



FUNDADA EN 1902

DR-ISSN-0254-4504

ADOERBIO 001

# Revista Médica Dominicana

Vol. 75

Enero/Abril, 2014

No. 1

La Revista Médica Dominicana (Rev Méd Dom), publicación cuatrimestral, fundada en el año 1902, por el doctor Rodolfo D. Cambiaso, es el órgano científico del Colegio Médico Dominicano, antigua Asociación Médica Dominicana, Inc.

Sus oficinas están instaladas en el Departamento de publicaciones en la sede central del Colegio Médico Dominicano (CMD), calle Paseo de los médicos esquina Modesto Díaz, zona universitaria, Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana, apartado postal 1237, teléfono: (809) 533-4602, Fax: (809) 535-7337, a esta dirección deben enviarse los trabajos y/o toda correspondencia.

Rev Méd Dom acepta para fines de publicación trabajos de interés médico que sean rigurosamente inéditos y que se atengan a las normas establecidas por el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas (CIDRM).

El cuerpo Editorial no acepta responsabilidad sobre los conceptos emitidos en los trabajos que aparezcan firmados por sus autoras. Los trabajos que no se ajusten a las normas de publicación serán devueltos a los autores.

Rev Méd Dom, es miembro fundadora de la Asociación Dominicana de Editores de Revistas Biomédicas (ADOERBIO-Nº 001). Está inscrita en el *Internacional Standard Serial Number* con el número DR-ISSN 0254-4504 y en el *Index Medicus* Latinoamericano.

Circulación: 500 ejemplares

Diagramación e impresión:

EDITORA VIMONT SRL.

Tel. 809.531.2644

Miguel Ángel Monclús No.464

Bella Vista, Distrito Nacional, R.D.

© 2013

## FUNDADOR

Dr. Rodolfo D. Cambiaso †

## DIRECTOR

Dr. Pedro Sing Ureña

## EDITOR

Dr. Sócrates Bautista

## COMITÉ EDITORIAL

Dr. Héctor Otero Cruz, Cirujano  
Pediátrico.

Dr. Ricardo Corporán, Gastroenterólogo.

Dra. Rosa Nieve Paulino, Pediatra  
Hematólogo.

Dr. Marcos Espinal, PhD, WHO.

Dra. Elizabeth Gómez, PhD.

Dr. Edy Pérez Then, PhD.

Dr. Rubén Darío Pimentel, Pediatra  
Neumólogo, MHP.

Dr. Julio Manuel Rodríguez Grullón,  
Pediatra hematólogo.

Dr. Severo Mercedes, Cirujano  
Plástico.

## EX-EDITORES

Dr. Rodolfo D. Cambiaso  
1902-1904  
Dr. Fernando A Defilló  
1905-1945  
Dr. Sixto S. Incháustegui  
1946-1966  
Dr. Miguel A. Contreras  
1967-1969  
Dr. Caracciolo Vargas Genao  
1970-1972  
Dr. Julio M. Rodríguez Grullón  
1972-1973  
Dr. Homero Pumaró  
1973-1974  
Dr. García Pereyra  
1974-1975  
Dr. Roberto Ureña  
1975-1976  
Dr. José Garrido Calderón  
1976-1977  
Dr. Anulfo Reyes Gómez  
1978-1979  
Dr. Juan Durán Faneytte  
1979-1980  
Dr. Alejandro Pichardo  
1980-1981  
Dr. César Mella Mejías  
1981-1982  
Dr. Napoleón Terrero  
1982-1983  
Dr. Ramón Camacho  
1983-1984  
Dr. Ricardo Corporán  
1984-1985  
Dr. Guaroa Ubiñas Renville  
1985-1986  
Dr. Santiago Castro Ventura  
1986-1987  
Dra. Rosa Nieves Paulino  
1987-1988  
Dr. Pedro Sing Ureña  
1988-1989  
Dr. Anulfo Mateo Pérez  
1989-1990  
Dr. Eusebio Rivera Almodóvar  
1990-1991  
Dr. Mauro Canario Lorenzo  
Dr. Fernando Fernández  
1991-1992  
Dr. Fernando Fernández  
Dr. Séntola Martínez  
1992-1993  
Dr. Fernando Fernández  
1993-1994  
Dr. Julio M. Rodríguez Grullón  
1994-1995  
Dr. Máximo Calderón  
1995-1996  
Dr. Rubén Darío Pimentel  
1997-1998  
Dr. Rafael D. Collado Guzmán  
1998-1999  
Dra. Persia Sena  
1999-2000  
Dr. Hector Otero  
Dr. Rubén Darío Pimentel  
2000-2001  
Dr. José Díaz  
Dr. Rubén Darío Pimentel  
2002-2003  
Dr. Miguel A. Montalvo  
Dr. César Belén  
Dr. Rubén Darío Pimentel  
2003-2005  
Dra. Karina Fernández  
Dr. Martín Julián Castillo  
Dr. Rubén Darío Pimentel  
2006-2007  
Dr. Gregorio Soriano  
Dr. Rubén Darío Pimentel  
2007-2009  
Dr. Fernando Fernández  
Dr. Rubén Darío Pimentel  
2010-2011  
Dra. Bartolina Romero  
Dr. Rubén Darío Pimentel  
2012-2013



# COLEGIO DE MÉDICOS DOMINICANOS

## Ley 68-03

### Junta Directiva Nacional 2011-2013

Dr. Pedro Sing Ureña	Presidente
Dr. Tony Pimentel	1er Vicepresidente
Dra. Pura Gautier	2do Vicepresidente, Presidente Sociedades Especializadas
Dr. Santos Ramírez	3er vicepresidente-Pte. de Soc. Especializadas
Dra. Concepción Aurora Sierra	Sec. General
Dr. Moisés Ayala	Sec. Finanzas
Dr. Juan Cabrera	Sec. de Actas
Dr. Mauri Rosario	Sec. Científico cultural
Dr. César Santana	Sec. Educación Médica
Dr. Amaury Garcia Silverio	Sec. Relaciones Públicas
Dr. Pedro Pérez (Peter)	Sec. Acción Gremial
Dr. Edickson Adames	Sec. Planes sociales y cooperativismo
Dr. Juan Casado	Sec. Ética y calificaciones
Dr. Sócrates Bautista	Sec. Publicaciones y biblioteca
Dr. Rafael Morel	Sec. Relaciones internacionales
Dr. Walter Encarnación	Sec. de Extensión
Dr. Luis Pichardo	Sec. de Asuntos intersindicales
Dr. Rafael Méndez	Sec. Residencias Médicas
Dr. Nelson Mercedes	Sec. De Deportes
Dr. Juan Lagos	Sec. Médicos Residentes
Dra. Francisca Moronta	Sec. De la Mujer
Dr. Pedro Chalas	Sec. Médicos Generales
Dra. Mayriam Robles Garcia	Sec. Médicos pasantes

### Listado Presidentes Regionales: 2011-2013

Regionales	Presidente/a
Regional del Distrito Nacional	Dra. Mery Hernández
Regional Norte	Dr. Manaces Peña
Regional Sur	Dr. Robert Antonio Miranda Escalante
Regional Este	Dra. Rosa María Carreras Rafael

### Invitados Permanentes

Agrupación Médica IDSS	Dr. Rafael Sandoval
ARS-CMD	Dra. Alma Bobadilla



## CONTENIDO

### EDITORIAL

5. USO INDISCRIMINADO DE LOS ANTIBIÓTICOS.  
*Rubén Darío Pimentel.*

### TRABAJOS ORIGINALES

9. Evaluación de la respuesta al tratamiento antirretroviral en pacientes del servicio de atención integral de VIH y Sida del departamento de Infectología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier. *Rubén Avimael Calcaño Villa, Mónica Thormann, Rubén Darío Pimentel.*
19. Prevalencia y manejo quirúrgico del síndrome del Túnel del Carpo en el departamento de ortopedia del Hospital Doctor Salvador B. Gautier (IDSS). *Luis Antonio García Cuevas, Mingkingueis Maarlem Castillo, Rubén Darío Pimentel.*
27. Patologías benignas de mamas en usuarias asistidas. Consulta de lactancia materna. Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. *Juan Ramón López Familia, Jerilenny Montero Vicente, Yocaris Montero D Oleo, Zoila Escobar.*
31. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes que reciben hemodiálisis, Hospital Doctor Salvador B. Gautier. *Millyant Rojas Crousset, Aniana Marte Medina, Ismelda Rosario Beltre, Adalberto Rodríguez.*
35. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la unidad de intervención en crisis. Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello. *Cándida Encarnación Encarnación, Zuleica Núñez, Rubén Darío Pimentel.*
43. Principales causas de morbilidad en la consulta de cirugía general del Hospital San José de la provincia San José de Ocoa. *Grancis J. González Tejeda, Franklin E. Garrido Corporán.*
47. Prevalencia de patologías ortopédicas traumáticas en la consulta de ortopedia del Hospital Docente Universitario Dr. Félix María Goico, IDSS. *Samuel E. Agramonte P., Jissel Y. Acosta F.*
49. Frecuencia de hipertensión inducida por el embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar. *Rafael Matos Sánchez, Engel Marte, Rubén Darío Pimentel.*
57. Complicaciones por preeclampsia en adolescentes, Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. *Osvaldina Martínez Encarnación, Francisco Cordero González, Andrea Guerrero De Los Santos, Yakeidys Turbi García, Vianna Magdalene Pérez Marquez, Lilliam Fondeur.*
61. Usos, conocimientos y fuente de información sobre antibióticos que posee en la población adulta que acude a la consulta de medicina interna del Hospital Provincial Dr. Francisco A. Gonzalvo. *Marely Pérez Inirio, Victoria E. De Aza Pérez, Danilo Carrión Rodríguez, Rafael J. Sánchez Mejía, Patricia Alcalá Ventura, Marcos D. Santillán P.*
67. Frecuencia de síndrome febril en niños de 0 a 14 años de edad atendidos en la emergencia del Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina. *Judit Vargas Pérez, Nazaret Pérez Montero, Esmeralda Encarnación Montero, Esmeralda Ramírez Zayas, Laura P. Paula Acosta, Edison, Félix Félix.*
71. Niveles de ansiedad en familiares de pacientes ingresados en la unidad polivalente de cuidados intensivos del Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello. *Hina Rubio Montero, Luis A. Ulloa Rojas, Roxanna E. Ventura González, Rosely Marcelino Mercedes, Julio Ravelo Astacio.*
75. Obstrucción intestinal en pacientes en edades de 40 – 80 años de edad asistidos en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez. *José Julio Sicard Hernández, Marcos Aurelio Felipe, Manuel Payamps Marte, Cinthia Núñez, Pedro Olivero.*
79. Evolución de las fracturas abiertas manejadas en cámara hiperbárica Hospital Docente Universitario Doctor Darío Contreras. *Félix Manuel Guillén Huggins, José. R. Caro Neuman, Emerson Rodríguez Molina, Ana Mercedes Mateo Morel.*
83. Prevalencia de diabetes Mellitus en usuarios de la consulta del Hospital Doctor Marcelino Vélez Santana. *Mercedes Lidia Pérez, Glenys Ramona Paredes Pérez, Awilda Palmo.*
85. Características conductuales psicopatológicas en adolescentes de las calles de los barrios Miramar y Restauración de San Pedro de Macorís. *Regina Estephania Benítez Rondón, Rosa Francia Kootes Cesar, Sugeidy Esther Mota Santana, Luz María Inoa, Tony Pimentel Hernández.*
89. Causas de caídas en adultos mayores que visitan el Hogar de Día, Capotillo. *Aracelis Flete, Cristian José Restituyo Portes, Rubén Darío Pimentel.*
95. Perfil inmunofenotípico de los síndromes Linfoproliferativos crónicos en el Hospital Doctor Salvador B. Gautier. *Martha Noemí Pérez Blan, Rubén Darío Pimentel, Emidalis Romero.*
105. Tipos de enfermedad tiroidea a través de ultrasonografía en la consulta de oncología del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello. *Linette Violeta Ariza Coronado, Diógenes Misael Ramírez Peña, Liropeya Acosta Guzmán, Fausto Alexander Medina Ramírez, Judith Hernández.*
109. Correlación clínico-radiológica en pacientes de resonancia magnética de columna Lumbo-Sacra en el centro de educación médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA). *Mary Nelsy Castillo, Estefani Priscila Ramos Camacho, Magdalena Ortiz Andújar, Ana S. Celestino Holguín.*
115. Correlación histopatológica de las hiperplasias endometriales antes y después de la histerectomía total abdominal en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Jaime Oliver Pino. *Ingris Y. Vargas García, Carmen A. Díaz Pérez.*
119. Hallazgos en laparotomía exploratoria por trauma de abdomen en el Hospital Doctor Salvador B. Gautier. *Julio E. Castillo Mercedes, Ceferino Brache, Rubén Darío Pimentel.*
125. Frecuencia de tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador B. Gautier. *Esther María López Espailat, Amaury Rancier, Rubén Darío Pimentel.*
133. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencias de medicina interna. Hospital General Dr. Vinicio Calventi. *Ercilia Genao León, Ramona G. Santana Suero, David Martínez Sánchez, Rubén Darío Pimentel.*

### CASOS CLINICOS

147. Bradicardia extrema en una paciente con dengue sin signos de alarma a propósito de un caso. *Eilin Tejada, Ángela Pérez, Lenin Gomera, Josefina Contreras, Francisco Viola, Clara Encarnación, Cardióloga Intensivista.*

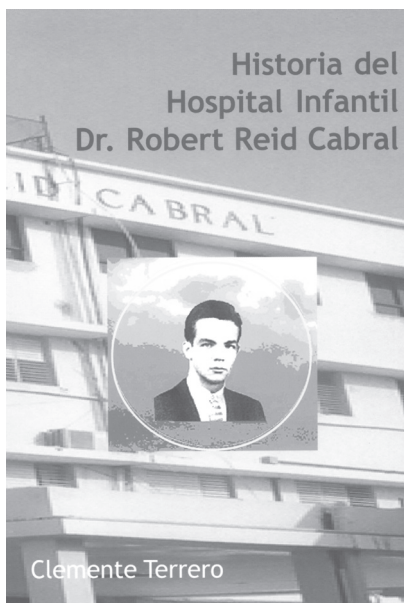
151. Convulsiones en un paciente con comunicación interauricular, estenosis pulmonar congénita, labio leporino y paladar hendido. A propósito de un caso. *Yamiris*

*Delgado, Darlin Plasencia, Carlos Imbert, Amaury E. Infante, Fausto Hiraldo Zabala.*

153. Membrana duodenal fenestrada en el lactante menor: a propósito de un caso. *Laura Yesenia Hernández, Noemi Antonia Osoria Nova, Elvia Salcedo Paredes, Julián Antonio Pérez Yunén.*

### INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



### *Historia del Hospital Infantil*

*Dr. Robert Reid Cabral*

**Autor:** Dr. Clemente Terrero

**Venta:** Economato del Colegio Médico Dominicano.  
C/ Paseo de los Médicos esq. Modesto Díaz,  
zona universitaria. Distrito Nacional,

## USO INDISCRIMINADO DE LOS ANTIBIÓTICOS

*Rubén Darío Pimentel.\**

La era antibiótica se inició hace más de 60 años con el descubrimiento de la penicilina y otras sustancias similares capaces de eliminar las bacterias. Tras los primeros y extraordinarios resultados de la administración de antibióticos, la humanidad concibió la idea de eliminar las enfermedades infecciosas, por lo que el uso de los antimicrobianos constituyó un avance sin precedentes en la historia, ya que la curación y control de las enfermedades infecciosas permitió modificar favorablemente el panorama de la morbilidad y mortalidad humana.

Sin embargo, actualmente constituye una aspiración difícil la eliminación de las enfermedades infecciosas por los increíbles mecanismos de las bacterias de disminuir o inactivar la acción de los antimicrobianos, trayendo como finalidad la no efectividad de estos. La humanidad tiene un tremendo problema con el uso indiscriminado de antibióticos, pues esto ha dado origen a patógenos más agresivos.

Las enfermedades respiratorias y diarreicas ocupan los primeros lugares de morbilidad y mortalidad en las poblaciones del tercero y cuarto mundo. Debido a la frecuencia con que se presentan estas enfermedades, la prescripción y la automedicación de antibióticos para las mismas, se ve favorecida. Se ha considerado que el uso inapropiado o excesivo de antibióticos genera la aparición de cepas resistentes, fenómeno que se ha hecho muy evidente en el ámbito hospitalario, a pesar de que existen guías o normas para el manejo de los mismos. Aunado a ello, la resistencia bacteriana secundaria al uso indiscriminado de antibióticos para el tratamiento de infecciones comunes ha sido poco investigada.

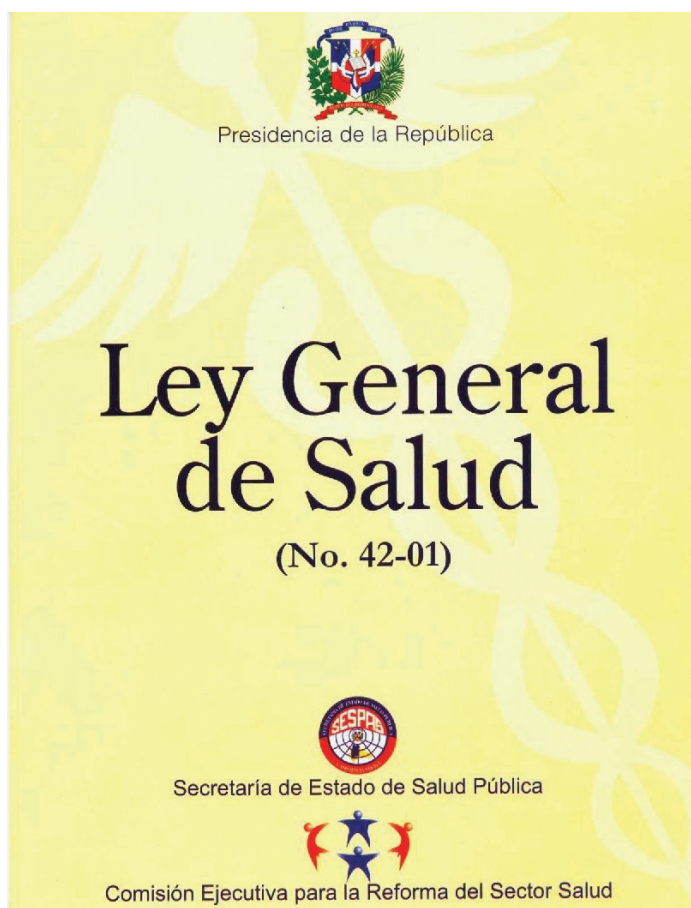
Según los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de los peritos en el tema, los factores que han contribuido de forma importante al desarrollo de la resistencia microbiana son:

1. La prescripción de antibióticos por personas no calificadas para recetar,
2. La prescripción indiscriminada o excesiva por profesionales calificados para recetar,
3. La utilización exagerada o errónea de antibióticos en los hospitales,

4. La automedicación y percepción errónea por parte de pacientes mal informados,
5. El incumplimiento por los pacientes de los regímenes o las dosis recetadas,
6. La propaganda y promoción inadecuadas o engañosas,
7. La venta de antibióticos en un mercado paralelo no autorizado y
8. La falta de legislación que regule el uso de los antibióticos y obligue a cumplir las normas vigentes respectivas.

Varios estudios han concluido que con la cesación del uso de los antibióticos se reduciría la frecuencia, la diseminación y la evolución de plásmidos y genes mediadores de resistencia. Sin embargo, en la práctica clínica esto no es viable, ya que los antibióticos no pueden dejar de usarse. Es innegable que al administrar un antibiótico, además de que se actúa contra el patógeno supuesto, también se afecta a los gérmenes comensales de la nasofaringe y el intestino, así como a otros hábitats bacterianos presentes en el humano. A partir de un modelo matemático se ha demostrado la influencia que puede tener un antibiótico sobre la genética de poblaciones bacterianas y su resistencia a antibióticos. Ello permite sugerir que, a pesar de que se haga un juicioso uso de los antibióticos, la disminución de los porcentajes de resistencia en poblaciones bacterianas comensales y patógenas es moderada; inclusive, si se deja de usar un antibiótico, no es de esperarse que las bacterias regresen a los niveles de sensibilidad del pasado. Por lo anterior, la única medida para retrasar la multiresistencia bacteriana es el uso prudente de los antibióticos.

\* Jefe Departamento de Investigación, Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar.  
Dirigir toda comunicación a: e-mail: [dr.pimentelrd@gmail.com](mailto:dr.pimentelrd@gmail.com)



# TRABAJOS ORIGINALES

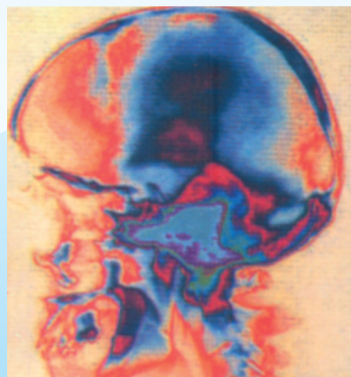


**DIAGNOSTICO MEDICO SIGLO XXI, C. X A.**  
*Calidad Total en Diagnósticos*

**Servicios**

- *Laboratorio Clínico*
- *Rayos X*
- *Mamografía*
- *Tomografía*
- *Electrocardiograma*
- *Sonografía Abdominal*
- *Sonografía Pélvica*
- *Doppler Vascular Periférico (Carótidas y Miembros)*
- *Plestimografía por Impedancia*

- *Ecocardiografía*
- *Prueba de Esfuerzo*
- *Monitoreo Electrocardiográfico Ambulatorio (Holter)*
- *Monitoreo Ambulatorio Presión Arterial (MAPA)*
- *Prueba de Función Pulmonar (Espirometría)*
- *Broncoendoscopia*
- *Endoscopia Digestiva*
- *Electroencefalograma (estudio del Cerebro)*
- *Colposcopia*



Av. Independencia No. 406, Gazcue • Tel.: (809) 689-4136 / 682-7175  
Fax: (809) 221-8817 • Apartado Postal 20129 • Santo Domingo, República Dominicana  
E-mail: dmssiglox1@hotmail.com



## EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES DEL SERVICIO DE ATENCIÓN INTEGRAL DE VIH Y SIDA DEL DEPARTAMENTO DE INFECTOLOGÍA DEL HOSPITAL DOCTOR SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER.

Rubén Avimael Calcaño Villa, \*Mónica Thormann, \*\*Rubén Darío Pimentel. \*\*\*

### RESUMEN

#### Introducción

La terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) es una estrategia terapéutica cuyo objetivo real es reducir la morbilidad asociada al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y prolongar la supervivencia. El éxito de los tratamientos se controla actualmente mediante marcadores indirectos, la reducción de la carga viral en el plasma y el incremento de los linfocitos T CD4+. Se espera un incremento del conteo de linfocitos T CD4+ de 50-150 células en el primer año de tratamiento y supresión de la carga viral en los primeros cuatro meses. La edad a la que los pacientes inician la TARGA es un factor que puede modificar los resultados.

#### Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo para comparar la respuesta al tratamiento antirretroviral en usuarios adultos mayores y menores de 50 años, en el Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, periodo 2002-2012.

#### Resultados

La evolución del conteo de linfocitos T CD4+ desde el promedio basal o inicial, y los controles del primer y tercer año, así como los porcentajes de los mismos: en los mayores de 50 años fue de 161 células, 332 células y 364 células, porcentajes de 10, 18.2 y 19.1 respectivamente. Para el grupo de los menores de 50 años fue de 144 células, 347 células y 458 células, los porcentajes de 9, 18.1 y 22.5 respectivamente.

#### Conclusión

La respuesta inmune medida por el conteo de linfocitos T CD4+ y su porcentaje fue similar en ambos grupos en la medición del primer año. A diferencia de esto el porcentaje de personas indetectable para el mismo tiempo fue mayor entre los menores de 50 años. No hubo diferencia en la respuesta al tratamiento antirretroviral en la comparación por sexo y edad. Al tercer año el grupo de los menores de 50 años tenía mayor incremento en el conteo de los linfocitos T CD4+.

### ABSTRACT

#### Introduction

The highly active antiretroviral therapy (HAART) is a therapeutic strategy whose real objective is to reduce the

morbidity associated with human immunodeficiency virus (HIV) and prolong survival. The success of the treatments currently being controlled by indirect markers, reducing the viral load in the plasma and an increase in CD4 + T lymphocytes. Is expected to increase the CD4 count 50-150 + cells in the first year of treatment and viral load suppression in the first four months. The age at which patients start HAART is a factor that can affect results.

#### Type of Study

We conducted a descriptive study to compare the response to antiretroviral treatment in users older and under 50 years in the Integral Care Service, Department of Infectious Hospital Dr. Salvador B. Gautier, period 2002-2012.

#### Results

The evolution of the count of CD4 + T cells from the mean baseline or initial, and the controls of the first and third years, and the percentages of these: in those older than 50 years was 161 cells, 332 cells and 364 cells, percentages 10, 18.2 and 19.1 respectively. For the group under 50 years were 144 cells, 347 cells and 458 cells, the percentages of 9, 18.1 and 22.5 respectively.

#### Conclusion

The immune response measured by counting CD4 + T cells and their percentage was similar in both groups in the measurement of the first year. In contrast to this the percentage of undetectable for the same period was higher among those under 50 years. There was no difference in the response to antiretroviral treatment in comparison by sex and age. In the third year the group under 50 years had greater increase in the count of CD4 + T lymphocytes.

### INTRODUCCIÓN

#### Antecedentes

La terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) es una estrategia terapéutica cuyo objetivo real es reducir la morbilidad asociada al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y prolongar la supervivencia. El éxito de los tratamientos se controla actualmente mediante marcadores indirectos, la reducción de la carga viral en el plasma a niveles por debajo de 50 copias/mL y el incremento de los linfocitos T CD4+ a los niveles en el rango normal. Existe una correlación entre la normalización de los linfocitos T CD4+ con la supervivencia a largo plazo libre de enfermedad. Se espera un incremento del conteo de linfocitos T CD4+ de 50-150 células en el primer

\* Médico internista, egresado del hospital Dr. Salvador B. Gautier.

\*\* Médico infectólogo.

\*\*\* Jefe Departamento de Investigación, Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar.

Dirigir toda comunicación a: e-mail: [dr.pimentelrd@gmail.com](mailto:dr.pimentelrd@gmail.com)

año de tratamiento y supresión de la carga viral en los primeros cuatro meses.<sup>1,2</sup>

En el 2008 Sabin C. et al. Publicaron los resultados de la evaluación de 33 cohortes europeas desde 1998 hasta el 2006 en la que se incluían aproximadamente 50,000 pacientes de todas las edades. En este estudio se encontró que las personas mayores de 50 años tenían mejor respuesta virológica al tratamiento antirretroviral pero la respuesta en la mejoría del conteo de linfocitos T CD4+ fue menor en comparación con adultos jóvenes y niños.<sup>3</sup>

En una revisión de 19 cohortes de Estados Unidos, se evaluó de forma prospectiva (durante diez años) la edad, el tipo de TARGA y la respuesta al tratamiento a los 24 meses. Se enrolaron 12,196 participantes con edad media de 42 años, el recuento de células CD4 promedio al inicio fue similar según la edad. La respuesta virológica al tratamiento fue menor en aquellos que iniciaron con un inhibidor de la proteasa potenciado, independientemente de su edad. Respuesta inmunológica disminuida con la edad, independientemente del régimen inicial. Se concluyó que no se encontraron pruebas de una interacción entre la edad, régimen antirretroviral inicial y la respuesta virológica o inmunológica a la TARGA, sin embargo, la disminución de la respuesta inmunológica al aumentar la edad puede tener implicaciones.<sup>4</sup>

Noguera M, et al. presentaron en 2006 una cohorte española de 455 pacientes con seguimiento durante cinco años en donde se evaluaron las características epidemiológicas y clínicas, respuesta a la TARGA, y la supervivencia en pacientes ancianos infectados por VIH con respecto a los pacientes infectados por el VIH más jóvenes. En los resultados encontraron perfiles similares a través del tiempo en relación con la respuesta inmunológica y la respuesta virológica. Sin embargo, los adultos mayores mostraron bajos recuentos de células CD4 en la primera visita a la clínica y, finalmente, que no lograron la misma cuenta que en los pacientes más jóvenes, presentó progresión más rápida a SIDA y una menor supervivencia.<sup>5</sup>

En 2007 se publicó un estudio de dos cohortes italianas en la que se evaluaba la reconstitución inmunológica y la respuesta virológica en los primeros 6 meses de un primer régimen de TARGA, en individuos infectados por el VIH fueron y comparados por sexo y edad ( $\geq 50$  vs  $<50$  años de edad). Se incluyeron un total de 246 personas. A los seis meses de tratamiento más de dos tercios de los pacientes tenían niveles de ARN del VIH  $<400$  HIV-1 RNA copias / ml y CD4 recuento aumenta  $\geq 50$  células/mil. No hubo diferencias en la reconstitución inmunológica a través de estratos de edad y sexo y no hubo diferencias en la supresión virológica, incluso después de ajustar por tipo de TARGA o al restringir el análisis a las mujeres solamente. Estos resultados sugieren que las mujeres y los hombres jóvenes y mayores pueden tener resultados inicial a la TARGA similares a corto plazo.<sup>6</sup>

Una cohorte de 906 pacientes de la clínica de SIDA de la Universidad Johns Hopkins a los que se les dio seguimiento por un promedio de 46 meses en donde se evaluaron diferentes características incluidas las socio demográfico, comportamiento, respuesta clínica, virológica e inmunológica. Se encontró que los pacientes mayores son más propensos a ser iniciado en un régimen basado en inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa (INNTI) que los pacientes más jóvenes. Entre los pacientes jóvenes la supresión virológica con INNTI fue más rápido que los que utilizaban IP, pero estas diferencias no se observaron en los pacientes de mayor edad.

Cuando el tiempo de supresión virológica se estratificó por el régimen de tratamiento, no hubo diferencia en el tiempo por la edad mediana a la supresión entre los de INNTI. No hubo diferencia en la respuesta inmunológica por grupos de edad. A los 24 meses, los pacientes más jóvenes tenían en promedio un aumento de 160 células/ml, y los pacientes mayores tuvieron un aumento de 171 células/ml.<sup>7</sup>

Thorsteinnsson K, et al. en 2012 evaluaron dos cohortes danesas de pacientes que iniciaron TARGA y le dieron seguimiento por seis años entre 1997 y 2009 encontrando que a un año después del inicio del TARGA 83 por ciento de las mujeres y el 92 por ciento de los hombres se había hecho con el control de carga viral tenía  $<500$  copias/ml. Al cabo de tres y seis años, la proporción de mujeres y hombres con una carga viral indetectable fue del 82 por ciento y 87 por ciento respectivamente, y de 83 por ciento y 87 por ciento, respectivamente, a los seis años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la mediana del recuento de CD4 entre los géneros después de la iniciación de la TARGA.<sup>8</sup>

#### Justificación

El VIH y SIDA representa un alto impacto en la sociedad desde el punto de vista económico. Los resultados de los estudios de López-Batista J. confirman que el principal componente de los costos de atención de la salud en España fue de los productos farmacéuticos, con un menor énfasis en los costos de la atención hospitalaria. Los costos anuales asociados a la fase asintomática se estimaron en € 10.531, € 14.489 asociadas con la fase sintomática y € 15.750 asociados al SIDA. A pesar de los últimos avances farmacológicos no han sido capaces de encontrar la cura definitiva, si han permitido una mejora de la esperanza de vida de las personas con la enfermedad.<sup>9</sup>

Conocemos del VIH y SIDA desde hace más de 30 años, durante este tiempo el enfoque que se le ha dado hasta esta enfermedad ha estado orientado hacia poblaciones de adultos jóvenes, sin embargo, el uso extendido de la terapia antirretroviral ha mejorado la calidad de vida de estos pacientes y ha incrementado los años de vida lo que hace que muchos pacientes que se diagnosticaron siendo adultos jóvenes hoy ya son adultos mayores, aunado a esto un incremento en el diagnóstico de nuevos casos en este grupo etario, nos hacen reevaluar la forma de abordaje y seguimiento a esta población.

En el Hospital Dr. Salvador B. Gautier (hospital de tercer nivel de atención) se manejan pacientes de diferentes especialidades tanto clínicas y quirúrgicas con la característica de nuestra población de adultos mayores de 50 años representa más de la mitad de pacientes. Por lo que consideramos conveniente la realización del presente estudio en el centro y poder dar una respuesta adecuada a dicha preocupación.

#### Propósito

Con este proyecto se pretende comparar la respuesta al TARGA en pacientes mayores de 50 años y menores de esa edad que acuden al Servicio de atención integral de VIH y SIDA del Hospital Dr. Salvador B. Gautier. Es un estudio comparativo, que evaluará la respuesta inmunológica y virológica en ambas poblaciones y con esto pretendemos dar una visión general de lo que está sucediendo en nuestro medio. Basado en nuestros resultados pretendemos elaborar propuestas para las autoridades pertinentes y que puedan ser utilizadas en beneficio de los pacientes. Además ser el marco de referencia para futuros proyectos de investigación en el área.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo para comparar la respuesta al tratamiento antirretroviral en usuarios adultos mayores y menores de 50 años, en el Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, periodo 2002-2012.

### Demarcación geográfica

El inicio de la construcción del Hospital Dr. Salvador B. Gautier fue el 19 de marzo del 1950 e inaugurado el 24 de octubre de 1951, durante el gobierno de Rafael L. Trujillo Molina. El Dr. Joaquín Balaguer, fue su primer paciente, quien por orden directa del Generalísimo Rafael L. Trujillo Molina, operado de emergencia por una colecistectomía por el Dr. Félix Goico.

El nombre del hospital es en honor al ilustre médico dominicano Salvador Bienvenido Gautier. Galeno que se distinguió por una inteligencia fuera de serie, por su gran sensibilidad social y dedicación al trabajo. Realizó profundos estudios en el área de la bacteriología. Fue el primer presidente de la Cruz Roja Dominicana (1927-1930).

El Hospital Dr. Salvador B. Gautier, representa el centro emblemático del Instituto Dominicano de Seguros Sociales (IDSS). En sus instalaciones radican más de 20 escuelas de residencias médicas. A lo largo de su historia ha egresado más de 1,600 especialistas, por lo que es considerado una cantera en la formación de médicos.

Actualmente el Hospital Dr. Salvador B. Gautier, constituye junto a los hospitales Padre Billini, Francisco Moscoso Puello, Darío Contreras y la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar, uno de los centros hospitalarios más concurridos e importantes del distrito Nacional y de la provincia de Santo Domingo.

El complejo está ubicado en el sector Ensanche la Fe. Ocupa un área aproximada de 9,100 m<sup>2</sup>. Limitado al Este con la calle No. 39, al Oeste con la Juan XXIII, hacia el Norte con la calle Genard Pérez y con la calle Alexander Flemming al Sur donde se ubica su entrada principal (ver figura 1 y 2).

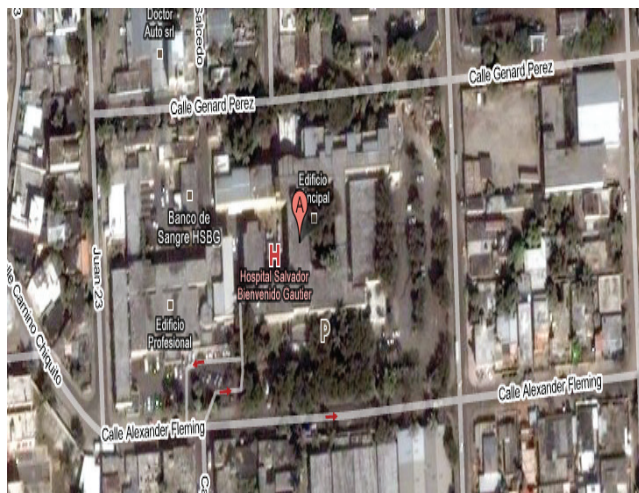


Figura 1. Vista área del Hospital Dr. Salvador B. Gautier.



Figura 2. Vista cartográfica Hospital Dr. Salvador B. Gautier.

Este corresponde a un hospital de tercer nivel de atención en salud, en el cual se ofrecen los servicios de anatomía patológica, anestesiología, cardiología y hemodinamia, cirugía general, cirugía plástica y reconstructiva, dermatología, emergenciológica y cuidados críticos, epidemiología, endocrinología y nutrición, enfermería, fisioterapia, gastroenterología, hematología, infectología, imagenología, medicina interna, nefrología, neurología, neurocirugía, neumología, odontología, oftalmología, otorrinolaringología, ortopedia y traumatología, psicología y psiquiatría.

El hospital en su estructura física posee un edificio profesional de dos niveles destinado para el área administrativa y las consultas externas, además de un edificio principal de tres niveles correspondiente al área de internamiento. En su distribución actual se encontramos tres emergencias, 96 salas para internamiento (209 camas), tres unidades de cuidados intensivos (clínica, quirúrgica y cardiovascular), un quirófano, una unidad de hemodiálisis, un banco de sangre, dos áreas de externa, dos farmacias, departamento de epidemiología, archivo y registro, informática, riesgo laboral, trabajo social, una biblioteca, un laboratorio clínico, laboratorio especial de microbiología, laboratorio especial de gastroenterología, departamento de radiología, una cafetería y un almacén.

### Universo

- Todos los pacientes que reciben atención médica en el Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, en el periodo 2002-2012.

### Muestra

- Todo paciente con infección por VIH y SIDA que reciben atención en el Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, en el periodo 2002-2012.

### Inclusión

1. Pacientes de ambos sexos mayores de 18 años que estén utilizando tratamiento antirretroviral.
2. Que asisten de forma subsecuente a la consulta de seguimiento del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier.
3. Pacientes con determinación de carga viral y/o conteo de linfocitos T CD4+ al inicio del tratamiento y controles a los 12 meses más o menos cuatro a meses después de iniciada la TARGA.

### Exclusión

1. Paciente a los que no se localizó el expediente.
2. Pacientes con expediente clínico incompleto.

### Instrumento de recolección de datos:

Para la obtención de los datos se diseñó un formulario a

partir del planteamiento y los objetivos de la investigación. Está constituido por un total de 13 preguntas, de tipo abiertas (9) y cerradas (4) (ver anexo XIII.2). El mismo consta de 3 partes. La primera parte evaluará datos generales (sexo, edad, color de piel). La segunda parte evaluará datos propios de la condición clínica (tiempo de diagnóstico en años, enfermedades oportunistas, comorbilidades asociadas, tipo de TARGA, y respuesta al tratamiento, factores asociados a la respuesta a la TARGA). En la tercera parte evaluará los datos de laboratorios (conteo de linfocitos T CD4+ y determinación de carga viral).

#### Procedimiento

Se solicitó la aprobación del Departamento de Enseñanza e Investigación y Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, para la realización de esta investigación a través del envío de cartas.

Una vez aprobada nuestra solicitud nos dirigimos al Departamento de archivo para la selección de los expedientes que cumplan con los criterios de inclusión.

Nos auxiliamos de la base de datos electrónica del departamento de infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, la cual contiene informaciones pertinentes a este estudio.

Para la validación del instrumento se aplicó a un grupo de expedientes con las mismas características del objeto de estudio, esto para realizar las correcciones semánticas, conceptual y determinar la factibilidad. Con la colaboración de un infectólogo con experiencia en la confección de instrumentos de recolección se realizó la validación global. Durante el estudio se realizó un reporte de cada formulario. Los formularios se codificaron con número y fecha, posteriormente revisado por los asesores.

#### Tabulación y análisis

Los datos obtenidos fueron sometidos a revisión y procesamiento para lo cual se utilizó el programa de computadoras Epi-info versión 7.1.1.14. Para cálculos estadísticos y matemáticos. Los datos están expresados en frecuencia y porcentajes a través de tablas y gráficos en el programa Microsoft Excel 2013.

#### Consideraciones éticas

Para la participación en este estudio, no será necesario la intervención directa con los pacientes, de todos modos, la información obtenida por el instrumento de recolección será utilizada en forma grupal, nunca individual y se preservará la privacidad de los mismos siguiendo los lineamientos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.

### RESULTADOS

Tabla I. Distribución de pacientes según edad y sexo al inicio de la TARGA, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012.

Variable	Grupo 1 (≥ 50 años)		Grupo 2 (< 50 años)	
	No. Casos	%	No. Casos	%
Femenino	11	32.3	66	48.8
Masculino	23	67.6	69	51.1
Total	34	99.9	135	99.9

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

De los 169 pacientes evaluados en el estudio los mayores de 50 años al momento de iniciar la TARGA fueron 34 correspondiendo al 20.1 por ciento (Grupo 1), de los cuales 11 pertenecía al sexo femenino para un 32.3 por ciento y 23 al sexo masculino para un 67.6 por ciento. En el grupo de los menores de 50 años al momento de iniciar la TARGA hay 135 pacientes correspondiente al 79.8 por ciento Grupo 2), de estos 66 fueron del género femenino para un 48.8 por ciento y 69 masculinos para un 51.1 por ciento.

Tabla II. Edad promedio de los pacientes al inicio de la TARGA estratificado por grupos, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Variable	Grupo 1 (≥ 50 años) Promedio años	Grupo 2 (< 50 años) Promedio
Edad	57 años	37 años

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

La edad promedio al inicio de la terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) en el Grupo 1 fue de 57 años de edad (intervalo de 50 a 82 años) mientras que en el Grupo 2 fue de 37 años (intervalo de 20 a 49 años).

Tabla III. Distribución de los pacientes por color de piel estratificado por grupo etario, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Color de piel	Grupo 1 (≥ 50 años)		Grupo 2 (<50 años)	
	No. casos	%	No. casos	%
Claro	9	26.5	29	21.5
Mulato	15	44.1	83	61.5
Oscuro	10	29.4	23	17.0
Total	34	100.0	135	100.0

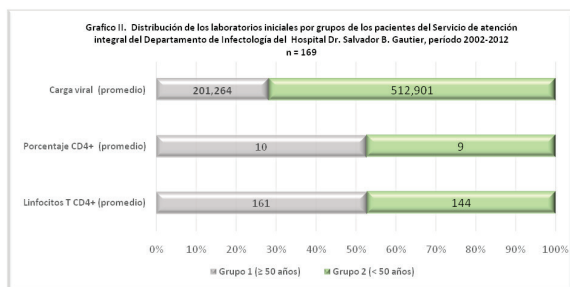
Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Al agrupar los participantes por el color de piel, en el Grupo 1 encontramos: color claro 9 personas (26.5%), mulato 15 personas (44.1%) y color oscuro 10 personas (29.4%). En el Grupo 2: color claro 29 personas (21.5%), mulato 83 personas (61.5%) y color oscuro 23 personas (17%).

Tabla IV. Distribución de pacientes por grupos según laboratorios iniciales, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Laboratorios al inicio del TARGA	Grupo 1(≥ 50 años)	Grupo 2(< 50 años)
Linfocitos T CD4+ (promedio)	161	144
Porcentaje CD4+ (promedio)	10	9
Carga viral (promedio)	201,264	512,901

Fuente: Instrumento de recolección de datos.



El promedio del conteo de linfocitos T CD4+ al momento de iniciar la TARGA en el G1 fue de 161 (intervalo de 10-439) y entre los 135 del G2 fue de 144 (intervalo de 1-599). El promedio porcentual para cada grupo fue de 10 y 9 por ciento respectivamente. El promedio de la carga viral entre los 24 pacientes del G1 disponibles fue de 201,264 copias/ml (intervalo de 951-733,071) y entre los 65 del G2 disponibles fue de 512,901 (intervalo de 147-10.000,000).

Tabla V. Distribución según el esquema de ARV inicial estratificado por grupos en el Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Esquema inicial	Grupo 1 (≥ 50 años) (%)	Grupo 2 (< 50 años) (%)
ABC/3TC/EFV	-	1 (0.7)
AZT/3TC/EFV	17 (50.0)	58 (42.9)
AZT/3TC/IDV/R	-	4 (3.0)
AZT/3TC/LPV/R	3 (8.8)	11 (8.2)
AZT/3TC/NVP	5 (14.7)	24 (17.8)
AZT/DDI/NFV	-	1 (0.7)
D4T/3TC/EFV	-	5 (3.7)
D4T/3TC/NVP	1 (2.9)	6 (4.4)
D4T/DDI/NFV	-	1 (0.7)
TDF/3TC/EFV	4 (11.8)	12 (8.9)
TDF/3TC/LPV/R	3 (8.8)	10 (7.4)
TDF/3TC/NVP	1 (2.9)	1 (0.7)
TDF/ABC/LPV/R	-	1 (0.7)
Total	34	135

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

El esquema compuesto por AZT/3TC/EFV fue el más utilizado en ambos grupos 17 (50.0%) para los mayores de 50 años y 58 (42.96%) en los menores de 50 años, AZT/3TC/NVP fue el segundo más utilizado en ambos grupos con 5 (14.71%) y 24 (17.78%) respectivamente, con TDF/3TC/EFV fue utilizado en 4 (11.76%) en el Grupo 1 y 12 (8.89%) para el Grupo 2, el AZT/3TC/LPV/R con 3 (8.82%) y 11 (8.15%) respectivamente, el esquema compuesto por TDF/3TC/LPV/R se utilizó en 3 (8.82%) entre los mayores de 50 años y 10 (7.41%) entre los menores de 50 años, el D4T/3TC/NVP en 1 (2.94%) y 6 (4.44%) respectivamente, el TDF/3TC/NVP en un paciente para cada grupo, en el grupo de menores de 50 años 5 (3.70%) pacientes utilizaron D4T/3TC/EFV, 4 (2.96%) con AZT/3TC/IDV/R, y una persona para otros esquemas en el mismo grupo.

Tabla VI. Frecuencia de enfermedades oportunistas en pacientes estratificados por grupos, al inicio de la TARGA, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Variable	Grupo 1 (≥ 50 años)		Grupo 2 (< 50 años)	
	No. de casos	%	No. de casos	%
Enfermedad oportunista				
Candidiasis	6	17.6	16	11.9
EDC*	2	5.9	5	3.7
Neurotoxoplasmosis*	2	5.9	24	17.8
PCP*	2	5.9	4	3.0
Tuberculosis	1	2.9	13	9.6
Virus herpéticos	-	-	5	3.7
Ninguna	26	76.4	77	57.0
Otras	1	2.9	7	5.2
Total	34		135	

\*Categorizada como definitorias de SIDA

Un paciente podía tener una o más enfermedades oportunistas

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

En el Grupo 1 la candidiasis estuvo presente en 6 casos (17.69%), la enfermedad diarreica crónica (EDC) en 2 (5.88%) al igual que la neurotoxoplasmosis y la neumonía por *Pneumocystis jirovecii* (PCP), un caso de tuberculosis, 26 (76.47%) de los pacientes no presentaron enfermedad oportunista. En el Grupo 2, 77 (57.04%) de los pacientes no presentaron enfermedad oportunista, la neurotoxoplasmosis fue la más frecuente con 24 (17.78%), candidiasis 16 (11.85%), tuberculosis 13 (9.63%), EDC cinco casos, virus herpéticos presentes en cinco casos, PCP cuatro casos, siete casos de otras enfermedades.

Tabla VII. Cambio de la TARGA durante el primer año agrupados por evento causal y grupo etario, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Variable	Grupo 1 (≥ 50 años)		Grupo 2 (< 50 años)	
	No. eventos	%	No. eventos	%
Causa del cambio				
Alergia/ hipersensibilidad	2	5.9	6	4.4
Anemia/ fallo renal	3	8.8	11	8.2
Fallo terapéutico	3	8.8	1	0.7
Intolerancia	0	0.0	7	5.2
Ningún cambio	26	76.5	110	81.5

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

El número de eventos por los que se cambió la TARGA en el Grupo 1 fue de ocho eventos (23.5%) distribuidos en: dos casos de alergia o hipersensibilidad (5.9%), tres casos de anemia o falla renal (8.8%), tres casos de fallo terapéutico (8.8%), en 26 participantes (76.5%) no se realizó cambio de TARGA. En el Grupo 2 se realizaron 25 cambios distribuidos en: seis casos por alergia o hipersensibilidad (4.4%), 11 casos de anemia o falla renal (8.2%), fallo terapéutico un caso (0.7%), siete casos de intolerancia (5.2%), a 110 participantes (81.5%) no se le realizó cambio.

Tabla VIII. Distribución según conteo de linfocitos T CD4+, su porcentaje y carga viral al primer año del inicio de la TARGA estratificado por edad, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Variable	Linfocitos T CD4+ al primer año de la terapia (n= 169)		Carga viral al primer año de la terapia (n= 108)	
	Valor promedio	%	Detectable (%)	Indetectable (%)
Grupo etario				
≥ 50 años	332	18.2	20.0	80.0
<50 años	347	18.1	14.4	85.5

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

El promedio de linfocitos T CD4+ entre los 34 pacientes mayores de 50 años fue de 332 (intervalo de 59-733) y entre los 135 pacientes menores de 50 años fue de 347 (intervalo de 46-873). El promedio en el porcentaje para cada grupo fue de 18.2 y 18.1 por ciento respectivamente, un total de 108 pacientes tenían controles de carga viral, de estos el grupo de mayores de 50 años fueron 25 de los cuales 5 (20%) estaban detectable y 20 (80%) indetectable, en el grupo de los menores de 50 años fueron 83 de los cuales 12 (14.45%) estaban detectable y 71 (85.54%) indetectables.

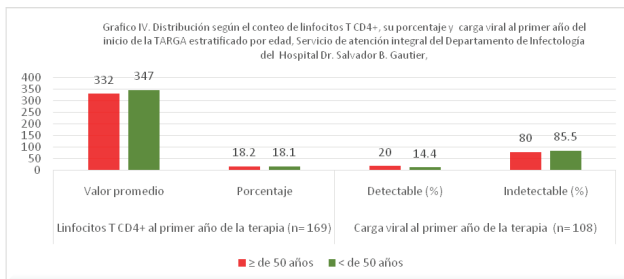


Tabla IX. Distribución según de conteo de linfocitos T CD4+, su porcentaje y carga viral al tercer año del inicio de la TARGA estratificado por edad, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Variable	Linfocitos T CD4+ al tercer año de la terapia (n= 114)		Carga viral al tercer año de la terapia (n= 108)	
	Valor promedio	%	Detectable (%)	Indetectable (%)
Grupo etario				
≥ 50 años	372	19.1	0 (0)	100
<50 años	458	22.5	10 (11.2)	88.76

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

En el tercer año de tratamiento con TARGA el promedio de linfocitos T CD4+ entre 21 pacientes mayores de 50 años fue

de 332 (intervalo de 59-733) y entre 93 pacientes menores de 50 años fue de 347 (intervalo de 46-873). El promedio en el porcentaje para cada grupo fue de 19.1 y 22.5 por ciento respectivamente. Un total 108 pacientes tenían controles de carga viral, de estos el grupo de mayores de 50 años fueron 19 de los cuales todos estaban indetectables, en el grupo de los menores de 50 años fueron 89 de los cuales 10 (11.23%) estaban detectable y 79 (88.76%) indetectables.

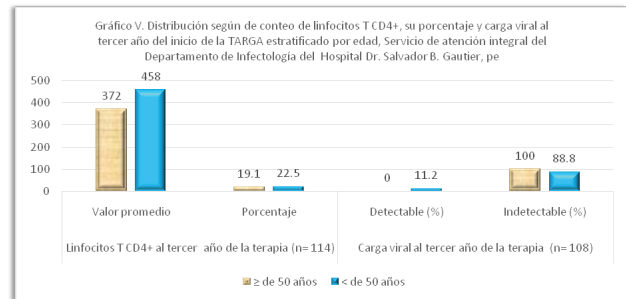


Tabla X. Distribución según la edad al inicio de la TARGA el sexo y la respuesta de linfocitos en el primer año de tratamiento, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Variable	Grupo 1 (≥ 50 años)		Grupo 2 (< 50 años)	
	Promedio linfocitos T CD4+	Promedio de linfocitos T CD4+	Promedio linfocitos T CD4+	Promedio de linfocitos T CD4+
Sexo	Inicial	Primer año	Inicial	Primer año
Femenino	158	281	145	359
Masculino	162	356	143	335

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Al estratificar los pacientes por el sexo, y la edad encontramos al inicio de la TARGA, encontramos que en el Grupo 1 las mujeres tenían promedio 158 células y los hombres 162 células (P= 0.6), en el Grupo 2 las mujeres 145 células y los hombres 143 (P=0.6) al momento de iniciar el tratamiento. Los controles de linfocitos T CD4+ del primer año en el Grupo 1 las mujeres 281 células y los hombres 356 células (P=0.2) y en el Grupo 2 las mujeres 359 células y los varones con 335 (P=0.35).

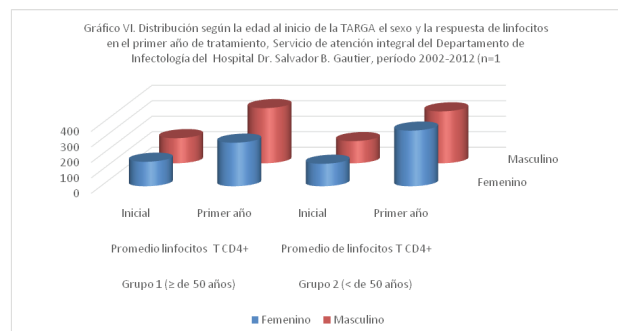


Tabla XI. Frecuencia de enfermedades comórbidas estratificadas por grupos, al inicio de la TARGA, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Variable	Grupo 1 (≥ 50 años) n=34		Grupo 2 (< 50 años) n=135	
	No. de casos	%	No. de casos	%
Enfermedad comórbida				
Dislipidemia	16	47.0	69	51.1
HTA	19	55.9	27	20.0
DM	5	14.7	11	8.1
VHB	-	0.0	2	1.5
VHC	3	8.8	2	1.5
Enfermedad tiroidea	2	5.9	6	4.4
TEA	3	8.8	5	3.7
Nefropatía	2	5.9	4	3.0
Condilomatosis	-	0.0	5	3.7
Otras	7	20.6	17	12.6
Ninguna	3	8.8	40	30.0

Un paciente podía tener uno o más comorbilidad  
Fuente: Instrumento de recolección de datos.

La presencia de enfermedades comórbidas también fue evaluada. En el Grupo 1: dislipidemia 16 casos (47%), hipertensión arterial (HTA) 19 casos (55.9%), diabetes mellitus (DM) cinco casos (14.7%), serología positiva para virus hepatitis C (VHC) tres casos (8.8%), enfermedad tiroidea (hipotiroidismo, hipertiroidismo, bocio) dos casos (5.9%), trastorno del estado de ánimo (TEA) tres casos (8.8%), dos casos de nefropatía (5.9%), siete casos de otras enfermedades (enfermedad pulmonar obstructiva crónica, sífilis, asma, cáncer, cardiopatía isquémica, disfunción eréctil), tres pacientes no presentaron ninguna comorbilidad. En el Grupo 2: dislipidemia 69 casos (51.1%), HTA 27 casos (20%), DM 11 casos (8.1%), VHB dos casos (1.5%), VHC dos casos (1.5%), enfermedad tiroidea seis casos (4.4%), TEA cinco casos (3.7%), nefropatía cuatro casos (3%), condilomatosis cinco casos (3.7%), 17 casos de otras enfermedades (gastropatías, neuropatía, artropatías, enfermedad cerebrovascular, sífilis, asma, disfunción eréctil, osteoporosis, falcemia.)

Tabla XII. Distribución de pacientes según estratificación de CD4+, grupo etario, y evolución del conteo de linfocitos T CD4+ en el tiempo, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Variable	Grupo 1 (≥ 50 años) promedio			Grupo 2 (<50 años) promedio		
	Basal	1er año	3er año	Basal	1er año	3er año
Estratificación de CD4+						
<50 células	25	244	355	20	239	383
50-100 células	73	184	256	66	295	413
100-200 células	130	308	391	145	352	479
≥ 200 células	308	484	462	325	492	588

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Al estratificar los pacientes por el número de linfocitos T CD4+ inicial, encontramos que el grupo de los mayores de

50 años: de los que iniciaron con menos de 50 células, el promedio de linfocitos fue de 25 células, en el rango de 50-100 el promedio fue de 73 células, en el rango de 100-200 células fue de 130 y en los que tenían más de 200 CD4 fue de 308. En el grupo de los menores de 50 años fue de 20, 66, 145 y 325 células respectivamente. Al primer año en TARGA, en el Grupo 1: los que iniciaron con menos de 50 células, el promedio de linfocitos al año fue de 244, en el rango de 50-100 el promedio fue de 184 células, en el rango de 100-200 células fue de 308 y en los que tenían más de 200 CD4 fue de 484. En el Grupo 2 fue: 239, 295, 352 y 492 células respectivamente. Al tercer año en TARGA, en el Grupo 1 los que iniciaron con menos de 50 células, el promedio de linfocitos al tercer año fue de 355, en el rango de 50-100 el promedio fue de 256 células, en el rango de 100-200 células fue de 391 y en los que tenían más de 200 CD4 fue de 462. En el grupo de los menores de 50 años fue de 383, 413, 479 y 588 células respectivamente.

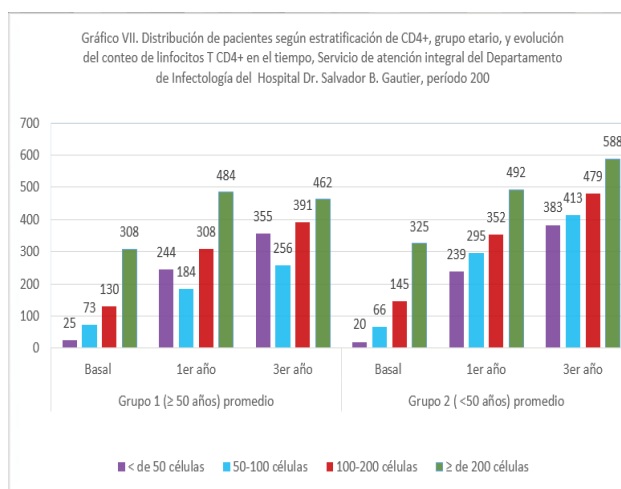
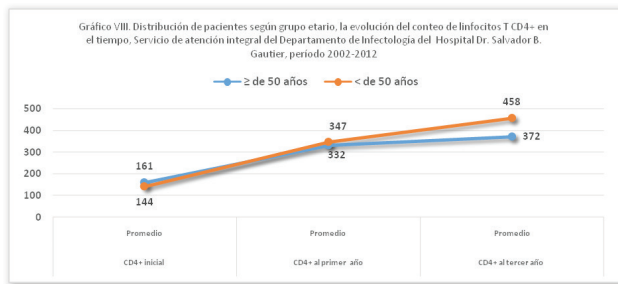


Tabla XII. Distribución de pacientes según grupo etario, la evolución del conteo de linfocitos T CD4+ en el tiempo, Servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, período 2002-2012

Variable	CD4+ inicial		CD4+ al primer año		CD4+ al tercer año	
	Promedio	%	Promedio	%	Promedio	%
Edad al inicio de la TARGA						
≥ 50 años	161	10	332	18.2	372	19.1
< de 50 años	144	9	347	18.1	458	22.5

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

En esta tabla se muestra la evolución del conteo de linfocitos T CD4+ desde el promedio basal o inicial, y los controles del primer y tercer año, así como los porcentajes de los mismos en los dos grupos etarios comparados. En los menores de 50 años fue de 161 células, 332 células y 364 células, porcentajes de 10, 18.2 y 19.1 respectivamente. Para el grupo de los menores de 50 años fue de 144 células, 347 células y 458 células, los porcentajes de 9, 18.1 y 22.5 respectivamente.



## DISCUSIÓN

El objetivo principal de esta investigación fue la evaluación de la respuesta al tratamiento antirretroviral en los pacientes del servicio de atención integral del Departamento de Infectología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier y comparar esta respuesta en las poblaciones de pacientes mayores de 50 años y los menores de esta edad.

Se evaluaron 354 expedientes clínicos de pacientes activos en el programa (al menos una consulta médica en el Servicio en los últimos seis meses), de este grupo solo 169 expedientes cumplieron los criterios de inclusión. Entre estos 34 tenían una edad mayor a 50 años al momento de iniciar la terapia antirretroviral lo que representó el 20.1 por ciento y los restantes 135 (79.8%) eran menores de 50 años. Estas proporciones en las edades de las poblaciones ya mencionadas están en correspondencia con las edades de la población total de pacientes que reciben seguimiento dicho departamento.

En relación al tratamiento antirretroviral utilizado, es importante señalar que los pacientes en el estudio fueron manejados con medicamentos genéricos a los cuales no se les han realizado controles de calidad de manera secuencial, por lo que no podemos dar fe de la calidad de los mismos.

Este es el primer estudio en República Dominicana en donde se evaluó la respuesta al tratamiento antirretroviral y se ha comparado la respuesta al mismo en las poblaciones de mayores de 50 años y los menores de esta edad. Al comparar nuestros resultados con los de Le Moing et al., en relación al incremento de linfocitos T CD4+ en el primer año de tratamiento que es de 143 células, nuestros resultados en el grupo de mayores de 50 años fue de 161 células y de 144 células en los menores de 50 años, por lo que consideramos que no existen diferencias significativas entre ambos resultados. Es importante destacar que los resultados del primer estudio son basados en esquema con dos inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa y un inhibidor de proteasa reforzado y los de nuestros estudios fueron esquemas con dos inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa y un inhibidor no nucleósidos de la transcriptasa inversa en un 81 por ciento.<sup>2</sup>

Al evaluar la respuesta virológica entre las poblaciones estudiadas y compararlas con los resultados de Sabin et al., de las cohortes europeas que muestran mejor o igual respuesta virológica entre los mayores de 50 años durante el primer año, nuestros resultados mostraron diferencias: los mayores de 50 años presentaron carga viral detectable al final del primer año de tratamiento en un 20 por ciento a diferencia de los menores de 50 años que fueron el 14 por ciento. Estas diferencias se podrían explicar por las características de las poblaciones evaluadas ya que en el primer grupo se evaluaron edades desde la infancia hasta adultos mayores mientras que en el nuestro solo evaluaron expedientes de adultos. En el primer estudio no se reportó diferencias entre los grupos en relación a

la respuesta inmunológica.<sup>3</sup>

Cuando comparamos los resultados obtenidos con los de Althoff K. et al, de las cohortes de Estados Unidos encontramos que al 25 por ciento de los participantes se le realizó cambio del tratamiento durante los primeros dos años de tratamiento mientras que a los de nuestro estudio el 20 por ciento (< 23.5 por ciento los  $\geq$  de 50 años y 18.5 por ciento los  $\leq$  50 años) durante el primer año. En las cohortes norteamericanas hubo mejor respuesta en la supresión virológica entre los adultos mayores sin diferencia estadística significativa y al igual que nuestro grupo de estudio la respuesta inmunológica evaluada por el incremento de linfocitos T CD4+ fue mayor en los participantes más jóvenes. Algunas de estas diferencias pueden estar dadas por el momento en el corte de evaluación el cual fue a los dos años para la norteamericana y en el primer y tercer año para la dominicana.<sup>4</sup>

La presencia de enfermedades oportunista antes del inicio de la TARGA también fue evaluada, entre los mayores de 50 años la EDC, neurotoxoplasmosis y PCP estuvo presente en el 5.9 por ciento y la tuberculosis en 2.9 por ciento, mientras que en los menores de 50 años la neurotoxoplasmosis estuvo presente en 17.8 por ciento, tuberculosis 9.6 por ciento, EDC 3.7 por ciento y PCP 2.9 por ciento. Resultados diferentes se reportan en el estudio de Noguera M, et al., en el cual la PCP, tuberculosis y el sarcoma de Kaposi son las más frecuentes en mayores de 50 años y PCP, tuberculosis y neumonía bacteriana entre los menores de 50 años. En esta cohorte también se reportan las coinfección con VHB 4.5 por ciento para los mayores de 50 años y 9.3 por ciento para los menores de 50 años y VHC en 13.6 por ciento y 65.1 por ciento respectivamente. Diferencias importantes con nuestra población de estudio, la serología positiva para VHC fue positiva en el 8.8 por ciento de los mayores de 50 años y en el 1.4 por ciento de los menores de esa edad, mientras que la serología positiva para VHB fue positiva en 1.4 por ciento de los menores de 50 años y no se encontró casos entre los mayores de esa edad. Estas diferencias pueden estar dadas por las características propias de cada población, el tipo de exposición ambiental que presentan cada una y la forma de adquisición de la infección en relación al uso de drogas endovenosas.<sup>5</sup>

Las enfermedades comórbidas pueden tener un impacto directo sobre la elección de un esquema terapéutico, estas pueden estar relacionadas o no, a la evolución de la infección por VIH o pueden aparecer como consecuencia del tratamiento antirretroviral. En el Grupo 1 ( $\geq$  de 50 años al momento de iniciar la TARGA) la HTA fue la comorbilidad más frecuente, seguida por la dislipidemia y la diabetes mellitus, en el Grupo 2 (< de 50 años al momento de iniciar la TARGA) la dislipidemia por mucho fue la comorbilidad más frecuente, seguida por la HTA y la diabetes mellitus. La dislipidemia apareció en ambos grupos sin importar el esquema terapéutico utilizado.

En la evaluación de la respuesta a la TARGA en el primer año de manejo estratificado por edad y sexo encontramos que fue menor en el grupo de mujeres mayores de 50 años y hombres menores de 50 años, aunque en la evaluación global no se encontró diferencia en la respuesta entre hombres y mujeres. Estos resultados están en concordancia con los de Patterson K, et al, en la evaluación de las cohortes de la Universidad Johns Hopkins y la Universidad de North Carolina, con la diferencia de que la evaluación de estas cohortes se realizó a los seis meses de tratamiento y la nuestra a los 12 meses. Tampoco hubo diferencias relevantes en la elección del esquema inicial,



los que estaban basado en 2 INTI + INNTI que fueron el 80 por ciento y 2INTI+ IP/r 20 por ciento para cada grupo.<sup>6</sup>

Cuando se estratificó la evolución de los linfocitos T CD4+ partiendo del promedio basal (<50 células, de 50 a 100 células, 100 a 200 células y ≥200 células) tanto entre los mayores de 50 años al momento de iniciar la TARGA como en los menores de esa edad es evidente que mientras más alto es el conteo de linfocitos T CD4+ al momento de iniciar la TARGA mayor es la respuesta de los mismos en el tiempo, a su vez esta respuesta es mayor entre los pacientes más jóvenes. En el caso de los mayores de 50 años que tenían conteo de células entre 50 y 100 al momento de iniciar la TARGA la evolución fue más tórpida en comparación con los otros estratos de ese mismo grupo etario y también que el grupo de pacientes más jóvenes. Al evaluar este fenómeno encontramos que en este grupo tenía mayor número de fallos al tratamiento que otros grupos.

Luego de iniciado el tratamiento antirretroviral disminuye notablemente la aparición de enfermedades oportunistas, en nuestra población se presentaron cuatro eventos de herpes zoster ( dos en Grupo 1 y dos en Grupo 2) un episodio de tuberculosis extrapulmonar y un episodio de neurotoxoplasmosis estos dos últimos en el Grupo 2.

## REFERENCIAS

1. Kaufmann G, Perrin L, Pantaleo G, Opravil M, Furrer H, Telenti A. *et al.* CD4 T-lymphocyte recovery in individuals with advanced HIV-1 infection receiving potent antiretroviral therapy for 4 years: the Swiss HIV Cohort Study. *Arch Intern Med.* 2003; 163:2187-2195.
2. Le Moing V, Thiebaut R, Chene G, Leport C, Cailleton V, Michelet C. *et al.* Predictors of long-term increase in CD4(+) cell counts in human immunodeficiency virus-infected patients receiving a protease inhibitor-containing antiretroviral regimen. *J Infect Dis.* 2002;185:471-480
3. Sabin C, Smith C, D'Arminio A, Galli L, Geelen S, Gibb D, *et al.* Response to combination antiretroviral therapy: variation by age. *AIDS.* 2008; 22(12):1463-1473.
4. Althoff K, Justice A, Gange S, Deeks G, Saag M, Silverberg M. *et al.* Virologic and immunologic response to HAART, by age and regimen class. *AIDS.* 2010;24(16):2469-2479
5. Nogueras M, Navarro G, Anton E, Sala M, Cervantes M, Amengual M. Epidemiological and clinical features, response to HAART, and survival in HIV-infected patients diagnosed at the age of 50 or more. *BMC Infect Dis.* 2006;6:159
6. Patterson K, Napravnik S, Eron J. Effects of age and sex on immunological and virological responses to initial highly active antiretroviral therapy. *HIV Med.* 2007;8:406-410
7. Greenbaum A, Wilson L, Keruly J, Moore R, y Gebo K. Effect of Age and HAART Regimen on Clinical Response in an Urban Cohort of HIV-Infected Individuals. *AIDS.* 2008; 22(17): 2331-2339
8. Thorsteinsson K, Ladelund S, Jensen-Fangel S, Johansen I, Katzenstein T, Pedersen G. Impact of gender on response to highly active antiretroviral therapy in HIV-1 infected patients: a nationwide population-based cohort study. *BMC Infect Dis.* 2012; 12: 293
9. López-Bastida J, Oliva-Moreno J, Perestelo-Pérez L, y Serrano-Aguilar P. The economic costs and health-related quality of life of people with HIV/AIDS in the Canary Islands, Spain. *BMC Health Serv Res.* 2009; 9: 55
10. Global HIV/AIDS response. Epidemic update and health sector progress towards Universal Access. ProgressReport 2011
11. Levy B, Ding L, Lakra D, Kosteas J, Nicolai L. Older persons' exclusion from sexually transmitted disease riskreduction clinical trials. *Sex Transm Dis.* 2007;34(8):541-544
12. *PneumocystisPneumonia* --- Los Angeles; MMWR *Morb Mortal WklyRep*1981 / 30(21);1-3
13. Kaposi's sarcoma and *Pneumocystis Pneumonia* among Homosexual Men — New York City and California; MMWR *Morb Mortal Wkly Rep*1981; 30:25.
14. Gottlieb M, Schroff R, Schanker H, Weisman J, Wolf R, Saxon A, *Pneumocystis carinii* Pneumonia and Mucosal Candidiasis in Previously Healthy Homosexual Men — Evidence of a New Acquired Cellular Immunodeficiency; *N Engl J Med* 1981; 305:1425-1431
15. Carrillo E, Villegas A. Descubrimiento del VIH en los albores de la epidemia del SIDA; *RevInvestClin* 2004; Vol. 56(2):130-133
16. Schupbach J, Popovic M, Gilden RV, Gonda MA, Sarngadharan MG, Gallo R. Serological analysis of a subgroup of human T-lymphotropic retroviruses (HTLV-III) associated with AIDS; *Science* 4 May 1984: Vol. 224 no. 4648 pp. 503-505
17. Current Trends Update: Public Health Service Workshop on Human T-Lymphotropic Virus Type III Antibody Testing -- United States. MMWR *Morb Mortal WklyRep*1985; 34:477-478.
18. Fischl M, Richman D, Grieco M, Gottlieb M, Volberding P, Laskin O, *et al.* The Efficacy of Azidothymidine (AZT) in the Treatment of Patients with AIDS and AIDS - related complex. *N Engl J Med* 1987; 317:185-191
19. Center for Disease Control, Prevention (CDC) 1993 revised clasification system for HIV infeccetion and expanded surveillance case definición for AIDS among adolescents and adults. MMWR *Morb Mortal WklyRep* 1992;41:1-19
20. Del Rio C, Curran J. Epidemiología y prevención del SIDA y de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. En Mandell G, Bennett J, Dolin R. Editores. *Enfermedades Infecciosas Principios y Prácticas.* Séptima edición. España: Elsevier 2012. 1638-1666
21. Høglund S, Ofverstedt L, Nilsson A, Lundquist P, Gelderblom H, Ozel M. *et al.* . Spatial visualization of the maturing HIV-1 core and its linkage to the envelope. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 1992;8:1-7
22. Arthur L, Bess J, Sowder R, Benveniste R, Mann D, Chermann J, *et al.* Cellular proteins bound to immunodeficiency viruses: Implications for pathogenesis and vaccines. *Science.* 1992;258:1935-1938
23. Dragic T, Litwin V, Allaway G, Martin S, Huang Y, Nagashima Y. *et al.* HIV-1 entry into CD4+ cells is mediated by the chemokine receptor CC-CKR-5. *Nature.* 1996;381:667-673
24. Braaten D, Franke E, Luban J. Cyclophilin A is required for an early step in the life cycle of human immunodeficiency virus type 1 before the initiation of reverse transcription. *J Virol.* 1996;70:3551-3560
25. Peliska J, Benkovic S. Mechanism of DNA strand transfer reactions catalyzed by HIV-1 reverse transcriptase. *Science.* 1992;258:1112-1118

26. Lori F, Malykh A, Cara A, Weinstein J, Lisziewicz J, Gallo R. *et al.* Hydroxyurea as an inhibitor of human immunodeficiency virus-type 1 replication. *Science*. 1994;266:801-805
27. Schroder A, Shinn P, Chen H, Berry C, Ecker J, Bushman F. HIV-1 integration in the human genome favors active genes and local hotspots. *Cell*. 2002;110:521-529
28. Douek D, Picker L, Koup R. T cell dynamics in HIV-1 infection. *Annu Rev Immunol*. 2003;21:265-304
29. Honda Y, Rogers L, Nakata K, Zhao B, Pine R, Nakai Y. *et al.* Type I interferon induces inhibitory 16-kD CCAAT/enhancer binding protein (C/EBP) beta, repressing the HIV-1 long terminal repeat in macrophages: pulmonary tuberculosis alters C/EBP expression, enhancing HIV-1 replication. *J Exp Med*. 1998;188:1255-1265
30. Schneider E, Whitmore S, Glynn KM, Dominguez K, Mitsch A, McKenna M. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Revised surveillance case definitions for HIV infection among adults, adolescents, and children aged <18 months and for HIV infection and AIDS among children aged 18 months to <13 years—United States. *Morb Mortal Wkly Rep*. 2008;57(RR-10):1-12
31. World Health Organization (WHO). WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children, 2009
32. Arthos J, Cicala C, Martinelli E, Macleod K, Van-Ryk D, Wei D, *et al.* HIV-1 envelope protein binds to and signals through integrin alpha4beta7, the gut mucosal homing receptor for peripheral T cells. *Nat Immunol*. 2008;9:301-309. Cohen M, Shaw G, McMichael A, Haynes B. Acute HIV-1 Infection. *N Engl J Med* 2011;364:1943-54
33. Grossman Z, Meier-Schellersheim M, and Paul W, yPicker L. Pathogenesis of HIV infection: what the virus spares is as important as what it destroys. *Nat Med*. 2006;12:289-295
34. Sauce D, Almeida J, Larsen M, Haro L, Autran B, Freeman G. *et al.* PD-1 expression on human CD8 T cells depends on both state of differentiation and activation status. *AIDS*. 2007;21:2005-2013
35. Moir S, Connor M, Fauci A. Inmunología de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. En Mandell G, Bennett J, Dolin R. Editores. *Enfermedades Infecciosas Principios y Prácticas*. Séptima edición. España: Elsevier 2012. 1693-1710
36. Piot P, Quinn T. Response to the AIDS Pandemic- A Global Health Model. *N Engl J Med* 2013;368:2210-8
37. Halperin D, De Moya A, Pérez-Then E, Pappas G, García J. Understanding the HIV epidemic in the Dominican Republic: a prevention success story in the Caribbean? *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 2009, 1(51 Suppl 1):S52–S59.
38. República Dominicana: encuesta demográfica y de salud 2007 (ENDESA 2007): resultados básicos. Santo Domingo, Centro de Estudios Sociales y Demográficos and Macro Internacional Inc, 2008.
39. Sterling T, Chaisson R. Manifestaciones clínicas generales de la infección por VIH (incluidos el síndrome retroviral agudo, las enfermedades orales, cutáneas, renales, oculares, metabólicas y cardíacas. En Mandell G, Bennett J, Dolin R. Editores. *Enfermedades Infecciosas Principios y Prácticas*. Séptima edición. España: Elsevier 2012. 1711-1732
40. Dewar R, Goldstein D, Maldarrell F. Diagnóstico de la infección por VIH. En Mandell G, Bennett J, Dolin R. Editores. *Enfermedades Infecciosas Principios y Prácticas*. Séptima edición. España: Elsevier 2012. 1667-1692.
41. Ragni M, O'Brien T, Reed D, Spero JA, Lewis J. Prognostic importance of antibodies to human immunodeficiency virus by recombinant immunoassay and Western. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 1988;4: 223-231
42. Ly T, Laperche S, Courouce A. Early detection of human immunodeficiency virus infection using third- and fourth generation screening assays. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2001; 20:104-110
43. Elavia A, Thomas A, Nandi J, Coyaji G, Bhavalkar-Potdar V. Performance evaluation of a particle agglutination test for antibody to human immunodeficiency virus 1: Comparison with enzyme immunoassay. *Vox Sang*. 1995;69:23-26
44. Schramm W, Angulo G, Torres P, Burgess-Cassler A. A simple saliva-based test for detecting antibodies to human immunodeficiency virus. *Clin Diagn Lab Immunol*. 1999;6:577-580
45. Proposed WHO criteria for the interpretation of Western blot for HIV-1, HIV-2, and TLV-I/HTLV-II. *Wkly Epidemiol Rec*. 1990;65:281-283
46. Fauci A, Lane C. Enfermedad por el virus de la inmunodeficiencia humana: SIDA y procesos asociados. En: Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J et al. Editores. Harrison: Principios de Medicina Interna. 18ed. México: Mc Graw Hill Interamericana; 2012. 818-821.
47. Tsibris A, Hirsch M. Tratamiento antirretroviral de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. En Mandell G, Bennett J, Dolin R. Editores. *Enfermedades Infecciosas Principios y Prácticas*. Séptima edición. España: Elsevier 2012. 1843-1864
48. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents <http://aidsinfo.nih.gov/guidelines>
49. Del Rio C. Prevención de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. En Goldman L, Schafer A. Editores. *Cecil Tratado de Medicina Interna* 24ª edición. España Elsevier 2012. 2567-2571
50. Ford N, Lee J, Calmy A, Andrieux-Meyer I. Safety, efficacy, and pharmacokinetics of rilpivirine: systematic review with an emphasis on resource-limited settings. *HIV AIDS (Auckl)* 2011; 3: 35–44
51. Lee J, Calmy A, Ford N. Review of the safety, efficacy, and pharmacokinetics of elvitegravir with an emphasis on resource-limited settings. *HIV AIDS (Auckl)* 2012; 4: 5–15
52. Nguyen N, Holodniy M. HIV infection in the elderly. *Clinical Interventions in Aging* 2008;3(3) 453–472

## PREVALENCIA Y MANEJO QUIRÚRGICO DEL SÍNDROME DEL TÚNEL DEL CARPO EN EL DEPARTAMENTO DE ORTOPEDIA DEL HOSPITAL DOCTOR SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER (IDSS).

Luis Antonio García Cuevas, \*Mingkingueis Maarlem Castillo, \*\*Rubén Darío Pimentel. \*\*\*

### RESUMEN

Se trata de un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo que se desarrollo a través de revisión de los expedientes clínicos correspondientes a los pacientes con diagnóstico de síndrome de túnel del carpo del departamento de Ortopedia y Traumatología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de enero 2007 hasta enero 2010. Durante este periodo se localizaron 29 pacientes de los cuales todos reunían los requisitos para la aplicación del instrumento de recolección de datos.

Resultados: 29 pacientes estudiados tenían edad entre 31-50 años, 7 de 51-60 años y 5 mayor de 60 años., el sexo 26 femenino y 3 masculino. De la ocupación 17 amas de casa, 5 estilista, 3 modista, 2 secretarias. De la procedencia 26 de la zona urbana y 3 de la zona rural. Con respecto a la escolaridad 18 tenían un nivel de escolaridad secundaria y 7 primaria. El signo más frecuente encontrado fue Phalen. La etiología más frecuente fue la no traumática con 26 casos El diagnóstico predominante fue el lado derecho con 11 casos. El estudio más realizado fue la radiografía simple, la velocidad de conducción nerviosa y la electromiografía. En cuanto al tratamiento el 100 por ciento recibieron tratamiento conservador y quirúrgico. La técnica quirúrgica 27 Destechamiento quirúrgico y 2 Destechamiento quirúrgico y Neurolisis.

Conclusiones: la edad más frecuente encontrada fue entre los 31-50 años. El sexo femenino predominó. La ocupación de amas de casa predominó sobre las demás. La procedencia urbana fue la más frecuente. La escolaridad secundaria fue la predominante. Los síntomas más frecuentes fueron dolor, parestesia e incapacidad funcional. Los signos predominantes fueron Phalen y luego Tinel. La etiología no traumática predominó sobre la traumática. El diagnóstico más frecuente fue en la extremidad derecha. Los estudios más frecuentes realizados fueron las radiografías simples de muñeca, estudios de velocidad de conducción y la electromiografía. El tratamiento conservador y quirúrgico fue por igual.

**Palabras claves:** síndrome del túnel del carpo, lesión neurológica, nervio, parestesia

### ABSTRACT

This study is descriptive, retrospective, that was developed reviewing the clinical files belonging to the patients with

diagnosis of carpal tunnel syndrome from the department of traumatology and orthopedics of Doctor Salvador Bienvenido Gautier Hospital during the period of January 2007 until January 2010. During this period of time, 29 patients were localized, of which each and every one of them reunited the requirements for the application of the instrument of data recollection.

Results: 29 patients were studied 16 had ages between 31-50 years, 7 had 51-60 years and 5 had ages above 60 years. 26 were female and 3 were male. In the type of job, 17 were housewives, 5 were hairdresser, 3 a, 28 were secretaries. According was the patients lived: 26 lived in the urban area and 3 lived in the rural area. In the scholar aspect, 18 had gone to high school and 7 went to primary school. The most frequent signs present were in a 100 percent Phalen. The most frequent cause was the no traumatic 26 followed by the traumatic cause 3. The most frequent diagnosis was in the right side with 11, followed by the left side with 10 and the bilateral with 6 relapsing right 2. The studies most frequent done were the simple x-ray, nervous conduction velocity and electromyography. In relation with the treatment, 100 percent received conservative treatment and surgical. The surgical technique 27 had surgical unroofing and 2 surgical unroofing and neurolysis.

Conclusions: The most frequent age found was between 31-50 years the female sex was predominant. The housewives occupation was predominant over the rest. In the living aspect, the most frequent was the urban. The most frequent symptoms were pain, parestesia and functional inability. The predominant signs were phalen and Tinel. The no traumatic cause was the most frequent. The diagnosis most frequent was in the right extremity. The most frequent studies done were simple x-ray, nervous conduction velocity and the electromyography. The conservative treatment and the surgical were equal.

**Key words:** carpal tunnel syndrome, neurological lesion, nerve, paresthesia.

### INTRODUCCIÓN

Síndrome del túnel del carpo (STC) es la denominación utilizada para describir el estado neuropático que involucra al nervio mediano a nivel de la muñeca y se asocia a compresión, constricción o irritación mecánica del nervio. Algunos autores han atribuido la descripción original del síndrome del Túnel del Carpo a Sir James Paget, quien en 1863, describió el estigma clínico de este síndrome. La popularización de la cirugía para el tratamiento de este síndrome se atribuyó a Phalen.

El hombre en su evolución, comenzó a hacer uso de la mano

\* Ortopeda egresado del hospital Dr. Salvador B. Gautier.

\*\* Ortopeda, ayudante del Servicio de Ortopedia, hospital Dr. Salvador B. Gautier.

\*\*\* Jefe Departamento de Investigación, Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar.  
Dirigir toda comunicación a: e-mail: [dr.pimentelrd@gmail.com](mailto:dr.pimentelrd@gmail.com)

como órgano de trabajo, lo cual constituyó un avance decisivo en su transformación, integrándose definitivamente como un ser social. Sabemos que la mano debecumplir diversas funciones de forma adecuada y para ello ha ido alcanzando un grado de perfección tal que somos capaces de realizar movimientos muy coordinados, precisos y delicados, que incluyen desde pintar un cuadro hasta realizar una microcirugía y por supuesto para todo esto es necesaria su integridad anatómica, lo que garantiza la amplia gama de movimientos que podemos realizar. Por ello, consideramos de utilidad realizar ciertas consideraciones con respecto a patologías frecuentes de esta región, que incluso pudieran ser prevenidas con una adecuada orientación, como es el caso del Síndrome del Túnel del Carpo.<sup>1</sup>

El síndrome del túnel del carpo es el desorden de compresión nerviosa más común de la extremidad superior, que afecta al 1 por ciento de la población en general y al 5 por ciento de la población trabajadora, quienes tienen que usar las manos y muñecas forma repetida diariamente. La liberación del nervio mediano es la cirugía más frecuente de la mano y muñeca. En Estados Unidos se realizan 463,637 liberaciones del túnel del carpo al año, con un costo directo de 1 billón de dólares. La sintomatología clínica que comúnmente refiere el paciente es dolor y parestesias, así como disminución de la fuerza muscular e imposibilidad para manejar objetos pequeños. Mediante el examen clínico se documenta pérdida de la sensibilidad y disminución de la fuerza muscular, y en algunos casos hipotrofia de la eminencia tenar, en comparación con la otra mano.

El signo de Phalen es patognomónico y se verifica flexionando la muñeca, momento en el cual se reproducen los síntomas del paciente en forma aguda. Otra prueba de importancia es la de Tinel, que se considera positiva si al percudir la zona del nervio mediano presenta dolor tipo calambre.

