



# Revista Médica Dominicana

Vol. 70

Enero/abril, 2009

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 Medicure Latinoamericano*.

**Circulación:**  
500 ejemplares

**Diagramación:**  
Vishnu Rafael Almonte H.

**Impresión:**  
Editora Almonte  
Tel: 809-531-2644  
E-mail: editoraalmonte@gmail.com  
Santo Domingo, R.D.

© 2009

## FUNDADOR

Dr. Rodolfo D. Cambiaso †

## DIRECTOR

Dr. Waldo Ariel Suero

## EDITOR

Dr. Gregorio Soriano

## COMITÉ EDITORIAL

Dr. Mauro Canario, Pediatra,  
-MSP.

Dra. Dulce Chaín, MSP.

Dr. Fernando Contreras,

-Gastroenterólogo.

Dr. Milton Cordero,

-Gineco - Obstetra.

Dr. Marcos Espinal,

-PhD, WHO.

Dra. Elizabeth Gómez, PhD.

Dr. Feris Iglesias,

-Pediatra infectólogo.

Dr. Edith Pérez Then, PhD.

Dr. Rubén Darío Pimentel, -Pediatra

Neumólogo, MHP.

Dr. Julio Manuel Rodríguez Grullón,

-Pediatra hematólogo.

## 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 Pumaro  
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



# COLEGIO DE MÉDICOS DOMINICANOS

## Ley 68-03

Junta Directiva Nacional

2007-2009

Dr. Waldo Ariel Suero Muñoz, Presidente  
 Dr. Tony Pimentel, 1er. Vicepresidente  
 Dr. Jose Peralta, 2do. Vicepresidente  
 Dr. Oscar López Camacho, 3er. Vicepresidente  
 Dr. Hugo Bautista, Secretario General  
 Dra. Dinorah Polanco, Secretaria de Actas  
 Dr. Rafael de los Santos, Secretario de Finanzas  
 Dra. Johanny Sánchez, Secretaria Científico cultural  
 Dra. Mery Hernández, Sec. Educación Médica  
 Dr. Eusebio Rivera Almodóvar, Sec. Accion Gemial  
 Dr. Omar Colón Pozo, Sec. Relaciones Públicas  
 Dr. Samuel Vargas, Sec. Seguridad Social y Coop.  
 Dr. Cristian Polanco, Sec. Ética y Calificaciones  
 Dr. Gregorio Soriano, Sec. Publicaciones y Biblioteca  
 Dr. José Luis Encarnación, Sec. Asuntos Internacionales

Dr. Pedro Abramson Miller, Sec. de Deportes  
 Dr. Luís Balboa, Sec. Residencias Médicas  
 Dr. Pedro Ignacio Pérez, Sec. Asuntos Intersindical  
 Dr. Efraín Rodríguez, Sec. de Extensión  
 Dra. Florentina Liquet, Sec. de la Mujer  
 Dr. Cristian de León, Sec. Médicos Pasantes  
 Dr. Rafael Santana Jaime, Sec. Médicos Generales  
 Dr. Cristian Mateo, Sec. Médicos Residentes  
 Dr. Senén Caba Plasencia, Presidente Regional del Distrito  
 Dr. Hugo Cruz Peralta, Presidente Regional Norte  
 Dr. Rafael Amador, Presidente Regional Sur  
 Dra. Inés Bryan C., Presidenta Regional Este  
 Dr. José Ramón Morillo García, Sec. Administrativo  
 Dr. Jesús María Guerrero, Presidente AMIDSS  
 Dr. Ramón Acosta, Director Ejecutivo ARS-CMD

### LISTADO PRESIDENTES PROVINCIALES 2007-2009

#### PROVINCIAS

#### PRESIDENTE/A

**Pte. Reginal Distrito**  
**Pte. Regional Norte**  
 \*Santiago  
 \*La Vega  
 \*Bonao  
 \*Moca  
 \*Nagua  
 \*Cotui  
 \*Puerto Plata  
 \*San Francisco de Macorís  
 \*Valverde Mao  
 \*Salcedo  
 \*Samaná  
 \*Santiago Rodríguez  
 \*Montecristi  
 \*Dajabón  
**Pte. Regional Sur**  
 \*San Cristóbal  
 \*Bani  
 \*Ocoa  
 \*Azua  
 \*San Juan de la Maguana  
 \*La Matas de Farfán  
 \*Eliás Piña  
 \*Barahona  
 \*Bahoruco- Independencia  
**Pte. Regional Este**  
 \*Monte Plata  
 \*Hato Mayor  
 \*El Seybo  
 \*Higüey  
 \*San Pedro de Macorís  
 \*La Romana  
**PRESIDENTES**  
 New York  
 Filadelfia  
 Miami, Florida