La prueba paraclínica utilizada para confirmar el diagnóstico es la electromiografía (EMG), propuesta por Hodes, Larrabee y Germán en 1948, como instrumento clínico diagnóstico en pacientes con síndrome del túnel del carpo. Esta prueba se ha estudiado en múltiples trabajos, confirmando ser hasta la fecha la de mayor validez. Se puede llevar a cabo medidas conservadoras tales como férulas de descansos o infiltración local para delimitar el proceso inflamatorio.

En el caso de los esteroides locales están indicados en las fases iniciales. Con relación al tratamiento quirúrgico, éste se realiza mediante la liberación de ligamento transversal del carpo para abolir la compresión del nervio mediano en el túnel del carpo que es refractaria a tratamiento médico. De manera frecuente los pacientes tienen síntomas de forma bilateral que va desde 50 hasta 80 por ciento, la liberación abierta bilateral simultánea del síndrome del túnel del carpo ha sido desalentada dado la posible afección en las actividades diarias del paciente en el postoperatorio, sin embargo algunos pacientes solicitan la realización del procedimiento quirúrgico bilateral de manera simultánea con el fin de minimizar el tiempo total de discapacidad. El método óptimo para la liberación del nervio mediano todavía está en controversia.

Las técnicas quirúrgicas empleadas se pueden agrupar en técnicas endoscópicas (TE), técnica abierta convencional (TAC) y técnicas de mínimas incisiones (TMI). Las técnicas endoscópicas las cuales no son tan frecuentes en nuestro medio, requieren de un equipo sofisticado que incluye un sistema de vídeo y de entrenamiento especial para su realización. La técnica abierta convencional (TAC) utiliza

incisiones abiertas extensas que se ubican sobre el trayecto del nervio mediano las cuales son beneficiosas cuando los cirujanos ortopédicos tienen experiencia. El acceso abierto con incisión larga puede causar lesión de las ramas cutáneas pequeñas, de la rama cutánea palmar superficial del nervio mediano o su atrapamiento dentro de la cicatriz resultante, que puede dejar como secuela dolor y parestesias en el trayecto del nervio mediano.

El presente estudio se realizara con el fin de conocer la prevalencia y el manejo quirúrgico del síndrome del túnel del carpo en el hospital salvador B Gautier IDSS en los años 2007-2010.

#### Antecedentes.

En el año 2009 se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, comparativo, aleatorizado y abierto que valoró Evolución clínica en pacientes con síndrome del túnel del carpo postoperados de liberación del nervio mediano mediante cirugía endoscópica o abierta que valoro variables postoperatorias en pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico por síndrome del túnel del carpo. Se incluyeron pacientes derecho habiente del Hospital Central Norte de PEMEX con diagnóstico registrado de síndrome del túnel del carpo y fueron aleatorizados a tratamiento quirúrgico endoscópico o cirugía abierta entre el 1 de julio y el 30 de diciembre del 2009. Incluimos a pacientes con diagnóstico clínico de síndrome del túnel del carpo que presentaron pérdida de la fuerza muscular, Tinel positivo y Phalen positivo, además de diagnóstico electromiográfico de neuropraxia y cirugía primaria de liberación del nervio mediano. Se incluyeron 42 pacientes con diagnóstico de síndrome del túnel del carpo, 29 (69%) mujeres y 11 (31%) hombres. Al término del estudio se observó que los pacientes postoperados mediante cirugía endoscópica presentaron una mejor recuperación de la fuerza muscular a las dos semanas y al mes. Al ser examinados con la Escala Visual Análoga de dolor, identificamos que a las dos semanas la mayoría de los pacientes habían presentado un cambio de patrón del dolor de severo a moderado y al mes el 80 por ciento de los pacientes ya presentaban dolor leve, aunque a este tiempo ya no encontramos significancia estadística. Al revisar las evaluaciones con la escala de discapacidad DASH, encontramos que a las dos semanas el 71 por ciento de los pacientes habían reportado un cambio de dolor de altamente incapacitante a uno moderadamente incapacitante, mientras que al mes 67 por ciento reportaron incapacidad moderada y 33 por ciento leve. Al utilizar la técnica endoscópica identificamos ausencia del Tinel a las dos semanas en el 71 por ciento de los pacientes y en el 86 por ciento al mes. Es de llamar la atención el distinto momento en el tiempo en el que se logra la desaparición del Tinel y Phalen respectivamente, ya que aunque a los tres meses es del 100 por ciento, en las evaluaciones previas sí hay diferencia.

#### Justificación.

Es por los antecedentes antes mencionados y visualizando que existe gran cantidad de paciente con síndrome del túnel del carpo y por la buena evolución de los pacientes que presentan esta patología, que nos hemos motivados para realizar este estudio y tener mejor conocimiento de la prevalencia y el manejo quirúrgico de los pacientes con síndromes del túnel del carpo evaluado en la consulta de ortopedia del hospital salvador B Gautier en los años 2007-2010.

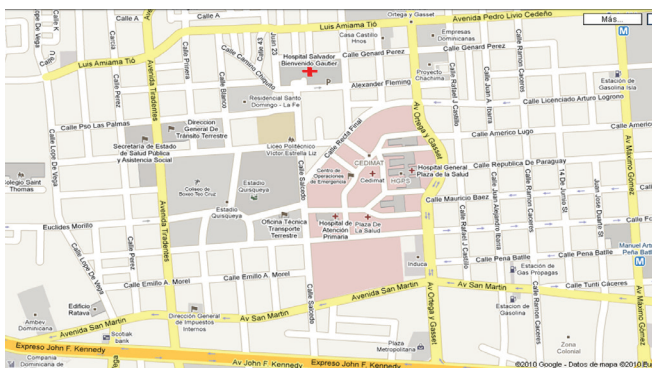
## MATERIAL Y MÉTODOS

### Tipo de estudio

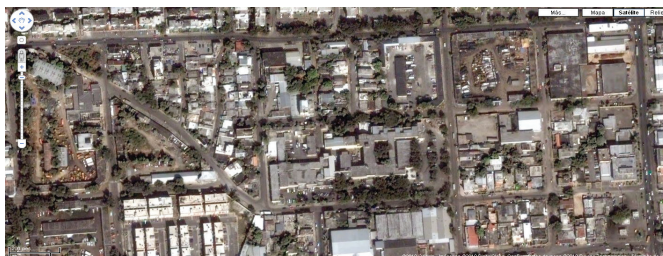
Se realizó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, que abarco todos los pacientes diagnosticados de síndrome del túnel del carpo en el Departamento de Ortopedia y Traumatología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier durante el periodo 2007 hasta 2010.

### Área de estudio

El estudio tuvo lugar en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier, prestadora de servicios de salud que pertenece al Instituto Dominicano de Seguros Sociales, está localizado en el ensanche La Fe, Distrito Nacional, República Dominicana. Está delimitado al Norte por, la calle Juan 23, al Sur, por la calle Alexander Fleming; al Este, por la calle Genaro Pérez y al Oeste por la calle 39. (Ver mapa cartográfico y vista aérea del hospital).



Mapa cartográfico



Vista Aérea

### Universo

El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes que se atendieron en el departamento de Ortopedia y Traumatología del Hospital Salvador B. Gautier en el periodo 2007-2010.

### Población

Estuvo constituida por los pacientes que fueron diagnosticado con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de Ortopedia y Traumatología del hospital Salvador B. Gautier.

### Muestra.

Estuvo constituida por los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión

### Criterios

#### De inclusión

Se tomaron en cuenta todos los pacientes que se

diagnosticaron con síndrome del túnel del carpo en el periodo comprendido entre 2007-2010.

#### De exclusión

Se excluyeron de este estudio todos los pacientes a los cuales se le descartó otra patología que no fuera síndrome del túnel del carpo.

#### Instrumento de recolección de datos.

Para la recolección de los datos el sustentante utilizó un formulario de concentración de información para pacientes diagnosticados con síndrome del túnel carpiano por parte del departamento de Ortopedia y Traumatología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier. Este fue llenado con los datos que se adquirieron de los expedientes clínicos de los pacientes objeto de estudio.

#### Procedimiento y técnica de recolección de los datos

Para la recolección de los datos se revisaron los expedientes clínicos con el número codificado por el archivo de la institución, donde se capturaron las variables de interés para el estudio y para ello se le aplicó un cuestionario confeccionado por el departamento de ortopedia y traumatología del Hospital Salvador B. Gautier, se sometió a escrutinio para lograr los objetivos propuestos. Este cuestionario se elaboró en formato 8 1/2 por 11 en papel impreso y fue llenado por el sustentante.

#### Tabulación

Para la tabulación de los datos se calculó la muestra con el programa de computadora Stats v.1.1, seleccionado por un muestreo aleatorio simple con el programa de computadoras Excel.

#### Análisis

Para el análisis estadístico de los resultados se calculó la media, la desviación estándar, la varianza de cada variable estudiada y además se utilizaron frecuencias simples.

#### Aspectos éticos

Del presente estudio se solicitó la autorización al departamento de ortopedia y traumatología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier y del archivo de esta institución para utilizar los expedientes clínicos de la población en estudio.

#### Resultados

De un total de 2314 paciente que asistieron a la consulta de ortopedia durante el periodo del 2007 hasta el 2010 en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2285 (98.7%) pacientes presentaron otro diagnóstico y 29 (1.3%) pacientes presentaron síndrome del túnel del carpo (cuadro y grafico 1).

Cuadro 1. Prevalencia de síndrome del túnel del carpo en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Total pacientes atendidos	Casos	%
STC	29	1.3
otro diagnóstico	2285	98.7
total pacientes atendidos	2314	100.0

Fuente: expedientes clínicos

De un total de 29 pacientes que fueron tratados quirúrgicamente durante el periodo del 2007 hasta el 2010 en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier, todos

reunían los criterios de inclusión y se les aplicó el protocolo antes elaborado.

De un total de 29 pacientes estudiados con síndrome del túnel del carpo 16 (55.2%) paciente tenían una edad comprendida entre 31-39 años (cuadro y gráfico 2).

Cuadro 2. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de Ortopedia según la edad, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Edad(años)	Casos	%
20-30	1	3.4
31-39	16	55.2
40-49	7	24.2
50-59	0	0
>60	5	17.2
Total:	29	100%

Fuente: expedientes clínicos

Se encontró que 26 (89.4%) pacientes del total que fueron 29 eran del sexo femenino (cuadro y gráfica 3).

Cuadro 3. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano del Departamento en la ortopedia según el sexo, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Sexo	Casos	%
Femenino.	26	89.4
Masculino	3	10.6
Total:	29	100

Fuente: expedientes clínicos

Se encontró que 17 (58.6%) pacientes del total que fueron 29 pacientes eran ama de casa (cuadro y gráfico 4).

Cuadro 4. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según su ocupación, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Ocupación	Casos	%
Ama de casa	17	58.6
Modista	3	10.5
Secretaria	2	6.9
Enfermera	1	3.4
Albañil	1	3.4
Estilista	5	17.2
Total:	29	100

Fuente: expedientes clínicos

De un total de 29 casos estudiados con síndrome del túnel del carpo se encontró que 26(89.4%) pacientes eran de procedencia urbana (cuadro y gráfico 5).

Cuadro 5. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según su procedencia, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Procedencia	Casos	%
Urbano	26	89.4
Rural	3	10.6
Total	29	100

Fuente: expedientes clínicos

Del total de 29 pacientes que se investigó en este estudio 18(62.2%) pacientes correspondieron al nivel de escolaridad secundaria (cuadro y figura 6).

Cuadro 6. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según su escolaridad, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Escolaridad	Casos	%
Primaria	7	24.1
Secundaria	18	62.2
Estudios Superiores	4	13.7
Total:	29	100

Fuente: expedientes clínicos

De la totalidad de pacientes 29 (100%) evaluado en dicho estudio todo presentaron sintomatología parecida (cuadro y figura 7).

Cuadro 7. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según los síntomas, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Síntomas	Casos	%
Dolor	29	100
Parestesia	29	100
Limitación funcional	29	100
Total:	29	100

Fuente: expedientes clínicos

De los 29(100%) pacientes estudiados en este estudio todos presentaron signo de Phalen positivo y 23 (79.3%) pacientes presentaron signo de Tinel positivo (cuadro y figura 8)

Cuadro 8. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según los signos predominantes, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Signos	Casos	%
Tinel	23	79.3
Phalen	29	100
Atrofia Muscular	4	13.7

Fuente: expedientes clínicos

Se encontró que en 26 (89.4%) pacientes de un total de 29 tuvieron una etiología de tipo no traumática (cuadro y figura 9).

Cuadro 9. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según la etiología, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Etiología	Casos	%
Traumático	3	10.6
No Traumático	26	89.4
Total:	29	100.0

Fuente: expedientes clínicos

De la totalidad de pacientes 29 (100%) diagnosticados con síndrome del túnel del carpo, 11 (37.9%) pacientes correspondieron al lado derecho y 10 (34.5%) pacientes al lado izquierdo (cuadro y figura 10).

Cuadro 10. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según el miembro afectado, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Miembro afectado	Casos	%
Derecho.	11	37.9
Izquierdo.	10	34.5
Bilateral.	6	20.7
Derecho Recidivante.	2	6.9
Izquierdo Recidivante.	0	0
Total:	29	100.0

Fuente: expedientes clínicos

Se encontró que en la totalidad de pacientes 29 (100%) de los estudiados en dicho estudio se les realizó radiografías simple de muñeca, estudio de conducción nerviosa y electromiografía y 3 (10.6%) pacientes se les realizó ecografía (cuadro 11).

Cuadro 11. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según el tipo de estudio realizado, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Estudios	Casos	%
Radiografía de muñeca	29	100.0
TAC	0	0
IRM	0	0
Ecografía	3	10.6
Estudio de conducción	29	100.0
EMG	29	100.0

Fuente: expedientes clínicos

De los 29 casos con síndrome del túnel del carpo todos recibieron tanto un esquema de tratamiento conservador y quirúrgico (cuadro y figura 12).

Cuadro 12. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según el tratamiento, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Tratamiento	Casos	%
Conservador		
AINES	29	100.0
Pregabalina	29	100.0
Miorelajantes	16	55.1
Terapia Física	29	100.0
Infiltración	2	6.9
Quirúrgicos:	29	100.0

Fuente: expedientes clínicos

De la totalidad de pacientes 29 (100%) a 27 (93.1%) pacientes se les realizó técnica de Destechamiento quirúrgico del retinaculo flexor (cuadro y figura 13).

Cuadro 13. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según la técnica quirúrgica utilizada, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Técnica quirúrgica	Casos	%
Destechamiento quirúrgico	27	93.1
Destechamiento+ Neurolisis	2	6.9
Técnica de AGEE	0	0
Técnica de CHOW	0	0
Total	29	100.0

Fuente: expedientes clínicos

Se encontró que en 15 (51.7%) pacientes presentaron algún tipo de complicación posquirúrgica, siendo más frecuente la incapacidad funcional con 7 (24.1%) pacientes (cuadro y figura 14).

Cuadro 14. Distribución de los pacientes con síndrome del túnel carpiano en el Departamento de ortopedia según las complicaciones postquirúrgicas, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier 2007-2010.

Complicaciones	Casos	%
Infecciones	0	0
Lesión Neurológica	5	17.2
Incapacidad Funcional	7	24.1
Atrofia Muscular	3	10.3
Total	15	51.7

Fuente: expedientes clínicos

## DISCUSIÓN

En la presente investigación, la prevalencia del síndrome del túnel del carpo es de 1.3 por ciento, esto difiere del estudio publicado por el Hospital se Cirugía Plástica y Reconstructiva Central Norte PEMEX, Campo Montilla México D.F., el cual reporta un 3.5 por ciento de pacientes diagnosticados con síndrome del túnel del carpo.

Pudimos observar que la mayoría de los pacientes, es decir 55.2 por ciento casos tenían una edad entre 31-50 años, si comparamos estos resultados con los publicados en el Hospital de Cirugía Plástica y Reconstructiva Central Norte PEMEX. Campo Montilla México D.F. que presentan unos rangos de edades entre los 30-45 años de un 62 por ciento., y los publicados en el 2005 por la unidad de cirugía de mano del servicio de traumatología y cirugía ortopédica Centro de Prevención y Rehabilitación Majada Honda Madrid España. En los cuales el 61.5 por ciento tenían un rango de edades entre 28-42 años promedio 37 años.

En el estudio se encontró que el 89.4 por ciento casos que eran del sexo femenino y 10.6 por ciento del sexo masculino, si hacemos una comparación con los reportes realizados en el Hospital central Norte PEMEZ de México donde reportaron 69 por ciento de mujeres con síndrome del túnel del carpo y 31 por ciento fueron varones., también vemos ligera similitud en los resultados con nuestro estudio, al igual que los publicados por el Hospital Universitario de Albacete Madrid en el 2004 donde encontraron una prevalencia de 10-1 siempre a favor de la mujer.

La ocupación predominante fue la de amas de casa con 58.6 por ciento, la cual no guarda relación con lo mencionado en el libro de cirugía Ortopédica de Campbell en la décima edición el cual dice que los trabajadores manuales que mantienen las muñecas en flexión tienen mayor posibilidad de presentar síndrome del túnel del carpo no así los publicados por la revista Mexicana de Ortopedia y Traumatología en la cual reportan 38 por ciento amas de casa, lo cual se relaciona con nuestros resultados.

La procedencia predominante fue la urbana con un 89.4 por ciento, lo cual podemos pensar que este guarda relación con el mayor grado de desarrollo y los diferentes tipos de trabajos relacionados con los factores de riesgos.

En cuanto a la escolaridad 62.2 por ciento tuvo un nivel secundario, seguido de 24.1 por ciento un nivel primario, lo cual guarda relación con los datos arrojados por el Hospital Guillermo Almenara Trigoeyer de San Marcos de Lima, en los cuales justifican mayor prevalencia en pacientes con síndrome del túnel del carpo en aquellos con un nivel de escolaridad mas alto el cual se asocia a su área de trabajo.

Con respecto a la sintomatología la totalidad de casos coincidieron en las manifestaciones clínicas refiriendo dolor, parestesia y limitación funcional, estos datos se relacionan con los publicados en el artículo especial de la revista Med-Lima por Fernández, Garrido, García y Medrano en el año 2005.

Según los signos predominantes en nuestro estudio el 100 por ciento de los casos presentaron signo de Phalen positivo y 79.3 por ciento de los pacientes presentaron signos de Tinel positivo, en estudios publicados por Sanz Reig en la Revista Chilena de ortopedia y traumatología donde se valoraron 307 pacientes con síndrome del túnel del carpo, encontrándose 83 por ciento con signo de Phalen positivo y 79 por ciento con signo de Tinel positivo y en estudios publicados por Márquez y Col. En el año 2009 por la Revista mexicana de cirugía Plástica donde estudiaron 42 pacientes con diagnóstico de síndrome del túnel del carpo en el cual 76 por ciento presentaron signo de Phalen positivo y 61.9 por ciento presentaron signo de Tinel positivo.

La etiología predominante fue de tipo no traumática con 89.4 por ciento de los casos, los cual podemos compararlos con las estadísticas publicada por la Revista Mexicana de Ortopedia y Traumatología en el año 2009 donde reportan 90 por ciento de

su caso de causa no traumática.

El diagnóstico predominante fue del miembro superior derecho con 37.9 por ciento y el miembro superior izquierdo 34.5 por ciento del total de casos. Estos resultados podemos compararlos con los publicados por la Revista Colombiana de ortopedia y Traumatología en la cual establecieron que el síndrome del túnel del carpo se presenta 43.8 por ciento en la extremidad dominante y de este total el 45.6 por ciento correspondieron al miembro superior derecho y 36.2 por ciento al miembro superior izquierdo.

De los estudios realizados más frecuente para el diagnóstico la totalidad de los pacientes se les realizo radiografía simple de muñeca, estudios de conducción nerviosa, y electromiografía, lo cual podemos compararlo con los resultados publicados con la Revista Peruana de Neurología del Hospital San Martin de Porres de Perú en la cual muestran que más del 80 por ciento de los pacientes precisaron estudios de imagen y de conducción nerviosa para obtener un diagnóstico preciso y descartar otras alteraciones asociadas.

La modalidad de tratamiento predominante para todos los casos fue conservador y quirúrgico, de los cuales el total de casos tratados de manera conservadores el 100 por ciento se uso analgésico antiinflamatorio no esteroideos, pregabalina y terapia física y 55.1 por ciento se trataron con miorelajantes adicionales, lo cual no guarda relación con los resultados publicados por la Revista Colombiana de Ortopedia Y Traumatología en la cual no recomiendan la utilización de miorelajante, ya que el 75 por ciento de un total de 63 pacientes no refirieron ninguna mejoría.

La técnica quirúrgica más utilizada fue el Destechamiento quirúrgico con 93.1 por ciento y el Destechamiento másN eurolisis 6.9 por ciento comparándolo con los resultados estadísticos publicado por la Revista Chilena de Ortopedia y traumatología que reportan que el 90 por ciento de los pacientes con síndrome del túnel del carpo fueron tratado con técnicas quirúrgicas abiertas con las cuales se obtuvieron mejores resultados y menos complicaciones.

Las complicaciones posquirúrgicas más frecuentes fue la incapacidad funcional con 24.1 por ciento, seguido de lesión neurológica con 17.2 por ciento estos resultados podemos compararlos con los publicados por la Revista Colombiana de ortopedia y Traumatología en el año 2008 donde reportan mínima complicaciones luego de las primeras 2 semanas de posquirúrgicos refiriendo meno del 15 por ciento.

## REFERENCIAS

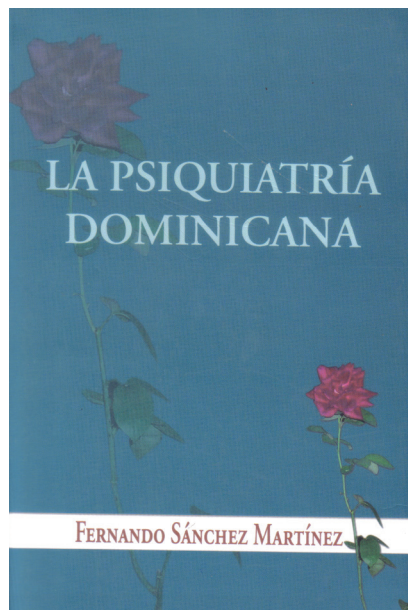
1. ParrasFE, ParrasLH, TisiottiPV, Wille-Bille JM. Síndrome del túnel del carpo. Revista de post grado de la Vía cátedra de medicina N° 173 septiembre 2007. Base de datos medline mediante su buscador especifico pubmed p. 10-13.
2. Sadler TW, Embriologia médica con orientación clínica. Editorial médica panamericana. 8ª edición Buenos Aires 2001 P.157-171.
3. Latarjet M, ruiz-Liard A. anatomía humana. Editorial médica panamericana 3ra edición buenos Aires 1998 P.531-536.
4. Rouviere H, Delmas A. anatomía humana editorial Masson 11 edicion México DF (México) 2005 P. 30-37.
5. Vincent-Pastor E.fisiopatología y clínica de las neuropatías compresivas del miembro superior. II jornada de colaboración de unión de mutuas con la sociedad valenciana de rehabilitación y medicina física



2010. Hospital clínico universitario valencia P.1-5.
6. Villalobos G, Valenzuela-F M, Olivares M, Merchak-A N, Dela A. R, Orellana A M, Koning P S, ET. protocolo de derivación síndrome del túnel carpiano. Servicio de salud de Maule hospital base de CuricóRepública de Chile. 8 de agosto 2006 P.1-5.
  7. Genis-Rondero M A. síndrome del túnel del carpo. Revista mexicana del dolor. 2008 Unidad médica de alta especialidad (Hospital Magdalena de las Salinas. IMSS) P.4-6.
  8. Pardal-Fernández J.M, Martín-Garrido M.J, García-Reboiro. G, Godes-Medrano B, Jerez-GarcíaP, Marco-Giner J, diagnóstico del síndrome del túnel carpiano evaluación clínica y neurofisiológica.Rehabilitacion (Madrid) 2004; 38 (3) P. 137-147.
  9. Fernández L.A, Álvarez-Herrera A.F, Febre-Gómez L, Sánchez-islas L, síndrome del túnel del carpo. Revista odontológica actual.Nº 59-Marzo 2008: 8-14.
  10. Seaibi-Solano D.L, síndrome del túnel del carpo. Revisión de tema; Fundacion oftalmológica de Santander Clinica Carlos Ardilla Lulie. Urbanizacion, el bosque modulo 21. Bucaramanga (col.) 1998:1(1): 22-32.
  11. Lizarazo. J, síndrome del túnel del carpo. Guía Neurológicaeditorial panamericana Vol. 1. 1era edición (Philadelphia) 2004. P.29-33.
  12. Recinos-Fernández. S.A, Mazariegos-Molina H.O, García-Santana H.R, Comparacion de los resultados funcionales de los tratamientos quirúrgicos del síndrome del túnel del carpo. Universidad de San carlos de Guatemala, Centro Universitario Metropolitano, Facultad de ciencias médicas Centro de investigaciones de las ciencias de la salud (CICS) unodad de tesis. Enero-mayo 2002. P.1-59.
  13. Rodríguez-Pago C, síndrome del túnel carpiano. Guías clínicas 2004; 4(38). www.fisterra.com. P.1-3.
  14. Díaz-Borrego. P, Fernández-Torrico J.M, Calvo-Guisamo M.J, Jimenez-Castellanos Bellesteros. diagnóstico clínico del síndrome del túnel carpiano. Hospital Universitario virgen macarena Sevilla (esppaña) 2003; 37 (5) P. 235-239.
  15. Gómez-Conesa A, Serrano Gisbert. CarpalTunnelSyndrome. Departamento de fisioterapia, facultad de medicina universitaria de Murcia 2004; 26 (3):170-185.
  16. Terry-Canale. S, Campbell cirugía ortopédica. 10ma edición. Vol. IV (Menphis) Tennessee. P.3761-3779.
  17. Peiteado-López. D, Bohorquez-Heras .C, De Miguel-Mendieta. E, Santiago-Pérez. S, Ugalde-Canitrot. A, Martín-Mota. E, Validez y utilidad de la ecografía en el síndrome del túnel carpiano. Unidad de reumatología, Hospital universitario la paz (Madrid) 2008; 4(3) P100-106.
  18. Polo-Alvarado. B, E, Clemencia-Rueda. M, Hurtado-Cortés.B, Martínez-Roa. N.P, Nieto-Zapata. O, Camacho-Herrera. A, ET. Guía de atención integral basada en la evidencia para desordenes musculo esqueléticos relacionados con movimientos repetitivos de miembros superiores (síndrome del túnel del carpo, epicondilitis y Enfermedad de DeQuervain) ministerio de protección social, subcentro de seguridad social y riesgos profesionalesvicerectoriaacademica. diciembre2006. 1-136.
  19. Reig-Sang J, La ecografía en el diagnóstico del síndrome del túnel del carpo, II jornadas de colaboración de unión de mutuas con la sociedad valenciana de rehabilitación y medicina física 2004(27) P. 1-3.
  20. Conde-Melgar M.J, Enriquez- Álvarez E, Peña-Mellado D.J, Ruiz-Del Pino J, Hazañas-Ruiz S, síndromescanaliculares y de los desfiladeros. Facultativo general urgencias hospital universitario virgen de la victoria de malaga 2002. 1-29.
  21. Rodríguez-Morales. D, García-Cubero. M.D, Mena-Mateo. J.M, Silio-villamar. F, Maqueda-Blasco. J, síndrome del túnel carpiano por compresión del nervio mediano en la muñeca, enfermedades profesionales del miembro superior, Rehabilitacion (Madrid); 38 (3), P. 1-8.
  22. Werner RA. Gell N, Franzblau A, Armstrong TJ. Prolonged median sensory latency as predictor of future carpal tunnel syndrome. Muscle Nerve 2001; 24:1662-1467.
  23. J.M. Pardal-Fernández, M.J. Martín-Garrido, G. García-Reboiro, B. Godes-Medrano, P. Jerez-García J. Marco-Giner. Diagnóstico del síndrome del túnel carpiano. Evaluación clínica y neurofisiológica, Rehabilitación (Madr) 2004; 38(3):137-47.
  24. Werner RA. Gell N, Franzblau A, Armstrong TJ. Prolonged median sensory latency as predictor of future carpal tunnel syndrome. Muscle Nerve 2001; 24:1662-1467.
  25. Mackinnon S.E, Novak C.B, Neuropatía por compresión, cirugía de mano de Green. Vol. 1 P. 999-1018.
  26. Guía de referencia rápida. diagnóstico y tratamiento de síndrome de túnel del carpo en primer nivel de atención unidad de atención médica coordinación de unidades médicas de alta especialidad, divisione de excelencia clínica.Julio de 2009. P 1-7.
  27. Cortés-Casimiro. V.R, Acosta-Teran M, dominguez-Nieves. M, J, Romero-Garibay P, Vásquez-Bello. M.C, Guía de práctica clínica, diagnóstico y tratamiento de síndrome de túnel del carpo en primer nivel de atención. Academia mexicana de cirugía instituto mexicano de seguros sociales.2007. P.2-33.
  28. AmericanAcademyOfOrthopaedic Surgeons. Clinical Guideline on diagnostisis of carpal tunnel síndrome. 2007 February 24.
  29. Atroshi I, Larsson GU, Ornstein E et al. Outcomes of endoscopic surgery compared with open surgery for carpal tunnel syndrome among employed patients: randomized controlled trial. *BMJ* 2006; 332: 1473.
  30. Marquez-Espriella. C, Davila-Díaz. R, Aguilar-cruz.E.I, Evolución clínica en pacientes con síndrome del túnel del carpo postoperados de liberación del nervio mediano mediante cirugía endoscópica o abierta. Trabajo de investigación. Cirugía plástica Vol. 19 Nº1-3 Enero-diciembre 2009. P.23-28.
  31. Fowler. J.R, GaughanJ.P, Ilyas.A.M, Sensibilidad y especificidad de la ecografía para el diagnóstico del síndrome del túnel del carpo. Metanálisis. The Association of Bone and Joint Surgeons. 21 octubre 2010.
  32. Hernandez N, hernandez J, moreno C, Uso de los parches de lidocaína en el alivio del dolor neuropatico localizado. Farmacologia de el analgésico. *Revista iberoamericana del dolor* 2009; 4 (1): 13-28.

33. Delgado-Serrano P.J, Abad-Morenilla J.M, Dudley-Porras A.F, Garcia-Olea A. Carpal tunnel syndrome associated with anatomic variations of antebrachial and hand muscles. Unidad de cirugía de la mano, servicio de traumatología y cirugía ortopédica. Hospital Universitario de la princesa Madrid. Patología del aparato locomotor, 2005; 3 (2); P. 81-86.
34. Acevedo J C et al. Guías para el diagnóstico y el manejo del dolor neuropático: Consenso de un grupo de expertos latinoamericanos. Revistalberoamericana de Dolor 2008; 2: 15-46.
35. Barbano R, Herrmann D, Hart-Gouleau S, et al. Effectiveness, tolerability and impact on quality of life of the 5% lidocaine patch in diabetic polyneuropathy. Arch Neurol. 2004, 61: 914-918.
36. De Leon Casasola O. Multimodal Approaches to the management of Neuropathic Pain: The role of topical analgesia. J Pain Symp Manag 2007, 33: P. 356 -364.
37. Dworkin RH et al. Pharmacologic management of neuropathic pain: evidence-based recommendations. Pain 2007 Dec 5; 132(3):237-51. Epub 2007 Oct 24.
38. Basatre J., Grossman. J. A. <<Síndromes de compresión nerviosa de la extremidad superior>>. En Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética. Vol. IV: Editor: Felipe Hoffman. Ed. Masson-Salvat, Barcelona, 1994. Pp. 2935-2943.
39. González. J.A, Albadena. N, Blanco-Ovejón. G, porcuna-Gutiérrez, Neuropatía por compresión de la extremidad superior. Manual de cirugía plástica, sociedad española de cirugía plástica reparadora y estética. vol. 1P. 734-735.
40. Tomaino. M.M, Thumb by Metacarpal Extension Osteotomy: Rationale and Efficacy for Eaton Stage I Disease Degenerative and Post-Traumatic Arthritis Affecting the Carpometacarpal Joints of the Fingers. Hand Arthritis Vol. 22 N°2 mayo 2006 P.143-231.
41. Jones. N.F, Morrison W.A, McCombe D, Hentz V.R Is Microsurgical Treatment of Brachial Plexus Palsy Better than Conventional Treatment?. Microsurgical Reconstruction of the upper extremity: state of the art hand clin Vol. 23 N° 1 February 2007 P.83-89.
42. Ruch D, S, Techniques in carpal tunnel surgery. Atlas of the hand clinics. Copyright 2006 Saunders volume 7, N° 2 septiembre 2002. P.180-189.
43. Capo. JT, Tan. V, Technical Considerations and Anatomical Basis for Minimally Invasive Hand Surgery. Atlas of Minimally Invasive Hand and Wrist Surgery. Informa healthcare. Vol. 4 New York (London) 2008 P. 1-4.
44. Luchetti. R, Amadio. P. Differential Diagnosis of Carpal Tunnel Syndrome. Carpal tunnel syndrome, Copyright 2002 Verduci Editore, Roma. vol. 4, 2007. P 89-94.
45. Gray-Seiler. J, Lippincott. W, W. Chronic Carpal Instability. Hand Surgery. American Society for surgery of the hand. Lippincott williams. Vol. 3 (Philadelphia). 2002. Cap.11.
46. Berger R.A, Weis A.P, Hand Surgery. Lippincott Williams and Wilkins. Vol. II. 2ª edition. Minesota. 2002. Cap. 105.
47. Warwick D, Dunn R, Hand Surgery Oxford Specialist Handbooks in Surgery. British library. First edition, Oxford. 2009. P. 297-361.
48. James-R. D, Hand and Wrist. Lippincott Williams and Wilkins 1st Edition Philadelphia 2006. P. 1-20.
49. O'Brien M, Phil. M, Plastic and Hand Surgery in Clinical Practice Classifications and definitions. ataloguing in Publication Data 1ª edition. London. 2009. P. 29-63.
50. Tubiana. R, Gilbert. A, Surgery of Disorders of the hand and upper extremity. Tendón, nerve and other disorders. Taylor and Francis. 1st edition. intitute de la Main Paris, France. 2005: 515-532.

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



### *La psiquiatría Dominicana*

**Autor:** Dr. Fernando Sánchez Martínez

**Venta:** Economato del Colegio Médico Dominicano.  
C/ Paseo de los Médicos esq. Modesto Díaz,  
zona universitaria. Distrito Nacional,  
República Dominicana.

## PATOLOGIAS BENIGNAS DE MAMAS EN USUARIAS ASISTIDAS. CONSULTA DE LACTANCIA MATERNA. HOSPITAL DE MATERNIDAD NUESTRA SEÑORA DE LA ALTAGRACIA.

Juan Ramón López Familia,\*\* Jerilenny Montero Vicente,\* Yocaris Montero D Oleo,\* Zoila Escobar.\*\*

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal con el objetivo de determinar las principales patologías benignas de las mamas en usuarias asistidas en la consulta de lactancia materna del hospital de maternidad nuestra señora de la Altagracia 2009-2012. El universo estuvo constituido por 1880 usuarias que asistieron a la consulta y la muestra fue de 408 casos para un 21.7 por ciento. El año que más casos de patologías benignas de mamas reporto fue el 2011 con 128 casos para un 31 por ciento. La patología benigna de las mamas más frecuente es la dermatitis areolar por contacto con 15 casos para un 17 por ciento en el 2009, en los años 2010,2011 y 2012 el más frecuente fue el absceso de mamas con un 18 por ciento. se reportó que las edades más frecuentes fue de 16-20 años para el 2009 y 2010 con un 18 por ciento, en el 2011 fueron de 21-25 años con un 22 por ciento y el 2012 las edades comprendidas entre 16-20 años con 44 por ciento en representación de las diferentes patologías. La mayor frecuencia recayó en el trimestre octubre-diciembre con 13 por ciento en el 2009, con 17 por ciento en el 2010,19 por ciento en el 2011, en cambio en el 2012 fue el trimestre julio-septiembre con un 19 por ciento. De las usuarias que presentaron más de una patología, el 57 por ciento para el 2009 fue de grietas de pezón más moniliasis de pezón, en el 2010 y en el 2011 la más frecuente fueron grietas de pezón más plétora mamaria y para el 2012 grietas de pezón más mastitis con un 40 por ciento.

**Palabras clave:** patologías benignas, lactancia.

### ABSTRACT

A descriptive study was carried out, prospective and of cut transversal with the objective of determining the benign breast diseases in users assisted in consulting hospital breastfeeding Our Lady of Altagracia 2009-2012. The universe was constituted by 1880 users assisted in consulting and the sample went of 408 cases for 21.7 percent. The year that most cases of benign breast diseases was reported with 128 cases in 2011 to 31 percent. The benign breast disease more frequent is dermatitis areolar for contact with 15 cases to 17 percent in 2009, in the years 2010, 2011 and 2012 the more common was abscess of breast with 18 percent. Itself reported that the most common age was 16 to 20 years for 2009 and by 2012 those aged between 16-20 years representing 44 percent of the different pathologies. The most frequently fell

in October-December quarter to 13 percent in 2009 to 17 percent in 2010. 19 percent in 2011, while in 2012 was the July-September quarter with 19 percent. Of the users who had more than one pathology, 57 percent for 2009 was more nipple cracks nipple thrush, in 2010 and 2011 were the most frequent cracks plethora breast and nipple more for 2012 cracks more mastitis nipple with 40 percent.

**Key words:** pathologies benign, lactation.

### INTRODUCCIÓN

A través de los años vienen dándose con frecuencia afecciones mamarias, siendo las más frecuentes las mastitis, absceso y plétora mamaria, patologías mamarias que son relacionadas con la lactancia, siendo los beneficios de esta ampliamente reconocidos por ser el mejor alimento para los niños. La lactancia materna exclusiva durante 6 meses le brinda al niño el alimento necesario para un normal crecimiento. Los protege de enfermedades, estimulan sus órganos de los sentidos, su coeficiente intelectual, es garantía de una buena salud oral, previene las caries dentales y favorece la relación afectiva madre-hijo. Aun así la lactancia materna continua siendo baja.

En la República Dominicana, aunque no está estadísticamente computarizado además del Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, otro centro de salud como lo es la Maternidad San Lorenzo de los mina, existen casos de afecciones benignas de mamas. En una revisión que hicimos en el libro de registro de la unidad de Puerperio Patológico, la cual es dirigida por el Dr. Helena , Ginecólogo Obstetra, pudimos notar en dicha revisión estas se presentan en unos 3-4 casos por mes, siendo los abscesos de mamas y mastitis los predominantes, 2001 hasta octubre 2012.

En un estudio realizado por la Gineco 4 del IMSS Hospital DR. Luis Catelazo Ayala, en el periodo Enero del 1990 a Diciembre del 2000 se evaluaron 77,740 pacientes de los cuales 3540 fueron casos de mastitis, 716 (1 por ciento) de ellos estaban asociados a lactancia. Se diagnosticaron en ese periodo 3540 carcinomas mamarios de los cuales 32 estuvieron asociados al embarazo, es decir el (0.9 por ciento). En cuanto a la incidencia revela que el (15 por ciento) de las mujeres tendrán algún evento patológico de las mamas durante el embarazo y lactancia.

En un estudio realizado en el Hospital Virgen de la salud, Toledo España sobre diagnóstico y tratamiento de las lesiones benignas de mamas en el embarazo de enero 2001 a marzo 2005, diagnosticaron un total de 91 mujeres (gestante o puérpera) con patologías mamarias benignas manifestadas como nódulo

\* Médico general

\*\* Licenciada en Bioanálisis..

palpable o clínica inflamatoria con un rango de edad de 23 a 36. En todos los casos se realizó ecografía y citología diagnóstica, siendo necesaria la realización de biopsia percutánea con aguja gruesa en tres ocasiones. Obtuvieron como resultado 28 casos (30 %) se detectaron tumoraciones, fibroadenomas (12), fibroadenomas de la lactancia (9), galactoceles (5) y papilomas (2). En 63 ocasiones (70 por ciento) la patología fue inflamatoria evidenciándose absceso en 24 (38 por ciento) de los cuales se drenaron con aguja fina 16 y con catéter pigtail 3, según el protocolo.\*

Sin duda alguna durante el embarazo y el puerperio se presentan afecciones que ponen en peligro el éxito de la lactancia, es por esto que nos evocamos a realizar esta investigación para que la misma sea tomada en cuenta tanto en el embarazo como en el periodo de lactancia y de igual manera sirva también para ampliar los conocimientos sobre estas afecciones para uso de todo el personal de salud en especial médicos en formación, que cada día se enfrentan a las morbilidades de nuestras usuarias.

## MATERIAL Y METODOS

### Tipo de estudio

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y de corte transversal en el Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia en el periodo 2009- 2012.

### Demarcación geográfica

El Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia es un establecimiento docente asistencial ubicado en la región metropolitana de salud. Está localizado en la ciudad de Santo Domingo, está delimitado al norte por la Av. México, al sur por la Av. Pedro Enríquez Ureña, al este por la Av. Félix M. del Monte y al oeste por la Benito Juárez.

### Universo

Estuvo constituido por 1880 usuarias que asistieron a la consulta de lactancia materna del Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia en el periodo 2009- 2012

\*C. Romero, J Lombardía, A. almenas P. calvo, Sobre el diagnóstico y tratamiento de las lesiones benigna de la mamas Hospital Virgen de la salud Toledo España 2007.

Tabla 2. Principales patologías benignas de la mamas en usuarias asistidas. Consulta de lactancia materna Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia 2009- 2012.

Patología	2009		2010		2011		2012	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Pezón plano	10	11	14	18	14	12	18	27
Pezón invertido	12	14	12	16	8	7	7	11
Grietas de pezón	10	11	5	7	15	13	10	15
Plétora mamaria	12	14	12	16	17	14	3	5
Obstrucción mamaria	0	0	0	0	0	0	1	2
Mastitis	13	15	8	11	17	14	6	9
Absceso de mama	10	11	14	18	22	18	15	23
Micro absceso de la glándula Montgomery	3	3	1	1	1	1	2	3
Dermatitis areolar por contacto	15	17	4	5	10	8	1	2
Dermatitis por candidas	5	6	5	7	6	5	3	5
Galactocele	1	1	1	1	0	0	1	2
Total	88	100	76	100	120	100	66	100

Fuente: registro del consultorio de lactancia materna HMNSA

### Muestra

Estuvo representado por las 408 usuarias que fueron atendidas con patologías benignas de la mamas en estudio en el Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia 2009-2012.

### Metódo, técnica y procedimiento

Una vez concluido nuestro anteproyecto de tesis nos dirigimos a nuestra asesora de tesis. Con la previa elaboración de un formulario el cual tiene las variables en estudio, y con el permiso del jefe de enseñanza del Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia iniciamos a darle respuesta a nuestra investigación y con esto llevar a cabo la recolección de datos mediante libros de consulta y formulario de preguntas.

### Procesamiento y análisis

El siguiente trabajo de investigación fue procesado y tabulado en el programa Microsoft Word y Microsoft Excel para el análisis e interpretación de los resultado.

## RESULTADOS

Usuarias asistidas en la consulta de lactancia materna. Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia 2009 - 2012

Tabla 1. Patologías benignas de las mamas en usuarias asistidas consulta de lactancia materna Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia según años

Años	Frecuencia	%
2009	112	27
2010	96	24
2011	128	31
2012	72	18
Total	408	100

Fuente: registro del consultorio de lactancia materna HMNSA

Esta tabla demuestra que el año en que se presentaron la mayor cantidad de casos de patologías benignas de las mamas fue el 2011 con 128 casos para un 31 por ciento.

En el 2009 la patología benigna de mamas más frecuente fue la dermatitis areolar por contacto con 15 casos para un 17 por ciento. En el 2011 la más frecuente fue el absceso de mama con 22 casos lo que equivale a un 18 por ciento. En el 2012 el absceso de mama con 15 casos para un 23 por ciento.

Tabla 10 Distribución de los casos de la patologías benignas de mamas según los meses y años en que se presentaron (2012)

Patología	2009		2010		2011		2012	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Grietas de pezón mas plétora mamaria	4	19	10	50	9	50	1	20
Grietas de pezón más mastitis	5	24	5	25	7	39	2	40
Grietas de pezón mas dermatitis por cándidas albicans	12	57	5	25	2	11	2	40
Total	21	100	20	100	18	100	5	100

Fuente: registro del consultorio de clínica de lactancia materna HMNSA

Patología	Enero- Marzo		Abril- Junio		Julio- Septiembre		Octubre- Diciembre	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Pezón plano	6	24	2	18	8	30	2	22
Pezón invertido	0	0	2	18	5	19	0	0
Grietas de pezón	2	8	0	0	4	15	4	44
Plétora mamaria	2	8	0	0	0	0	1	11
Mastitis	4	16	0	0	1	4	1	11
Mastitis en VIH (+)	0	0	0	0	0	0	0	0
Absceso de mama	5	20	3	27	5	19	2	22
Micro absceso de la glándula de Montgomery	1	4	0	0	0	0	1	11
Dermatitis areolar por contacto	0	0	1	9	0	0	0	0
Dermatitis por Cándida	0	0	1	9	2	7	0	0
Galactocele	0	0	0	0	1	4	0	0
Más de una patología	3	12	2	18	0	0	0	0
Total	25	100	11	100	27	100	9	100

Esta tabla demuestra que los meses más afectado fueron julio-septiembre pezón plano con 8 casos para un 30 por ciento.

## DISCUSIÓN

Nuestro marco conceptual esboza en su contenido las más variadas manifestaciones de las patologías benignas de las mamas relacionadas con la lactancia, pese a que nuestra investigación se enmarcó en el estudio de las madres que acudieron a la consulta de clínica de lactancia materna en el Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia.

Nuestro estudio arrojó una frecuencia elevada de las patologías benignas de mamas relacionadas con la lactancia materna con relación al número de madres que acudió a la consulta, asumimos que esta frecuencia pudo ser aun más elevada si todas las madres que se refirieron desde la sala de puerperio a la consulta de lactancia materna hubieran asistido.

Al comparar los casos de patologías benignas de mamas relacionada con la lactancia materna tenemos que en el año 2009 se presentaron unos 112 casos para un 27 por ciento, en el 2010, 96 casos para un 24 por ciento, en el 2011 128 casos para un 31 por ciento y en el 2012 ,72 casos para un 18 por ciento.

Con relación a la patología más frecuentes aparecidas en madre lactantes tenemos que señalar que para el año 2009 fue la dermatitis areolar por contacto reportándose 15 casos para un 17 por ciento, en el 2010 lo constituyo el absceso de mama y pezón plano con 14 casos cada uno lo que corresponde a un 18 por ciento, en el año 2011 siguió siendo el absceso de mama con 22 casos para un 18 por ciento y en el año 2012

pezón plano 18 casos lo que corresponde a un 27 por ciento.

Según los estudios realizados en el Hospital Doctor Luis catelazo en el periodo enero del 1990 a diciembre del 2000, publicado en el 2007 y el realizado en el Hospital virgen de la salud, Toledo España sobre diagnóstico y tratamiento de patologías benignas de la mamas reportan que las patologías infecciosas son la más frecuente, como son las mastitis y el absceso de mama, lo que no corrobora nuestra investigación.

Con relación a las edades tenemos que para el 2009 las más frecuentes fueron las comprendidas entre 16-20 años, en el 2010 por igual, en el 2011 las más frecuentes son entre 21-25 años y para el 2012 de 16-20 años. Tomando en cuenta nuestro país y nuestra sociedad sub desarrollada, en que las mujeres comienzan a temprana edad sus relaciones sexuales ya sea por diversión y o por el poco desarrollo cultural terminan convirtiéndose en madres en las edades comprendidas entre 16-20 años. Si comparamos otros estudios que sean realizados en Toledo España que nos habla del rango de edades de 23-36 años en que se reportaron las patologías benignas de las mamas relacionadas con la lactancia, observamos que en nuestro estudio no es así, en vista de que en tres periodos anuales las patologías más frecuentes se presentan en las edades de 16-20 años.

Los meses en que se presentó la mayor cantidad de casos de patologías benignas de las mamas fue octubre-diciembre en el 2009 ,2010 y 2011 y para el 2012 el periodo con mayor frecuencia fue julio-septiembre. Estando de acuerdo con el Doctor Pedro Pablo Rodríguez en su conferencia sobre

patologías benignas de las mamas. Esto se explica a que la mayoría de madre se embarazan en los meses diciembre y principio de enero y se desembarazan septiembre a octubre, tomando en cuenta que la mayoría de estas patologías se presentan en la primeras semanas del puerperio.

De las madres que presentaron más de una patología en conjunto se determinó 64 casos en total lo que corresponde a un 15 por ciento, de la muestra. De estos 12 casos lo que corresponde a un 57 por ciento, de grietas de pezón con moniliasis de pezón en 2009, en el 2010 las patologías que tomaron mayor auge fueron las grietas de pezón más plétora mamaria con 10 casos para un 50 por ciento, en el 2011 grietas de pezón más plétora mamaria con 9 casos para un 50 por ciento y en el 2012 grietas de pezón más mastitis con 2 casos para un 40 por ciento. Esto se explica a que las madres no recibieron la consejería necesaria para que la ayudara a realizar una buena técnica de amamantar a sus hijos y por ello se presentó dicha condición.

### CONCLUSIONES

Luego de haber presentado los resultados arrojados de la presente investigación, se presentan las conclusiones fundamentales, a las que se arribó, previo el análisis de la misma.

En el año 2011 fue que se presentaron la mayor cantidad de casos de patologías benignas de mamas con 128 casos para un 31 por ciento.

La patología más frecuente para el año 2009 fue la Dermatitis areolar por contacto reportándose 15 casos para un 17 por ciento, en el 2010 lo constituyó el absceso de mama y pezón plano con 14 lo que corresponde a un 18 por ciento, en el año 2011 siguió siendo el absceso de mama con 22 casos para un 18 por ciento y en el año 2012 pezón plano con 18 casos lo que corresponde a un 27 por ciento.

Las edades más frecuentes afectadas por dichas patologías fueron las comprendidas entre 16 y 20 años representados con el pezón invertido con 8 casos para un 21 por ciento en el 2009, en el 2010 la misma edad representadas por pezón plano con 7 casos con un 18 por cientos. En el 2011 estuvo representado por edades comprendidas entre 21 y 25 años con plétora mamaria y absceso de mamas con 11 casos para un 22

por ciento, en el 2012 las edades más frecuentes fueron de 16 a 20 años de edad representado por pezón plano con 14 casos para un 44 por ciento.

Las edades con que se presentan con mayor frecuencia el pezón plano es de 16- 20, el pezón invertido de 16 a 20, la plétora mamaria es de 21 a 25, la obstrucción de conducto de 26 a 30, la mastitis de 21 a 25, el absceso de mama de 21 a 25, el micro absceso de la glándula de Montgomery de 21 a 25, la dermatitis areolar por contacto de 16 a 20, la dermatitis por candidas albicans de 21 a 25, galactoceles de 21 a 25.

### REFERENCIAS

1. González Carlos. Manual práctico de lactancia materna 2da edición, Barcelona 2008 pág. 2
2. F. Gary. Cunningham, Leveno, Steven Bloom, Catherine. Spong. Puerperio obstetricia de Williams 23ava ed. Mc Graw Hill P. 654.
3. Comisión nacional de lactancia materna / prog. Naci. OMS, IBFAN, UNICEF. República Dominicana. Ley 8-95.
4. C. Romero, J Lombardia, A. almenas P. calvo, Sobre el diagnóstico y tratamiento de las lesiones benignas de las mamas Hospital Virgen de la salud Toledo España 2007.
5. Cotran, RS. Patología estructural y funcional .5ta .ed., Madrid, Mc Graw interamericana, 2007:1213-1223
6. Dossier Lactancia materna artículo publicado 4-5-2012.
7. Diagnóstico y Tratamiento de la patologías Benignas de las mamas en primer y Segundo nivel de atención IMSS. Mastitis causas y manejo departamento de salud y desarrollo del niño y adolescente OMS ginebra 2000. Www. Google. Com.do
8. Fuente directa del Doctor Helena jefe de la unidad de puerperio patológico Maternidad san Lorenzo de los mina 2012
9. Fernández A, Mastologia, patologías benignas de las mamas, 2da Ed. Mazons. A Barcelona España 2000. 209-370
10. F. Gary. Cunningham, Leveno, Steven Bloom, Catherine. Spong. Puerperio obstetricia de Williams 23ava ed. Mc Graw Hill P. 654.

## CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN PACIENTES QUE RECIBEN HEMODIÁLISIS, HOSPITAL DOCTOR SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER.

Millyant Rojas Crousset,\* Aniana Marte Medina,\* Ismelda Rosario Beltre,\* Adalberto Rodríguez.\*\*

### RESUMEN

Dado que la calidad de vida con relación a la salud en pacientes con enfermedades crónicas se ve altamente afectada, se marco el objetivo de determinar la calidad de vida con relación a la salud de los pacientes que reciben hemodiálisis, Hospital Salvador Bienvenido Gautier, 2011; se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en el cual la población de estudio estuvo constituida por 52 pacientes que pertenecen al programa de hemodiálisis del hospital. Los datos fueron recolectados mediante entrevistas realizadas a través de un protocolo de investigación dividido en 2 partes; datos socio demográficos y cuestionario de calidad de vida: las láminas Coop/Wonca modificadas de 13 preguntas mixtas. Del presente estudio se desprenden las siguientes conclusiones: 1) la calidad de vida con relación a la salud fue considerada como regular en un 48 por ciento y la dimensión más afectada fue la forma física donde un 69 por ciento la considera como mala o muy mala, 2) los hombres consideraron su estado de salud como muy mala o mala en un 59 por ciento en comparación a un 25 por ciento de las mujeres, 3) los pacientes con mayor tiempo en hemodiálisis, los de edad avanzada y los pensionados se correlacionaron con una peor calidad de vida.

**Palabras clave:** Calidad de vida relacionada con la salud, hemodiálisis, Insuficiencia Renal Crónica.

### ABSTRACT

Due to that the quality of life health related in chronic disease patients is highly affected, was marked the objective to determinate the quality of life health related of the patients that receive hemodialysis, Salvador Bienvenido Gautier Hospital, 2011, it was done a descriptive and transversal cut study, where the study population was compound by 52 patients that belongs to the hemodialysis program of the mentioned hospital. The compilation of data was performed by interview through a questionnaire divide in two parts; sociodemographics data and a quality of life health related questionnaire: the Coop/Wonca charts modified of 13 mix questions. From the present study arise the following conclusions: 1) the quality of life health related was considered as regular for 48 percent of the study population. In addition, the physical fitness was the most affected scale; the 69 percent of the patients considered it as bad or very bad, 2) the male patients considered their overall health as bad or very bad in a 59 percent compared to a 25 percent of the females patients, 3) the patients with a longer

time in treatment, the older patients and the pensioner patients reflects a worst quality of life health related.

**Key words:** Quality of life health related, Hemodialysis, Crhonic renal Failure.

### INTRODUCCIÓN

El término calidad de vida se comenzó a utilizar en el lenguaje culto de los países occidentales a partir de los años cincuenta y obtuvo una connotación semántica precisa a partir de los setenta. Hoy es una expresión casi tópica, que se utiliza en tres tipos de contextos: descriptivo, evaluativo y prescriptivo. Por último, el término calidad de vida tiene una condición ética, normativa, prescriptiva, que orienta lo que se debe, de lo que no se debe hacer, según lo entienda cada cual. Es un término multidimensional y complejo en el que se incluyen aspectos personales como salud, autonomía, independencia, satisfacción con la vida y aspectos ambientales como redes de apoyo, servicios sociales.

El término calidad de vida se refiere al bienestar físico, emocional y social de las personas, así como a la capacidad de las mismas para desenvolverse y desarrollar las tareas típicas de la vida cotidiana. La calidad de vida con relación a la salud se centra en los aspectos de nuestra vida dominados o influenciados significativamente por la salud personal y en las actividades que realizamos para mantener o mejorar dicha salud.

Vázquez, Valderrábano, Fort, Jofré, López-Gómez, Moreno, Sanz-Guajardo en su estudio diferencias en la calidad de vida con relación a la salud en hombres y mujeres que están en tratamiento en hemodiálisis, Madrid, 2004 determinaron que la calidad de vida con relación a la salud (CVRS) es uno de los parámetros que deben ser tomados en consideración cuando se evalúan los resultados de diferentes tratamientos en pacientes crónicos. Aunque las mujeres tienden a presentar puntuaciones más bajas que los hombres en CVRS, no hay diferencias significativas entre sexos en aquellas dimensiones de CVRS específicamente referidas a la enfermedad y su tratamiento, y las diferencias alcanzan la significación estadística sólo en algunas escalas genéricas: función física, emocional, social y salud mental, que representan dimensiones comunes para el bienestar de los individuos.

Arenas, Moreno, Reig, Millán, Egea, Amoedo, M. T. Gil y Sirvent en su estudio evaluación de la calidad de vida con relación a la salud a través de las láminas Coop-Wonca con una población de hemodiálisis en Alicante, 2004 llegaron a la conclusión de que en el seguimiento de los enfermos de

\* Médico general

\*\* MSP

hemodiálisis no sólo interesa conocer los resultados obtenidos en medidas referidas a la adecuación, niveles de fósforo o hemoglobina, etc., sino también en otras que reflejen la repercusión sobre la calidad de vida con relación a la salud de los pacientes. Entre los principales factores asociados a un peor estado de salud percibida figuran el sexo (mujer), la comorbilidad (presencia de diabetes y/o hepatopatía), la situación laboral (pensionista) y el medio de transporte (taxi-ambulancia). Un mayor tiempo en hemodiálisis se asoció a peores puntuaciones en las dimensiones «calidad de vida en general» y «Dolor».

Gil Cunqueiro, García Cortés, Foronda, Borrego, Sánchez Perales, Pérez del Barrio, Borrego, Viedma, Liébana, Ortega y Pérez Bañasco en su investigación sobre la calidad de vida con relación a la salud en individuos ancianos en hemodiálisis en Jaén, 2003 determinaron que son muchos los trabajos que plantean las variables sociodemográficas y clínicas que influyen sobre la calidad de vida en este tipo de pacientes, unos con influencia positiva y otra negativa: mayor edad, sexo femenino, nivel educacional, nivel socioeconómico, comorbilidad asociada, nivel de anemia, albúmina sérica, número días de hospitalización, encontrando en ocasiones contradicciones entre unos trabajos y otros.

La insuficiencia renal crónica (IRC) es un padecimiento progresivo y de alta demanda de los recursos de la persona que la padece y su familia, con graves consecuencias en su calidad de vida. La misma, además de poseer características semejantes a otras enfermedades crónicas, tiene factores que elevan su severidad; asociando también a la presencia de otros trastornos, las características de tratamiento son invasivas y de alta exigencia en tiempo, impidiendo esto al paciente en diversas ocasiones conseguir o mantener un trabajo.

Los enfermos en hemodiálisis presentan con frecuencia trastornos emocionales (ansiedad y/o depresión), que parecen asociados a una serie de síntomas físicos no específicos, y que repercuten de forma significativa en su bienestar. La medida de la salud percibida, mediante cuestionarios genéricos y específicos, contribuye al diagnóstico de estas alteraciones.

La importancia de conocer los factores relacionados con la disminución de la calidad de vida en un paciente que recibe hemodiálisis, es que si se identifican en etapas iniciales dichos factores, podría contrarrestarse su evolución hacia complicaciones futuras. Con el conocimiento de los factores implicados en la CV de los pacientes se pueden educar a los mismos, sobre las implicaciones futuras del tratamiento y de

las limitaciones que a largo plazo produce el mismo, además se puede educar a los familiares e involucrarlos en todo el proceso para brindarles todo el apoyo que estos pacientes con enfermedades crónicas necesitan.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se trató de un estudio descriptivo, de corte transversal para determinar la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes que reciben hemodiálisis del Hospital Salvador Bienvenido Gautier, República Dominicana, 2011.

La población estuvo constituida por 52 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación; Pertenecer al programa de hemodiálisis del Hospital Salvador Bienvenido Gautier y tener como mínimo 3 meses de tratamiento. El cuestionario utilizado para medir la CVRS de la población estudiada fue la versión española validada de las láminas Coop-Wonca modificadas. Este cuestionario comprende 9 escalas distintas de un único ítem. Cada una de las escalas muestra un título y traza una pregunta que hace alusión a lo que sucedió durante las dos semanas últimas. Para dar respuesta a estas interrogantes se presenta una de cinco posibles alternativas que se acompaña de una viñeta o signo. Las respuestas que surjan se puntúan de 1 a 5, por lo que las puntuaciones mayores reflejan un peor estado de salud percibido. Los nombres de las dimensiones son: 1. – Forma física, 2. –Sentimientos, 3. –Actividades cotidianas, 4. –Actividades sociales, 5. –Cambio en el estado de salud, 6. –Estado de salud, 7. –Dolor, 8. –Apoyo social y 9. –Calidad de vida en general. En esta investigación se excluyeron los ítems 3 y 4.

Dichos cuestionarios fueron completados por la población de estudio mientras recibían su tratamiento de hemodiálisis bajo la supervisión del personal encuestador. Para la obtención de la información de procedió a asistir a las diferentes sesiones de hemodiálisis del hospital, los lunes-miércoles y viernes corresponde al grupo A en tandas de 7 am, 12 pm, 5 pm y 9 pm y martes-jueves y sábados el grupo B, en horarios de 7 am, 12 pm, 5 pm y 9 pm. Las variables médicas y las relacionadas al proceso de hemodiálisis se obtuvieron de la historia clínica de los pacientes. En cuanto a las variables sociodemográficas en cada paciente se utilizó una hoja estandarizada para recoger información sobre sexo, edad, estado civil, escolaridad, situación laboral e ingreso mensual anexada al cuestionario Coop Wonca. Una vez obtenidos los resultados se procedió a realizar su procesamiento y tabulación.

## RESULTADOS

Cuadro 1. Puntuaciones del cuestionario de Salud Coop/Wonca en la población de estudio (N=52 pacientes)

Laminas Coop-Wonca Dimensiones	Muy buena o buena CVRS 0-2		Regular CVRS 3		Mala o muy mala CVRS 4-5	
	No. Pac.	%	No. Pac.	%	No. Pac.	%
Forma Física	3	6	13	25	36	69
Sentimientos	43	83	7	13	2	4
Cambio en el Estado de salud	24	46	18	35	10	19
Estado de salud	7	13	16	31	29	56
Dolor	36	69	3	6	13	25
Apoyo Social	11	21	24	46	21	33
Vida general	23	44	25	48	4	8

Fuente: Cuestionario aplicado a los pacientes de la unidad de hemodiálisis, diciembre 2011.



Cuadro 2-A. Características sociodemográficas

Sexo	Femenino Masculino	Frecuencia	%
		8	15.4
	44	84.6	
Edad (años)	<30	3	5.7
	30-34	5	9.7
	35-39	4	7.7
	40-44	8	15.4
	45-49	3	5.7
	50-54	8	15.4
	55-59	6	11.5
	60-64	4	7.7
	65-69	5	9.7
	>70	6	11.5
	Total	52	100

Fuente: Cuestionario aplicado a pacientes de la unidad de hemodiálisis, diciembre 2011.

Cuadro 2-B. Características sociodemográficas

Escolaridad	Analfabeto Primario Secundario Técnico Universitario	Frecuencia	%
		2	4
	26	50	
	19	36	
	0	0	
	5	10	
Estado civil	Soltero	14	27
	Casado	17	32.7
	Divorciado	10	19.2
	Viudo	2	3.8
	Unión libre	9	17.3
Estatus laboral	Empleado	10	19.2
	Desempleado	18	34.6
	Pensionado	24	46.2
	Total	52	100

Fuente: Cuestionario aplicado a pacientes de la unidad de hemodiálisis, diciembre 2011.

Cuadro 4. Calidad de vida según sexo

Sexo	Femenino						Masculino					
	CVRS 0-2		CVRS 3		CVRS 4-5		CVRS 0-2		CVRS 3		CVRS 4-5	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Forma física	0	0	3	37.5	5	62	3	7	11	25	30	68
Sentimientos	5	62.5	1	12.5	2	25	35	80	6	13	3	7
Cambio en el Estado de salud	5	62.5	3	37.5	0	0	24	55	15	34	5	11
Estado de salud	2	25	4	50	2	25	5	11	13	30	26	59
Dolor	6	75	1	12.5	1	12.5	29	66	4	9	11	25
Apoyo social	3	37.5	1	12.5	4	50	9	20	22	50	13	30
Calidad de vida	5	67.5	3	37.5	0	0	19	43	22	50	3	7

Fuente: Cuestionario aplicado a pacientes de la unidad de hemodiálisis, diciembre 2011.

## DISCUSIÓN

La calidad de vida con relación a la salud fue clasificada en un 48 por ciento como regular, encontrándose la esfera física la más afectada en un 69 por ciento. Estos resultados concuerdan con Contreras, F. Esguerra, G. Espinosa, J. en su investigación, los cuales concluyeron que la dimensión física se deteriora con mucho mayor frecuencia, generando mayor insatisfacción en pacientes hemodializados ocasionado principalmente por el llamado síndrome urémico, hipoalbuminemia y absceso vascular por infecciones y taponamiento<sup>5</sup>.

En cuanto a las variables sociodemográficas el sexo predominante fue el masculino con un 84.6 por ciento y el femenino solo con un 15.4 por ciento, lo que concuerda con Guerrero, Mateo y Sánchez en su estudio calidad de los servicios asistenciales, Hospital salvador Bienvenido Gautier, Febrero-Junio 2011 los cuales concluyeron que el 74.4 por ciento de los pacientes eran masculinos y que el 25.6 por ciento eran del sexo femenino<sup>6</sup>.

El 76.9 por ciento de los pacientes tenían una edad mayor a los 40 años, lo que también concuerda con Guerrero, Mateo y Sánchez en su estudio calidad de los servicios asistenciales, Hospital salvador Bienvenido Gautier, Febrero-Junio 2011, quienes concluyeron que el 74.4 por ciento de los pacientes era mayor a los 40 años. En referencia al estado civil de los pacientes el 27 por ciento eran solteros y el 32 por ciento casados lo que difiere con el estudio antes mencionado, en el cual los solteros tenían un porcentaje mayor frente a los casados de 40 por ciento a 35.6 por ciento respectivamente<sup>6</sup>.

En cuanto a las demás variables sociodemográficas como escolaridad y estatus laboral; el 50 por ciento de los pacientes tenían una educación básica y el 36 por ciento una educación secundaria, lo que concuerda con Guerrero, Mateo y Sánchez en su estudio calidad de los servicios asistenciales, Hospital salvador Bienvenido Gautier, Febrero-Junio 2011, en el que el 45.6 por ciento eran de educación básica y el 31.1 por ciento de educación secundaria<sup>6</sup>.

Vázquez, F. Valderrábano, J. Fort, R. Jofré, J. M. López-Gómez, F. Moreno, D. Sanz-Guajardo. Llegaron a la conclusión de que las mujeres manifiestan un mayor detrimento en su calidad de vida, lo que se le atribuye a la ansiedad y depresión que muestran con mayor frecuencia, dato que se contradice con esta investigación, puesto que las informaciones arrojadas demuestran que los hombres consideran su estado de salud como malo o muy malo en un 59 por ciento en comparación con las mujeres, donde solo el 25 por ciento la considera como mala o muy mala.

## REFERENCIAS

1. Ferrer, Reig, Tudela, Lizán. Las viñetas Coop/Wonca un instrumento para evaluar la calidad de vida y la salud. Alicante, España 2003. Pág. 1-48.
2. Botero, B. Pico, M. Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. Colombia. Volumen 12, Enero - Diciembre 2007, págs. 11 - 24
3. Pardo, A. Ruiz, M. Calidad de vida relacionada con la salud: definición y utilización en la práctica médica. Universidad de Madrid, Spanish Research Articles 2 (1): 31-43, 2005.
4. Vázquez, F. Valderrábano, J. Fort, R. Jofré, J. M. López-Gómez, F. Moreno, D. Sanz-Guajardo. Diferencias en la calidad de vida relacionada con la salud entre hombres y mujeres en tratamiento en hemodiálisis. Clínica Puerta de Hierro. Madrid. NEFROLOGÍA; Vol. XXIV. Número 2: 167-176, 2004.
5. M. D. Arenas, E. Moreno, A. Reig, I. Millán, J. J. Egea, M. L. Amoedo, M. T. Gil y A. E. Sirvent. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas Coop-Wonca en una población de hemodiálisis. NEFROLOGÍA; Vol. XXIV. Número 5: 470-478, 2004.
6. J. M. Gil Cunqueiro, M. J. García Cortés, J. Foronda, J. F. Borrego, M. C. Sánchez Perales, P. Pérez del Barrio, J. Borrego, G. Viedma, A. Liébana, S. Ortega y V. Pérez Bañasco. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes ancianos en hemodiálisis. Complejo Hospitalario «Ciudad de Jaén». NEFROLOGÍA. Vol. XXIII. Número 6: 528-536, 2003.
7. M. D. Arenas, E. Moreno, A. Reig, I. Millán, J. J. Egea, M. L. Amoedo, M. T. Gil y A. E. Sirvent. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas Coop-Wonca en una población de hemodiálisis. NEFROLOGÍA; Vol. XXIV. Número 5: 470-478, 2004. Contreras, Esguerra, Espinosa, Fajardo, Gutiérrez. Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. Bogotá, Colombia. 5 (3): 487-499, 2006.
8. Álvarez-Ude, Fernández-Reyes, Vázquez, Mon, Sánchez, Rebollo. Síntomas físicos y trastornos emocionales en pacientes en programa de hemodiálisis periódicas. Hospital General y \*\*Centro de Diálisis «Los Olmos» de la Fundación Renal de Segovia, España. Nefrología. Vol. XXI. Numero 2; 191-199, 2001.
9. Álvarez-Ude, Fernández-Reyes, Vázquez, Mon, Sánchez, Rebollo. Síntomas físicos y trastornos emocionales en pacientes en programa de hemodiálisis periódicas. Hospital General y \*\*Centro de Diálisis «Los Olmos» de la Fundación Renal de Segovia, España. Nefrología. Vol. XXI. Numero 2; 191-199, 2001.

## FRECUENCIA DE ADOLESCENTES INGRESADOS POR ABUSO DE SUSTANCIAS CONTROLADAS EN LA UNIDAD DE INTERVENCIÓN EN CRISIS. HOSPITAL DOCTOR FRANCISCO EUGENIO MOSCOSO PUELLO.

Cándida Encarnación Encarnación,\* Zuleica Núñez,\*\* Rubén Darío Pimentel.\*\*\*

### RESUMEN

Se realizó estudio de cohorte prospectivo y descriptivo para determinar la frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la unidad de intervención en crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, junio 2012- mayo 2013. El total de pacientes consultados fueron 117 de los cuales 20 fueron los casos de adolescentes que presentaron abuso de sustancias controladas para un 17.1 por ciento. El 50.0 por ciento de los pacientes eran de 14-16 años. El 70.0 por ciento de los pacientes pertenecen al sexo masculino. El 100.0 por ciento de los pacientes son de procedencia urbana. El 45.0 por ciento de los pacientes eran estudiantes. El 80.0 por ciento de los pacientes eran solteros. El 65.0 por ciento de los pacientes tenían un nivel académico primario. El 30.0 por ciento de los pacientes iniciaron a consumir sustancias controladas a los 11 años. El 50.0 por ciento de los pacientes si tuvieron ingresos previos. El 30.0 por ciento de los pacientes tuvieron 1 ingreso previo. El 65.0 por ciento de los pacientes presentaron Calambres. El 95.0 por ciento de los pacientes les realizaron Historia Clínica. El 90.0 por ciento de pacientes consumen marihuana. El 55.0 por ciento de los pacientes tuvieron una estancia de 3 días. En el 100.0 por ciento de los casos no hubo fallecimiento.

**Palabras clave:** Sustancias controladas, Adolescentes, Consumo.

### ABSTRACT

We conducted prospective cohort study to determine the frequency description of adolescents hospitalized for substance abuse in the crisis intervention unit of the Hospital Doctor Eugenio Francisco Moscoso Puello, June 2012 - May 2013. The total number of patients surveyed were 117 of which 20 were cases of adolescents who had substance abuse for 17.1 percent. 50.0 percent of the patients were 14 to 16 years. The 70.0 percent of the patients were males. The 100.0 percent of patients come from the cities. 45.0 percent of the patients were students. The 80.0 percent of the patients were single. The 65.0 percent of patients had a primary academic level. The 30.0 percent of patients started to consume controlled substances at age 11. The 50.0 percent of patients if they had previous admissions. The 30.0 percent of patients had one previous admission. The 65.0 percent of patients had cramps. The 95.0 percent of patients underwent clinical history. The

90.0 percent of patients use marijuana. The 55.0 percent of patients had a stay of three days. At 100.0 percent of the cases there was no death.

**Keywords:** Controlled substances, Teen, Consumption.

### INTRODUCCIÓN

El consumo abusivo de drogas lícitas e ilícitas y su consecuencia, tanto física como emocional, representan un problema de salud pública en el ámbito mundial.<sup>1</sup> Especialmente en la adolescencia, la experiencia de ese consumo puede constituir un marco importante en la transición, de esa etapa del desarrollo, a la vida adulta. La búsqueda de identidad y la separación gradual de los padres marcan esa fase, en la cual la familia representa tanto una fuente de apoyo y seguridad como aquella que tiene como función imponer límites.<sup>2</sup>

El uso de drogas durante la infancia y adolescencia provoca alteraciones físicas, psicológicas, ambientales y sociales. Además de su asociación con accidentes de tráfico, homicidios y suicidios, también se relaciona con actividad sexual temprana, fracaso escolar y delincuencia, además de las posibles consecuencias en la edad adulta, como las enfermedades cardiovasculares, alteraciones mentales y los cánceres.

Durante la adolescencia, puede resultar difícil diferenciar entre la experimentación, el uso frecuente, el abuso y la adicción o farmacodependencia a una droga y se debe tener presente que esta época tiene unas características especiales. Cuanto antes se empieza con el uso de una sustancia, mayor es la probabilidad de aumentar la cantidad y la variedad de uso; los jóvenes son menos capaces que los adultos en limitar el uso y atribuyen a la droga la solución a todos sus problemas; además, en la actualidad, la experiencia es muy distinta a décadas anteriores.

El número de los que prueban es mayor, aparecen nuevas sustancias y combinaciones cuya sintomatología se confunde. Incluso las sustancias conocidas son diferentes, la marihuana de los años 70 contenía menos del 0,2 por ciento de THC (delta-9-tetrahidro-cannabinol) y en la actualidad se ha aumentado entre 5-15 veces. Igualmente, al iniciar el consumo, no hay señales ni síntomas que les haga a los jóvenes acudir a la consulta médica, sólo acuden generalmente al servicio de urgencia como consecuencia del abuso y de la dependencia. Por ello, al inicio es difícil que acepten ayuda.

El abuso de estas sustancias, generalmente influenciado por pares, lleva a la ausencia de control y a consecuencias nocivas para la vida de esos adolescentes, lo que puede

\* Médico familiar egresada del Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello.

\*\* Médico familiar y comunitario, ayudante del servicio de Medicina Familiar y comunitaria del hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello.

\*\*\* Jefe Departamento de Investigación, Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar.  
Dirigir toda comunicación a: e-mail: [dr.pimentelrd@gmail.com](mailto:dr.pimentelrd@gmail.com)

causar dependencia.<sup>3</sup> Consecuentemente, los costos que el uso indebido de drogas producen son enormes, tanto en el área económica como en lo personal, familiar y social; lo que compromete a los profesionales de la salud en actividades concretas de prevención de los agravios y de promoción de la salud, en sus diferentes niveles de atención.

La adicción no siempre corresponde a drogas ilegales y prohibidas, tales como la marihuana, cocaína y un derivado de la cocaína como el crack; diversos estudios estadísticos demuestran que el mayor consumo corresponde a drogas farmacológicas automedicadas y al alcohol, por separado o combinado con ellas.<sup>4</sup>

Independiente del origen de la droga consumida, es importante considerar los diversos factores involucrados en el proceso de toma de decisión que llevó al adolescente a realizar tal acción, para que se pueda pensar en maneras creativas de trabajo con esa población, con la finalidad de prevenir los riesgos y promover la salud.

Los niños y adolescentes pueden estar expuestos a diversos factores de riesgo, cuya interacción influencia el abuso del consumo de drogas, tales como el ambiente familiar, las propias características de personalidad, la influencia de los pares y el ambiente social.<sup>5</sup> Sin embargo, también se debe considerar la presencia de factores, en esos mismos dominios, que actúan como protectores, de modo a disminuir la posibilidad de consumo y favorecer el desarrollo y consolidación de estilos de vida saludables.

#### Antecedentes.

García Cabeza, I; Epifanio Gutiérrez, MM. Et al. (2008)<sup>6</sup> realizaron un estudio con el objetivo de estudiar la prevalencia de consumo de drogas entre adolescentes, y comparar su uso entre aquéllos que presentan un trastorno mental grave y los adolescentes sanos. Se comparó la prevalencia de distintas drogas (alcohol, tabaco, cannabis, éxtasis, heroína, cocaína, anfetaminas) en una muestra de adolescentes sanos procedente de un centro de Atención Primaria (n = 58) y en pacientes consecutivamente ingresados en una unidad de hospitalización de adolescentes de psiquiatría de un hospital general (n = 62). A todos los adolescentes se les preguntó sobre el consumo de tóxicos en la última semana, mes, año, vida y edad de comienzo y se les realizó un análisis de tóxicos en orina. La prevalencia de consumo de alcohol en el último mes es significativamente mayor en adolescentes sin patología psiquiátrica, mientras que los pacientes ingresados presentan un consumo significativamente mayor de cocaína, anfetaminas y éxtasis. La edad de uso en que comienza es menor para los pacientes ingresados, aunque sólo alcanza diferencias significativas en el caso del cannabis. Por diagnósticos, son los trastornos de conducta y personalidad los que presentan un mayor consumo de drogas.

Medina-Pérez, Óscar Adolfo y Rubio, Luz Adriana (2012)<sup>7</sup> realizaron un estudio con el objetivo de caracterizar el consumo de sustancias psicoactivas (SPA) en población farmacodependiente, en una fundación dedicada a la rehabilitación en el Quindío, Colombia. La investigación realizada fue de carácter cuantitativo-descriptivo. Se sistematizaron los formularios VESPA (vigilancia epidemiológica para uso indebido de sustancias psicoactivas) de las personas que ingresaron a la institución entre los años 2006 y 2009. En el periodo estudiado se atendieron 333 adolescentes entre 14 y 18 años; 75,4 por ciento hombres; 31,2 por ciento solo posee estudios primarios; 56 por ciento

manifestó no tener empleo y 34,5 por ciento señaló que ingresó a la fundación por indicación legal. La SPA de entrada fue: 44,2 por ciento tabaco, 25,8 por ciento marihuana, 18,0 por ciento alcohol y 5,7 por ciento cocaína. Los hombres iniciaron, en promedio, a los 12,33 años de edad, y las mujeres, a los 11,96 años. Las sustancias reportadas presentaron los siguientes promedios de inicio: 12,26 años, alcohol; 12,49, tabaco; 13,39, marihuana; 13,98, inhalantes; 14,01, cocaína; 14,27, bazuco y 15,0, heroína. La edad media de ingreso a la institución fue de 15,7 años.

#### Justificación.

Nuestra sociedad, cada día, se ve más afectada por un sin número de males sociales. Sin distinción de raza, estatus social, identidad o edad. Este mal es uno de los primeros y más significativos.

Lamentablemente el abuso de sustancias controladas afecta principalmente a nuestra juventud, por diversidad de factores, tanto físico como emocional, trayendo consigo y de modo desencadenante, otros problemas sociales.

Algunos ejemplos de estos problemas sociales son: suicidio, violencia doméstica y asalto sexual. Es muy importante que como profesionales de la salud, conozcamos las manifestaciones, factores de riesgo y tratamiento, de un individuo con amenaza a la salud, relacionado a este mal, para intervenir física, emocional y espiritualmente con él, brindando apoyo también a la familia.

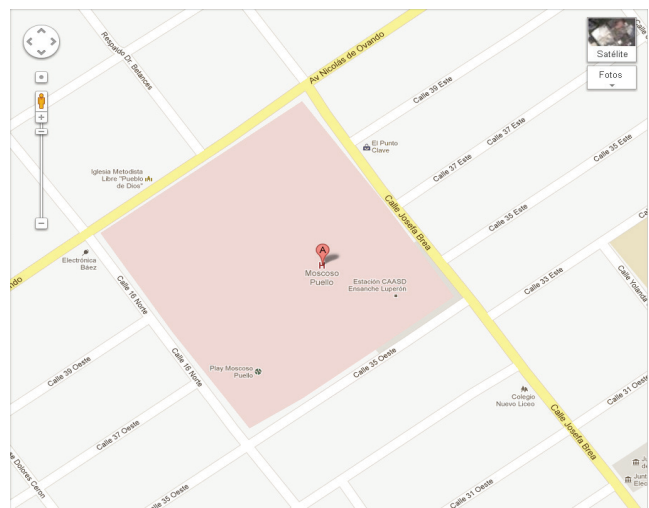
#### MATERIAL Y MÉTODOS.

##### Tipo de estudio.

Se realizó estudio de cohorte prospectivo y descriptivo para determinar la frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la unidad de intervención en crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, junio 2012- mayo 2013.

##### Área de estudio.

Dicho estudio fue realizado en el Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, ubicado en la Calle 35 oeste, Santo Domingo 10401, delimitada al Norte por la Av. Nicolás de Ovando, al Sur por la Calle 35 oeste, al Este por Calle Josefa Brea, al Oeste por la Calle 16 norte.



**Universo.**

El universo está conformado por todos los pacientes ingresados en la unidad de intervención en crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, en el periodo junio 2012-mayo 2013.

**Muestra.**

Fueron todos los pacientes ingresados por abuso de sustancias controladas, durante el periodo junio 2012-mayo 2013.

**Criterios de inclusión.**

- Pacientes ingresados por sustancias controladas.
- Pacientes con edades entre 10-19 años.
- Pacientes con expedientes completos.
- Pacientes atendidos durante el periodo de estudio.

**Criterios de exclusión.**

- Pacientes que no cumplieron con los criterios de inclusión.

**Instrumento de recolección de los datos.**

Se utilizó un formulario elaborado por la sustentante, que consto de preguntas cerradas con posibles respuestas.

El mismo fue respondido por el paciente o los familiares en caso de que la condición clínica del paciente lo amerite.

**Procedimiento.**

Se aplicó un formulario para la obtención de los datos, el cual fue llenado a partir de las informaciones contenidas de los expedientes clínicos de los pacientes que se encontraron en los archivos del Hospital los cuales serán localizados a través del libro de registro localizado en el área, en la misma estos formularios fueron llenados por la sustentante durante el período de la investigación bajo la supervisión de los asesores.

**Tabulación de datos.**

Fue realizado mediante método electrónico computarizado como Microsoft Word que constara de 9 columnas y 4 filas.

**Aspecto ético**

La información manejada fue estrictamente confidencial, así como los nombres de las pacientes involucrados en el estudio.

**RESULTADOS**

Cuadro 1. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según el total de pacientes que fueron a consulta.

Total de pacientes	Frecuencia	%
Total de pacientes consultados	117	100.0
Total de pacientes ingresados	20	17.1
Total		

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El total de pacientes consultados fueron 117 de los cuales 20 fueron los casos de adolescentes que presentaron abuso de sustancias controladas para un 17.1 por ciento.

Grafico 1. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según el total de pacientes que fueron a consulta.

Cuadro 2. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según la edad de los pacientes.

Edad (en años)	Frecuencia	%
10-13	5	25.0
14-16	10	50.0
17-19	5	25.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 50.0 por ciento de los pacientes eran de 14-16 años, el 25.0 por ciento eran de 10-13 años y el 25.0 por ciento eran de 17-19 años de edad.

Grafico 2. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según la edad de los pacientes.

Cuadro 3. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según el sexo de los pacientes.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	14	70.0
Femenino	6	30.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 70.0 por ciento de los pacientes pertenecen al sexo masculino y el 30.0 por ciento pertenecen al sexo femenino.

Cuadro 4. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según la procedencia de los pacientes.

Procedencia	Frecuencia	%
Urbana	20	100.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 100.0 por ciento de los pacientes son de procedencia urbana.

Cuadro 5. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según la ocupación de los pacientes.

Ocupación	Frecuencia	%
Estudiantes	9	45.0
Peluquero	1	5.0
Comerciante	2	10.0
Limpiabotas	3	15.0
Friturera	1	5.0
Vendedor ambulante	1	5.0
Chiripero	1	5.0
Banquera	1	5.0
Mesera	1	5.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 45.0 por ciento de los pacientes eran estudiantes, el 15.0 por ciento eran limpiabotas, el 10.0 por ciento eran comerciantes, el 5.0 por ciento eran peluqueros, el 5.0 por ciento eran fritureras, el 5.0 por ciento eran vendedores ambulante, el 5.0 por ciento eran chiriperos, el 5.0 por ciento eran banqueras y el 5.0 por ciento eran meseras.

Cuadro 6. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según el estado civil de los pacientes.

Estado civil	Frecuencia	%
Solteros	16	80.0
Unión libre	4	20.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 80.0 por ciento de los pacientes eran solteros y el 20.0 por ciento de los pacientes estaban en unión libre.

Cuadro 7. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según el nivel de escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	%
Primaria	13	65.0
Secundaria	7	35.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 65.0 por ciento de los pacientes tenían un nivel académico primario y el 35.0 por ciento tenían un nivel académico secundario.

Cuadro 8. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según la edad en que inicio consumo de sustancia controladas.

Edad en que inicio (anos)	Frecuencia	%
11	6	30.0
12	4	20.0
13	4	20.0
14	3	15.0
15	2	10.0
17	1	5.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 30.0 por ciento de los pacientes iniciaron a consumir sustancias controladas a los 11 años, el 20.0 por ciento a los 13 años, el 20.0 por ciento a los 12 años, el 15.0 por ciento a los 14 años, el 10.0 por ciento a los 15 años y los 5.0 por ciento a los 17 años de edad.

Cuadro 9. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según si el paciente tiene antecedentes de ingresos previos por consumo de sustancias controladas.

Antecedentes	Frecuencia	%
Si	10	50.0
No	10	50.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 50.0 por ciento de los pacientes si tuvieron ingresos previos y el 50.0 por ciento no tuvieron ingresos previos por consumo de sustancias controladas.

Cuadro 10. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según numero de ingresos previos.

Ingresos previos	Frecuencia	%
1	6	30.0
2	4	20.0
Ninguno	10	50.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 30.0 por ciento de los pacientes tuvieron 1 ingreso previo, el 20.0 por ciento tuvieron 2 ingresos previos y el 50.0 por ciento de los pacientes no tuvieron ingresos previos.

Cuadro 11. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según los síntomas que presento al ingreso actual.

Síntomas	Frecuencia	%
Calambres	13	65.0
Sudoración profusa	9	45.0
Irritabilidad	6	30.0
Cefalea intensa	5	25.0
Nauseas	5	25.0
Agresividad	4	20.0
Vómitos	4	20.0
Taquicardia	4	20.0
Mareo	3	15.0
Desorientación	2	10.0
Parestesia miembro superior	1	5.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 65.0 por ciento de los pacientes presentaron Calambres, el 45.0 por ciento presentaron Sudoración profusa, el 30.0 por ciento presentaron Irritabilidad, el 25.0 por ciento presentaron Cefalea intensa, el 25.0 por ciento presentaron Nauseas, el 20.0 por ciento presentaron Agresividad, el 20.0 por ciento presentaron Vómitos, el 20.0 por ciento presentaron Taquicardia, el 15.0 por ciento presentaron Mareo, el 10.0 por ciento presentaron Desorientación y el 5.0 por ciento presentaron Parestesia miembro superior.

Cuadro 12. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según el método diagnóstico empleado.

Método diagnóstico	Frecuencia	%
Examen físico	1	5.0
Historia clínica	19	95.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 95.0 por ciento de los pacientes les realizaron Historia Clínica y el 5.0 por ciento les realizaron exámenes físicos.

Cuadro 13. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según la sustancias consumidas.

Sustancias consumidas	Frecuencia	%
Mariguana	18	90.0
Alcohol	8	40.0
Cannabis	1	5.0
Cocaína	1	5.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 90.0 por ciento de pacientes consumen mariguana, el 40.0 por ciento de los pacientes consumen alcohol, el 5.0 por ciento de los pacientes consumen cannabis y el 5.0 por ciento consumen cocaína.

Cuadro 14. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según la estancia hospitalaria.

Estancia hospitalaria	Frecuencia	%
2 días	6	30.0
3 días	11	55.0
4 días	1	5.0
5 días	2	10.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

El 55.0 por ciento de los pacientes tuvieron una estancia de 3 días, el 30.0 por ciento de 2 días, el 10.0 por ciento de 5 días y el 5.0 por ciento tuvieron una estancia de 4 días.

Cuadro 15. Frecuencia de adolescentes ingresados por abuso de sustancias controladas en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, Junio 2012- Mayo 2013. Según si el paciente falleció.

Fallecimiento	Frecuencia	%
No	20	100.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivos Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello.

En el 100.0 por ciento de los casos no hubo fallecimiento.

## DISCUSIÓN

Fueron consultados un total de 117 pacientes, de los cuales 20 fueron los casos de adolescentes que presentaron abuso de sustancias controladas para una frecuencia de 17.1 por ciento; dato que se relaciona con un estudio realizado por la Dra. Idoia Jiménez Pulido, Universidad de Jean, Madrid, España, 2012, donde el porcentaje medio de adolescentes que han consumido sustancias controladas en el total del estudio se sitúa en un 17.0 por ciento.

La edad más frecuente fue de 14-16 años, para un 50.0 por ciento; dato que se relaciona con un estudio realizado por la Dra. María Elena Villarreal González, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México, 2009, donde el 61.5 por ciento tenían de 14-16 años.

El sexo más predominante fue el masculino con un 70.0 por ciento; dato que se relaciona con el estudio realizado por el Dr. Víctor Manuel Meléndez Nieves, Universidad de Puerto Rico, 2009, donde fueron estudiados un total de 127 casos, de los cuales se encontró que el 85.1 por ciento de los pacientes eran del género masculino.

El 90.0 por ciento de los adolescentes estudiados consumen mariguana, seguida del consumo de alcohol en un 40.0 por ciento de los casos; en comparación con un estudio realizado por la Dra. María Soledad Burrone, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, 2010, donde las sustancias más consumidas fueron el alcohol con un 52.8 por ciento, seguida del tabaco con un 28.8 por ciento, la mariguana solo se presento en un 9.6 por ciento de los casos; en otro estudio realizado por José Miguel Martínez González, Departamento de Psicología Social y Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Universidad de Granada, España, 2006, donde de los adolescentes que consumen algún tipo de sustancias controladas, el 73.6 por ciento solo consumen drogas, que suelen ser en su mayoría el cannabis, mientras

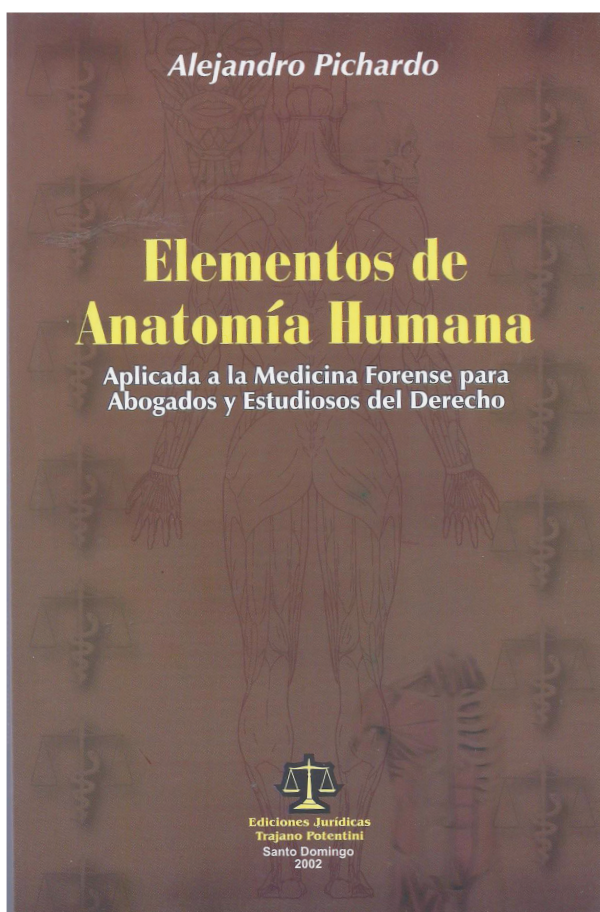
que el 26.4 por ciento de los que toman algún tipo de droga consumen más de un tipo, por lo que puede considerarse policonsumo.

## REFERENCIAS.

1. Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes, JIFE. Informe de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes correspondiente a 2006 [Internet]. Nueva York: Naciones Unidas; 2007. 113 p.
2. Florenzano R, Sotomayor P, Otava M. Estudio comparativo del rol de la socialización familiar y factores de personalidad en las farmacodependencias juveniles. *Rev Chil Pediatr* 2001; 72(3):219-23
3. Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas, CONSEP. Plan Nacional de Prevención y Control de Droga, 2004-2008 [Internet]. República del Ecuador: CONSEP; 2004.
4. Becoña Iglesias E. Bases científicas de la prevención de los drogodependencias [Internet]. Madrid: Ministerio del Interior, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Secretaria General Técnica; 2002. 480 p.
5. Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas, Observatorio Ecuatoriano de las Drogas, Comisión Interamericana contra el Abuso de Drogas, Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito. Segunda Encuesta Nacional a estudiantes a de educación media sobre consumo de drogas, 2005 [Internet]. Quito: Naciones Unidas, Observatorio Ecuatoriano de drogas; 2006. 28 p.
6. García-Cabeza, I; Epifanio-Gutiérrez, MM et al. Prevalencia del consumo de drogas en adolescentes con patología mental grave. Publicado en *Trastornos Adictivos*. 2008;10:32-41. - vol.10 núm 01
7. Medina-Pérez, Óscar A.; Rubio, Luz A. Consumo de sustancias psicoactivas (SPA) en adolescentes farmacodependientes de una fundación de rehabilitación colombiana. Estudio descriptivo. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol. 41, núm. 3, septiembre, 2012, pp. 550-561.
8. McWhirter P, Florenzano R, Florenzano M. Correlatos psicosociales de las farmacodependencias: resultados de un estudio en Santiago de Chile. *Rev Psiquiatría* 1998; 15(1):10-22.
9. Consejo Nacional de Control de Sustancias estupefacientes y Psicotrópicas, CONSEP. Manual: Estrategias de prevención de drogas a través de Municipios, Ecuador, 2008. Ecuador: CONSEP; 2008.
10. Pearson G. Substance abuse and the family. *Curr Opin Psychiatry* 2000; 13(3):305-8.
11. Silber JT, Souza RP. Uso y abuso de sustancias en la adolescencia. Lo que se debe saber y lo que se puede hacer. *Adolesc Latinoam* 2001; 2 (3): 148-62. Kaul 14. P, Coupey S. Clinical evaluation of substance abuse. *Pediatr Rev* 2002; 23 (3): 85-94.
12. Barangan CJ, Alderman EM. Management of substance abuse. *Pediatr Rev* 2002; 23:123-30.
13. Shenker M, Minayo MCS. A implicação da família no uso abusivo de drogas: uma revisão crítica. *Cienc Saude Colet* 2003; 8(1):299-306.
14. Meneses A, Durán LE. Consumo de drogas: marihuana, drogas de síntesis y otras. En: Castellano G, Hidalgo MI, Redondo AM, editores. *Medicina de la adolescencia. Atención integral*. Madrid: Ergon; 2004.
15. Brown RT. Risk factors for substance abuse in adolescents. *Pediatr Clin N Am* 2002; 49: 247-55.
17. Gómez de Terreros I, Belinchón C. Delincuencia y drogadicción en el niño y el adolescente. *Pediatra Integral* 2002; 6 (2): 107-32.
18. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavior change. *Psychol Rev* 1977; 84(2):191-215.
19. García Tornel S. Detección de drogas en orina. *Pediatr Integral* 2003; 1 (7): 72-4.
20. Organización de los Estados Americanos, Comisión Interamericana para el control del Abuso de Drogas. Lineamientos Hemisféricos de la CICAD en Prevención Escolar. [Internet]. Washington (D.C.): OEA; 2005.
21. Baus J, Kupek E, Pires M. Prevalencia e fatores de risco relacionados ao uso de drogas entre escolares. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(1):40-6.
22. Osorio Rebolledo EA, Ortega de Medina NM, Pillon S. Risk factors associated with drugs abuse among adolescent students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2004; 12(Spe):369-75.
23. Pratta EMM, Santos MA. Adolescence and the consumption of psychoactive substances: the impact of the socioeconomic status. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2007; 15(Spe):806-11.
24. Consejo Nacional de Control de Sustancias estupefacientes y Psicotrópicas, CONSEP. Guías preventivas para jóvenes, padres de familia como ayudar a una persona que consume drogas, Quito, Ecuador, 2004. Quito: CONSEP; 2004.
25. Duvicq CGF, Pereira NR, Carvalho AMP. Consumo de drogas lícitas e ilícitas en escolares y factores de protección y riesgo. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2004; 12(Spe):345-51.
26. Urrego Mendoza DZ. Consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de especialidades médicas, Bogotá, 2001. *Rev. Salud pública*. 2002; 4:59
27. Méndez M, Leal Rojas EC, Prieto Suárez E, et al. Relación entre el consumo crónico de sustancias psicoactivas y alteraciones neurocomportamentales en fármaco-dependientes en rehabilitación en comunidades terapéuticas (FECCOT). Estudio descriptivo. *Rev Fac Med Unal*. 2008; 56:338-52.
28. Fernández Montalvo J, Echeburúa E. El consumo excesivo de alcohol: un reto para la salud. *Rev Salud y drogas*. 2001; 1:17-39.
29. Rodríguez Martínez A, Pinzón Pulido SA, Mallada García E, et al. Características sanitarias y toxicológicas en drogodependientes de una prisión. *Rev Medicina de Familia*. 2005; 3:144-51.
30. Ortega De Medina NM, Osorio Rebolledo EA, Pedrão LJ. El significado de drogas para el estudiante de enfermería según el modelo de creencias en salud de Rosenstock. *Rev. LatinoAm. Enfermagem*. 2004
31. Dirección Nacional de Estupefacientes. Consumo de sustancias psicoactivas en Colombia. 1996
32. Dirección Nacional de Estupefacientes. Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia, Ira. Ed. Bogotá: Editora Guadalupe S.A.; 2008.
33. Ruíz Vélez VA, Londoño Calle N. Caracterización psicosocial de la población Consumidora de Spa, en proceso de rehabilitación vinculada a la Comunidad Terapéutica Faro del Departamento del Quindío. *Revista Electrónica de Psicología Social Poiésis*. 2010; 10.



34. Piernagorda Gutiérrez DC, Rengifo Leiva AJ. Relevancia de las relaciones intrafamiliares en pacientes consumidores de heroína de la ciudad de Armenia. *Revista Electrónica de Psicología Social Poiésis*. 2009; 9.
35. Schatzberg AF, Cole JO, DeBattista C. *Manual de psicofarmacología clínica*. 4a edición. Barcelona: ARS Médica; 2005.
36. Pérez A. Transiciones en el consumo de drogas en Colombia. *Rev. Adicciones*; 21: 81-8. Pardo AG, Sandoval DA, Umbarila ZD. Adolescencia y depresión. *Revista Colombiana de Psicología*. 2004; 13:13-28.
37. Campo Arias A, Cogollo Z, Díaz CE. Comportamientos de riesgo para la salud en adolescentes estudiantes: prevalencia y factores asociados. *Rev Salud Uninorte*. 2008; 24:226-34.
38. Rodríguez Rodríguez DC, Dallos Bareño CM, González Rueda SJ, et al. Asociación entre síntomas depresivos y consumo abusivo de alcohol en estudiantes de Bucaramanga. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Bucaramanga. *Rev. Cad Saúde Pública*, 2005; 21:1402-7.
39. Bermejo González MP. Actitud ante el abuso de drogas [internet]. 2008. Disponible en: [http://www.adolescenciasema.org/ficheros/alicante\\_2008/15\\_PI\\_SEMA\\_2008.pdf](http://www.adolescenciasema.org/ficheros/alicante_2008/15_PI_SEMA_2008.pdf).
40. Manrique HRD, Tobón LJD, Zapata VMA. Evaluación de impacto del proyecto Treatnet en Colombia: la experiencia en la ESE CARISMA 2007. *Rev CES Med*. 2008; 22:15-29.
41. Tavera Romero S. El tratamiento no institucionalizado y las redes sociales: una vía para intervenir en las situaciones de farmacodependencia. *Revista Liber Addictus*. 2003; 1:12.
42. Vargas Pineda DR. Alcoholismo, tabaquismo y sustancias psicoactivas. *Rev salud pública*, Bogotá. 2001
43. Anicama J, Mayorga E, Henostroza C. Calidad de vida y recaídas en adictos a sustancias psicoactivas de Lima Metropolitana. *Rev- Psicoactiva*. 2001; 19:7-27.
44. Sierra DR, Pérez M, Pérez A, et al. Representaciones sociales en jóvenes consumidores y no consumidores de sustancias psicoactivas. *Rev. Adicciones, Sección Latinoamericana*, 2005; 17:349-60.
45. Medina Pérez OA, Cardona Duque DV, Rátiva Osorio JS. Caracterización del suicidio en Armenia, Colombia, 2004 – 2008. *Rev. Orbis*. 2010; 15:76-102.
46. Martínez Mantilla JA, Amaya Naranjo W, Campillo HA, et al. Consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes, Bucaramanga, Colombia 1996-2004. *Rev. Salud Pública*. 2007; 9:215-29.
47. Enríquez Flórez IE, Villar Luis MA. Uso y actitudes relacionado a las drogas en las estudiantes de enfermería de la Universidad Mayor de San Andrés. *Rev. Latino-am Enfermagem*. 2004; 12:376-82.
48. Londoño Pérez C, García Hernández W, Valencia Lara SC, et al. Expectativas frente al consumo de alcohol en jóvenes universitarios colombianos. *Rev. Anales de psicología*. 2005; 21:259-67.
49. Isaza C, Suárez P, Henao J, et al. Características demográficas y de consumo en pacientes adictos a heroína o derivados de la coca. *Rev. Investig. Andina*. 2010; 12:24-34.
50. Osorio Rebolledo EA, Ortega De Medina NM, Pillon SC. Factores de riesgo asociados al uso de drogas en estudiantes adolescentes. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2004; 12:369-75.
51. Delgado DM, Pérez Gómez A, Scopetta O. Consumo de drogas en Colombia: un análisis sofisticado de datos simples. *Rev. Adicciones, Sección Lationamericana*. 2001; 13:81-8.
52. Serfaty E, Andrade JH, Ortiz Z, et al. Descripción del perfil de consumo de sustancias psicoactivas en población adolescente de 15 a 18 años del Conurbano Bonaerense. *Rev. Bol ANM*. 2006; 84:317-30.
53. Varela Arévalo MT, Salazar Torres IC, Cáceres De Rodríguez DE, et al. Consumo de sustancias psicoactivas ilegales en jóvenes: factores psicosociales asociados. *Revista Pensamiento Psicológico*. 2007; 3:31-45.
54. Gálvez Flórez, JF. Farmacodependencia y abuso de sustancias: ¿un problema de salud pública colombiano olvidado, mal enfocado, distorsionado o convertido en una vendetta política? *Rev. Colomb. Psiquiatr*. 2009; 38:379-86.
55. Gil Verona JA, Pastor JF, De Paz F, et al. Neurobiología de la adicción 2003; 36:361-5.
56. Mejía Motta IE. Diagnóstico Situacional. Instituciones de Tratamiento, Rehabilitación y Reincorporación Social a Consumidores de SPA en Colombia. Ministerio de la Protección Social. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2004.
57. Villatoro J, Medina Mora ME, Rojano C, et al. ¿Ha cambiado el consumo de drogas de los estudiantes? Resultados de la encuesta de estudiantes. *Rev. Salud Mental*. 2002; 25:43-54.
58. Montoya Espinosa A, Corrales SC, Segura Cardona AM. Prevalencia y factores asociados al consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de secundaria municipio de Guatapé, Antioquia. *Rev. Investig. Andina*. 2008; 10:44-56.



## PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN LA CONSULTA DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL SAN JOSÉ DE LA PROVINCIA SAN JOSÉ DE OCOA.

Grancis J. González Tejeda,\* Franclin E. Garrido Corporán.\*\* (Falta Discusión)

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo con recolección prospectiva de datos con la finalidad de determinar las principales causas de morbilidad llegadas a la consulta de cirugía general del hospital provincial san José en enero a julio del 2013, en la provincia san José de ocoa.

En este estudio se pudo determinar que la población atendida masculina fue 96 (53 por ciento) y femeninas de 85 (47 por ciento). Que los meses de mayor demanda correspondieron a mayo con un total de 49 consultados (27 por ciento), seguidos por junio y marzo con 18 por ciento cada uno y abril con un 3 por ciento. También se estableció que las mayores causas de morbilidad correspondieron a quistes sebáceos para 29 casos (16,4 por ciento) seguidos por hernia inguinal directa con 28 casos (15,9 por ciento), lipoma con 23 casos (13 por ciento) y síndrome adherencial con solo un caso (0,5 por ciento). Estos datos en sentido general se presentan así, sin embargo de manera estratificada por edad y sexo varían, siendo en el sexo femenino el lipoma el más frecuente con 15 casos (17,2 por ciento) seguido por la coledoclitiasis con 13 casos (14,9 por ciento). Mientras que en el sexo masculino fue más frecuente la hernia inguinal directa con 24 casos (26,9 por ciento), seguidos del quiste sebáceo con 19 casos (21,3 por ciento).

**Palabras claves:** Consulta, Morbilidad, Cirugía General

### ABSTRACT

We conducted a descriptive study with prospective data collection in order to determine the main causes of morbidity in general surgery consultation provincial hospital St. Joseph in January to July 2013, in St. Joseph Province Ocoa

In this study it was determined that the target population was 96 male (53 percent) and 85 female (47 percent). That during peak corresponded to May with a total of 49 surveyed (27 percent), followed by June and March with 18 percent each and April to 3 percent. It was also established that the major causes of morbidity sebaceous cysts accounted for 29 cases (16.4 percent) followed by direct inguinal hernia with 28 cases (15.9 percent), lipoma with 23 cases (13 percent) and adherence syndrome with only a case (0.5 percent). These data are presented in a general sense and yet so stratified by age and sex vary, being in females the most common lipoma with 15 cases (17.2 percent) followed by cholelithiasis with 13 cases (14.9 percent). While in males was more common direct inguinal hernia 24 cases (26.9 percent), followed by

sebaceous cysts 19 cases (21.3 percent).

**Key words:** Consultation, Morbidity, General Surgery

### INTRODUCCION

Desde los inicios de la humanidad se ha hecho necesario el tomar registros de los eventos que se producen tanto en lo social, lo político y lo económico, y por tal razón la salud que es un estado de equilibrio entre lo biológico, lo psicológico y lo social no escapa a esta situación, por tal razón fue que surgió la epidemiología como rama de la medicina que se encarga de el estudio de la salud y de la enfermedad a nivel de la población. En otra definición de epidemiología: "El estudio de la distribución y de los determinantes de salud relacionados a estados o eventos en poblaciones específicas y la aplicación de este estudio al control de los problemas de salud pública. Por tal sentido el conocer el comportamiento epidemiológico y las patrones de salubridad en la población es de vital importancia para establecer, conocer y priorizar los programas, proyectos y los recursos de la comunidad o establecimiento de salud correspondiente. En el campo de la epidemiología existe lo que se denomina un ciclo básico que se inicia con la formulación de objetivos, la implementación de intervenciones, medir el impacto y revisar el programa. Este ciclo básico es utilizado por diversas entidades sanitarias para poder ejecutar programas y que los mismos puedan funcionar.

Desde hace años los diferentes centros hospitalarios han ido recurriendo a las herramientas epidemiológicas y estadísticas puestas a la disposición para conocer la morbilidad y mortalidad en dichos centros y de tal manera organizar sus servicios estableciendo objetivos claros sobre los que se puedan complementar dichos programas y poder implementar las intervenciones y medidas correctivas a fin de mejorar y optimizar la prestación de los servicios y de salud y del mismo modo establecer los proyectos tanto preventivos y promocionales en salud y con esto tratar de modificar los factores de riesgo.

El estudio que pretendemos realizar consiste en establecer la causa de morbilidad de la consulta de cirugía general para conocer el patrón sanitario en esta materia sobre la población en estudio y comparar con las estadísticas en cuanto a frecuencia y presentación de ciertas patologías tanto en sexo, edad y tipo de patologías.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo con recolección prospectiva de datos con la finalidad de determinar las principales causas

\* Médico general

\*\* Médico Cirujano general

de morbilidad llegadas a la consulta de cirugía general del hospital provincial san José en enero a julio del 2013, en la provincia san José de Ocoa.

La población y muestra representan todos los pacientes que acudieron a la consulta de cirugía general del Hospital Provincial San José de Ocoa en el periodo de enero a julio del 2013, con un total de 181 pacientes consultados, estableciéndose este criterio como de inclusión. Se tomó como fuente de información los registros de consulta diaria de cirugía general de dicho hospital en la fecha establecida por el estudio.

Los datos obtenidos fueron manejados con el mayor nivel de discrecionalidad y ética posible. Fueron tabulados y procesados en los programas Microsoft Word y Microsoft Excel.

### RESULTADOS

En este estudio pudimos observar que la población a consultar según el sexo fue prácticamente igual con 96 casos para el sexo masculino y 85 casos para el sexo femenino, tal como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1. Relación Según Sexo De Consulta En El Departamento De Cirugía General Del Hospital San José, Enero A Julio 2013. Provincia San José De Ocoa

Sexo	Pacientes Consultados	
	Cantidad	%
Masculino	96	53
Femenino	85	47
Total	181	100

Cuadro 2. Relación Según Sexo Y Edad De La Causa De Morbilidad De La Consulta De Cirugía General Del Hospital San José, Enero A Julio 2013, San José De Ocoa.

Edad	20 a 44 años		45 a 64 años		Mayor de 65 años		Total
	masculino	femenino	masculino	femenino	Masculino	Femenino	
Enfermedad							
Hemorroides	2	1	1	5	1	0	10
Quiste Sebáceo	13	4	1	6	5	0	29
Traumas Múltiples	3	4	1	0	0		8
Colelitiasis	2	5	1	6	0	2	16
Lipoma	2	11	6	4	4	0	27
Quiste Sinovial	0	5	0	1	0	2	8
Hernia Inguinal Directa	10	2	5	1	9	1	28
Fimosis	3	0	2	0	0	0	5
Queloides	2	3	0	0	0	0	5
Hernia Umbilical	0	7	0	3	0	0	10
Hernia Escrotal	4	0	1	0	0	0	5
Hidrocele	2	0	5	0	0	0	7
Otras	6	7	4	4	1	1	23
Total	49	49	27	30	20	6	181

Del mismo modo establecimos que los meses con mayor frecuencia de consultas los llevan meses de mayo con 27 por ciento, seguidos de marzo y junio con 18 y 17 por ciento respectivamente, con una consulta en abril de solo el 3 por ciento, tal como se observa en el grafico No. 1.

En el desglose de la información nos dimos cuenta que las patologías por sexo en números generales se comportan de una manera, sin embargo en la estratificación de la información varían por edades y sexo. En cuanto a las patologías pudimos observar que según el sexo y la edad hay patologías que predominan, tal es el caso del lipoma y la colelitiasis que se presentaron con más frecuencia en mujeres con 15 y 13 casos respectivamente, siendo la edad de 20 a 44 años la de mayor predominancia, tal como lo vemos en el cuadro No. 2. En ese mismo orden podemos verificar que en el sexo masculino las patologías más frecuentes fueron hernia inguinal directa con 24 casos, seguidos por quiste sebáceo con 19 casos. Siendo las edades más frecuentes de 20 a 44 años y mayores de 65 años solo para las hernias inguinales directas. En el cuadro No. 2 podemos apreciar la información en cuanto a las edades por sexo, mientras que en el grafico 2 lo podemos observar en números generales solo por el sexo, y de ahí podemos hacer la inferencia anterior en cuanto a variabilidad de las patologías según los grupos etarios.

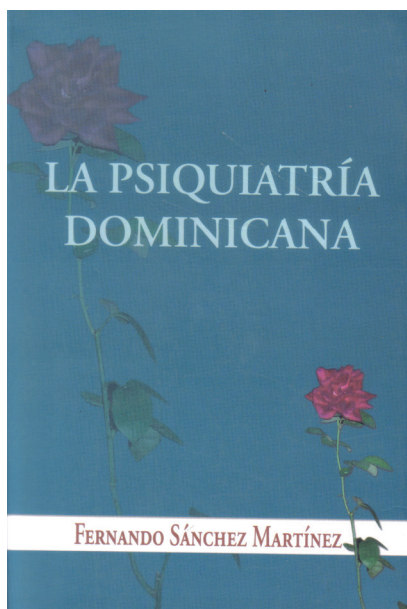
## DISCUSIÓN

En este estudio pudimos concluir que la población que acudió en mayor proporción a la consulta de cirugía general del Hospital Provincial San José fue la masculina con un 53 por ciento, y que dentro de las patologías más frecuentemente atendida en este sexo fue la hernia inguinal directa con 24 casos, siendo la menos frecuente el queloide con solo dos casos, mientras que el rango de edad más frecuente fue el de 20 a 44 años. En torno al sexo femenino que reporto el 47 por ciento de la consulta, la patología más frecuente fue el lipoma con 15 casos, seguidos de la colelitiasis con 13 casos y en menos proporción la fistula perianal con 2 casos, siendo la edad más frecuente la de 20 a 44 años. En cuanto a los meses más congestionados en cuanto a la consulta fueron de mayor a menor, mayo con 49 consultados, marzo y junio con 32 casos respectivamente y abril con solo 6 casos.

## REFERENCIAS

1. Peña, Marisol; Selig, José; Ortiz, Rafael; Félix, Samuel; *et al.* Análisis de Situación en Salud de la República Dominicana. 2003. SESPAS-DIGEPI.
2. Félix Félix, Luis. Metodología de Investigación en Salud. Editora Universitaria. 2000.
3. Bergonzoli, G. métodos, Técnicas e Instrumentos para el Análisis de Situación en Salud. Costa Rica. Editorial Universitaria. 1994.
4. OPS. Perfil del Sistema de Salud de la República Dominicana. Santo Domingo, Marzo 2009
5. E.B. Pimeda, E, L. De Alvarado, Y Fh. De Canales. Metodología de la Investigación: Manual para el desarrollo del personal de salud. 2da edición. 1994. OPS
6. L. de Prado Prieto, L. García Olmos, F. Rodríguez Salvanés, A. Otero Puime. Evaluación de la demanda derivada en atención primaria *Atención Primaria*, Volume 35, Issue 3, Pages 146-151.
7. Daniel Dindoy; Pierre-Alain Clavien. Departamento of Surgery, University Hospital Zurich, Interés De Las Escalas De Morbilidad En Cirugía General. *Revista Cirugía Especializada*, 2009; 86(5), 269–271.
8. Javier Targarona<sup>1</sup>, Elizabeth Pando<sup>2</sup>, Alexandra Vavoulis<sup>3</sup>, Joel Sequeiros<sup>4</sup>, et al. Evaluación de los Factores Condicionantes de Morbi-Mortalidad en la Duodeno-pancreatectomía por Neoplasias Periapollares. *Rev. Gastroenterología Perú*; 2008; 28: 226-234.
9. Análisis De La Situación De Salud En Colombia, 2002-2007. Ministerio De Salud Colombia. Diciembre 2010.
10. Revisión Bibliográfica Sobre Trabajos De Costes De La “No Seguridad Del Paciente. Ministerio de Sanidad y Consumo. España 2008.

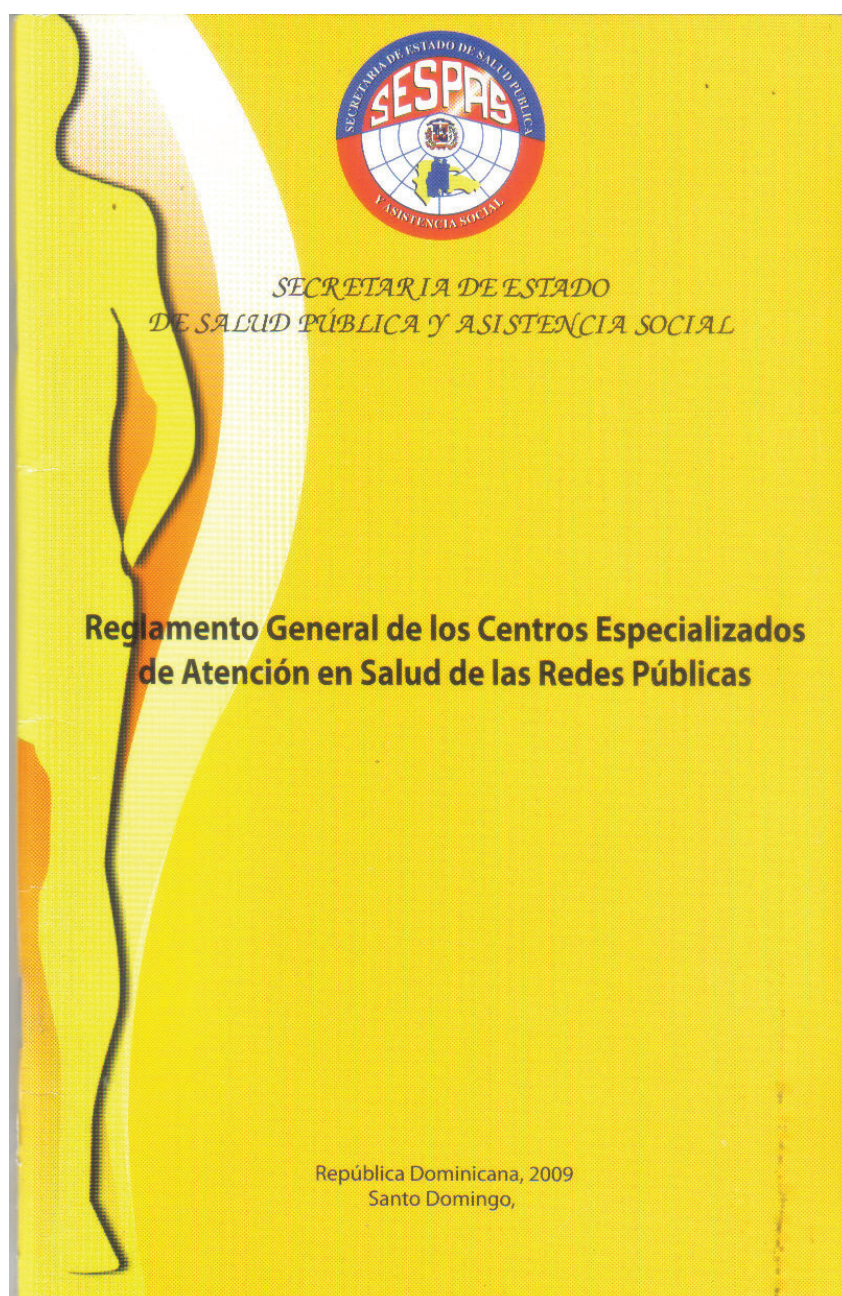
## LIBROS · LIBROS · LIBROS



### *La psiquiatría Dominicana*

**Autor:** Dr. Fernando Sánchez Martínez

**Venta:** Economato del Colegio Médico Dominicano.  
C/ Paseo de los Médicos esq. Modesto Díaz,  
zona universitaria. Distrito Nacional,  
República Dominicana.



**PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS ORTOPÉDICAS TRAUMÁTICAS EN LA CONSULTA DE ORTOPEDIA DEL HOSPITAL DOCENTE UNIVERSITARIO DR. FÉLIX MARÍA GOICO, IDSS.**

Samuel E. Agramonte P\*, Jissel Y. Acosta F.\*\*

**RESUMEN**

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal y retrospectivo, con el propósito de determinar la prevalencia diagnóstica en la consulta de ortopedia del hospital docente universitario Dr. felix maria goico, durante los meses de enero - mayo del 2013.

En este período visitaron nuestra consulta un total de 1,019 pacientes, siendo los meses de marzo y abril los más concurridos, con un total de 221 pacientes, para un 21.7 por ciento; y 212 pacientes para un 20.8 por ciento, respectivamente.

El rango de edad más frecuentado fue el de 42-62 años, con un total de 458 pacientes, para un 44.9 por ciento; de los cuales 115 fueron del sexo masculino, para un 25.1 por ciento y 343 del sexo femenino para un 74.9 por ciento. Seguido por el rango de edad de 63-83 con un total de 308 pacientes para un 30.2 por ciento.

La causa diagnóstica más frecuente en la consulta fue la lumbalgia, con un total de 226 pacientes, o sea 22.2 por ciento; seguido por los Traumas de diversas etiologías, con 159 pacientes para un 15.6 por ciento.

**ABSTRACT**

We performed an observational, descriptive, cross-sectional, retrospective, with the aim of determining the prevalence diagnosed in the outpatient orthopedic clinic of DR. FELIX MARIA GOICO HOSPITAL, for the months of January to May 2013.

During this period our office visited a total of 1,019 patients, with the months of March and April the busiest, with a total of 221 patients, 21.7 percent, and 212 patients for 20.8 percent, respectively.

The age range of 42-62 frequented was a total of 458 patients, 44.9 percent, of which 115 were males to 25.1 percent females and 343 for a 74.9 percent. Followed by the age range of 63-83 with a total of 308 patients for a 30.2 per hundred.

The most frequented diagnostic cause the consultation was LOW BACK PAIN, with a total of 226 patients, or 22.2 percent, followed by the TRAUMAS of various etiologies, with 159 patients for a percent of 15.6.

**INTRODUCCIÓN**

Nos enmarcamos en la ruta de analizar las Estadísticas del Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Docente Universitario Dr. Félix María Goico del IDSS, con la finalidad de evaluar los resultados de su consulta durante los meses de

enero mayo del año 2013. En la misma pretendemos analizar las variables de frecuencia en edad y sexo, y diagnósticos más frecuentes, para lo cual nos hacemos las preguntas siguientes: cual sexo es más común en dicha consulta? ¿Cuál es el mes en que más asisten los pacientes?, y por qué van a la consulta de Ortopedia y Traumatología los pacientes que comúnmente asisten a dicha consulta? A continuación presentaremos los resultados de nuestra investigación.

**MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal y retrospectivo con el propósito de identificar la Prevalencia de Patologías Ortopédicas Traumáticas en la Consulta de Ortopedia del Hospital Docente Universitario Dr. Félix María Goico del IDSS. Santo Domingo, República Dominicana, de enero - mayo del 2013.

Dicho Hospital se encuentra ubicado en el sector de Villa Consuelo, en la calle Ramón Cordero esquina Francisco Núñez Fabián. Es un Hospital de segundo nivel de atención con una gran afluencia de pacientes.

La fuente son los registros de la consulta diaria del servicio de ortopedia y la unidad de análisis son los diagnósticos de cada paciente asistido. Y una fuente indirecta a través de la revisión de la bibliografía sobre el tema en libros, revistas e Internet. Una vez recolectada la información, se procedió a procesarla, utilizando el programa de Excel, presentando cuadros y gráficos.

**RESULTADOS**

Tabla I. Distribución por mes de los pacientes en la Consulta de Ortopedia del Hospital Docente Dr. Félix María Goico

Mes	Pacientes	%
Enero	200	19.6
Febrero	208	20.4
Marzo	221	21.7
Abril	212	20.8
Mayo	178	17.5
Total	1 019	100,0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Félix María Goico, IDSS, Santo Domingo R.D.

\* Médico asesor

\*\* Médicos generales

Tabla II. Distribución por rango de edad de los pacientes en la Consulta de Ortopedia del Hospital Docente Dr. Félix María Goico

Edad (años)	Sexo				Total
	Hombre	%	Mujer	%	
0-20	32	53.3	28	46.6	60
21-41	59	34.1	110	65.1	169
42-62	115	25.1	343	74.9	458
63-83	93	30.2	215	69.8	308
+83	10	41.7	14	58.3	24
Total	308		710		1,019

Fuente: Archivo Hospital Dr. Félix Ma. Goico, IDSS, Santo Domingo R.D.

Tabla III. Distribución de los diagnósticos más frecuentes de los pacientes en la Consulta de Ortopedia del Hospital Docente Dr. Félix María Goico

Diagnóstico	Pacientes	%
Lumbalgia	226	22.2
Trauma	159	15.6
Artrosis	137	13.4
Artritis	116	11.4
Fracturas	100	9.8
Tendinitis	99	9.7
Total	837	68.1

Fuente: Archivo Hospital Dr. Félix María Goico, IDSS..

## DISCUSIÓN

Los hallazgos de nuestro estudio revelaron que de los 1,019 pacientes vistos en la consulta con patologías ortopédicas traumáticas del Hospital Docente Universitario Dr. Félix María Goico durante los meses de enero - mayo del 2013, 221 fueron vistos en marzo para un 21.7 por ciento y 212 en abril para un 20.8 por ciento. Según nuestro análisis, el rango de edad que prevaleció fue de 42-62 con un total de 458 pacientes, con un 44.9 por ciento, de los cuales 343 fueron del sexo femenino y 115 del sexo masculino, seguido por el rango

comprendido entre las edades de 63-83, donde la prevalencia fue de 308 pacientes para un 33.7 por ciento. El diagnóstico más frecuentemente encontrado fue la LUMBALGIA con 226 pacientes para un 22.2 por ciento, y naturalmente, como estamos en un Hospital que donde las edades más atendidas son los adultos, los traumatismos de diversas causas ocuparon el segundo lugar en frecuencia con un total de 159 traumas, para un 15.6 por ciento.

## Discusión

Los resultados arrojados por nuestra revisión de las Estadísticas del Hospital Docente Universitario Dr. Félix María Goico pusieron al descubierto que las Estadísticas en cuanto al diagnóstico se corresponden con los estándares internacionales expuestos en los diversos estudios que revisamos, donde se muestra como causa número uno de visita a las consultas de ortopedia la LUMBALGIA, y al ser este un Hospital donde la mayoría de los pacientes que acuden a la consulta están en edad productiva, conforme a los datos obtenidos en la presente investigación, se corrobora con las estadísticas internacionales, y finalmente, por ser un centro donde sus pacientes pertenecen a una aseguradora privada que se rige por las leyes laborales.

## REFERENCIAS

1. Lowell and Winter. Pediatrics. Volumen II, 4ta edición 1996. Lippincott-Ravenpublishers
2. Mendizábal, Juan Álvarez, Campbell operative ortopedics, 9na edición, 1998 en español HARCOUR Brace de España. S.a.
3. Mihran O. Tachdjian, M.A., M.D., Ortopedia pediátrica, 2da edición 1994,
4. Hans U. Debrubjner, Wolfgang RudigerHepp, diagnóstico en ortopedia. 6ª edición
5. W.A. Sodeman, T.M.Sodeman, Fisiopatología Clínica de Sodeman, 7ma. edición
6. Haverbeck, Arenas, Palma, Manual de Ortopedia y Traumatología, 1era edición 2005
7. Miller, MarkD. Ortopedia y Traumatología, Revisión Sistemática + ExpertConsult: 5a ed. 2009
8. Firpo, Manual de Ortopedia y Traumatología, 1era edición electrónica, 2010

## Página Web

Les anunciamos a todos los colegas que desde el pasado 9 de diciembre de 2005. el CMD tiene disponible para sus afiliados, en el país y el mundo, su página Web. La dirección de nuestra página Web es [www.colegiomedicodominicano.org](http://www.colegiomedicodominicano.org). Aquí se recoge la historia de la antigua Asociación Médica Dominicana (AMD), hoy Colegio Médico Dominicano (CMD), sus fundadores, su primer presidente Dr. Manuel Durán Bracho, la ley 68-03 (de colegiación Médica), sus reglamentaciones, las leyes 42-01, 87-01, entre otros aspectos.



## FRECUENCIA DE HIPERTENSIÓN INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN ADOLESCENTES INGRESADAS EN EL HOSPITAL DOCTOR LUIS EDUARDO AYBAR.

Rafael Matos Sánchez,\* Engel Marte,\*\* Rubén Darío Pimentel.\*\*\*

### RESUMEN

Se realizará un estudio descriptivo y retrospectivo, en el cual se la frecuencia de hipertensión inducida por el embarazo en adolescentes atendidas en el Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar en el periodo Septiembre 2012-Febrero 2013. La frecuencia de pacientes adolescentes con hipertensión inducida por el embarazo fue de 60 casos para un 6.6 por ciento. El 55.0 por ciento de las pacientes eran de 14-16 años. El 71.7 por ciento de los pacientes tienen antecedentes obstétricos de nulípara. El 23.3 por ciento si tienen antecedentes familiares de hipertensión. El 91.7 por ciento de las pacientes no tienen antecedentes de trastornos de hipertensión arterial en su embarazo previo. El 70.0 por ciento de las pacientes tenían más de 37 semanas al momento de ser diagnosticadas con trastorno hipertensivo. El 68.3 por ciento de las pacientes presentaron Pre-Eclampsia severa. El 48.3 por ciento de las pacientes presentaron niveles tensionales de 160/100 – 170/110. El 55.0 por ciento de los pacientes con edema presentaron 1 positivo. El 55.0 por ciento de las pacientes tenían Proteinuria 1 positiva. El 8.3 por ciento de los perfiles lipídicos fueron normales. El 10.0 por ciento de las pacientes tuvieron un tiempo de coagulación normal. En cuanto a la hemoglobina tenemos que el 51.7 por ciento tenían menos de 11 g/dl. En cuanto al hematocrito el 55.0 por ciento tenía menos de 33 por ciento. El 80.0 por ciento de las pacientes tuvieron vía de parto por Cesárea. El 96.7 por ciento de las pacientes fueron dadas de alta médica.

**Palabras claves:** Hipertensión, Embarazo, Adolescentes.

### ABSTRACT

There will be a retrospective study in which the frequency of pregnancy-induced hypertension in adolescents seen in Doctor Luis Eduardo Aybar Hospital in the period September 2012-February 2013. The frequency of adolescent patients with pregnancy-induced hypertension was 60 cases to 6.6 percent. 55.0 percent of the patients were 14 to 16 years. The 71.7 percent of patients are nulliparous obstetric history. The 23.3 percent if they have a family history of hypertension. The 91.7 percent of patients have no history of hypertension disorders in their previous pregnancy. The 70.0 percent of patients had more than 37 weeks at the time of being diagnosed with hypertensive disorder. The 68.3 percent of the patients

had severe Pre-Eclampsia. The 48.3 percent of patients had tensional levels of 160/100 - 170/110. 55.0 percent of the patients had one positive edema. 55.0 percent of the patients had one positive proteinuria. The 8.3 percent lipid profiles were normal. 10.0 percent of the patients had normal clotting time. As to hemoglobin have to have 51.7 percent less than 11 g / dl. As for hematocrit 55.0 percent had less than 33 por ciento. The 80.0 percent of patients had disengaged via Cesarean. The 96.7 percent of patients were discharged from care.

**Keywords:** Hypertension, Pregnancy, Teens.

### INTRODUCCIÓN

La adolescencia es un período en el desarrollo biológico, psicológico, sexual y social inmediatamente posterior a la niñez y que comienza con la pubertad. Es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la etapa de la vida que comienza con el desarrollo sexual secundario y finaliza con la habilidad para reproducirse está comprendida entre los 10-19 años y se divide en temprana 10-13 años media 13-16 años y tardía 16-19 años. Es un periodo cuyo resultado final supone una persona autónoma, madura biológica y psicológicamente, con capacidad de adaptación social y laboral.<sup>1</sup>

Los factores del desarrollo contribuyen al riesgo de embarazo no deseado en adolescentes. El embarazo en esta etapa es considerado de alto riesgo obstétrico por todos los autores consultados. Debido a la alta tasa de mortalidad y morbilidad, tanto para la madre como para el producto por las complicaciones que se presentan en este tipo de embarazo.<sup>2</sup> Dentro de las posibles complicaciones que se pueden presentarse en esta etapa se encuentra la hipertensión inducida por embarazo, la cual se clasifica en hipertensión sin proteinuria y sin edema, pre-eclampsia hipertensión con proteinuria y edema (leve y severa), eclampsia hipertensión con proteinuria, edema y convulsiones.<sup>3</sup>

Se presenta casi de manera exclusiva en pacientes primigestas jóvenes o en pacientes primigestas añosas y de manera excepcional en multíparas con condiciones asociadas. Aunque en general es posible que esté presente en cualquier mujer embarazada. Su incidencia varía según algunos autores entre el 5-10 por ciento.<sup>4</sup>

Las formas severas, la preeclampsia severa y eclampsia, complican alrededor del 10 por ciento de los embarazos y representan alrededor del 4.4 por ciento de todos los nacimientos. La enfermedad hipertensiva del Embarazo engloba una extensa variedad de procesos que tienen en común

\* Médico gineco-Obstetra, egresado del programa de residencia de Ginecología y Obstetricia. Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

\*\* Médico Gineco-Obstetra, encargado de la consulta de adolescentes. Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

\*\*\* Jefe Departamento de Investigación, Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar. Dirigir toda comunicación a: e-mail: [dr.pimentelrd@gmail.com](mailto:dr.pimentelrd@gmail.com)

la existencia de hipertensión arterial durante la gestación pero que también pueden ir acompañado de proteinuria y edema conformando así el cuadro clásico.<sup>5</sup>

Como el edema puede ocurrir frecuentemente en la mujer embarazada no se puede considerar como un marcador clínico de la enfermedad a menos que el edema sea generalizado o este positivo después de 12 horas de reposo en cama o con una ganancia de 5 libras de peso en una semana.

Por lo que recientemente el National High Blood Pressure Education Program Working Group estableció que este signo no se puede tomar como un definitivo marcador clínico diagnóstico de la enfermedad hipertensiva.<sup>2, 3 6</sup> La mayoría de los autores consideran que la hipertensión arterial y la proteinuria son las condiciones indispensables para el diagnóstico.<sup>2, 7,9</sup>

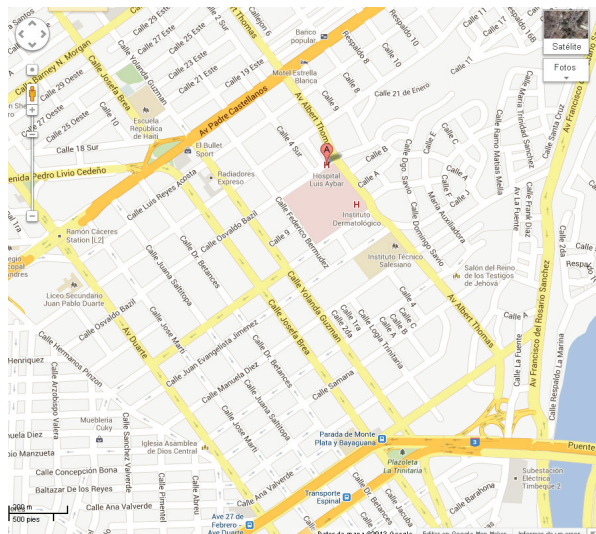
**MATERIAL Y MÉTODOS**

**Tipo de estudio**

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, el cual tuvo como objetivo principal determinar la frecuencia de hipertensión inducida por el embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar en el período Septiembre 2012-Febrero 2013.

**Ubicación**

El estudio fue realizado en el departamento de obstetricia y ginecología del Hospital doctor Luís Eduardo Aybar, ubicado en el sector María Auxiliadora, calle Federico Velázquez #1, Distrito Nacional. Delimitado al norte por la calle Osvaldo Bazil; al sur por la Federico Velázquez; al este Albert Thomas; al oeste Federico Bermúdez.



**El universo**

Está constituido por todas las pacientes adolescentes embarazadas ingresadas en el Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar en dicho período de estudio.

**Población y muestra**

La población en estudio estuvo constituida por todas las pacientes adolescentes que terminaron su parto en la Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar en el periodo comprendido entre

en el periodo Septiembre 2012- Febrero 2013.

La muestra estuvo constituida por todas pacientes adolescentes embarazadas que presentaron trastornos hipertensivos durante el embarazo y que fueron desembrasadas en el hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el periodo comprendido entre en el periodo Septiembre 2012- Febrero 2013.

**Criterios de inclusión y exclusión**

Se incluyeron todas las pacientes adolescentes embarazadas con trastornos hipertensivos del embarazadas departamento de obstetricia y ginecología en el Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar en período comprendido entre el Septiembre 2012-febrero 2013

Se excluyeron todas las pacientes hipentensas que no fueran adolescentes, y todas las adolescentes con hipertensión crónica.

**Instrumento de recolección de la información**

Para la recolección de los datos se utilizó una ficha con los datos generales de las pacientes, que contiene las variables pertinentes del estudio, el cual fue llenado por el investigador mediante la revisión de los expedientes de las adolescentes desembrasadas con trastornos hipertensivos. (Ver anexo XII.2. Instrumento de recolección de los datos).

**Procedimiento**

Se aplicó un cuestionario para la obtención de los datos, el cual fue llenado previa autorización de las pacientes partir de las informaciones contenidas en los expedientes clínicos que se encontraron en el Hospital los cuales fueron localizados a través del libro de registro del departamento de ginecología y obstetricia localizado en el área, en la misma estos formularios fueron llenados por el sustentante durante el período de la investigación bajo la supervisión asesor.

**Tabulación y análisis**

La tabulación y el análisis se hizo mediante programas de computadora: Epi-Info, Word.

**Aspectos Éticos**

La información manejada fue estrictamente confidencial, así como los nombres de las pacientes involucrados en el estudio.

**RESULTADOS.**

Cuadro 1. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según total de pacientes.

Total de pacientes	Frecuencia	%
Total de pacientes adolescentes embarazadas ingresadas.	908	100.0
Total de pacientes adolescentes embarazadas con hipertensión inducida.	60	6.6

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

Se atendieron un total de 908 pacientes adolescentes embarazadas de las cuales se presentaron un total de 60 casos con hipertensión inducida por el embarazo para un 6.6 por ciento.

Cuadro 2. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según la edad de los pacientes.

Edad (años)	Frecuencia	%
10-13	10	16.6
14 -16	33	55.0
17-19	17	28.3
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 55.0 por ciento de las pacientes eran de 14-16 años, el 28.3 por ciento eran de 17-19 años, y el 16.6 por ciento eran de 10-13 años de edad.

Cuadro 3. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según el estado civil del paciente.

Estado civil	Frecuencia	%
Unión libre	47	78.3
Soltero	10	16.7
Casado	3	5.0
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 78.3 por ciento de los pacientes son de unión libre, el 16.7 por ciento están solteros, el 10.0 por ciento no especificaron, y el 5.0 por ciento son casadas.

Cuadro 4. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según la escolaridad del paciente.

Escolaridad.	Frecuencia	%
Primaria	35	58.4
Secundaria	24	40.0
Universitaria	1	1.7
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 58.4 por ciento de los pacientes tienen un nivel académico primario, el 40.0 por ciento tienen un nivel académico secundario, el 6.7 por ciento de los pacientes no especificaron y el 1.7 por ciento tienen un nivel académico universitario.

Cuadro 5. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según los antecedentes obstétricos.

Antecedentes obstétricos.	Frecuencia	%
Nulípara	51	85.0
Múltipara	9	15.0
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 85.0 por ciento de los pacientes tienen antecedentes

obstétricos de nulípara y el 15.0 por ciento tienen antecedentes de múltipara.

Cuadro 6. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según si el paciente tiene antecedentes familiares de hipertensión.

Antecedentes familiares de hipertensión	Frecuencia	%
Si	14	23.3
No	45	76.6
Total	59	100.0

Fuente: Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar.

El 76.6 por ciento de los pacientes no tienen antecedentes familiares de hipertensión, el 23.3 por ciento si tienen antecedentes familiares de hipertensión Y el 18.3 por ciento no especificado;

Cuadro 7. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según los antecedentes de trastornos de hipertensión Arterial en su embarazo previo.

Antecedentes de trastornos de hipertensión Arterial en su embarazo previo.	Frecuencia	%
Sí	5	8.3
No	55	91.7
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 91.7 por ciento de las pacientes no tienen antecedentes de trastornos de hipertensión arterial en su embarazo previo, el 8.3 por ciento si tienen antecedentes.

Cuadro 8. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según el número de chequeos prenatales.

Números de chequeos prenatales	Frecuencia	%
< 2	4	6.7
3-4	15	25.0
5-6	19	31.7
≥7	22	36.6
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 36.6 por ciento de las pacientes tuvieron igual o más de 7 chequeos prenatales, el 31.7 por ciento tuvieron de 5-6 chequeos, el 25.0 por ciento tuvieron de 3-4 chequeos, y el 6.7 por ciento tuvieron menos de 2 chequeos prenatales.

Cuadro 9. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según la edad gestacional a la que acudió por primera vez a su consulta.

Edad gestacional en que acudió por primera vez a su consulta. (semanas)	Frecuencia	%
< 10	5	8.3
11-21	28	46.7
22-32	14	23.3
>33	13	21.7
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luís Eduardo Aybar.

El 46.7 por ciento de las pacientes acudieron a la consulta por primera vez de 11-21 semanas, el 23.3 por ciento de 22-32 semanas, el 8.3 por ciento menos de 10 semanas, y el 21.7 por ciento más de 33 semanas.

Cuadro 10. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el Período Septiembre 2012- Febrero 2013. Según la edad gestacional a la que se le diagnóstico el trastorno hipertensivo.

Edad gestacional en la que se le diagnosticó el trastorno hipertensivo. (semanas)	Frecuencia	%
27-32	4	6.7
33-36	14	23.3
≥ 37	42	70.0
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 70.0 por ciento de las pacientes tenían más de 37 semanas al momento de ser diagnosticadas con trastorno hipertensivo, el 23.3 por ciento tenían de 33-36 semanas y el 6.7 por ciento de 27-32 semanas.

Cuadro 11. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar en el Período Septiembre 2012- Febrero 2013. Según el tipo de trastorno hipertensivo que presentó.

Tipo de trastorno hipertensivo que presentó	Frecuencia	%
Preeclampsia severa	41	68.3
Hipertensión gestacional	3	5.0
Preeclampsia leve	1	1.7
Preeclampsia severa + Inminencia de eclampsia	4	6.7
Eclampsia	7	11.7
Hipertensión arterial crónica+preeclampsia sobre añadida	4	6.6
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luís Eduardo Aybar.

El 68.3 por ciento de las pacientes presentaron preeclampsia severa, el 11.7 por ciento presentaron Eclampsia, el 6.7 por ciento presentaron preeclampsia severa + Inminencia de eclampsia, el 5.0 por ciento presentaron hipertensión gestacional, el 6.6 por ciento presentó hipertensión arterial crónica + preeclampsia sobre añadida y el 1.7 por ciento presentaron preeclampsia leve.

Cuadro 12. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar en el Período Septiembre 2012- Febrero 2013. Según los niveles tensionales al momento del diagnóstico.

Niveles tensionales al momento del diagnóstico (mmHg)	Frecuencia	%
130/90 - 150/100	25	41.7
160/100 – 170/110	29	48.3
180/120	6	10.0
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 48.3 por ciento de las pacientes presentaron niveles tensionales de 160/100 – 170/110, y el 41.7 presentaron niveles de 130/90 - 150/100, y el 10.0 por ciento presentaron niveles de 180/120.

Cuadro 13. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el Período Septiembre 2012- Febrero 2013. Según la medicación.

Medicamento	Frecuencia	%
Alfa metil dopa	11	18.3
Hidralazina	16	26.7
Sulfato de magnesio	52	86.7
Atenolol	5	8.3
Nifedipina	39	65.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 86.7 por ciento de las pacientes fueron medicadas con Sulfato de magnesio, el 65.0 por ciento fueron medicadas con Nifedipina, el 26.7 por ciento fueron medicadas con Hidralazina, el 18.3 por ciento fueron medicadas con Alfa metil dopa, y el 8.3 por ciento fueron medicadas con Atenolol

Cuadro 14. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luís Eduardo Aybar en el Período Septiembre 2012- Febrero 2013. Según la proteinuria.

Proteinuria.	Frecuencia	%
Sin proteinuria.	7	11.7
1+	33	55.0
2+	15	25.0
≥ 3+	5	8.3
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 55.0 por ciento de las pacientes tenían Proteinuria 1 positiva, el 25.0 por ciento 2 positiva, el 11.7 por ciento sin proteinuria, y el 8.3 por ciento 3 positivo o más.

Cuadro 16. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según el perfil lipídico.

Perfil lipídico*	Frecuencia	%
Normales	15	25.0
Alterados	2	3.3
No realizadas	43	71.7
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

\* **Colesterol** total 200 mg/dl, triglicéridos 150 mg/dl, **HDL: lipoproteínas** de alta densidad 60 mg/dL, **LDL:** lipoproteínas de baja densidad, 130 mg/dl, **VLDL:** lipoproteínas de muy baja densidad, 38 mg/dl.

El 71.7 por ciento no fueron realizados, el 25.0 por ciento fueron normales, y el 3.3 por ciento fueron alterados.

Cuadro 18 Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según el tiempo de coagulación.

Tiempo de coagulación*	Frecuencia	%
Normal	6	10.0
Alterado	1	1.7
No reportado	53	88.3
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

\***Tiempo de protrombina (TP)** 13-18 seg., tiempo parcial de tromboplastina (PT) 25-34 seg. y fibrinógeno 1.5 - 4.5 g/l, 150 - 450 mg

El 88.3 por ciento no fue reportado, el 10.0 por ciento de las pacientes tuvieron un tiempo de coagulación normal, y el 1.7 por ciento alterado.

Cuadro 17. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según hemogramas.

Hemoglobina	Frecuencia	%
<11 g/dl	31	51.7
>11 g/dl	29	48.3
Hematocrito	Frecuencia	%
<33 por ciento	33	55.0
>33 por ciento	27	45.0
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

En cuanto a la hemoglobina tenemos que el 51.7 por ciento tenían menos de 11 g/dl y el 48.3 por ciento mayor a 11 g/dl. En cuanto al hematocrito el 55.0 por ciento tenía menos de 33 por ciento y el 45.0 por ciento mayor a 33 por ciento.

Cuadro 20. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según los niveles de plaquetas.

Plaquetas*	Frecuencia	%
Normal	42	70.0
Alterado	18	30.0
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

\* De 150,000 a 400,000 plaquetas por mml<sup>3</sup>

El 70.0 por ciento de las pacientes tenían sus plaquetas normales, el 30.0 por ciento alterado, y el 16.7 por ciento no fue reportado.

Cuadro 21. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según perfil renal.

Perfil renal	Frecuencia	%
Niveles de ácido úrico*	Frecuencia	%
Normal	28	46.7
Alterado	19	31.6
Niveles de creatinina*	Frecuencia	%
Normal	28	46.7
Alterado	19	31.6

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

\*La media de la concentración sanguínea de ácido úrico en mujeres embarazadas sanas es de 3.8 mg/dL.

\* Nivel normal de creatinina 0.8 mg/dl.

El 46.7 por ciento de las pacientes tenían un nivel de acodo úrico normal, el 31.6 por ciento tenían un nivel alterado.

El 60.0 por ciento de las pacientes presentaron un nivel de creatinina normal, el 21.7 por ciento no fue realizado.

Cuadro 22. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según el nivel de transaminasa.

Transaminasas.*	Frecuencia	%
Normales	36	60.0
Alteradas	9	15.0
No realizadas	15	25.0
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

\*Alanina transaminasa (ALT) valor normal 7 a 33 UI/L. y la aspartato transaminasa (AST) el rango normal es de 10 a 34 UI/L.

El 60.0 por ciento de las pacientes presentaron un nivel de Transaminasa normales, el 25.0 por ciento no fue realizada, y el 15.0 por ciento fue alterada.

Cuadro 23. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según el fondo de ojo.

Fondo de ojo	Frecuencia	%
Normal	6	10.0
Alterado	1	1.7
No realizado	53	88.3
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 88.3 por ciento no fueron realizados, el 10.0 por ciento tuvieron un fondo de ojo normal, y el 1.7 por ciento tuvieron un fondo de ojo alterado.

Cuadro 24. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según las complicaciones maternas.

Complicaciones maternas.	Frecuencia	%
Eclampsia	7	11.7
Hemorragia intracraneal	2	3.3
Edema agudo de pulmón	1	1.7
Síndrome HELLP	4	6.7
Ninguno	46	76.7
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 76.7 por ciento no tuvieron complicaciones maternas, el 11.7 por ciento presentaron Eclampsia, el 6.7 por ciento presentaron Síndrome HELLP, el 3.3 por ciento presentaron Hemorragia intracraneal, y el 1.7 por ciento presentaron Edema agudo de pulmón.

Cuadro 25. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según las complicaciones fetales.

Complicaciones fetales	Frecuencia	%
RCIU simétrico	1	1.7
RCIU asimétrico	2	3.3
Prematuridad	11	18.3
Asfixia	4	6.7
Bajo peso	8	13.3
Obito fetal	1	1.7
No especificado	1	1.7
Ninguno	32	53.3
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 53.3 por ciento de los bebés no presentaron complicaciones, el 18.3 por ciento presentaron Prematuridad, el 13.3 por ciento presentaron Bajo peso, el 6.7 por ciento presentaron Asfixia, el 3.3 por ciento presentaron RCIU asimétrico, el 1.7 por ciento presentaron RCIU simétrico, el 1.7 por ciento presentaron Obito fetal, y el 1.7 por ciento no específico

Cuadro 26. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según las vía de desembarazo.

Vía de desembarazo	Frecuencia	%
Cesárea	48	80.0
Parto	12	20.0
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 80.0 por ciento de las pacientes tuvieron vía de desembarazo vía Cesárea, y el 20.0 por ciento de las pacientes tuvieron vía de desembarazo vía parto.

Cuadro 27. Frecuencia de Hipertensión inducida por el Embarazo en adolescentes ingresadas en el Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar en el Periodo Septiembre 2012- Febrero 2013. Según la condición materna al egreso.

Condición materna al egreso.	Frecuencia	%
De alta médica	58	96.7
De alta a petición	1	1.7
Fallecida	1	1.7
Total	60	100.0

Fuente: Hospital doctor Luis Eduardo Aybar.

El 96.7 por ciento de las pacientes fueron dadas De alta médica, el 1.7 por ciento fueron dadas De alta a petición, y el 1.7 por ciento de las pacientes fallecieron.

## DISCUSIÓN.

La frecuencia de pacientes adolescentes con hipertensión inducida por el embarazo fue de 60 para un 6.6 por ciento; coincidiendo con otros estudios<sup>40, 41, 42</sup> que refleja que esta patología se presenta de 5-10 por ciento de los embarazos.

La edad más frecuente fue de 14-16 años para un 55.0 por ciento; en comparación con un estudio realizado por Rosa Virginia Badell de Morales, Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda, Barquisimeto, Venezuela, 2001, donde fueron estudiadas un total de 30 pacientes de las cuales 15 tenían de 15-20 años para un 50.0 por ciento.

El 71.7 por ciento de las pacientes son nulíparas; coincidiendo con el estudio realizado por el Dr. Cástulo Pérez et. al., donde se presentó un grupo de 180 embarazadas adolescentes admitidas en el Centro Materno-Infantil San Lorenzo de Los Minas, República Dominicana, 2003, de las cuales el 95.5 por ciento eran nulíparas.

El antecedente familiar patológico más frecuente fue la hipertensión en un 23.3 por ciento de los casos; coincidiendo con el estudio realizado por las Dras. Luisa Elizabet Díaz y María Jiména González, Hospital de Villa Dolores, Córdoba, Argentina, 2009, donde fueron estudiadas un total de 74 pacientes, de las cuales la hipertensión fue la patología familiar más frecuente en un 34.0 por ciento de los casos.

Tenemos que el 68.3 por ciento de las pacientes presentaron pre-eclampsia severa; en comparación con un estudio realizado por la Dra. Dalis Diago Caballero et. al., Hospital Docente Materno Infantil 10 de Octubre. La Habana, Cuba, 2011, donde fueron estudiadas un total de 40 pacientes de las cuales solo el 20.0 por ciento de las pacientes presentaron pre-eclampsia severa.

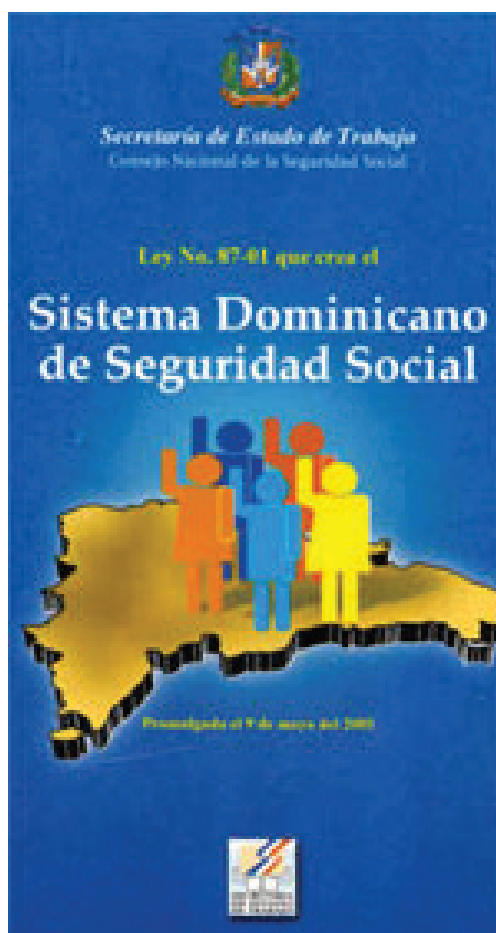
El 80.0 por ciento de las pacientes fueron sometidas a cesárea;

coincidiendo con el estudio realizado por la Dra. Osleidy Camejo, Servicio de Medicina Interna de la Maternidad (SMIM) del Hospital Universitario Ángel Larralde (HUAL) Naguanagua Estado Carabobo, Venezuela, 2012 donde fueron estudiadas un total de 499 pacientes de las cuales el 63.5 por ciento fueron sometidas a cesárea.

## REFERENCIAS

1. OPS/SESPAS Rep. Dom. Normas nacionales para el manejo de las principales urgencias obstétricas 1999.
2. Alan H. DeCherney at el. Manual moderno diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos 9<sup>na</sup> edición 2007.
3. Working group report on high blood pressure in pregnancy . National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute National High Blood Pressure. Education Program NIH Publication No. 00 - 3029 National High Blood Pressure Education Program. Revised July 2000.
4. Capeless EI, Clapp IF. Cardiovascular changes in early phase of pregnancy Am J Obstet Gynecol 1989; 161: 1449.
5. Cunningham FG, Pritchard JA. How should hypertension during pregnancy be managed? Med Clin North Am. 1984; 142: 28.
6. Marín R, González PC, Gorostidi M, Sánchez NM, Sánchez E, Fernández VF. *et al* Hipertensión arterial en el embarazo: estudio de 864 casos consecutivos por un período de 24 años. Originales 1999; XIX: 1-5.
7. Brown MA, Buddle ML. What's in a name? Problems with the classification on hypertension in pregnancy. J Hypertens 1997; 15: 1049-1054.
8. Micali AL, Marín DE, Gutiérrez LA, Silva R, Tenias P, Bravo A. Factores predisponentes de eclampsia en la población de Paraguaná 1993-1997. Revista del Hospital Cardón. Venezuela 2000; 2: 2-8.
9. The Magpie Trial Collaborative Group. Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. Lancet: 359: 1877 - 90. June 1, 2002.
10. Maikranz P, Lindheimer MD. Hipertensión durante el embarazo. *Clin Med Nort* 1988; Hipertensión esencial. 1091-1106.
11. Dirección Nacional de Estadísticas. Situación de Salud por grupos de población. Salud en la mujer. La Salud Pública en Cuba: hechos y cifras. Ciudad de La Habana: Ministerio de Salud Pública, 1999: 29-30.
12. Mahler H. Mortalidad materna: ayudar a las mujeres a evitar el camino de la muerte. Organización Mundial de la Salud. Crónica OMS. 1986; 40: 195-205.
13. Sánchez Valdivia AJ. Mortalidad materna. Algunos aspectos clínicos y epidemiológicos. Trabajo de Terminación de Residencia. Hospital Clínico-Quirúrgico Docente Dr. Faustino Pérez. Matanzas. 2001.
14. Marín R, Núñez M, González Portal C, Sánchez E, Fernández F, Álvarez J. Significado de la hipertensión arterial no proteinúrica durante el embarazo. Nefrología. 1997; 17 (2): 7-15.
15. National High Blood Pressure Education Working Group. Report high blood pressure in pregnancy (Consensus Report). Am J Obstet Gynecol 1990; 163: 1689-1712.
16. Davey DA, MacGillivray I. The classification and definition of the hypertensive disorders of pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1998; 158: 892-898.
17. Cunningham GF, Mac Donald CP, Gant FN, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hankins GD *et al*. Complicaciones frecuentes del embarazo. Trastornos hipertensivos del embarazo. 20 ma. ed. Williams Obstetricia. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana. 1998: 646-692.
18. Últimas Normas. Servicio de Salud Colombia. Guía de atención de las complicaciones hipertensivas asociadas al embarazo. Resolución número 00412 del 2000.
19. Walker JJ. Preeclampsia. Lancet 356: 1260 - 1265, Oct 2000.
20. Balasch J, González Merlo J. Inmunología, estrés oxidativo y pre-eclampsia. Progresos de Obstetricia y Ginecología. Vol 42, Num 4. 267. Abril 1999.
21. López-Miranda GV, Aleixandre de Artiñano MA. Alteraciones del metabolismo del Calcio en la hipertensión arterial. Med Clín (Barc) 111: 701-709; 1998.
22. Gómez Sosa E. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. Rev Cub Obstet Ginecol 26 (2): 99-114; Mayo-Agosto 2000.
23. Cotran SR *et al*. Capítulo 24. Aparato Genital Femenino. Trastornos gestacionales y placentarios. 6 ta. ed. Robins. Patología Estructural y Funcional. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana de España, 2000: 1079-1136.
24. Brooks MS. Pregnancy, Eclampsia excerpt. eMedicine Journal, Vol 2. Num 8. August 20 2001.
25. Del Campo Molina E, Robles Aristas JC, Guerrero Pabón R. Tratado de Emergencia. Principios de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos. Capítulo 1.17. Hipertensión en el embarazo; Editorial Alhulia, 2000.
26. Wasserstrum N, Cotton DB. Vigilancia hemodinámica en la hipertensión grave provocada por el embarazo. Atención Obstétrica Crítica. Vol 4. 751-770. Clínicas de Perinatología. 1986.
27. August P, Rose BD. Treatment of pre-eclampsia and hypertension in pregnancy. Up To Date 8, 2; April 6, 2000.
28. Goodman & Gilman's. The Pharmacological Basis of Therapeutic. Section III-20. Drugs effective in the therapy of the epilepsies 9 th ed. Mc Graw Hill. 1996.
29. Colectivo Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción regional para la reducción de la mortalidad materna en las Américas. Washington DC: OPS, 1990. (Documento CSP 23/10).
30. Somoza García ME. Morbimortalidad Materna en UTI. Enfermedad Hipertensiva del Embarazo (1993-2001). Trabajo de Terminación de Residencia. Hospital Clínico-Quirúrgico Docente Dr. Faustino Pérez. Matanzas. 2002.
31. Colectivo de Autores. Capítulo 42 Enfermedad Hipertensiva del Embarazo. Manual de Diagnóstico y Tratamiento en Obstetricia y Ginecología. La Habana, 2000.
32. Blanco Coronado JL, Ginestal Gómez RJ, Vicente

- Rull JR. Síndrome de HELLP. *Medicina Intensiva* 15: 345-351, 1991.
33. García-Robles RM, Sánchez Sánchez MM, Leiva A, Moro J, Teijelo A, Pérez-Escanilla JA y col. Alteraciones de la hemostasia en el curso de la eclampsia. *Ginecología y Obstetricia* Vol 27 (8): 301-309, 2000.
  34. Campbell LA, Klocke AR. Implications for the pregnant patient. *Am J Respir Crit Care Med*. Vol 163 (5): 1051-1054: April 2001.
  35. Hickling GK. Lung Protective Ventilation in Acute Respiratory Distress Syndrome. *Am J Respirat Crit Care Med*; Vol 162 (6): 2021 - 2022. December 2000.
  36. García de Lorenzo y Mateos, A López Martínez J, Sánchez Castilla M. Respuesta inflamatoria sistémica: definiciones, marcadores inflamatorios y posibilidades terapéuticas. *Medicina Intensiva*. Vol 24 (8): 361-370; 2000.
  37. De la Rubia J, Pérez F, Navarro A. Síndrome HELLP. *Medicina Clínica (Barc)*. 117: 64-68; 2001.
  38. Scott. *Tratado de obstetricia y ginecología*. Octava edición Mc Graw Hill 2000.
  39. Voto SL. *Hipertensión en el Embarazo*. 1ra Ed. Corpus Libros Médicos y Científicos, 2008.
  40. Everett, F. et. al. *Hipertensión de inicio resiente en la embarazada*. *Clínicas de Ginecología y Obstetricia*. Temas Actuales. Interamericana. McGraw Hill: México. (1):147-60. 1995.
  41. Lluís, C. *Riesgo Elevado Obstétrico*. Barcelona. España. Masson S. A. 1996- 131-58.
  42. Arias, F. *Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo*. 2da Ed. Barcelona, España. Harcourt Brace. 1997: 185-209.





## COMPLICACIONES POR PREECLAMPSIA EN ADOLESCENTES, MATERNIDAD NUESTRA SEÑORA DE LA ALTAGRACIA.

*Osvaldina Martínez Encarnación,\* Francisco Cordero González,\* Andrea Guerrero De Los Santos,\* Yakeidys Turbi García,\* Vianna Magdalene Pérez Marquez,\* Lilliam Fondeur.\**

**RESUMEN**

Se realiza un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, con el objetivo de identificar las complicaciones por preeclampsia en adolescentes del Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia (HMNSA), Enero a Mayo 2012. Se revisaron 293 casos de adolescentes embarazadas con preeclampsia, 36 casos presentaron complicaciones por preeclampsia representando 12 por ciento; de este las complicaciones más frecuentes fueron: eclampsia en un 38,89 por ciento, inminencia de eclampsia en un 27,78 por ciento, rotura prematura de membrana 13,89 por ciento, Un 94,44 por ciento presentaron preeclampsia severa, los controles prenatales de 0 a 3 en un 66,67 por ciento, las edades 17-19 en un 55,56 por ciento. Para la investigación utilizamos datos recopilados a partir de los expedientes encontrados en el archivo del HMNSA, los cuales fueron sometidos al análisis y al procesamiento de los resultados para su presentación. Por lo datos arrojados de la investigación el manejo de las complicaciones fue efectivo porque no hubieron defunciones.

**Palabras clave:** preeclampsia, complicaciones, adolescentes, embarazo.

**ABSTRACT**

There is a retrospective, cross-sectional and descriptive study with the objective to identify complications of preeclampsia in adolescents of the Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia (HMNSA), January to May 2012. We reviewed 293 cases of teenage pregnancy and preeclampsia, 36 cases had complications by preeclampsia representing 12 Per cent; of the latter, the most frequent complications were: eclampsia in a 38.89 por ciento, imminence of eclampsia in a 27.78 por ciento, premature rupture of membrane 13.89 por ciento, 94.44 por ciento had severe preeclampsia, antenatal checks from 0 to 3 in a 66.67 por ciento, ages 17-19 in a 55.56 por ciento. For the research we use data collected from the files found in the file of the HMNSA, which were subjected to the analysis and processing of the results for your presentation. Therefore data arrojados research management of complications was effective because there were no deaths.

**Key Words:** preeclampsia, complications, adolescents, pregnancy.

**INTRODUCCIÓN**

La adolescencia es un período en el desarrollo biológico, psicológico y sexual inmediatamente después de la niñez, que inicia con la pubertad y finaliza con la adultez. Según

la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia como la etapa que transcurre entre los 11 y 19 años considerándose dos fases: adolescencia temprana (12 a 14 años), adolescencia tardía (15 a 19 años). En cada una de las etapas se presentan cambios en el aspecto fisiológico, cambios estructurales, anatómicos y modificaciones en el perfil psicológico y de la personalidad.

El embarazo en la adolescencia, es definido por la OMS, como aquella gestación que ocurre durante los dos primeros años de edad ginecológica (edad ginecológica 0 = edad de la menarquia).

El impacto psicosocial del embarazo en la adolescencia se traduce en deserción escolar, la falta de educación en materia de sexualidad, el inicio precoz de las relaciones sexuales y un mayor número de hijos. El embarazo en la etapa adolescente repercute seriamente en el estilo de vida de la familia, interfiriendo en el desarrollo humano, ya que condiciona a las jóvenes a dedicarse a actividades para las cuales no están preparados física ni emocionalmente. Y aunque el embarazo en adolescente es considerado como parte de las prioridades de salud, no se invierten los recursos necesarios para prevenirlo y lograr así una disminución en la incidencia del mismo, obteniendo así tasas elevadas de defunciones en mujeres embarazadas entre 15 y 19 años.

Dentro de las complicaciones maternas más temidas esta la preeclampsia la cual es un proceso hipertensivo específico del embarazo que conduce a una de las mayores causas de morbi-mortalidad en países en vía de desarrollo como el nuestro, obteniendo una tasa de mortalidad materna de 159 por 100 mil nacidos vivos de las cuales el 19 por ciento ocurre en adolescentes entre 15 y 19 años según la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud (ENDESA) 2007, tasa significativamente más alta que el promedio de América Latina y el Caribe.

De acuerdo con lo anterior queremos identificar las complicaciones por preeclampsia, debido a que según la Organización de las Naciones Unidas (ONU) las embarazadas menores de 15 años tienen 5 veces más posibilidades de sufrir complicaciones y morir durante el parto que las mujeres entre 20 y 30 años.

El problema del embarazo en las adolescentes es real según la Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR), la cual pone en manifiesto que alrededor de la quinta parte de las mujeres de 15-19 años eran madres o estaban embarazadas en el 2009-2010 para un 22.1 por ciento, un 16.8 por ciento ya eran madre a la hora de la encuesta, en tanto el 3.0 por ciento tuvo su primer embarazo, representando

\* Ginecóloga- Obstetra.

así un riesgo mucho mayor tanto para la madre como para el hijo.

Debido a que el embarazo en la adolescencia es una realidad en nuestro país, situación que afecta de manera integral la vida de la adolescente tanto a nivel económico, social y psicológico y en vista de que la Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia es el centro de mayor auge y referimientos de asistencia de las adolescentes embarazadas de los diferentes status sociales y en las distintas etapas del embarazo, decidimos identificar las complicaciones por preeclampsia en adolescentes Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, Santo Domingo, D.N. Enero a Mayo 2012.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal y de fuente retrospectiva con el propósito de determinar las complicaciones por preeclampsia en las adolescentes en el Hospital de Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia (HMNSA) el cual pertenece a la región metropolitana de salud, área V del seguro nacional de salud, esta ubicado en la parte sur de Santo Domingo, Distrito Nacional, fue realizado en el periodo Enero/Mayo del 2012. El universo está constituido de 293 expedientes clínicos de adolescentes que fueron ingresadas con diagnóstico de preeclampsia.

La muestra poblacional está representada por 36 expedientes clínicos de las adolescentes embarazadas las cuales fueron ingresadas con diagnóstico de preeclampsia y a su vez presentaron complicaciones por preeclampsia descrita en los expedientes las cuales cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Se incluyeron todos los expedientes clínicos de las adolescentes embarazadas en edades de 11 a 19 años embarazadas, los expedientes clínicos de pacientes adolescentes embarazadas ingresadas vía consulta y/o vía emergencia con diagnóstico de preeclampsia y a su vez complicaciones por preeclampsia, los expedientes clínicos de pacientes adolescentes embarazadas con diagnóstico de preeclampsia y sus complicaciones por preeclampsia descritas en los expedientes al momento del estudio.

Se excluyeron los expedientes clínicos de las pacientes que no eran adolescentes, los expedientes clínicos de las pacientes adolescentes que no estaban embarazadas, los expedientes clínicos de las pacientes adolescentes que no presentaron preeclampsia, los expedientes clínicos de las pacientes

adolescentes embarazadas que fueron diagnosticadas con preeclampsia pero no presentaron complicaciones por preeclampsia, los expedientes clínicos incompletos. La fuente de información fue indirecta a través de la revisión de los expedientes clínicos de las pacientes que al momento del estudio presentaron complicaciones por preeclampsia.

Se elaboró una guía de cotejo a partir de las variables en estudio en Microsoft Word 2010. Procedimos a ordenar los expedientes por número correlativo según la patología (complicaciones por preeclampsia). Ingresamos la información obtenida a base de datos en el programa Epi Info7. Tabulamos información obtenida en el programa de base de datos Epi Info7, luego elaboramos las gráficas para la presentación de resultados en el programa Epi Info7 y Microsoft Excel 2010. Para posteriormente presentar nuestras conclusiones. Como toda investigación de carácter científico se respetó todos los principios y aspectos bioéticos, los datos obtenidos son de entera confiabilidad por lo que queda bajo responsabilidad de los sustentantes.