**Dr. Senén Caba**  
**Dr. Hugo Cruz Peralta**  
 Dr. Manaces Peña Vélez  
 Dra. Rafaelina Mercedes Concepción  
 Dr. Ramón Sánchez Mallol  
 Dr. Pedro Rodolfo Mercado Celeste  
 Dr. Rafael Emilio Chalas  
 Dr. Simón Jiménez Otañez  
 Dr. Anulfo Suero Santana  
 Dr. Nelson Rosario Socias  
 Dr. Juan González  
 Dr. Osiris Núñez  
 Dra. Yanet Figueroa Bello  
 Dr. Plas Sosa  
 Dra. Saida Tejada  
 Dr. Samuel Ureña  
**Dr. Rafael Amador**  
 Dra. Concepción Aurora Sierra Guerrero  
 Dra. Floripe columna  
 Dra. Raquel Decena  
 Dra. Maria del Carmen Díaz Cedano  
 Dr. Angel Mateo Gil  
 Dr. Laureano Encarnación Ubri  
 Dr. Román Romero del Rosario  
 Dra. Luisa Hayde Canario Feliz  
 Dr. Pedro Román  
**Dra. Inés Bryan**  
 Dra. Arelis Gatón  
 Dra. Nancy Encarnación  
 Dr. Leonardo Isidro Hidalgo Duran  
 Dr. Rogelio Osiris Sierra Ogando  
 Dra. Carmen Díaz  
 Dr. Neftali Rijo Severino  
 Dra. Mercedes Escarlante

### TRIBUNAL DISCIPLINARIO 2007-2009

Dr. José Luis Ramirez  
 Presidente

809-812-3422/566-1732

Dr. Franklin Sasso  
 Miembro

809-785-6299/809-508-1029

Dr. José Antonio Matos  
 Miembro

497-5279/3335657/684-3389 ext.238

Dr. Alejandro Guerrero  
 Miembro

809-299-1772/809-596-3706

Dr. David Batista P.  
 Miembro

809-757-0338/809-320-8538

Dr. José Arturo Jiménez  
 Suplente Presidente  
 809-3508313

Dr. Victor Suero  
 Suplente  
 852-4590/688-1992/530-5001

Dr. Carlos David Madera  
 Suplente

Dr. Orlando A. Matos  
 Suplente



## CONTENIDO

### EDITORIAL

05. Deficiencias en los diagnósticos de las reformas sanitarias en la República Dominicana.

Rubén Darío Pimentel

### TRABAJOS ORIGINALES

07. Incidencia de laparotomía exploratoria en el hospital docente San Vicente de Paúl de la provincia Duarte. Nelson Veras, Félix A. Díaz Hernández, Juan M. Sánchez Vargas, Darwin H. Zapata Castillo, José F. Tavárez Cortorreal, Evelina Severino.

10. Perfil socio-demográfico de la enfermedad de Alzheimer hogar San Francisco de Asís enero 1997- julio 2007. Elianne A. Rivera Tolentino, Jéssica M. Lorenzo Coronado, Erika G. Minaya Almarante.

17. Efectividad del tratamiento empleado según niveles del PSA en la patología prostática diagnosticada por biopsias sonodirigidas, en el hospital general de la General de la Plaza de la Salud durante año y medio de seguimiento. Ludwig Rayner Frontier Ramos, Luis Gastón Miniño Pimentel, Elías Kelvis Grullón Ceballos, Pablo Mateo Santos.

24. Comportamiento clínico de los pacientes con diagnóstico de coleditiasis sometidos a colecistectomía en el departamento de cirugía del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar. Delis Baldemiro Heredia Heredia, Keudy Montero, Olivero, Haward Jiménez Vicente, Ana María De la Cruz, Enma Celestina Martínez Peláez.