### RESULTADOS

Se aplicó una guía de cotejo a los 36 expedientes clínicos con complicaciones por preeclampsia en adolescentes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Reportando lo siguiente:

Cuadro I. Complicaciones por preeclampsia en adolescentes

Complicaciones por preeclampsia	Frecuencia	%
Inminencia de eclampsia	10	27,78
Eclampsia	14	38,89
Rotura prematura de membrana	5	13,89
Desprendimiento prematuro de la placenta normalmente insertada	2	5,56
Insuficiencia renal aguda	3	8,33
Edema agudo de pulmón	1	2,78
Enfermedades cerebrovasculares	1	2,78
Síndrome HELLP	-	-
Muerte materna	-	-
Total	36	100

Fuente: Expedientes clínicos de las complicaciones por preeclampsia en adolescentes

Cuadro II. Relación de las edades o los grupos etarios con las complicaciones por preeclampsia en adolescentes

Complicaciones por Preeclampsia	EDAD							
	11 a 13		14 a 16		17 a 18		Total	
	Fc	%	Fc	%	Fc	%	Fc	%
Inminencia de eclampsia	1	2,7	4	11,1	5	13,8	10	27,7
Eclampsia	2	5,5	4	11,1	8	22,2	14	38,8
Rotura prematura de membrana	-	-	3	8,3	2	5,5	5	13,8
DPPNI	-	-	1	2,7	1	2,7	2	5,6
Insuficiencia renal aguda	-	-	-	-	3	8,3	3	8,3
Edema agudo de pulmón	-	-	-	-	1	2,7	1	2,7
Enfermedades cerebrovasculares	-	-	1	2,7	-	-	1	2,7
Total	3	8,3	13	36,1	20	55,5	36	100

Fuente: Expedientes clínicos de las complicaciones por preeclampsia en adolescentes

Cuadro III. Relación de la cantidad de controles prenatales con las complicaciones por preeclampsia en las adolescentes

Complicaciones por Preeclampsia	No. de controles prenatales							
	0 a 3		4 a 7		8 a 11		Total	
	Fc.	%	Fc.	%	Fc.	%	Fc.	%
Inminencia de eclampsia	7	19,46	3	8,34	-	-	10	27,78
Eclampsia	10	27,78	3	8,34	1	2,78	14	38,89
Rotura prematura de membrana	2	5,56	2	5,56	1	2,78	5	13,89
DPPNI	1	2,78	1	2,78	-	-		5,56
Insuficiencia renal aguda	3	8,33	-	-	-	-	-	8,33
Edema agudo de pulmón	-	-	1	2,78	-	-	1	2,78
Enfermedades cerebrovasculares	1	2,78	.	-	-	-	1	2,78
Total	24	66,67	10	27,78	2	5,56	36	100

Fuente: Expedientes clínicos de las complicaciones por preeclampsia en adolescentes

Cuadro IV

Complicaciones por preeclampsia en adolescentes según el tipo de preeclampsia

Tipo de preeclampsia	Frecuencia	por o
Leve	2	5,56
Severa	34	94,44
Total	36	100

Fuente: Expedientes clínicos de las complicaciones por preeclampsia en adolescentes.

Las complicaciones por preeclampsia más frecuentes fueron eclampsia, inminencia de eclampsia, rotura prematura de membrana y desprendimiento prematuro de placenta normalmente insertada. (Cuadro I). Las complicaciones se presentaron en el 3er trimestre de gestación, con una preeclampsia severa (Cuadro IV), en donde solo tenían de 0 a 3 controles prenatales (Cuadro III), siendo la cesaría la vía más frecuente de finalización del embarazo, las características sociodemográficas presentadas fueron de 17 a 19 años de edad (Cuadro II), en unión libre, con una secundaria incompleta, que pertenecieron a una zona urbana.

## DISCUSIÓN

De los 293 expedientes clínicos de adolescentes embarazadas ingresadas con diagnóstico de preeclampsia 36 representando el 12,00 por ciento correspondieron a las gestantes adolescentes ingresadas que presentaron complicaciones. Los datos encontrados en el presente estudio muestran que las complicaciones por preeclampsia en adolescentes fueron: la eclampsia con un 38,89 por ciento, la inminencia de eclampsia obtuvo el 27,78 por ciento. Esto puede deberse a que las gestantes recibieron una adecuada terapia con sulfato de magnesio para evitar las convulsiones.

La rotura prematura de membrana se presentó en un 13,89 por ciento, el desprendimiento prematuro de placenta normalmente insertada alcanzó el 5,56 por ciento. La insuficiencia renal aguda en un 8,33, el edema agudo de pulmón y las enfermedades cerebrovasculares en un 2,78 por ciento, estas se registraron en una menor proporción.

El tipo de preeclampsia presentada fue la preeclampsia severa en un 94,44 por ciento, resultados revelan que es el tipo de preeclampsia más común presentada por las adolescentes teniendo como resultado complicaciones por la misma si no es manejada adecuadamente. En relación con los controles prenatales y las complicaciones por preeclampsia, estas fueron presentadas en un 66,67 por ciento de 0 a 3 chequeos, donde

la más frecuente fue la eclampsia con un 27,78 por ciento y la inminencia de eclampsia con un 19,46 por ciento, de 4 a 7 en un 27,78 por ciento en la cual la inminencia de eclampsia y la eclampsia obtienen un 8,34, de 8 a 11 un 5,56 por ciento solo se reportó eclampsia y rotura prematura de membranas ovulares en un 2,78 por ciento, resultados afirman que la deficiencia en los controles prenatales es la causa principal por lo cual no se puede prevenir los casos de preeclampsia y sus complicaciones en las adolescentes.

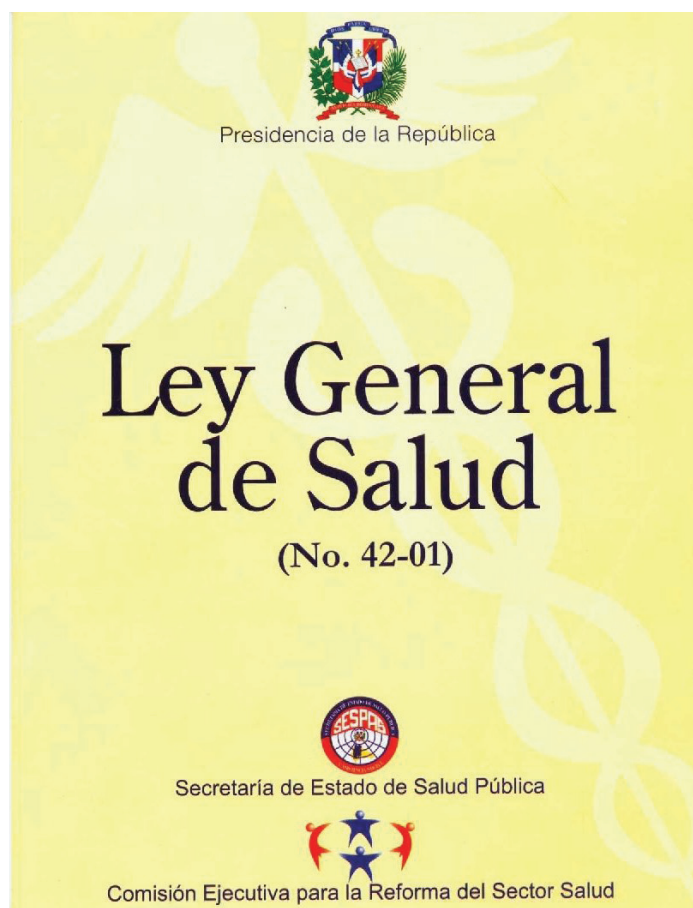
Relacionando el rango de edades y las complicaciones por preeclampsia tenemos que de 17 a 19 años se notificaron el mayor número de complicaciones por preeclampsia con un 55,56 por ciento, siendo las principales la eclampsia en un 22,24 por ciento y la inminencia en un 13,89 por ciento, de 14 a 16 las complicaciones se presentaron en un 36,11 por ciento estando la inminencia de eclampsia y la eclampsia con un 11,12 por ciento, y los rangos de 11 a 13 con un 8,33 por ciento solo se reportó inminencia de eclampsia en un 2,78 por ciento y eclampsia en un 5,56 por ciento, esto puede atribuirse a la poca orientación y/o la falta de conocimiento que tienen las adolescentes sobre la educación sexual y reproductiva.

Las complicaciones por preeclampsia en adolescentes constituyen un fenómeno poco frecuente en este centro asistencial, esto puede deberse al buen manejo del personal de salud, los cuales no dejan evolucionar a las pacientes a un cuadro peor del que se encuentra, priorizando la vida tanto materna como fetal, disminuyendo así la mortalidad materna en adolescentes.

## REFERENCIAS

1. Fonseca JE, Síndrome HELLP. En: Cinfuentes R. Urgencias en Obstetricia, 21 ed. Distribuna médica, 2007, Pág.325-335.
2. GarcíaCQ, Leis MT, Sierra N. Estados hipertensivos del embarazo. En: Ahued R, Del Castillo C, Uriza R. Ginecología y Obstetricia Aplicada. 2da ed. México: El Manual Moderno, 2003:463-480.
3. Gutiérrez Dulato E, El Adolescente, 2da edición, República de México, 2000: 521-627.
4. Jubiz H A, Complicaciones Obstetricas. En: Botero Uribe J, Jubizhazbun A, Henao G, Obstetricia y Ginecología. 7ª ed, Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 2001 Pág. 220-242.
5. México D.F. Secretaria de Salud. Dirección General de Salud Reproductiva. Prevención, diagnóstico y manejo de la preeclampsia/eclampsia. 3ra ed. Junio 2003.

6. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Madres Adolescentes en República Dominicana, mayo 2008. [en línea]. República Dominicana: Oficina Nacional de Estadística 2008, [acceso el 15-04-2012]. Disponible en: <http://www.slideshare.net/kadilak/monografa-de-embarazo-adolescente>
7. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe de Seguimiento 2010. [en línea] República Dominicana: AMIGO DEL HOGAR: Primera edición en español: Noviembre de 2010. [acceso el 15-04-2012] Disponible en: [http://www.stp.gov.do/eWeb/por\\_ciento5CArchivos/por\\_ciento5CLibros/por\\_ciento5CInforme\\_Objetoivo\\_Desarrollo\\_del\\_Milenio.pdf](http://www.stp.gov.do/eWeb/por_ciento5CArchivos/por_ciento5CLibros/por_ciento5CInforme_Objetoivo_Desarrollo_del_Milenio.pdf)
8. Oficina Nacional de Estadística. Situación de la mujer, la niñez y la adolescencia. Informe Genera. [en línea] República Dominicana: Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples ENHOGAR 2009-2010. Diciembre 2011. [24-04-2012]. Disponible en: [http://www.unicef.org/República\\_dominicana/resources\\_22521.htm](http://www.unicef.org/República_dominicana/resources_22521.htm)
9. Organización Panamericana de la Salud. El Embarazo en Adolescentes: hechos y tendencias. [en línea] OMS; 2,003. [acceso el 14-12-2011]. Disponible en internet: <http://www.paho.org/spanish/ad/fch/ca/si-clinico2.pdf>
10. Quintero CA. Abruption Placentae. En: Cinfuentes R. Urgencias en Obstetricia, 21 ed. Distribuna médica, 2007, Pág. 169-175
11. Ramírez V, Gilda; Juárez Salazar, Cinthia; Pérez Estrada, Julio; Embarazo en Adolescentes Complicaciones Cbstétricas, Prenatales y Perinatales, [tesis de Grado] Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala 2008.
12. Sibai BM. Hipertensión en el embarazo. En: Benedetti TJ, Berkowitz RL, Bernstein I, Bowes WJr, Branch DW, Cefalo RC, *et al.* Obstetricia. 1ra ed. España: Marban Libros, S.L. 2000. Pag. 437-461.
13. Uribe LC. Desprendimiento prematuro de placenta. En: Ahued R, Del Castillo C, Uriza R. Ginecología y Obstetricia Aplicada. 2da ed. México: El Manual Moderno, 2003. Pág. 365-372.



## USOS, CONOCIMIENTOS Y FUENTE DE INFORMACIÓN SOBRE ANTIBIÓTICOS QUE POSEE EN LA POBLACIÓN ADULTA QUE ACUDE A LA CONSULTA DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. FRANCISCO A. GONZALVO.

Marely Pérez Inirio\*, Victoria E. De Aza Pérez\*, Danilo Carrión Rodríguez\*, Rafael J. Sánchez Mejía\*, Patricia Alcalá Ventura\*, Marcos D. Santillán P.\*\*

### RESUMEN

Con el objetivo de determinar el uso, conocimientos y fuente de información sobre antibióticos de la población adulta que acude a la consulta de medicina interna del hospital provincial Dr. Francisco A. Gonzalvo se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, a través de entrevista que abarcó pacientes quienes acudieron a consulta en Agosto del 2013 con una muestra de 111 pacientes. Los resultados más importantes: el 66 por ciento era femenino, 42.4 por ciento tenían edad entre 18 a 29 años, 33 por ciento tenían primaria incompleta, 68 por ciento de urbana. En relación a la compra de antibióticos 69 por ciento compró antibióticos en los últimos 12 meses y 42.35 por ciento compró en los últimos 3 meses, 41 por ciento prefería la ampicilina, 89 por ciento compró capsulas, 44 por ciento lo adquirió en la botica popular. El 56 por ciento lo compró por cuenta propia, 18 por ciento lo compró para infección de vías urinarias, 55 por ciento recibió explicación del doctor del modo de uso. 56 por ciento completo tratamiento mientras, 49 pacientes (44%) no lo completo, de esos 35 pacientes (71.43%) interrumpió el tratamiento porque cedieron los síntomas, 31 pacientes (63%) guardo los antibióticos restante para volver a usarlos. 43 pacientes (39%) afirmaron que los antibióticos son efectivos para virus, 58 por ciento los considero eficaces para resfriado común, un 47 por ciento reconoció que el uso prolongado lo vuelve ineficaz, 60 por ciento dicen que no causan diarrea. el 51 por ciento reconoció al doctor como fuente de información principal de antibióticos

**Palabras claves:** antibióticos, usos, conocimientos, fuente de información.

### ABSTRACT

With the objective to determine the use, knowledge and source of information on antibiotics of the adult population that comes to the internal medicine consultation of provincial hospital Dr. Francisco A. Gonzalvo a descriptive cross-sectional study was conducted, through interview that covered patients who sought medical consultation in August 2013 with a sample of 111 patients. The most important results: 66 por ciento were female, 42.4 por ciento were aged 18 to 29 years, and 33 por ciento had not completed primary school, 68 por ciento of urban. In relation to the purchase of 69 por ciento bought antibiotics in the past 12 months and 42.35 por ciento bought in the last 3 months, 41 por ciento preferred the ampicillin, 89 por ciento bought capsules, 44 por ciento was acquired in the popular pharmacy. 56 por ciento Purchased

for their own account, 18 por ciento bought it for urinary tract infection, 55 por ciento received explanation of the doctor of the mode of use. 56 por ciento Full while treatment, 49 patients (44 por ciento) did not complete, of these 35 patients (71.43 por ciento) discontinued treatment because the symptoms abated, 31 patients (63 por ciento) remaining antibiotics saved for reuse. 43 Patients (39 por ciento) said that the antibiotics are effective for virus, 58 por ciento of the considered effective for resfriado common, 47 por ciento acknowledged that the prolonged use makes it ineffective, 60 por ciento say they don't cause diarrhea, 51 por ciento recognized the doctor as a source of primary information of antibiotics

**Key Words:** antibiotics, uses, knowledge, source of information

### INTRODUCCIÓN

Los antibióticos son sustancias químicas de bajo peso molecular derivadas de otros microorganismos o sintetizada químicamente. Desde el descubrimiento de la penicilina, se han descubierto una docena de nuevos tipos de antibióticos y optimizado o sintetizado cerca de una centena. Sin embargo, su eficacia se ha visto alterada por su uso excesivo o incorrecto, que conduce a la aparición y diseminación de bacterias resistentes.<sup>1</sup>

La resistencia bacteriana es un problema complejo provocado por una combinación de factores entre los que se destaca el consumo de los antimicrobianos.<sup>2</sup> La resistencia bacteriana es un problema de salud pública en todos los países del mundo. En Latinoamérica se observan mayores porcentajes de resistencia para mayor parte de las bacterias estudiadas comparando con datos de países más desarrollados como estados unidos, Canadá y países Europeos. Alguna de las características que favorecen este comportamiento es la exposición excesiva e innecesaria de las bacterias a los antibióticos por el uso y la formulación inadecuada, la venta libre de sin formula médica en varios países, las condiciones propias de los hospitales y la comunidad que facilitan el desarrollo y la diseminación de microorganismo resistentes y las limitaciones de las pruebas de laboratorio «in vitro» para detectar la aparición de fenotipos resistentes.<sup>3</sup> El uso incorrecto de estos medicamentos ha incrementado las preocupaciones de los entes de salud tales como la organización mundial de la salud (OMS), la organización panamericana de la salud (OPS) y la secretaria distrital de salud (SDS), ya que a medida que se abusa del uso de los antibióticos se incrementa la resistencia bacteriana. Esta problemática ha sido reconocida y ampliamente descrita en la literatura y hoy en día es un problema de salud pública

\* Médico General

\*\* Médico Internista

debido a su alto costo, ya que a medida que transcurre el tiempo se tiene que utilizar antibióticos más agresivos para tratar enfermedades infecciosas. Los conocimientos actitudes y prácticas que tiene la comunidad se relacionan a su vez con el uso inapropiado de los antibióticos el cual conlleva a su vez al problema de la resistencia bacteriana.<sup>4</sup>

Tomando en cuenta lo descrito anteriormente, es considerable entender el nivel de conocimientos, usos y fuente de información sobre antibióticos que posee población adulta que acude a la consulta de Medicina Interna del Hospital ya que la falta de información y educación de la población sobre los antibióticos y a su vez indicación inapropiada o la sensibilización adecuada del parte del personal de salud nos está llevando a un incremento descontrolado de resistencia a los antibióticos.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, a través de una entrevista, realizada en la demarcación geográfica de La Romana, República Dominicana, en todo el mes de Agosto 2013 donde el Universo participante fueron todos los pacientes que acudieron a la consulta matutina de medicina interna del Hospital Dr. Francisco A. Gonzalvo con una muestra de 111 pacientes. Los criterios de inclusión fueron: Todos los pacientes evaluados en la consulta de Medicina Interna, mayores de edad (18-80 años) y que hubiesen comprado antibióticos en los últimos 12 meses, para ellos, algún familiar o amigo además que desearan participar en la investigación. Con la autorización del director del Hospital Dr. Francisco A. Gonzalvo nos dirigimos a la consulta de Medicina Interna previo información de los doctores y pacientes procedimos a llenarles un formulario a aquellos pacientes que asistieron a dicha consulta.

### RESULTADOS

Tabla 1. Distribución por Sexo

Sexo	Frecuencia	%
Femenina	73	66
Masculino	38	34
Total	111	100

Fuente Directa

Edad	Frecuencia	%
18-29	47	42.4
30-39	26	23.4
40-49	18	16.2
50-59	10	9
60-69	10	9
Total	111	100

Fuente: Directa

Tabla 3. Distribución nivel de Educación

Escolaridad	Frecuencia	%
Primeria incompleta	37	33
Primaria completa	7	6
Bachiller incompleto	28	25
Bachiller completo	25	23
Universitario	13	12
Analfabeto	1	1
Total	111	100

Fuente: Directa

Tabla 4. Distribución ubicación geográfica

Ubicación Geográfica	Frecuencia	%
Urbana	76	68
Rural	35	32
Total	111	100

Tabla 5. Distribución de la compra de antibióticos en los últimos 12 meses

Compra de antibióticos en los últimos 12 meses	Frecuencia	%
Ningunea vez	0	0
Al menos 1 vez	34	31
Más de una vez	77	69
Total	111	100

Fuente: Directa

Compra en los últimos 3 meses	Frecuencia	%
Ninguna vez	27	24.32
Al menos 1 vez	37	33.33
Más de una vez	47	42.35
Total	111	100

Fuente: Directa

Tabla 7. Distribución según el antibiótico más comprado Grafico 7

Antibióticos más comprado	Frecuencia	%
Ampicilina	45	41
Amoxicilina	27	24
Doxiciclina	6	5
No sabe el nombre	15	14

Fuente: Directa

Tabla 8. Distribución presentación más comprada

La presentación que más compra	Frecuencia	%
Capsula	99	89
Polvo o jarabe	3	3
Inyectable	2	2
Capsula y polvo	7	6
Total	111	100

Fuente: Directa

Tabla 9. Distribución según el lugar de compra del antibiótico

Lugar de compra	Frecuencia	%
Botica popular	49	44
Farmacia general	31	28
Colmado	16	14
Botica y farmacia	8	7
Botica y colmado	5	5
Todas	2	2
Total	111	100

Fuente: Directa

Tabla 10. Distribución sobre quien le indico el antibiótico

Grafico 10

Fuente: Directa

Tabla 11. Distribución Causa clínica por la cual compro el antibiótico

Causa clínica por la cual compro el antibiótico	Frecuencia	%
Gripe	15	13
Dolor de garganta	13	12
Neumonía	4	4
Fiebre	6	5
IVU	20	18
Infección vaginal	10	9
Absceso	5	5
Dolor de cuerpo	6	5
Post quirúrgico	4	4
Odontalgia	12	11
Otras	16	14
Total	111	100

Fuente: Directa

Tabla 12. Distribución sobre quien indico el antibiótico le explico el uso

Le explicaron el uso	Frecuencia	%
El doctor me dijo como usarlo	61	55
No el doctor no me explico	3	3
Mi amigos o familiares me explicaron cómo hacerlo	2	2
No, Mi amigos o familiares no me explicaron cómo hacerlo	23	21
El farmacéutico me explico cómo usarlo	6	5
El farmacéutico me explico cómo usarlo	1	1
Yo conocía su uso	15	13
Total	111	100

Fuente: Directa

Quien indico el Antibiótico	Frecuencia	%
Me lo indico el médico	40	36 por ciento
Lo recomendó el farmacéutico	2	2 por ciento
Lo compre por cuenta propia o por recomendación de amigos o familiares	62	56
Lo tenía de un tratamiento anterior	7	6
Total	111	100

Tabla 13. Distribución sobre ha completado o interrumpido el tratamiento

Ha completado o interrumpido el tratamiento	Frecuencia	%
Ha completado	62	56
Interrumpido	49	44
Total	111	100

Fuente: Directa

14. Distribución sobre el motivo por el cual interrumpió el tratamiento

	Frecuencia	%
Los síntomas habían remitido	35	71.43
Olvido tomar la dosis y fue dejando el tratamiento	3	6.12
Lo interrumpió por tener efecto secundario	6	12.25
Porque se terminaron los que compro	5	10.20
Total	49	100

Fuente: Directa

Tabla 15. Distribución sobre que han hecho con los antibióticos que han sobrado

Que hizo con los sobrantes	Frecuencia	%
Lo guardo para volver a usarlo	31	63
Lo ha tirado a la basura	5	10
Se lo ha dado algún familiar o amigo	13	27
Total	49	100

Fuente: Directa

Tabla 15. Distribución sobre si los antibióticos son efectivos para virus

Efectivos para virus	Frecuencia	%
Sí	43	39
No	28	25
No sabe	40	36
Total	111	100

Fuente: Directa

Tabla 16. Distribución si los antibióticos son efectivos para el tratamiento del refriado común

Efectivos para refriado común	Frecuencia	%
Sí	64	58
No	28	25
No sabe	19	17
Total	111	100

Fuente: Directa

Tabla 17. Distribución si con el uso prolongado de antibióticos puede ser volverlos ineficaz

Uso largo se vuelve ineficaz	Frecuencia	%
Si	52	47
No	37	33
No sabe	22	20
Total	111	100

Fuente: Directa

Tabla 18. Distribución sobre si el antibiótico puede causar diarrea

Uso prolongado podría causar Diarrea	Frecuencia	%
Si	8	7.
No	66	60
No sabe	37	33
Total	111	100

Fuente: Directa

Tabla 19. Distribución sobre la fuente de información habitual sobre el uso, frecuencia y dosis de antibióticos

Fuente habitual para información	Frecuencia	%
El doctor	57	51
El farmacéutico	6	5
Algún familiar	17	15
Algún amigo	13	12
Libros o revistas	6	6
Médico y farmacéutico	5	5
Por uso anterior	7	6
Total	111	100

Fuente: Directa

## DISCUSIÓN

Durante el periodo del mes de Agosto se vieron 264 pacientes en la consulta matutina de medicina interna del Hospital Dr. Francisco A. Gonzalvo de los cuales 111 pacientes cumplieron los criterios de esta investigación. En la misma encontramos que el sexo predominante fue el femenino con un 66 por ciento al comparar los resultados con de Guerrero Solany y Roigoza Mario en el primer semestre 2009<sup>4</sup> coincidió que el sexo de mayor prevalencia fue también el femenino con 55 por ciento, en lo que se refiere a la edad, nuestra investigación arroja que la población de mayor consumo fue la de 18 a 29 años mientras que para un estudio realizado por el ministerio de salud pública de Paraguay resulto que su población de mayor consumo fue entre menores de 20 años.<sup>6</sup> En nuestra investigación un 33 por ciento de nuestros pacientes tenían primaria incompleta y 68 por ciento Vivian en el área urbana, resultados parecidos obtuvo De Paula Sáiz Pérez de Bustamante en su investigación

donde el 34 por ciento de los paciente tenían una educación básica.<sup>5</sup>

En relación al consumo y compra de antibiótico en los últimos 12 meses para uso propio o de algún familiar y amigos nuestra investigación arroja que un 69 por ciento compro más de dos veces antibióticos en los últimos 12 meses y el 42.35 por ciento reconoció comprar más de dos veces en los últimos 3 meses resultados que no se alejan de los obtenidos por Espino Hernández M, Abín Vázquez L en la Habana, Cuba donde más de la mitad de las personas encuestadas (68%) habían consumido antimicrobianos en un periodo reciente y que una cifra importante (23%) lo había hecho en más de una ocasión, algunos, habían tomado de estos fármacos hasta cuatro veces en los últimos seis meses.<sup>7</sup> El antibiótico más consumido entre nuestros pacientes fue la ampicilina con 41 por ciento, la presentación más común eran las capsulas con un 89 por ciento de la muestras, el 44 por ciento de estos pacientes la adquirirían en la botica popular y el 56 por ciento compro los antibióticos por cuenta propia (se auto médico) y la causa por la que lo compraron fue por infecciones de vías urinaria en un 18 por ciento, un 13 por ciento lo compro para el refriado común y un 12 por ciento lo compro para el dolor de garganta, mientras que en otros países como en caso de España la automedicación es una práctica muy extendida, 30 por ciento de las personas adquieren de la farmacia los antibióticos, dos de cada tres persona adquiere penicilinas semisintéticas de amplio espectros y un 23 por ciento consume macrolidos, la faringoamigdalitis en el problema de salud que más frecuentemente lleva a la automedicación. 8 En nuestra investigación 56 por ciento de los paciente reconoció que el médico le explico cómo usar el antibióticos resultados que coincide con el de Paula Sáiz Pérez de Bustamante donde el 79 por ciento de los paciente reconoce que el médico le explico el modo de usarlo. De todos nuestros pacientes 56 por ciento completo el tratamiento pero el 44 por ciento lo interrumpió, esto es una de las preocupaciones de la Organización mundial de la salud y de la organización panamericana de la salud que publicaron en 2001 un plan estratégico para contener la resistencia a los antibióticos en la que tiene entre sus objetivos la disminución de la automedicación y percepción errónea por parte de pacientes mal informados y el incumplimiento por los pacientes de los regimenes o las dosis recetadas.<sup>9</sup> El 71.43 por ciento de los pacientes que dejaron el tratamiento reconoció dejarlo porque los síntomas habían y 63 por ciento de estos guardo los antibióticos restantes para volver a usarlos, estos resulta coinciden con lo publicado por Paula Sáiz Pérez de Bustamante<sup>5</sup> donde el 41 por ciento habían mejorado los síntomas y 40 por ciento lo guardo para volver, esto incrementando el riesgo de automedicación.

En relación a los conocimientos de nuestra población sobre antibióticos quedo demostrado que el conocimiento de nuestros pacientes es limitado: 39 por ciento de los encuestados reconocieron que los antibióticos son efectivos para virus, 58 por ciento acepta que el antibiótico es bueno para la gripe, resultados que difieren con la realidad y que reafirma Reina R, Desse J, en su publicación Estrategia para el diagnóstico y tratamiento de las infecciones en pacientes críticos donde establecen que las infecciones virales principalmente la que involucran las vías aéreas superior son la causas más frecuente del uso irracional de antibioterapia.<sup>11</sup> El 47 por ciento de nuestros pacientes respondió de forma afirmativa a que el uso del antibiótico por periodo largo de los lo vuelve ineficaz coincidiendo con la investigación de Paula Sáiz Pérez de

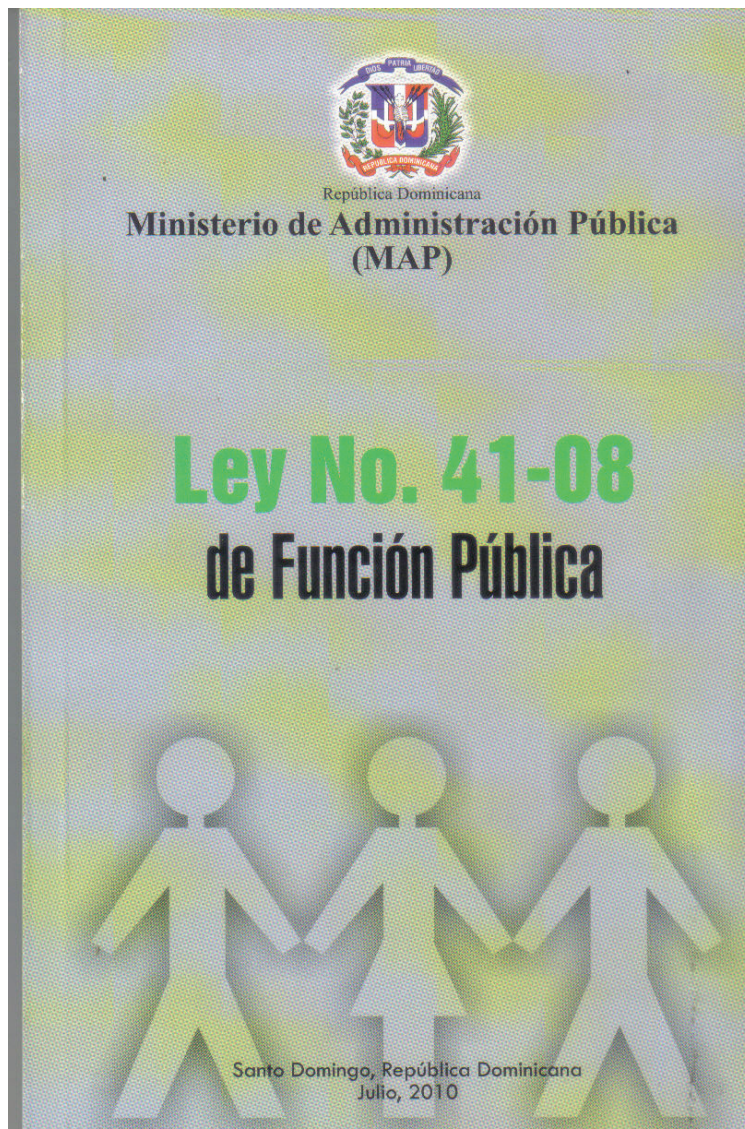


Bustamante donde el 82 por ciento dio respuesta afirmativa. En ese mismo estudio el 43 por ciento de los entrevistado reconoce que la diarrea es un efecto secundario de los antibióticos cosa que desconoce nuestra población investigada, solo un 6 por ciento reconoce ese efecto secundario del antibiótico, un 60 por ciento dice que los no tienen ese efecto y un 33 por ciento reconoció no sabe si lo tiene. En relación a la fuente principal del paciente sobre antibióticos el 51 por ciento reconoció al médico como principal fuente de información coincidiendo con el estudio de Guerrero Solanyi, Raigoza Mario<sup>4</sup> donde el 51.4 por ciento aseguro que los conocimientos que tienen sobre antibióticos provienen del médico.

#### REFERENCIAS

1. Carmen Sánchez de Rivas. *Revista Química Viva Número 2, agosto 2006: artículo ¿Antibióticos, ayer, hoy y mañana...?*
2. Espino Hernández María- Lutgarda Abín Vázquez. Hábitos de consumo de antimicrobianos en una población urbana de Ciudad de la Habana, Cuba, *RevPanamInfectol* 2008
3. Restrepo Ángela, libro de enfermedades infecciosas 6. Ed. Pág. 38-42
4. Guerrero Solanyi, Raigoza Mario: conocimientos, actitudes y práctica sobre antibióticos por parte de la población adulta del barrio Kennedy, Bogotá, primer semestre 2009
5. De Bustamante Pérez Paula Sáiz. investigación sobre los usos, conocimientos y fuentes de información de los antibióticos en una población de mujeres afiliadas a Ceaccu, 2010.
6. Estudio de consumo de Antibióticos en Paraguay: Resultados de encuestas en hogares y establecimientos de venta, 2007/ Dra. Carmen Rosa Serrano
7. Espino Hernández M, Abín Vázquez L, Hábitos de consumo de antimicrobianos en una población urbana de Ciudad de la Habana, Cuba, *RevPanamInfectol* 2008;10(4):24-29
8. Pastor Sánchez R, Problema de los antibioticos, Aula de farmacia, Febrero 2004, 52-60
9. Organización Panamericana de la Salud, Legislación sobre antibióticos en América Latina, Washington, DC.: OPS, © 2004
10. Reina R, Desse J, Estrategia para el diagnóstico y tratamiento de las infecciones en pacientes críticos. Primer curso a distancias de infectología critica, Tercera Cohorte-2007:19.
11. Revista Panamericana de la Salud. *RevMedDom* 2000; 61 (1): 78-80, La resistencia a antimicrobianos en las Américas.
12. Feris J, Pérez-Then E & col. Abuso De Antibióticos En la República Dominicana, *Boletín Centro Nacional de Investigaciones en Salud Materno Infantil (Bol. CENISMI)* 2008; 18(2).
13. Organización Mundial de la Salud, informe sobre la Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos 2001.
14. J. González, A. Orero y J. Prieto, Almacenamiento de antibióticos en los hogares españoles *Rev. Esp. Quimioterap*, Septiembre 2006; Vol. 19 (Nº 3): 275-285, Sociedad Española de Quimioterapia.





## FRECUENCIA DE SÍNDROME FEBRIL EN NIÑOS DE 0 A 14 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE JUAN PABLO PINA.

Judit Vargas Pérez, Nazaret Pérez Montero,\* Esmeralda Encarnación Montero, \* Esmeralda Ramírez Zayas,\* Laura P. Paula Acosta,\* Edisson, Félix Félix.\*

### RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, de corte transversal, de recolección de datos, en la emergencia de Pediatría del Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina, San Cristóbal durante el periodo Julio- Diciembre 2012. Con el objetivo de determinar la Frecuencia de Síndrome Febril, en este periodo; Universo estuvo constituido por 52,151 niños atendidos, Obteniendo una muestra de 4,729 diagnosticados; el sexo masculino con un 51 por ciento fue el más atendido con 2,426 casos; el sexo femenino con 49.4 por ciento para 2,371 diagnosticados con Síndrome Febril; la edad de mayor porcentaje correspondió a 1-4 años con un total de 2,072 afectados para un 43.2 por ciento, Las edades entre 5-9 años obtuvieron un 27.4 por ciento, Los menores de 1 año correspondieron para un 16.1 por ciento; el grupo de 10-14 años con 13.3 por ciento. El mes de mayores casos diagnosticados fue el mes de septiembre con 1891 para un 40 por ciento.

**Palabras claves:** Síndrome Febril, Fiebre, Enfermedad Febril.

### ABSTRACT

It was performed a retrospective, descriptive, cross-sectional data collection in Pediatric Emergency of Regional Hospital Juan Pablo Pina, San Cristobal during the period July-December 2012. In order to determine the frequency of febrile syndrome, in this period, the male with 51 percent was the most attended to 2,426 cases, females with 49.4 percent to 2,371 cases diagnosed with febrile syndrome; the line of highest percentage age 1-4 years with a total of 2,072 affected for 43.2 percent, ages 5-9 years were 27.4 percent for a total of 1315 cases, children under 1 year 773 corresponded 16.1 percent, the 10-14 age group with 637 to 13.3 percent. The month's biggest cases was the month of September with 1891 to 40 percent.

**Keywords:** Febrile syndrome, Fever, febrile illness

### INTRODUCCIÓN

Con múltiples focos etiológicos la fiebre es considerada en niños como uno de los signos y síntomas que con más frecuencia son atendidos en las áreas de emergencia pediátricas de los centros de salud.

Un conjunto de manifestaciones clínicas acompañadas de Fiebre constituyen el Síndrome febril en varias patologías; puede ser debido a Infecciones virales auto limitadas o

procesos febriles que son el pródromo de una enfermedad de carácter bacteriano u otras patologías como Cáncer o Procesos Autoinmunes.

En los infantes es más frecuentes debido a que el sistema inmunológico está en formación y no ha adquirido las barreras de defensa celulares necesarias frente a agentes agresores.

El abordaje clínico para la atención del Síndrome febril no solamente se enfoca en la disminución de la temperatura corporal sino también en la detección de grupos de riesgos y la erradicación de mitos y tabúes por parte de los Padres. El sin número de creencias acerca de la fiebre en ocasiones impiden emitir un diagnóstico certero y un buen manejo clínico.

En una tesis realizada en el 2012 en República Dominicana se demostró que el 12 por ciento de los Neonatos diagnosticados con Sepsis manifestaron fiebre como signo de alarma por lo que no se puede dejar de tomar en cuenta en grupos de riesgos como niños con bajo peso al nacer, hijos de madres en cuyo historial de Embarazo padecieron IVU, hijos de madres con Ruptura Prematura de Membrana (RPM), hijos de madres con VIH en cualquier edad.

La fiebre constituye una barrera de defensa contra procesos infecciosos, por lo que el correcto manejo, diagnóstico y tratamiento pueden ser la clave para evitar riesgos mayores y diagnósticos tempranos; los diferentes protocolos existentes para el manejo de la Fiebre están enfocados a identificar y eliminar los posibles factores de riesgo y con el avance de las ciencias médicas la morbi-mortalidad infantil por síndromes febriles ha disminuido en gran cantidad en las últimas décadas, pero aun así su presencia en las salas de emergencias pediátricas no deja de ser desapercibida, sobretodo porque la República Dominicana es endémica de enfermedades cuyos cuadros clínicos son precedidos por Síndromes febriles, que no deben de ser pasados por alto y por lo tanto la Frecuencia de esta debe ser determinada periódicamente sobretodo en temporadas de alto riesgo para su aparición, como los meses de Verano y las temporadas posteriores a esta.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, de corte transversal, de recolección de datos, en el cual se revisaron los datos clínicos obtenidos en la emergencia de Pediatría del Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina, San Cristóbal del periodo Julio- Diciembre 2012.

#### Universo

El Universo estuvo constituido por 52,151 pacientes que asistieron a la sala de emergencia Pediatría del Hospital

\*Médico General

Regional Docente Juan Pablo Pina, San Cristóbal del periodo de estudio.

**Muestra**

Obteniendo una muestra de 4,729 casos diagnosticados con síndrome febril. clasificando variables para la recolección de datos: Edad, de 0 a 14 años de edad y Sexo : Femenino y Masculino y Mes de mayor presentación.

**Criterios de inclusión**

Se incluyeron todos los niños de 0 a 14 años de edad que fueron diagnosticados con Síndrome Febril en el periodo de estudio.

**Criterios de exclusión**

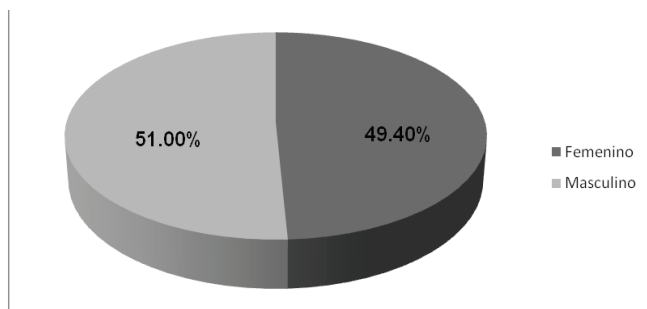
Niños no diagnosticados con fiebre, pacientes cuyos datos no fueron completados y niños mayores de 14 años.

**Procedimientos de datos**

Luego de la aprobación del tema por parte de la Dirección académica del Hospital Docente Juan Pablo Pina, se procedió a diseñar un esquema con las diferentes variables. Los datos obtenidos fueron procesados de manera electrónica, en el programa Excel 2010. Se calcularon las frecuencias y porcentajes en cada una de las variables lo que permitió la realización de gráficos para una mejor interpretación de los datos.

**RESULTADOS**

Gráfico 1. Frecuencia de síndrome febril en niños de 0 a 14 años de edad atendidos en la emergencia pediátrica del hospital regional docente Juan Pablo Pina, julio – diciembre 2012, según el sexo.

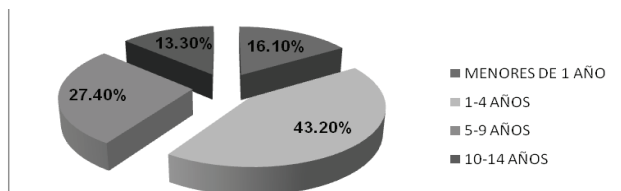


Fuente; archivos de la Emergencia Pediátrica

**RESULTADOS**

**GRAFICO NÚMERO 2**

Frecuencia de síndrome febril en niños menores de 0 a 14 años de edad atendidos en la emergencia pediátrica del hospital regional docente Juan Pablo Pina, julio – diciembre 2012, según la edad.

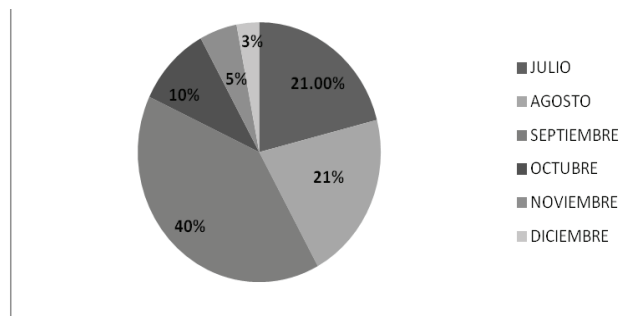


Fuente; archivos de la Emergencia Pediátrica del Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina, San Cristóbal, Julio- Diciembre 2012.

**RESULTADOS**

**Gráfico Número 3**

Frecuencia De Síndrome Febril En Niños De 0 A 14 Años De Edad Atendidos En La Emergencia Pediátrica Del Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina, Julio – Diciembre 2012, Según El Mes De Presentación.



Fuente; archivos de la Emergencia Pediátrica del Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina, San Cristóbal Julio- Diciembre 2012.

**DISCUSIÓN**

La fiebre constituye uno de los síntomas más comunes atendidos en las salas de urgencia pediátrica ; un total de 52,151 niños fueron atendidos en el periodo de Julio – Diciembre del 2012 de los cuales 4,729 fueron diagnosticados con Síndrome Febril para un 9.1 por ciento de la población. El sexo masculino resultó el más afectado con 2,426 casos para un 51 por ciento; el sexo femenino con 2,371 casos para un 49.4 por ciento. Con respecto a la edad la de mayor población resultó ser el renglón de 1-4 años con un total de 2,072 niños afectados para un 43.2 por ciento. Las edades comprendidas entre 5-9 años con 1315 diagnosticados para un 27.4 por ciento. Los menores de 1 años con un total de 773 un 16.1 por ciento; el grupo de edad de 10-14 de edad con 637 para un 13.3 por ciento. De acuerdo al mes de mayor casos atendidos el mes de Septiembre con 1891 casos para un 40 por ciento fue el de mayor diagnosticados con Síndrome febril; los meses de Julio con 985 casos y Agosto con 998 diagnosticados para 21 por ciento respectivamente, 459 diagnosticados el mes de Octubre para 10 por ciento ; el mes de Noviembre con 233 diagnosticados para 5 por ciento y finalmente 163 niños atendidos en el mes de Diciembre con 3 por ciento. Debido a la escasez de información en los registros de emergencia pediátrica del hospital no se pudo obtener el dato etiológico de la fiebre, por lo que no se puede hacer comparación con otras entidades patológicas.

La República Dominicana es uno de los países de Latinoamérica que más ha sido afectado por diferentes enfermedades endémicas que cursan con Síndrome Febril tales como Malaria, Leptospirosis , Dengue, de acuerdo a un Reporte sobre la Situación Epidemiológica internacional en el 2012; siendo el Dengue una de las patologías de mayor auge en aparición en las últimas décadas, debido a los cambios climáticos y las diferentes movilizaciones poblacionales. Según la última encuesta de Endesa 2010 se estima que la mortalidad infantil ha disminuido de 20 y 28 por mil a 15 por mil en la zona Urbana y 17 por mil en la zona Rural. De acuerdo a la última encuesta de Endesa 2010 se estima que la mortalidad infantil ha disminuido de 20 y 28 por mil a 15 por mil en la zona Urbana y 17 por mil en la zona Rural.

## REFERENCIAS

1. Brockmann V. Pablo, Ibarra G., Ximena; Silva W. Ignacia et Hirsch B. Tamara; Etiología del síndrome febril agudo sin foco en niños bajo 36 meses de edad que consultan a un servicio de urgencia; Revista Chilena de Infectología; Febrero 2007; Vol. 24 (1) pág. 33-39. Santiago de Chile.
2. Correlacion de madres infectadas con niños que hicieron sepsis neonatal en el periodo enero – noviembre 2012 en el hospital Marcelino Veloz Santana. ; Nazaret Pérez Montero, Elizabeth Liriano Beltré. ; Tesis de Grado; Universidad Tecnológica de Santo Domingo.
3. Ibarra G. Ximena, Viviani S. Tamara' Peña D. Ana María, Cerda L. Jaime; Síndrome febril sin foco y sospecha de infección bacteriana en niños entre 6 semanas y 36 meses; Revista Chilena de Pediatría; Julio 2008; Vol. 79 (4) pág.388-392.Santiago de Chile.
4. Álpizar Caballero, Lourdes B; Medina Herrera Esther E; Efectos nocivos de la fiebre en el niño y medidas terapéuticas; Revista Cubana de Pediatría; Octubre – Diciembre 1998; vol. 70 (4). ; La Habana Cuba
5. Meiorin Silvia M., Espada, Graciela et Rosé Carlos D. Enfermedades febriles periódicas en pediatría; Revista Archivos Argentinos de Pediatría; Enero – Febrero 2006-; Vol. 104 (1). Buenos Aires Argentina.
6. Álpizar Caballero, Lourdes B; Medina Herrera Esther E; Efectos nocivos de la fiebre en el niño y medidas terapéuticas; Revista Cubana de Pediatría; Octubre – Diciembre 1998; vol. 70 (4). ; La Habana Cuba.
7. Guía de Práctica Clínica: Evaluación y manejo inicial de la enfermedad febril en el niño menor de cinco años; Revista Evidencia- Actualización en la Práctica Ambulatoria ; Julio-Septiembre 2010; vol.13 (3) Disponible en : [www.evidencia.org](http://www.evidencia.org)
8. Barboza, Belén Guadalupe; Contte, Pedro Federico; Rodríguez, Marcelo Ariel, *et al*; Fiebre Sin Foco En Niños De 0-36 Meses; Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina; Septiembre 2007: 173.
9. García García, Santos; Rubio Sánchez-Tirado, Mercedes; Síndrome Febril en el niño; sección El Médico; Revista Formación Médica Continuada en Atención Primaria; 2007; pag.14-58.
10. Londoño Carreño Claudia Cecilia; Ortegón Parra Lizeth M.; Céspedes L., Jaime A.; Enfoque diagnóstico del lactante febril y bacteriemia oculta; Sociedad Colombiana de Pediatría (SCP), CCAP; Vol. 6 (3).
11. Encuesta Demográfica y de Salud. ENDESA 2010. ; Mortalidad Infantil en la Niñez; Santo Domingo, 2010.; se encuentra en : [http://www.profamilia.org.co/encuestas/Profamilia/Profamilia/index.php?option=com\\_content&view=article&id=71&Itemid=85](http://www.profamilia.org.co/encuestas/Profamilia/Profamilia/index.php?option=com_content&view=article&id=71&Itemid=85)
12. Situación Epidemiológica Internacional; Dirección Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública de Cuba; Boletín informativo; La Habana, Cuba; .Diciembre 2012.

### AVISO A LOS AUTORES

*Se les recuerda que, para poder ser considerados, los trabajos enviados deben cumplir con el Reglamento de Publicaciones y con las informaciones para los autores que se editan en cada número de la revista.*

*El presidente Leonel Fernández promulgó con el número 135-11 la Ley de VIH/SIDA de la República Dominicana, la cual deroga la Ley 55-93 sobre SIDA del 31 de diciembre de 1993*



## NIVELES DE ANSIEDAD EN FAMILIARES DE PACIENTES INGRESADOS EN LA UNIDAD POLIVALENTE DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DR. FRANCISCO E. MOSCOSO PUELLO

Hina Rubio Montero,\* Luis A. Ulloa Rojas, \* Roxanna E. Ventura González,\* Rosely Marcelino Mercedes, \* Julio Ravelo Astacio \*\*

### RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo, tipo descriptivo de corte transversal con el objetivo de determinar los niveles de ansiedad de los familiares de pacientes ingresados en la unidad polivalente de cuidados intensivos del Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello. El universo estuvo constituido por 54 familiares y de ellos 34 familiares que presentaron trastorno de ansiedad. Los pacientes ingresados en la UCI de durante el periodo septiembre-diciembre del 2012, el 67 por ciento de los familiares de pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos presentaron niveles de ansiedad, el 41.2 por ciento de las familiares presentaron niveles de ansiedad moderado, un 38.2 por ciento vivía en unión libre o estaban casados respectivamente, de los cuales, el 20.6 por ciento tienen un nivel moderado de ansiedad, el 32.3 por ciento correspondió a otros familiares (hijos) del ingresado en la UCI, de los cuales, un 14.7 por ciento tenían un nivel moderado de ansiedad, el 91.2 por ciento conoce los nombres de los médicos que asisten a sus parientes, mientras que un 8.8 por ciento los desconoce, un 11.8 por ciento señaló que en su familia existen antecedentes psiquiátricos, mientras que 3 familiares señalaron que han padecido trastorno del estado de ánimo.

**Palabras claves:** Ansiedad, Familia, Unidad de Cuidados Intensivos, Psiquiatría.

### ABSTRACT

We performed a prospective study, descriptive type of cross-section with the objective of determining the levels of anxiety of relatives of patients admitted in the polyvalent dr. hospital's intensive care unit Francisco E. Moscoso Puello. The universe was formed by 54 families, 34 relatives who had anxiety disorder. Patients admitted to the UCI of the period September-December of 2012, reports 67 percent of the relatives of patients presented levels of anxiety, the 41.2 percent of the relatives presented moderate anxiety levels, a 38.2 per cent lived in free union, or were married respectively, of which, 20.6 per cent have a moderate level of anxiety, the 32.3 per cent corresponded to other family members (children) of the admitted in the ICU, of which, a 14.7 per cent had a moderate level of anxiety, the 91.2 per cent know the names of the doctors who attend to their relatives, while a 8.8 per cent is unknown to them, a 11.8 percent said that in his family there are psychiatric antecedents, while 3 family members pointed out that they have suffered from a mood disorder.

\*Médico general

\*\*Médico psiquiatra.

**Keywords:** Anxiety, Family, Intensive Care Unit, Psychiatry.

### INTRODUCCIÓN

La familia es un grupo cuyos miembros se interrelacionan que está sujeto a la influencia del entorno y por tanto la hospitalización de uno de ellos crea una situación de crisis. El ingreso de un paciente en una unidad de cuidados intensivos somete a los miembros de su familia a una situación difícil que provoca ansiedad y preocupación. Está descrita la relación entre las necesidades de los familiares de pacientes ingresados en unidad de cuidados intensivos y los niveles de ansiedad que padecen. Existe coincidencia en la valoración que realizan varios investigadores, que señalan como necesidades principales de los familiares de pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos, aquellas relacionadas con la información y la seguridad. Cungen y colaboradores realizaron un estudio descriptivo y prospectivo con el objetivo de determinar los factores determinantes del nivel de ansiedad en los familiares de los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados intensivos del hospital Eugenio Espejo, diciembre 2006, de Quito, Ecuador. Donde se reporta que 50 por ciento de los familiares presentaron niveles moderado de ansiedad. El ingreso de una persona en la UCI, hace que la dinámica de las relaciones familiares se pueda ver afectada ya que se produciría un cambio de roles, que agravaría la situación de estrés. La familia deja de funcionar normalmente cuando uno de sus miembros está grave y hospitalizado, lo que hace que existan dificultades para tomar decisiones, cuidarse mutuamente o solucionar problemas. En este sentido, el estrés, la desorganización, los sentimientos de desamparo, etc. que pueden experimentar los familiares durante la estancia en UCI del paciente, dificultan la movilización de unos recursos de afrontamiento adecuados, siendo más susceptibles de desarrollar cuadros de ansiedad, que pueden mantenerse y estar presentes incluso varios meses después del alta del hospital. Cuando un paciente ingresa en una UCI, también se ven afectadas las personas de su entorno más próximo, quienes asumirán el rol de cuidadores del paciente; para poder desempeñar esta labor adecuadamente, necesitarán encontrarse en unas condiciones óptimas, lo cual puede resultar difícil en este tipo de situaciones que implican un alto grado de ansiedad y estrés.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio prospectivo, tipo descriptivo de corte

transversal con el objetivo de determinar los niveles de ansiedad de los familiares de pacientes ingresados en la unidad polivalente de cuidados intensivos del Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello.

**Demarcación geográfica**

El estudio tuvo como escenario geográfico la Unidad Polivalente de Cuidados Intensivos del Hospital Francisco Moscoso Puello, se encuentra instalada en el segundo nivel, en el ala norte del Hospital Francisco Moscoso Puello, el cual se encuentra ubicado, en el ensanche Luperón delimitado por: Al Norte, Avenida Nicolás de Ovando; al Sur, C/ 37; al Este, por la Josefa Brea; al Oeste, por la C/16.

**Universo**

El universo estuvo compuesto por 54 familiares de pacientes ingresados en la unidad polivalente de cuidados intensivos del Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello septiembre-diciembre 2012, de los cuales 34 presentaron niveles de ansiedad según el grado de valoración de la escala de Hamilton.

**Criterios de inclusión**

Familiar de pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos.

Familiar que dio su consentimiento para la entrevista.

Familiares mayores de 20 años.

Familiares que se encuentren presente al momento del estudio.

**Métodos, técnicas y procedimientos**

Se empezó a identificar los familiares de pacientes ingresados en la unidad polivalente de cuidados intensivos. Para obtener dichos datos, nos dirigimos al departamento de internamiento, y del libro se extrajeron numerosos records de pacientes Internos en dicha unidad. Se procedió a revisar los archivos que se encontraran en registro al momento de la recolección, donde no se rechazara sexo con pacientes entre los 20 y 65 años de edad en el periodo ya especificado. Las informaciones se obtuvieron mediante entrevista realizadas a los familiares de los pacientes ingresados en dicha unidad del hospital Francisco Moscoso Puello. Para la tabulación, los datos se agruparon en base a edad, sexo y procedencia. El programa que se utilizó fue Microsoft Excel. Se utilizaron gráficos. Finalmente se presentaron las conclusiones y recomendaciones.

Se informó sobre los objetivos del estudio, el cuestionario es de carácter confidencial y anónimo, se indicó una persona de contacto para consultar dudas y sugerencias.

Para determinar el nivel de ansiedad se utilizó la Escala de Hamilton, una escala heteroaplicada para la evaluación de ansiedad de 14 ítems, 13 de los cuales hacen referencia a signos y síntomas ansiosos y el último que valora el comportamiento del paciente al momento de la entrevista. Para las puntuaciones se sumaron ítems asignados de la siguiente manera: 0-13 puntos (no hay ansiedad), 14-17 puntos (ansiedad leve), 18-24 puntos (ansiedad moderada), 25-30 puntos (ansiedad severa).

**RESULTADOS**

**Cuadro 1.** Frecuencia de ansiedad en familiares de pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello. Septiembre – diciembre 2012

Ansiedad en familiares	Frecuencia	%
Sí	34	63.0
No	20	37.0
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta aplicada a familiares.

**Cuadro 2.** Niveles de ansiedad en familiares de pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello Septiembre – diciembre 2012

Niveles de ansiedad	Frecuencia	%
Leve	10	29.4
Moderado	14	41.2

Fuente: Encuesta aplicada a familiares.

**Cuadro 3.** Niveles de ansiedad y sexo en familiares de pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello Septiembre – diciembre 2012

Sexo	Nivel de ansiedad						Total	
	Leve		Moderado		Severo			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Masculino	5	14.7	2	5.9	0	0.0	7	20.6
Femenino	5	14.7	12	35.3	10	29.4	27	79.4
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>29.4</b>	<b>14</b>	<b>41.2</b>	<b>10</b>	<b>29.4</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta aplicada a familiares.

**Cuadro 4.** Niveles de ansiedad y parentesco familiar de pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello Septiembre – diciembre 2012

Parentesco familiar	Nivel						Total	
	Leve		Moderado		Severo			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Cónyuge	0	0.0	2	5.9	1	2.9	3	8.8
Padre	2	5.9	0	0.0	0	0.0	2	5.9
Madre	2	5.9	4	11.8	4	11.8	10	29.4
Hermanos	3	8.8	3	8.8	2	5.9	8	23.5
Hijo/a	3	8.8	5	14.7	3	8.8	11	32.3
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>29.4</b>	<b>14</b>	<b>41.2</b>	<b>10</b>	<b>29.4</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta aplicada a familiares.



Cuadro 5. Información recibida por el familiar de pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello Septiembre – diciembre 2012

Parámetros	Sí		No	
	FC.	%	Fc	%
Anteriormente había cuidado usted un familiar en una UCI	5	14.7	29	85.3
Conoce usted el nombre o los nombres del o los médicos en esta unidad	3	8.8	31	91.2
Conoce usted el motivo de ingreso de su familiar en esta UCI	21	61.8	13	38.2
Se le informa regularmente sobre el estado en el que se encuentra su familiar	24	70.6	10	29.4
Logró usted comprender la información brindada sobre el estado de salud de su familiar	16	47.2	18	52.9

Fuente: Encuesta aplicada a familiares.

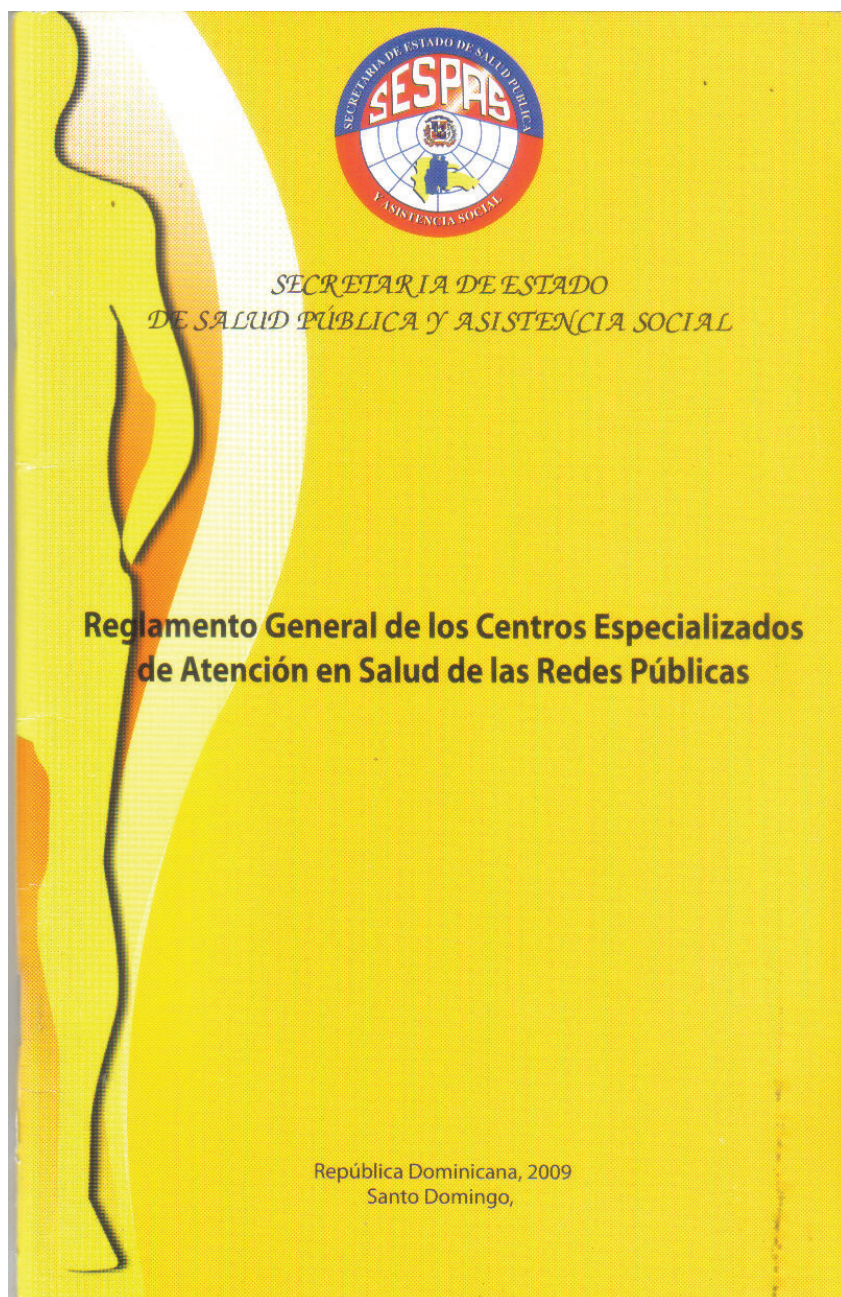
## DISCUSIÓN

Durante el período septiembre-diciembre del 2012 fueron entrevistados un total de 54 familiares de pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos de Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello con el objetivo de determinar niveles de ansiedad. Encontrándose que un 63 por ciento se encontraban padeciéndola. Al comparar este hallazgo con autores como Canguany cols., quienes encontraron en su estudio sobre los factores determinantes del nivel de ansiedad en los familiares de los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados intensivos del hospital Eugenio Espejo, diciembre 2006, de Quito, Ecuador, que el 50 por ciento de los familiares presentaron niveles moderado de ansiedad. Y con Hughes y cols., en un estudio descriptivo en el que participaron 8 familiares de pacientes ingresados en una UCI durante al menos 48 horas cuyo ingreso no había sido programado con anterioridad, y 5 profesionales de enfermería de la unidad, con el objetivo de explorar la experiencia global de los familiares con el ambiente de la UCI, los cuales reportan que el 34.5 por ciento se encontraba padeciendo niveles de ansiedad. El porcentaje de este estudio es muy superior al de ambos autores. En este estudio, un 79.4 por ciento de los familiares que visitaron a los pacientes fueron mujeres y un 20.6 por ciento hombres. Estos datos coinciden con la literatura, ya que el porcentaje de familiares mujeres que visitaron a los pacientes ingresados en una UCI fue superior al de los familiares hombres, así lo apuntaron Gómez y cols. En el presente estudio, el 32.3 por ciento de los familiares eran hijo o hija y el 8.8 por ciento eran cónyuge o pareja del paciente. Estos resultados coinciden con Pérez Cárdenas y cols., y con Hidalgo Fabrellas y cols., sin embargo, en los estudios de Santana Cabrera, et al, de Gómez Carretero, et al. Y Torrents Ros, et al, el porcentaje

de familiares correspondiente a esposo, esposa o pareja del paciente superó al de hijo o hija. Al analizar la información de los familiares sobre la información recibida por el personal de salud, se encontró que el 91.2 por ciento desconoce el o los nombres de los médicos que asisten al paciente, un 61.8 por ciento conocía el motivo de ingreso de su familiar, un 70.6 por ciento se le informaba regularmente sobre el estado de salud de su familiar, un 52.9 por ciento no comprendía la información sobre el estado de salud de su familiar, así mismo, un 11.8 por ciento señaló que en su entorno familiar existen antecedentes psiquiátricos y que un 8.8 por ciento dijo que había padecido trastornos en el estado de ánimo.

## REFERENCIAS

1. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM-IV-TR. Barcelona: Masson; 2009:89-93.
2. Ayers CR, Sorell JT, Thorp SR, Wetherell JL. Evidencia del tratamientos psicológicos para la ansiedad de la final de la vida. *PsycholAging* 2007;22:8-12.
3. Barrett H, Bion JF on behalf of the CoBaTrICE colaboración. un estudio internacional de formación en coche intensivo de medicina intensiva adultos. *Med* 2005; 31: 553-561
4. Bertot-Ponce AI, Segura-Figueroa R, Expósito-Reyes O. Mortalidad y letalidad en Unidad de Cuidados Intensivos. *Habana*.2007:7-10
5. Bobes García J, González García-Portilla MP, Sáiz Martínez PA, Bousoño García M, editores. En: *Abordaje actual del trastorno por ansiedad social*. Barcelona: Masson; 2009:1223-127.
6. Bobes J, Bousoño M, García-Portilla MP, Sáiz PA, editores. En: *Trastornos de ansiedad generalizada*. Barcelona: Ars Médica; 2010:99-103.
7. Bobes, J Luque A. Evaluación psicométrica comparativa de las versiones en español de 6, 17 y 21 ítems de la Escala de valoración de Hamilton para la evaluación de la depresión. *MedClin*, 2009; 120(18):693-700.
8. Canguan, De los Ángeles M., “Factores determinantes del nivel de ansiedad en los familiares de los pacientes hospitalizados en la UCI del hospital Eugenio Espejo, diciembre 2006:78-82.
9. Chamorro García L. En: *Guía de manejo de los trastornos mentales en atención primaria*. Barcelona: Ars Médica; 2009:234-237.
10. Charney DS. Mecanismos psicobiológicos de la capacidad de adaptación y la vulnerabilidad: repercusiones para la adaptación satisfactoria al estrés extremo. *American Psychiatric Association*; 2007:345-348.



## OBSTRUCCIÓN INTESTINAL EN PACIENTES EN EDADES DE 40 – 80 AÑOS DE EDAD ASISTIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ.

José Julio Sicard Hernández\*, Marcos Aurelio Felipe, Manuel Payamps Marte, Cinthia Núñez, Pedro Olivero\*\*

### RESUMEN

**Objetivo:** determinar la incidencia y las causas principales de obstrucción intestinal en pacientes en edades de 40-80 años de edad que asisten al HRUJMCB durante el periodo 2010-2011.

**Métodos:** se realizó una recolección minuciosa de los expedientes de 43 pacientes, sin distinción de raza o localización geográfica, dentro del periodo mencionado y dentro de la edad designada a estudiar, que asistieron al HRUJMCB a recibir atención médica por signos y síntomas relacionados a obstrucción intestinal.

**Resultados:** de los 43 pacientes estudiados, 26 de ellos (60.46 por ciento) se encontró que pertenecían al sexo masculino, con mayor rango de incidencia entre el grupo de edades de 40-60 (53.48 por ciento). La causa principal del 100 por ciento de los pacientes con obstrucción intestinal fue a consecuencia de las neoplasias (37.2 por ciento), siendo la obstrucción intestinal alta la más frecuente con un 51.2 por ciento de la muestra.

**Conclusiones:** se determinó que el grupo de edad más afectado por la obstrucción intestinal es el comprendido entre los 40-60 años y la neoplasia, la causa más probable de esta entidad.

Palabras claves: obstrucción intestinal, sexo masculino, neoplasias.

### ABSTRACT

**Objective:** To determine the incidence and causes of intestinal obstruction in patients between the ages of 40-80 years old attending HRUJMCB during 2010-2011.

**Methods:** We conducted a thorough collection of the records of 43 patients, regardless of race or geographic location within the aforementioned period and within the designated age to study, who attended the HRUJMCB to medical care for signs and symptoms related to obstruction intestinal.

**Results:** Of the 43 patients studied, 26 of them (60.46 por ciento) were found to belong to the male sex, with greater range of incidence between the age group of 40-60 (53.48 por ciento). The main cause 100 por ciento of patients with intestinal obstruction was a result of tumor (37.2 por ciento), intestinal obstruction being the most frequent high 51.2 por ciento of the sample.

**Conclusions:** We determined that the age group most affected by intestinal obstruction is between 40-60 years and tumor, the most likely cause of this entity.

**Keywords:** intestinal obstruction, male sex, tumor.

\*Médico general

\*\*Cirujano general

### INTRODUCCIÓN

La obstrucción intestinal es una paralización mecánica o funcional del tránsito intestinal que altera el curso normal del material digerido. García Conde et al (7), señala que la obstrucción intestinal afecta aproximadamente al 40 por ciento de la población infantil y un 30 por ciento de la población adulta. Además Wetch (17), expresa que es una patología frecuente en los servicios de urgencia, representando aproximadamente el 12 a 16 por ciento de los ingresos intrahospitalarios.

En relación a la población adulta, se ha observado una recurrencia de los casos de obstrucción intestinal en usuarios de entre 40 a 60 años que acuden al Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez, siendo por causas múltiples, sin establecerse cuál es la que más aqueja a esta población.

La determinación de las causas principales puede apoyar planificaciones de estrategias de atención y terapéuticas para disminuir la incidencia, razones por la cual es realizado dicho estudio.

### MATERIAL Y MÉTODOS

La población seleccionada está constituida por 43 pacientes con diagnóstico de obstrucción intestinal, atendidos en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez (HRUJMCB) durante el periodo 2010 – 2011.

El método de recolección de datos utilizado fue la revisión minuciosa de cada expediente correspondiente a los pacientes mayores de 40 años que fueron ingresados en el HRUJMCB y se les aplicó el instrumento de recolección de datos. Fue conveniente usar este método, debido a que las fuentes de datos son secundarias.

El procedimiento utilizado de recolección de la información consistió en solicitar el acceso al sistema de información del centro de salud en estudio, posteriormente se identificaron los expedientes correspondientes a la población objeto de estudio. Se revisaron dichos expedientes y se aplicó el instrumento de recolección de datos.

El instrumento de recolección de datos consiste en un formulario de preguntas de respuesta múltiples para la recopilación de la información de los 43 expedientes seleccionados. (Anexo)

### RESULTADOS

Se aprecia que el sexo masculino fue el predominante en el estudio con un 60.46 por ciento de la población, asimismo el grupo de edad entre los 40 a 60 años, lo que indica, según

Restrepo (10), la obstrucción intestinal ocurre en pacientes mayores de 40 años, observándose más en el sexo masculino a razón de 2:1. (Cuadro 1).

Beers, et al (3) expresa que las causas frecuentes de obstrucción mecánica son adherencias, hernias, tumores, cuerpos extraños (incluidos los cálculos biliares), enfermedad inflamatoria intestinal (enfermedad de Crohn), enfermedad de Hirschprung, fecaloma y vólvulo. Al comparar con los resultados, podemos observar similitud en las causas, salvo la frecuencia, ya que las neoplasias encabezaron los casos en este estudio y las adherencias en tercer lugar. (Cuadro 2)

Restrepo y Macedo (10) exponen que dentro de las complicaciones por obstrucción figuran malabsorción en el intestino, conllevando a falta de nutrientes y electrolitos, así como necrosis y perforaciones intestinales. Al observar los resultados, se aprecian las complicaciones, concordando según lo expuesto por los autores consultados.

La localización de la obstrucción se apreció más a nivel intestinal alto en un 51.2 por ciento de la muestra. (Cuadro 3)

En cuanto al manejo, Jones (8) señala que para el tratamiento, se introduce una sonda nasogástrica y se inicia la aspiración. Si no existen signos peritoneales, en lugar de la cirugía puede intentarse la intubación simple con una sonda intestinal larga para tratar una obstrucción postoperatoria temprana o una obstrucción repetida causada por adherencias. Por otro lado, Schwartz (14) señala que “el tratamiento de la obstrucción del duodeno en los adultos consiste en la resección o en una gastroyeyunostomía paliativa si la lesión no puede ser extirpada”. En ambos casos, más del 70 por ciento de los pacientes fueron tratados siguiendo el manejo de los autores.

Cuadro 1. Relación entre edad y sexo de los pacientes con obstrucción intestinal asistidos en el HRUJMCB durante el periodo 2010 – 2011

Edad (años)	Sexo				Total	%
	Femenino		Masculino			
40-49	6	13.95	8	18.6	14	32.55
50-59	6	13.95	3	6.97	9	20.92
60-69	3	6.97	5	11.62	8	18.59
70-80	2	4.65	10	23.25	12	27.9
Total	17	39.53	26	60.46	43	100.0

Cuadro 2. Causa de obstrucción intestinal identificados en los pacientes asistidos en el HRUJMCB durante el periodo 2010 – 2011

Causas de Obstrucción	Frecuencia	%
Neoplasias	16	37.2
Hernias	7	16.3
Adherencias	6	14.0
Enfermedades de Crohn	3	7.0
Divertículos	2	4.7
Vólvulos	2	4.7
Otros	7	16.3
Total	43	100.0

Cuadro 3. Localización de la obstrucción intestinal identificados en los pacientes asistidos en el HRUJMCB durante el periodo 2010 – 2011

Localización obstrucción	Frecuencia	%
Alto	22	51.2
Bajo	21	48.8
Total	43	100.0

### DISCUSIÓN

Los hallazgos encontrados en esta investigación guardan similitud con estudios realizados anteriormente en otros países del mundo. Por ejemplo, como se mencionó anteriormente, García Conde, et al, 7 hablan del aumento de la incidencia de la obstrucción intestinal en pacientes adultos mayores de 40 años, en un 30 por ciento, ya sea por factores genéticos relacionados, alteraciones orgánicas o factores medioambientales.

Ya según Brunicardi, 5 ha considerado en uno de sus estudios las adherencias intestinales como la causa principal de obstrucción intestinal secundaria a intervenciones quirúrgicas en los pacientes.

En nuestro estudio, en el 60.46 por ciento de los pacientes estudiados, fue la neoplasia o tumor intestinal la primera causa relacionada a este tipo de padecimiento adquirida mayormente según Schwartz et al 14 por alteraciones genéticas (poliposis familiar idiopática) y los malos hábitos alimenticios.

Con la determinación de las causas de obstrucción, se pueden tomar medidas, tanto de prevención, como solución del problema de base, de esta manera se pueden reducir los riesgos de complicaciones de obstrucción intestinal de forma aguda en la población vulnerable.

Sabiston, David C, et al, 12 citan dentro de las complicaciones de la obstrucción intestinal; desequilibrio hidroelectrolítico, perforación intestinal, hemorragias e infecciones, siendo en nuestro estudio el desequilibrio hidroelectrolítico la complicación más encontrada entre nuestros pacientes.

### CONCLUSIÓN

Se determinó que el grupo de edad más afectado por la obstrucción intestinal es el comprendido entre los 40 a 60 años, representando el 53.48 por ciento, además el género más frecuente fue el sexo masculino con el 60.46 por ciento de los pacientes.

En el presente estudio, se estableció que las neoplasias intestinales fueron las responsables de las obstrucciones en el 37.2 por ciento de los casos, además de las hernias y adherencias.

También se pudo apreciar que el desequilibrio hidroelectrolítico y perforaciones orgánicas fueron las complicaciones más identificadas en la población de estudio. Por otro lado, en el 51.2 por ciento las obstrucciones intestinales fueron de predominio intestinal alto

Por último, la mortalidad se presentó solo en el 14 por ciento de los casos, gracias al manejo clínico con reposo, medicamentos e intubación y manejo quirúrgico, relacionado a desequilibrio hidroelectrolítico y perforación orgánica.

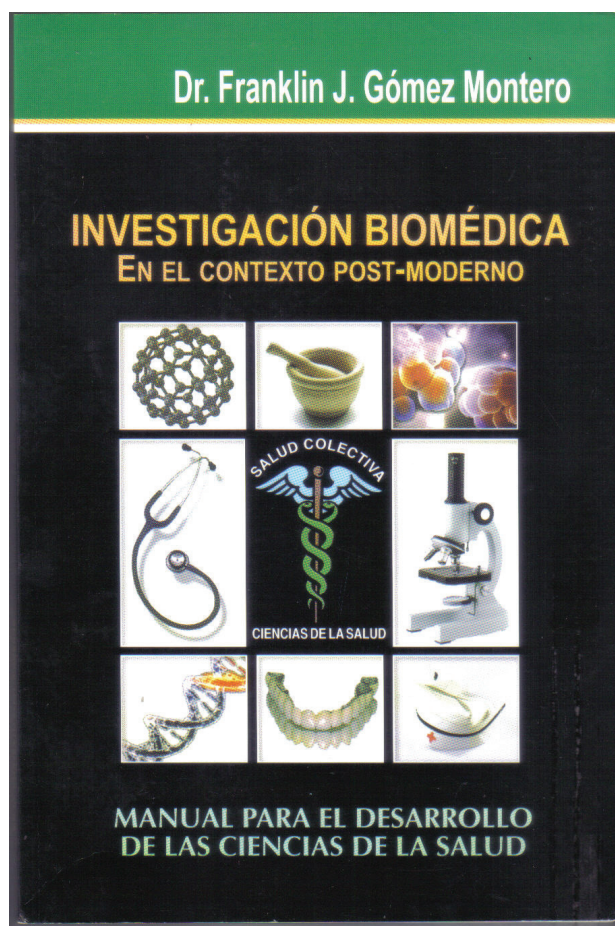
### REFERENCIAS

1. Anderson, Lois E. Diccionario de Medicina Océano Mosby.
2. Baker, G. Gastroenterología Clínica. Editorial Panamericana.
3. Beers, H. y Berkow, R. El Manual Merck 10ma. Ed.

- Editorial Hartcourt
- Bizer L, Liebling R, Delany H *et al.* Small bowel obstruction: the rol of no operative treatment in simple intestinal obstruction and predictive criteria for strangulation obstruction. *Surgery* 2001; 89: 407-413.
  - Brunicardi, F. «Capítulo 27: Intestino delgado.». Schwartz: Principios de cirugía (8<sup>va</sup> edición). McGraw-Hill.
  - Furukawa A, Yamaski M, Furuichi K, *et al.* Helical CT in the diagnosis of small bowel obstruction. *Radiographics* 2001; 21: 341-355.
  - García Conde, J. Meriño Sánchez, J. Patología General, Semiología Clínica y Fisiopatología. España: McGraw – Hill.
  - Jones, K. Tratado de Gastroenterología. 3ra. Edición. Editorial Manual Moderno.
  - Macedo Peña, V. **Patología Quirúrgica Del Recto Y Ano. Editorial Doyma.**
  - Restrepo, R. Gastroenterología. 5ta. Edición. Centro de Investigaciones Biológicas. Medellín, Colombia.
  - Robbins, Stanley L. Patología Estructural y Funcional 4<sup>a</sup>. Edición
  - Sabiston, David C. Tratado de Patología Quirúrgica. 16va. edición. Tomo I y II. Beauchamps, Evers, Maltos.
  - Sarr MG, Bulkley GB, Zuidema GD. Preoperative recognition of intestinal strangulation obstruction: prospective evaluation of diagnostic capability. *Am J Surg* 2003; 145:176-182.
  - Schwartz, Daly Fischer. Principios de Cirugía. 7ma. Edición, Vol. I. Interamericana – McGraw – Hill. México, DF.
  - Thomson J. S. Intestinal obstruction, ileus, and pseudoobstruction. En: Digestive Tract Surgery. Editores: R. H. Bell, L. F. Rikkers, M.V. Mulholland. Lippincott-Raven, Philadelphia, USA, 1996, pp.1119.
  - Vázquez JM. Protocolo diagnóstico y terapéutico del síndrome de obstrucción intestinal. *Medicine* 2004; 9 (6):421-6.
  - Wetch J. General consideration and mortality in bowel obstruction. In: Welch JP, Ed Bowel obstruction: differential diagnosis and clinical management. Philadelphia: WB Saunders 1990; páginas 59-95.

#### Página Web

Les anunciamos a todos los colegas que desde el pasado 9 de diciembre de 2005. el CMD tiene disponible para sus afiliados, en el país y el mundo, su página Web. La dirección de nuestra página Web es [www.colegiomedicodominicano.org](http://www.colegiomedicodominicano.org). Aquí se recoge la historia de la antigua Asociación Médica Dominicana (AMD), hoy Colegio Médico Dominicano (CMD), sus fundadores, su primer presidente Dr. Manuel Durán Bracho, la ley 68-03 (de colegiación Médica), sus reglamentaciones, las leyes 42-01, 87-01, entre otros aspectos.



## EVOLUCIÓN DE LAS FRACTURAS ABIERTAS MANEJADAS EN CÁMARA HIPERBÁRICA HOSPITAL DOCENTE UNIVERSITARIO DOCTOR DARÍO CONTRERAS.

Félix Manuel Guillén Huggins, \*\* José. R. Caro Neuman, \*\*\*\* Emerson Rodríguez Molina, \*\*\*\*\* Ana Mercedes Mateo Morel. \*\*\*

**RESUMEN**

En esta investigación descriptiva y de fuente retrospectiva, nos ocuparemos de los pacientes con fracturas abiertas cuya características son la de una lesión traumática de un hueso con interrupción de la continuidad del tejido óseo y propiamente en el caso que nos ocupa, existe una continuidad con el medio ambiente, por eso es la denominación de fracturas abiertas o fracturas expuestas. Estas fracturas se caracterizan principalmente por la alta exposición a la contaminación.

El universo de nuestra investigación se basó en un total de 75 pacientes, 11 fueron pacientes con edades por debajo de los 15 años, representados por un 14.7 por ciento, 13 tenían edades entre 16 a 25 años, representados por un 17.3 por ciento, con 26 a 35 años tuvimos otros 13 casos para un 17.3 por ciento, 18 tenían edades entre 36 a 45 años, para un 24 por ciento, otros 13 (17.3 por ciento) con edades entre los 46 – 55 años y 7 con 55 años y más para un 9.3 por ciento.

En cuanto a las complicaciones se observa que 16 pacientes presentaron complicaciones de tipo precoz, representados por un 21.3 por ciento, 18 presentaron complicaciones tardías, representadas por un 24 por ciento, 41 de los pacientes no presentaron complicaciones, para un 54.7 por ciento. Un 80 por ciento del total de los pacientes se reincorporó de forma satisfactoria a sus labores cotidianas, el 16 por ciento estuvo incapacitado de forma permanente, y el 4 por ciento presentó incapacidad permanente, estos últimos fueron sometidos a tratamiento de amputación.

Los datos presentados anteriormente son los que nos permiten aseverar la importancia del uso de la cámara hiperbárica en el Hospital Docente Universitario Dr. Darío Contreras.

**ABSTRACT**

In this descriptive research and retrospective source we take care of patients with open fractures whose characteristics are of a traumatic injury to a bone break in continuity of bone tissue and proper in the present case, there is continuity with the environment, so it is the name of open fractures or fractures. These fractures are mainly characterized by high exposure to contamination.

The universe of our research was based on a total of 75 patients, 11 were patients aged below 15 years, represented by 14.7 percent, 13 were aged 16-25 years represented by 17.3 percent, with 26-35 years we had another 13 cases to 17.3 percent, 18 were aged 36-45 years, for a 24 percent, other 13

(17.3 percent) between the ages of 46-55 years and 7 to 55 years and more to 9.3 percent.

Regarding complications we observed that 16 patients had complications early type, represented by 21.3 percent, 18 had late complications, represented by 24 percent, 41 of the patients had no complications, to 54.7 percent. The 80 percent of patients successfully rejoined their productive work, 16 percent were permanently disabled, and 4 percent had permanent disability, the latter were undergoing treatment for amputation.

The data presented above are those that allow us to assert the importance of using the hyperbaric chamber at the University Teaching Hospital Dr. Darío Contreras.

**INTRODUCCIÓN**

La fractura abierta se define como aquella en la cual se encuentra comunicación del foco de la fractura con el medio ambiente, a través de una herida en la piel. La intensidad y la energía del trauma, la severidad del compromiso óseo y de los tejidos blandos definen el tipo de fractura y su clasificación, y orienta su manejo.

Del manejo inicial del paciente en general y de la fractura abierta en particular, depende el resultado final de sobrevivencia del paciente, las incapacidades residuales y la función de la extremidad comprometida.

El 39 por ciento de los pacientes con fracturas abiertas son víctimas de politraumatismo, por lo tanto, son pacientes con compromiso de dos o más sistemas y su manejo inicial debe estar enfocado a evaluar las lesiones que pongan en riesgo la vida del paciente.<sup>1</sup>

Una fractura abierta es una herida contaminada. Entre el 60 y el 70 por ciento de estas heridas muestran crecimiento bacteriano a su ingreso. Una fractura abierta requiere tratamiento de emergencia. Se considera que una herida que permanece más de 8 horas sin manejo, se debe considerar una herida infectada y no tan solo contaminada.

Toda fractura abierta se considera como una urgencia quirúrgica, pues el objetivo principal del tratamiento es evitar la infección de la herida. Las fracturas abiertas suponen un 6.5 por ciento del total de fracturas que afectan a la tibia y el peroné. De ellas, la más frecuentemente observada es la de diáfisis tibial (21.6% son abiertas).

**MATERIAL Y MÉTODOS**

Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo sobre la evolución del paciente con fracturas abiertas tratadas en cámara hiperbárica en el Hospital Dr. Darío Contreras, durante

\* Ortopedista – Traumatólogo HDUDDC.

\*\* Anestesiólogo – Medicina hiperbárica.

\*\*\* Médico general

el período Noviembre del 2010 a Noviembre del 2011.

Nuestro universo estuvo constituido por todos los pacientes asistidos en dicho centro de salud por fracturas abiertas durante el periodo de estudio, los Criterios de inclusión todos los pacientes con fracturas abiertas de ambos sexos y de cualquier edad, en lo que se utilizó la cámara hiperbárica en el manejo de la fractura abierta.