28. Incidencia de apendicitis aguda en pacientes asistidos vía emergencia en el hospital Francisco A. Gonzalvo (La Romana). Juan José Sánchez Santana, Norberto Martínez De los Santos, Jenny Morales Santana, Miguel Antonio Monanci Roque, Jenny Santana Lebreault.

31. Incidencias de morbi-mortalidad por trauma cerrado en el hospital Dr. Alejandro Cabral de San Juan de la Maguana. Sandi Valdez, Ramón Sena, Bertha D. Caraballo, Neuton R. Espinosa, Anyeli García Torres.

34. Demanda de atención por tétanos en masculinos mayores de 18 años en cuatro hospitales con servicio de Medicina Interna del Distrito Nacional. María Altagracia Santana Eusebio, Ana Basilia Severino Báez,

Damaris Mora Jiménez.

43. Percepción sobre el seguro familiar de salud del personal de salud y los usuarios de un hospital docente de Santo Domingo. Luis Ant. Brito D., Meilyn Medina F., Grancis González T., Ángela Araujo, Carmen Valdez.

52. Causas de muerte en pacientes nefróticas crónicas terminales dializadas en el hospital Padre Billini. Juan Lucas, Prisca Henríquez, Elaine Mejía, Danieris Matos, Emely García, Mary Báez.

58. Incidencia de parasitosis intestinales en pacientes de 0-4 años que asistieron a la consulta del hospital municipal de Villa Fundación de Baní. Natasha Elena Acosta Díaz, Roberto Arias Gautreaux, Johanny Reyes De los Santos, Katya Delia Gómez Espinosa.

63. Conocimiento que tienen los médicos de atención primaria acerca del manejo clínico de la epilepsia en el hospital Dr. Luis E. Aybar. Florylan G. Sing Germán, Lettis A. Valera Marte, Yino E. Martínez Méndez, Sharon Ricardo, Demetrio Dios Del Toro.

69. Hallazgos deliberatorios sobre la concordancia de hallazgos citológicos de lóbulos prostáticos derecho e izquierdo de las biopsias prostáticas sonodirigidas realizadas en el hospital General de la Plaza de la Salud. Francisco Félix González. Ludwig Rayner Frontier Ramos. Luis Gastón Miniño Pimentel, Elías Kelvis Grullón Ceballos, Pablo Mateo Santos.

74. Factores de riesgos asociados a las causas de aborto en las pacientes que asistieron a la consulta prenatal en el centro sanitario de Santo Domingo. Carolina Benítez Ramírez, Tomás Sánchez Santana, Jessica Tejeda Veras.

80. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre lactancia materna en mujeres con hijos menores de 3 años en la comunidad Los Cocos de Pedro Brand. Juliana R. Mendoza, Wendy A. Bueno Pérez, Calin De los Santos Q., Henry Lorenzo, Ángel Peña, Heredia Díaz, Fernando Sánchez Martínez.

85. Eficiencia diagnóstica de la apendicitis aguda en los pacientes que fueron llevados a cirugía en el hospital docente Padre Billini. Joel de Jesús Camilo Hernández, Patricia

Medina P, Miguel Medina Malone, Adonis Miguel Lajara.

Elena Hull, Glenda Soto Fleter, José Y. Ventura.

88. Incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de 0 a 10 años de edad atendidos en una unidad de atención primaria en Haina. Ramona Jiménez. Mayuris Cadena Calderón, Harwings E. Luxama, Zulia Toribio, Leynell A. Tejada Ureña.

115. Opiniones en relación al tabaquismo de profesores de escuelas secundarias en la provincia de San Juan, República Dominicana. Micher O. Diní D' los Santos, Rubén Darío Pimentel, Norma Reyes.

91. Incidencia de apendicitis complicada en el departamento de cirugía general del hospital Salvador Bienvenido Gautier, Santo Domingo, República Dominicana.

Sara Acosta Castaño, Pablo Jiménez Pérez, Manuel Díaz Guzmán.

123. Estado nutricional en adolescentes de fase temprana: riesgo de sobrepeso en un colegio privado de Santo Domingo, R.D. de octubre a Diciembre del 2008.