Obtuvimos información para la confección de nuestro marco teórico, mediante visitas a bibliotecas y búsqueda minuciosa en el Internet y en diversos libros relacionados con el tema, Se diseñó un cuestionario tomando las variables pertinentes del estudio el cual fue llenado a partir de los expedientes que reposan en el departamento de Cámara hiperbárica.

Las informaciones obtenidas fueron ordenadas, clasificadas y procesadas por medio de computadora mediante programa Microsoft Word y EpiInfo.

Cuadro 1. Según grupo etario

Edad/ Años	Casos	%
< 15	11	14.7
15 - 25	13	17.3
26 - 35	13	17.3
36 - 45	18	24.0
46 - 55	13	17.3
56	7	9.3
Total	75	100,0

Fuente: Directa.

Cuadro 2. Según sexo

Sexo	Casos	%
Masculino	49	65.3
Femenino	26	34.7
Total	75	100,0

Fuente: Directa

Cuadro 3. Según tipos de fracturas

Tipos de Fractura	Casos	%
Fractura Sucia	26	34.7
Fractura Limpia	46	61.3
Fractura con Exposición de Hueso	3	4,0
Total	75	100,0

Fuente: Directa

Cuadro 4. Según lesiones asociadas

Lesiones asociadas	Casos	%
Lesión arterial	6	8.7
Lesión neurológica	2	2.7
Infección	5	6.7
Ninguna	62	82.6
Total	75	100,0

Fuente: Directa.

Cuadro 5. Tipos de complicaciones

Complicaciones	Casos	%
Rigidez	2	2.7
Pseudoartrosis	5	6.7
Osteomielitis	8	10.6
Amputación	3	4,0
Ninguna	57	76,0
Total	75	100,0

Fuente: Directa.

## RESULTADOS

De un total de 75 pacientes que constituyó nuestro universo de estudio, 11 fueron pacientes con edades por debajo de los 15 años, representados por un 14.7 por ciento, 13 tenían edades entre 16 a 25 años, representados por un 17.3 por ciento, con 26 a 35 años tuvimos otros 13 casos para un 17.3 por ciento, 18 tenían edades entre 36 a 45 años, para un 24.0 por ciento, otros 13 (17.3 por ciento) con edades entre los 46 – 55 años y 7 con 55 años y más para un 9.3 por ciento. (Cuadro 1)

Con relación al sexo se observa que 49 pacientes fueron del sexo masculino y 26 del sexo femenino para un 65.3 y 34.7 por ciento respectivamente. \

De acuerdo a la procedencia encontramos que 32 procedían del Distrito Nacional, representados por un 42.7 por ciento, 15 a la Región Sur, representados por un 20 por ciento, de la Región Este tuvimos 12 pacientes para un 16 por ciento, 5 correspondieron a la Región Norte con un 6.7 por ciento y 11 procedían de la Región Fronteriza, representados por un 14.6 por ciento.

En el cuadro 2 presentamos los tipos de fracturas manejadas en cámara hiperbárica en esta investigación encontrándonos con que 26 correspondieron a fracturas sucias, representadas por un 34.7 por ciento, 46 fueron fracturas limpias, para un 61.3 por ciento y 3 fueron fracturas con exposición ósea, representadas por un 4 por ciento.

Con relación a las lesiones asociadas presentadas observamos que 6 pacientes tuvieron lesión asociada a una lesión arterial, representados por un 8 por ciento, seguido de 2 en los que una lesión neurológica estuvo asociada, para un 2.7 por ciento, 5 tuvieron infección asociadas a la lesión, para un 6.7 por ciento, 62 de los pacientes con fracturas abiertas no tuvieron asociadas otras lesiones, para un 82.6 por ciento.

De acuerdo al manejo y tratamiento aplicado a los pacientes estudiados con fracturas abiertas, tenemos que 75 de ellos recibieron antibióticos, representados por un 100 por ciento. 60 recibieron tratamiento quirúrgico, representados por un 80 por ciento, 10 recibieron lavado quirúrgico, representado por un 13.3 por ciento, 5 fueron tratados con desbridamiento, para un 6.7 por ciento, 45 fueron manejados con osteosíntesis, para un 60 por ciento.

Analizando las complicaciones se observa que 16 pacientes presentaron complicaciones de tipo precoz, representados por un 21.3 por ciento, 18 presentaron complicaciones tardías, representadas por un 24 por ciento, 41 de los pacientes no presentaron complicaciones, para un 54.7 por ciento.

Entre las complicaciones tardías se presentaron las siguientes: Rigidez: representadas con 2 casos para un 11.1 por ciento. Pseudoartrosis con 5 casos para un 27.8 por ciento. Osteomielitis con 8 casos para un 44.4 por ciento. Amputaciones con 3 casos para un 16.7 por ciento. Las complicaciones tardías fueron como sigue: En 2 pacientes se



presentó rigidez para un 2.7 por ciento, la pseudoartrosis se presentó en 5 pacientes para un 6.7 por ciento, y osteomielitis en 8, representados por un 10.6 por ciento. 3 pacientes tuvieron que ser amputados para un 4 por ciento.

Con relación a la estadía hospitalaria destacamos que 3 pacientes estuvieron en el hospital por menos de 2 días, representados por un 4 por ciento, 18 estuvieron ingresados en el hospital entre 3 a 6 días, para un 24.0 por ciento, 44 entre 7 a 15 días para un 58.7 por ciento. 10 permanecieron por más de días en el hospital, para un 13.3 por ciento.

En cuanto a la condición de egreso y evolución de los 75 pacientes tenemos que 60 se reincorporaron a su trabajo luego del manejo y tratamiento, representados por un 80 por ciento, 12 se mantuvieron incapacitado de forma temporal, representados por un 16 por ciento y 3 resultaron incapacitados de forma permanente, representados por un 4 por ciento.

## DISCUSIÓN

De los 75 casos reportados en nuestro estudio sobre la Evolución de las Fracturas Abiertas manejadas en Cámara Hiperbárica en el Hospital Dr. Darío Contreras en el Periodo Noviembre 2010 – Noviembre 2011, hubo una distribución con relación a la edad de 14.7 correspondientes a pacientes menores de 15 años, pacientes dependientes económicamente de sus padres y que por su condición de adolescentes ameritan una adecuada atención a fin de evitar lesiones permanentes; entre las edades de 16 a 35 años fueron reportados un 34.6 por ciento de los casos investigados y hubo un 41.3 por ciento entre los 36 a 55 años de edad, el último 9.3 por ciento fueron pacientes por encima de 55 años de edad.

El 65.3 por ciento fueron pacientes del sexo masculino, correspondiente al sexo más expuesto a padecer fracturas, tanto por el uso indiscriminados de vehículos de motor, como por riñas, entre otras situaciones. El distrito nacional tuvo mayor ocurrencia de casos, con un 42.7 por ciento.

Las fracturas abiertas investigadas fueron fracturas sucias en un 34.7 por ciento, y el 4 por ciento, estuvo exposición ósea. Este porcentaje de heridas sucias, la relacionan con la contaminación, lo que de no tener un tratamiento, urgente y adecuado, puede proporcionar la aparición de resistencia bacteriana y una posterior aparición de osteomielitis, es por ellos, que este tipo de lesiones fueron de interés para recibir tratamiento en cámara hiperbárica, aprovechando así las virtudes de esta terapéutica frente a los microorganismos presentes en estos tipos de fracturas.

Entre las lesiones asociadas encontradas las más importantes fueron las infecciones que correspondieron a un 6.7 por ciento, lo que correlacionamos con lo descrito en el párrafo anterior.

Todos los pacientes fueron manejados con antibioterapia. El 80 por ciento fue manejado de forma quirúrgica y el 60 por ciento recibió material de osteosíntesis, antes de someterlos a tratamiento en la cámara hiperbárica.

Las complicaciones presentadas fueron precoces y tardías, de las 16 complicaciones precoces, el 37.5 por ciento, correspondió a lesión arterial y el 31.3 por ciento a las infecciones. Entre las tardías la osteomielitis fue representadas por un 44.4 por ciento y la pseudoartrosis con un 27.8 por ciento. Se presentaron 3 amputaciones entre los pacientes tratados.

El 58.7 por ciento de los pacientes permaneció por espacio

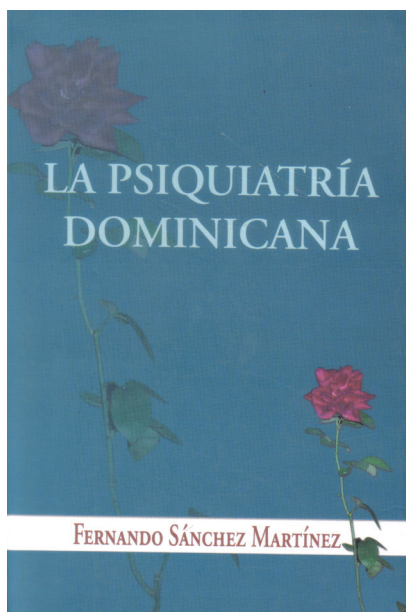
de 15 días en el hospital. El 80.0 por ciento de los pacientes se reincorporó de forma satisfactoria a sus labores productivas, el 16 por ciento estuvo incapacitado de forma permanente, y el 4 por ciento presentó incapacidad permanente, estos últimos fueron sometidos a tratamiento de amputación.

Es importante el número de pacientes adolescentes con fracturas abiertas encontrados en la investigación lo que nos motiva a tratar de promover mecanismos de prevención entre este segmento de la población. Esta misma preocupación debe ser observada para aplicarse en los hombres de nuestra sociedad, a fin de evitar que muchas manos productivas necesarias para el sostén de la familia y para la utilidad para la patria sigan perdiéndose por falta de orientación y por los altos índices de violencia y agresividad mostrada por la sociedad dominicana en estos días. Es evidente la buena elección que se tiene en el Hospital Dr. Darío Contreras al momento de llevar los casos a la unidad de Cámara Hiperbárica, lo que se demuestra en esta investigación donde el tratamiento de las fracturas, la observación de las lesiones asociadas y la reducción de las complicaciones son producto de la virtud de la nueva terapéutica que nos ofrece el proporcionar Oxígeno al 100 por ciento a través de la oxigenoterapia hiperbárica como se viene haciendo en este hospital, lo que redundará en mejor condición de manejo de los pacientes y en una reducción de la estadía hospitalaria.

## REFERENCIAS

1. GrahanApley, Louis Salomón (Masson). “Ortopedia y tratamiento de las fracturas”. 3ra. ed., Estados Unidos, 2000, p. 679.
2. Wering. KlemmKile. “Antibiotic bead chains”. Clinical orthopaedics and related research. 1993; 295 63-76
3. Gustilo-Kile-Templeman. “Fracturas y luxaciones”. Estados Unidos, 1999. P. 981 (VOL. II).
4. erry Christopher. “Osteomielitis postraumática”. Tratamiento de fracturas abiertas. Edikamed. 1998. PP. 285-308.
5. Court- Brown C.N. “Fracturas abiertas de tibia”. Tratamiento de fracturas abiertas. Edikamed. 1998. pp. 69-92.
6. Ronal Mc. Rae Ffras (eng glas) Aimbl. Tratamiento práctico de fracturas. 3r. ed. España, 1998. p.283.
7. Thorne C.H., Siebert J.W. {et al}. “Cirugía reconstructiva de los miembros inferiores”. Mccarthy, Cirugía plástica. Ed. Panamericana, 1994. p. 347-409.
8. Subbotina, Nina. Medicina hiperbárica. España. 2002.
9. Allens, S. Edmonson A. y Cresahau, Campell: Cirugía Ortopédica. ed. Buenos Aires, Argentina. ed. médica Panamericana, s.a. 1981. p. 381-385. (tomo i).
10. Álvarez Cambras, Rodrigo: Tratado de Cirugía Ortopédica y Traumatología. La Habana, Cuba; ed. Pueblo y Educación, 1985; p.381-395.

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



### *La psiquiatría Dominicana*

**Autor:** Dr. Fernando Sánchez Martínez

**Venta:** Economato del Colegio Médico Dominicano.  
C/ Paseo de los Médicos esq. Modesto Díaz,  
zona universitaria. Distrito Nacional,

## PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS EN USUARIOS DE LA CONSULTA DEL HOSPITAL DOCTOR MARCELINO VÉLEZ SANTANA.

Mercedes Lidia Pérez, \*\* Glenys Ramona Paredes Pérez,\* Awilda Palmo.\*\*\*\*

### RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo en un universo de 648 usuarios diagnosticados con diabetes mellitus y atendidos en consulta externa Hospital Dr. Marcelino Vélez Santana, Santo Domingo, República Dominicana, durante el año 2012. Con el objetivo de determinar la prevalencia de diabetes en el Hospital Dr. Marcelino Vélez Santana. La muestra tomada al azar estuvo representada por 388 casos de diabetes mellitus, correspondiente al 60 por ciento del total de casos nuevos y subsecuentes.

**Palabras claves:** Diabetes mellitus, estilo de vida, diabetología.

### ABSTRACT

We to try descriptive and prospective study reference at 648 with diabetes mellitus of extern consultant Dr. Marcelino Velez Santana Hospital, Santo Domingo, Dominican Republic at 2012. The objective was to determinate the prevalence of diabetes in Health Centre The random sample was represented by 388 cases of diabetes mellitus, corresponding to 60 por ciento of all new cases and subsequent.

**Keys words:** Diabetes mellitus, life style, diabetologia.

### INTRODUCCIÓN

La diabetología es una ciencia relativamente nueva, la cual estudia la diabetes mellitus, su diagnóstico, tratamiento y seguimiento o control. Es considerado un campo especializado dentro de la endocrinología, dedicado al cuidado de las personas afectadas por esta patología.

La atención de la diabetes en la Unidad incluye estrategias preventivas dirigidas a cambiar estilos de vida, de tratamiento, manejo de complicaciones de la diabetes, como son nefropatías, retinopatías, neuropatías diabéticas.

La diabetes mellitus es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por la producción insuficiente de la insulina del el páncreas o la incapacidad del organismo para utilizar eficazmente la insulina que produce.<sup>1, 5</sup> La insulina es producida por el páncreas. Cuando hay un exceso de glucosa en sangre, la insulina estimula las células beta del páncreas, estas se activan luego de las comidas, durante el ejercicio los niveles de insulina disminuyen. En sangre altas concentraciones de insulina absorben la glucosa en un proceso llamado glucogénesis, absorción y síntesis de aminoácidos, proteínas y grasas.

La diabetes mellitus se clasifica en diabetes tipo 1. Diabetes tipo 2 y diabetes gestacional. En la diabetes tipo 1, el sistema inmune destruye la insulina, y puede ocurrir deficiencia de la insulina, causando infiltración y destrucción de linfocitos en pocos días o semanas. La hiperglucemia tiene sobre las células un efecto reversible y en ocasiones efectos irreversibles.

Se considera estilo de vida a los patrones de conducta elegidos de alternativas disponibles que pueden afectar o no afectar la salud. 9 La Organización Mundial de la salud revela que la mayoría de los diabéticos 6 muestran patrones conductuales desordenados, en aspectos de alimentación, actividad física, falta de sistematización en la toma de los medicamentos y el control de la glucemia.

La calidad de vida recibe influencia de factores como son vivienda. Acceso a servicios públicos, contaminación ambiental, comunicaciones, urbanización criminalidad y otros entorno de la comunidad.

Existen instrumentos para medir estilo de vida en diabéticos validados por instituciones científicas, como son el *fantastic* y el *Health - Promoting Lifestyle Profile*.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio descriptivo y prospectivo tiene como objetivo determinar la prevalencia de diabetes mellitus atendidas en el Hospital Dr. Marcelino Vélez Santana en el año 2012. El universo estuvo conformado por 648 diabéticos seguidos en la consulta externa en el período del estudio. En un intervalo de confianza de 95 por ciento, la muestra tomada al azar estuvo representada por 388 casos de diabetes mellitus, correspondiente al 60 por ciento del total de casos.

Se procedió a aplicar a los afectados con diabetes en el momento de acudir a consulta externa un cuestionario estructurado con preguntas cerradas, distribuidas con las variables sexo, edad, nutrición y actividad física. Una vez obtenida la información se procedió a análisis de los datos y se presentan en cuadros.

### RESULTADOS

Las variables seleccionadas en este estudio se muestran en los siguientes cuadros:

Cuadro 1. Distribución según edad y sexo de los pacientes con diabetes mellitus. Dr. Marcelino Vélez Santana. 2012.

Edad (años)	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	

\* Médico general

\*\* Médico diabetóloga.

<15	1	-	1
15 - 19	4	2	6
20 - 24	9	11	20
25 - 29	19	23	42
30 - 34	31	28	59
35- 39	34	29	63
40 - 444	32	31	63
45- 49	38	34	72
≥ 50	29	33	62
Total	197	191	388

Fuente: Cuestionario.

Cuadro 2. Distribución según Nutrición y Actividad física de los pacientes con diabetes mellitus. Dr. Marcelino Vélez Santana. 2012.

Nutrición y actividad física	%		%	
	Si	No	Si	No
Tiene un patrón de dieta.	203	185	52	48
Consume fruta diario	109	279	27	72
Consume vegetales diario	103	285	25	73
Consume alimentos entre comidas	97	291	19	75
Consume alcohol diario	74	314	7	81
Realiza ejercicios diarios	26	362	3	93
Trabajo sedentario	14	374		97

Fuente: Cuestionario

### DISCUSIÓN

Diferentes encuestas nacionales sobre diabetes y factores de riesgo, en varios países muestran prevalencia de diabetes en edades mayores de 40 años de 9 por ciento con elevada ingesta de grasa y azúcares, con reducido consumo de frutas y vegetales reportados en Costa Rica, 2004. 3 En 2005, en México la encuesta nacional obtuvo prevalencia de diabetes de 5.8 por ciento, el 65 por ciento era mujeres.4 En toda la población afectada el 31 por ciento refirió no seguir la dieta ni recomendaciones de ejercicios.

En República Dominicana, la encuesta EFRICARD 2012, se encontró prevalencia del 10 por ciento con una proporción 3 mujeres por un hombre.2 En nuestra investigación la prevalencia de diabetes fue mayor en el sexo femenino y en edades de 40 años y es relevante la frecuencia de no seguir las recomendaciones de dietas y ejercicios.

### CONCLUSIÓN

En nuestro estudio los datos relevantes respecto al sexo la diabetes fue más frecuente en el sexo femenino en cuanto a la edad el 51 por ciento tenía  $\geq$  41 años.

El cuadro No. 2 revela un 52 por ciento tiene un plan de nutrición, sin embargo el 72 por ciento no consume frutas ni vegetales a diario para balancear la nutrición. El 81 por ciento refiere consumir alcohol diario y el 93 por ciento no realiza ejercicios diarios.

### REFERENCIAS

1. Asociación Latinoamericana de diabetes. Revista Revista v 19 n13 ISSN 2248 – 6518 2012:117 -118.
2. EFRICARD Encuesta Nacional 2012
3. Encuesta Nacional de diabetes Costa Rica. 2004: 7
4. Encuesta Nacional de diabetes México. 2005: 13
5. Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes (2010). Diabetes Mellitus pág. 1
6. Organización Mundial de la Salud. Notas descriptiva N°312 Diabetes. Septiembre 2012.
7. Organización Panamericana de la Salud. Protocolo para orientación nutricional de enfermedades crónicas: 22
8. Revista informativa Instituto Nacional de la diabetes INDEN Enero – junio (2008). Abordaje de tratamiento en la diabetes tipo 2. Editorial: 13
9. Revista médica Instituto Mexicano Seguros Sociales 2011; 49(2).127. Estilo y calidad de vida en pacientes con diabetes tipo 2
10. Ruiz, M. diabetes mellitus editorial Akadia. Argentina 2011:78
11. Salazar, M. Guía para el manejo integral del paciente diabético. Editorial El Manual Moderno. México 2001: 6 - 7

### AVISO A LOS AUTORES

*Se les recuerda que, para poder ser considerados, los trabajos enviados deben cumplir con el Reglamento de Publicaciones y con las informaciones para los autores que se editan en cada número de la revista.*

## CARACTERÍSTICAS CONDUCTUALES PSICOPATOLÓGICAS EN ADOLESCENTES DE LAS CALLES DE LOS BARRIOS MIRAMAR Y RESTAURACIÓN DE SAN PEDRO DE MACORÍS.

Regina Estephania Benítez Rondón,\* Rosa Francia Kootes Cesar,\* Sugeidy Esther Mota Santana, \*Luz María Inoa, \*\* Tony Pimentel Hernández.\*\*\*

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y de corte transversal con la finalidad de investigar las características conductuales psicopatológicas en adolescentes de las calles de 10 a 17 años de los barrios

Miramar y Restauración, de San Pedro de Macorís, durante el periodo Mayo – Septiembre 2011.

La muestra estuvo constituida por cincuenta (50) adolescentes entre 10-17 años que deambulen en las calles de los barrios Miramar y Restauración de San Pedro de Macorís. Será un estudio no probabilístico, se seleccionaran de forma sistemática al azar, todos los adolescentes que deambulantes en las calles de los barrios Miramar y Restauración que acepten participar en la investigación en San Pedro de Macorís.

Este estudio se realizara con todos los adolescentes en edades de 10-17 años que deseen participar en la investigación.

**Palabras claves:** adolescentes, edad, sexo.

### ABSTRACT

A study realized a descriptive, market study and of transverse court with the purpose of investigating the behavioral psychopathological characteristics in adolescents of the streets from 10 to 17 years of the neighborhoods Miramar and Restoration, of San Pedro of Macorís, during the period May - September, 2011.

The sample was constituted by fifty (50) teenagers between 10-17 years that stroll in the streets of the neighborhoods Miramar and San's Pedro Restoration of Macorís. It will be a study not probabilistic, they were selected of systematic form at random, all the teenagers that deambulantes in the streets of the neighborhoods Miramar and Restoration that they accept to take part in the investigation in San Pedro of Macorís.

This study realized with all the teenagers in ages of 10-17 years that they want to take part in the investigation.

**Key words:** teenagers, age, sex.

### INTRODUCCIÓN

En los últimos años hemos sido testigos de importantes y numerosos avances en el entendimiento de los trastornos de las conductas en los adolescentes. Tradicionalmente la adolescencia ha sido considerada como un periodo muy crítico del desarrollo, razón por la que se han realizado estudios

científicos de la conducta de los mismos, ya que es un periodo donde se presentan muchas tensiones particulares del medio social.

En las últimas décadas se ha observado un crecimiento marcado de la delincuencia juvenil en la República Dominicana, el cual no se asocia a ningún género en particular sino que se presenta tanto en varones como en hembras adolescentes; este problema abarca diversas perspectivas psicosociales. En el contexto social influyen sobre este grupo de edades, La familia como ente fundamental, ya que es el medio social donde emergió. Es por ende que la aparición de un comportamiento desajustado con características psicopatológicas donde puede haber violencia.

Esto puede dar origen cambios rápidos y profundos provocando faltas en el funcionamiento de vida de los jóvenes, como abandono del hogar, conductas incontrolable, promiscuidad sexual, asaltos, robos, y la falta de seguridad para afrontar los problemas que se presentan, donde también pueden ser objeto de enfermedades como, depresiones, ansiedad, estados fóbicos complejos, neurosis, conductas perturbadoras y disociales; siendo todas en gran parte producto de la sociedad moderna, que si no andamos listos a todos nos puede tocar.

Abréu, *et al*, realizaron un estudio en la institución niños del Caminoy el Centro de Estudios Sociales P. Juan Montalvo en junio del 2002, Santo Domingo, República Dominicana acerca del Perfil socio-psicológico de los niños y las niñas y adolescentes de las calles de República Dominicana en el cual determinaron que la edad en que inician estos niños en las calles oscila entre los 8 y 18 años de edad y concluyeron que la mayor causa de esto es por las rupturas matrimoniales y la desvinculación familiar, por lo cual en las calles estos encuentran un espacio en donde satisfacer cada una de sus necesidades dentro de las cuales están el trabajar para comprar sus alimentos y también el abuso de sustancias, determinaron que un 60 por ciento de los niños trabajaban como vendedores y limpiabotas y un 40 por ciento se las buscaba en las calles pidiendo dinero para sustentarse. 1

María Teresa González García, *et al*. Realizaron un estudio acerca de los menores deambulantes en las calles en Chile en el 2001 los cuales concluyeron que la calle para los adolescentes constituye un espacio donde satisfacer sus necesidades de afecto, protección, autonomía, identidad, pertenencia y libertad.

Determinaron que el 50 por ciento de los adolescentes que permanecen en la calle, encuentra el espacio y oportunidad para iniciarse en las adicciones y la delincuencia. Mediante

\* Médico general

\*\* Médico psiquiatra

\*\*\* Pediatra Perinatologo

este estudio estos determinaron que si la sociedad, la familia y las diferentes entidades públicas les dieran el trato y el espacio a los adolescentes de acuerdo a sus características y necesidades, estos se comportarían y actuarían de una manera diferente. (13)

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Tipo de estudio

Se trata de un estudio descriptivo con recolección de información prospectiva sobre las características conductuales psicopatológicas en adolescentes de las calles de 10 a 17 años de los barrios Miramar y Restauración, de San Pedro de Macorís, durante el periodo Mayo - Septiembre 2011.

### Población

Está constituido por todos los adolescentes que deambulen en las calles de los barrios Miramar y Restauración en edades de 10 a 17 años en S.P.M, durante el periodo mayo - septiembre 2011.

### Muestra

Estuvo conformado por 50 adolescentes entre 10-17 años que deambularon en las calles de los barrios Miramar y Restauración de San Pedro de Macorís durante el periodo establecido.

### Criterios de inclusión

Se incluyeron los adolescentes que se encontraron en las calles que fueron evaluados y seleccionados al azar (sistemáticamente) que presentaron características psicopatológicas en edades de 10 a 17 años durante el periodo de estudio.

### Criterios de exclusión

Todos los adolescentes que no presentaron características conductuales psicopatológicas y no se encuentran en las edades de 10 a 17 años. Los adolescentes que estén fuera del periodo de estudio y que no acepten participar del estudio.

### Procedimientos

Se elaboró un protocolo estructurado de recolección que contendrá todas las variables, correspondientes al estudio que serán aplicados a los adolescentes elegidos al azar que presenten las características conductuales psicopatológicas en los adolescentes de las calles de 10 a 17 años de los barrios Miramar y Restauración de San Pedro de Macorís, durante el periodo de estudio. La información recolectada fue revisada, clasificada, tabulada y computada mediante un proceso manual.

## RESULTADOS

Cuadro 1. Distribución de la población de estudio según edad.

### Barrio Restauración

Edad (años)	Cantidad	%
10-12	13	52
13-15	6	24
≥16	6	24
Total	25	100

### Barrio Miramar

Descripción	Cantidad	%
10-12	6	24
13-15	12	48
16 y más	7	28
Total	25	100

Fuente: Directa.

Cuadro 2. Distribución de la población de estudio según sexo.

### Barrio Restauración

Descripción	Cantidad	%
Masculino	23	92
Femenino	2	8
Total	25	100

### Barrio Miramar

Descripción	Cantidad	%
Masculino	25	100
Femenino	0	0
Total	25	100

Fuente: Directa.

Cuadro 3. Distribución de la población de estudio según ocupación.

### Barrio Restauración

Descripción	Cantidad	%
Vendedor ambulantes	5	2
Limpia Botas	11	44
Limpia Vidrios	2	08
Recogedor de Basura	5	02
No trabaja	2	08
Total	25	100

### Barrio Miramar

Descripción	Cantidad	%
Vendedor ambulantes	7	28
Limpia Botas	8	32
Limpia Vidrios	6	24
Recogedor de Basura	1	4
No trabaja	3	12
Total	25	100

Fuente: Directa.

Cuadro 4. Distribución de la población de estudio según motivo de condición en las calles.

### Barrio Restauración

Descripción	Cantidad	%
Necesidad económica	20	80
Desintegración Familiar	3	12
Enfermedad de los padres	2	8
Total	25	100

Barrio Miramar

Descripción	Cantidad	%
Necesidad económica	17	68
Desintegración Familiar	4	16
Enfermedad de los padres	3	12
Fallecimiento padres	1	4
Total	25	100

Fuente: Directa.

Cuadro 5. Distribución de la población de estudio según antecedentes de enfermedad médica.

Barrio Restauración

Descripción	Cantidad	%
Asma	1	4
Falcemia	2	8
Otras	2	8
Ninguna	20	80
Total	25	100

Barrio Miramar

Descripción	Cantidad	%
Falcemia	3	12
Otras	2	8
Ninguna	20	80
Total	25	100

Fuente: Directa.

**DISCUSIÓN**

De un total de 50 casos de adolescentes evaluados deambulantes en las calles de los barrios Restauración y Miramar de la provincia de San Pedro de Macorís se comprobó que el 52 por ciento (Barrio Restauración) tiene una edad comprendida entre 10-12 años y el 48 por ciento (Barrio Miramar) entre 13-15 años de edad. Concerniente al género el sexo que más predomina es el masculino con un 92 por ciento de los casos en el barrio Restauración y un 100 por ciento de los casos en el barrio de Miramar.

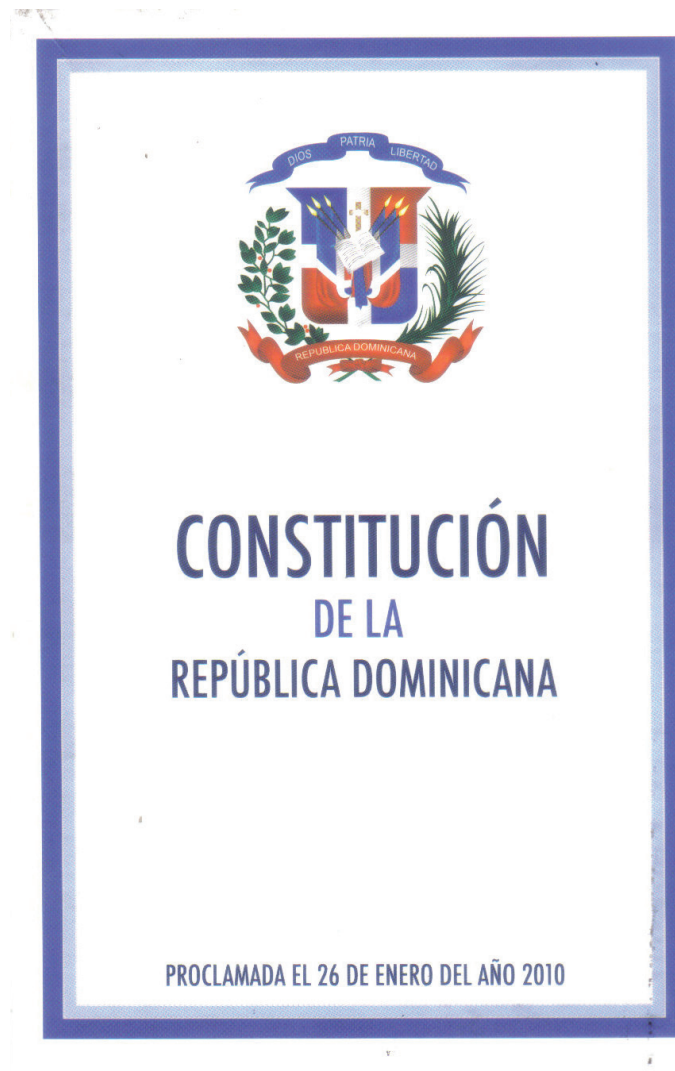
En el barrio de Restauración el 44 por ciento de los

adolescentes son limpiabotas y en el barrio de Miramar el 32 por ciento de los adolescentes son limpiabotas también. El 80 por ciento de los adolescentes estudiados del barrio Restauración los que le motiva a deambular en las calles es la necesidad económica y el 68 por ciento de los adolescentes del barrio de Miramar también la necesidad económica es que los motiva a deambular en las calles.

En la investigación se demostró que el 80 por ciento de los casos del barrio Restauración no tienen antecedentes de enfermedad médica y el 80 por ciento de los adolescentes del barrio de Miramar tampoco presentaron antecedentes de enfermedad médica.

**REFERENCIAS**

1. Aguirre Baztán, Ángel. Psicología de la adolescencia. 1995:143-173.
2. Antoni Talarn, Adolfo. Manual de psicopatología clínica. 7ma edición. 2009:233-254.
3. Ariza Castillo, Marina. Realizo un estudio acerca de los menores deambulantes en las calles de República Dominicana durante los meses de septiembre a diciembre de 1989.
4. Castejón Costa, Juan Luis. Bases psicológicas de la educación especial. 2009: 107.
5. Castells, Paulino y Silber, Tomás. *Guía Práctica de la Salud y Psicología del Adolescente*, 3era edición. 2001:155.
6. Coleman, John C. Psicología de la adolescencia, 4ta edición. 2004:129-140.
7. Craig, Grace. *Desarrollo Psicológico*, 4ta edición. 2003: 11-14.
8. De los Ángeles, María. Adolescencia Y Psicoterapia. 2009, 1ra edición, págs. 77-99.
9. DSM-IV. Manual diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Coordinadores: Pierre Pichot, Juan J. López y Manuel Valdés Miyar. 2da. Edición, Editora Mc Graw Hill Interamericana, última revisión, 2004.
10. Marcelli, Daniel. Psicopatología del adolescente, 2da edición, 2005:39-40.
11. Soutullo Esperón, Cesar. Manual de psiquiatría del niño y del adolescente, 2010:55-79.





## CAUSAS DE CAÍDAS EN ADULTOS MAYORES QUE VISITAN EL HOGAR DE DÍA, CAPOTILLO.

*Aracelis Flete,\*\* Cristian José Restituyo Portes, Rubén Darío Pimentel.\*\*\*\****RESUMEN**

Se realizó un estudio de corte transversal, descriptivo, con recolección de datos prospectiva con el propósito de establecer la causas de caídas en el adulto mayor en el Hogar de Día, Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. En este estudio se presentan 80 casos de caídas en adultos mayores que visitan el Hogar de Día en el Sector Capotillo, durante el periodo de estudio. El 36.2 por ciento de las pacientes tenían edades entre 80-84 años. El 62.5 por ciento de las pacientes pertenecían al sexo femenino. El 100.0 por ciento de las pacientes procedían de zona urbana. El 45.0 por ciento de las pacientes con estado civil tenían unión libre. El 50.0 por ciento de las pacientes tenían una ocupación de ama de casa. El 87.5 por ciento de las pacientes tomaban café. El 62.5 por ciento de los pacientes que tenían limitaciones tenían problemas visuales. El 76.3 por ciento de las pacientes tuvieron un número de caídas en el último año de 1-3. En el 40.0 por ciento de las pacientes las causas de su accidente fue por resbalones. En el 43.8 por ciento de los pacientes con causas precipitantes ambientales tenían un déficit de iluminación. En el 62.5 por ciento de las pacientes con causas precipitantes médicas fue por trastornos visuales. El 55.0 por ciento de las pacientes con complicaciones causadas por caídas era por traumatismo.

**Palabras clave:** Caídas, Adulto mayor, Obstáculos.

**ABSTRACT**

We performed a cross-sectional study, descriptive, prospective data collection in order to establish the causes of falls in the elderly at Hogar de Día, Sector Capotillo, in the period January to June 2013. In this study we present 80 cases of falls in older adults who visit the Hogar de Día, Sector Capotillo, during the study period. 36.2 percent of the patients were aged 80-84 years. The 62.5 percent of the patients were female. The 100.0 percent of the patients were from urban areas. The 45.0 percent of patients had marital union. The 50.0 percent of patients had an occupation as housewife. The 87.5 percent of the patients drank coffee. The 62.5 percent of patients had visual problems had limitations. The 76.3 percent of patients had a number of falls in the last year 1-3. In 40.0 percent of patients the cause of his accident was slipping. In 43.8 percent of patients had a precipitating causes environmental lighting deficit. In 62.5 percent of patients with medical precipitating

causes was by visual disturbances. The 55.0 percent of patients with complications was caused by traumatic falls.

**Keywords:** Falls, Elderly, Obstacles.

**INTRODUCCIÓN**

La caída se define como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo al suelo, contra su voluntad. Es un fenómeno frecuente que afecta a una gran proporción de la población adulta mayor.<sup>1</sup> En estudios de países desarrollados se refiere que 30 por ciento de las personas de 65 años o más que viven en su casa, pueden caer una o más veces por año; este porcentaje se incrementa hasta 50 por ciento en los mayores de 80 años. El fenómeno predomina en el sexo femenino en una relación 2.7:1 en las personas de 60 a 65 años, pero tiende a igualarse por sexos conforme se incrementa la edad, e incluso tiende a ser más frecuente en los varones después de los 85 años.<sup>2-7</sup>

El anciano no suele dar importancia a este evento a menos que le cause dolor o limitación para sus actividades, por lo que existe un sub registro importante del mismo. La edad no sólo se ha asociado con el incremento en el número de caídas, también con el número y gravedad de las lesiones; de los adultos mayores que sufren alguna caída, sólo 10 a 20 por ciento resulta con algún daño serio, y el número que requerirá atención médica como resultado directo de la misma es de 14 a 19 por cada 1000. El tipo de lesión suele ser muy diverso, desde lesiones superficiales, contusión simple, equimosis, laceración superficial o profunda, luxación, fracturas; hasta aquellas que ponen en peligro la vida.<sup>2,4,7-9</sup>

Se ha informado una gran variedad de factores asociados con la presencia de caídas en este grupo de población. Dentro de los factores extrínsecos encontramos los relacionados con los ambientales del hogar; en cuanto a los intrínsecos, las discapacidades, diversos tipos de enfermedades, enfermedades crónicas agudizadas, caídas previas, cambios relacionados con la edad y la medicación múltiple. La conjunción de dos o más de estos factores está fuertemente asociada con la posibilidad de este evento.<sup>1-4,6,8-17</sup>

La transición epidemiológica y demográfica en los países desarrollados y de Latinoamérica se ha visto reflejada en el aumento de las enfermedades crónicas degenerativas y en el envejecimiento de la población. Un problema de salud derivado de estos cambios es el incremento de caídas en el adulto mayor, con sus repercusiones físicas y psicológicas.

La prevalencia de caídas en adultos mayores sanos con edades entre los 60 y 75 años varía de 15 a 30 por ciento, y aumenta

\* Médico familiar egresada del hospital Dr. Francisco E. Moseoso Puello.

\*\* Jefe Departamento de Investigación, Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar.  
Dirigir toda comunicación a: e-mail: [dr.pimentelrd@gmail.com](mailto:dr.pimentelrd@gmail.com)

en los mayores de 70 años.<sup>1</sup> En la Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) realizada en población urbana de siete países latinoamericanos y del Caribe, entre ellos México, para 2003 se reportó una prevalencia de 34.5 por ciento.<sup>2</sup> Algunos estudios consideran que sólo 20 por ciento de las personas que sufren una caída requieren atención médica, y el restante 80 por ciento no reporta el incidente por considerarlo poco importante o por vergüenza.<sup>3</sup> Si bien la etiología de la caída en el adulto mayor es multifactorial, se han identificado factores de riesgo condicionantes como la edad, alteraciones del equilibrio, presencia de dos o más enfermedades crónicas, inactividad física previa, aislamiento, enfermedades neurológicas, así como factores precipitantes entre los que se encuentran la fiebre, el desequilibrio hidroelectrolítico, los cambios de residencia y entorno, entre otros.<sup>4,5</sup>

Estos factores precipitan una pérdida del equilibrio entre el individuo (factores intrínsecos) y su entorno (factores extrínsecos).

Los antecedentes de las caídas están estadísticamente asociados a la recurrencia de las mismas, por lo que son considerados un criterio de inclusión para programas específicos de prevención.

Así mismo, está documentado que los pacientes con historia de caídas anteriores al inicio de un programa de ejercicio tienen mayor apego al tratamiento, consistente hasta dos años después de haber sido egresados.<sup>6,7</sup>

La identificación de las causas de una caída da pauta para el estudio clínico del adulto mayor y la intervención de profesionales de distintas disciplinas: medicina, terapia física, enfermería, psicología y trabajo social.

Dentro de las consecuencias físicas originadas por el reposo prolongado se encuentran el daño a tejidos blandos, hipotermia, deshidratación, infecciones respiratorias, tromboembolia pulmonar y úlceras de decúbito. Las repercusiones psicológicas se caracterizan por miedo a caer otra vez, ansiedad, pérdida de confianza en sí mismo, aislamiento social y restricción de las actividades de la vida diaria. En el ámbito social las principales consecuencias se refieren al núcleo familiar, el cual traduce su ansiedad en sobreprotección, que limita la relativa autonomía del anciano.<sup>7</sup>

#### Antecedentes.

Santillana, Sonia *et. al.* (2002)<sup>3</sup> realizaron un estudio con el objetivo de identificar los factores asociados con caídas en el adulto mayor se estudiaron 924 pacientes con promedio de edad de  $74.4 \pm 9.6$  años; las patologías más encontradas fueron cardiovasculares, metabólicas y osteomusculares. Tenían discapacidad visual y para deambular 82 y 57 por ciento, respectivamente. Los tipos de lesión más encontrados fueron equimosis (97%), contusión (99.5%) y fractura no expuesta (87 %); y las estructuras más lesionadas, cadera 50 por ciento, cabeza y cara 24 por ciento, mano 10 por ciento, hombro 9 por ciento y tobillo 9 por ciento. La mayoría de las caídas ocurrió en la casa (62%) y vía pública (26%). Entre los factores asociados se encontraron caídas previas y edad mayor de 80 años, pluripatología, hipertensión, discapacidad para deambular, discapacidad visual y medicación múltiple.

Gisela González C. *et. al.* (2001)<sup>4</sup> realizaron un estudio en 104 (18,2%) de 571 consultas clínicas, se registraron una o más caídas. Entre los pacientes que se cayeron y proporcionaron datos completos (n = 95), 64 por ciento informó de una caída y el 36 por ciento informó de dos o más, un total de 156 caídas de analizar. La edad media de los pacientes con cataratas fue

$71,8 \pm 6,8$  años. El estado funcional y cognitivo fue normal en 73 y 71,6 por ciento de los casos, respectivamente, y 38 por ciento lleva a cabo la actividad física periódica. Cincuenta y siete por ciento de las caídas ocurrió fuera de casa, y un factor extrínseco fue un factor desencadenante en el 55 por ciento de las caídas. Un síndrome post-caída apareció en 21 por ciento de los casos y 2,6 por ciento dio lugar a fracturas. La caída de dos o más veces en comparación con una vez durante los últimos seis meses se asoció estadísticamente con una edad superior a 75 años, la falta de actividad física periódica, alteraciones funcionales, tres o más enfermedades crónicas, enfermedades neurológicas y con la anciana, entre otras variables.

Carmen Lucía Curcio *et. al.* (2009)<sup>5</sup> realizaron un estudio donde 114 (50,8%) han informado al menos una caída, de ellos 73 ancianos (32,5%) presentaron caídas recurrentes. Los ancianos con caídas recurrentes tuvieron mayor porcentaje de caídas con lesión (41% vs. 19%,  $p < 0,05$ ) y mayor discapacidad posterior en las actividades de la vida diaria en sus niveles físico, instrumental y social. En el análisis univariado múltiples variables relacionadas con movilidad fueron significativas. El análisis de regresión logística mostró qué dificultad para incorporarse de una silla (tiempo mayor a dos segundos), una mala autopercepción de salud, la presencia de incontinencia urinaria y tener miedo a caer, predicen tres cuartas partes de las caídas recurrentes.

#### Justificación.

Con el objetivo de contribuir a la disminución de la mortalidad por caídas en el adulto mayor, este tema es considerado uno de los más prioritarios en el área y, por lo tanto, los datos pueden colaborar con la educación a la salud de los adultos mayores, familia, equipo de salud, incluyendo al enfermero responsable por el cuidado integral de los mayores. En ese proceso educativo, la evaluación del adulto mayor en lo que se refiere a la capacidad funcional cabe al enfermero, profesional que irá a trazar las estrategias de cuidado por prevención de caídas.

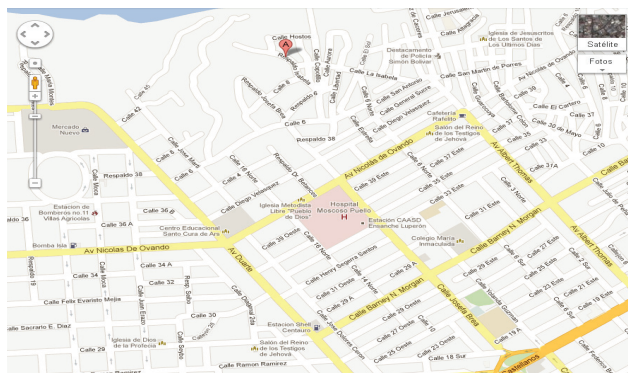
## MATERIAL Y MÉTODOS.

### Tipo de estudio

Se realizó un estudio de corte transversal, descriptivo, con recolección de datos prospectiva con el propósito de establecer las causas de caídas en el adulto mayor en el Hogar de Día, Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013.

### Demarcación geográfica

Este estudio se realizó en el Hogar de Día, delimitado al Norte, por la Respaldo Isabela; al Sur, por La Zurza; al Este, por la Santa María y al Oeste, por La Eugenio María de Ostos.



### Población.

Está constituida por todos los adultos mayores que visitaron el Hogar el Día, Capotillo, que sufrieron caídas, durante el periodo enero-junio 2013.

### Criterios

#### De Inclusión

- Todos los adultos mayores que sufrieron caídas.
- Adultos mayores que sufrieron caídas durante el periodo de estudio.

#### De exclusión

- Adultos mayores que no cumplieron con los criterios de inclusión.

### Instrumento de recolección de los datos

Se utilizó un formulario elaborado por la sustentante el cual contiene las variables establecidas en esta investigación.

### Procedimiento

El formulario fué llenado a partir de las informaciones obtenidas de los pacientes.

### Tabulación

La información fué tabulada de forma manual y computerizada e ilustrada en cuadros y gráficos para mejor interpretación y análisis de las misma utilizando medidas estadísticas apropiadas, tales como porcentajes

### Análisis

Se presentaron en frecuencia simple.

### Aspectos éticos

Para este estudio se contó con la autorización de las autoridades de la institución, además de los pacientes, quienes previamente fueron informados aceptando voluntariamente responder a las formulaciones de preguntas por parte de la sustentante y/o cualquier personal médico adecuadamente identificado.

## RESULTADOS.

Cuadro 1. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según edad.

Edad (años)	Frecuencias	%
65-69	20	25.0
70-74	6	7.6
75-79	17	21.2
80-84	29	36.2
≥85	8	10.0
Total	80	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

El 36.2 por ciento de las pacientes tenían edades entre 80-84 años, el 25.0 por ciento entre 65-69 años, el 21.2 por ciento 75-79 años, el 10.0 por ciento mayor o igual a 85 años y el 7.6 por ciento de 70-74 años.

Cuadro 2. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según sexo.

Sexo	Frecuencias	%
Femenino	50	62.5
Masculino	30	37.5
Total	80	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

El 62.5 por ciento de las pacientes pertenecían al sexo femenino y el 37.5 por ciento al sexo masculino.

Cuadro 3. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según procedencia.

Procedencia	Frecuencias	%
Urbana	80	100.0
Total	80	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

El 100.0 por ciento de las pacientes procedían de zona urbana.

Cuadro 4. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según estado Civil.

Estado Civil	Frecuencias	%
Soltero	13	16.2
Unión libre	36	45.0
Casado	10	12.5
Viudo	21	26.3
Total	80	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

El 45.0 por ciento de las pacientes con estado civil tenían unión libre, el 26.3 por ciento viudo, el 16.2 por ciento soltero, y el 12.5 por ciento casado.

Cuadro 5. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según ocupación.

Ocupación	Frecuencias	%
Ama de casa	40	50.0
Albañil	8	10.0
Vendedora	7	8.8
Vigilante	6	7.5
Maestro constructor	5	6.2
Chiripero	5	6.2
Agricultor	4	5.0
Plomero	3	3.8
Cocinera	2	2.5
Total	80	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

El 50.0 por ciento de las pacientes tenían una ocupación de ama de casa, el 10.0 por ciento albañiles, el 8.8 por ciento vendedoras, el 7.5 por ciento vigilante, el 6.2 por ciento

maestros constructores, el 6.2 por ciento chiriperos, el 5.0 por ciento agricultor, el 3.8 por ciento eran plomero y el 2.5 por ciento cocineras.

Cuadro 6. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según hábitos tóxicos.

Hábitos tóxicos	Frecuencias	%
Café	70	87.5
Cigarrillo	10	12.5
Total	80	100.0

Fuente. Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

El 87.5 por ciento de las pacientes tomaban café y el 12.5 por ciento fumaban cigarrillo.

Cuadro 7. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según limitaciones

Limitaciones	Frecuencias	%
Visuales	50	62.5
Físicas	20	25.0
Auditivas	10	12.5
Total	80	100.0

Fuente. Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

El 62.5 por ciento de los pacientes que tenían limitaciones tenían problemas visuales, el 20.5 por ciento limitaciones físicas, el 12.5 por ciento limitaciones auditivas.

Cuadro 8. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según número de caídas en el último año.

Número de caídas en el último año	Frecuencias	%
1-3	61	76.3
3-6	13	16.2
6-9	6	7.5
Total	80	100.0

Fuente. Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

El 76.3 por ciento de las pacientes tuvieron un numero de caídas en el último año de 1-3, el 16.2 por ciento entre 3-6 caídas, el 7.5 por ciento entre 6-9 caídas.

Cuadro 9. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según causas precipitantes accidentales.

Causas precipitantes accidentales	Frecuencias	%
Tropezos	21	26.2
Resbalones	32	40.0
Pasamanos	27	33.8
Total	80	100.0

Fuente. Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

En el 40.0 por ciento de las pacientes las causas de su accidente fue por resbalones, el 26.2 accidentes por tropezos y el 33.8 por ciento no tenían pasamanos.

Cuadro 10. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según causas precipitantes ambientales.

Causas precipitantes ambientales.	Frecuencias	%
Obstáculos	35	43.8
Déficit de iluminación	25	31.2
Camas altas	20	25.0
Total	80	100.0

Fuente. Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

En el 43.8 por ciento de los pacientes con causas precipitantes ambientales tenían un déficit de iluminación, el 32.2 por ciento obstáculos, y el 25.0 por ciento camas altas.

Cuadro 11. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según causas precipitantes médicas.

Causas precipitantes médicas	Frecuencias	%
Trastornos visuales	50	62.5
Vértigo	15	18.8
Convulsión	7	8.7
Polifarmacia	8	10.0
Total	80	100.0

Fuente. Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

En el 62.5 por ciento de las pacientes con causas precipitantes médicas fue por trastornos visuales, el 18.8 por ciento vértigos, el 8.7 por cientos convulsiones, el 10.0 por ciento tenían polifarmacia.

Cuadro 12. Conocer las causas de caídas en el adulto mayor que visitan el Hogar de Día Capotillo, en el periodo comprendido entre enero-junio 2013. Según complicaciones causadas por caídas.

Complicaciones causadas por caídas	Frecuencias	%
Traumatismo	44	55.0
Heridas	16	20.0
Fracturas de caderas	20	25.0
Total	80	100.0

Fuente. Archivo Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello.

El 55.0 por ciento de las pacientes con complicaciones causadas por caídas era por traumatismo, el 20.0 por ciento herida y el 25.0 por ciento fracturas de caderas.

## DISCUSIÓN

El 100.0 por ciento de los adultos mayores que han visitado el Hogar de Día, en el Sector Capotillo, durante el periodo de estudio, han sufrido caídas, siendo estos un total de 80 casos. En un artículo publicado por Kane R.,<sup>40</sup> Estados Unidos, en el año 2009, donde se refiere a que la caída es un síntoma frecuente, asociado a una elevada morbilidad en el adulto mayor y suele conducir a la internación en clínicas u

otras instituciones. Un quinto de los adultos mayores de entre 65 a 69 años, y hasta dos quintos de los mayores de 80 años, relatan al menos una caída en el último año.

La edad más afectada fue entre 80-84 años para un 36.2 por ciento; en comparación con un estudio realizado por la Dra. Gisela González C et. al., Unidad de Geriatria PUC, Santiago, Chile, 2001, donde fueron estudiados un total de 571 casos, donde la edad media del grupo que sufrió caídas fue de 71,8 años.

El sexo más predominante fue el femenino con un 62.5 por ciento; dato que se relaciona con el estudio realizado por el Dr. Homero Gac E et. al., Fundación Las Rosas de Ayuda Fraternal, en Santiago de Chile, 2003, donde fueron estudiados un total de 453 casos, de los cuales el sexo femenino fue el más predominante con un 84.5 por ciento, por encima del sexo masculino que solo tuvo un 15.5 por ciento. Dentro de los casos de caídas en adultos mayores, los datos expuestos representan mayor incidencia en pacientes femeninas.

La mayoría de los pacientes tenían limitaciones visuales para un 62.5 por ciento; dato que se relaciona con un estudio realizado por la Dra. Leydi Laura Mayorga Méndez, Unidad Docente Multidisciplinaria de Ciencias de la Salud Trabajo Social, Midatilan, Veracruz, México, 2010, donde fueron estudiados un total de 34 casos de los cuales la deficiencia visual se presentó en la mitad de la muestra (50%), limitación con mayor significancia para riesgo de caídas.

El 76.3 por ciento de los pacientes tuvieron de 1-3 caídas en el último año; en comparación con el estudio realizado por el Dr. Martin Estrella Castro, Departamento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Córdoba, Argentina, 2005, donde fueron estudiados un total de 362 casos, de los cuales el 18.8 por ciento solo tuvieron una caída en los últimos 12 meses.

En este estudio la mayoría de los accidentes fueron por resbalones en un 40.0 por ciento de los casos afectados; dato que se relaciona con un estudio realizado por la Dra. Sonia Patricia de Santillana Hernández et. al., Servicio de Urgencias del Hospital de Traumatología «Victorio de la Fuente Narváez», México, 2002, donde fueron estudiados un total de 924 casos, de los cuales entre los mecanismos más referidos que provocaron la caída estuvieron haberse resbalado, en 360 pacientes (39.0%).

Una de las más frecuentes causas de caídas en este estudio fue el déficit de iluminación en un 43.8 por ciento de los casos afectados; dato que se relaciona con el estudio realizado por Dr. Ismael M. Ferrer Herrera et. al., Casa de Abuelos del Policlínico «Ignacio Agramonte» del municipio Camagüey, Cuba, 2008, donde fueron estudiados un total de 49 casos, de los cuales el 44.2 por ciento de las causas de caídas fue por el déficit de iluminación.

La causa precipitante médica más frecuente fue el trastorno visual en un 62.5 por ciento de los casos afectados; dato que se relaciona con un estudio realizado por Gisela González C et. al., Unidad de Geriatria PUC, Santiago, Chile, 2001, donde fueron estudiados un total de 571 casos, de los cuales la causa precipitante médica más frecuente fue el trastorno visual con un 76.3 por ciento.

Más de la mitad de los pacientes afectados sufrieron traumatismos para un 55.0 por ciento; dato que se relaciona con el estudio realizado por Zenewton André de Siva Gama, Universidad de Murcia, Departamento de Fisioterapia, Murcia, España, 2009, donde fueron estudiados un total de 263 casos de caídas, de los cuales el 43.8 por ciento tuvieron traumatismo.

## REFERENCIAS

1. Molina Y. Caídas en el adulto mayor. Compendio de geriatría clínica. Disponible en: [www.labomed.cl/](http://www.labomed.cl/) caídas, octubre 2003.
2. Encuesta sobre Salud, Bienestar y Envejecimiento en América Latina y el Caribe (SABE). México: OMS, OPS, SS, INEGI, Colegio de la Frontera Norte; 2003.
3. De-Santillana H, Alvarado M, Medina B, Gómez O, Cortés G. Caídas en el adulto mayor. Factores intrínsecos y extrínsecos. Rev Méd IMSS 2002; 40(6):489-493.
4. González C, Marín LP, Pereira ZG. Características de las caídas en el adulto mayor que vive en la comunidad. Rev. méd. Chile v. 29 n.9 Santiago set. 2001.
5. Curcio CM, Gómez F, Osorio JL, Rosso V. Caídas recurrentes en ancianos. Acta Méd Colomb vol.34 no.3 Bogotá July/Sept. 2009
6. De-Santillana H, Alvarado M, Medina B, Gómez O, Cortés G. Caídas en el adulto mayor. Factores intrínsecos y extrínsecos. Rev Méd IMSS 2002;40(6):489-493.
7. González G, Marín PP, Pereira G. Characteristics of falls among free living elders. Rev Méd Chil 2001; 129(9):1021-1030.
8. Franch-Ubia O. Alteraciones de la marcha en el adulto. Rev Neurol 2000;31(1):80-83.
9. Ruchinskas R. Clinical prediction of falls in the elderly. Am J Phys Méd Rehabil 2003; 82(4):273-278.
10. González SRL, Rodríguez FMM, Ferro AMJ, García MJR. Caídas en el anciano, consideraciones generales y prevención. Rev Cubana Méd Gen Integr 1999; 15(1):98-102
11. Campbell AJ, Robertson MC, Gardner MM, Norton RN, Buchner DM. Falls prevention over 2 years: a randomized controlled trial in woman 80 years and older. Age and Ageing. Br Geriatr Soc 1999;(28):513- 518.
12. Pujiula Blanch M. Apoc Abs Salt, Effectiveness of a multifactorial intervention to prevent falls among elderly people in a community. Atención Primaria 2001;28(6):431-436.
13. Johnson T, Binney S., Reducing the incidence of falls and hip fractures in care homes. Nurs Times 2003;99(24):38-40.
14. Jitramontree N. Evidence-based protocol. Exercise promotion: walking in elders Iowa Gerontological Nursing Interventions Research Center. Res Dissemination 2001:53.
15. Finnish Medical Society Duodecim. Physical Activity in the prevention, treatment and rehabilitation of disease.
16. Gillespie LD, Gillespie WJ, Robertson MC, Lamb SE, Cumming RG, Rowe BH. Interventions for preventing falls in elderly people. Ce Database Syst Rev 2001;3:CD000340.
17. Lázaro-del Nogal M. Evaluación del anciano con caídas de repetición. Segunda edición. España: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología/ Fundación Mapre; 2001.
18. Fonseca GC. Tecnología en rehabilitación: manual

- de medicina de rehabilitación. Calidad de vida más allá de la enfermedad. Bogotá, Colombia: El Manual Moderno; 2002: p. 3-9, 226-256.
19. Shekelle P, Woolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. *BMJ* 1999;318:593-559.
  20. Tinetti ME. Preventing falls in elderly persons. *N Engl J Méd* 348(1)2003:42-49.
  21. Moore AA, Su AL. Screening for common problems in ambulatory elderly: clinical confirmation of a screen instrument. *Am J Med* 1996;100(4):438-443.
  22. Mc Kloskey, Bulechek G. Proyecto de intervenciones IOWA. Clasificación de intervenciones en enfermería (CIE). Madrid: Harcourt; 2002.
  23. Servicio Canario de Salud. Guía de atención en las personas mayores en atención primaria. Segunda edición. Canarias, España: Gobierno de Canarias, Consejería de Sanidad y Consumo; 2002.
  24. Lázaro-del Nogal M. Evaluación del anciano con caídas de repetición. Segunda edición. España: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología/ Fundación Mapfre; 2001.
  25. Raiche M. Sreening older adults at risk of falling with the Tinetti balance scale. *Lancet* 2000;356.
  26. Feder G, Cryer C, Donovan S, Carter I. Guidelines for the prevention of falls in people over 65. *BMJ* 2000; 321:1007-1011.
  27. Campbell AJ, Robertson MC, Gardner MM, Norton RN, Tilyard MW, Buchner MD. Randomized controlled trail of a general practice programme of home based exercise to prevent falls in elderly women. *BMJ* 1997;315(7115):1065-1069.
  28. Carrasco-Meza VH. ¿Cómo se puede realizar un programa de acondicionamiento físico?
  29. Kemoun G, Rabourdin JP. Reeduación en geriatría. Enciclopedia Médica de Rehabilitación. París, Francia: Elsevier; 2000.
  30. Martínez GM, Gómez CA. Características generales de los programas de fisioterapia con personas mayores. *Fisioterapia* 2000;22(2):71-82.
  31. Brown EK, Whitney LS, Wrisley MD, Furman MJ. Physical therapy outcomes for persons with bilateral vestibular loss. *Laryngoscope* 2001;111:1812-1817.
  32. Podsiadlo D, Richarson S. The timed «up and go» A test of basica mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatric Soc* 1991:142-148.
  33. Fernández E. Estudios epidemiológicos (STROBE). *Med Clin (Barc)*. 2005; 125 Supl 1:43-8.
  34. Buchner DM, el .al. ‘The effect of strength and endurance training on gait, balance, fall risk, and health services use in community-living older adults. *J Gerontol A Biol Sci* 12997; 52(5): M 218-24.
  35. Campbell AJ, *et al*. Randomised controlled trial of a general practice programme of home based exercise to prevent falls in elderly women. *BMJ* 1997; 315(7115): 1065-9.
  36. Close J, *et al* prevention of falls in the elderly trial (PROFET): a randomized controlled trial. *Lancet* 1999; 353 9 (147): 93-7.
  37. Downtown JH. Falls in the elderly. London: Edward Arnold, 1993.
  38. Feder G, *et al*. Guidelines for the prevention of falls in people over 65, the Gillespie –Development Group *BMJ* 2000; 321 7267): 1007-II.
  39. Gillespie LD, *et al*. inveterventions for preventing falls in elderly people *Cochrane Database Syst Rec* 2001: (3): CD000340.
  40. Kane R. Risk Factors for Recurrent Nonsyncopal Falls. *JAMA* 2009; 261: 56-9.

### AVISO A LOS AUTORES

*Se les recuerda que, para poder ser considerados, los trabajos enviados deben cumplir con el Reglamento de Publicaciones y con las informaciones para los autores que se editan en cada número de la revista.*

## PERFIL INMUNOFENOTÍPICO DE LOS SÍNDROMES LINFOPROLIFERATIVOS CRÓNICOS EN EL HOSPITAL DOCTOR SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER.

*Martha Noemi Pérez Blan, \*\* Rubén Darío Pimentel, \*\*\* Emidalis Romero, \*\*\*\*\****RESUMEN.**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con recolección retrospectiva de datos, con el objetivo de determinar el perfil inmunofenotípico de los síndromes proliferativos crónicos en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier, 2005- 2012. En lo respecta a la edad, el 23.7 por ciento de los pacientes con Inmunofenotipo B tenían edades entre 60-69 años; el 3.6 por ciento de los pacientes que presentaron Inmunofenotipo T tenían edades entre 20-29 y 60-69 años; y el 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Inmunofenotipo NK tenían edades entre 20-29 años. En cuanto al sexo de los pacientes, el 61.8 por ciento de los pacientes que presentaron Inmunofenotipo B pertenecen al sexo masculino; el 7.3 por ciento de los pacientes que presentaron Inmunofenotipo T pertenecen al sexo masculino; y el 1.8 por ciento de los pacientes con Inmunofenotipo NK pertenecen al sexo femenino. El 85.5 por ciento de los pacientes pertenecen al Inmunofenotipo B; el 12.7 por ciento de los pacientes pertenecen al Inmunofenotipo T; y el 1.8 por ciento de los pacientes pertenecen al Inmunofenotipo NK. En cuanto al estadio clínico de los pacientes, el 30.9 por ciento de los pacientes que presentaron Inmunofenotipo B estaban en estadio clínico grado 4; el 5.5 por ciento de los pacientes que presentaron inmunofenotipo T estaban en el estadio 4; y el 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron inmunofenotipo NK se encontraban en el estadio 4. En lo que respecta a los marcadores B, el 41.8 por ciento de los pacientes que presentaron leucemia linfática crónica en los marcadores B son de CD20; el 5.5 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma folicular en los marcadores B se encuentran en el CD20, CD45, CD79 a, BCL2; el 5.5 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma malt en los marcadores B se encuentran en el CD20; el 3.6 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma de la zona marginal en los marcadores B se encuentran en el CD19, CD20, CD45, CD7; el 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma Burkitt en los marcadores B se encuentran en el CD10, CD20, CD45, CD79; el 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Linfomas de células manto en los marcadores B se encuentran en el CD5, CD19, CD38, CD43, CD45; y el 20.0 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma difuso de células grandes en los marcadores B se encuentran en el CD20. En cuanto a los marcadores T/NK, el 1.8 por ciento de los pacientes que

presentaron Linfoma linfoblástico en los marcadores T/NK se encuentran en CD3, CD10, CD45; el 5.5 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma de células periféricas en los marcadores T/NK se encuentran en el CD3, CD45; el 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Leucemia de linfocitos T gramilares grandes en los marcadores T/NK se encuentran en el CD2 CD5, CD7, CD8, CD16, CD45, CD56, CD71, Alfa/Beta y el TKR; el 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Micosis fungidas en los marcadores T/NK se encuentran en el CD2, CD3, CD4, CD5 y el CD45; el 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Leucemia prolinfocítica crónica T en los marcadores T/NK se encuentran en el CD2, CD3, CD38 y el CD45; el 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron NK Nasal en los T/NK se encuentran en el CD3, CD5, CD45, CD70 y el CD56.

**Palabra clave:** Síndrome Linfoproliferativo crónico, perfil Inmunofenotípico**ABSTRACT.**

We realized a cross-sectional descriptive research with retrospective data collection, in order to determine the immunophenotypic profile of chronic proliferative syndromes in the Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier, 2005-2012. In terms of age, 23.7 percent of patients with B immunophenotype were 60-69 years old; 3.6 percent with T immunophenotype were 20-29 and 60-69 years old; and 1.8 percent with NK Immunophenotype were 20-29 years old. As for patients's sex, 61.8 percent who had Immunophenotype B were males, and 7.3 percent with T immunophenotype were males too, and 1.8 percent of patients with Immunophenotype NK were female. 85.5 percent belong to Immunophenotype B, 12.7 percent belong to Immunophenotyping T, and 1.8 percent belong to Immunophenotyping NK. Regarding the clinical stage of patients, 30.9 percent who had B immunophenotypes were at stage clinical grade 4; 5.5 percent with T immunophenotype were in stage 4; and 1.8 percent with NK immunophenotype were in stage 4. In respect to the markers B, 41.8 percent with chronic lymphocytic leukemia are B markers CD20; 5.5 percent with follicular lymphoma B markers are in the CD20 CD45, CD79 a, BCL2; 5.5 percent with lymphoma B malt in markers found in CD20; 3.6 percent with marginal zone lymphoma in markers B are in the CD19, CD20, CD45, CD7; 1.8 percent with Burkitt lymphoma B markers are on the CD10, CD20, CD45, CD7; 1.8 percent with mantle cell lymphoma in B markers are in CD5, CD19, CD38, CD43, CD45; 20.0 percent with diffuse large cell lymphoma in B markers found in CD20. As for the markers

\* Médico hematólogo, egresado del Hospital Dr. Salvador B. Gautier.

\*\* Jefe Departamento de Investigación, Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar.

Dirigir toda comunicación a: e-mail: [dr.pimentelrd@gmail.com](mailto:dr.pimentelrd@gmail.com)

\*\*\* Médico hematólogo, Hospital Dr. Salvador B. Gautier.

T / NK, 1.8 percent of patients had lymphoblastic lymphoma in markers T / NK are in CD3, CD10, CD45; 5.5 percent presented peripheral cell lymphoma in markers T / NK found in CD3, CD45; 1.8 percent with T-cell leukemia granular large markers T / NK CD2 are in CD5, CD7, CD8, CD16, CD45, CD56, CD71, Alpha / Beta and TKR; 1.8 percent who had mycosis fungoides in markers T / NK found on CD2, CD3, CD4, CD5 and CD45; 1.8 percent who had chronic leukemia T prolinfoatica markers NK / T are in the CD2, CD3, CD38 and CD45; 1.8 percent with the T Nasal NK / NK found in CD3, CD5, CD45, CD70 and CD56.

**Key Word:** Chronic Lymphoproliferative Syndrome, profile Inmunofenotípico.

## INTRODUCCIÓN.

Los linfocitos son células del sistema inmune de origen hematopoyético, encargadas de reconocer y responder de forma específica y adaptada frente a distintos agentes extraños e inducir tolerancia frente a estructuras propias. En términos generales, dentro de los linfocitos se engloban dos grandes grupos dependiendo de su origen y función: los linfocitos T y los linfocitos B. Además, existe un tercer grupo de células de aspecto linfocítico que comparten algunos mecanismos efectores de la respuesta inmune con los linfocitos T, las células *natural killer* (NK).

El término de síndromes linfoproliferativos crónicos engloba un grupo heterogéneo y amplio de hemopatías linfocíticas malignas, que se originan a partir de la expansión clonal de células B de aspecto maduro, o natural killer bloqueadas en estadios relativamente avanzados de diferenciación. Se originan en el tejido linfocítico tanto central como periférico presentando diversas variedades morfológicas, inmunológicas, genéticas y clínicas. Estas características representan la expresión de la variedad citológica y de la diversidad de la función inmune que corresponde a las estructuras linfocíticas.

Tradicionalmente, el diagnóstico de los SLPC-B se fundamenta casi de forma exclusiva en técnicas citomorfológicas e histopatológicas convencionales, en conjunto información clínica obtenida de la anamnesis y exploración física del paciente. Sin embargo, diferentes estudios han demostrado que por sí solas, estas técnicas tienen una especificidad y sensibilidad limitadas, tanto al momento de detectar la presencia de enfermedad como de definir el subtipo diagnóstico concreto de la misma. Debido a esta situación, en los últimos años se han incorporado las técnicas inmunofenotípicas, genéticas y moleculares para el diagnóstico certero y clasificación de los síndromes linfoproliferativos propuesto la OMS.<sup>1</sup>

Desde el punto de vista fenotípico y de acuerdo con su origen, los SLPC se clasifican en SLPC-B, T y NK. No obstante, en la clasificación actual de la Organización Mundial de la Salud (OMS),<sup>1</sup> los SLPC-T y NK se consideran frecuentemente de forma conjunta, debido a que algunos subtipos de SLPC-T y NK presentan características clínicas, morfológicas y evolutivas similares, independientemente de la naturaleza de la célula expandida, y claramente diferentes de las neoplasias de linfocitos B maduros. Desde el punto de vista práctico, los SLPC B presentan una incidencia claramente superior a la de los SLPC-T, siendo raros los casos de SLPC-NK. Así, según diferentes autores, los SLPC-B representan más de 90-95 por ciento de todas las enfermedades linfoproliferativas crónicas de naturaleza neoplásica. Así mismo, merece destacar que los SLPC-B son un amplio grupo de entidades diferentes, clínica

y biológicamente bien definidas, mientras que el número de SLPC-T y NK es significativamente más reducido.<sup>1</sup>

## Antecedentes.

Sánchez Segura Miriam, Rivero Jiménez René et. al. (2000)<sup>2</sup> realizaron el inmunofenotipaje de células procedentes de médula ósea y de sangre periférica en 217 pacientes con síndromes linfocíticos y mieloproliferativos, a través del ultramicrométodo inmunocitoquímico (UMICIQ). Del total de casos estudiados, 143 (62,44 %) fueron leucemias agudas (LA): 70 linfocíticas (LLA) y 38 mielocíticas (LMA). En 15 pacientes no se encontraron antígenos específicos de linaje y fueron clasificados como LA indiferenciadas. Entre las LLA, el 75,71 por ciento fueron de fenotipo B, y la común la más frecuente. En 17 pacientes (11,88 %) los blastos expresaron antígenos de células T; 66 enfermos (30,41 %) presentaron síndromes linfoproliferativos crónicos (SLPC), de estos, el 71,21 por ciento fueron de fenotipo B. La frecuencia encontrada de síndromes linfocíticos y mieloproliferativos agudos y crónicos en los pacientes se comportó de acuerdo con lo descrito por otros autores.

María Elena Cabrera C. et. al. (2003)<sup>3</sup> la mayoría, 82 por ciento, mostró un inmunofenotipo B, mientras que 18 por ciento, un inmunofenotipo T (109 vs 23 casos). Considerando los SLPC de origen B, 55 por ciento (60) correspondió a una LLC y 38 por ciento (42) a linfomas leucemizados, en su mayoría linfoma folicular (LF) y linfoma del manto (LCM). Dentro del grupo de SLPC de origen T, destacó la elevada frecuencia de la LLTA, asociada al virus HTLV-1, correspondiendo a 48 por ciento de las neoplasias T (11 casos). Más de la mitad de los casos, 34 casos (57%) se presentó en estadio clínico temprano, A de Binet, 15 casos (25%). La biopsia medular en 13 casos, demostró una infiltración difusa en 6, nodular en 4 e intersticial en 3. La intensidad de la Ig de superficie fue débil en todos los casos en que se observó la presencia de cadena ligera, en 16 casos no fue detectable. De acuerdo al sistema de puntuación de LLC, el estudio de inmunofenotipo demostró una puntuación («score») de 4-5 en 93 por ciento de los casos, a los que se aplicó un panel completo de marcadores inmunofenotípicos. En los 3 casos restantes el score fue 3, pero todos tenían una morfología celular típica de LLC.

Susana Barrera Delfa (2011),<sup>4</sup> del total de muestras discordantes por citología y citometría de flujo (n=22), 68 por ciento fueron inicialmente clasificadas correctamente por CMF, correspondiendo la mayoría de ellas a LNH: 7/11 LNH-B y 5/6 LNH-T. En cuanto a la comparación entre la citometría de flujo y la histología en la clasificación diagnóstica de los LNH-B, se observó un grado de concordancia global del 74 por ciento, correspondiendo el mayor grado de acuerdo al linfoma de células del manto (LCM; 100), a la leucemia linfocítica crónica/linfoma linfocítico de células pequeñas (LLC-B/LLBCP; 4/4), al linfoma folicular (LF; 81%), al linfoma B difuso de célula grande (LBDCG; 79%) y al linfoma de Burkitt (LB; 75%). Dentro de los casos discordantes por ambas técnicas, la citometría de flujo confirmó el diagnóstico de referencia en el 56 por ciento de los casos, frente al 38 por ciento de casos en los que éste correspondía al subtipo identificado por histología.

## Justificación.

Los síndromes linfoproliferativos crónicos representan el grupo de neoplasias hematológicas más prevalente en los países occidentales, por lo que resulta esencial en nuestro medio el



poder disponer de técnicas eficaces para la identificación de las células B patológicas, que permitan establecer un diagnóstico precoz de la enfermedad.

Tradicionalmente, ante la sospecha de la posible existencia de un proceso leucémico y/o linfomatoso, el rastreo diagnóstico y la caracterización de hemopatías malignas se han fundamentado de forma casi exclusiva en los estudios citomorfológicos e histopatológicos de sangre periférica, medula ósea, órganos linfoides secundarios y otros tejidos sin embargo con estas técnicas se podía sobrestimar los diagnósticos de neoplasia, trayendo esto como consecuencia a aumento en costos en tratamientos innecesarios y la adicción de toxicidad asociada a terapia antineoplásica, con su consecuente disminución de la calidad de vida de los individuos tratados.

El estudio inmunofenotípico permite establecer o descartar su naturaleza clonal expansiones de linfocitos de aspecto maduro, la clasificación actual de la Organización mundial de la Salud de las hemopatías malignas, la definición de la gran mayoría de las distintas entidades incluidas dentro de cada subgrupo de hemopatías clonales tenga en cuenta simultáneamente criterios citomorfológicos, histopatológicos, inmunofenotípicos y genético-moleculares, junto con el comportamiento clínico de la enfermedad.

El empleo sistemático de estas nuevas herramientas en la rutina diagnóstica, han propiciado que su aplicación se haya extendido desde una posición de herramienta diagnóstica de segunda línea (dirigida a confirmar la sospecha diagnóstica fundamentada en la observación citológica e histológica), al rastreo diagnóstico inicial y la monitorización del tratamiento de un número creciente de hemopatías malignas, lo cual permite detección temprana de enfermedad, clasificación del riesgo y por tanto aplicación de medidas terapéuticas de manera temprana.

El análisis inmunofenotípico en la clasificación de los SLPC-B y T, permite identificar la existencia de perfiles fenotípicos característicos de cada una de las distintas neoplasias.

Es conocido el desarrollo de terapias antineoplasias con *target* hacia diferentes marcadores celulares, lo cual permite mayor y más tempranas respuesta terapéuticas.

Ante estas características, el uso de los análisis multiparamétricos por citometría de flujo se extiende hoy día también al diagnóstico de *enfermedad mínima residual*, tanto en el contexto de una evaluación del grado de infiltración tumoral de un tejido y del grado de extensión de un tumor en el momento del diagnóstico (p.ej.: infiltración de LCR en linfomas no hodgkinianos B agresivos o con sospecha de infiltración leptomeníngea), como para monitorizar los efectos del tratamiento en situaciones donde la sensibilidad de las técnicas convencionales resulta insuficiente.

Dado la relevancia para el diagnóstico preciso, terapia adecuada expresada en una mayor tasa de remisión y supervivencia global; y por tanto disminución en costos es preciso la identificación del el inmufenotipo de las neoplasias linfocíticas crónicas. Dado que no existen estudios en nuestro medio sobre la características inmunofenotípicas de los síndromes linfoproliferativos crónicos nos palnteamos realizar este estudio.

## MATERIAL Y MÉTODOS.

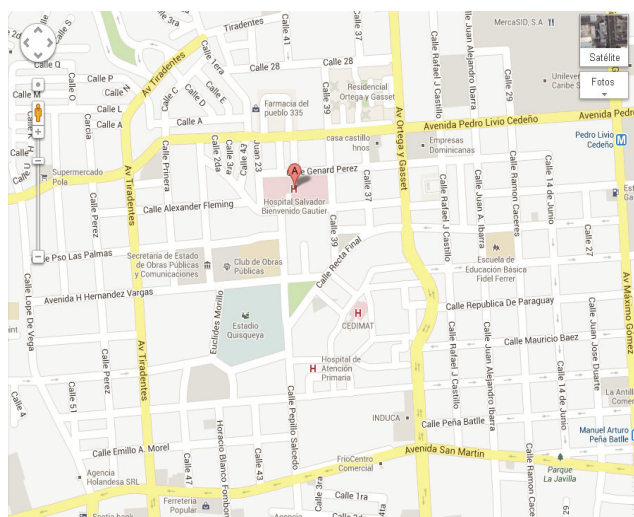
### Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con recolección retrospectiva de datos, con el objetivo de

determinar el perfil inmunofenotípico de los síndromes proliferativos crónicos en el Hospital doctor Salvador Bienvenido Gautier, 2005- 2012.

### Ubicación

El Hospital Dr. Salvador B. Gautier está ubicado en la calle Alexander Fleming esquina Pepillo Salcedo, del Ensanche La Fe, del Distrito Nacional. Delimitación: Al Norte, la Calle Genard Pérez; al Sur, la calle Alexander Fleming; al Este, la Calle 37 y al Oeste, la Juan 23.



### Población y muestra

La población de referencia estuvo constituida por todos pacientes con síndrome proliferativo crónico en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo 2005-2012.

### Criterios de inclusión

La selección de la muestra de estudio tomó en cuenta los siguientes criterios:

- Todos los pacientes con síndrome proliferativo crónico.
- Expedientes completos.
- Pacientes atendidos dentro del periodo de estudio.

### Criterios de exclusión

- Pacientes solo con estudio morfológicos e histopatológicos
- Pacientes con neoplasias linfocíticas de células inmaduras
- Pacientes con diagnóstico de linfoma de Hodgkin y gammapatías monoclonales

### Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de la información se aplicó un formulario a cada paciente que presentó síndrome linfoproliferativo crónico. El cual contiene la edad, sexo, tipo de síndrome linfoproliferativo, marcadores inmunofenotípicos, marcadores aberrantes y el estadio clínico.

### Procedimiento

Los formularios fueron llenados por la sustentante, aplicándolo a todos los expedientes de los pacientes que presentaron síndrome proliferativo crónico en el Hospital Salvador B. Gautier durante el periodo 2005-2012.

**Tabulación y análisis**

La información obtenida fue procesada por el método de palotes. Y se presenta en frecuencia simple.

**Presentación de los datos.**

Los datos fueron presentados en un documento escrito a computadora, a un espacio y serán ilustrados con cuadros y

**Cuadro 1. Perfil Inmunofenotipo de los síndromes proliferativos crónicos en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier 2005-2012. Según Edad e inmunofenotipo.**

Edad	B		T		Nk		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	<20	1	1.8	0	0.0	0	0.0	1
20-29	0	0.0	2	3.6	1	1.8	3	5.5
30-39	7	12.7	1	1.8	0	0.0	8	14.5
40-49	5	9.1	1	1.8	0	0.0	6	10.9
50-59	7	12.7	1	1.8	0	0.0	8	14.5
60-69	13	23.7	2	3.6	0	0.0	15	27.3
70-79	9	16.4	0	0.0	0	0.0	9	16.4
80-89	4	7.3	0	0.0	0	0.0	4	7.3
≥90	1	1.8	0	0.0	0	0.0	1	1.8
Total	47	85.5	7	12.7	1	1.8	55	100.0

Fuente. Archivo. Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier.

El 23.7 por ciento de los pacientes con Inmunofenotipo B tenían edades entre 60-69 años, el 16.4 por ciento entre 70-79 años, el 12.7 por ciento entre 30-39 años, el 14.9 por ciento entre 50-59 años, el 9.1 por ciento entre 40-49, el 7.3 por ciento entre 80-89 años, el 1.8 por ciento menor a 20 años y mayor o igual a 70 años.

El 3.6 por ciento de los pacientes que presentaron Inmunofenotipo T tenían edades entre 20-29 y 60-69 años, y el 1.8 por ciento entre 30-39, 40-49, y 50-59 años.

El 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Inmunofenotipo NK tenían edades entre 20-29 años.

**Cuadro 2. Perfil Inmunofenotipo de los síndromes proliferativos crónicos en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier 2005-2012. Según sexo e inmunofenotipo.**

Inmunofenotipo	B		T		NK		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	Masculino	34	61.8	4	7.3	0	0	38
Femenino	13	23.7	3	5.4	1	1.8	17	30.9
Total	47	85.5	7	12.7	1	1.8	55	100.0

Fuente. Archivo. Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier.

El 61.8 por ciento de los pacientes que presentaron

gráficos representativos de la investigación.

**Aspectos éticos**

La información se manejó de manera estrictamente confidencial, así como los nombres de las pacientes involucrados en el estudio.

**RESULTADOS.**

**Cuadro 3. Perfil Inmunofenotipo de los síndromes proliferativos crónicos en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier 2005-2012. Según Inmunofenotipo.**

Inmunofenotipo	Frecuencia	%
B	47	85.5
T	7	12.7
NK	1	1.8
Total	55	100.0

Fuente. Archivo. Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier.

El 85.5 por ciento de los pacientes pertenecen al Inmunofenotipo B.

El 12.7 por ciento de los pacientes pertenecen al Inmunofenotipo T.

El 1.8 por ciento de los pacientes pertenecen al Inmunofenotipo NK.

Gráfico 1: Perfil Inmunofenotipo de los síndromes proliferativos crónicos en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier 2005-2012. Según. Inmunofenotipo.

3	12	21.8	1	1.8	0	0.0	13	23.6
4	17	30.9	3	5.5	1	1.8	21	38.2
Total	47	85.5	7	12.7	1	1.8	55	100.0

Fuente. Archivo. Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier.

Cuadro 4. Perfil Inmunofenotipo de los síndromes proliferativos crónicos en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier 2005-2012. Según estadio clínico e inmunofenotipo.

Estadio clínico	Inmunofenotipo							
	B		T		NK		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
0	3	5.5	0	0.0	0	0.0	3	5.5
1	10	18.2	2	3.6	0	0.0	12	21.8
2	5	9.1	1	1.8	0	0.0	6	10.9

El 30.9 por ciento de los pacientes que presentaron Inmunofenotipos B estaban en estadio clínico grado 4, el 21.8 por ciento estaban en estadio clínico grado 3, el 18.2 por ciento estaban en estadio clínico grado 1, el 9.1 por ciento estaban en estadio clínico grado 2, y el 5.5 por ciento estaban en estadio clínico grado 0.

El 5.5 por ciento de los pacientes que presentaron inmunofenotipo T estaban en el estadio 4; el 3.6 por ciento estaban en el estadio 1, y el 1.8 por ciento estaban en el estadio 2 o en el 3.

El 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron inmunofenotipo NK se encontraban en el estadio 4.

Cuadro 5. Perfil Inmunofenotipo de los síndromes proliferativos crónicos en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier 2005-2012. Según Marcadores de superficie en células B e histopatológicos.