Alina Castillo, Ricardo Hache, Massiel Fernández, Jonathan Lambertus

95. Frecuencia de infecciones respiratorias agudas en la clínica de atención primaria Las Guáranas, San Francisco de Macorís. Marisol Antonio Peralta, Dilkis Esmeralda Santana Carbucia, Mercedes Cuevas Carela.

127. Factores de riesgo relacionados a la de hepatitis b.

Carmen L. Minyety, Isaura J. Gómez N, Dorca M. García R.

98. Análisis situacional de salud en la comunidad de Boca Canasta, municipio Bani, provincia Peravia. Aimeé Abréu, Raúl Ubiñas.

### CASOS CLÍNICOS

140. Melanoma maligno del tracto uveal. Reporte de un caso y revision de literatura. Rogelio Prestol Ámbar Deschamps Perdomo, Juanda De la Rosa.

106. Cobertura de Bacilo Calmette-Guerin (BCG) en niños menores de 15 años que son llevados a la consulta de pediatría del hospital Dr. Luis E. Aybar, Distrito Nacional. Michael Marte Almengot, Luisanna Reyes De la Cruz, Jeanny Villalona Cabrera, Luis Tomás Oviedo.

142. Cistadenoma seroso gigante de ovario: A propósito de un caso. Ramón Camejo, Rodolfo Soto Ravelo, Cristina Paulino, Nixan Pérez Díaz.

112. Incidencia de bajo peso al nacer en el hospital Dr. Ricardo Limardo, Puerto Plata. Matilde Flores Vásquez, Ana

### EDUCACIÓN CONTINUADA

146. Medicina vernácula

Usos tradicionales del Cajuil. Pimentel RD.

### INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES



DEFICIENCIAS EN LOS DIAGNÓSTICOS DE LAS REFORMAS  
SANITARIAS EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.

05

*Rubén Darío Pimentel\**

En el presente número de esta revista, varios jóvenes médicos, presentan la «Percepción sobre el Seguro Familiar de Salud del personal de salud y los usuarios de un hospital docente de Santo Domingo». El estudio concluye en que los usuarios valoran como mejor los servicios de salud en el nuevo sistema, a pesar de un mayor costo y menor cobertura de servicios; por lo que se recomienda.

Esta conclusión nos hace reflexionar sobre el gran interés en que las reformas del sector salud aumenten la capacidad de elección de los «clientes» o usuarios, con el fin de estimular la competencia, la eficacia y la calidad de los entes que prestan el servicio y el uso de herramientas de «marketing» para promocionar los servicios (básicamente los hospitalarios y muy poco los dirigidos a la prevención y promoción de la salud). Evidentemente, para el paciente la posibilidad de elección de las entidades aseguradoras y proveedoras es importante, pues puede facilitarle el ejercicio de su autonomía, en el sentido de poder hacer una escogencia libre y personal sobre la base de una información clara, completa y neutral en aspectos relativos a su diagnóstico y tratamiento. Sin embargo, la concesión de un mayor poder a los pacientes está centrada principalmente en los aspectos logísticos de la atención sanitaria (elección de hospitales y de profesionales) y está concebida como un ejercicio de derechos comerciales (contratos ente compradores y vendedores), con un enfoque «individualista» en el que cada uno se preocupa por acrecentar su propia capacidad de elección sin contemplar la de otros y en el que la «orientación al cliente» solo parece ser importante en tanto que esta resulta fundamental para aumentar la cuota de mercado.

Esta concepción de los pacientes como «consumidores» inaugura, además, el «paternalismo administrativo», en el cual son los gerentes, los administradores y los planificadores quienes, ante las fuertes presiones para disminuir los costos y aumentar la eficiencia de los sistemas sanitarios, pasan a ser considerados como los expertos con capacidad de decidir, incluso por encima de la autodeterminación de los médicos y del principio de autonomía de los pacientes.

No se tiene en cuenta que la determinación de un verdadero control y poder de los pacientes va más allá de su intervención en el consumo o adquisición de un servicio sanitario e involucra

su participación en aspectos esenciales como los procesos de establecimiento de prioridades, la asignación y distribución de los recursos sanitarios y las metas y fines que la sociedad espera que guíen a sus organizaciones sanitarias.

Los aspectos señalados anteriormente, incluidos los actuales resultados de la reforma del sector salud en la República Dominicana, nos han obligado a reflexionar sobre algunos aspectos de ella.