Marcadores de superficie en células B	Leucemia linfática crónica		Linfoma folicular		Linfoma malt		Linfoma de la zona marginal		Linfoma Burkitt		Linfomas de células manto		Linfoma difuso de células grandes	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	CD3	2	3.6	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
CD5	22	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8	2	3.6
CD10	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	9	16.4
CD15	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD17	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD19	20	36.4	0	0.0	0	0.0	2	3.6	0	0.0	1	1.8	2	3.6
CD20	23	41.8	3	5.5	3	5.5	2	3.6	1	1.8	0	0.0	11	20.0
CD22	4	7.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8
CD23	20	36.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD25	5	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD38	2	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0
CD43	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0
CD45	17	30.9	3	5.5	2	3.6	2	3.6	1	1.8	1	1.8	10	18.2
CD52	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD71	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.6	0	0.0	0	0.0	1	1.8
CD79 a	0	0.0	3	5.5	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	10	18.2
BCL2	0	0.0	3	5.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8
FMC7	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ZAP70	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Cadenas Ligeras Kapp	16	29.1	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	1	1.8	1	1.8
HLADR	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
LAMBDA	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

El 41.8 por ciento de los pacientes que presentaron leucemia linfática crónica en los marcadores B son de CD20, el 40.0 por ciento en los marcadores B son de CD5, el 36.4 por ciento en los marcadores B son de CD19 y CD23, el 30.9 por ciento en los marcadores B son de CD45, el 29.1 por ciento se encuentran en las Cadenas Ligeras Kapp, el 9.1 por ciento en los marcadores B se encuentran en CD25, el 7.3 por ciento en los marcadores B son de CD22, el 3.6 por ciento en los marcadores B son de CD38 y CD 3 y el 1.8 por cientos en los marcadores B son de CD15, CD17, CD52, FMC7, ZAP70, HDLAR y LAMBDA.

El 5.5 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma folicular en los marcadores B se encuentran en el CD20, CD45, CD79 a, BCL2, y el 1.8 por ciento en los marcadores B se encuentran en el CD3.

El 5.5 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma Malt en los marcadores B se encuentran en el CD20, el 3.6 por ciento en los marcadores B se encuentran en el CD45, y el 1.8 por ciento en los marcadores B se encuentran en el CD43.

El 3.6 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma de la zona marginal en los marcadores B se encuentran en el CD19, CD20, CD45, CD71 y el 1.8 por ciento en los marcadores B se encuentran en las Cadenas Ligeras Kapp.

El 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma Burkitt en los marcadores B se encuentran en el CD10, CD20, CD45, CD79.

El 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Linfomas de células manto en los marcadores B se encuentran en el CD5, CD19, CD38, CD43, CD45, y Cadenas Ligeras Kapp.

El 20.0 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma difuso de células grandes en los marcadores B se encuentran en el CD20, el 18.2 por ciento de los marcadores B se encuentran en el CD45, CD79 a, el 16.4 por ciento en los marcadores B se encuentran en el CD10, el 3.6 por cientos de los marcadores B se encuentran en el CD5 y CD19, el 1.8 por ciento en los marcadores B se encuentran en el CD3, CD22, CD71, BL2 y Cadenas Ligeras Kapp, el 2.0 por ciento en los marcadores B son de CD71, CD22, CD3.

Cuadro 6. Perfil Inmunofenotipo de los síndromes proliferativos crónicos en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido de Gautier 2005-2012.

Marcadores de superficie en células T/NK	Histopatológicos											
	Linfoma linfoblastico		Linfoma de células periféricos		Leucemia de linfocitos T gramilares grandes		Micosis fungidas		Leucemia prolinfática crónica T		NK Nasal	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
CD2	0	0.0	1	1.8	1	1.8	1	1.8	1	1.8	0	0.0
CD3	1	1.8	3	5.5	0	0.0	1	1.8	1	1.8	1	1.8
CD4	0	0.0	2	3.6	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0
CD5	0	0.0	1	1.8	1	1.8	1	1.8	0	0.0	1	1.8
CD7	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD8	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD10	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD16	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD38	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0
CD45	1	1.8	3	5.5	1	1.8	1	1.8	1	1.8	1	1.8
CD56	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD71	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Alfa/Beta	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TKR	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TDT policlinal	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CD70	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8
CD56	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8

El 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma linfoblástico en los marcadores T/NK se encuentran en CD3, CD10, CD45 y el TDT policlinal.

El 5.5 por ciento de los pacientes que presentaron Linfoma de células periféricas en los marcadores T/NK se encuentran en el CD3, CD45, el 3.6 por ciento en los marcadores T/NK se encuentran en el CD4, y el 1.8 por ciento en los marcadores T/NK se encuentran en el CD2 y el CD5.

El 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Leucemia de linfocitos T gramilares grandes en los marcadores T/NK se encuentran en el CD2 CD5, CD7, CD8, CD16, CD45, CD56, CD71, Alfa/Beta y el TKR.

El 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Micosis fungidas en los marcadores T/NK se encuentran en el CD2, CD3, CD4, CD5 y el CD45.

El 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron Leucemia prolinfoica crónica T en los marcadores T/NK se encuentran en el CD2, CD3, CD38 y el CD45.

El 1.8 por ciento de los pacientes que presentaron NK Nasal en los T/NK se encuentran en el CD3, CD5, CD45, CD70 y el CD56.

## DISCUSIÓN.

La inmunofenotipificación ha demostrado ser de gran utilidad en oncohematología para la identificación de las células neoplásicas, la definición de las células leucémicas o linfomatosas y la subclasificación de las diversas enfermedades en base a la línea celular que les diera origen. Por ello, la citometría de flujo desde el punto de vista de su utilización diagnóstica, constituye un criterio objetivo que integrado con parámetros clínicos, biológicos y morfológicos permite arribar a un diagnóstico final.

A este respecto, la inmunofenotipificación asumió un rol importante en el diagnóstico correcto de los SLPC debido a que la diferenciación entre alguno de éstos síndromes puede complicarse por la similitud clínica y los rasgos morfológicos que manifiestan. Además, la inmunofenotipificación ha permitido la identificación de leucemias crónicas NK, de células T y de células vellosas B, así como también de algunos linfomas leucemizados. Por ello determinamos el perfil inmunofenotípico en una serie de SLPC con expresión hemoperiférica.

En lo que respecta a la edad de los pacientes de nuestro estudio, encontramos un porcentaje mayor pacientes mayores de 60 años y se presentó en su mayoría en el sexo masculino. Al comparar estos resultados con los obtenidos en estudio realizado por Rubiolo en Córdoba, Argentina, encontramos coincidencia dado que la mayoría de los pacientes en su estudio estaban en edades mayores a los 60 años, aunque no coincide en el sexo ya que las mujeres fueron predominantes en su estudio.<sup>67</sup>

El inmunofenotipo más frecuentes fue el B en un 85.5 por ciento de los pacientes, coincidiendo con los resultados de Rubiolo y coincidiendo con lo descrito en la bibliografía.<sup>68</sup> Estas características correspondieron a la forma clásica de la LLC, que resultó ser la más frecuente al igual que en el estudio de Rubiolo. El estudio inmunofenotípico de estas células permitió caracterizarlas como linfocitos B maduros que expresaron lo informado previamente.<sup>69</sup> Dentro de los marcadores encontramos una mayor identificación del CD20, CD5, CD19, CD23 y CD45. Nuestros resultados coinciden con los de Rubiolo, ya que en su estudio estuvieron presentes los mismos marcadores en proporciones elevadas.

En linfoma de la zona marginal representó 3.6 por ciento de los casos. El inmunofenotipo de las células linfoides se caracterizó por expresar CD19, CD20 y CD22 con ausencia de CD5, CD10 y CD23, coincidiendo con los resultados obtenidos por Rubiolo.<sup>67</sup>

En el linfoma del manto las células neoplásicas expresaron CD5, CD19, y FMC-7 con ausencia de CD10 y CD23, lo que permitió diferenciarla de la LLC-B, coincidiendo con los resultados de Rubiolo.<sup>67</sup>

En el Linfoma Folicular la leucemización no es tan frecuente como en la Leucemia linfática crónica y cuando se produce esta es escasa. En este estudio, las células linfoides de los pacientes con Linfoma folicular expresaron, CD20, CD45, CD79a BCL2, coincidiendo con Rubiolo, excepto en que nuestro estudio tuvo presencia en CD5 aunque en muy poca cantidad, lo que no estuvo presente en el estudio de Rubiolo. En este tipo de linfoma debe tenerse presente el tipo de muestra que se analiza para la correcta interpretación del fenotipo. En condiciones fisiológicas existen en ciertos tejidos, como la médula ósea, linfocitos B que expresan CD10.<sup>70,71</sup>

Con respecto a los Síndromes Linfoproliferativo Crónico -T/NK, la demostración de clonalidad es más dificultoso que para las células B debido a que no hay una analogía entre expresión del RCT y la expresión de cadenas livianas k o  $\lambda$ .<sup>69</sup> La característica más específica que indica proliferación clonal T es la ausencia de uno o más de los cuatro marcadores pan T (CD2, CD3, CD5, CD7) que puede impartir un fenotipo nulo y dificultar la asignación del linaje celular. Comúnmente es la ausencia de CD7, seguida por CD5 y CD2 y menos frecuentemente, pérdida de CD3.

Las neoplasias de células T/NK maduras son relativamente poco comunes. En un amplio estudio internacional, estas neoplasias sólo representaron el 12 por ciento de todos los Linfomas No Hodgkin.<sup>72</sup>

En nuestro estudio en las LPL-T incluidas encontramos la presencia de CD3, CD10, CD45, TDT policlinal, resultados que no coinciden con los obtenidos por Rubiolo en su estudio, ni por otros estudios realizados que se incluyen en la bibliografía.<sup>73</sup> Las LPL-T incluidas en el trabajo de Rubiolo expresaron los marcadores CD2, CD5 y CD7. Se ha determinado que la expresión de CD3 puede ser débil o aún ausente lo que indica que estas células se encuentran en un estadio de diferenciación intermedio entre células T tímicas y postímicas,<sup>73</sup> datos que, al encontrarse la presencia de estas células en nuestro estudio, significan que los pacientes que la presentaron ya sus células habían realizado esta transición. El 60 % de los pacientes tiene células que expresan CD4 pero no CD8, un 25 por ciento coexpresan CD4 y CD8, un 15 por ciento expresa CD8 pero no CD4.<sup>74,75</sup>

En este trabajo, las células de ninguno de los pacientes presentaron ni CD4 ni CD8. El diagnóstico de la LPL-T debe ser confirmado, además de la morfología y el inmunofenotipo, con las características clínicas y la demostración de la inv (14) (q11; q32) o la traslocación t(14; 14) (q11; q32).<sup>76</sup>

La mayoría de los casos de MF provienen de células T CD4+ que evidencian pérdida de CD7 y bajos niveles de marcadores de activación, tales como CD25 y CD30. En nuestro estudio encontramos la presencia de células CD2, CD3, CD4, CD5, CD45, y ausencia de CD7 igual a lo descrito en la literatura. Recientemente se ha determinado que la MF es una neoplasia de células T de memoria efectoras residente de la piel.<sup>77</sup>

La enfermedad linfoproliferativa de Linfocitos Granulares Grandes es una linfocitosis clonal atípica relativamente rara

que involucra a un fenotipo CD3+ o CD3-.<sup>78</sup> Por ello, las proliferaciones clonales de estas células han sido denominadas LLGG-T y LLGGNK, respectivamente. La demostración de clonalidad de los LGG es necesaria para establecer el diagnóstico.<sup>79</sup> Para ello, se puede utilizar el análisis del rearrreglo de genes del RCT por reacción en cadena de la polimerasa o Southern blot.<sup>80</sup> El rol de la citometría de flujo para demostrar presencia de una población de LGG neoplásicos no ha sido aún totalmente establecido.

La característica de la LLGG-T es la expansión clonal de linfocitos CD8+ citotóxicos en la sangre periférica y que presentan baja intensidad de coloración para CD5 o CD7.<sup>81</sup> Nuestro paciente presentó linfocitos CD2, CD5, CD7, CD8, CD16, CD45, CD56, CD71, Alfa/Beta, y TKR. La expansión monoclonal de LGG-T CD4+ ha sido informada en raras ocasiones.<sup>82</sup> En esta neoplasia, la expresión de CD56 es variable y se ha asociado con un curso clínico más agresivo.<sup>83</sup>

## REFERENCIAS

1. Swerdlow, S.H., Campo E, Harris NL, Jaffe ES, Pileri SA, Stein H, Thiele J, Vardiman JW, WHO classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues (4th ed). Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. 2008.
2. Sánchez Segura Miriam, Rivero Jiménez René, Marsán Suárez Vianed, Martínez Machado Mercedes, Espinosa Martínez Edgardo, González Otero Alejandro et al. Inmunofenotipaje en el diagnóstico de síndromes linfó y mieloproliferativos. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter. 2000 Dic; 16(3): 198-205.
3. Cabrera CM, Marinov MN, Guerra C, Morilla R, Matutes E. Síndromes linfoproliferativos crónicos en Chile. Estudio prospectivo de 132 casos. Rev. méd. Chile v.131 n.3 Santiago mar. 2003
4. Barrera Delfe S. «Nuevas estrategias inmunofenotípicas aplicadas al diagnóstico y clasificación de síndromes linfoproliferativos crónicos». Tesis Doctoral. Salamanca. 2011.
5. Bennet JM, Catovsky D, Daniel MT. The morphological classification of acute lymphoblastic leukemia concordance among observers and clinical correlations. Br J Haematol 1981; 47:553-61.
6. Freedman A, Nadler L. Cell surface markers in hematologic malignances. Semin Oncol 1987; 14:193-212.
7. Buccheri V, Shetty V, Yoshida N, Morilla R, Matutes E, Catovsky D. The role of an anti-myeloperoxidase antibody in the diagnosis and classification of acute leukaemia: a comparison with light and electron microscopy cytochemistry. Br J Haematol 1992; 80:62-8.
8. Van Lochem, E.G., et al., Immunophenotypic differentiation patterns of normal hematopoiesis in human bone marrow: reference patterns for age-related changes and disease-induced shifts. Cytometry B Clin Cytom, 2004. 60(1): p. 1-13.
9. Porwit-MacDonald, A., et al., BIOMED-1 concerted action report: flow cytometric characterization of CD7+ cell subsets in normal bone marrow as a basis for the diagnosis and follow-up of T cell acute lymphoblastic leukemia (T-ALL). Leukemia, 2000. 14(5): p. 816-25.
10. Nagasawa, T., Microenvironmental niches in the bone marrow required for B-cell development. Nat Rev Immunol, 2006. 6(2): p. 107-16.
11. Acosta-Rodríguez, E.V., et al., Cytokines and chemokines shaping the B-cell compartment. Cytokine Growth Factor Rev, 2007. 18(1-2): p. 73-83.
12. Egawa, T., et al., The earliest stages of B cell development require a chemokine stromal cell-derived factor/pre-B cell growth-stimulating factor. Immunity, 2001. 15(2): p. 323-34.
13. de la Hera, A., et al., Function of CD44(Pgp-1) homing receptor in human T cell precursors. Int Immunol, 1989. 1(6): p. 598-604.
14. Wu, L., T lineage progenitors: the earliest steps en route to T lymphocytes. Curr Opin Immunol, 2006. 18(2): p. 121-6.
15. Tirado L, Mohar A. Epidemiología de las Neoplasias Hematológicas. Rev Inst Nal Cancerol. 2007; 2: 109-120.
16. Newland AC. Hematology. Vol. 17, Supplement 1, 2012; 87-88.
17. Ravandi, F. and S. O'Brien, Chronic lymphoid leukemias other than chronic lymphocytic leukemia: diagnosis and treatment. Mayo Clin Proc, 2005. 80(12): p. 1660-74.
18. O'Leary HM, Savage KJ. Update on the World Health Organization classification of peripheral T-cell lymphomas. Curr Hematol Malig Rep. 2009; 4(4):227-35.
19. Ginaldi L, Matutes E, Farahat N, De Martinis M, Morilla R, Catovsky D. Differential expression of CD3 and CD7 in T-cell malignancies: a quantitative study by flow cytometry. Br J Haematol. 1996;93:921-27.
20. Cady FM, Morice WG. Flow cytometric assessment of T-cell chronic lymphoproliferative disorders. Clin Lab Med. 2007; 27:513-32.
21. Foucar K. Mature T-cell leukemias including Tprolymphocytic leukemia, adult T-cell leukemia/lymphoma, and Sezary syndrome. Am J Clin Pathol.2007; 127:496-10.
22. Morice WG, Katzmann JA, Pittelkow MR, el-Azhary RA, Gibson LE et al. A comparison of morphologic features, flow cytometry, TCR-Vβanalysis, and TCR-PCR in qualitative and quantitative assessment of peripheral blood involvement by Sézary syndrome. Am J Clin Pathol. 2006;125:364-74.
23. Fierro Ávila F, Álvarez López F, García Gutiérrez R. Oncología. Clasificación por Estadios del Linfoma Hodgkin. Ann Arbor. Disponible en: [http://www.sccp.org.co/plantillas/Libro%20SCCP/Lexias/tablas/oncologia/hodgkin\\_estadios.htm](http://www.sccp.org.co/plantillas/Libro%20SCCP/Lexias/tablas/oncologia/hodgkin_estadios.htm) 2013.
24. Rai KR, Sawitsky A, Cronkite EP, et al.: Clinical staging of chronic lymphocytic leukemia. Blood 46 (2): 219-34, 1975.
25. Hallek M, Cheson BD, Catovsky D, et al.: Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic lymphocytic leukemia: a report from the International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia updating the National Cancer Institute-Working Group 1996 guidelines. Blood 111 (12): 5446-56, 2008.
26. Sánchez, M.L., et al., Incidence of phenotypic

- aberrations in a series of 467 patients with B chronic lymphoproliferative disorders: basis for the design of specific four-color stainings to be used for minimal residual disease investigation. *Leukemia*, 2002. 16(8): p. 1460-9.
27. Montillo, M., T. Schinkoethe, and T. Elter, Eradication of minimal residual disease with alemtuzumab in B-cell chronic lymphocytic leukemia (B-CLL) patients: the need for a standard method of detection and the potential impact of bone marrow clearance on disease outcome. *Cancer Invest* 2005; 23(6): p. 488-96.
  28. Rappaport H. Tumors of the hematopoietic system. Washington, DC: Armed Forces Institute of Pathology, 1966.
  29. Lukes RF, Collins RD. Immunologic characterization of human malignant lymphomas. *Cancer* 1974;34:1488-1503.47
  30. Lennert K, Mohri N, Stein H, Kaiserling E. The histopathology of malignant lymphomas. *Br J Haematol* 1975;31 (suppl):193-203.
  31. Stansfeld A, Diebold J, Kapanci Y, Kelenyi G, Lennert K, Mioduszevska O et al. Updated Kiel classification of lymphomas. *Lancet* 1988; 1:292-3.
  32. The Non-Hodgkin's Lymphomas Classification Project: National Cancer Institute sponsored study of classifications of non-Hodgking lymphomas. Summary and description of a working formulation for clinical usage. *Cancer* 1982; 49:2112-35.
  33. Harris N, Jaffe E, Stein H, Banks PM, Cahn JK, Cleary ML et al.: A revised European-American classification of lymphoid neoplasms: a proposal from the International Lymphoma Study Group. *Blood* 1994, 84:1361-92.
  34. Jaffe ES, Harris NL, Stein H, et al.: World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of Hematopoietic and Lymphoid Tissues. Lyon, France: IARC Press; 2001.
  35. Swerdlow SH, Campo E, Harris NL, et al.: WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues, edn 4. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2008.
  36. Anderson, K.C., et al., Expression of human B cell-associated antigens on leukemias and lymphomas: a model of human B cell differentiation. *Blood*, 1984. 63(6): p. 1424-33.
  37. Wells, D.A., et al., Occult B cell malignancies can be detected by three-color flow cytometry in patients with cytopenias. *Leukemia*, 1998. 12(12): p. 2015-23.
  38. Orfao A, A.J., Sánchez ML, San Miguel J. , Immunophenotypic diagnosis of leukemic Bcell chronic lymphoproliferative disorders other than chronic lymphocytic leukemia. GB Faget, Eds: Chronic lymphocytic leukemia: Molecular Genetics, Biology, Diagnosis and Management. Humana Press Inc. Totowa, New Jersey, 2003: p. 173-199.
  39. DiGiuseppe, J.A. and M.J. Borowitz, Clinical utility of flow cytometry in the chronic lymphoid leukemias. *Semin Oncol*, 1998. 25(1): p. 6-10.
  40. NCCLS.H42-1--Clinical Applications of Flow Cytometry: quality assurance and immunophenotype of lymphocytes; approved Guideline. NCCLS document H42-A. NCCLS, 940 West Valley Road, Suite 1400, Wayne, Pennsylvania 19087 USA, 1998 2006.
  41. Braylan, R.C., et al., Optimal number of reagents required to evaluate hematolymphoid neoplasias: results of an international consensus meeting. *Cytometry*, 2001. 46(1): p. 23-7.
  42. Alizadeh, A.A. and L.M. Staudt, Genomic-scale gene expression profiling of normal and malignant immune cells. *Curr Opin Immunol*, 2000. 12(2): p. 219-25.
  43. Zucchetto, A., et al., CD49d in B-cell chronic lymphocytic leukemia: correlated expression with CD38 and prognostic relevance. *Leukemia*, 2006. 20(3): p. 523-5; author reply 528-9.
  44. San Miguel, J., GMOAyc. En: Tratado de Alergología e Inmunología Clínica. Vol II: Inmunopatología General. Ed Sociedad Española de Inmunología Clínica, ed. L. SA. 1995.
  45. Almeida, J., et al., CLL-like B-lymphocytes are systematically present at very low numbers in peripheral blood of healthy adults. *Leukemia*, 2011.
  46. Del Giudice, I., et al., IgVH genes mutation and usage, ZAP-70 and CD38 expression provide new insights on B-cell prolymphocytic leukemia (B-PLL). *Leukemia*, 2006. 20(7): 1231-7.
  47. Forconi, F., et al., Hairy cell leukemia: at the crossroad of somatic mutation and isotype switch. *Blood*, 2004. 104(10): p. 3312-7.
  48. Troussard, X., F. Maloisel, and G. Flandrin, Hairy cell leukemia. What is new forty years after the first description? *Hematol Cell Ther*, 1998. 40(4): p. 139-48.
  49. Nieto, W.G., et al., Non-CLL-like monoclonal B-cell lymphocytosis in the general population: prevalence and phenotypic/genetic characteristics. *Cytometry B Clin Cytom*, 2010. 78 Suppl 1: S24-34.
  50. Bench, A.J., et al., Molecular genetic analysis of haematological malignancies II: Mature lymphoid neoplasms. *Int J Lab Hematol*, 2007. 29(4): p. 229-60.
  51. Jaffe, E.S., M.A. Bookman, and D.L. Longo, Lymphocytic lymphoma of intermediate differentiation--mantle zone lymphoma: a distinct subtype of B-cell lymphoma. *Hum Pathol*, 1987. 18(9): 877-80.
  52. Goy, A., et al., Establishment and characterization of a new mantle cell lymphoma cell line M-1. *Leuk Lymphoma*, 2004. 45(6): p. 1255-60.
  53. López-Guillermo, A., et al., Molecular response assessed by PCR is the most important factor predicting failure-free survival in indolent follicular lymphoma: update of the MDACC series. *Ann Oncol*, 2000. 11 Suppl 1: p. 137-40.
  54. Piris, M., et al., CD30 expression in non-Hodgkin's lymphoma. *Histopathology*, 1990. 17(3): p. 211-8.
  55. Blum, K.A., G. Lozanski, and J.C. Byrd, Adult Burkitt leukemia and lymphoma. *Blood*, 2004. 104(10): p. 3009-20
  56. Wenzel, C., et al., CD5 expression in a lymphoma of the mucosa-associated lymphoid tissue (MALT)-type as a marker for early dissemination and aggressive clinical behaviour. *Leuk Lymphoma*, 2001. 42(4):

- 823-9.
57. San Miguel, J.F., et al., Immunophenotypic analysis of Waldenstrom's macroglobulinemia. *Semin Oncol*, 2003. 30(2): p. 187-95.
  58. Pérez-Andres, M., et al., Clonal plasma cells from monoclonal gammopathy of undetermined significance, multiple myeloma and plasma cell leukemia show different expression profiles of molecules involved in the interaction with the immunological bone marrow microenvironment. *Leukemia*, 2005. 19(3): p. 449-55.
  59. Pekarsky, Y., et al., Abnormalities at 14q32.1 in T cell malignancies involve two oncogenes. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 1999. 96(6): p. 2949-51.
  60. Wlodarski, M.W., et al., Pathologic clonal cytotoxic T-cell responses: nonrandom nature of the T-cell-receptor restriction in large granular lymphocyte leukemia. *Blood*, 2005. 106(8): p. 2769-80.
  61. Limon, J., et al., Chromosome aberrations, spontaneous SCE, and growth kinetics in PHA-stimulated lymphocytes of five cases with Sezary syndrome. *Cancer Genet Cytogenet*, 1995. 83(1): p. 75-81.
  62. Baseggio, L., et al., Identification of circulating CD10 positive T cells in angioimmunoblastic T-cell lymphoma. *Leukemia*, 2006. 20(2): p. 296-303.
  63. Belhadj, K., et al., Hepatosplenic gammadelta T-cell lymphoma is a rare clinicopathologic entity with poor outcome: report on a series of 21 patients. *Blood*, 2003. 102(13): p. 4261-9.
  64. Ng, S.B., et al., Nasal-type extranodal natural killer/T-cell lymphomas: a clinicopathologic and genotypic study of 42 cases in Singapore. *Mod Pathol*, 2004. 17(9): p. 1097-107.
  65. Melioli, G., et al., Expansion of natural killer cells in patients with head and neck cancer: detection of «noninhibitory» (activating) killer Ig-like receptors on circulating natural killer cells. *Head Neck*, 2003. 25(4): p. 297-305.
  66. Oshimi, K., Lymphoproliferative disorders of natural killer cells. *Int J Hematol*, 1996. 63(4): p. 279-90.
  67. Rubiolo, Susana. Perfil Inmunofenotípico de Síndromes Linfoproliferativos Crónicos. Universidad Católica de Córdoba. Facultad de ciencias Químicas, área de Hematología. 2011. Ver en: [http://www.fpmlab.org.ar/investigacion/t\\_final\\_bioq\\_rubiolo.pdf](http://www.fpmlab.org.ar/investigacion/t_final_bioq_rubiolo.pdf)
  68. Rozman C, Montserrat E. Chronic lymphocytic leukemia. *N Engl J Med* 1995; 333:1052-6.
  69. Craig FE, Foon KA. Flow cytometric immunophenotyping for hematologic neoplasms. *Blood* 2008; 111:3941-67.
  70. Villamor N. Citofluorometría en el diagnóstico y evaluación de los síndromes linfoproliferativos crónicos. *Haematol* 2005;90 (supl 1):410-17.
  71. Kristin Mantei and Brent L. Wood. Flow Cytometric Evaluation of CD38 Expression Assists in Distinguishing Follicular Hyperplasia from Follicular Lymphoma. *Cytometry Part B (Clinical Cytometry)* 2009; 76B:315–20.
  72. O'Leary HM, Savage KJ. Update on the World Health Organization classification of peripheral T-cell lymphomas. *Curr Hematol Malig Rep*. 2009; 4(4):227-35.
  73. Ginaldi L, Matutes E, Farahat N, De Martinis M, Morilla R, Catovsky D. Differential expression of CD3 and CD7 in T-cell malignancies: a quantitative study by flow cytometry. *Br J Haematol*. 1996;93:921-27.
  74. Cady FM, Morice WG. Flow cytometric assessment of T-cell chronic lymphoproliferative disorders. *Clin Lab Med*. 2007; 27:513-32.
  75. Foucar K. Mature T-cell leukemias including Tprolymphocytic leukemia, adult T-cell leukemia/lymphoma, and Sezary syndrome. *Am J Clin Pathol*. 2007; 127:496-10.
  76. Dürig J, Bug S, Klein-Hitpass L, Boes T, Jöns T, Martin-Subero JI, et al. Combined single nucleotide polymorphism-based genomic mapping and global gene expression profiling identifies novel chromosomal imbalances, mechanisms and candidate genes important in the pathogenesis of T-cell prolymphocytic leukemia with inv(14)(q11q32). *Leukemia* 2007; 21(10):2153-63.
  77. Campbell JJ, Clark RA, Watanabe R, Kupper TS. Sezary syndrome and mycosis fungoides arise from distinct T-cell subsets: a biologic rationale for their distinct clinical behaviors. *Blood*. 2010 Aug 5;116(5):767-71
  78. Loughran TP Jr. Clonal diseases of large granular lymphocytes. *Blood*. 1993;82:1-14.
  79. Semenzato G, Zambello R, Starkebaum G, Oshimi K, Loughran TP Jr. The lymphoproliferative disease of granular lymphocytes: updated criteria for diagnosis. *Blood*. 1997; 89:256-60.
  80. Hodges E, Krishna MT, Pickard C, Smith JL. Diagnostic role of tests for T cell receptor (TCR) genes. *J Clin Pathol*. 2003; 56:1-11.
  81. Lundell R, Hartung L, Hill S, Perkins SL, Bahler DW. T-cell large granular lymphocyte leukemias have multiple phenotypic abnormalities involving pan-Tcell antigens and receptors for MHC molecules. *Am J Clin Pathol*. 2005; 124:937-946.
  82. Dadu T, Rangan A, Bhargava M. CD4+/NKa +/CD8(dim+) T-cell large granular lymphocytic leukemia: a rare entity. *J Postgrad Med*. 2010; 56(3):223-4.
  83. Dearden C. Large granular lymphocytic leukaemia pathogenesis and management. *Br J Haematol*. 2011; 152(3):273-83.



## TIPOS DE ENFERMEDAD TIROIDEA A TRAVÉS DE ULTRASONOGRAFÍA EN LA CONSULTA DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL DOCTOR FRANCISCO EUGENIO MOSCOSO PUELLO.

Linette Violeta Ariza Coronado,\*\* Diógenes Misael Ramírez Peña,\* Liropeya Acosta Guzmán,\* Fausto Alexander Medina Ramírez,\* Judith Hernández. \*\*\*\*

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, con la finalidad de realizar el diagnóstico clínico ecográfico de los nódulos y masas tumorales de Tiroides en el Hospital Dr. Moscoso Puello en el periodo octubre – noviembre 2013. El universo se conformó con 200 pacientes que acudieron a la consulta de oncología con alguna patología en cuello, La muestra estuvo dado por los 105 paciente que presentaron alguna patología clínica en cuello que sugiriera problemas tiroideos y que fuese diagnosticada por ultrasonografía. La mayor frecuencia de patología de tiroides fue el grupo de edades de 30 a 39 años con 37 casos para un 35 por ciento. Respecto al sexo hay predominio representativo del femenino con 80 casos para un 76 por ciento. Los síntomas y signos clínicos con mayor frecuencia fue el aumento de volumen de la cara anterior del cuello 60 casos para un 57 por ciento. Signos ecográficos los cuales se presentaron en las patologías de la glándula tiroidea, la que más frecuente se presento fue el aumento de tamaño y baja ecogenicidad con 40 casos para un 38 por ciento de los casos.

**Palabras claves:** Tiroides, Ultrasonografía, Moscoso Puello, Imágenes.

### ABSTRACT

A descriptive, retrospective cross-sectional study was conducted with the purpose of performing the ultrasound clinical diagnosis of tumor nodules and masses in Thyroid Dr. Moscoso Puello Hospital in the period October-November 2013. The universe was made up of 200 patients attending the outpatient oncology with some pathology in neck. The sample was taken from 105 patients who presented a clinical pathology in neck to suggest that thyroid problems and was diagnosed by ultrasonography. The increased frequency of thyroid disease was the age group 30 to 39 years with 37 cases to 35 percent. Regarding gender predominance of women's representative with 80 cases to 76 percent. The clinical signs and symptoms most frequently was the enlargement of the anterior surface of the neck 60 cases to 57 percent. Sonographic detection which occurred in the conditions of the thyroid gland, which was presented was more frequent increase in size and low echogenicity with 40 cases to 38 percent of cases.

**Keywords:** Tiroides, Ultrasonography, Moscoso Puello, Images

### INTRODUCCIÓN

La glándula tiroides es con frecuencia afectada por diferentes patologías de tipo funcional y orgánico, que conllevan a cambios funcionales y estructurales de este órgano. Cuando estos cambios son estudiados por medios radiográficos, arrojan una serie de imágenes características que contribuyen con una de las funciones médicas sociales más importantes, la del diagnóstico correcto.<sup>1</sup>

Las indicaciones del Ultrasonido Diagnóstico de Tiroides, suelen extenderse al estudio de una amplia gama de alteraciones anatómicas funcionales o sintomáticas relacionadas con esta glándula, tales como:

1. Nódulo palpable o aumento de volumen en la región anterior del cuello.
2. Control evolutivo de adenomas.
3. Control evolutivo de hiperplasias.
4. Valoración de restos quirúrgicos.
5. Búsqueda de neoplasias ocultas o de metástasis.
6. En pacientes con antecedentes de radiaciones terapéuticas en el cuello.
7. Guía para la BAAF.
8. Guía para el tratamiento con etanol.

Las afecciones tiroideas tienen una incidencia del 4 al 6 por ciento en la población general; dentro de las malignas ocupan el 2 por ciento de todas las neoplasias.<sup>2</sup>

Ha existido una explosión en décadas pasadas en el número de los estudios en la evaluación de la función tiroidea; pero lo importante es determinar si estos nódulos son benignos o malignos, y para esto la biopsia aspirativa con aguja fina (BAAF), ofrece los beneficios de una alta eficacia y en extremo segura, con un índice predictivo positivo del 90 al 95 por ciento, de ahí que este importante estudio haya revolucionado la conducta que se seguiría ante un nódulo tiroideo.<sup>2</sup>

La biopsia por congelación es usada para confirmar el diagnóstico y ayuda a determinar la extensión de la cirugía, también sirve de ayuda en el estudio de un ganglio cervical.<sup>2</sup>

El ultrasonido es muy usado en estos estudios y creemos que junto con la biopsia aspirativa son los pilares más importantes en la evaluación preoperatoria del paciente, por lo que los usamos de forma sistemática.<sup>2</sup>

Los nódulos tiroideos son muy comunes y tienen una prevalencia de 1 a 7 por ciento en la población general; el riesgo de desarrollar un nódulo tiroideo es cercano al 5 por ciento<sup>3-4-5</sup>. En los estudios de ultrasonido, la incidencia del nódulo tiroideo varía entre 19 y 40 por ciento. Esta prevalencia está causada por nódulos tiroideos que no son detectados a la

\* Médico general

\*\* Médico radiólogo.

palpación y son un hallazgo incidental en la ecografía.<sup>6</sup>

El riesgo de cáncer de un nódulo incidental es de 7 por ciento, pero aún hay controversia sobre la utilidad de hacer un diagnóstico muy temprano, dado que muchas veces se considera que el curso del mismo es indolente, aunque otros autores promulgan lo contrario.<sup>7-8-9</sup> Independientemente del tamaño, la pregunta crítica es si el nódulo es maligno.

#### Método

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, con la finalidad de realizar el diagnóstico clínico ecográfico de los nódulos y masas tumorales de Tiroides en el Hospital Dr. Moscoso Puello en el periodo octubre – noviembre 2013

El universo se conformó con 200 pacientes que acudieron a la consulta de oncología con alguna patología en cuello, La muestra estuvo dado por los 105 paciente que presentaron alguna patología clínica en cuello que sugiriera problemas tiroideos y que fuese diagnosticada por ultrasonografía.

#### Criterios de inclusión:

- 1- Pacientes de ambos sexos.
- 2- Edad comprendida entre 20 y 75 años.

Para la realización de este trabajo se utilizó un equipo de ultrasonido marca Ultrasonido ALOKA, MOD SSD-3500 SX con transductor lineal de 7.5 MHz.

#### Proceso de datos:

Variables dependiente fueron: la presencia de nódulos y/o masas tiroideas. Variables independientes: edad, sexo y clínica del paciente. Se uso la recolección de datos a través de la encuesta. En el proceso se determino por cientos y frecuencia. Los resultados se expresaron en tablas. Además, se tuvieron en cuenta los principios éticos de autonomía y justicia.

### RESULTADOS

La mayor frecuencia de patología de tiroides fue el grupo de edades de 30 a 39 años con 37 casos para un 35 por ciento, seguido por el grupo de 40 a 49 con 25 casos para un 24 por ciento. Ver tabla 1

Respecto al sexo hay predominio representativo del femenino con 80 casos para un 76 por ciento, seguido del sexo masculino con 25 casos para un 24 por ciento. Ver tabla 2

Los síntomas y signos clínicos con mayor frecuencia fue el aumento de volumen de la cara anterior del cuello 60 casos para un 57 por ciento, seguido de los síntomas de disfunción tiroidea 30 casos para un 29 por ciento, en cuanto a la palpación en la proyección en la glándula con 15 casos para un 14 por ciento. Ver tabla 3

Signos ecográficos los cuales se presentaron en las patologías de la glándula tiroidea, la que más frecuente se presento fue el aumento de tamaño y baja ecogenicidad con 40 casos para un 38 por ciento de los casos, seguido de la imagen mixta mayor de 1cm con 30 casos para un 29 por ciento y la imagen de ecogenicidad irregular y la imagen mixta menor de 1 cm con 15 casos en ambas para un 14 por ciento. Ver tabla 4

Tabla 1. Tipos de enfermedad tiroidea a través de ultrasonografía en la consulta de oncología del hospital Dr. Moscoso Puello en el periodo octubre – noviembre 2013, según edad.

Edades	Casos	%
20 - 29	23	22
30 - 39	37	35
40 - 49	25	24
50 - 59	15	14
60 - 69	5	5
70 o mas	0	0
Total	105	100

Fuente: archivo de estadística del en el Hospital Dr. Moscoso Puello

Tabla 2. Tipos de enfermedad tiroidea a través de ultrasonografía en la consulta de oncología del hospital Dr. Moscoso Puello en el periodo octubre – noviembre 2013, según sexo.

Sexo	Casos	%
Femenino	80	76
Masculino	25	24
Total	105	100

Fuente: archivo de estadística del en el Hospital Dr. Moscoso Puello

Tabla 3. Tipos de enfermedad tiroidea a través de ultrasonografía en la consulta de oncología del hospital Dr. Moscoso Puello en el periodo octubre – noviembre 2013, según hallazgos clínicos.

Hallazgos clínicos	Casos	%	
Masa en proyección en la glándula	15	14	
síntomas de disfunción tiroidea	30	29	
Aumento de la región anterior del cuello	60	57	
Total	105	100	
Signo Ultrasonograficos			%Casos
Tiroides aumentada de tamaño y baja ecogenicidad			3840
Imagen Mixta mayor de 1 cm			2930
Aumento de tamaño, ecogenicidad irregular			1415
Imagen mixta menor de 1 cm			1415
imagen ecolucida menor de 1 cm			55
Total			100105

Tabla 4. Tipos de enfermedad tiroidea a través de ultrasonografía en la consulta de oncología del hospital Dr. Moscoso Puello en el periodo octubre – noviembre 2013, según signo ultrasonograficos

Fuente: archivo de estadística del en el Hospital Dr. Moscoso Puello

### DISCUSIÓN

De acuerdo a un estudio realizado en la Habana por Rodríguez y Jiménez plantearon que una de las patologías tiroideas que mas aparece es en el sexo femenino y que las edades están comprendidas en la tercera y cuarta década de la vida.<sup>10</sup> estos resultados corroboran lo que encontramos en nuestra investigación.

En todos los casos en que aparecen patologías del tiroides, la evolución inicial se presenta en un recorrido diagnóstico, el cual va desde los datos clínicos, a los analíticos y de imagen.

La palpación da la zona afectada muestra el tamaño, la consistencia y la localización; además de signos que junto a la anamnesis, nos pueden orientar al diagnóstico y a un manejo adecuado del paciente.

La utilización de la tecnología como medio diagnóstico y terapéutica médica; nos resulta sin dudas uno de los campos más dinámicos en las buenas prácticas clínicas. 11 En los hallazgos ultrasonográficos, se pudo apreciar; que los signos de imagen se comportaron con alto índice de especificidad, lo que permite el diagnóstico por ultrasonido de estas patologías, no obstante para obtener un diagnóstico definitivo de certeza se sugiere el estudio citológico de las lesiones encontradas.12

### CONCLUSIONES

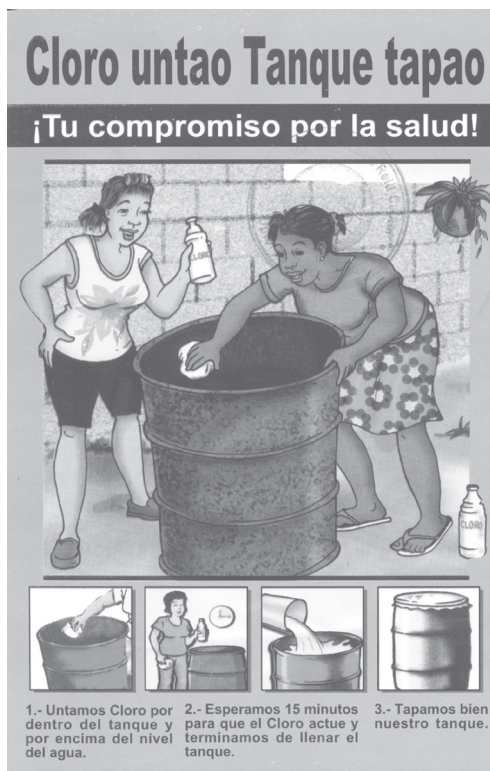
Las masas tumorales y los nódulos son más frecuentes en el sexo femenino en las edades comprendidas entre 30 -39 años. El aumento de volumen de la cara anterior del cuello y los síntomas de disfunción tiroidea constituyen los hallazgos más frecuentes. Las imágenes por ecografías obtenidas en tiroides permiten establecer el diagnóstico de las patologías estudiadas.

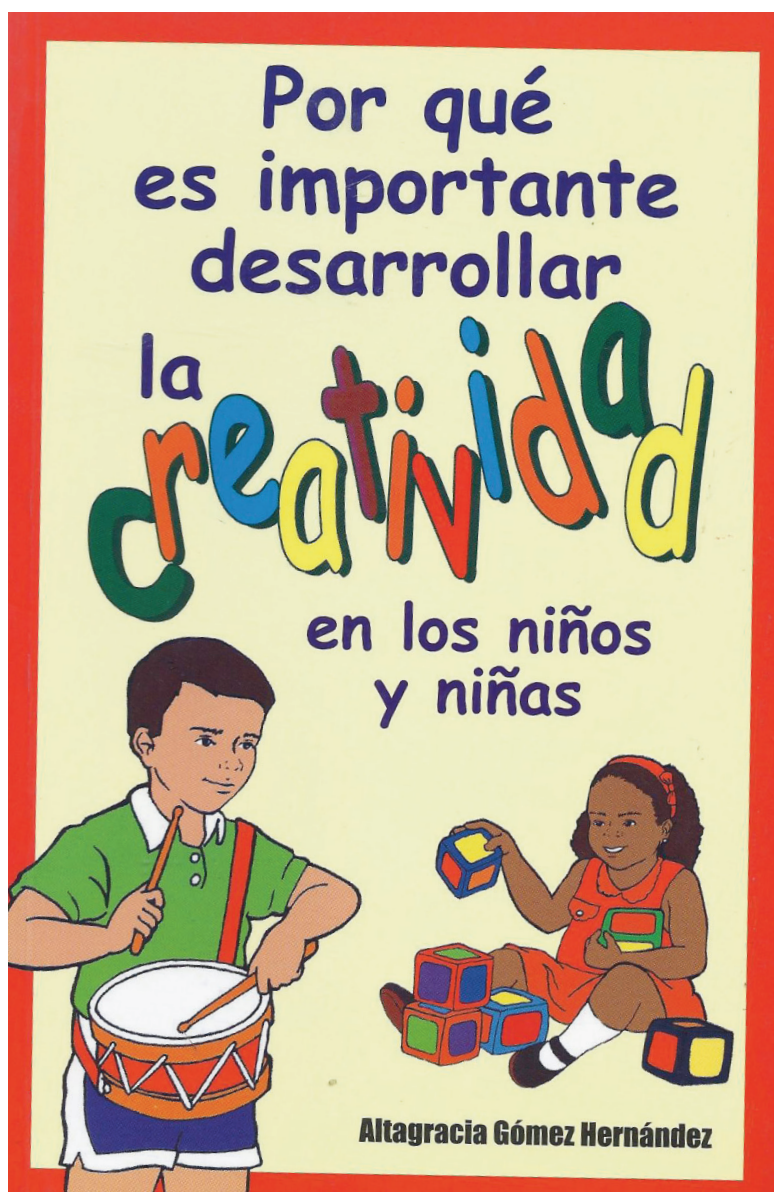
### REFERENCIAS

1. Ceballos Díaz María Estela, Malpica Mederos Antonio Jesús, Guerra González Alfredo, Machado del Risco Edilberto. Nódulo de Tiroides: estudio ecográfico. AMC [revista en la Internet]. 2009 Jun [citado 2013 Dic 07]; 13(3): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552009000300006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000300006&lng=es).
2. González Fernández Ramón, De Dios Vidal José M, Infante Amorós Adalberto, López Soto María Victoria. Resultados del diagnóstico de la

patología nodular tiroidea. Rev Cubana Cir [revista en la Internet]. 2004 Mar [citado 2013 Dic 07]; 43(1): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932004000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932004000100002&lng=es).

3. Boone R, Chun YF, Cooper D, Doherty G, Haugen B. Well differentiated carcinoma. Management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. Thyroid. 2006; 16:2.
4. Kim N, Lavertu P. Evaluation of a thyroid nodule. Otolaryngol Clin North Am. 2003; 36:17-33.
5. Castro MR, Gharib H. Thyroid nodules and cancer: When to wait and watch when to refer. Postgrad Med. 2000; 107:113-24.
6. Kim MJ, Kim EK, Park SI, Kim BM, Kwac JY Kim SJ, et al. US-guided fine-needle aspiration of thyroid nodules: Indications, techniques, results. RG 2008; 28:1869-86.
7. Frates M, Benson C, Charboneau JW, Cibas E, Clark O, Coleman B et al. Management of thyroid nodules detected at US: Society of Radiologists in Ultrasound Consensus Conference Statement. Radiology. 2005; 237:794-800.
8. Papini E, Guglielmi R, Bianchini A, Crescenzi A, Taccogna C, Nardi F et al. Risk of malignancy in nonpalpable thyroid nodules: Predictive value of ultrasound and color-Doppler features. J Clin Endocrinol Metab. 2002; 87:1941-6.
9. Burguera B, Gharib H. Thyroid incidentalomas: Prevalence, diagnosis, significance, and management. Endocrinol Metab Clin North Am.2000;29:18





## CORRELACIÓN CLÍNICO-RADIOLÓGICA EN PACIENTES DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE COLUMNA LUMBO-SACRA EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN MÉDICA DE AMISTAD DOMÍNICO-JAPONESA (CEMADOJA),

Mary Nelsy Castillo,\*\* Esteffani Priscila Ramos Camacho,\*\*\*\* Magdalena Ortiz Andújar,\* Ana S. CelestinoHolguín.\*

### RESUMEN

La presente investigación trata acerca de la correlación clínico-radiológica de las resonancias magnéticas de columna lumbosacra realizadas en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA), durante el año 2007. Material y métodos: Se realiza un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, en el cual se evalúan 500 estudios de resonancia magnética, los cuales se almacenan en el archivo histórico de CEMADOJA, lo que incluye tanto las imágenes como los reportes radiológicos. Se excluyen los pacientes que se realizaban resonancia magnética de otras partes del cuerpo diferentes a la columna lumbar. Resultados: El grupo etario más frecuente fue el de 41-50 años, con predominio del sexo femenino y pacientes que procedían de zonas urbanas. El dolor lumbar fue el principal síntoma presentado el 97 por ciento. En los pacientes, la espondiloartrosis obtuvo un 60 por ciento, seguida del desbordamiento discal asociado a estenosis foraminal con un 42.2 por ciento.

**Palabras claves:** Correlación, clínico-radiológica, resonancia magnética, columna lumbar.

### ABSTRACT

This research deals with the clinical-radiological correlation of MRI lumbosacral spine performed at the Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA), in 2007. Material and methods: A descriptive, retrospective and cross-sectional study in which 500 MRI studies are evaluated, which are stored in the history file of CEMADOJA, including both images and radiology reports. MRI patients from other parts of the body other than the lumbar spine were excluded. Results: The most frequent age group was 41-50 years, predominantly female and patients from an urban area. Lumbar pain was the main symptom representing 97 percent. In patients, the spondyloarthritis scored 60 percent, followed by disc overflow associated with foraminal stenosis with 42.2 percent.

**Keywords:** Correlation, clinical- radiological, MRI, lumbar spine.

### INTRODUCCIÓN

El dolor lumbar es un problema creciente de salud pública. Estudios epidemiológicos muestran que alrededor del 70-85 por ciento de la población general presenta alguna vez en su vida, dolor lumbar, con una incidencia del 5 por ciento anual.

En los países desarrollados se gastan cifras calculadas entre 20 mil a 40 mil millones de dólares en el diagnóstico y tratamiento del lumbago y no hay evidencias que este gasto disminuya, así como tampoco que los problemas del origen, el diagnóstico y el tratamiento estén completamente establecidos. Así el dinero gastado en estos pacientes continuos aumentando y el número de personas que demandan incapacidad parcial o permanente, aumenta en proporción mayor que el crecimiento de la población.

Teniendo objetivos terapéuticos realistas, muchas veces no curativos, pero que logren el alivio de los síntomas y reduzcan la incapacidad, se podrá lograr la racionalización de recursos.

El propósito de esta discusión es dar una visión general, del dolor lumbar utilizando un punto de vista clínico-imagenológico. El radiólogo tiene un rol fundamental tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de los síntomas de esta patología.

Las técnicas imagenológicas discutida será la de imágenes por resonancia magnética (RM). En este sentido, se analizará la correlación existente entre las manifestaciones clínicas de los pacientes en relación a los hallazgos mediante resonancia magnética. Se analizará igualmente la relación de sexos y edades de dichos pacientes, antecedentes patológicos y familiares, así como el diagnóstico clínico. Se debe aclarar que en esta investigación no se revisan las aproximaciones terapéuticas, así como tampoco el análisis imagenológico postquirúrgico, temas que están fuera de los objetivos de esta discusión.

El dolor lumbar ha sido un importante problema para la humanidad desde hace miles de años. La primera descripción de ciática se encuentra en un manuscrito egipcio (datado alrededor de 2500 AC) donde se relata el caso de un paciente con dolor lumbar y en la pierna que se exacerbaba al levantar la misma. Hipócrates introdujo el término ciática, pero fue más tarde cuando autores romanos clásicos como Soranus y Caelius Aurelianus, definieron la ciática e introdujeron los términos psodiaca y dolor ischiadicus para el dolor en el psoas y en la zona isquiática. En el siglo XVI, Vesalio realizó las primeras disecciones humanas que establecieron las bases anatómicas para empezar a explicar el origen del dolor lumbar. En los siglos XVII y XIX, muchos autores como Cotugno, Von Luschka, Lasègue, Oppenheim, Babinski, Virchow y Kocher contribuyeron al esclarecimiento del problema del dolor de espalda.

La primera explicación científica razonable de dolor lumbar combinado con dolor en una pierna surgió en 1934 con la publicación de la conocida observación de Mixter y Barr.

\* Médico radiólogo.

\*\* Médico general

Estos autores relacionaron por primera vez el prolapso del disco intervertebral con el origen del dolor sobre todo en lo que se refería al dolor ciático.

El diagnóstico por imágenes de la columna lumbar sufrió un notable avance luego de 1980 con la introducción de la resonancia magnética en el conjunto de técnicas que evalúan patologías de la misma. Es en este sentido, que algunas investigaciones un tanto actualizadas pueden mencionarse en relación con la actual.

El estudio de la enfermedad degenerativa de la columna lumbar y su correlación con la resonancia magnética hecho por los investigadores Bernardo Boleaga Durán y Luis Eduardo Fiesco Gómez, demuestra el alto grado de seguridad y especificidad de la resonancia magnética, lo que comprueba lo que es corroborado ampliamente por otras investigaciones publicadas en libros y revistas.

En 2008 se realizó la investigación hernia discal lumbar y su correlación diagnóstica, así como su evolución posoperatoria. En esta investigación se concluye que muchas veces debido a las deficiencias en los diagnósticos los cirujanos llevan los pacientes al salón de operaciones sin tener una comprensión clara y objetiva del diagnóstico.

Las patologías de columna lumbar tienen una alta incidencia en la población de la República Dominicana, especialmente de aquellos que se encuentran aún en edad productiva, las cuales tienen una aparición común en aquellas personas por múltiples causas, ya sean genéticas, ambientales o relacionadas con estilos de vida lo que hace que se presenten repercusiones importantes en la vida personal, familiar y social de los pacientes que padecen de estas patologías.

Las dimensiones biológico, psicológica y social de la persona que padece este tipo de patologías induce una disminución de la calidad de vida de las personas, por lo que un mejoramiento del entendimiento de dichas patologías repercutirá positivamente en la vida de muchos dominicanos que utilizan los servicios de imágenes por resonancia magnética en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA), ya que es en este centro que la mayor parte de los pacientes del sector público de salud, recibe servicios.

El conocimiento de las manifestaciones clínicas permitirá que el médico llegue al diagnóstico de una manera más rápida y eficaz, luego de un exhaustivo examen físico y la interrogación del paciente acerca de los signos y síntomas que presenta, estando en mejor situación para prescribir el estudio de resonancia magnética lumbar.

Igualmente, esta investigación ofrecerá la oportunidad de exponer de forma clara y ordenada, la experiencia acumulada en la interpretación y correlación de las manifestaciones clínicas y hallazgos de imágenes en resonancia magnética del Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA), lo que contribuirá a consolidar su posicionamiento ante la preferencia de un amplio sector de la población dominicana y de los médicos que refieren pacientes a este centro.

Se vislumbra que de continuar esta situación, se estará en presencia de una problemática de la cual se desconocerá su magnitud, por lo que los esfuerzos en mejorar los indicadores relacionados a ella resultarán a ciegas. Es por esto que este estudio, a pesar de las limitantes por el hecho de ser un estudio de corte transversal, ofrecerá una visión más clara, colocando en su real dimensión la problemática de problemas de columna lumbar presentados por la población de pacientes que utilizan los servicios de resonancia magnética en el

Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA). Así mismo, aportará datos que podrán ser generalizados a la población de usuarios de este centro.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio.

Esta investigación se realiza en un diseño de tipo descriptivo de corte transversal, con el propósito de determinar la correlación clínico-radiológica en pacientes que se realizan imagen de resonancia magnética de columna lumbo-sacra en el servicio de imágenes en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA), en el 2007.

Demarcación geográfica

El estudio se realizará en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA), está ubicado en la calle Federico Velásquez #1 María Auxiliadora, Santo Domingo, República Dominicana.

Universo

Todos los pacientes que se realizan imagen de resonancia magnética de columna lumbo-sacra en el servicio de imágenes del Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA).

Población.

Estuvo compuesta por pacientes que se realizaron imagen de resonancia magnética de columna lumbo-sacra en el servicio de imágenes en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA) durante el período señalado.

Criterios de inclusión

Pacientes que se realizan resonancia magnética de columna lumbo-sacra en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA).

Pacientes que se realizan resonancia magnética durante el periodo de estudio.

Criterios de exclusión.

Pacientes que se realizaron resonancia magnética de columna lumbo-sacra fuera del periodo de estudio.

Pacientes que se realizaron resonancia magnética de otras partes del cuerpo.

Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de la información se elaboró un cuestionario, bajo la responsabilidad de las sustentantes, las preguntas contenidas en el formulario se elaboraron en base a las variables ya establecidas y llenaran directamente con los expedientes de los pacientes.

Técnicas y procedimientos.

El proceso para la recolección de la información fue por medio de formulario llenado con los expedientes de los pacientes que asisten al Servicio de Imagen en CEMADOJA, recolectando de esta manera la información requerida para llevar a cabo la investigación.

Tabulación y análisis.

La información fue procesada mediante técnicas estadísticas mediante el procesador Epi-info y se presenta a través de cuadros y gráficos estadísticos para su mejor comprensión.

Después de analizados los cuadros y gráficos obtenidos se procedió a la elaboración de las conclusiones de lugar, de acuerdo a los datos observados, y a la emisión de las recomendaciones pertinentes.

**Aspectos éticos**

La información fue manejada estrictamente confidencial, así como los nombres de las pacientes involucradas en el estudio. Por otra parte, es bueno destacar que todos pacientes que acudieron al Servicio de Imagen en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominicano-Japonesa (CEMADOJA) se les entregó un formulario de consentimiento informado.

**RESULTADOS**

**Cuadro 1.** Edad de los pacientes de resonancia magnética de columna Lumbar en CEMADOJA, periodo 2007.

Edad (en años)	Frecuencia	%
< 40	104	20.8
41-50	154	30.8
51-60	112	22.4
61-70	50	10.0
> 71	50	10.0
No contesto	30	6.0
Total	500	100.0

Fuente: Archivo CEMADOJA

**Cuadro 2.** Sexo de los pacientes de resonancia magnética de columna Lumbar en CEMADOJA, periodo 2007.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	222	44.4
Femenino	278	55.6
Total	500	100.0

Fuente: Archivo CEMADOJA.

**Cuadro 3.** Procedencia de los pacientes de resonancia magnética de columna lumbar en CEMADOJA, periodo 2007.

Procedencia	Frecuencia	%
Rural	215	43.0
Urbana	285	57.0
Total	500	100.0

Fuente: Archivo CEMADOJA.

**Cuadro 4.** Síntomas de los pacientes de resonancia magnética de columna lumbar en CEMADOJA, periodo 2007.

Síntomas de Presentación	Frecuencia	%
Dolor lumbar	485	97.0
Parestesia ambos miembros	174	34.8
Parestesia miembro superior	17	3.4

Parestesia miembro inferior	126	25.2
Dolor lumbar irradiado a glúteo	27	5.4
Dolor lumbar irradiado a la pierna y pie	177	35.4
Dolor irradiado a miembro superiores	28	5.6
Paraplejia	23	4.6
Fiebre	3	0.6
Limitación al movimiento	67	13.4

n = 500. Fuente: Archivo CEMADOJA.

**Cuadro 5.** Hallazgos en resonancia magnética de columna lumbar de los pacientes del CEMADOJA, periodo 2007.

Hallazgos radiológicos	Frecuencia	%
Osteoartrosis	118	23.6
Espondiloartrosis	300	60.0
Espondilolistesis	6	1.2
Desbordamiento discal simple	161	32.2
Desbordamiento discal asociado a estenosis foraminal	211	42.2
Hernia discal	106	21.2
Estenosis del conducto	6	1.2
Degeneración discal	21	4.2
Masa intramedular	3	0.6
Proceso multifocal infiltrativo de médula ósea	3	0.6

n = 500. Fuente: Archivo CEMADOJA.

**Cuadro 6.** Antecedentes patológicos de los pacientes de resonancia magnética de columna lumbar en CEMADOJA, periodo 2007.

Antecedentes personales	Frecuencia	%
Edema medular	3	0.6
Hernia discal	45	9
Hepatitis	3	0.6
Diverticulitis	3	0.6
Cáncer de próstata	9	1.8
Fractura por aplastamiento	3	0.6
Osteoartrosis	3	0.6
Artritis	13	2.6
Fractura del cóccix	3	0.6
Astrocitoma	2	0.4
Fractura de pelvis	6	1.2
Reumatismo	55	11
Histerectomía	12	2.4
Patología del tiroides	16	3.2

Asma	23	4.6
Diabetes Mellitus	6	1.2
Canal lumbar estrecho	11	2.2
Trauma	21	4.2
Hipertensión arterial	23	4.6
Ninguna	391	78.2

n=500 Fuente: Archivo CEMADOJA.

Cuadro 7. Diagnóstico clínico de los pacientes de resonancia magnética de columna lumbar en CEMADOJA, periodo 2007.

Diagnóstico clínico	Frecuencia	%
Escoliosis	3	0.6
Hernia discal	256	51.2
Radiculopatía	29	5.8
Desbordamiento discal	6	1.2
Síndrome radicular	6	1.2
P/C compresión medular	23	4.6
Espondilitis	3	0.6
Espondilolistesis	3	0.6
Lumbalgia	3	0.6
Retrolistesis	3	0.6
Osteoartritis	3	0.6
Canal lumbar estrecho	3	0.6
Cáncer de próstata	3	0.6
Cáncer de mama	3	0.6
Espondiloartrosis	3	0.6
Fractura vertebral	3	0.6
Protrusión discal	6	1.2
D/C mielopatía lumbar	3	0.6
Lesión medular	3	0.6
Artritis	3	0.6
Lesión traumática de columna	3	0.6
Estenosis	3	0.6
Ninguna	126	25.2
Total	500	100.0

pacientes de resonancia magnética de columna lumbar en CEMADOJA, periodo 2007.

Fuente: Archivo CEMADOJA

## DISCUSIÓN

En este estudio el grupo etario más frecuente fue el de pacientes entre 41-50 años con un 30.8 por ciento. En un estudio realizado por la Dra. Antonia Cristina Ramírez Morales, Hospital Universitario de Canarias, España, 2004-2005, donde fueron estudiados 51 pacientes, las edades oscilan entre 18 y 76 años, con una media de 49'8 años. Este promedio es equiparable al hallazgo más relevante de esta investigación en relación a la edad.

El sexo más afectado fue el femenino con un 56 por ciento, estos resultados guardan cierta similitud a los del estudio realizado por el Dr. Oswaldo Maya Martínez, Hospital General Dr. Miguel Silva, Morelia Michoacán, Marzo del 2010, donde fueron estudiados 411 pacientes, de los cuales 282 casos eran de sexo femenino para un 68.6 por ciento por encima del sexo masculino que solo obtuvo un 31.4 por ciento.

Muchos investigadores relacionan la mayor afectación del sexo femenino por el hecho de que las mujeres, al estar bajo la influencia de las hormonas femeninas, tienen a perder minerales de manera más activa que el hombre.

El 57 por ciento de los pacientes proceden de zonas urbanas, lo que sugiere un mayor acceso de esta población a los servicios de salud, y en especial a la resonancia de columna lumbar. En otro orden de ideas, la población de personas más grande se encuentra en la provincia Santo Domingo y Distrito Nacional, lo que pudiera influir en esta apreciación de esta variable.

En relación a los síntomas de presentación de los pacientes el más frecuente fue el dolor lumbar con un 97 por ciento de los casos, lo que justifica la realización de la exploración. Este hallazgo coincide con el estudio realizado por el Alba Sofía Chiriboga Navarrete y Cruz Rojas de la Ecuatoriana Junta Provincial de Pichinchadon, Ecuador, en 2010, donde se refleja que el 80.0 por ciento de la población adulta sufre de dolor inespecífico de columna vertebral, este síntoma se coloca como uno de los principales motivos de consulta médica entre la población de personas adultas.

Con respecto a los hallazgos de la resonancia magnética de columna lumbar, la espondiloartrosis ocupó el primer lugar. Según la literatura médica, esta enfermedad es muy común, pudiendo observarse signos de artrosis de la columna vertebral en el 20 por ciento de las personas de entre 20 y 30 años de edad, en el 80 por ciento de las personas de más de 60 años de edad y en casi todas las personas de más de 80 años de edad.

La mayor parte de los pacientes no declaran antecedentes patológicos personales, para un 78.2 por ciento, aun así, se puede decir que de los que sí presentaron antecedentes patológicos, el más frecuente fue el reumatismo.

En relación al diagnóstico clínico de los pacientes, alrededor de la mitad de los pacientes habían sido diagnosticados con hernia discal para un 51.2 por ciento. Según se reporta en textos médicos, entre el 12 por ciento y 40 por ciento de la población sufrirá a lo largo de su vida una lumbalgia aguda de origen discal (dolor ciático).

## CONCLUSIONES

Después de analizados los datos y discutidos los resultados obtenidos mediante esta investigación sobre las resonancias magnéticas de columna lumbar en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA) realizada durante el año 2007, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. El grupo de edades más frecuente atendido en el servicio de resonancia magnética para columna lumbar resultó ser el de 41-50 años de edad.
2. Se halló un predominio del sexo femenino entre los pacientes que se realizaron estudio de resonancia magnética de columna lumbar en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA).
3. Más de la mitad de los pacientes procedían de zonas rurales.
4. El síntoma predominante en la casi totalidad de los pacientes de resonancia de columna lumbar en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa (CEMADOJA) fue el dolor lumbar.
5. El diagnóstico al que concluyeron los radiólogos mediante la resonancia magnética fue en primer lugar la espondiloartrosis, seguido de desbordamiento discal asociado a estenosis foraminal.



6. La gran mayoría de pacientes no refieren antecedentes patológicos.
7. La hernia discal fue el diagnóstico clínico más frecuente con el que había sido declarado el paciente que asistió a realizarse resonancia magnética de columna lumbar en el Centro de Educación Médica de Amistad Dominicano-Japonesa (CEMADOJA) durante el periodo estudiado.

## REFERENCIAS

1. Sze G, Kaawamura Y, Negishi C, et al. Fast spin echo MR imaging of the cervical spine: Influence of echo train length end echo spacing on image contrast and quality *Am J Neuroradiol* 1993; 14: 1203-1213 *Rev ChilRadiol* 2003; 9:51-60.
2. Latchaw JP Jr. A historical note on sciatica. Cap 1 En: Hardy RW, ed. *Lumbar Disc Disease*. New York: RavenPress, 1982 (cit. Coppes, 2000).
3. Boleaga Durán B, Fiesco Gómez L E, Enfermedad degenerativa de la columna lumbosacra. Correlación clínica y por resonancia magnética. *Cirugía y Cirujanos*, vol. 74, núm. 2, marzo-abril, 2006, pp. 101-105, Academia Mexicana de Cirugía, A.C. México
4. Andersson GBJ. The epidemiology of spinal disorders. En: Frymoyer W, editor. *The adult spine: principles and practice*. 1st ed. New York: RavenPress, 2009; p. 107-46.
5. Chiriboga Navarrete A S, Enfermedades músculo esqueléticas de la columna vertebral más frecuentes tendidas en el área de rehabilitación física de la cruz roja ecuatoriana junta provincial de Pichinca, sede norte durante el año 2008. Tesis de grado en terapia física. Ecuador 2008. Disponible en: <http://ftp.puce.edu.ec/bitstream/22000/3977/1/T-PUCE-3236.pdf>
6. Kasper D, Braunwald E, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J. Harrison: Principios de medicina interna. 16ª edición. México: Mc Graw Hill; 2009.p. 83-89. Fields H, Martin J.
7. Noriega Elio M. y col. La polémica sobre lumbalgias y su relación con el trabajo: Estudio retrospectivo en trabajadores con invalidez. *Cad. SaudePública*, Rio de Janeiro, 21 (3):887 – 897 Mai – Jun 2005.
8. Cristina Ramírez Morales A C, Fundación Ramón Areces. Memoria de actividades 2004-2005. Hospital Universitario de Canarias, España, 2004-2005. Disponible en :[gfm.elcorteingles.es/SGFM/FRA/recursos/doc/Fundacion\\_Ramon\\_Areces/743002854\\_2952007155847.pdf](http://gfm.elcorteingles.es/SGFM/FRA/recursos/doc/Fundacion_Ramon_Areces/743002854_2952007155847.pdf)
9. Maya Martínez O, Enfermedad Degenerativa En La Columna Lumbar. Recuperado 03, 2010, de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Enfermedad-Degenerativa-En-La-Columna-Lumbar/174924.html>
10. Chou R, Huffman LH. Medications for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society/American College of Physicians clinical practice guideline. *Ann InternMed*. 2007; 147:505-514.
11. Cohen SP, Argoff CE, Carragee EJ. Tratamiento del dolor lumbar *BMJ* 2008; 337:a2718.

### Página Web

Les anunciamos a todos los colegas que desde el pasado 9 de diciembre de 2005. el CMD tiene disponible para sus afiliados, en el país y el mundo, su página Web. La dirección de nuestra página Web es [www.colegiomedicodominicano.org](http://www.colegiomedicodominicano.org). Aquí se recoge la historia de la antigua Asociación Médica Dominicana (AMD), hoy Colegio Médico Dominicano (CMD), sus fundadores, su primer presidente Dr. Manuel Durán Bracho, la ley 68-03 (de colegiación Médica), sus reglamentaciones, las leyes 42-01, 87-01, entre otros aspectos.

**COLEGIO MÉDICO DOMINICANO**  
*te invita a prevenir enfermedades cardiovasculares*



**No Alcohol**



**No Stress**



**Evite Obesidad**



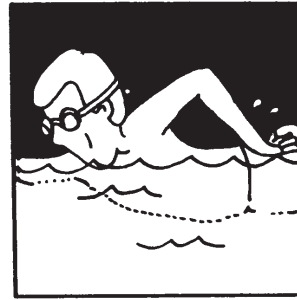
**Controle la Sal**



**Controle su Colesterol**



**Chequee su Presión Arterial**



**Haga Ejercicios**

## CORRELACIÓN HISTOPATOLÓGICA DE LAS HIPERPLASIAS ENDOMETRIALES ANTES Y DESPUÉS DE LA HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL JAIME OLIVER PINO.

Ingris Y. Vargas García, \*\* Carmen A. Díaz Pérez.\*\*\*

## RESUMEN

Se realizó una investigación que tuvo como objetivo correlacionar histológicamente las biopsias endometrial con cánula de Pipelle y con las biopsias de las piezas de histerectomía en pacientes con hiperplasia endometrial (HE). *Método:* Se diagnosticaron con biopsia endometrial con cánula de Pipelle 90 pacientes con HE entre enero de 2008 y diciembre de 2013. De estas pacientes, 46 correspondieron a HE con atipia (grupo 1) y 44 a HE sin atipia (grupo 2). Todas las pacientes del grupo 1 se sometieron a histerectomía total más salpingooforectomía bilateral. A 28 pacientes del grupo 2 se les realizó la misma cirugía por patologías ginecológicas asociadas. Se compararon los resultados de las biopsias pre y postoperatorias de las 74 pacientes operadas, evaluándose la concordancia entre ellas. *Resultados:* En la biopsia de la pieza de histerectomía del grupo 1 se observan 31 casos con HE con atipia (67,4%), 13 casos (28,3%) sin atipias y 2 casos (4,3%) de cáncer endometrial. En el grupo 2 hubo 16 casos (57,1%) con HE sin atipia, 10 casos (35,7%) con endometrio normal y 2 (7,1%) casos de HE con atipia. La concordancia fue de un 63%, entre ambas biopsias y resultó significativamente más baja en el subgrupo de pacientes que presentaban atipias en la biopsia preoperatorio, respecto a las pacientes sin atipias. La probabilidad de la biopsia preoperatorio de pacientes con HE con atipias fue de 33,2. *Concluimos que el diagnóstico con biopsia endometrial con cánula de Pipelle, de las pacientes con HE, tuvo una precisión aceptable en comparación a la biopsia de la pieza operatoria, apoyando su utilidad en el manejo de estas pacientes.*

**Palabras clave:** Hiperplasia endometrial, histerectomía, biopsia

## ABSTRACT

An investigation that aimed to correlate histologically with endometrial biopsy cannula Pipelle and biopsies parts hysterectomy in patients with endometrial hyperplasia (HE) was performed. Method: was diagnosed with endometrial biopsy cannula Pipelle 90 HE patients between January 2008 and December 2013. Of these patients, 46 were for HE with atypia (group 1) and 44 to HE without atypia (group 2). All patients in group 1 underwent hysterectomy bilateral salpingo all over. A 28 patients in group 2 underwent the same surgery for gynecological pathologies associated. The results of pre and postoperative patients operated 74 biopsies were compared, evaluating the correlation between them. Results: 31 cases

with HE with atypia (67.4%), 13 cases (28.3 %) without atypia and 2 cases (4.3%) of endometrial cancer observed in the biopsy hysterectomy specimen in group 1. There were 16 cases (57.1%) with HE without atypia, 10 cases (35.7%) with normal endometrium and 2 (7.1%) cases of EH with atypia in group 2. The concordance was 63 %, between the two biopsies was significantly lower in the subgroup of patients with atypia on preoperative biopsy, compared to patients without atypia. The probability of biopsy preoperative patients with atypical HE was 33.2. We conclude that the diagnosis of endometrial biopsy cannula Pipelle of patients with HE, had acceptable accuracy compared to biopsy surgical specimen, supporting its utility in the management of these patients.

**Key words:** Endometrial hyperplasia, hysterectomy, biopsy

## INTRODUCCIÓN

La hiperplasia endometrial (HE) es un diagnóstico frecuente dentro de la ginecología general. Se caracteriza por la proliferación de las glándulas y del estroma endometrial secundario al estímulo estrogénico permanente. Se ha visto que el endometrio hiperplásico puede regresar a la normalidad en forma espontánea o con tratamiento, persistir como tal o evolucionar a carcinoma.

La HE se clasifica en: a. simple y compleja sin atipia y b. simple y compleja con atipia. Las atipias celulares pueden ser leves, moderadas y severas, siendo estas últimas las que más preocupan por su relación con el cáncer endometrial (CE) tipo endometriode.

El engrosamiento endometrial, el sangrado uterino anormal y los factores de riesgo para CE obligan a realizar biopsia de endometrio.

Uno de los problemas descritos en la literatura relacionados con la hiperplasia endometrial es la dificultad que existe para diagnosticar y distinguir entre los distintos subgrupos que la componen, principalmente entre la hiperplasia compleja atípica y el carcinoma endometrial. El objetivo de este estudio es correlacionar histológicamente las biopsias con cánula de Pipelle con las biopsias de las piezas de histerectomía en pacientes con HE.

## MATERIAL Y MÉTODOS

En el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Jaime Oliver Pino, entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2013, se diagnosticó hiperplasia endometrial en 90 pacientes mediante muestras obtenidas con cánula de

\* Gineco-Obstetra

\*\*

Pipelle. De estas, 46 correspondieron a hiperplasias con atipia (grupo 1) y 44 a hiperplasias sin atipias (grupo 2). Todas las pacientes del grupo 1 se sometieron a histerectomía total (HTT) más salpingectomía y ooforectomía bilateral (SOB). De las pacientes del grupo 2 sólo en 28 se realizó HTT más SOB, y en los 16 casos restantes se realizó exclusivamente tratamiento médico con progestinas. De las 74 pacientes operadas, se revisaron retrospectivamente, el expediente y la historia clínicos y se registraron los siguientes datos: edad, paridad, presencia de diabetes mellitus, presencia de hipertensión arterial, grosor endometrial en la ecografía transvaginal, patologías ginecológicas asociadas y los resultados de las biopsias endometrial con cánula de Pipelle y de la pieza de histerectomía. Se compararon los resultados de ambas biopsias y se evaluó la concordancia que hubo entre ellas. Se utilizó la clasificación de la Sociedad Internacional de Patólogos Ginecológicos según los criterios de la Organización Mundial de la Salud.

Los análisis estadísticos se efectuaron utilizando el software STATA 7.0 utilizando la prueba de Chi cuadrado para comparar

las proporciones de variables nominales entre los dos grupos. La concordancia entre los resultados de la biopsia por aspirado endometrial y la biopsia operatoria se realizó mediante la prueba V de Cramer. Se estableció como nivel de significación estadística un  $\alpha=0,05$ .

### RESULTADO

De las 74 pacientes con HE estudiadas, la media de edad fue 47,9 años (De  $\pm 6,23$  años). En relación a la paridad un 97,3% de las pacientes era múltipara. La media del peso fue de 74,1 kg (De  $\pm 13,4$  kg). El grosor endometrial en la ecografía transvaginal tuvo un promedio de 13,1 mm (De  $\pm 6,1$  mm). El 13,5% de las pacientes tenía el diagnóstico de diabetes mellitus y el 45,9% de hipertensión arterial crónica, siendo el 6,8% portadoras de ambas patologías. De las patologías ginecológicas asociadas más frecuentes la miomatosis estuvo presente en 32,4% de los casos y la adenomiosis en 25,7%. Hubo un 27% de pacientes que no tuvieron patologías ginecológicas asociadas, y que se operaron solo por la presencia de la hiperplasia (Tabla I).

Característica clínica del grupo de pacientes con hiperplasia endometrial		
Variables		
Edad (año)	47,9 $\pm$ 6,23	
Peso Promedio o (Kg)	74,1 $\pm$ 13,4	
Paridad	Nuligesta (%)	2,7
	Múltipara (%)	
	1-2	35,1
	3-4	48,6
	5-6	10,8
	7	2,7
Hipertensión arterial (%)	45,9	
Diabetes mellitus (%)	13,2	
Grosor endometrial (mm)	13,1 $\pm$ 6,1	
Patología ginecológica asociadas (%)	Sin patología	27,0
	Miomatosis	32,4
	Adenomiosis	25,7
	Pólipo endometrial	9,5
	Quiste ovárico	4,1
	Ovario poliquístico	1,4

En la biopsia preoperatoria de las pacientes incluidas en el estudio hubo 46 casos con HE con atipia (16 simples y 30 complejas) y 28 casos con HE sin atipias (15 simples y 13 complejas). Los resultados de la biopsia de la pieza de histerectomía informó 22 muestras con HE sin atipias (16 simples y 6 complejas), 33 muestras con HE con atipia (16 simples y 17 complejas), 2 cánceres de endometrio y 17 casos con endometrio informado como normal (Tabla II).

	HES sin A	HES sin A	HES con A	HES con A	Cancer	Endometrio normal	Total
Biopsia conula de pipelle	15 (20,2%)	13 (17,66%)	16 (23,0%)	30 (39,2%)	-	-	74
Biopsia pieza histerectomía	16 (21,6%)	6 (8,1%)	16 (21,6%)	17 (23,0%)	2 (2,7%)	17 (23,0%)	74
Total	31	19	33	46	2	17	

HE: hiperplasia endometrial. A: atipias. S: simple. C: compleja

Del grupo de pacientes con HE con atipia en la biopsia preoperatoria, 31 (67,4%) persistieron con el mismo diagnóstico en la pieza operatoria; en 13 pacientes (28,3%) se observó ausencia de atipias en la pieza de histerectomía y en 2 (4,3%) casos se hizo el diagnóstico de cáncer endometrial (Tabla III). De las pacientes con HE con atipia en la biopsia preoperatoria se observa que el 86,9% corresponden a atipias leves, el 6,5% a atipias moderadas y sólo el 4,4% a severas. En

los resultados del grado de atipia en las biopsias postoperatorias destaca una disminución del porcentaje de atipias leves en un 19,5% y la ausencia de atipias moderadas, la aparición de 2 (4,4%) cánceres de endometrio, correspondientes a los casos de atipias severas (1 HE simple y 1 HE compleja), y la ausencia de atipias en 13 casos (28,3%) (7 HE grado leve y 6 HE grado moderado) (Tabla IV).

Biopsia pieza histerectomía				
Biopsia por cánula Pipelle	HE sin atipia y endometrio sano n (%)	HE con atipia n (%)	Cáncer n (%)	total
HE sin atipia	26 (92,9%)	2 (7,1%)	-	28
HE con atipia	13 (28,3%)	31 (67,4%)	2 (4,3%)	46
Total	39	33	2	74

HE: hiperplasia endometrial

Grado de atipia								
		Leve n (%)	Moderado n (%)	Severa n (%)	Cáncer n (%)	Endometrio normal n (%)	Ausencia de atipias n (%)	Total
Biopsia preoperatoria								
	HE simple	15 (32,6)	-	1 (2,2)	-	-	-	16
	HE compleja	26(56,5)	3 (6,5)	1 (2,2)	-	-	-	30
Total		41 (67,4)	3 (6,5)	2 (4,4)	-	-	-	46
Biopsia postoperatoria	HE simple	14 (30,4)	-	-	1 (2,2)	3 (6,5)	4 (8,8)	22
	HE compleja	17 (36,0)	-	-	1 (2,2)	4 (8,8)	2 (4,4)	24
Total		31 (67,4)	-	-	2 (4,4)	7 (15,3)	6 (13,0)	46

HE: hiperplasia endometrial.

Al analizar lo que ocurrió en el grupo de 28 pacientes con HE sin atipias, observamos que en 26 casos se mantuvo la ausencia de atipia; de las cuales 10 (35,7%) son endometrios normales y 16 (57,15%) HE y en 2 pacientes (7,1%) se diagnosticó la presencia de atipias (Tabla III). La Tabla V muestra esta distribución según la HE fuesen simples o complejas.

Evaluación de la hiperplasia endometrial sin atipias después de la histerectomía				
	Endometrio normal n (%)	HE sin atipia n (%)	Endometrio con atipia	Total
HE simple	3 (10,7)	10 (35,7)	2(7,1)	15
HE compleja	7(25,0)	6(21,4)	-	13
Total	10(35,7)	16(57,1)	2(7,1)	28

HE: hiperplasia endometrial

Agrupando la presencia de HE con atipias o cáncer como biopsias “patológicas” y las biopsias informadas como con HE sin atipias o normales como “no patológicas”, la concordancia entre las biopsias preoperatorias y las de la pieza operatoria fue de 63% según la prueba V de Cramer ( $p=0,000$ ) (Tabla VI). Esta concordancia fue significativamente menor en el subgrupo de pacientes que presentaban atipias en la biopsia preoperatoria comparado con las que no presentaban atipias la prueba de Chi cuadrado ( $p=0,028$ ). Si se considera la biopsia de la pieza operatoria como el diagnóstico definitivo de la presencia o ausencia de la enfermedad, los valores de sensibilidad y especificidad para biopsia preoperatoria resultaron ser de 94% y 67% respectivamente. La probabilidad de la biopsia preoperatoria con atipias fue de 33,2.

Concordancia entre las biopsias preoperatorias y las de la pieza de histerectomía en pacientes con he				
	Con patologías	Sin patologías	Total	
Con patologías	33	13	46	
Sin patologías	22	6	28	
Total	35	39	74	

Concordancia 63%. Sensibilidad: 94%. Especificidad: 67%. Probabilidad: 33,2.

Tabla VII			
Diferencia de las concordancias entre la biopsias pre y postoperatoria según la presencia o no de atipia			
	Con patologías	Sin patologías	Total
Discordancia entre la biopsia pre y postoperatoria	13	2	15
Concordancia entre la biopsia pre y postoperatoria	33	26	59
Total	46	28	74

P=0,028.

## DISCUSIÓN

La relación global encontrada en este trabajo entre la biopsia pre y postoperatoria fue de 63%, lo que implica una discrepancia o error de 37%. Sin embargo, cuando las atipias estuvieron presentes se obtuvo una probabilidad de 33,2 para las biopsias por aspiración endometrial, lo que quiere decir que la probabilidad de que las atipias efectivamente estén presentes es significativa.

Todos los otros trabajos publicados que correlacionan ambas biopsias son series de casos que comparan los resultados de las biopsias preoperatorias con la biopsia de la pieza operatoria en pacientes con HE. Estos estudios informan diversos resultados en la concordancia entre ambas biopsias con variaciones entre el 30 a 89% dependiendo el tipo de hiperplasia, siendo las sin atipias las tendientes a ser más altas, debido a una alta presencia de cáncer en las piezas operatorias de legados informados como con atipias solamente.

Las diferencias entre los distintos estudios, incluyendo el actual, podrían deberse a la forma de obtener la muestra endometrial y a las discrepancias en la evaluación anatomopatológica de los distintos centros. En los casos donde hubo ausencia de HE o donde las hiperplasias con atipias no presentaron atipias en la muestra de la histerectomía, la explicación podría ser un sobre diagnóstico en las biopsias preoperatorias. Una de las diferencias más importantes al comparar las biopsias pre y postoperatorias entre los distintos trabajos está en el porcentaje de casos con cáncer endometrial subdiagnosticado en la biopsia preoperatoria. Existe un alto porcentaje de cáncer concomitante en pacientes con HE con y sin atipia, aunque la prevalencia en HE con atipia es mayor, variando entre 17% a 52%.

En este estudio la relación de carcinoma endometrial fue de un 4,3% en el grupo de HE con atipia y no se encontraron casos en el grupo de HE sin atipia. Esta importante diferencia con los otros estudios podría explicarse por las razones expuestas anteriormente, pero también en parte por las diferencias propias de las distintas poblaciones, como por ejemplo las

diferencias étnicas y el hecho de que el cáncer de endometrio sea una patología más frecuente en países desarrollados donde existe mayor prevalencia de factores de riesgo como son la obesidad, la diabetes mellitus, etc.

## CONCLUSIÓN

En este estudio la biopsia pre y postoperatoria de las pacientes con HE presenta un importante porcentaje de relación, con una altísima probabilidad en estudios para biopsias preoperatorias patológicas, apoyando su utilidad en la toma de decisiones del tratamiento más adecuado y oportuno de las pacientes.

## REFERENCIAS

1. Bianchi M, Berríos C, Villaseca P, Arteaga E. Patología endometrial en mujeres con sangrado anormal durante terapia de reemplazo hormonal. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2003; 68(6):487-90.
2. Domínguez C, Zamora J, Barrera S, Tacla X. Biopsia endometrial ambulatoria: experiencia preliminar. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2006;71(3):161-4
3. Jiménez J, Hiriart J, Coda S, Corvalán J, Olivares M, Zamora E, *et al.* Experiencia clínica en histeroscopia diagnóstica ambulatoria: Análisis 1.312 casos. *Rev Obstet Ginecol Hospital Santiago Oriente Dr. Dr. Luis Tisné Brousse* 2006; 1(3):171-3.
4. Aquino González D, Aquino Baño D, Lugones M, Camacho E. Las relaciones sexuales y su correspondencia con el cáncer cérvico uterino. *Rev Cubana Ginecol Obstet* 1992; 18(2): 112-9.
5. Kurman RJ, Kaminski PF, Moris HJ. The behavior of endometrial hyperplasia. A long term study of untreated hyperplasia in 170 patients. *Cancer (Phil)* 1985; 56:403-12.
6. Montgomery B, Daum G, Dunton. Endometrial Hyperplasia: A review. *Obstet Gynaecol Surv* 2004; 59(5):368-78.
7. Nazzari O, Suárez E, San Martín R, Celis M. Cáncer de endometrio En: Eghon Guzmán. Selección de temas en Gineco-obstetricia. 1º ed Santiago: Editorial Publimpact 2005; 555-69.
8. Philip J, Disaia, William T, Creasman. Hiperplasia endometrial, tratamiento estrogénico. *Oncología ginecológica clínica*. 4ª edición. España: Editorial Mosby / Doyma libros, 1994; 126-55.
9. Philip J. DiSaia y Cols. *Oncología Ginecológica* 6ta. Edición, 2002, ediciones Harcourt, S.A Págs.114-133.
10. Yen, S.C; Affe, Robert. *Endocrinología de la Reproducción*. 4ta. Edición, 2001, ediciones Panamericana. Págs.123-268.