A partir de los años 2000 y 2001, se iniciaron las dos leyes sanitarias dirigidas a cambiar el Sistema Sanitario Dominicano, basado, hasta esa fecha en el llamado «Código sanitario Trujillo». Uno de los problemas más importante en el desempeño del sistema de salud vigente en la década pasada es la forma como se establece el equilibrio entre metas como eficiencia y la equidad. Con el propósito de minimizar los costos y maximizar la provisión eficiente de los servicios, las reformas sanitarias iniciada en los años noventa en República Dominicana han defendido el establecimiento de un conjunto de parámetros administrativos conocidos con el nombre de «medicina gestionada», a través de los cuales se busca influir en las decisiones clínicas de los médicos por medio de incentivos financieros para que éstos restrinjan al máximo las hospitalizaciones, las pruebas y los procedimientos, con el objeto de corregir el antiguo sistema de pago por servicio en el que los médicos se excedían en el uso de los recursos sanitarios. Los defensores de la «medicina administrada» arguyen que el paradigma de la medicina tradicional le ha dado mucho énfasis al buen manejo de lo clínico, dejando de lado los aspectos administrativos y financiero, los cuales también afectan el desempeño de la atención sanitaria. Ciertamente las decisiones clínicas deben tener en cuenta la forma como los recursos de la sociedad se utilizan y administran; no obstante, es importante recalcar que estos niveles deben pensarse para mejorar la atención sanitaria y no para sacrificarla en aras de la ganancias económicas. Cabe reconocer que la búsqueda de la eficiencia puede ser un buen «medio» para el mejoramiento del control de costos y de la calidad de los servicios, pero el problema es que en las actuales reformas se ha convertido en un fin en sí mismo, que incluso está por encima de otros valores fundamentales como la equidad.

El análisis reflexivo sobre los criterios de la reforma

\*Jefe investigación, centro de Gastroenterología de la ciudad Sanitario Dr. Luis E. Eduardo Aibar.

sanitaria de la República Dominicana, que definen su contenido y sus orientaciones, muestra la necesidad de que en los procesos de formulación de las políticas del sector de la salud se tengan en cuenta aspectos como: a) el reconocimiento de que el acceso a los servicios de atención sanitaria es solo un factor que incide en las condiciones de salud de la población, y es por ello que no se pueden dejar de lado los procesos que subyacen a la mala salud de la gente, contemplando los múltiples determinantes de la salud; b) necesidad de superar la concepción biomédica de la salud, desarrollando enfoques interdisciplinarios y planteando estrategias de trabajo «intersectorial»; c) la necesidad de buscar el acceso real a los servicios de atención sanitaria a través de un trato equitativo con los que tienen la misma necesidad sanitaria (equidad horizontal) y de dar preferencia a aquellos con mayores necesidades (equidad vertical). Es imprescindible tener en cuenta que la equidad en el consumo de los servicios de salud es una condición importante pero no suficiente para lograr la equidad en salud; d) si bien los factores relacionados con los estilos de vida son elementos importantes para prevenir

o mitigar los efectos de ciertas enfermedades, la evaluación de las desigualdades en los recursos y en las oportunidades que la gente tiene en la elección de sus hábitos individuales es necesaria.

De la misma forma, la incorporación de la competencia y los mecanismos del mercado en la mayoría de las reformas sanitarias hace traer a la mesa de discusión la cuestión de si el principio de justicia distributiva en el ámbito de la sanidad debe ser diferente al que rige el mercado pues, como lo plantea Walzer, <sup>1</sup> los principios de justicia dependen del significado social que se le atribuya a cada bien social y del reconocimiento de que no hay un principio «único» de justicia que gobierne todos los bienes sociales, sino que existen diferentes «esferas de la justicia»

#### Referencias

1. Walzer M. Las esferas de la justicia. Una defensa del pluralismo y de la igualdad. México: FCE, 1997.

**LINEA  
CARDIOVASCULAR  
ROWE**



*BETA-DIPIN*                      *NITRENDIPINA*

*ATENOLOL*  
*ATECLOR*                      *ROZEN*  
   *ROZEN-AP*

*MONOBIDE*  
*MONOBIDE-AP*                      *ENALAPRIL*  
   *ENALAPRIL-H*

**Nuestro aporte a la salud te lo damos en calidad.**

 **LABORATORIOS ROWE**  
Santo Domingo, Rep. Dom.

## INCIDENCIA DE LAPAROTOMÍA EXPLORATORIA EN EL HOSPITAL DOCENTE SAN VICENTE DE PAÚL DE LA PROVINCIA DUARTE.

Nelson Veras\*\*, Félix A. Díaz Hernández\*, Juan M. Sánchez Vargas.\*  
Dawrin H. Zapata Castillo\*, \* José F. Tavarez Cortorreal\*, Evelina Severino\*.

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, cuya finalidad fue determinar la incidencia de laparotomía exploratoria en pacientes asistidos por el departamento de cirugía general del hospital San Vicente de Paúl de San Francisco de Macorís, provincia Duarte Republica Dominicana, para la fecha que abarcó el periodo de Enero 2004- Diciembre Enero 2005.

Se tomaron para el estudio 220 pacientes al azar de aquellos a los que se les practico una laparotomía Exploratoria resultando que:

La causa mas frecuente encontrada fue el trauma penetrante de Abdomen con 79 casos para un 35.9 % , seguido por el trauma cerrado de abdomen con 58 casos para un 26.4 %

Los rangos de edades mas afectados estuvieron comprendido entre los márgenes de 20-29 años con 72 casos para un 32.7 %., seguidos por el margen de edad 30-39 años con 57 casos para un 25.9 %.

El resultado para el sexo mas afectado donde resulto el masculino con 135 casos para un 61.4 %.

Desde el punto de vista del lugar de procedencia el 70 % era de los municipios de la provincia, el 30 % restante fue de las zona marginales de la ciudad.

**Palabras claves:** Incidencia, Laparotomía exploratoria.

### ABSTRACT.

We performed a retrospective descriptive study, whose purpose was to determine the incidence of exploratory laparotomy in patients assisted by the department of general surgery at the hospital Saint Vincent de Paul of San Francisco de Macorís, Dominican Republic Duarte province, the date for which covered the period January 2004 - December January 2005.

Were taken for the study 220 patients at random from those who are practical Exploratory laparotomy result that:

The most frequent cause was found penetrating trauma of abdomen with a 79 cases, for a 35.9 percent.

followed by closed abdominal trauma with a 58 cases for

a 26.4 percent The most affected age range was between margins of 20-29 years old for 72 cases for a 32.7 %, followed by the margin of 30-39 years old for 57 cases for a 25.9 % The result for sex which turned more concerned with the cases for a male had a result of 135 cases for a 61.4 %. From the point of view of the place of origin was from the municipalities of the province had 70 % of the cases. On the marginal area of the city had 30 %.

**Key words:** Incidence, Exploratory Laparotomy.

### INTRODUCCIÓN

La Laparotomía Exploratoria es un técnica invasivo el cual nos brinda un estudio diagnostico y ha la vez de tratamiento para aquellas lesiones confinadas a la cavidad abdominal.

La semiológica clínica nos orienta acerca del tipo de lesión u órganos intra-abdominales que este afectado, sin embargo, en los casos donde las manifestaciones clínicas no son tan floridas la laparotomía exploratoria es le método fidedigno por el cual obtenemos el diagnostico definitivo.

Sabemos que dentro de las principales causas de indicaciones de laparotomía exploratoria sobresalen; el abdomen agudo, trauma penetrante de abdomen, apendicitis, diverticulosis, trauma cerrado de abdomen, celedocopatias, entre otras.

Si bien es cierto que existen un sin numero de métodos imagenologicos de mucha presicion para las entidades patológicas abdominales no deja de ser cierto que es la laparotomía exploratoria la que nos brinda el diagnostico mas exacto y al mismo tiempo el abordaje terapéutico; movidos por esta inquietud decidimos efectuar un estudio retrospectivo sobre las causas principales de laparotomía exploratoria en pacientes asistidos por el departamento de cirugía general del hospital San Vicente de Paúl de San Francisco de Macorís, provincia Duarte Republica Dominicana, para la fecha que abarco el periodo de Enero 2004- Diciembre Enero 2005.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, cuya finalidad fue determinar la incidencia de laparotomía exploratoria en pacientes asistidos por el departamento de cirugía general del hospital San Vicente de Paúl de San Francisco de Macorís,

\*\* Cirujano general  
\*Médico general



provincia Duarte Republica Dominicana, para la fecha que abarco el periodo de Enero 2004- Diciembre Enero 2005. Se tomaron para el estudio 150 pacientes al azar de aquellos a los que se les practico una laparotomía Exploratoria por lo cual confeccionamos un método valiéndonos de variables como el sexo, la edad, la procedencia, los datos recogidos procedimos tabularlos por el método de paloteos de manera manual, luego graficados en cuadros para una mejor interpretación .