## HALLAZGOS EN LAPAROTOMÍA EXPLORATORIA POR TRAUMA DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DOCTOR SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER.

Julio E. Castillo Mercedes,\*\* Ceferino Brache,\*\* Rubén Darío Pimentel.\*\*\*

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal de recolección de datos prospectivo con la finalidad de determinar los hallazgos en laparotomía exploratoria por trauma de abdomen en el Hospital Salvador B. Gautier en el junio 2009-julio 2011. El 30.0 por ciento de los pacientes asistidos tenían edad mayor de 36 años. Según el sexo de los pacientes, el 80.0 por ciento masculino. En relación al agente vulnerable de los pacientes, el 60.0 por ciento arma blanca. El 52.6 por ciento de los pacientes presentaron perforación de víscera hueca. En cuanto al tipo de trauma abdominal de los pacientes, el 70.0 por ciento penetrante. Con respecto a la circunstancias del trauma de los pacientes, el 70.0 por ciento ninguna. El 100.0 por ciento de los pacientes habían sido intervenidos en 1 sola ocasión.

**Palabras clave:** Laparotomía exploratoria, agente vulnerable, víscera hueca.

### ABSTRACT

A cross-sectional descriptive study of prospective data collection in order to determine the exploratory laparotomy for abdominal trauma at the Hospital Salvador B. Gautier in June 2009-July 2011. The 30.0 percent of the patients seen were older than 36 years. According to the sex of the patients, 80.0 percent male. Regarding the agent vulnerable patients, 60.0 silt knife. The 52.6 percent of patients had perforated hollow viscera. As for the type of abdominal trauma patients, 70.0 per cent penetrating. With regard to the circumstances of the trauma patients, 70.0 percent no. The 100.0 percent of the patients had been operated on one single occasion.

**Key words:** Exploratory laparotomy, Agent vulnerable viscera.

### INTRODUCCIÓN

Los traumatismos abdominales constituyen en la actualidad uno de los principales motivos de atención médica de urgencia quirúrgica, es por ello que lo fundamental en el manejo de esta entidad es establecer el diagnóstico correcto y suficientemente temprano para de este modo prevenir morbilidad y muerte.<sup>1</sup>

Los traumatismos abdominales pueden clasificarse en abiertos o cerrados, en base a que se respete o no la integridad del peritoneo y la cavidad peritoneal se ponga en contacto o no con el medio externo.

En nuestro medio también se presenta el trauma abdominal,

así como sus complicaciones, lo que requiere en muchas ocasiones de reintervención quirúrgica con una alta tasa de complicaciones y de mortalidad; Por el interés de mejorar estos índices, así como de conocer de forma consciente y orientada en cuáles aspectos se tienen todavía deficiencia para su solución, se ha decidido realizar el presente estudio para evaluar y comparar sus resultados con otros trabajos similares.<sup>1</sup>

El manejo quirúrgico utilizado con mayor frecuencia fue la Laparotomía exploratoria realizada en todos los pacientes, tres de las cuales fueron sin hallazgos. La edad afectada con mayor frecuencia fue entre 16 y 30 años, representada por un 48.7 por ciento. El sexo más afectado en todos los grupos de edad fue el masculino con un 87.2 por ciento.

La causa más frecuente de producción del trauma fue accidente en motor, la cual representó un 38 por ciento.

El traumatismo es la primera causa de muerte en las primeras tres décadas de la vida y una de las principales causas en todos los grupos etareos. En la actualidad, la mayor parte de los traumatismos abdominales se producen como consecuencia de accidentes automovilísticos, estos constituyen un grave problema de salud pública, por lo tanto representan una epidemia en nuestro país.<sup>2</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2003 murieron más de un millón de personas, en consecuencia de lesiones producidas en accidentes de tránsito, tales como las secundarias a traumas abdominales cerrados.

Los traumatismos abdominales cerrados son producidos por aquellos agentes capaces de condicionar una contusión abdominal en cualquiera de sus regiones sin penetrar a la cavidad abdominal, por medio de la cual la persona sufre un impacto sobre las estructuras intraabdominales pudiendo deformarlas o someterlas a una desaceleración diferencial, creando fuerzas de compresión o elongación produciéndose daño visceral cuando estas acciones sobrepasan el umbral de tolerancia de los órganos.<sup>3</sup>

El trauma abdominal contuso o cerrado suele producirse en relación con la lesión de múltiples sistemas, lo cual implica un diagnóstico complejo y desafiante. Además, de este patrón sistémico asociado al mecanismo cerrado del trauma abdominal, en este tipo de trauma existe predominio de lesión en vísceras sólidas. En atención a lo antes expuesto, según la revisión en la literatura, la mayor parte de los casos de traumatismos cerrados de abdomen señalan al bazo, hígado, intestino, mesenterio y riñones como los órganos abdominales lesionados con mayor frecuencia; otros autores consideran a las vísceras huecas como el intestino delgado y el colon como los órganos más afectados en este tipo de traumatismo.<sup>4</sup>

\* Médico Cirujano General. Egresado del Hospital Dr. Salvador B. Gautier.

\*\* Médico Cirujano General. Hospital Dr. Salvador B. Gautier

\*\*\* Médico general

El propósito de nuestro estudio es el de determinar los hallazgos en laparotomía exploratoria por trauma de abdomen, el manejo quirúrgico y procedimientos relacionados de pacientes, identificar los principios de abordaje organizados del paciente, así como aquellas medidas para la atención médica definitiva, con el objetivo de reconocer y tratar con el objetivo de reconocer y tratar de inmediato aquellas lesiones amenazantes para la vida del paciente.<sup>4</sup>

#### Antecedentes

Desde los tiempos de Walter (1859) y Kinlock (1863) quienes fueron los primeros en EE.UU., en practicar exploraciones abdominales por armas de fuego y cerrado respectivamente, la laparotomía exploratoria ha sido la norma en el manejo de este tipo de lesiones. Las incisiones en la laparotomía pueden ser verticales y horizontales o transversas. La incisión longitudinal por encima y por debajo del ombligo, también llamada incisión supra e infraumbilical media. Es la que se utiliza con mayor frecuencia en la laparotomía de los traumas abdominales, porque permite una mejor exposición de los órganos intraabdominales y de más fácil cierre.

Sería imposible hablar de la laparotomía explorativa y de lesiones orgánicas sin antes conocer la anatomía de la pared abdominal y conocer la ubicación anatómica de los diferentes órganos, que con mayor frecuencia suelen verse afectados en un traumatismo abdominal. Las paredes abdominales, contienen y protegen las vísceras abdominales.

El manejo quirúrgico del trauma abdominal aunque en la actualidad está adquiriendo un enfoque conservador o no operatorio, clásicamente ha utilizado técnicas intervencionistas como laparotomía exploratoria y reparación de lesiones en el tratamiento por excelencia de los traumas abdominales contusos. La importancia máxima del reconocimiento del manejo quirúrgico secundario a un traumatismo abdominal cerrado, es la actuación en la búsqueda de medios adecuados para el diagnóstico de las posibles lesiones con fines de disminuir la posibilidad de nuevas morbilidades para el paciente o de llevar al mínimo de morbilidad y promover el tratamiento adecuado, basado en una conducta intervencionista oportuna.

#### Justificación

En la actualidad cada vez es menos frecuente la Laparotomía meramente diagnóstica, además las múltiples publicaciones de Laparoscopia Diagnóstica como un procedimiento seguro de morbimortalidad baja y que progresivamente va reemplazando a las técnicas de Laparotomía convencional innecesarias además ante las evidencias claras de las limitaciones con este método quirúrgico empleadas como: mayor complicación, mayor tiempo hospitalario más aún cuando se reportan porcentajes representativos de Laparotomía Exploratoria en el que sólo se hace diagnóstico y no tratamiento y que ante ello la Laparoscopia Diagnóstica bien puede emplearse con todas las ventajas que de ella derive y disminución de la relación costo-beneficio de la institución.

## MATERIAL Y MÉTODOS

#### Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal de recolección de datos prospectivo con la finalidad de determinar los hallazgos en laparotomía exploratoria por trauma de abdomen en el Hospital Salvador B. Gautier en el junio 2009-julio 2011.

#### Demarcación geográfica

El hospital Dr. Salvador B. Gautier está ubicado en la calle Alexander Fleming esquina Pepillo Salcedo, del Ensanche La Fe, del Distrito Nacional. Es un centro docente, asistencial, principal hospital de referencia del Instituto Dominicano de Seguros Sociales, pionero en la oferta de atenciones de alta complejidad. Está delimitado hacia el norte por la calle Genard Pérez, al sur por la calle Alexander Fleming, al Este por la calle 39 y al oeste por la calle Juan 23.

#### Universo

El universo estuvo constituido por todos los pacientes que atendidos en el departamento de cirugía del Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier durante el período de estudio.

#### Población y muestra

La población de estudio estuvo constituida por todos los pacientes sometidos a laparotomía exploratoria por trauma de abdomen en dicho período.

La muestra está constituida por los pacientes laparotomía exploratoria por trauma de abdomen en el Hospital Salvador B. Gautier durante el periodo junio 2009- julio 2011.

#### Criterios de inclusión

Fueron incluidos todos los pacientes sometidos a laparotomía exploratoria por trauma de abdomen en el Hospital Salvador B. Gautier.

#### Criterios de exclusión

Se excluyeron todos los pacientes con que no cumplan con procedimiento quirúrgico.

#### Instrumento de recolección de la información

La recolección de la información se hizo de forma sistemática mediante la aplicación de un formulario, el cual fue elaborado por el propio sustentante, en formato 8<sup>1/2</sup> x 11cm. Dicho instrumento contiene datos sociodemográficos, tales como edad, sexo, ocupación y datos relacionados a enfermedades asociadas, en los sometidos a laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier durante el periodo 2000-2005 y 2006-2010. (Anexo IX.2. Instrumento de recolección de la información).

#### Procedimiento

Los formularios fueron llenados por el propio sustentante, aplicándolo a todos los expedientes de los pacientes sometidos a laparotomía exploratoria que fueron manejados en nuestro departamento de cirugía en el Hospital Salvador B. Gautier durante el período junio 2009-julio 2011.

#### Tabulación y análisis

La información obtenida fue procesada por el método de palotes. Y se presentará en frecuencia simple.

#### Aspectos éticos

La información a manejar fue estrictamente confidencial, así como los nombres de las pacientes involucrados en el estudio. Por otra parte, es bueno destacar que toda paciente que acude al departamento de cirugía del Hospital Salvador B. Gautier llena un formulario de consentimiento informado.



## RESULTADOS

Cuadro 1. Hallazgos en Laparotomía Exploratoria por trauma de Abdomen en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el período Junio 2009- julio 2011. Según la edad de los pacientes.

Edad (años)	Frecuencia	%
< 20	1	3.5
20-29	3	10.7
30-39	4	14.3
40-49	4	14.3
50-59	5	17.9
60-69	5	17.9
≥70	6	21.4
Total	28	100.0

Fuente: Archivos Hospital Salvador Bienvenido Gautier.

El 21.4 por ciento de los pacientes eran igual o mayor de 70 años, el 17.9 por ciento eran de 60-69 años, el 17.9 por ciento eran de 50-59 años, el 14.3 por ciento eran de 30-39 años, el 14.3 por ciento eran de 40-49, el 10.7 por ciento eran de 20-29 años y el 3.5 por ciento eran menores de 20 años.

Cuadro 2. Hallazgos en Laparotomía Exploratoria por trauma de Abdomen en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el período Junio 2009- julio 2011. Según el sexo de los pacientes.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	17	60.7
Femenino	11	39.3
Total	28	100.0

Fuente: Archivos Hospital Salvador Bienvenido Gautier.

El 60.7 por ciento de los pacientes pertenecen al sexo masculino y el 39.3 por ciento pertenecen al sexo femenino.

Gráfico 2. Hallazgos en Laparotomía Exploratoria por trauma de Abdomen en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el período o Junio 2009- julio 2011. Según el sexo de los pacientes.

Cuadro 3. Hallazgos en Laparotomía Exploratoria por trauma de Abdomen en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el período Junio 2009- julio 2011. Según los hallazgos de laparotomía.

Hallazgos de laparotomía	Frecuencia	%
Intestino delgado	11	39.3
Hígado	4	14.3
Líquido en la cavidad abdominal	3	10.7
Colon	2	7.1
Diafragma	1	3.5
Bazo	1	3.5
Tejido necrótico	1	3.5
Válvula iliaca	1	3.5
Múltiple adherencia	1	3.5
Líquido ascítico	1	3.5
Herida múltiples	1	3.5
Fascia adherente	1	3.5

Perforación del yeyuno	1	3.5
Apéndice con inflamación	1	3.5
Deformación del sigmoideo	1	3.5
Perforación pre púbica	1	3.5
Líquido digestivo gelatinoso	1	3.5
Apéndice facial aguda	1	3.5
Hígado de aspecto arratico	1	3.5
Próstata aumentada	1	3.5
Trauma en la cabeza	1	3.5
Masa de aspecto tumoral	1	3.5
Hígado con lóbulo izquierdo aumentado	1	3.5
Fasea en mal estado	1	3.5
Tumor	1	3.5
Masa en el intestino delgado	1	3.5
Total	28	100.0

Fuente: Archivos Hospital Salvador Bienvenido Gautier.

El 39.3 por ciento de los pacientes tuvieron Hallazgos de laparotomía en el Intestino delgado, el 14.3 por ciento en el hígado, el 10.7 por ciento les fue encontrado Líquido en la cavidad abdominal, el 7.1 por ciento tuvieron hallazgos de laparotomía en el colon, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos en el Diafragma, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos en el Bazo, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos en el Tejido necrótico, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos en la Válvula iliaca, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Múltiple adherencia, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Líquido ascítico, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Herida múltiples, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Fascia adherente, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Perforación del yeyuno, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Apéndice con inflamación, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Deformación del sigmoideo, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Perforación pre púbica, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Líquido digestivo gelatinoso, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Apéndice facial aguda, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Hígado de aspecto arratico, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Próstata aumentada, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Trauma en la cabeza, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Masa de aspecto tumoral, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Hígado con lóbulo izquierdo aumentado, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Fasea en mal estado, el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Tumor y el 3.5 por ciento tuvieron hallazgos de Masa en el intestino delgado.

Cuadro 4. Hallazgos en Laparotomía Exploratoria por trauma de Abdomen en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el período Junio 2009- julio 2011. Según agente vulnerable.

Agente vulnerable	Frecuencia	%
Arma blanca	19	67.8
Arma de fuego	9	32.2
Total	28	100.0

Fuente: Archivo Hospital Salvador B. Gautier.

En relación al agente vulnerable de los pacientes, el 67.8 por ciento arma blanca y el 32.2 por ciento arma de fuego.

Cuadro 5. Hallazgos en Laparotomía Exploratoria por trauma de Abdomen en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el período Junio 2009- julio 2011. Según tipo de trauma abdominal.

Tipo de trauma abdominal	Frecuencia	%
Penetrante	20	71.4
No penetrante	8	28.6
Total	28	100.0

Fuente: Archivo Hospital Salvador B. Gautier.

En cuanto al tipo de trauma abdominal de los pacientes, el 71.4 por ciento penetrante y el 28.6 por ciento no penetrante.

Cuadro 6. Hallazgos en Laparotomía Exploratoria por trauma de Abdomen en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el período Junio 2009- julio 2011. Según circunstancia del trauma.

Circunstancia del trauma	Frecuencia	%
Violencia social	8	28.6
Ninguna	20	71.4
Total	10	100.0

Fuente: Archivo Hospital Salvador B. Gautier.

Con respecto a la circunstancias del trauma de los pacientes, en el 71.0 por ciento no hubo circunstancia y el 28.6 por ciento violencia social.

Gráfico 6. Hallazgos en Laparotomía Exploratoria por trauma de Abdomen en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el período Junio 2009- julio 2011. Según circunstancia del trauma.

Cuadro 7. Hallazgos en Laparotomía Exploratoria por trauma de Abdomen en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el período Junio 2009- julio 2011. Según número de intervenciones quirúrgicas.

Número de intervenciones quirúrgicas	Frecuencia	%
1 intervención	28	100.0
Total	28	100.0

Fuente: Archivo Hospital Salvador B. Gautier.

El 100.0 por ciento de los pacientes habían sido intervenidos en 1 sola ocasión.

## DISCUSIÓN.

En nuestro estudio la edad más frecuente de los pacientes asistidos fue mayor de 36 años para un 30.0 por ciento; comparando este resultado con un estudio realizado por el Dr. Marcos Félix Osorio Pagola y col. realizaron un estudio descriptivo y retrospectivo en pacientes con diagnóstico de trauma abdominal a los cuales se les realizó laparoscopia de urgencia en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, 2010, donde la mayor parte de los pacientes estudiados, el 51,2 por ciento, se encontraban en el rango de edad entre los 31 a 40 años.<sup>35</sup> En nuestro estudio el sexo más frecuente fue el masculino con un 80.0 por ciento siendo este resultado muy significativo frente al sexo femenino que solo presentó un 20.0 por ciento; coincidiendo con los resultados obtenidos en un estudio realizado por el Dr. Arturo Martínez García et al. en el Hospital Militar Central Dr. Carlos J. Finlay, Cuba, 2012, donde el

96.8 por ciento de los pacientes eran de sexo masculino.<sup>36</sup> En cuanto al agente vulnerable como causante del trauma tenemos que el 60.0 por ciento de los pacientes fue por arma blanca; en un estudio realizado por el Dr. Lenin Enríquez-Domínguez, Hospital General de Ciudad Juárez, México, 2011 se estudiaron 203 pacientes sometidos a laparotomía, 109 heridas por arma de fuego y 105 por arma blanca.<sup>37</sup> En los hallazgos de laparotomía el más frecuente fue la perforación de víscera hueca en un 52.6 por ciento de los casos. El tipo de trauma más frecuente en nuestros pacientes fue penetrante en un 70.0 por ciento de los casos; coincidiendo con un estudio realizado por el Dr. Raúl Sánchez Lozada, Hospital General de México, 2004, donde la mayoría de sus pacientes, el 50.0 por ciento, tuvo un tipo de trauma penetrante.<sup>38</sup> El 70.0 por ciento de los pacientes no tuvo ninguna circunstancias del trauma. El 100.0 por ciento de los pacientes fueron intervenidos solo una vez.

## CONCLUSIONES.

Analizados y discutidos los resultados hemos llegado a las siguientes conclusiones:

1. El 30.0 por ciento de los pacientes asistidos tenían edad mayor de 36 años
2. Según el sexo de los pacientes, el 80.0 por ciento masculino
3. En relación al agente vulnerable de los pacientes, el 60.0 por ciento arma blanca
4. El 52.6 por ciento de los pacientes presentaron perforación de víscera hueca
5. En cuanto al tipo de trauma abdominal de los pacientes, el 70.0 por ciento penetrante
6. Con respecto a la circunstancias del trauma de los pacientes, en el 71.0 por ciento no hubo circunstancia de violencia social.
7. El 28.6 por ciento de los pacientes fueron por violencia social.
8. El 100.0 por ciento de los pacientes habían sido intervenidos en 1 sola ocasión.

## RECOMENDACIONES.

1. Implementar protocolos de atención en el manejo inicial de los pacientes con trauma abdominal que ingresen al subproceso de emergencia del Hospital.
2. Se recomienda implementar como norma de estudio, libros que contengan material relacionado al manejo de los pacientes con trauma abdominal.
3. Concientizar a la ciudadanía para que tomen todas las precauciones posibles a fin de evitar accidentes que causen el trauma abdominal u otros daños.

## REFERENCIAS

1. Montañó M., July M., Vasquez L., Sermin I.; Roque T. Lucrecia; Pualino I. Glenys M. Manejo quirúrgico más usado en trauma cerrado de abdomen en el Hospital Dr. Luis E. Aybar; Rev.Méd.Dom. ADOERBIO001; Vol.68 No. 2, Mayo/ Agosto, 2007
2. Jurkovich G.J, Carrico C J. Traumatismo. Tratamiento de la víctima de traumatismo grave. En: Sabiston DC, Kem Lydy H. Tratado de patología quirúrgica. 15 ed. México: Mc Graw Hill Interamericana; 1999. p. 319-366.
3. Patiño JF. Trauma abdominal. Lecciones de cirugía. 7ma ed Editorial Médica Internacional: Bogotá DC

- Colombia; 2000: 875-77.
4. Blackburne L., Soffer D., McKenney M.: Secondary ultrasound examination increases the sensitivity of the FAST exam in blunt trauma. *J Trauma* 57:934-2004.
  5. Retana MF, Figueroa AJ. Diagnóstico laparoscópico en traumatismos abdominales cerrados y por herida con instrumento punzocortante con duda de lesión. *Trauma*, 2001; 4(2):39-51.
  6. García Sabrido JL, López Baena JA. Evaluación y reanimación del paciente con traumatismo grave. En: Canales Bedoya C. Manual de cirugía. Mc Graw Hill Interamericana; 2000. 225-40.
  7. Carrillo EH, Wohltmann C, Richardson JD, Polk HC. Evolution in the treatment of complex blunt liver injuries. *Curr probl. Surg* 2001;38:1-60.
  8. Magaña Sánchez J, Torres Salaza J, Cabello Pasini R, Ruiz Galindo O, Chávez Rodríguez J J. Factores de riesgo que favorecen la iatrogenia en cirugía de trauma. *Cirujano General Vol. 23* Núm. 4: 2001.
  9. Ortega-Deballon M, Delgado-Millán P, Jover-Navalón MA, José María. Limones-Esteban JM. Manejo diagnóstico en el tratamiento conservador del traumatismo abdominal. *Cir. Esp*, 2003; 73 (4): 233-243.
  10. Lucas CE, Crawford RS. Diagnostic modalities for penetrating abdominal injuries. *Panam J Trauma* 2004;11(2):1-5
  11. Kravets AV, Kravets VP. Diagnosis and treatment of patients with closed injury of abdominal cavity organs in combination with craneocerebral trauma. *Klin Khir.* 2003 Jul; (7): 47-9
  12. Ivatury RR. Abdominal compartment syndrome: Finding and fixing. *Panam J Trauma* 2004;11(1): 1-3
  13. Wayne MJ. Solid organs-are they all the same?. *Panam J Trauma* 2004;11(1): 43-49.
  14. Cox J, Fabian T., Maish G.: Routine follow-up imaging is unnecessary in the management of blunt hepatic injury. *J Trauma* 59:1175-2005.
  15. Pasquel B, Verdesoto M, Pinto Byron, Cabrera R, Tamayo W, et al. Laparoscopia en trauma abdominal. *Revista médica del Hospital General de las FF. AA. de Ecuador.* 2005; 15:15-19.
  16. Alberto Alberto YA, Vizcaino Terrero RE, Mata Heredia RL, Solano N, Peña Carrasco AE, Cedeño M. Incidencia de trauma cerrado de abdomen en el hospital "Dr. Francisco Moscoso Puello. Enero1996-mayo 1998. *Rev Med Dom* 2000; 61(1): 66-74
  17. Noda Sardiñas CL, Hernández Solar A, Grass Baldoquín J, Valentín Arbona F. Trauma colorrectal y su relación con los índices predictivos *Rev Cubana Med Milit* 2002;31(3):157-63
  18. Aragón Palmero FJ, Candelario López RH, Hernández Hernández JM. Comportamiento del traumatismo hepático en el Hospital Provincial General Docente «Doctor Antonio Luaces Iraola» *Rev Cub Cir.* 2001;40(3):184-9
  19. Rondón Espino JA, Aguilar Domínguez LC, Rojas Barthelemy I, García Hernández I, Ojeda Ojeda MJ Traumas abdominales. Experiencia en un Servicio de Cirugía General, 1986 a 1993 *Rev Cubana Cir.* 2002;41(2):104-9
  20. Price EA. Cardiopulmonary resuscitation – related injuries and homicidal blunt abdominal trauma. *Am J Forenses Med Pathol*; 2000; 21(4): 307
  21. Bykov VP. Gunshot wounds of the chest and abdomen in peacetime. *Khirurgiia (Mosk).* 2003; (7): 72-4
  22. Feliciano D. delayed Laparotomy- What now? *Panam J Trauma* 2004;11(1): 9-11
  23. Stevens SL, Maull KI Lesiones del intestino delgado. En: Shackelford RT. *Cirugía del Aparato Digestivo.* 7ma ed Panamericana: Madrid; 1994: 549-67
  24. Sakhel K, Aswad N, Usta I, Nassar A. Postpartum splenic rupture. *Obstet Gynecol.* 2003; 102(5 Pt 2): 1207-10.
  25. Wang SC, Bednarski B, Patel S, Yan A, Kohoyda-Inglis C, Kennedy T, Link E, Rowe S, Sochor M, Arbabi S. Increased depth of subcutaneous fat is protective against abdominal injuries in motor vehicle collisions. *Annu Proc Assoc Adv Automot Méd.* 2003; 47: 545-59
  26. García GA, Traumatismos del abdomen. En: García GA, Pardo GG. *Cirugía: Selección de temas.* Cuba: Ed. Ciencias Médicas.2003:312-340.
  27. Gorski TF, Gorski YC, McLeod G, Suh D, Cordero R, Essien F, Berry D, Dada F. Patterns of injury and outcomes associated with motocross accidents *Am Surg.* 2003 Oct; 69(10): 895-8.
  28. Wan J, Corvino TF, Greenfield SP, DiScala C. Kidney and testicle injuries in team and individual sports: data from the national pediatric trauma registry *J Urol.* 2003 Oct; 170(4 Pt 2): 1528-3; discussion 1531-2.
  29. Sánchez Lozada R, Ortiz González J, Soto Villagrán R. Lesiones abdominales por trauma: experiencia de dos años en un hospital de tercer nivel. 2002; 24(3): 201-05.
  30. Cugata E, Martí M, Muñoz A, Álvarez M, Hoyelaa C, Marcoa C. Mujer de 18 años que acude a urgencias por presentar traumatismo abdominal. *Cir. Esp.* 2004; 75(2).
  31. DeLoughery T.: Coagulation defects in trauma patients: etiology, recognition, and therapy. *Crit Care Clin* 20:13-2004.
  32. Fata P., Robinson L., Fakhry S.: A survey of EAST member practices in blunt splenic injury: a description of current trends and opportunities for improvement. *J Trauma* 59:836-2005.
  33. Friese R., Coln E., Gentilello L.: Laparoscopy is sufficient to exclude occult diaphragm injury after penetrating abdominal trauma. *J Trauma* 58:789-2004.
  34. Gamblin T., Wall C., Royer G.: Delayed splenic rupture: case reports and review of the literature. *J Trauma* 59:1231-2005.
  35. Osorio Pagola Marcos, Lasarte Ferrer Julio, Martínez Martínez Orelvis, Álvarez Cáceres Libán, Álvarez Corcuera del Pera Armando, Monzón Vega Denis. Laparoscopia diagnóstica de urgencia en el traumatismo abdominal: un estudio en 41 pacientes. *MediSur [revista en la Internet]*. 2010 Jun ; 8(3): 5-8.
  36. Martínez García, Arturo et al. Traumatismo penetrante abdominal por arma perforocortante, en pacientes hemodinámicamente estables. ¿Laparotomía exploratoria mandatoria? 16 de Abril, *Revista científico-Estudiantil de ciencias médicas de Cuba.* No. 247. 2012
  37. Enríquez Domínguez, Lenin et al. Aprendizaje en cirugía mediante laparatomía exploratoria por trauma penetrante. Experiencia en el hospital general de ciudad Juárez. *Revista Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia. Revfacmed Vol 59, No 1* (2011).
  38. Sánchez-Lozada Raúl, Ortiz-González Jorge, Dolores-Velázquez Rigoberto, Soto-Villagrán Rafael, Gutiérrez-Vega Rafael. Abdomen abierto vs cerrado en peritonitis grave por traumatismo: Estudio comparativo. *Gac. Méd. Méx [revista en la Internet]*. 2004; 140(3): 295-298.



## FRECUENCIA DE TUBERCULOSIS PLEURAL DIAGNOSTICADA POR BIOPSIA DE PLEURA EN EL ÁREA DE PROCEDIMIENTO DE NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL DOCTOR SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER.

Esther María López Espaillat,\*\* Amaury Rancier,\*\*\* Rubén Darío Pimentel,\*\*\*\*\*

### RESUMEN

**Objetivos:** Determinar la frecuencia de tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura en el área de procedimiento de neumología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, periodo junio 2011- junio 2013.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, con recolección retrospectiva y prospectiva de datos. Se incluyeron 188 pacientes con derrame pleural que cumplieron con los criterios de inclusión. Se les aplicó un cuestionario y se les realizó biopsias de pleura en donde se tomaron muestras de tejido que fueron enviadas al laboratorio de anatomía patológica en busca de granulomas caseificantes que en países endémicos nos permite hacer el diagnóstico de tuberculosis pleural.

**Resultados:** De los pacientes estudiados cincuenta y uno de ellos resultaron con diagnóstico de tuberculosis pleural (27.1%). El sexo masculino fue el más afectado en un 66.7 por ciento. El grupo etario más afectado fue el comprendido entre los 25-34 años con 16 casos para un 31.4 por ciento. Treinta y nueve pacientes no tenían hábito de fumar lo que correspondió a un 76.5 por ciento. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron la tos (24.0%), seguido de fiebre (22.1%) y la disnea (21%). La duración del cuadro clínico antes del diagnóstico fue de más de 4 semanas en 23 pacientes (45.1%). El derrame pleural fue de tamaño moderado en 27 pacientes (53%). El hemitórax derecho fue el más afectado (58.8 %). El color del líquido pleural fue amarillo en la mayoría de los pacientes (82.2 %). El tipo de glóbulo blanco más común fue el linfocito con una frecuencia de 46 casos para un 90.2 por ciento.

**Conclusiones:** La frecuencia de tuberculosis pleural es elevada ya que de los 188 pacientes investigados cincuenta y uno (27.1%) fue diagnosticado con esta entidad.

**Palabras claves:** tuberculosis pleural, derrame pleural, biopsia de pleura, aguja de Abrams.

### ABSTRACT

**Objectives:** To determine the frequency of pleural tuberculosis diagnosed with pleural biopsy in pulmonology procedure area at Dr. Salvador B. Gautier Hospital, during the period June 2011 to June 2013.

**Material and methods:** We conducted a descriptive study with retrospective and prospective collection of data. We

included 188 patients with pleural effusion that met the inclusion criteria. They were given a questionnaire and underwent pleural biopsies where tissue samples were sent to the pathology laboratory seeking caseating granulomas, in endemic countries this findings allows the diagnosis of pleural tuberculosis.

**Results:** Of the patients studied fifty-one of them were diagnosed with tuberculosis pleural (27.1%). Males were the most affected in 66.7 percent. The most affected age group was between 25-34 years with 16 cases (31.4%). Thirty-nine patients had no smoking which corresponded to a 76.5 percent. The most frequent clinical manifestations were cough (24.0%), followed by fever (22.1%) and dyspnea (21%). Duration before clinical diagnosis was more than 4 weeks in 23 patients (45.1%). Pleural effusion was of moderate size in 27 patients (53%). The right chest was the most affected (58.8%). Pleural fluid color was yellow in most patients (82.2%). The most common type of white blood cells was lymphocyte with a frequency of 46 cases (90.2 %).

**Conclusions:** The frequency of pleural tuberculosis is high because of the 188 patients investigated fifty-one (27.1%) were diagnosed with this entity.

**Keywords:** pleural tuberculosis, pleural effusion, pleural biopsy, needle Abrams.

### INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa y transmisible de distribución universal, con una historia de agresiva progresión a la especie humana.<sup>1</sup>

Las tuberculosis extrapulmonares constituyen menos del 20 por ciento de todos los casos de esta enfermedad, pero esta proporción tiende a aumentar a medida que disminuye la incidencia de la localización pulmonar. Aunque la regla es que evolucionen con menor cantidad de bacilos, el daño que determinan, al asentar en tejidos vulnerables, puede ser considerable.<sup>1</sup>

La tuberculosis pleural o pleuresía tuberculosa es el segundo lugar de afección extrapulmonar luego de la linfadenitis tuberculosa, como queda descrito en su nombre aquí el tejido afectado es la pleura, el cual se encarga de tapizar los pulmones.<sup>1</sup>

Es la complicación más frecuente de la tuberculosis posprimaria en niños mayores, adolescentes y adultos jóvenes, pero puede afectar a personas de cualquier edad.<sup>1</sup>

\* Médico Neumólogo, egresado del Hospital Dr. Salvador B. Gautier.

\*\* Jefe del servicio de Neumología del hospital Dr. Salvador B. Gautier.

\*\*\* Jefe Departamento de Investigación, Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar.

Dirigir toda comunicación a: e-mail: [dr.pimentelrd@gmail.com](mailto:dr.pimentelrd@gmail.com)

### Antecedentes.

La frecuencia del derrame pleural tuberculoso es muy variable y depende de la incidencia de tuberculosis en cada país.<sup>2</sup>

En un estudio publicado en nuestro país por Rancier y colaboradores en el 2010 en la revista Neumos se investigó la frecuencia de tuberculosis en el período 2008 al 2010, y de 69 casos en total que fueron seguidos en la consulta para recibir su terapia antituberculosa treinta y cuatro de ellos tenían tuberculosis pleural siendo el tipo más común de las seguidas en esta consulta.<sup>3</sup>

Según un estudio publicada por Ferreras y colaboradores en la revista Neumos en 2008 en donde se investigaron los hallazgos histopatológicos más frecuentes en tejidos pleurales obtenidos por biopsias en el periodo 2008-2009, de los 64 pacientes estudiados veinticinco (39.1%) fueron diagnosticados con tuberculosis pleural.<sup>4</sup>

En un estudio publicado por Ferrer en el European Journal en 1997 y otro estudio publicado por Siebert y colaboradores en la revista CHEST en 1991 la frecuencia de tuberculosis pleural en la población estudiada fue de 30 por ciento.<sup>5,6</sup>

Según Ansarin y colaboradores en un estudio presentado en 2012 en Irán publicado en la revista WorldJournal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences en donde se estudiaron 80 pacientes con efusión pleural exudativa, de éstos veintiocho resultaron tener tuberculosis pleural.<sup>7</sup>

En otro estudio publicado por Sarker y colaboradores publicados en la revista Mymensingh Medical Journal en 2011 se detectaron 26 casos de tuberculosis pleural durante el periodo 2002 al 2007.<sup>8</sup>

Villena y colaboradores en un estudio publicado en la revista Archivos de Bronconeumología en 2002, investigaron en el Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid España una población de mil pacientes con derrame pleural, de estos 155 fueron diagnosticados con esta patología siendo la segunda causa de derrame pleural luego de las neoplasias.<sup>9</sup>

### Justificación.

A pesar de los programas de prevención, la tuberculosis sigue siendo endémica en los países en desarrollo y es bien conocido que la tuberculosis extrapulmonar está aumentando globalmente en la cara de la aparición de virus de inmunodeficiencia humana (VIH) lo que la ha convertido en un problema más común en la práctica clínica diaria.<sup>8,10</sup>

Es una enfermedad común en nuestro medio y en muchos países, y tiene la ventaja que es una enfermedad tratable y que requiere de atención temprana en su diagnóstico y tratamiento pues de lo contrario podría ser fatal.<sup>7</sup>

La biopsia pleural es el procedimiento indicado en todo paciente con derrame pleural de tipo exudado no purulento, permite hacer el diagnóstico de varias patologías dentro de ellas tuberculosis. Por años dicho procedimiento se ha efectuado en nuestro medio utilizando el método clásico de agujas de biopsias con acceso transparietal diseñadas con este fin. Con el paso de los años en otros países la toracoscopia ha sustituido a la biopsia pleural a ciegas que se efectúa con agujas, sin embargo en nuestro medio aun no contamos con los recursos para que este método sea aceptable a toda la población.<sup>11</sup>

En base al problema de salud y social que representa esta patología, con esta investigación se desea identificar la frecuencia de tuberculosis pleural en los pacientes que acuden a la consulta de neumología con derrame exudativo con la

finalidad de plasmar los casos diagnosticados, y con ellos la utilidad de este método diagnóstico en nuestro medio y de manera indirecta que sirva de reflejo de otros países donde tampoco se cuenta con métodos alternos como la toracoscopia, se desea además que esta investigación sirva de marco de referencia para futuras investigaciones.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Tipo de estudio.

Se realizó un estudio descriptivo, con recolección retrospectiva y prospectiva de datos, sobre la frecuencia de tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura en el área de procedimiento de neumología del Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.

### Demarcación geográfica.

El Hospital Dr. Salvador B. Gautier es un centro asistencial, perteneciente al Instituto Dominicano de Seguros Sociales, lleva su nombre en honor al destacado médico dominicano Salvador Bienvenido Gautier, se comenzó a construir por orden del presidente Rafael Leonidas Trujillo el 19 de marzo de 1950 y se inauguró el miércoles 24 de octubre de 1951. Su primer paciente fue el Dr. Joaquín Balaguer por una emergencia quirúrgica. En sus inicios sólo contaba con 68 médicos, 470 camas y 38 salas.<sup>60</sup>

Se encuentra ubicado en el Distrito Nacional, sector Ensanche La Fe, y está limitado al norte por la calle Genard Pérez, al sur por la Alexander Fleming, al este por la Reparto 39, y al oeste por la Juan 23. (Ver fig. 1-2)

Fig. 1. Vista Aérea del Hospital Salvador B. Gautier.

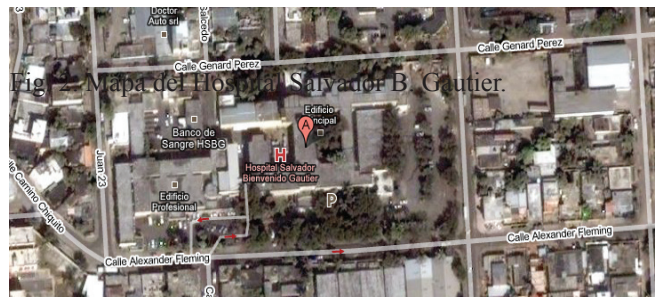
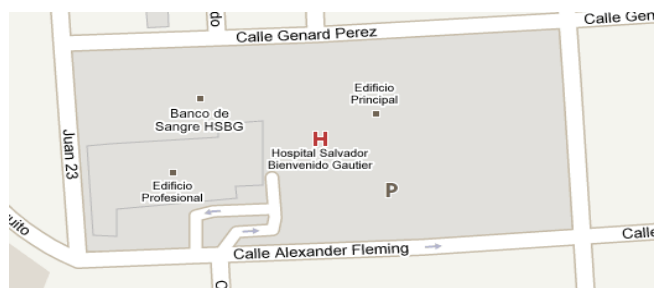


Fig. 2. Mapa del Hospital Dr. Salvador B. Gautier.



La investigación se realizó con los pacientes que acudieron al área de procedimiento del departamento de neumología, el cual se encuentra localizado en el primer piso del hospital donde fueron captados todos los pacientes que se les realizó biopsias de pleura y biopsias transtorácicas con tru-cut.

**Universo.**

Estuvo constituido por todos los paciente que acudieron al área de procedimiento del departamento de neumología.

**Muestra.**

Estuvo constituido por todos los pacientes que fueron sometidos a biopsia de pleura.

**Criterios.**

**Inclusión.**

1. Pacientes mayores de 15 años y de ambos sexos.
2. Que acudieron al área de procedimiento de neumología.
3. Que cumplieron con diagnóstico de derrame pleural exudativo.
4. Que estuvieran interesados en participar en el estudio.

**Exclusión.**

1. Que el paciente se negara a participar en el estudio.
2. Que no tuviera diagnóstico de derrame pleural.
3. Pacientes con plaquetopenia inferior a 50,000/mm<sup>3</sup>
4. Que el paciente presentara infección cutánea en la zona donde se realizaría la incisión.
5. Pacientes con insuficiencia respiratoria importante con riesgo de neumotórax.
6. Derrames pleurales muy pequeños con riesgo de lesionar vísceras.
7. Que los formularios se encontraran incompletos.
8. Que no se le realizara biopsia de pleura por motivos propios o ajenos al paciente.

**Instrumento de recolección de datos.**

Se elaboró un formulario para la recolección de datos, diseñado de acuerdo a las variables, compuesto por 14 preguntas, todas cerradas, las primeras sobre los datos sociodemográficos (edad, sexo), seguidos por preguntas relacionadas con el hábito tabáquico, así como las manifestaciones clínicas que presentara el paciente relacionadas con la enfermedad actual y sobre el tiempo que había transcurrido padeciendo este cuadro clínico. Posteriormente se evaluó al paciente con su radiografía de tórax para detectar cual era el hemitórax afectado con el derrame pleural y el tamaño del mismo en base al examen físico pulmonar y con ayuda de la radiografía. Por último se estudió el resultado del líquido para valorar el color del mismo y el tipo de glóbulo blanco que predomina.

**Procedimiento.**

Se aplicó un formulario de recolección de datos a todos los pacientes con derrame pleural que fueron sometidos a biopsia transtorácica de pleura. Para decidir la realización de la biopsia se efectuó como primer paso una toracocentesis diagnóstica en donde se extrajo líquido pleural para el estudio de celularidad y citoquímica, a estos resultados se les aplicó los criterios de Light (ver marco teórico) y los que reportaron exudado de predominio linfocítico fueron sometidos al procedimiento. Algunos pacientes con derrame exudativo neutrofilico fueron incluidos en vista de la posibilidad de esta situación si la clínica ameritaba la biopsia. Se explicó al paciente el motivo por el que se realizará la biopsia y el objetivo a conseguir, así como algunos aspectos de la técnica como duración, síntomas, colaboración, y complicaciones.

Se procedió a realizar la biopsia de pleura transtorácica con aguja de Abrams. Posterior al procedimiento se les

realizó radiografía de tórax para descartar complicaciones. Estos resultados fueron enviados al laboratorio de anatomía patológica donde se buscó la presencia de MT o de granulomas no caseificantes en el tejido pleural.

**Tabulación y análisis.**

Los datos obtenidos fueron sometidos a un proceso de revisión y procesamiento para lo cual se utilizó el programa de computadoras Epi-Info 3.5.1 año 2008

**Consideraciones éticas.**

Se informó a las autoridades hospitalarias sobre los objetivos del estudio y no se divulgó los nombres de los pacientes ni los números de los expedientes a estudiar. Las informaciones dadas no se utilizaron para ninguna otra investigación ni ningún otro fin que no fueran las demarcadas en este estudio.

**RESULTADOS.**

Cuadro 1. Frecuencia de tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.

TB Pleural	Frecuencia	%
Sí	51	27.1
No	137	72.9
Total	188	100.0

Fuente: directa.

En el presente cuadro observamos que de los 188 pacientes estudiados cincuenta y un pacientes fueron diagnosticados con TB pleural, correspondiendo a 27.1 por ciento de los casos.

Cuadro 2. Distribución por sexo más frecuente de los pacientes con tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	17	33.3
Masculino	34	66.7
Total	51	100.0

Fuente: directa.

En relación al sexo, de los 51 pacientes evaluados treinta y cuatro de ellos eran masculinos para un 66.7 por ciento, predominando sobre el grupo femenino que solo contó con 17 pacientes (33.3%).

Cuadro 3. Grupo etario más frecuente de los pacientes con tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.

Edad (años)	Frec.	%
< 20	2	3.9
21-30	18	35.2
31- 40	12	23.5
41-50	8	15.7

51-60	4	7.8
61-70	3	6.0
71-80	3	6.0
≥ 81	1	1.9
Total	51	100.0

Fuente: directa.

En cuanto a la edad el grupo más afectado fue el comprendido entre los 21- 30 años con 18 casos para un 35.2 por ciento seguido por el grupo entre 31- 40 años con 12 pacientes (23.5%).

Cuadro 4. Frecuencia de tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura según el hábito tabáquico en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.

Hábito tabáquico	Frecuencia	%
Sí	12	23.5
No	39	76.5
Total	51	100.0

Fuente: directa.

En relación al hábito tabáquico, 39 pacientes no tenían hábito de fumar lo que correspondió a un 76.5 por ciento, por el contrario los restantes 12 pacientes sí habían tenido historia de fumar (23.5%).

Cuadro 5. Frecuencia de tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura según manifestaciones clínicas en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.

Manifestaciones clínicas	Frecuencia	%*
Tos	37	24.0
Disnea	28	18.2
Dolor torácico	24	15.6
Fiebre	34	22.1
Pérdida de peso	21	13.7
Malestar general	10	6.4
Total	154	100.0

Fuente: directa.

\* Por ciento de acuerdo al total de manifestaciones clínicas.

De los 51 pacientes diagnosticados con TB pleural, treinta y siete de ellos presentó tos (24.0%), seguido de fiebre con 34 casos (22.1%) y como tercera manifestación clínica estuvo la disnea presente en 28 pacientes (21%).

Cuadro 6. Tiempo de evolución del cuadro clínico en los pacientes con tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.

Tiempo de evolución	Frecuencia	%
<2 semanas	11	21.6
2- 4 semanas	17	33.3
>4 semanas	23	45.1
Total	51	100.0

Fuente: directa.

En base a la evolución de las manifestaciones clínicas una mayor cantidad de los pacientes al momento del diagnóstico tenían más de 4 semanas con los síntomas con 23 pacientes (45.1%), seguidos por aquellos que tenían de 2 a 4 semanas con 17 pacientes para un 33.3 por ciento.

Cuadro 7. Tamaño del derrame pleural en pacientes con tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.

Tamaño del derrame	Frecuencia	%
Pequeño	17	33.3
Moderado	27	53.0
Grande	7	13.7
Total	51	100.0

Fuente: directa.

Al analizar el tamaño del derrame pleural, 27 pacientes para un 53.0 por ciento presentaron un tamaño moderado del mismo, seguidos por los derrames pequeños presentes en 17 pacientes (33.3%).

Cuadro 8. Distribución según espacio pleural más afectado en pacientes con tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.

Espacio pleural	Frecuencia	%
Derecho	30	58.8
Izquierdo	21	41.2
Total	51	100.0

Fuente: directa.

Al investigar el espacio pleural más afectado la frecuencia más alta estuvo en el lado derecho con 30 casos para un 58.8 por ciento, el izquierdo estuvo afectado en 21 pacientes (41.2%).

Cuadro 9. Frecuencia de tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura según el color del líquido en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.

Color del líquido	Frecuencia	%
Amarillo	42	82.3
Hemático	8	15.7
Marrón	1	2.0
Blanquecino	0	0
Total	51	100.0

Fuente: directa.

En este cuadro al evaluar el color más común encontramos que el líquido amarillo estuvo presente en la mayoría de los pacientes con 42 casos para un 82.2 por ciento.

Cuadro 10. Frecuencia de tuberculosis pleural diagnosticada por biopsia de pleura según tipo de leucocito predominante en el área de procedimiento de neumología del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en el periodo junio 2011- junio 2013.



Tipo de leucocito	Frecuencia	%
Linfocito	46	90.2
Neutrófilo	5	9.8
Monocito	0	0
Eosinófilo	0	0
Total	51	100.0

Fuente: directa.

Al examinar el presente cuadro observamos que el tipo de células más común indiscutiblemente es el linfocito con una frecuencia de 46 casos para un 90.2 por ciento, seguido por los neutrófilos en sólo 5 pacientes (9.8%), los demás tipos de células no predominaron en ningún paciente.

## DISCUSIÓN

En esta investigación pudimos observar que de 204 casos totales de pacientes captados que acudieron al área de procedimiento de neumología a sólo 188 de ellos se les realizó biopsia de pleura, de estos pacientes cincuenta y uno fueron diagnosticados en el reporte de la histopatología con tuberculosis pleural representando un 27.1 por ciento, estos datos concuerdan con el estudio publicado por Ansarin y colaboradores los cuales investigaron en Irán la presencia de TB pleural en 81 pacientes con derrame pleural exudativo, de estos 28 fueron diagnosticados con TB pleural para un 34.5 por ciento, demostrando que la frecuencia fue más alta en este estudio.<sup>7</sup> En otro estudio publicado en PubMed por Rashid y colaboradores en Bangladesh se demostró que de 33 pacientes a los que se les realizó biopsia de pleura 54.5 por ciento fueron diagnosticados con TB pleura por la presencia de granulomas en la histopatología datos estos que también se alejan un poco de nuestra investigación por una mayor frecuencia de esta patología en esos estudios.<sup>50</sup> En nuestro hospital se publicó una tesis de posgrado en donde se investigaron las causas de derrame pleural más frecuentes entre el 2004 y el 2006, de 69 pacientes estudiados 29 fueron diagnosticados con TB pleural lo que concuerda con nuestra investigación de la alta frecuencia de la misma.<sup>11</sup> En otro estudio publicado en la revista Neumos sobre los hallazgos histopatológicos más frecuentes encontrados en los pacientes sometidos a biopsias de pleura en el Hospital Salvador B. Gautier en el periodo junio 2010 a junio 2012 de 105 reportes de biopsias, treinta y siete fueron diagnosticados con TB pleural lo que representa un 35.2 por ciento, hallazgo este similar a nuestros resultados.<sup>31</sup>

En la presente investigación se determinó que de los 51 pacientes evaluados el 66.7 por ciento de los pacientes fueron de sexo masculino, esto concuerda con la mayoría de las fuentes revisadas en donde el sexo masculino prevalece en todos los tipos de tuberculosis,<sup>1, 4, 10</sup> no escapando esta predilección en la TB pleural, esto es reportado de manera global por la OMS en su guía de tuberculosis.<sup>12</sup> De igual forma Ansarin y colaboradores en su investigación de TB pleural publicado en 2012 en el WorldJournal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences presenta una frecuencia más alta de la misma en hombres con 53 casos contra 46 casos en mujeres. Maurera-Peña en su investigación de Mycobacterium tuberculosis en el hospital Vargas de Caracas Venezuela durante el 2010 y publicado en la revista Medicina Interna de Caracas se reporta una frecuencia mayor en hombres de edad productiva. A nivel mundial, la relación hombre/mujer de los

casos reportados es de 1.6.7

Un dato encontrado en este análisis correspondió al hecho de que más de la mitad de los pacientes fueron menor de 40 años, siendo el grupo etario más afectado el comprendido entre los 21- 30 años con 18 casos para un 35.2 por ciento, en contraste con este resultado en un estudio publicado en Cuba por García- Silvera y colaboradores sobre el comportamiento de la tuberculosis extrapulmonar en el hospital neumológico Benéfico jurídico durante el quinquenio 1999-2003, el grupo más afectado fue el de 35 a 54 años con 28 enfermos (58%) y una media de 39 años. Sin embargo la mayoría de las fuentes resultados muestran hallazgos similares a los presentados en nuestra investigación.<sup>4,5</sup> Farja y Camineros reportan que la TB pleural es la complicación más frecuente de la tuberculosis posprimaria en niños mayores, adolescentes y adultos jóvenes.<sup>1</sup> En el estudio presentado por Khalil Ansarin y colaboradores en 2012 sobre diagnóstico con PCR de TB pleural se demostró que la prevalencia de TB aumentaba en pacientes de 5 a 45 años.<sup>7</sup> Rashid y colaboradores en su investigación presentaron que el 60.7 por ciento de los pacientes diagnosticados con TB pleural eran menores de 30 años.<sup>50</sup>

En relación al hábito tabáquico 39 pacientes no tenían historia de haber sido fumadores lo que correspondió a un 76.5 por ciento, por el contrario los restantes 12 pacientes sí habían tenido historia de fumar representando un 23.5 por ciento, estos datos contrastan con los publicados en un estudio en Cuba en donde junto al hacinamiento citan el tabaquismo como factores de riesgo para el desarrollo de tuberculosis debido al componente irritante en la vía aérea y al riesgo de infecciones bacterianas incluyendo la TB.<sup>13</sup> De igual manera otras fuentes citan que el abuso de sustancias adictivas influye en el paso de infección a enfermedad. Estudios casos-control demuestran claramente que fumar cigarrillos aumenta a más del doble la probabilidad de padecer tuberculosis y de mortalidad por esta causa, que es proporcional al número de cigarrillos fumados y que incluso los fumadores pasivos tienen mayor riesgo, sin embargo en nuestra investigación no se encontró relación del cigarrillo con la afectación pleural.<sup>1</sup>

En lo referente a las manifestaciones clínicas 37 pacientes (24.0%) presentaron tos al momento de la evaluación, seguido de fiebre con 34 casos (22.1%) y como tercera manifestación clínica estuvo la disnea presente en 28 pacientes (21%), encontrándose además con alta frecuencia el dolor torácico y la pérdida de peso. Estos datos se alejan de lo presentado por Rashid y colaboradores en su estudio en donde el cien por ciento de los pacientes incluidos en su investigación presentaron fiebre y tos, el dolor torácico se manifestó en el 87.9 por ciento de los pacientes, siendo este hallazgo también frecuente en nuestro estudio aunque sólo en la mitad de los pacientes.<sup>50</sup> En otro estudio publicado por Sarker y colaboradores se presentó que el 100 por ciento de los pacientes tenían fiebre lo que se aleja en frecuencia a nuestra investigación, igual a nuestra investigación setenta y tres por ciento presentó tos no productiva (73%) y la disnea sólo apareció en 38 por ciento de los pacientes sin embargo en nuestra investigación la mitad padecía dificultad para respirar.<sup>8</sup>

En adición a las manifestaciones clínicas, el tiempo de evolución de la misma es importante y determinamos que 23 pacientes para un 45.1 por ciento tenían más de 4 semanas de evolución de las manifestaciones antes del diagnóstico, seguido por aquellos que tenían de 2 a 4 semanas, en fuentes revisadas se plantea que la TB pleural puede surgir de forma aguda (en días o semanas) o de manera más lenta y prolongada

(en semanas o meses) o estar precedido por un periodo variable de tos seca, fiebre y compromiso del estado general y que aparece dolor torácico, generalmente de instalación aguda.<sup>1,4</sup> En otra investigación realizada en el instituto nacional de enfermedades del tórax en Daka, Bangladesh 77 por ciento de los pacientes fueron atendidos por el personal médico luego de un mes de las manifestaciones,<sup>50</sup> estos hallazgos son similares a los presentados en nuestra investigación; sin embargo es importante resaltar que la evolución de los síntomas es más bien un reflejo del tiempo que tarda el paciente en buscar ayuda médica, o que sí buscan ayuda pero se produce un retraso en su diagnóstico.

En cuanto al tamaño del derrame pleural 27 pacientes para un 53.0 por ciento presentaron un derrame pleural moderado, 17 pacientes (33.3%) un derrame pequeño y solo 7 pacientes (13.7%) presentaron un derrame grande, estos datos concuerdan con lo citado por Farja y Camineros de que el derrame suele ser de magnitud variable pero que casi nunca es masivo.<sup>1</sup>

En relación al espacio pleural más afectado en nuestra investigación en 30 pacientes para un 58.8 por ciento se encontraba afectado el lado derecho y en 20 pacientes (41.2%) el izquierdo, apoyando a nuestra investigación en un estudio publicado en el Hospital Universitario 12 de Octubre en Madrid se examinaron mil pacientes con derrame pleural en donde 45 por ciento era de predominio derecho y 44 por ciento del lado izquierdo y 11 por ciento es bilateral.<sup>9</sup>

Al investigar sobre el color más común del líquido pleural en estos pacientes un 82.3 por ciento (42 pacientes) fue el color amarillo, y en segundo lugar hemático en 8 pacientes para un 15.7 por ciento, al igual que nuestra investigación la mayoría de los reportes señalan un líquido más bien claro, serofibrinoso, de color amarillo pajizo, con el aspecto de retículos de fibrina y otros elementos en suspensión, que se aprecian mejor al agitarlo y que también puede ser ligeramente sanguinolento aunque en menor medida.<sup>41,22,25,27</sup>

Respecto al tipo de leucocito predominante en el líquido de estos pacientes cuarenta y seis de ellos para un 90.2 por ciento tenían un predominio linfocítico y 5 pacientes (9.8%) tenían predominio neutrofílico, estos datos concuerdan con lo reportado en las estadísticas internacionales donde se citan los linfocitos como el tipo de célula más frecuente.<sup>1,2,34,43</sup> En un artículo publicado en el Hospital Universitario Arnaud de Vilanova de España se reporta que en el derrame pleural por tuberculosis existe un exudado linfocítico de más de 50 por ciento y que hasta un 8 por ciento de los derrames tienen un predominio neutrofílico en su fase inicial.<sup>14</sup> Richard Light describe también en su publicación en la revista *Respirology* el predominio linfocítico del líquido en pacientes con tuberculosis pleural.<sup>34</sup> De igual manera Villena en su estudio con mil pacientes con derrame pleural publicado en *Archivos de Bronconeumología* se reporta linfocitosis pleural en todos, de al menos el 80 por ciento en 12 pacientes, entre el 70 a 80 por ciento en cuatro y entre el 60 y el 70 por ciento en dos.<sup>9</sup>

## CONCLUSIÓN

Luego de haber analizado y discutido los resultados relacionados con cada uno de los objetivos del estudio, llegamos a las siguientes conclusiones:

1. De los 188 pacientes con derrame pleural exudativo cincuenta y un pacientes fueron diagnosticados con TB pleural, correspondiendo a 27.1 por ciento de los casos.

2. El sexo masculino fue el más afectado con 34 pacientes para un 66.7 por ciento, predominando sobre el grupo femenino que sólo contó con 17 pacientes (33.3%).
3. El grupo etario más afectado fue el comprendido entre los 21- 30 años con 18 casos para un 35.2 por ciento seguido por el grupo entre 31- 40 años con 12 pacientes (23.5%).
4. En relación al hábito tabáquico, 39 pacientes no tenían hábito de fumar lo que correspondió a un 76.5 por ciento, por el contrario los restantes 12 pacientes sí habían tenido historia de fumar (23.5%).
5. La manifestación clínica más frecuente fue la tos presente en 37 pacientes (24.0%), seguido de fiebre con 34 casos (22.1%) y como tercera manifestación estuvo la disnea presente en 28 pacientes (21%).
6. La mayor cantidad de los pacientes al momento del diagnóstico tenían más de 4 semanas con los síntomas con 23 pacientes (45.1%), seguidos por aquellos que tenían de 2 a 4 semanas con 17 pacientes para un 33.3 por ciento.
7. En cuanto al tamaño del derrame pleural, 27 pacientes para un 53 por ciento presentaron un tamaño moderado del mismo, seguidos por los derrames pequeños presentes en 17 pacientes (33.3%).
8. El hemitórax derecho fue el más afectado con 30 casos para un 58.8 por ciento, el izquierdo estuvo afectado en 21 pacientes (41.2%).
9. El color del líquido pleural fue amarillo en la mayoría de los pacientes con 42 casos para un 82.2 por ciento.
10. El tipo de glóbulo blanco más común fue el linfocito con una frecuencia de 46 casos para un 90.2 por ciento, seguido por los neutrófilos en sólo 5 pacientes (9.8%)

## RECOMENDACIONES

1. Tomando como base los resultados obtenidos en este estudio, sugerimos las siguientes recomendaciones:
  1. Continuar utilizando las biopsias de pleura con agujas de Abrams en nuestro medio pues nos permiten obtener un diagnóstico certero en la mayoría de los pacientes frente a la carencia de toracoscopia.
  2. Promover el diagnóstico temprano de la tuberculosis pleural a nivel nacional pues muchas veces queda rezagado por el personal de salud la indicación de estudios del líquido y biopsias del tejido pleural.
  3. Proveer a otros hospitales de nuestra ciudad y de otros pueblos de agujas de biopsias que permitan realizar mayores pesquisas de casos probables y que en el interés del traslado a nuestro centro estos pacientes no se pierdan.
  4. Agregar de forma rutinaria en nuestro departamento la realización de cultivo y sensibilidad del tejido pleural, junto al estudio histopatológico en todo paciente con sospecha de esta entidad.
  5. Luego que el paciente es diagnosticado referir de forma inmediata a estos pacientes al centro de salud más cercano a su hogar para recibir el tratamiento supervisado contra la tuberculosis.
  6. Tratar de forma conjunta en la consulta de tuberculosis o de neumología los pacientes diagnosticados en nuestro centro de forma mensual para valorar adherencia a la terapia, efectos adversos y mejoría del cuadro.
  7. Orientar a la población de los tipos de tuberculosis

(pulmonar y extrapulmonar) así como concientizar del problema epidemiológico que representa.

8. Detectar la presencia de contactos y descartar enfermedad en ellos.
9. Realizar de forma rutinaria prueba de VIH en todo paciente diagnosticado con TB pleural por la relación que existe entre ambas entidades.
10. Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social proveer de forma constante los medicamentos contra la tuberculosis vigilando que estos no se agoten en el proceso de la terapia
11. Utilizar los resultados de esta investigación como base para el desarrollo de otros estudios relacionados con estos pacientes y que puedan mejorar el diagnóstico temprano de los casos.

## REFERENCIAS.

1. Farga V y Caminero J. Tuberculosis. 3era ed. Santiago (Chile): Mediterráneo; 2011.
2. Villena-Garrido V, Ferrer-Sancho J, Hernández-Blasco L, Pablo-Gafas A, Pérez-Rodríguez E, Rodríguez-Pandero, *et al.* Normativa SEPAR: diagnóstico y tratamiento del derrame pleural. *ArchBronconeumol* 2006; 42(7): 349-372.
3. Rancier A, Núñez S, Marte M, Marcelino J, Samboy D, Rancier R. Tuberculosis: Reflexiones a dos años de entregar nuestro programa parcialmente supervisado. *Neumos* 2010; 21 (1): 31-32.
4. Ferreras N, Castro R, Jiménez V, Jiménez A, Montero M. Biopsia Pleural. *Neumos* 2008; 20(2): 22-23.
5. Ferrer J. Pleural tuberculosis. *Eur J* 1997; 10: 924-947.
6. Siebert AF, Hynes J, Middleston R. Tuberculosis pleural effusion twenty-year experience. *CHEST*1991; 99: 883-886.
7. Ansarin K, Ali-Moulaee N, Niazi A, Mousavi-Emadi F, Ali- Khazaei. The study of diagnostic value of PCR biopsy of the pleura and the peripheral fluid PCR in the diagnosis of tuberculosis. *WJPPS*2012;1(3):831-838.
8. Sarker Z, Mahmud A, Chowdhury A, Hasnat M, Alam M, Paul H. Tuberculosis pleural effusion. *Mymensingh Med J* 2011; 20(1): 66-70.
9. Villena V, López-Encuentra A, Echave-Sustaeta J, Alvarez- Martínez C, Martín-Escribano P. Estudio prospectivo de 1,000 pacientes consecutivos con derrame pleural. Etiología del derrame y características de los pacientes. *ArchBronconeumol* 2002; 38(1): 21-26.
10. Rodríguez-Valin E, Pezzi-Hernández G y García-Díaz O. Casos de tuberculosis declarados a la red nacional de vigilancia epidemiológica de España en 2004. *Bol. Epidemiol Semanal* 2006; 14(15): 169-180.
11. Rancier A, López E, Javier J, Brito G, Rodríguez G, Pérez L. Hallazgos histopatológicos más frecuentemente encontrados en los resultados de biopsias de pleura en el periodo junio 2010- junio 2011. *Neumos* 2012; 22 (2): 41- 44.
12. Organización Panamericana de la Salud. Coinfección TB/VIH: Guía Clínica. Washington DC. 2010.
13. Maurera-Peña E, Reyes-Herrera Y, Guerrero-Guerrero J, Herde-Rodríguez J, Figuera- Jaspe D, Quijada-Lazo W. Infección por Mycobacterium tuberculosis: casuística del servicio de medicina interna III del hospital Vargas de Caracas. *Med Interna (Caracas)* 2011; 27 (4): 275-279.
14. Porcel-Pérez J. Estudio del derrame pleural. *Jano* 2009; No.1755: 25-29. Disponible en: [www.jano.es](http://www.jano.es)
15. Sharma S, Mohan A. Extra pulmonary tuberculosis. *Indian J Med Res* 2004;120: 316-353.
16. Vélez H, Rojas W, Borrero J, Restrepo J, Torres C, Awad C, *et al.* *Fundamento de medicina: Neumología*. 6<sup>ta</sup> ed. Medellín (Colombia): Corporación para investigaciones biológicas. 2007.
17. McPhee S, Papadakis M, Tierney L. *Current Medical Diagnosis and Treatment*. 46<sup>ava</sup> ed. México DF (México): Mc Graw Hill.2008.
18. West J. *Fisiopatología Pulmonar*. 6<sup>ta</sup> ed. Buenos Aires (Argentina): Panamericana. 2004.
19. Fauci A, Kasper D, Longo D, Branwald E, Hauser S, Jameson J, *et al.* *Harrison Principios de Medicina Interna*. 17<sup>ava</sup> ed. México DF (México): Mc Graw Hill.2008.
20. Hanley M, Welsh C. *Current Diagnosis and Treatment in Pulmonary Medicine*. Colorado (USA): Mc Graw Hill. 2003.
21. González F, Suárez J. *Diagnóstico y Tratamiento en Neumología*. México DF (México): Manual Moderno. 2008.
22. Alvarez J, Clará P, Rodríguez F, Rodríguez J, Villena V. *Neumología Clínica*. Barcelona (España): Elsevier. 2010.
23. Soto J, Alcázar B, Alfageme I, Alvarez F, Álvarez A, Álvarez J, *et al.* *Manual de diagnóstico y terapéutica en neumología*. 2<sup>da</sup> ed. Madrid (España): Ergon. 2010.
24. Glassroth J y Crnich C. Infecciones pulmonares por especies micobacterianas. En: Crapo J, Karlinsky J y Glassroth J, King T. *Baum's Neumología*. Madrid (España): Marbán; 2007.101-116.
25. Philips J y Rubin E. The microbiology, virulence and immunology of mycobacteria. En: Fishman A, Elias J, Fishman J, Grippi M, Senior R, Pack A. *Fishman's pulmonary diseases and disorders*. 4<sup>ta</sup> ed. (USA): Mc Graw-Hill; 2008: vol. 2: 2461-65.
26. Aljohaney A, Amjadi K, Alvarez G. A systemic review of the epidemiology, immunopathogenesis, diagnosis, and treatment of pleural TB in HIV-infected patients. *Clinical and developmental immunology* 2012: 1-9.
27. Mason R, Courtney- Broaddus V, Martin T, King T, Schraufnagel, Murray J. *et al.* *Murray and Nadel's: textbook of respiratory medicine*. 5<sup>ed</sup>. Philadelphia (USA): Saunder Elsevier; 2010.
28. Karakousis P y Chaisson R. Mycobacterial infections and HIV infection. En: Fishman A, Elias J, Fishman J, Grippi M, Senior R, Pack A. *Fishman's pulmonary diseases and disorders*. 4<sup>ta</sup> ed. (USA): Mc Graw-Hill; 2008: vol. 2: 2488-97.
29. García-Silvera E, Year-Pérez D, Váldez-Díaz S, Hernández-Hernández M, Rives-Rodríguez R. Comportamiento de la tuberculosis extrapulmonar en el hospital neumológico Benéfico jurídico durante el quinquenio 1999-2003. *Rev cubana medtrop* 2006; 58 (3): 190-3.
30. Baumann M, Nolan R, Petrini N, Lee G, Light R,

- Schneider E. Pleural Tuberculosis in the United States. *CHEST* 2007; 131:1125-1132.
31. Mallol A, Aquino M. Resultados histopatológicos de biopsia pleural realizados durante el periodo de junio 2004 a junio 2006 en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier [tesis doctoral]. Santo Domingo, Distrito Nacional: Universidad Autónoma de Santo Domingo; 2011.
  32. Kreider M y Rossman M. Clinical presentation and treatment of tuberculosis. En: Fishman A, Elias J, Fishman J, Grippi M, Senior R, Pack A. *Fishman's pulmonary diseases and disorders*. 4<sup>ta</sup> ed. (USA): Mc Graw-Hill; 2008: vol. 2: 2467-85.
  33. Hee- Joung K, Hyun- Ju L, Sung-Youn K, Ho I, Hee- Soon C, Choon-Taek L, et al. The prevalence of pulmonary parenchymal tuberculosis in patients with tuberculouspleuritis. *CHEST* 2006; 129: 1253-1258.
  34. Light RW. Update on tuberculosis pleural effusion. *Respirology* 2010; 15 (3): 451-458.
  35. Philip C, Barry R. Tuberculosis and other mycobacterial disease. *Textbook of respiratory medicine*. 2<sup>da</sup> ed. (USA): Saunders; 1994.
  36. Caminero-Luna J. *Guía de la tuberculosis para médicos especialistas*. Paris (Francia): Unión internacional contra la Tuberculosis y enfermedades respiratorias; 2003.
  37. Ministerio de Salud Pública de la República Dominicana. Módulos de capacitación: Alto a la Tuberculosis. MSP, USAID. República Dominicana. 2010.
  38. Farga V. Nuevos desafíos en tuberculosis. *RevChilEnfRespir* 2011;27: 161-168.
  39. Martín-Juan J. Técnicas de biopsia en patología pleural. *Neumosur* 2006; 18 (3): 137-142.
  40. Jiang J, Huang- Zhong S, Qiu-Lee L, Shou Ming Q, Xue-Jun Q. Diagnostic value of interferon gamma in tuberculous pleurisy. *CHEST* 2007; 131: 1133-1141.
  41. Siebert A, Hynes J, Middleston R. Tuberculosis pleural effusion twenty-year experience. *Chest* 1991;99:883-886.
  42. Agencia valenciana de salud. Biopsia pleural percutánea. Neumología. Disponible en: <http://www.san.gva.es>
  43. Porcel-Pérez J. Manejo práctico del derrame pleural. *AnMed Interna (Madrid)* 2002; 19(4): 52-64.
  44. Oyonarte M. Módulo pleuroscopia: toracoscopia. *RevChilEnfRespir* 2008; 24: 35-39.
  45. Pérez-Rodríguez E, Circuns-Boix C. Biopsia pleural transparietal. En: Bernabé-Sánchez E, Circuns-Boix C, García-Fernández J, Hernández-Blasco L, Martín-Serrano C, Pantaleón-Márquez C. *Manual SEPAR de procedimientos: Procedimientos en patología pleural*. Sociedad española de neumología y cirugía del tórax. Barcelona (España): Penmayer; 2005: vol.8: 21-30.
  46. Loddenkemper R y Frank W. Método diagnósticos pulmonares invasivos: métodos diagnósticos pleurales. En: Crapo J, Karlinsky J y Glassroth J, King T. *Baum's Neumología*. Madrid (España): Marbán; 2007.101-116.
  47. Netter F. *The ciba collection of medical illustration: respiratory system*. New York (USA): CIBA; 1979: vol. 7: 199-207.
  48. Ferrer-Sancho J. Pleural tuberculosis: incidence, pathogenesis, diagnosis and treatment. *CurrOpinPulm Med* 1996 Jul; 2(4): 327-34.
  49. Ferrer J. Pleural tuberculosis. *Eur J*1997; 10:942-947.
  50. Rashid M, Chose A, Islam M, Amin R, Rashman R, Faiz M. Clinical and laboratory parameters of pleural tuberculosis. *Mymensingh Med J* 2010; 19(2): 191-198.
  51. Barrón H, Monteghirfo M, Rivera N. Diagnóstico molecular de Mycobacterium tuberculosis en biopsias pleurales embebidas en parafina. *AnFacMed Lima* 2006; 67(1): 11-18.
  52. Von Groote-Bidlingmaier F, Koegelenberg C, Bollinger C. The yield of different pleural fluid volumes for Mycobacterium culture. *Thorax* 2012. Disponible en: [thorax.bmj.com](http://thorax.bmj.com)
  53. Arun-Gopi M. Diagnosis and treatment of tuberculosis pleural effusion in 2006. *Chest* 2007; 131: 880-889.
  54. Dae-Hee H, Jae-Woo S, Hee-Soon C, Jae-Ho L. Resolution of residual pleural disease according to time course in tuberculouspleurisy during and after the termination of antituberculosis medication. *CHEST*2005; 128: 3240-3245.
  55. Brighenti S y Andersson J. Local immune responses in human tuberculosis: learning from the site of infection. *The journal of infectious diseases* 2012; 205(2).
  56. Vidal R, De García J, Ruiz J. Estudio controlado de 637 pacientes con tuberculosis: diagnóstico y resultados terapéuticos con esquemas de 9 y 6 meses. *MedClin (Barc)*.198; 87: 368-370.
  57. Brunton L, Parker K, Blumenthal D, Buxton I. *Goodman y Gilman:Manual de Farmacología y terapéutica*. México DF (México): Mc Graw Hill. 2009.
  58. Harris A. Tuberculosis and human immunodeficiency virus infection in developing countries. *Lancet* 1990;335:387-390.
  59. Martínez E, Mateos F, Blanch J, Salinas A, García M. Tuberculosis extrapulmonar: formas clínicas. *Medicine* 2010; 10 (56): 3820-9. Disponible en: [www.elsevier.es](http://www.elsevier.es)
  60. Vargas C. *Medio Siglo en el Seguro Social Dominicano*. Santo Domingo (Rep. Dom.): Manatí. 2005.
  61. Pimentel R. *Tesis: Guía para su elaboración y redacción*. 3<sup>ta</sup> ed. Santo Domingo (República Dominicana): Almonte; 2010.

## GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN A SALA DE URGENCIAS DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL GENERAL DR. VINICIO CALVENTI.

*Ercilia Genao León,\* Ramona G. Santana Suero, David Martínez Sánchez, Rubén Darío Pimentel.*

### RESUMEN

Se trata de una investigación prospectiva y descriptiva que se desarrolló a través de una encuesta de corte transversal dirigida a los usuarios de la sala urgencia de Medicina Interna del Hospital General Dr. Vinicio Calventi en el periodo Mayo 2013. La relación médico paciente y el trato que se proporciona al usuario por parte del personal con el que tiene contacto de la dimensión accesibilidad administrativa, los tiempos de espera que se relacionan con la satisfacción del usuario, como factores esenciales en la percepción de la calidad de la atención. En relación al sexo de los encuestados, se observó que el sexo femenino percibe mejor la calidad que el masculino. Se observó que a mayor grado de escolaridad menor percepción de buena calidad en la atención. En relación al tiempo de espera la mayoría de los usuarios lo consideran aceptable, esto se debe a que a mayor tiempo de espera menor satisfacción del usuario y por el contrario a menor tiempo de espera mayor satisfacción. Con esto, observamos que el tiempo de espera juega un papel importante para percibir buena o mala calidad por el usuario. La mayoría de los usuarios consideran que la amabilidad y el respeto por parte de la enfermera es buena, con esto podemos concluir que el trato dado por las enfermeras, es un punto importante para que el usuario perciba una buena o mala calidad en la atención prestada.

**Palabras claves:** Sala de urgencia, Nivel de satisfacción, Usuarios.

### ABSTRACT

This is a prospective and descriptive research was developed through a cross-sectional survey aimed at users of the emergency room of Internal Medicine Hospital General Dr. Vinicio Calventi in the period May 2013. The doctor-patient relationship and the treatment that is provided to the user by the staff that have contact dimension administrative accessibility, waiting times that are related to user satisfaction, as essential factors in the perception of the quality of attention. In relation to sex of respondents, it was found that females perceived better quality than the male. It was observed that the higher the education level lower perceived quality of care. In relation to the waiting time most users consider acceptable, this is because the longer the expected lower user satisfaction and conversely less time waiting to greater satisfaction. With this, we found that the waiting time plays an important role for good or bad quality perceived by the user. Most users feel that the kindness and respect from the nurse is good, with this we can conclude that the treatment by nurses is an important point

that the user perceives a good or bad quality of care provided.

**Keywords:** Emergency room, satisfaction level, Members.

### INTRODUCCIÓN

Los sistemas de Salud en América Latina actualmente asumen el reto de enfrentar la necesidad de renovar sus estrategias con el fin de optimizar recursos y elevar la administración de calidad total en sus servicios y obtener la satisfacción del usuario.

La satisfacción del usuario y la calidad de atención ofertada por parte del equipo de salud y las instituciones en general han sido tema de preocupación de hace muchos años por lo que se ha tratado de implementar política para mejorar la calidad de atención, se han adquirido equipos, se han realizados construcciones incluso se han organizados talleres para mejorar las relaciones interpersonales, sin embargo, hasta el momento no se ha logrado una satisfacción de un cien por ciento.<sup>1</sup>

Las instituciones de salud enfrentan un gran reto en cuanto a calidad de atención se refiere, ya que los usuarios asisten al establecimiento en busca de una atención adecuada, que les permita resolver su problema, y es aquí donde el equipo de salud juega un papel fundamental independientemente de su ubicación, administrativa o asistencial.

De tal modo, para determinar la satisfacción se han desarrollado varias metodologías, una de ellas es la Encuesta de satisfacción, en el cual se recoge información sobre los servicios utilizados, proceso en el cual se incluyen variables relacionadas con el trato digno, tiempo, calidad de la información ofrecida y la dimensión denominada Resultado, en donde la variable satisfacción del usuario resulta particularmente importante, ya que se traduce como el resumen o conclusión total de las acciones que integraron el proceso de atención.<sup>2</sup>

Si bien es cierto que pueda existir satisfacción en cada una de las diferentes etapas del proceso que se le otorgó al usuario en este proyecto, la satisfacción constituye uno de los indicadores que permiten desde la adhesividad al tratamiento otorgado hasta la continuidad en el uso de los servicios que otorga la institución, denominándose a este último intensidad de uso.

Aunque sin explicar plenamente la realidad, sus resultados pueden orientarnos a la hora de detectar problemas y de ofrecer posibles soluciones.

La Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud en su evaluación del desempeño del equipo de salud, define la calidad como el resultado integral ligado ha determinado procesos de trabajo, en el marco de la

producción del servicio social.<sup>3</sup>

La calidad es una condición compleja, en donde los diferentes componentes y agentes productores de servicio de salud brinden su aporte significativo a un resultado que se está por obtener y que se puede perfeccionar, para dar mayor satisfacción a los que demandan de esos servicios.

Según una encuesta Demográfica de salud realizada en el 2002 (ENDESA 2002) se destaca que cerca del 50 por ciento de los encuestados acuden al centro de salud por estar cerca de su residencia y solo el 11 por ciento consideró que la atención ofrecida por estos establecimientos es de buena calidad.

Estas expectativas tienen peculiaridades dependiendo del lugar donde se esté prestando la asistencia, produciéndose en el caso del Servicio de Urgencias (SU) un contacto breve, con gran carga de ansiedad y con difícil seguimiento posterior, que matizará la evaluación final que el paciente haga del servicio recibido.

En ese sentido para Hospital General Dr. Vinicio Calventi cuya visión es la calidad del servicio, con alta calidad humana, debe ser primordial el satisfacer las necesidades de sus usuarios.

Este trabajo analizará los factores, que se encuentran influyendo en la satisfacción que el usuario de los servicios de salud perciba de sala de urgencia de Medicina Interna hospital general Dr. Vinicio Calventi y como se relacionan con la calidad de la atención, con el propósito de identificar aquellos susceptible de ser modificado que repercuten en la calidad de los servicios otorgados.

#### Antecedentes.

A nivel mundial, el grado de satisfacción de los usuarios con los servicios de salud, es un tema relativamente nuevo, pues es a partir de la década de los 90, cuando en la literatura médica mundial comienzan a reportarse trabajos de investigación sobre el tema, siendo México, Cuba y Brasil, los países latinoamericanos donde más se ha estudiado el tema. En Venezuela se han realizado muy pocos trabajos, y solo uno de ellos ha evaluado el grado de satisfacción de los pacientes por los servicios de hospitalización.

Elizabeth González Méndez, (2008)<sup>4</sup> realizó un estudio donde los resultados mostraron que los usuarios de urgencias otorgan una importancia alta a todos los aspectos relacionados con la interacción del personal que brinda el servicio. Se evidencio que el aspecto menos importante es el estado de la sala de espera y el parqueo. El trato de los funcionarios es el aspecto con que los usuarios están satisfechos. Los atributos con menor nivel de satisfacción son los prolongados tiempos de espera en la fila de recepción para la elaboración de la hoja de urgencias, el llenado final de los documentos, y para la valoración médica así como también la poca información recibida al ingreso del establecimiento.

En nuestro país un estudio realizado en el Hospital General Marcelino Vélez Santana durante el periodo 2003 arrojó que el 90 por ciento de los usuarios estaban satisfecho con la atención recibida por el personal de la institución, así como el cuidado y la higiene la área física.<sup>5</sup>

Otro estudio realizado en el Hospital Regional y Universitario Jaime Mota de Barahona midieron el Nivel de Satisfacción de los usuarios que asistían a la sala de emergencia en el mes de Febrero del 2011, arrojó que la forma que fue atendido por el Personal de Salud el 38.8 por ciento estuvo Satisfecho, el 33.9 por ciento un Poco Satisfecho, el 28.1 por ciento estuvo Insatisfecho. El servicio prestado fue Excelente para un 26.9

por ciento, Muy Bueno 31.6 por ciento, Malo un 22 por ciento y Muy Malo 16.6 por ciento.<sup>6</sup>

#### Justificación.

Cada día, se considera de vital importancia, investigar acerca del nivel de satisfacción del usuario por la calidad de atención ofertada en los servicios de salud, no solo por ser este un indicador de gestión, sino, por los servicios de salud uno de los priorizados en cuanto a: asignación presupuestaria, asignación de recurso humano, materiales e insumos y además porque la salud es un derecho humano universal, que debe ser otorgado como parte del derecho a la vida, es por ello que todas las acciones efectuadas en los servicios de salud deben tener la finalidad de dar respuestas optimas y adecuadas a los problemas de salud.<sup>6</sup>

El usuario de hoy en día es más consciente de sus derechos, esta mejor informado, tiene una visión más integral, evalúa su contacto con la institución, observa las reacciones de sus empleados, está dispuesto a pagar más con el fin de obtener un mejor servicio, valora la acogida, amabilidad, puntualidad y la confortabilidad y a exigir que los servicios que se le prestan para la atención de su salud sean de calidad, y en cualquier establecimiento de salud dando solución de sus problemas.<sup>7</sup>

Tal es el caso, del servicio de emergencia de Medicina Interna del Hospital general Dr. Vinicio Calventi, área donde mayor flujo de pacientes asiste y no existen investigaciones al respecto, por lo que se desconoce el nivel de satisfacción de los usuarios relacionado con los servicios ofertados en esta área.

Por otro lado llama la atención que durante 6 años de inaugurado e iniciada la operatividad de esta institución de salud aun conserva la misma cantidad de médicos y enfermeras con relación al gran crecimiento de la población.

El nivel de satisfacción del usuario de los servicios ofertados por una institución de salud, puede ser utilizado como indicador de su buen funcionamiento y de la calidad del servicio prestado. El propósito de nuestro estudio es el desafío de todo personal de salud que es idear e instrumentar, de manera exitosa, sistemas que fomenten el deseo de mejorar los servicios y al mismo tiempo satisfacer las exigencias de los pacientes ofreciendo de tal manera una mayor calidad de atención.

Por lo antes expuesto, surgió la preocupación de determinar el grado de satisfacción de los usuarios que asisten al servicio de Medicina Interna de este centro hospitalario.

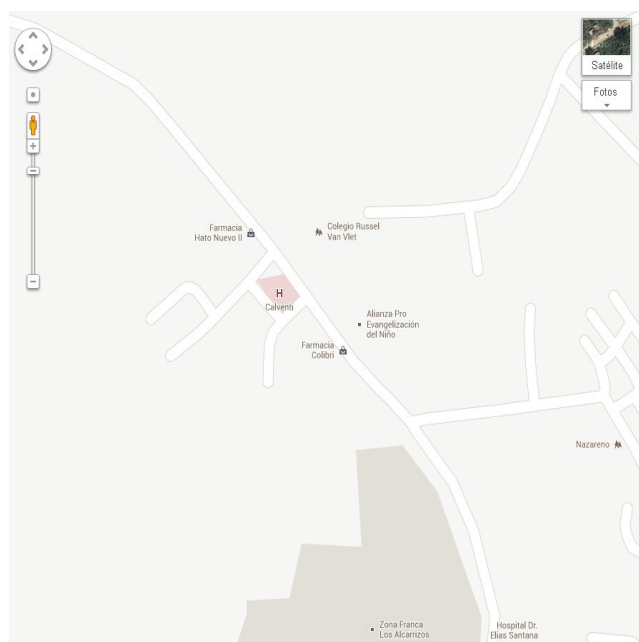
## MATERIAL Y MÉTODOS

### Tipo de estudio.

Se trata de una investigación prospectiva y descriptiva que se desarrolló a través de una encuesta de corte transversal dirigida a los usuarios de la sala urgencia de Medicina Interna del Hospital General Dr. Vinicio Calventi en el periodo Mayo 2013.

### Área de estudio.

La investigación fue realizada en la sala de urgencia de Medicina Interna del Hospital General Dr. Vinicio Calventi, ubicado en el Municipio Santo Domingo Oeste de la Provincia Santo Domingo, en los Alcarrizos Barrio la Unión delimitado al Este por la Calle Sánchez y el Liceo Max Enríquez Ureña, Al Oeste con la Calle Napoleón Bonaparte, Sur por la carretera Hato Nuevo, Al Norte con el Barrio La Unión.



#### Población.

Todos los pacientes que asistieron al servicio de urgencia de Medicina Interna del Hospital General Dr. Vinicio Calventi en el periodo Mayo 2013.

#### Criterio

##### Criterio de inclusión.

Fueron incluidos todos aquellos usuarios que asistieron a la sala de emergencia de medicina interna de esta institución, los usuarios que aceptaron ser entrevistados, y los usuarios que se le pudo hacer correctamente la entrevista.

##### Criterio de Exclusión.

Los usuarios que asistieron a las emergencias Cirugía, Pediatría y Ginecobstetricia de esta institución, los usuarios que no aceptaron ser entrevistados y los usuarios que no asistieron en el periodo establecido.

#### Instrumento de recolección de la información.

Para determinar la satisfacción de los usuarios, utilizamos característica tiempo, trato, información y medio ambiente. Cada una de estas fue considerada como excelente, muy buena, buena, regular y mala.

Los parámetros de tiempo fueron los estándares y estos fueron considerados pocos, aceptables, mucho. Cada atributo tuvo un valor de 4-0, correspondiendo al 4 al atributo excelente.

#### Análisis e interpretación de los datos.

Se harán cuadros y texto de acuerdo a las variables pertinentes, cada una de las cuales tendrá un análisis teórico que permitirá hacer las conclusiones en base a los objetivos plantados y dar las recomendaciones pertinentes de lugar.

#### Aspecto ético.

Toda información acerca de los pacientes entrevistados fue manejada bajo completa discreción por parte nuestra en la que respecto al análisis, discusión y presentación.

## RESULTADOS.

Cuadro. 1. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según consideración del tiempo de espera en recibir la asistencia.

Considera el tiempo de espera en recibir la asistencia	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
Poco	96	24.0	69	17.2	165	41.2
Aceptable	82	20.5	75	18.8	157	39.3
Mucho	52	13.0	26	6.5	78	19.5
total	230	57.5	170	42.5	400	100

Fuentes: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 2. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según amabilidad y disposición del personal.

La amabilidad y disposición del personal	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
Excelente	47	11.8	39	9.8	86	21.5
Muy bueno	62	15.5	54	13.5	116	29.0
Bueno	63	15.8	45	11.2	108	27.0
Regular	44	11.0	25	6.2	69	17.3
Malo	8	2.0	5	1.2	13	3.2
No especifico	6	1.5	2	0.5	8	2.0
total	230	57.5	170	42.5	400	100

Fuentes: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 3. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según agilidad mostrada por el médico al examinar.

La agilidad mostrada por el médico al examinar	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
Excelente	82	20.5	50	12.5	132	33.0
Muy bueno	60	15.0	48	12.0	108	27.0
Bueno	48	12.0	40	10.0	88	22.0
Regular	30	7.5	26	6.5	56	14.0
Malo	6	1.5	4	1.0	10	2.5
No especifico	4	1.0	2	0.5	6	1.5
Total	230	57.5	170	42.5	400	100

Fuentes: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 4. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según amabilidad y respeto por parte de la enfermera.

La amabilidad y respecto por parte de la enfermera	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
Excelente	60	15.0	34	8.5	94	23.5
Muy bueno	41	10.2	44	11.0	85	21.2
Bueno	87	21.8	65	16.2	152	38.0
Regular	34	8.5	20	5.0	54	13.5
Malo	2	0.5	3	0.8	5	1.2
No especifico	6	1.5	4	1.0	10	2.5
Total	230	57.5	170	42.5	400	100

Fuentes: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 5. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según limpieza de las áreas de espera y la emergencia.

La limpieza de las áreas de espera y la emergencia	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
Excelente	39	9.8	25	6.2	64	
Muy bueno	48	12.0	40	10	88	
Bueno	95	23.7	57	14.2	152	
Regular	30	7.5	33	8.2	63	
Malo	11	2.8	12	3.0	23	
No especifico	7	1.8	3	0.8	10	
Total	230	57.5	170	42.5	400	100

Fuentes: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 6. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según servicios sanitarios.

Los servicios sanitarios	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
Excelente	16	4.0	20	5.0	36	9.0
Muy bueno	63	15.8	40	10.0	103	25.6
Bueno	84	21.0	50	12.5	149	37.2
Regular	42	10.5	41	10.2	87	21.8
Malo	20	5.0	15	3.8	48	12.0
No especifico	5	1.2	4	1.0	9	2.2
Total	230	57.5	170	42.5	400	100

Fuentes: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 7. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según si los asientos se consideran confortables y suficientes.

Los asientos se consideran confortables y suficientes	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
Excelente	35	7.5	15	3.7	50	11.2
Muy bueno	31	7.8	35	8.7	36	16.5
Bueno	92	23.2	42	10.5	134	33.5
Regular	50	12.5	45	11.2	95	23.7
Malo	20	5.0	27	6.7	47	11.7
No especifico	7	1.7	6	1.5	13	3.2
Total	230	57.5	170	42.5	400	100

Fuentes: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 8. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según razones principales por las que utilizan los servicios.

Razones principales por las que utilizan los servicios	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
No tiene que pagar nada o muy poco dinero	50	12.5	53	13.2	103	25.7
Lo cubre su seguro médico	85	21.2	71	17.7	156	38.9
Reciben atención de buena calidad y humanizada	45	11.2	28	7.0	73	18.2
Los médicos y el personal están bien capacitado	55	13.7	44	11.0	99	24.7
Reciben atención rápida	43	10.7	31	7.7	74	18.4
Tiene buenos equipos	90	22.5	63	15.7	153	38.2
Queda más cerca que otros	36	9.0	28	7.0	64	16.0
Es el único que hay en el barrio	48	12.0	38	9.5	86	21.5
Cuenta con los servicios que necesita	86	21.5	64	16.0	150	37.5
No especifico	5	1.2	2	0.5	7	1.7

Fuentes: Hospital General Dr. Vinicio Calventi



Cuadro. 9. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Área de emergencia.

Cuales aspecto considera usted deben mejorar	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
	Horarios de atención	33	8.2	62	15.5	95
Los puntos de atención al cliente los tramites de admisión y pago de servicio	95	23.7	68	17.0	163	40.7
Tiempo de espera para recibir atención	45	11.2	38	9.5	83	20.7
Capacidad de los médicos	40	10.0	36	9.0	76	19.0
Interés y tiempo que le dedican los médicos	30	7.5	40	10.0	70	17.5
Comodidad privacidad en sala de emergencia	80	20.0	55	13.7	165	41.2
Trato que reciben del personal administrativo	67	16.7	31	7.7	98	24.5
El trato ofrecido por la enfermera	59	14.7	25	6.2	84	21.0
Costo de la atención medica	48	12.0	32	8.0	80	20.0
Información sobre el funcionamiento de las áreas	34	8.5	28	7.0	62	15.5
Limpieza de sanitarios y áreas comunes	32	8.0	39	9.8	71	17.7
Disponibilidad de los médicos	26	6.5	21	5.2	47	11.7
Higiene de las áreas de emergencia	72	18.0	53	13.2	125	31.2
No especifico	4	1.0	6	1.5	10	2.5

Fuentes: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro. 10. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según servicios ofrecidos en el área de emergencia.

Servicios ofrecidos en el área de emergencia	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
Excelente	39	9.7	28	7.0	67	16.7
Muy bueno	60	15.0	41	10.3	101	25.3
Buenos	116	29.0	90	22.5	206	51.5
Malos	15	3.7	11	2.8	26	6.5
Total	230	57.5	170	42.5	400	100

Fuentes: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 11. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según el tiempo de espera en recibir la asistencia.

Considera el tiempo de espera en recibir la asistencia	Procedencia					
	Rural		Urbana		Total	
	F.	%	F.	%	F.	%
Poco	85	21.3	80	20.0	165	41.3
Aceptable	102	25.5	55	13.7	157	39.2
Mucho	43	10.8	35	8.7	78	19.5
Total	230	57.6	170	42.4	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Cuadro 12. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según amabilidad y disposición del personal en los puntos.

Amabilidad y disposición del personal en los puntos	Procedencia					
	Rural		Urbana		Total	
	F.	%	F.	%	F.	%
Excelente	44	11.0	40	10.0	84	21.0
Muy bueno	61	15.3	55	13.7	116	29.0
Bueno	62	15.5	46	11.5	108	27.0
Regular	46	11.4	25	6.3	71	17.7
Malo	13	3.3	2	0.5	15	3.8
No especificaron	4	1.0	2	0.5	6	1.5
Total	230	57.5	170	42.5	400	100.0

Fuente: Hospital Dr. Vinicio Calventi.

Cuadro 13. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según agilidad mostrada por el médico al examinar.

Agilidad mostrada por el médico al examinar	Procedencia					
	Rural		Urbana		Total	
	F.	%	F.	%	F.	%
Excelente	76	19.0	62	15.5	138	34.5
Muy bueno	67	16.8	42	10.5	109	27.3
Bueno	55	13.8	42	10.5	97	24.3
Regular	26	6.5	14	3.5	40	10.0
Malo	5	1.2	6	1.5	11	2.7
No especificaron	1	0.2	4	1.0	5	1.2
Total	230	57.5	170	42.5	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Cuadro 14. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según amabilidad y respeto por parte de la enfermera.

Amabilidad y respeto por parte de la enfermera	Procedencia					
	Rural		Urbana		Total	
	F.	%	F.	%	F.	%
Excelente	62	15.5	52	13.0	114	28.5
Muy bueno	43	10.8	48	12.0	91	22.8
Bueno	82	20.5	38	9.5	120	30.0
Regular	33	8.2	20	5.0	53	13.2
Malo	10	2.5	8	2.0	18	4.5
No especificaron	0	0.0	4	1.0	4	1.0
Total	230	57.5	170	42.5	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Cuadro 15. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según limpieza de las áreas de espera y la emergencia.

Limpieza de las áreas de espera y la emergencia	Procedencia					
	Rural		Urbana		Total	
	F.	%	F.	%	F.	%
Excelente	67	16.7	43	10.8	110	27.5
Muy bueno	42	10.5	43	10.8	85	21.3
Bueno	66	16.5	38	9.5	104	26.0
Regular	40	10.0	37	9.2	77	19.2
Malo	14	3.5	7	1.7	21	5.2
No especificaron	1	0.2	2	0.5	3	0.8
Total	230	57.5	170	42.5	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Cuadro 16. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según servicios sanitarios, su disponibilidad y limpieza.

Servicios sanitarios, su disponibilidad y limpieza	Procedencia					
	Rural		Urbana		Total	
	F.	%	F.	%	F.	%
Excelente	26	6.5	28	7.0	54	13.5
Muy bueno	59	14.8	34	8.5	93	23.3
Bueno	66	16.5	39	9.8	105	26.3
Regular	46	11.5	27	6.7	73	18.2
Malo	21	5.2	24	6.0	45	11.2
No especificaron	12	3.0	18	4.5	30	7.5
Total	230	57.5	170	42.5	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Cuadro 17. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según asientos confortables y suficientes.

Asientos se consideran confortables y suficientes	Procedencia					
	Rural		Urbana		Total	
	F.	%	F.	%	F.	%
Excelente	25	6.3	32	8.0	57	14.3
Muy bueno	14	3.5	27	6.7	41	10.2
Bueno	75	18.7	44	11.0	119	29.7
Regular	69	17.2	33	8.2	102	25.4
Malo	38	9.5	17	4.3	55	13.8
No especificaron	9	2.3	17	4.3	26	6.6
Total	230	57.5	170	42.5	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Cuadro 18. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según razones principales por las que utilizan los servicios.

Razones principales por las que utilizan los servicios	Procedencia					
	Rural		Urbana		Total	
	F.	%	F.	%	F.	%
No tiene que pagar	70	17.5	51	12.8	121	30.3
Lo cubre seguro	80	20.0	67	16.8	147	36.8
Reciben atención	55	13.8	39	9.7	94	23.5
Los médicos y personal	55	13.8	47	11.7	102	25.5
Recién atención	46	11.5	39	9.7	85	21.2
Tiene buenos equipos	87	21.8	63	15.7	150	37.5
Queda más cerca	55	13.8	41	10.2	96	24.0
Es el único que hay	57	14.3	45	11.2	102	25.5
Cuenta con los servicios	80	20.0	60	15.0	140	35.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Cuadro 19. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según aspectos considera debe mejorar

Aspectos considera usted se deben mejorar	Procedencia					
	Rural		Urbana		Total	
	F.	%	F.	%	F.	%
Horarios de atención	45	11.3	56	14.0	101	25.3
Los puntos de atención al cliente	46	11.5	33	8.3	79	19.8
Tiempo de espera	56	14.0	42	10.5	98	24.5
Capacidad de los médicos	21	5.3	13	3.3	34	8.6
Interés y tiempo	27	6.8	21	5.3	48	12.1
Comodidad y privacidad	51	12.8	32	8.0	83	20.8
Trato que reciben del personal administrativo	44	11.0	21	5.3	65	16.3
El trato ofrecido por la enfermera	26	6.5	22	5.5	48	12.0
Costo	40	10.0	35	8.8	75	18.8
Información sobre el funcionamiento	41	10.3	29	7.3	70	17.6
Limpieza de sanitarios y áreas comunes	60	15.0	42	10.5	82	20.5
Disponibilidad de los médicos	30	7.5	29	7.3	59	14.8
Higiene de las áreas emergencia	51	12.8	45	11.3	96	24.1

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Gráfico 20. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Según como usted considera los servicios ofrecidos.

Como usted considera los servicios ofrecidos	Procedencia					
	Rural		Urbana		Total	
	F.	%	F.	%	F.	%
Excelente	22	5.5	35	8.8	57	14.3
Muy bueno	82	20.5	43	10.8	125	31.3
Bueno	109	27.3	53	13.2	162	40.5
Malo	10	2.5	25	6.3	35	8.8
No especifico	7	1.8	14	3.5	21	5.3
Total	230	57.5	170	42.5	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Cuadro 21. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Considera el tiempo de espera en recibir la asistencia según la escolaridad.

Tiempo de Espera	Escolaridad										Total	
	Básica		Media		Técnico		Superior		Analfabeto			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Poco	44	11.0	53	13.3	30	7.5	28	7.0	10	2.5	165	41.3
Aceptable	50	12.5	48	12.0	25	6.3	27	6.8	7	1.8	157	39.4
Mucho	25	6.2	19	4.7	9	2.2	17	4.2	8	2.0	78	19.3
Total	119	29.7	120	30.0	64	16.0	72	18.0	25	6.3	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Gráfico 18. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Considera el tiempo de espera en recibir la asistencia según la escolaridad.

Cuadro 22. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Características del servicio según la escolaridad.

Amabilidad y disposición del personal en los puntos de atención	Escolaridad										Total	
	Básica		Media		Técnico		Superior		Analfabeto			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Excelente	22	5.5	30	7.5	5	1.2	10	2.5	1	0.2	68	16.9
Muy bueno	14	3.5	19	4.7	22	5.5	24	6.0	6	1.5	85	21.2
Bueno	17	4.2	28	7.0	10	2.5	8	2.0	8	2.0	71	17.7
Regular	30	7.5	28	7.0	13	3.3	12	3.0	4	1.0	87	21.8
Malo	31	7.7	10	2.5	12	3.0	15	3.7	5	1.2	73	18.1
No especifico	5	1.3	5	1.3	2	0.5	3	0.8	1	0.2	16	4.2
Total	119	29.8	120	30.0	64	16.0	72	18.0	25	6.3	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Cuadro 23. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Características del servicio según la escolaridad.

Agilidad mostrada por el médico	Escolaridad										Total	
	Básica		Media		Técnico		Superior		Analfabeto			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Excelente	26	6.5	11	2.8	9	2.3	12	3.0	10	2.5	68	17.0
Muy bueno	58	14.5	45	11.3	12	3.0	18	4.5	2	0.5	135	33.8
Bueno	23	5.8	60	15.0	32	8.0	25	6.3	1	0.2	141	35.3
Regular	5	1.3	2	0.5	6	1.5	14	3.5	11	2.8	38	9.5
Malo	2	0.5	1	0.2	4	1.0	1	0.2	1	0.2	9	2.3
No especifico	5	1.3	1	0.2	1	0.2	2	0.5	0	0.0	9	2.3
Total	119	29.8	120	30.0	64	16.0	72	18.0	25	6.3	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 24. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Características del servicio según la escolaridad.

Amabilidad y respeto por parte de las enfermeras	Escolaridad										Total	
	Básica		Media		Técnico		Superior		Analfabeto			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Excelente	18	4.5	11	2.8	9	2.3	6	1.5	2	0.5	46	11.5
Muy bueno	21	5.3	27	6.8	18	4.5	21	5.3	6	1.5	93	23.3
Bueno	62	15.5	58	14.5	22	5.5	31	7.8	12	3.0	185	46.3
Regular	13	3.3	15	3.8	13	3.3	5	1.3	3	0.8	49	12.3
Malo	4	1.0	7	1.8	2	0.5	5	1.3	1	0.2	19	4.8
No especifico	1	0.2	2	0.5	0	0.0	4	1.0	1	0.2	8	2.0
Total	119	29.8	120	30.0	64	16.0	72	18.0	25	6.3	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 25. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Características del servicio según la escolaridad.

Limpieza de las áreas de espera y la emergencia	Escolaridad										Total	
	Básica		Media		Técnico		Superior		Analfabeto			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Excelente	26	6.5	37	9.3	13	3.3	11	2.8	15	3.8	102	25.5
Muy bueno	33	8.3	22	5.5	15	3.8	19	4.8	2	0.5	91	22.8
Bueno	38	9.5	34	8.5	20	5.0	21	5.3	6	1.5	119	29.8
Regular	12	3.0	13	3.3	12	3.0	16	4.0	1	0.2	54	13.5
Malo	9	2.3	11	2.8	3	0.8	3	0.8	1	0.2	27	6.8
No especifico	1	0.2	3	0.8	1	0.2	2	0.5	0	0.0	7	1.8
Total	119	29.8	120	30.0	64	16.0	72	18.0	25	6.3	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 26. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Características del servicio según la escolaridad.

Servicios sanitarios, disponibilidad y limpieza	Escolaridad										Total	
	Básica		Media		Técnico		Superior		Analfabeto			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Excelente	18	4.5	14	3.5	12	3.5	11	2.8	5	1.3	60	15.0
Muy bueno	26	6.5	32	8.0	21	8.0	23	5.8	8	2.0	110	27.5
Bueno	59	14.8	67	16.8	27	16.8	32	8.0	2	0.5	187	46.8
Regular	11	2.8	6	1.5	2	1.5	5	1.3	6	1.5	30	7.5
Malo	2	0.5	1	0.2	1	0.2	1	0.2	3	0.8	8	2.0
No específico	3	0.8	0	0.0	1	0.0	0	0.0	1	0.2	5	1.3
Total	119	29.8	120	30.0	64	16.0	72	18.0	25	6.3	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 27. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Características del servicio según la escolaridad.

Los asientos se consideran confortables	Escolaridad										Total	
	Básica		Media		Técnico		Superior		Analfabeto			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Excelente	25	6.3	32	8.0	12	3.0	11	2.8	5	1.3	85	21.3
Muy bueno	69	17.3	45	11.3	16	4.0	18	4.5	12	3.0	160	40.0
Bueno	12	3.0	30	7.5	25	6.3	36	9.0	6	1.5	109	27.3
Regular	8	2.0	10	2.5	8	2.0	5	1.3	1	0.2	32	8.0
Malo	3	0.8	2	0.5	3	0.8	2	0.5	1	0.2	11	2.8
No específico	2	0.5	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.8
Total	119	29.8	120	30.0	64	16.0	72	18.0	25	6.3	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 28. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Área de emergencia. Señalar las razones principales por las que utilizan este servicio según la escolaridad.

Razones por la que utilizo estos servicios	Escolaridad										Total	
	Básica		Media		Técnico		Superior					
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
No tiene que pagar nada o muy poco dinero	34	8.5	53	13.3	23	5.8	11	2.8			121	30.4
Lo cubre su seguro medico	60	15.0	49	12.3	29	7.3	9	2.3			147	36.9
Recibe atención de buena calidad	44	11.0	28	7.0	17	4.3	5	1.3			94	23.6
Los médicos y el personal están bien capacitado	52	13.0	33	8.3	12	3.0	5	1.3			102	25.6
Reciben atención rápida	35	8.7	21	5.3	19	4.8	10	2.5			85	21.3
Tienen buenos equipos	58	14.5	53	13.3	30	7.5	9	2.3			150	37.6
Queda más cerca que otro	38	9.5	44	11.0	16	4.0	6	1.5			96	26.0
Es el único que hay en el barrio	55	13.8	23	5.8	15	3.8	9	2.3			102	25.7
Cuenta con los servicios que necesita	64	16.0	38	9.5	20	5.0	18	4.5			140	35.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 29. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Área de emergencia. Cuales aspectos usted considera que se deben mejorar según la escolaridad.

Aspectos que debe mejorar	Escolaridad										Total	
	Básica		Media		Técnico		Superior		Analfabeto			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Horarios de atención	23	5.8	17	4.3	18	4.5	24	6.0	19	4.8	101	25.4
Los puntos de atención al cliente	24	6.0	22	5.5	16	4.0	13	3.3	4	1.0	79	19.8
Tiempo de espera para recibir atención	30	7.5	24	6.0	17	4.3	18	4.5	9	2.3	98	24.6
Capacidad de los médicos	10	2.5	8	2.0	7	1.8	6	1.5	3	0.8	34	8.6
Interés y tiempo que le dedican los médicos	10	2.5	6	1.5	5	1.3	5	1.3	3	0.8	48	7.4
Comodidad y privacidad en la sala de emergencia	26	6.5	19	4.8	10	2.5	20	5.0	8	2.0	83	20.8
Trato que reciben del personal administrativo	18	4.5	17	4.3	18	4.5	20	5.0	2	0.5	75	18.8
El trato ofrecido por la enfermeras	17	4.3	21	5.3	8	2.0	16	4.0	3	0.8	65	16.4
Costo de la atención medica	24	6.0	20	5.0	6	1.5	16	4.0	4	4.0	70	20.5
Información sobre el funcionamiento de las aéreas	23	5.8	19	4.8	17	4.3	20	5.0	3	0.8	82	20.7
Limpieza de sanitario y arias comunes	20	5.0	12	3.0	16	4.0	9	2.3	8	2.0	65	16.3
Disponibilidad en los médicos	29	7.3	17	4.3	17	4.3	23	5.8	10	2.5	96	24.2
Higiene de las aéreas de emergencia	17	4.3	11	2.8	12	3.0	17	4.3	6	1.5	63	15.9

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

Cuadro 30. Grado de satisfacción de los usuarios que demandan atención a sala de urgencia de medicina interna, Hospital General Dr. Vinicio Calventi, Mayo 2013. Área de emergencia. Como usted considera los servicios o ofrecidos en el área de emergencia.

Característica del servicio	Escolaridad										Total	
	Básica		Media		Técnico		Superior		Analfabeto			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Excelente	27	6.7	23	5.8	12	3.0	18	4.5	15	3.7	95	23.7
Muy bueno	33	8.2	19	4.8	22	5.5	12	3.0	2	0.5	88	22.0
Bueno	45	11.2	39	9.8	30	7.5	18	4.5	10	2.5	142	35.5
Malos	44	11.0	15	3.8	10	2.5	5	1.2	1	0.2	75	18.7
Total	149	37.1	96	24.2	74	18.5	53	13.2	28	6.9	400	100.0

Fuente: Hospital General Dr. Vinicio Calventi

**DISCUSION.**

La mayoría de los pacientes de sexo femenino consideran que los servicios ofrecidos en el área de emergencia son buenos para un total del 29.0 por ciento, el sexo masculino también lo consideraba bueno para un 22.5 por ciento, siendo este un total de un 51.5 por ciento, encontrando un estudio realizado a nivel poblacional publicado por Ramírez *et. al.*, en los Servicios de Salud de México, 1998, quien encontró que el 81.2 por ciento de la población percibía buena calidad y el 18.8 por ciento la calificó como mala.

En cuanto a la procedencia el 40.5 por ciento consideran que los servicios son buenos, de los cuales el 27.3 por ciento son provenientes de zonas rurales y el 13.2 por ciento de zonas urbanas; resultados diferentes también se observaron en la encuesta de satisfacción con los Servicios de Salud de México, realizada por la Fundación Mexicana para la Salud, 1988, el 82 por ciento de los usuarios referían buena calidad en los servicios de salud. En relación a la procedencia, los pacientes del medio rural expresaron mayor grado de satisfacción, en comparación a los pacientes del medio urbano. Aunque no existe en la literatura revisada trabajos para comparar estos resultados, se pueden explicar porque la población rural generalmente son referidos de hospitales y ambulatorios de menor complejidad, además porque esta población tiene

menor expectativa de servicio que la población urbana.

En cuanto a la escolaridad el 35.5 por ciento consideran que los servicios ofrecidos son buenos, de los cuales el 11,2 tienen un nivel escolar básico, el 7.5 del nivel técnico, el 4.5 del nivel superior y el 2.5 son analfabetos; se encontró que el grado de escolaridad interviene de forma importante con la percepción de la calidad de los servicios ofrecidos; en un estudio realizado por Fletes, en la Emergencia y Sala de Hospitalización, Hospital Docente de Nicaragua, en el año 2004, donde el 91.3 por ciento de los pacientes consideraron que los servicios ofrecidos son buenos.

El grado de satisfacción de los pacientes estudiados fue aceptable en cuanto a la amabilidad y el respeto por parte de las enfermeras, lo que concuerda con los resultados publicados por Cabrera M. *et. al.* Revista Cubana de Medicina, 1991, donde la mayoría de los pacientes califico con aceptable la amabilidad y el servicio prestado por la enfermera.

**RECOMENDACIONES.**

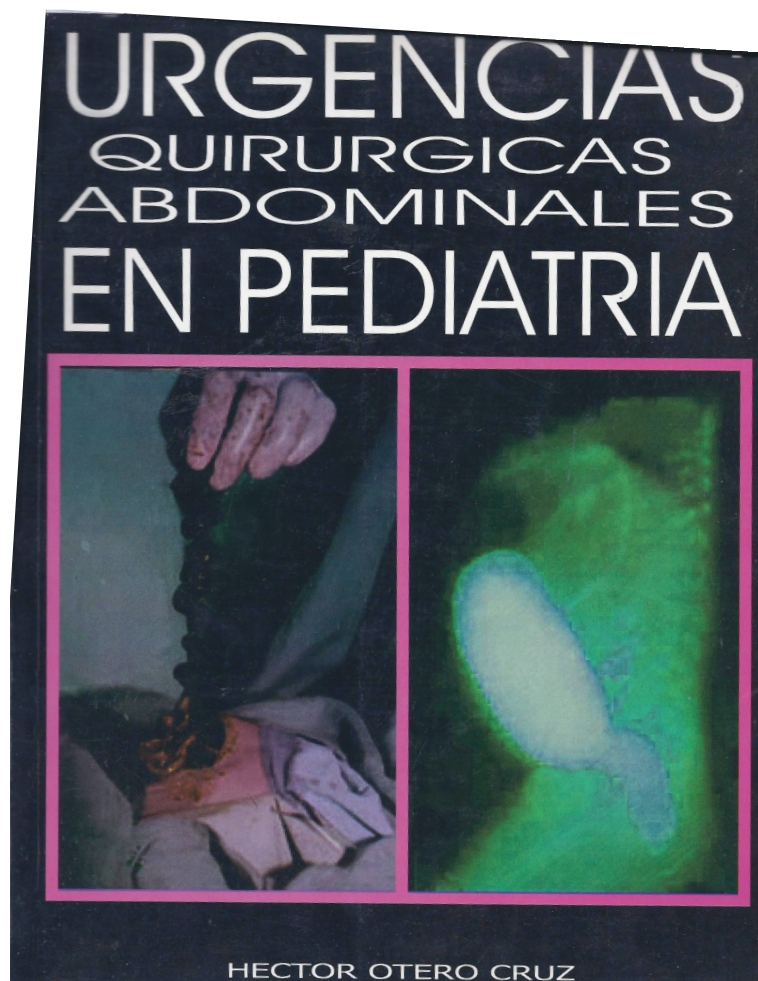
- El Hospital debe establecer un proceso continuo de exploración del grado de satisfacción de sus usuarios, utilizando estrategias de encuestas de satisfacción y de análisis permanente, de las quejas encontradas en los buzones de quejas y sugerencias.

- El Hospital debe definir estrategias para garantizar la atención oportuna de todos los usuarios y en especial de las personas que viven en zonas de difícil acceso.
- Crear estrategias para que todos los usuarios por diferentes medios obtengan información sobre la importancia de realizar las respectivas quejas sugerencias reclamos y sean depositados en el buzón de sugerencia de la institución.
- Realizar estudios periódicos para comparar el mejoramiento de la atención médica en las diferentes especialidades del hospital.
- Mejorar la limpieza del área de emergencia. Ya que el área de emergencia no cuenta con suficientes sanitarios, se recomienda aumentar el número de baños, además de su separación por género y mantenimiento periódico de los mismos, ya que esto puede influir en el grado de satisfacción de los usuarios del hospital.

## REFERENCIAS.

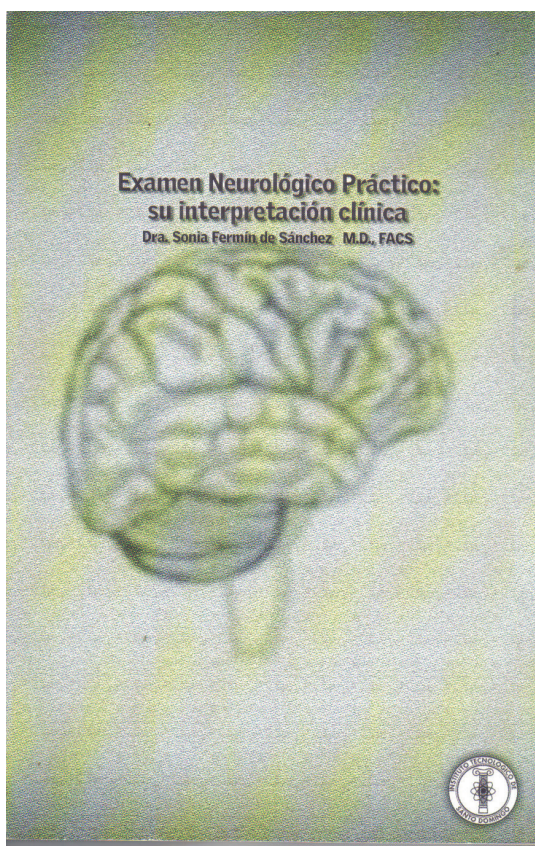
1. Alvarado, Lisandro. (2008) Nivel de satisfacción de los usuarios sobre la calidad de atención en el servicio de emergencia del Hospital tipo I de Biscucuy, municipio Sucre Estado Portuguesa; Enero 2007-Marzo
2. Donabedian, A; (1991) Una aproximación a la monitorización de la calidad asistencial. 2do parte. Control de calidad asistencial, 2; 31-39.
3. Schwartz Henríquez, Ana María. (2007) Satisfacción del usuario como indicador de calidad en servicio de pediatría del Hospital Dr. Adolfo Prince Lara de puerto cabello estado Carabobo.
4. González Méndez, Elizabeth. (2008) Calidad de la atención en el servicio de urgencias del área de salud Heredia Cubujuquí desde la perspectiva del cliente. Instituto Centroamericano de Administración Pública. ICAP. Ver en: [http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/ TESINA/2008/Gonzalez\\_Mendez\\_Elizabeth\\_TS\\_SA.pdf](http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/ TESINA/2008/Gonzalez_Mendez_Elizabeth_TS_SA.pdf)
5. González, Violeta; Medina, Roció. (2004) Nivel de satisfacción de los usuarios del Hospital General Marcelino Vélez Santana. Rev. Salud Moderna 1 (4):28-31.
6. Calidad de la atención; (2011) Nivel de satisfacción de los usuarios que asisten a la sala de emergencia del hospital regional y universitario Jaime Mota de Barahona; Revista Medica Dominicana, Vol. 72, No.3
7. Verdecía, Fernando. Salud y Sociedad. Edición provisional. Cuba. P.24.
8. Ávila Hernández, Giraldo. (2007) Satisfacción del usuario en relación con la atención recibida por el Médico Familiar en la unidad de Medicina Familiar No.16. Infanavit, La estancia, Colima,
9. Garaz, Estela. (1990). Evaluación de la Atención de la Enfermería. Córdoba Cátedra de Administ En Enfermería. Escuela de Enfermería. Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional, Tomo II Pág. 518.
10. Ley General de Salud. No.42-01, 8 de Marzo 2001.
11. Manrique, J.; *et al.* (1994) Encuesta de satisfacción de los usuarios de un hospital público: Medida de la calidad de la atención medica. Rev. Argent. Cir. 67(6): 189-95.
12. Gutiérrez, A.; *et al.* (1996) Satisfacción de los usuarios atendidos en cuidados críticos y observación. Managua. U.N.A.N.M.
13. Marzullo, L. (1998) Grado de aceptación por parte de los pacientes de la atención integral que ofrece el hospital central «Antonio María Pineda» en el área de emergencia obstétrica. Universidad Centro occidental «Lisandro Alvarado. Tesis de Grado.
14. Ortún, V. (2007) Gestión clínica y sanitaria. 1ra ed. España: Editorial Elsevier.
15. Ministerio de Salud. (2002) Propuesta metodológica de medición de un índice de insatisfacción como indicador referencial de la calidad de los servicios de salud. Perú: elaborado bajo un subcontrato con PATHFINDER International para el Proyecto 2000, un proyecto del Ministerio de Salud y USAID.
16. Brook RH, Mc Glynn EA, Shekelle PG. (2000) Defining and measuring quality of care: a perspective from US researchers. IJQJC 12(4): 281-95.
17. Luft HS, Hunt SS. (2005) Evaluating individual hospital quality through outcome statistics. JAMA, 1986; 255:2780.
18. De Geyndt W. (1994) Managing the Quality of Health Care in Developing Countries. (World Bank Technical Papers No. 258).
19. Murray CJL, Frenk J. (2000) A WHO framework for health system performance assessment. World Health Organization.
20. Jaramillo J. (2008) Gerencia y administración de servicios médicos y hospitales. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica, Editora Nacional de Salud y Seguridad Social.
21. Galvéz AM. (2009) Concepto de eficiencia en el contexto de la salud pública cubana. Taller. Aspectos macroeconómicos de la eficiencia en salud. Escuela Nacional de Salud Pública. Ciudad de La Habana.
22. NHS Performance Indicators: July 2000 Foreword. Disponible en: <http://www.doh.gov.uk/nhsperformanceindicators/2002/index.html>
23. Donabedian A. (2000) La Calidad de la Atención Médica. México. Pp: 98 – 112.
24. Cabarcas Ortega, Itza Nirva; Montes Costa Ana; Ortega Díaz Gina. (2007) Satisfacción del paciente hospitalizado con la atención de enfermería en una institución de salud de la ciudad de cartagena, colombia.
25. Serrano R. (2008) La anatomía de la satisfacción del paciente. Salud Pública de México 50 (2): 162-172.
26. Colunga C, López M, Aguayo G, Canales J. (2007) Calidad de atención y satisfacción del usuario con cita previa en medicina familiar de Guadalajara. Revista Cubana de Salud Pública 33 (3).
27. Nathan DM, Clark TA, Wardesn CR, Magnusson AR, Jerris R H. (2002) Patient satisfaction in the emergency department a survey of pediatric. Patient and Their Parents. Acad Emerg Med 9 (12): 1379-1388.
28. H.N. Prasad. (2006) Information needs and users. Varanasi Indian Bibliographic Center, p. 38.
29. José Alfredo Verdugo Sánchez. (2005) Manual para evaluar la satisfacción de usuarios en bibliotecas de instituciones de enseñanza superior de la República Mexicana. México: UNAM, ANUIES, p.2.
30. Elías Sanz Casado, (2005) Manual de estudios de usuarios. Madrid: Germán Ruiz Pérez, p. 30
31. N.M. Figueredo, (2004) Estudos de uso e usuarios da informação. Brasília, DF: IBICT, p. 67.
32. D.N.J. Mostert, Eloff J.H.P. y von Solms, S.H. (2003) «A methodology for measuring user satisfaction», Information processing and management. vol. 25, no. 5, pp. 545 -556.

33. Núñez Pula, (2006) Guía metodológica para el estudio de las necesidades de formación y de información de los usuarios lectores, p.119.
34. R. Applegate, (2003) «Models of user satisfaction: understanding false positives», en RQ Reference Quaterly, summer No. 4, p. 527.
35. R. R. Powell, (2004) «Reference effectiveness: a review of research», en Library and information science resarch. vol. 6 no. 1, pp. 3-20.
36. Díaz R. (2002) Satisfacción del paciente: principal motor y centro de los servicios sanitarios. Rev de Calidad Asistencial 17(1): 22-29.
37. Pallares L et al. (2006) Guía práctica para la evaluación de la calidad de atención de enfermería. Olalla. Ediciones. Madrid, España. 30-33.
38. Fernández Ortega Mario, (2002) Estudio sobre la comunicación en instituciones hospitalarias, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de México.
39. World Health Organization. (2011) Concepts, methods and debates. Disponible en: <http://www.who.int/health-systems-performance/concepts.htm>
40. Hendriks AAJ, Oort FJ, Vrielink MR, Smets EMA. (2002) Reliability and validity of the satisfaction with hospital care questionnaire. Intern J Quality in Health Care 14:471-82.





# CASOS CLÍNICOS



## BRADICARDIA EXTREMA EN UNA PACIENTE CON DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA A PROPÓSITO DE UN CASO.

*Eilin Tejada,\*\* Ángela Pérez,\* Lenin Gomera,\*\*\*\* Josefina Contreras,\*\*\*\*\* Francisco Viola,\*\*\* Clara Encarnación,\*\*\*\*\* Cardióloga Intensivista.\*\*\*\**

## RESUMEN

La bradicardia sinusal es aquel ritmo con frecuencia cardíaca inferiores a los 60 latidos por minuto. Se comienza a considerar como significativa cuando la frecuencia cardíaca está por debajo de los 40 latidos por minuto y decimos que la bradicardia es extrema si la frecuencia es inferior a 20 latidos al minuto, es decir, cuando la distancia de RR es de más de 3 segundos. Con la bradicardia puede asociarse a veces la presencia de arritmia sinusal. Este tipo de arritmia se observa en personas sanas, atletas, en ancianos sin enfermedad cardíaca, con el uso de ciertos medicamentos como digital, bloqueadores beta y ciertos antagonistas de calcio( verapamil y diltiazem), en el hipotiroidismo, en accidentes cerebrovasculares que cursen con hipertensión intracraneal, en el 15 por ciento de los pacientes que sufren un infarto agudo del miocardio de localización posterior( reflejo de Bezold -Jarish), durante la inducción anestésica y con aquellas maniobras que aumentan el tono vagal, como por ejemplo el vómito, masaje del seno carotideo, compresión de los globos oculares y la maniobra de valsava. Durante el sueño la frecuencia cardíaca tiende a disminuir; por el contrario, con la vigilia, situaciones de estrés y ejercicio, la frecuencia sinusal aumenta.

A continuación se presenta un caso clínico de Bradicardia extrema en una paciente femenina de 38 años de edad en el Instituto Dominicano de Cardiología, Santo Domingo, República Dominicana.

**Palabras claves:** bradicardia sinusal, bradicardia extrema, bradiarritmia.

## ABSTRACT

Sinus bradycardia is one pace with heart rate below 60 beats per minute. We are beginning to consider as significant when the heart rate is below 40 beats per minute and say that the bradycardia is extreme if the frequency is less than 20 beats per minute, that is to say, when the distance of RR is more than 3 seconds. With the bradycardia can be associated with sometimes the presence of sinus arrhythmia. This type of arrhythmia is observed in healthy individuals, athletes, the elderly without heart disease with the use of certain medications like digitalis, beta blockers and certain calcium antagonists (verapamil and diltiazem), in hypothyroidism, cerebrovascular accident enrolled with intracranial hypertension, in 15 por ciento of patients suffering an acute myocardial infarction of posterior localization (Bezold-Jarisch), during induction

of anesthesia and those maneuvers that increase vagal tone, such as vomiting, massage carotid, sinus compression of the eyeballs and the Valsalva maneuver. During sleep heart rate tends to decrease, on the contrary, with the wake, stress and exercise, the sinus rate increases.

**Keywords:** sinus bradycardia, extreme bradycardia, bradyarrhythmia.

## INTRODUCCIÓN

La activación eléctrica del corazón normalmente se origina en el nodo sinusal o seno (SA), que es el marcapasos predominante. Otros marcapasos auxiliares en el nodo auriculo-ventricular (AV), el sistema especializado de la conducción y el musculo inician la activación eléctrica en caso de disfunción o supresión del nodo sinusal. Los marcapasos auxiliares típicamente descargan a una velocidad más lenta y cuando no existe un incremento apropiado del volumen sistólico, puede ocasionar hipoperfusión de los tejidos.

La activación y la contracción espontanea del corazón son generadas por el tejido especializado que se encuentra en estos sitios anatómicos. Los potenciales de acción del corazón son heterogéneos en las distintas regiones. En las células aisladas del tejido del nodo son diferentes a los que se registran en los miocitos auriculares o ventriculares. El complemento de las corrientes iónicas de las células del nodo se caracteriza por una despolarización diastólica lenta que genera un potencial de acción a medida que el voltaje de membrana llega al umbral.

La bradicardia es el resultado de una falla en la generación o la conducción del impulso. La falla en la generación del impulso puede ser consecuencia de un automatismo atenuado por la demora o deficiencia de la despolarización diastólica de la fase 4, lo cual es causado por una enfermedad o por medicamentos. Destaca el hecho de que el sistema nervioso autónomo modula la velocidad de la despolarización diastólica de la fase 4 y, por consiguiente, la frecuencia de descarga de los marcapasos primarios (nodo sinusal) y auxiliares. La falla en la conducción de un impulso desde el tejido del nodo hasta el miocardio auricular o ventricular ocasiona bradicardia por un bloqueo en la salida. Los trastornos que alteran la actividad y la conectividad de las células cardíacas (por ejemplo; fibrosis) obedecen en ocasiones a una deficiencia en la conducción del impulso.

Las causas más comunes de bradicardia patológica son la disfunción del nodo sinusal y el bloqueo de la conducción auriculo-ventricular. La disfunción del nodo sinusal es difícil de distinguir de la bradicardia sinusal funcional, sobre todo en los jóvenes. Esta es más frecuente en el 5to y 6to decenio

\*R IV Medicina Interna.

\*\*RI Cardiología

\*\*\*R II Cardiología

\*\*\*\*Cardióloga Intensivista.

de edad y se debe tener en mente en pacientes con fatiga, intolerancia al ejercicio o síncope y bradicardia sinusal. El bloqueo auriculo ventricular transitorio es común en los niños y quizás es consecuencia del tono vagal acentuado presente en el 10 por ciento de los adultos jóvenes. La deficiencia adquirida y persistente de la conducción auriculo-ventricular sin duda es rara en los adultos sanos y su frecuencia es de aproximadamente 200/ millón de personas por año.

Causas de disfunción del nodo sinusal

Extrínsecas	Intrínsecas
Hipersensibilidad del seno carotideo	Síndrome de disfunción sinusal
Estimulación vasovagal	Arteriopatía coronaria
Bloqueadores adrenérgicos beta	Pericarditis, Miocarditis
Bloqueadores de los canales de calcio	-Cardiopatía reumática
Digoxina	-Cola genopatías vasculares
Adenosina	-Enfermedad de Lyme
Clonidina, Carbonato de Litio	Cardiopatía congénitas
Cimetidina, Amitriplina, Fenotiazidas	Radioterapia
Narcóticos	Traumatismo torácico
Hipotiroidismo	Distrofia miotónica
Apnea del sueño	Ataxia de Friedreich
Hipotermia	
Hipertensión intracraneal	

El marcapasos permanente es el único tratamiento fiable de la bradicardia sintomática ante la ausencia de causas extrínsecas y reversibles, como aumento del tono vagal, hipoxemia, hipotermia y administración de medicamentos.

A continuación se presentara un caso clínico de bradicardia extrema en el Instituto de cardiología, Santo Domingo, República Dominicana.

**CASO CLÍNICO**

Se trata de paciente femenina de 38 años de edad con antecedentes mórbidos negados, dominicana, unión libre, ama de casa. Con antecedentes alérgicos negados, quirúrgicos (histerectomía hace 16 años). Antecedentes transfusionales y traumáticos negados. Hábitos tóxicos café una taza diario, cigarrillos (3-4) diarios desde hace 28 años, alcohol y drogas negados. Antecedentes heredo familiares madre fallecida enfermedad cardiovascular no especificada.

Dicha paciente refiere cuadro clínico 4 días previo a su llegada al centro caracterizado por mialgias descrito como debilidad generalizada que le impide realizar sus actividades cotidianas además de fiebre no termometrada ni medicada sin predominio de horario acompañada de escalofríos concomitantemente nauseas que inducían al vómito de contenido alimentario en número no especificada y mareos descritos como sensación de desvanecimiento con movimientos giratorios de la cabeza sin pérdida del conocimiento por lo cual acude a un centro de salud de su comunidad y fue medicada con solución parenteral

de hipoglicemiantes y al no presentar mejoría es referida a este centro de salud donde previa evaluación se decide su ingreso.

Al examen físico paciente consciente orientada en las tres esferas del sensorio, febril 38, taquipneica, deshidratada levemente, con signo de faget y niveles tensionales de:

Ta: 120-80mmhg Fc: 28 ciclos minuto Fr: 24 resp/ min Temp: 38o

Laboratorios

WBC: 7,540/8.300mm<sup>3</sup>, neu: 75.4/64.6 por ciento, linf: 15.2/22.9 por ciento, Eos: 1.14/4 por ciento, HGB: 11.7/12.5 gr/dl, Hcto: 36.0/38.0 por ciento, Plaq: 65,000/141,000mm<sup>3</sup>. Gli: 94mg/dl, urea: 17mg/dl, creat: 1.03mg/dl, gota gruesa negativo, dengue IGM: positivo IGG: negativo.

HIV: no reactivo, HBsAG: negativo, ANTI-HVC: negativo.

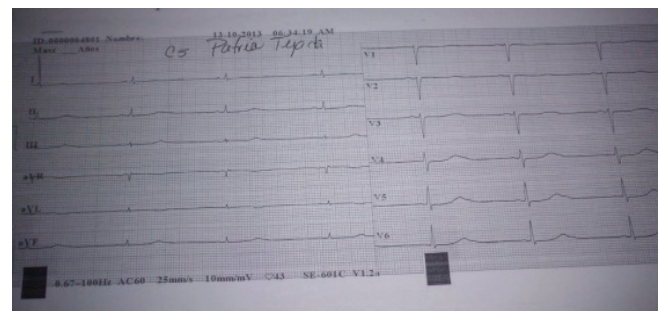
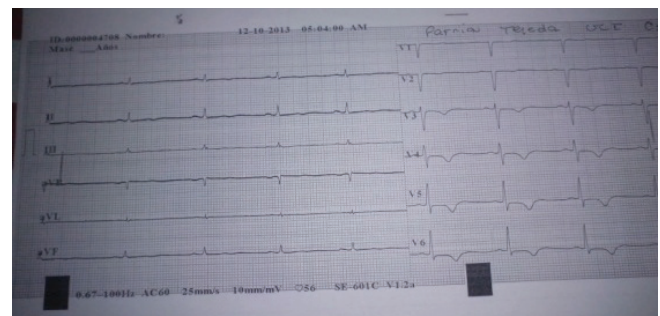
Estudios imagenológicos

Radiografía de tórax PA normal. Sonografía abdominal reporta: derrame pleural subpulmonar derecha, esteatosis hepática grado II y colecistitis alitiásica. Ecocardiograma: ventrículo izquierdo de diámetro interno. Grosor de sus paredes, contractilidad global y segmentaria en reposo normales. Función sistólica normal (FE: 60 por ciento y FA: 30 por ciento). Función diastólica normal. Espesor parietal normal. Aurícula izquierda y raíz aortica normal. Válvula mitral y aortica normal. Cavidades derechas, arteria pulmonar y pericardio normales.

EKG:

Ritmo no sinusal, fc: 38 ciclos al minuto, onda p: 0.08x0.5mm y + - V1, I Pr: 0.16 seg, Qrs: 0.06 seg, eje: 60, ST: isoelectrico en todas sus derivaciones, T: negativa y asimétrica desde V1-V4, Cornell 9mm y sokolow 15 mm. Conclusión: ritmo no sinusal, Fc: 38 ciclos por minuto, Bradicardia sinusal extrema, Bajo voltaje.

Electrocardiogramas:



Sonografía abdominal:



#### DISCUSIÓN

Las bradiarritmias y los bloqueos de conducción son hallazgos electrocardiográficos comunes. Muchas de estas arritmias son asintomáticas y no requieren ningún tratamiento específico, mientras que otras son potencialmente mortales y obligan a una rápida actuación. La isquemia miocárdica es una causa de bradiarritmia aguda y potencialmente peligrosa.

La disfunción del nodo sinusal incluye la bradicardia sinusal inapropiada, el bloqueo de salida sinusal, la parada sinusal y el síndrome de bradicardia-taquicardia. El síncope y presíncope son los síntomas de presentación más llamativos. La presencia de disnea, fatiga y angina son consecuencias más sutiles de la disfunción del nodo sinusal. En el síndrome de taquicardia-

bradicardia, las palpitaciones pueden constituir el síntoma principal. Puede resultar difícil documentar la arritmia debido a su naturaleza esporádica y fugaz. Los síndromes coronarios agudos son una causa común de bradiarritmias, que ocurren en el 25 por ciento a 30 por ciento de los pacientes con infarto al miocardio.

#### CONCLUSIONES

La bradicardia sinusal inapropiada, también conocida como incompetencia cronotropa, se define como una frecuencia menor a 60 ciclos por minuto que no aumenta adecuadamente con el ejercicio. Esta debe diferenciarse de la baja frecuencia cardíaca en reposo, que puede ser normal en deportistas y durante el sueño. El tratamiento de disfunción sintomática del nodo sinusal puede ser farmacológico, por estimulación o bien por una combinación de ambos. Las indicaciones para la estimulación en la disfunción del nodo sinusal vienen determinadas por los síntomas (por ejemplo: correlación con una arritmia demostrada). Otra indicación común es cuando no puede suspenderse ni cambiarse el tratamiento farmacológico que provoca la disfunción. Los fármacos que suprimen el automatismo del nodo sinusal deben suspenderse si es posible. Si no es así, puede ser necesario colocar un marcapasos temporal o definitivo.

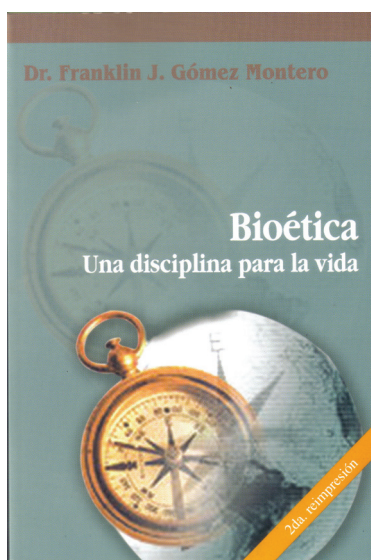
#### REFERENCIAS

1. Manual de medicina cardiovascular 4ta Edición... Bradiarritmias, Bloqueo Auriculo-Ventricular, asistolia y actividad eléctrica sin pulso.
2. Harrison, Medicina Interna, 17ava Edición. Las Bradiarritmias.
3. Cardiología. Dr. José Fernández Guadalajara Boo. 6ta edición. Arritmias sinusales.
4. C. Castellanos. Bradicardia sinusal.
5. Marban, pautas de electrocardiografía, Vélez.
6. Manual Washington de terapéutica médica 33ava edición.
7. Corpus, Manual de medicina interna 2da edición.
8. Acme, Compendio de terapéutica, 3era edición.
9. Braunwald, tratado de cardiología, 9na edición.

#### AVISO A LOS AUTORES

*Se les recuerda que, para poder ser considerados, los trabajos enviados deben cumplir con el Reglamento de Publicaciones y con las informaciones para los autores que se editan en cada número de la revista.*

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



***Bioética. Una disciplina para la vida.***

**Autor:** Dr. Franklin J. Gómez Montero

**Venta:** Economato del Colegio Médico Dominicano.  
C/ Paseo de los Médicos esq. Modesto Díaz,  
zona universitaria. Distrito Nacional,  
República Dominicana.

## CONVULSIONES EN UN PACIENTE CON COMUNICACIÓN INTERAURICULAR, ESTENOSIS PULMONAR CONGÉNITA, LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Yamiris Delgado,\* Darlin Plasencia,\* Carlos Imbert,\* Amaury E. Infante,\* Fausto Hiraldo Zabala.\*\*\*

### RESUMEN

Reportamos un caso de labio leporino y paladar hendido con estenosis de la válvula pulmonar congénita, comunicación interauricular ingresado en el hospital Luis E. Aybar por el departamento de medicina interna en el año 2013. Es un paciente masculino de 20 años de edad, cuyo motivo de consulta fueron convulsiones. Este caso fue documentado por clínica, imágenes, procedimientos y laboratorio. Se discuten hallazgos clínicos y procedimientos diagnósticos de la enfermedad. Debemos hacer diagnósticos diferenciales ante el hallazgo de convulsiones, ya que pueden tener una etiología variable, dentro de la que destacan la hipoxia, hemorragias intracraneales, traumatismos, infecciones agudas del sistema nervioso central, trastornos metabólicos, utilización de drogas, tumores cerebrales, abstinencia de alcohol y trastornos genéticos (Valvulopatía CIA, CIV, etc.).

**Palabras clave:** Convulsiones, labio leporino, paladar hendido, estenosis de la válvula pulmonar congénita, comunicación interauricular

### ABSTRACT

We report a case of a patient with cleft Palade and lip, congenital pulmonary valve stenosis ,interauricular communication ,admitted at Luis E. Aybar hospital through internal medicine department in 2013, this is a 20 years old man ,whose chief compliant was seizures .this case was supported by clinical findings, diagnostic procedures and laboratory findings of the disease, we must do differential diagnosis when seizures are present, because it may have a wide etiology, like hypoxia, intracranial hemorrhages, traumas, acute central nervous system infections, metabolic disorders, drug abuse ,brain tumors, alcohol abstinence and genetic disorders(valves diseases, IAC, IVC)

**Keywords:** Seizures, cleft palate, cleft lip, congenital pulmonary valve stenosis, interauricular communication

### INTRODUCCIÓN

Los episodios convulsivos no suelen ser frecuentes en los casos de estenosis de la válvula pulmonar congénita, pero en ocasiones estos pacientes podrían desarrollar un síndrome de gasto bajo cardiaco en el cual daría al traste con hipoxia del tejido cerebral y esto a su vez un episodio convulsivo.

El labio leporino es un defecto congénito que consiste en una hendidura o separación del labio superior que se origina por

la fusión incompleta de los procesos maxilar y nasomedial del embrión y constituye el 15 por ciento de todas las malformaciones congénitas y se presenta frecuente mente, de paladar hendido. Se da sobre todo en familia con un historial de esta anomalía, pero también se puede presentar en familia sin estos antecedentes. Se que algunos factores ambientales se relacionan con ciertos genes específicos e interfieren con el cierre del paladar, como son el uso de algunos fármacos, drogas, productos químicos, plomo, deficiencia vitamínica, etc.

Las válvulas cardiacas se pueden afectar de forma congénita o adquiridas. Según la velocidad de instauración de la enfermedad, dan lugar a dos síndromes que aunque afectan a las mismas estructuras, se comportan de forma diferente por la distinta adaptación del miocardio, el primero es de instauración aguda que generalmente es mal tolerado conduciendo rápidamente a insuficiencia cardiaca con bajo gasto y edema pulmonar. El segundo es de instauración crónica que pone en marcha mecanismos compensatorios, manteniendo la función ventricular normal hasta etapas avanzadas. En el caso particular de la estenosis pulmonar esta suele ser congénita. Se produce por un gradiente sistólico entre el ventrículo derecho y la arteria pulmonar, con hipertrofia compensadora del ventrículo derecho, y por lo tanto de disminución de su distensibilidad. Esta valvulopatía no suele ser severa, pero cuando lo es puede causar síntomas de bajo gasto cardiaco, angina, y síntomas de insuficiencia del ventrículo derecho con congestión venosa sistémica y a veces se acompaña de corto circuito de derecha a izquierda.

### CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 20 años de edad que acude a nuestro centro por presentar convulsiones descritas como tónico clónicas generalizadas con periodo ictal y post ictal no especificado, sin relajación de esfínter en número de un ocasión en día previo de su ingreso. Como antecedentes personales patológicos labio leporino y paladar hendido y valvulopatía que no sabe especificar diagnostica desde el nacimiento.

Antecedentes quirúrgico corrección del labio leporino a los 7 años de edad sin complicaciones; hábitos tóxicos negados, revisión por sistema negados, al examen físico se encontró la presencia de lesión cicatrizal de bordes irregulares y superficie rugosa en región nasogeniana, se visualiza paladar hendido corregido y laceraciones en los bordes de la lengua; ápex visible y palpable en sexto espacio intercostal izquierdo con línea medio clavicular; corazón ruidos cardiacos regulares, R1 y R2 fisiológico se ausculta un soplo sistólico de intensidad

\*R-4 de Medicina Interna. Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

\*\*Médico Internista. Departamento de Medicina Interna Hospital Dr. Luis E. Aybar, 2013

4/6 en todos los focos de auscultación con epicentro en foco pulmonar irradiado a cuello con presencia de frémito cardiaco; extremidades se visualiza dedos en palillo de tambor.

Se realizo hemograma GB: 3.5 10e3/ul, GR 7.33 10e6/ul HB: 20.0 g/dl, HCT: 56.7 por ciento PLT: 152 10e3/ul; electrolitos sericos: sodio: 136.3 mmol/l, potasio 4.00 mmol/l, gases arteriales: SatO2 85.5 por ciento, PH: 7.37, PCO2: 45.5, PO2: 51.8 HCO3: 26.4; un ecocardiograma: comunicación interauricular (ostium secundum), estenosis pulmonar valvular moderada congénita, ligero deteriora de la función sistólica del ventrículo izquierdo FE 42 por ciento, función diastólica del ventrículo izquierdo conservada, insuficiencia aortica ligera, insuficiencia tricuspídea sin repercusión hemodinámica; Tomografía axial computalizada de cráneo: que reporto un realce espontaneo del polígono de willis asi como de los senos craneales. Un electrocardiograma que reporto: crecimiento de cavidades derechas y ventrículo izquierdo y sobrecarga sistólica de ventrículo derecho.

## DISCUSIÓN

La CIA se trata de una anomalía cardiaca común que puede encontrarse primero en el adulto, y que ocurre con más frecuencia en las mujeres, los defectos de tipo de seno venoso, se localizan en la parte alta del tabique cerca de la entrada de la vena cava superior y suelen asociarse con una desembocadura anómala de las venas pulmonares del pulmón derechos, entre la unión de la vena cava superior y la aurícula derecha. La anomalía de tipo ostium primum representa una forma de CIA, adyacente a las válvulas auriculo ventriculares; estas válvulas pueden estar deformadas o pueden ser insuficientes.

Los defectos de tipo ostium primum suelen aparecer el síndrome de down; los pacientes con CIA suelen encontrarse asintomáticos al principio de su vida, aunque pueden presentar cierto retraso del desarrollo y mayor tendencia a las infecciones respiratorias; los pacientes de más edad pueden sufrir síntomas cardiorespiratorios.

La exploración física suele revelar un impulso prominente del ventrículo derecho palpable de la arteria pulmonar; el aumento del flujo através de la Válvula pulmonar causa un soplo

mesosistolico, pulmonar de expulsión. La presencia de frémito y soplo holosistólico en la punta del corazón en pacientes con defecto de tipo ostium primum indican insuficiencia mitral tricuspídea o CIV.

En la estenosis pulmonar en la obstrucción del infundíbulo del ventrículo derecho, puede localizarse anivel supraválvular, válvular o infraválvular o en una combinación de estos lugares, la forma más frecuente de obstrucción aislada del ventrículo derecho es la estenosis valvular pulmonar; la gravedad de la obstrucción obstructiva, más que su localización, es el factor más importante de la evolución clínica. Los pacientes con estenosis pulmonar leve suelen estar asintomáticos, y muestra una escasa o nula obstrucción con la edad. En los casos de estenosis más importantes, la gravedad de la obstrucción puede progresar con el tiempo. Los síntomas varían con el grado de obstrucción; la fatiga, disnea, insuficiencia ventricular derecha y sincope pueden limitar la actividad de los pacientes de más edad cuya obstrucción moderada o grave puede impedir el incremento del gasto cardiaco con el ejercicio.

La crisis hipóxica son ataques con profundización de la cianosis, hiperventilación y disminución del tono muscular, llegando a disminuir el nivel de conciencia, pudiendo llegar a sincope y convulsiones. Las cardiopatías congénitas que más se relacionan con crisis hipóxicas son las cianógenas como transposición de los grandes vasos, tetralogía de fallot, tronco arterioso, atresia tricuspídea y estenosis pulmonar severa.

## REFERENCIA

1. Harrison. Principios de Medicina Interna, 17ª ed,
2. Braunwalds Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine, 8va edición
3. Guadalajara. Cardiología, 7ma edición
4. Castellano C. Electrocardiografía Clínica 2da edición
5. *Rev. Perú. Pediatr* 60 (3) 20017
6. *Rev Esp. Cardiol Supl.* 2009; 09(E): 13-22 – Vol. 09 Num. Supl. E
7. Cecil. Tratado de Medicina Interna, 23va Edición.
8. O'Rourke R. Hurst, El Corazón; Manual de Cardiología. 11ma edición



## MEMBRANA DUODENAL FENESTRADA EN EL LACTANTE MENOR: A PROPÓSITO DE UN CASO.

Laura Yesenia Hernández,\* Noemi Antonia Osoria Nova,\* Elvia Salcedo Paredes,\* Julián Antonio Pérez Yunén.\*\*\*

### RESUMEN

La obstrucción duodenal en el recién nacido es una patología frecuente en la etapa neonatal; dentro de las causas más comunes se encuentran las membranas algunas de ellas pueden estar fenestradas.

Decidimos publicar el caso porque no existen casuísticas o escritos en República Dominicana y a la vez nos preguntamos si existía algún otro manejo que no fuera a cielo abierto.

Nuestro objetivo es llevar conocimiento a los médicos pediatras cirujanos que existe la enfermedad y que hay abordajes nuevos con menor trauma, menor estadía intrahospitalaria y menor riesgo de infección e incluso menores gastos económicos.

La recopilación de los datos se obtuvo del récord médico en el Hospital Regional Infantil Universitario Dr. Arturo Grullón, encontrando como dato importante vómitos de contenido biliar desde el primer día de nacida, el abordaje no quirúrgico se obtuvo de vías diferentes, tanto del boletín médico del Hospital Infantil México y estudios del Instituto Nacional de Pediatría, ciudad México.

**Palabras claves:** Membrana duodenal fenestrada, vómitos biliares, endoscopia y cielo abierto.

### ABSTRACT

Duodenal obstruction in the newborn is a common condition, within the most common causes are the membranes some of them may be fenestrated.

We decided to publish the case because there are no haphazard or written in Dominican Republic while we wondered if there was any other operation that was not open.

Our goal is to bring knowledge to surgeons pediatricians disease exists and that there are new approaches with less trauma, reduced hospital stay and lower risk of infection and even lower economic costs.

The data collection was obtained from medical records at the Regional Hospital Infantil Universitario Dr. Arturo Grullón, finding as important data vomiting bile content from day old baby, nonsurgical approach was obtained from different pathways, both medical bulletin studies Infantil México Hospital and the National Institute of Pediatrics, México city.

**Keywords:** Fenestrated duodenal membrane, vomiting bile, endoscopy and open sky.

### INTRODUCCIÓN

La membrana duodenal es una patología congénita que causa obstrucción endoluminal parcial. El vómito en proyectil a menudo teñido con bilis es el síntoma de presentación mayor.

La membrana duodenal fenestrada causa menos del 5 por ciento de los casos de atresia intestinal. Su diagnóstico puede ser difícil, la mayoría de las veces se realiza en etapas tardía.

La frecuencia de la estenosis de duodeno es de 1 en 10 mil recién nacidos vivos. La mayoría de los casos de estenosis duodenal se diagnostica en la infancia (54 por ciento en las primeras 2 semanas de vida) un 14 – 28 por ciento se manifiesta en el adulto.

La estenosis de duodeno es la más frecuente de las estenosis del tubo digestivo, un tercio de los casos se asocia a Síndrome de Down.

La estenosis de duodeno se ha dividido en estenosis y obstrucción incompleta que puede ser debida a un diafragma o a una membrana con o sin perforación; y en atresia u obstrucción completa que puede ser debida a un cordón muscular fibroso o falta completa de un segmento duodenal con una zona de brecha.

Los datos en los estudios de imagen son los que ayudan al diagnóstico certero.

El tratamiento de la membrana duodenal fenestrada es quirúrgico, previa descompresión del estómago y con una sonda nasogástrica y estabilización hidroelectrolítica del paciente.

Las alternativas varían desde la cirugía abierta hasta el abordaje laparoscópico y quirúrgico.

La corrección endoscópica resuelve rápida y eficazmente la obstrucción, tiene menos complicaciones y reduce el tiempo de hospitalización.

### CASO CLÍNICO

Paciente femenina obtenida por cesárea, primogénita, con peso al nacer de 6.5 libras (2.5 kilogramos) con APGAR 9/9.

Las primeras 24 horas inicia cuadro de vómitos de contenido biliar por lo que deciden ingresarla en centro privado por espacio de 10 días diagnosticándole neumonía, egresada en buenas condiciones, 48 horas posterior vuelve a presentar el mismo cuadro ingresándose por 11 días más y el mismo diagnóstico, al no encontrarse mejoría los padres piden alta a petición.

Al día siguiente es vista en otro centro donde realizan estudio Esofagoduodenal encontrando datos sugestivos de obstrucción parcial a nivel duodenal probable membrana fenestrada.

\*Médico General.

\*\*Médico Especialista, Pediatra.

Antecedentes Personales Patológicos: Comunicación interventricular peri membranosa, hernia inguinal derecha.

Antecedentes Heredo Familiares: Negados.

Al examen físico:

Destaca un peso de 4.8 libras cuyo peso al nacer era de 6.5 libras, una talla céfalo-caudal de 52 cm, aspecto caquéctico, distensión abdominal, fundamentalmente en hemiabdomen superior con peristaltismo aumentado. Concomitantemente presenta deshidratación moderada y desnutrición grado II.

Analíticas:

WBC: 8.50 103/mm<sup>3</sup>, RBC 3.82 103/mm<sup>3</sup>, Plaquetas: 270, HBG: 11.7 g/dl y HCT: 33.1 por ciento.

Sodio: 129 mg/dl, Potasio: 7.00 mg/dl, Calcio: 10.9 mg/dl, Magnesio: 3.02 mg/dl, Colesterol: 84mg/dl.

En los estudios de gabinete destaca:

Radiografía simple de abdomen que mostraba imagen de doble burbuja, poco aire distal (imagen A).

En la serie Esofagogastroduodenal se observó reflujo gastroesofágico más doble burbuja de aire, con material de contraste en La tercera porción de duodeno y paso de contraste lento hacia porciones de intestino delgado y grueso (imágenes B Y C).

Radiografía simple mostrando material de contraste en la segunda porción de duodeno 18 horas después de la serie Esofagogastroduodenal (imagen D).



Imagen B: Serie Esofagogastroduodenal; esofagogastroduodenal; imagen con doble burbuja con paso de medio de contraste.



Imagen A: Radiografía toracoabdominal. Se observa la doble burbuja con aire distal en el abdomen



Imagen C: Serie Esofagogastroduodenal; imagen Porción del duodeno y dilatación del mismo. Dilatación de burbuja con paso de medio de contraste



Imagen D: imagen radiográfica simple

## DISCUSIÓN

La atresia intestinal es la causa más común de obstrucción mecánica en la etapa neonatal. La membrana duodenal fenestrada causa menos del 5 por ciento de la atresia intestinal, este diagnóstico puede ser difícil en etapa neonatal y muchas veces se realiza en etapas tardías ya que permite el paso de alimentos y en ocasiones el paciente no presenta síntomas agudos.

Queremos presentar un caso diagnosticada a los 54 días de nacida, hacer de conocimiento a los médicos de cirujanos pediatras, la existencia de un abordaje diferente al realizado en nuestra paciente.

### Procedimiento pos quirúrgico:

Liberación Membrana Duodenal por Obstrucción Parcial (Membranectomía).

Con el diagnóstico de membrana duodenal fue sometida a un abordaje quirúrgico a cielo abierto, encontrándose membrana fenestrada. Su evolución pos operatoria fue satisfactoria con buena tolerancia a la alimentación y la paciente comenzó a mejorar paulatinamente presentando un peso pos quirúrgico de 1.9 kilogramos.

Fue dada de alta en buenas condiciones generales y con recuperación nutricional franca.

La etiología de la membrana duodenal sigue sin aclararse, sin embargo la teoría más aceptada menciona la falta de canalización durante la onda de epitelización céfalo-caudal de un segmento de intestino, principalmente a nivel de ampulla de Vater, la membrana suele tener algunos milímetros de espesor y llevar en el centro fibras musculares cubiertas en ambas caras por epitelio intestinal, cuando se encuentra fenestrada existen diferentes formas de presentación, el orificio puede ser central, excéntrico o múltiple con un diámetro de 1 milímetro a un centímetro (con un promedio de 5 a 6 milímetros)<sup>4</sup>; esta lesión suele presentarse en más de un 80 por ciento de los casos a la altura de la región del ampulla.<sup>5</sup> En el estudio realizado por Mikaelsson y Col,<sup>5</sup> se asoció a otras anomalías hasta el 75 por ciento, Fonkalsrud y Col.<sup>5</sup> En un estudio de colaboración

reportaron 503 pacientes y encontraron la presencia de atresia de esófago con obstrucción duodenal en 7 por ciento de sus casos y si diagnóstico fue tardío y se manifestó por la presencia de vómitos persistentes, como en este caso. En este estudio, como en otros, se ha mencionado que la serie Esofagogastroduodenal es el método que permite realizar el diagnóstico en la mayoría de los casos al mostrar una dilatación del estómago, y de la primera y parte de la segunda porción del duodeno, quedando en un segundo término la realización de endoscopia o ultrasonido para el diagnóstico.

En 1989, Okamatsu, *et al.*,<sup>8</sup> publicaron una Membranectomía por vía endoscópica mediante corte con ondas de alta frecuencia pero en un lactante de cuatro meses, posteriormente en 1992 Kay, *et al.* Presentaron su experiencia al resecar una membrana con rayos laser en un recién nacido iniciando la vía oral al recuperarse, ese mismo año Ziegler. Et al,<sup>9</sup> reportaron otro caso de cinco meses de edad manejado con rayo láser mediante resección de la membrana, pero con una mala evolución que obligo a realizar cirugía con duodeno – duodeno anastomosis.

En el 2005 se realizó en recién nacido Membranectomía por endoscopia con esfinterótomo de vías biliares con éxito en el Hospital Infantil de México Dr. Federico Gómez, dejando como enseñanza que debe ser realizado por un equipo de cirujanos con experiencia y así evitar complicaciones.

Estamos seguros que la adquisición de más experiencia en este caso permitirá en el futuro resolverlos únicamente por endoscopia y así evitar la cirugía tradicional, disminuyendo las complicaciones, reducir el tiempo de ayuno, los gastos de internamiento e incluso manejar de manera ambulatoria estos niños que pasan de 10 a 15 días en el hospital según lo demuestra el boletín médico del Hospital Infantil de México.

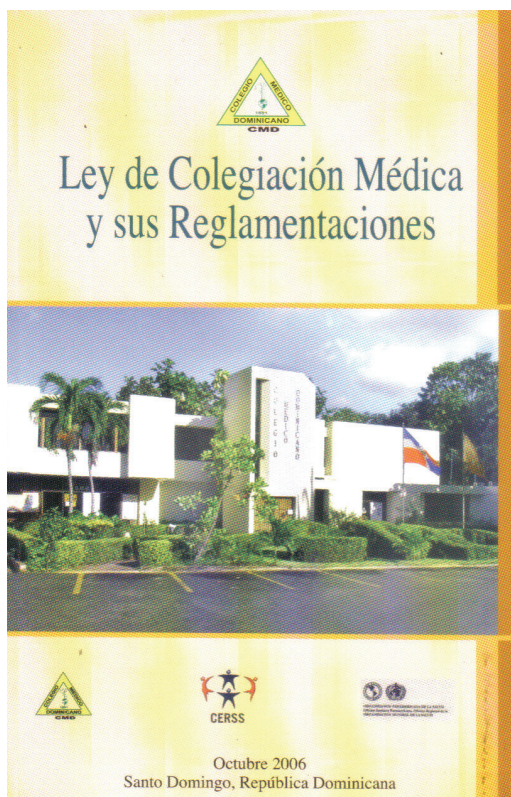
## REFERENCIAS

1. Jiménez y Felipe Joel H. atresia intestinal. <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1561/2/>
2. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S166511462005000100007&script=sci\\_arttext/Bol. Med. Hosp. Infant. méx. 2005; 62 \(1\). México ene. /feb. 2005](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S166511462005000100007&script=sci_arttext/Bol.Med.Hosp.Infant.mex.2005;62(1).México.ene./feb.2005)
3. Millar AJW, Rode H, Cywes S. Intestinal atresia and stenosis. En: Ashcraft KW, Murphy JP, Sharp JP, Sigalet DL, Snyder CL, editores. *Pediatric surgery*. 3a. ed. Philadelphia: WB Saunders, Company; 2000: 406–409.
4. Brown RA, Millar JW, Linegar A., Moore SW, Cywes S. Fenestrated duodenal membranes: an analysis of symptoms, signs, diagnosis and treatment. *J. Pediatr Surg.* 1994; 29: 429 – 432.
5. Mikaelsson C, Arnbjornsson E, Kullendorff M. Membranous duodenal stenosis. *Acta Pediatr.* 1997; 86: 953 – 955.
6. Fonkalsrud EW, deLorimier AA, Hays DM. Congenital atresia and stenosis of the duodenum. A review compiled from the members of the surgical section of the American Academy of Pediatrics. *Pediatrics* 1969; 43: 79 – 83.
7. Rothenberg SS. Laparoscopic duodeno – duodenostomy for duodenal obstruction in infants and children. *J Pediatr. Surg.* 2002; 37: 1088 – 1089.
8. Okamatsu T., Arai K, Yatsuzuka M, *et al.* Endoscopic membranectomy for congenital duodenal stenosis in an infant. *J Pediatr. Surg.* 1989; 24: 367 – 368.

9. Ziegler K, Schier F, Waldschmidt J. Endoscopic laser resection of a duodenal membrane. *J Pediatr Surg.* 1992; 27: 1582 – 1583.

## REFERENCIAS

1. Ferrer, Reig, Tudela, Lizán. Las viñetas Coop/Wonca un instrumento para evaluar la calidad de vida y la salud. Alicante, España 2003. Pág. 1-48.
2. Botero, B. Pico, M. Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. Colombia. Volumen 12, Enero - Diciembre 2007, págs. 11 – 24
3. Pardo, A. Ruiz, M. Calidad de vida relacionada con la salud: definición y utilización en la práctica médica. Universidad de Madrid, Spanish Research Articles 2 (1): 31-43, 2005.
4. Vázquez, F. Valderrábano, J. Fort, R. Jofré, J. M. López-Gómez, F. Moreno, D. Sanz-Guajardo. Diferencias en la calidad de vida relacionada con la salud entre hombres y mujeres en tratamiento en hemodiálisis. Clínica Puerta de Hierro. Madrid. NEFROLOGÍA; Vol. XXIV. Número 2: 167-176, 2004.
5. M. D. Arenas, E. Moreno, A. Reig, I. Millán, J. J. Egea, M. L. Amoedo, M. T. Gil y A. E. Sirvent. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas Coop-Wonca en una población de hemodiálisis. NEFROLOGÍA; Vol. XXIV. Número 5: 470-478, 2004.
6. J. M. Gil Cunqueiro, M. J. García Cortés, J. Foronda, J. F. Borrego, M. C. Sánchez Perales, P. Pérez del Barrio, J. Borrego, G. Viedma, A. Liébana, S. Ortega y V. Pérez Bañasco. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes ancianos en hemodiálisis. Complejo Hospitalario «Ciudad de Jaén». NEFROLOGÍA. Vol. XXIII. Número 6: 528-536, 2003.
7. Contreras, Esguerra, Espinosa, Fajardo, Gutiérrez. Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. Bogotá, Colombia. 5 (3): 487-499, 2006.
8. Álvarez-Ude, Fernández-Reyes, Vázquez, Mon, Sánchez, Rebollo. Síntomas físicos y trastornos emocionales en pacientes en programa de hemodiálisis periódicas. Hospital General y \*\*Centro de Diálisis «Los Olmos» de la Fundación Renal de Segovia, España. Nefrología. Vol. XXI. Numero 2; 191-199, 2001.
9. Contreras, F. Esguerra, G. Espinosa, J. Calidad de vida, autoeficacia, estrategias de afrontamiento y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. Universidad Veracruzana Xalapa, México. Vol. 8 (002); 165-179, 2008.
10. Guerrero, Rosa. Mateo, Yohanklyn. Sánchez, Brenda. Calidad de los servicios asistenciales, Hospital salvador Bienvenido Gautier, Febrero-Junio 2011.



**COLEGIO MÉDICO DOMINICANO**  
*te invita a prevenir enfermedades cardiovasculares*



**No Alcohol**



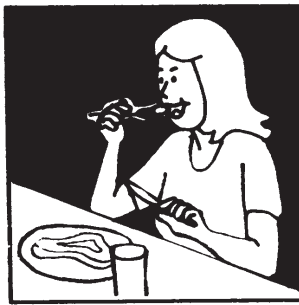
**No Stress**



**Evite Obesidad**



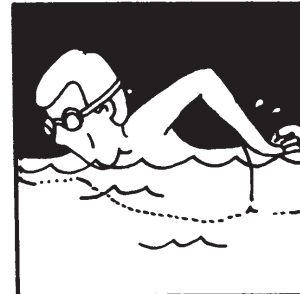
**Controle la Sal**



**Controle su Colesterol**



**Chequee su Presión Arterial**



**Haga Ejercicios**

## INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

Revista Médica Dominicana es el órgano científico de la Asociación Médica Dominicana, Inc. Sus oficinas están instaladas en el local de la Asociación Médica Dominicana, calle Paseo de los Médicos esquina Modesto Díaz, Santo Domingo, República Dominicana. A esta dirección deben enviarse los trabajos y toda la correspondencia.

Revista Médica Dominicana acepta para fines de publicación trabajos de interés médico, que sean rigurosamente inéditos, y que se atengan a las normas de presentación que se indican más adelante.

El Cuerpo Editorial no acepta responsabilidad sobre los conceptos emitidos en los trabajos que aparezcan firmados por sus autores. Los trabajos que no se ajusten a las normas de publicación, serán devueltos a sus autores.

Revista Médica Dominicana está inscrita en el International Standard Serial Number con el número DR-ISSN-0254-4504 y aparece en el Index Medicus Latinoamericano.

### PRESENTACIÓN DEL MANUSCRITO

Los trabajos deberán depositarse por triplicado, en original y dos (2) copias, en papel de 8-1/2" x 11", en una sola cara, escritos a máquina convencional y a dos espacios, con numeración correlativa en sus páginas, y márgenes de alrededor de 2.5 cm. Extensión máxima de 15 páginas, incluyendo cuadros y/o figuras (gráficas, diagramas, esquemas, fotografías de radiografías, electrocardiogramas, ecografías, sonografías, tomografías...). Cada parte del manuscrito debe empezar en una página nueva, en la siguiente secuencia: 1) Página inicial o página del título; 2) Resumen y palabras claves; 3) Abstract; 4) Texto; 5) Agradecimientos; 6) Referencias; 7) Cuadros; y/o 8) Figuras.

### TRABAJOS INÉDITOS

Los trabajos deberán ser inéditos; es imprescindible que los artículos no hayan sido publicados, total o parcialmente incluyendo resúmenes, cuadros, figuras, excepto los resúmenes o resultados preliminares publicados en congresos o en jornadas científicas.

### RESPONSABILIDADES

Los resultados, así como todos los datos publicados en los trabajos, son de la exclusiva responsabilidad de sus autores. Es responsabilidad de los editores y del Comité Editorial de la revista, aceptar o rechazar, así como recomendar cualquier modificación a los trabajos que recibe.

### TÍTULOS

Los títulos de los trabajos deben ser breves, concisos y descriptivos, preferiblemente inferior de 80-100 espacios.

### AUTORES

El número de autores para un trabajo será de (6), excepto en los casos de trabajos cooperativos e interinstitucionales, cuyo número estará limitado por la importancia del trabajo. La institución o grupo de instituciones que avalan el trabajo deben ser debidamente identificadas.

### RESUMEN

Todos los trabajos deben estar precedidos por un resumen en español de 150 palabras y otro de igual extensión en inglés (abstract). Este resumen debe ser claro y conciso en señalar el alcance, objetivos y resultados más significativos del trabajo. Debajo del resumen escribir de tres a diez palabras claves, subrayadas, que serán utilizadas para elaborar el índice alfabético de temas.

### ESTRUCTURA DE LOS TRABAJOS

Introducción: Debe incluir una breve revisión de la biografía, definir los términos y alcance del trabajo y prever las bases necesarias para entender la esencia del trabajo.

Material y Métodos: Debe incluir los detalles sobre equipo, personal, tiempo, pacientes, técnicas y procedimientos, de forma que le permitan al lector reproducir la experiencia.

Resultados: Descripción rigurosa de los hallazgos más importantes, con cuadros y gráficos, sin entrar en interpretaciones ni análisis.

Discusión: Análisis de los hallazgos a luz de los conocimientos actuales, haciendo un análisis crítico al trabajo.

Conclusión: Es opcional, pero deseable, debe ser escueta, clara, y seguir una secuencia según importancia y utilidad de los hallazgos. Puede resumirse e incluirla en un último párrafo de la discusión.

### REFERENCIAS

Las referencias bibliográficas deberán remitirse al final del trabajo y enumeradas en el mismo orden que han sido citadas en el texto, en el cual deberán llevar el mismo número que se use al final de la numeración. El formato será el mismo empleado por el INDEX MEDICUS. Si el número de autores son seis o menos deberán ser escritos, si son más de seis indicar los tres primeros y agregar la abreviatura "y col". Ejemplos:

Libros: Day R. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. 3a. ed. Publicación Científica 526. Washington, D.C.: Servicio Editorial OPS-OMS, 1990: 1-14.

Revistas: Delmonte-Sanabia F, Carrera M, Hernández-Gutiérrez, AA, Javier D, Hiraldo-Zabala F, López VR, Comportamiento de colesterol y triglicéridos en pacientes hospitalizados. Rev Med Dom 1992; 53(4): :120-3.

Tesis: Montero HR, Miniel-Sánchez LE, Mejía-Castillo RR, Índice glucémico del plátano verde y maduro en diferentes formas de preparación en una población de individuos sanos. Tesis, Universidad Autónoma de Santo Domingo, Santo Domingo, 1992.

### CUADROS Y/O FIGURAS

Los cuadros deben ser claros, con una proporción de datos lo suficiente para explicarse por sí mismos, deben estar adecuadamente enumerados y titulados. Los signos o símbolos incluidos, deberán ser claramente explicados al pie de los cuadros o de las figuras. Si se remitieran ilustraciones propiedad de otros autores, deberán estar acompañadas con el correspondiente permiso escrito y firmado.

Los gráficos deben ser profesionalmente confeccionados, debidamente titulados y que se expliquen por sí mismos; preferiblemente fotografiados en blanco y negro.

Las fotografías deben ser de un máximo de 5x5 pulgadas, en papel brillante y adecuadamente señalizadas con flechas si fuera preciso; en su dorso debe escribirse su identificación y el número secuencial que le corresponde.

### NOMBRES DE MEDICAMENTOS O MATERIAL

Debe emplearse el nombre químico o genérico, aunque, si se desea, puede ponerse entre paréntesis el nombre de registro comercial.

### UNIDAD DE MEDIDA

Las unidades de medidas empleadas deberán ser las del Sistema Internacional (SI). Si se usaran las tradicionales deberán ser entre paréntesis.

### ABREVIATURAS

Es recomendable seguir los patrones internacionales. Si se utilizan abreviaturas no señaladas se debe indicar entre paréntesis la, o las, abreviaturas que serán utilizadas en el texto cuando aparezca por primera vez el término que se desea abreviar. Cuando use números en el texto, escríbalos en letras los que sean hasta doce.

\* De acuerdo a las normas establecidas por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas en sus "Requisitos de uniformidad para manuscritos presentados a revistas biomédicas".