**RESULTADOS**

Se estudiaron un total de 220 pacientes seleccionados al azar de aquellos que se le realizo laparotomía exploratoria donde se encontró que la causa mas frecuente correspondía fue el trauma penetrante de Abdomen con 79 casos para un 35.9 % , seguido por el trauma cerrado de abdomen con 58 casos para un 26.4 %

Los rangos de edades mas afectados estuvo comprendido entre los márgenes de 20-29 años con 72 casos para un 32.7 % , seguidos por el margen de edad 30-39 años con 57 casos para un 25.9 % .

El resultado para el sexo mas afectado donde resulto el masculino con 135 casos para un 61.4 %.

Desde el punto de vista del lugar de procedencia el 70 % era de los municipios de la provincia y el 30 % fue de las zona marginales de la ciudad.

Con relación a la causa mas frecuente fue el trauma penetrante de abdomen con 79 casos para un , seguido por el trauma cerrado de abdomen con 58 casos para un el sexo mas frecuente fue el masculino con 135 casos para un dentro de las manifestaciones clínicas presentada por los pacientes que fueron objeto de estudio sobresalieron: irritación peritoneal , nauseas y vómitos teniendo en cuenta la procedencia de los pacientes 70% procedían de sectores marginados de los diferentes municipios de las diferentes provincias de la región nordeste el 30% de los casos fueron del municipio de san francisco de Macorís.

Cuadro 1.

Causas más frecuentes de laparotomía exploratoria por grupos etareos practicada a personas en el servicio de cirugía del hospital docente San vicente de pPaúl (ene 2004 – ene-2005)

Edad ( años)	# Casos	(%)
0-9	5	2.27
10-19	41	18.6
20-29	72	32.7
30-39	57	25.9
40-49	28	12.7
50-59	12	5.45
60-69	4	1.82
70 o mas	1	0.45
Total	220	100

Cuadro 2.

Causas mas frecuentes de laparotomía exploratoria practicadas a pacientes en el servicio de cirugía del hospital docente Sanvicente de paul según causa o etiología.

Causas	# Casos	(%)
Apendicitis aguda	33	15.0
Trauma cerrado de abdomen	58	26.4
Trauma penetrante de abdomen	79	35.9
Diverticulosis	13	5.9
Absceso intraabdominal	10	4.55
Oclusión intestinal	14	6.36
Ulcera peptica	09	4.09
Enfermedad pelvica inflamatoria	04	1.82
Total	220	100

Cuadro 3.

Causas mas frecuentes de laparotomía exploratoria practicada a pacientes en el servicio de cirugía general en el hospital docente Sanvicente de paúl.

Sexo	# Casos	Por ciento (%)
Masculino	135	61.4
Femenino	85	38.6
Total	220	100

**DISCUSIÓN**

Hoy por hoy la Laparotomía Exploratoria se mantiene como el procedimiento quirúrgico de elección en la inmensa mayoría de patologías abdominales que podrían comprometer la condición de salud de esa persona.

Tal como pudimos observar en nuestra investigación el trauma penetrante de abdomen al igual que el abdomen agudo y el traumatismo cerrado constituyen la causa principal a nivel de la región nordeste en el hospital Sanvicente de paul de laparotomía exploratoria.

Esperamos que los hallazgos plasmados con anterioridad en el presente sean tomados en cuenta para la elaboración de programas educativos destinados a jóvenes de sectores marginados de la región y de la provincia para concientizarlos sobre el riesgo que aparecen en este tipo de intervenciones y así disminuir la incidencia de los mismos.

**REFERENCIAS**

1. Schuartz, sires spencer principio de cirugía. Tomo 2 Págs. 1870, 1874. 7ma edición.
2. Sabiston. D. C. Tratado de Patología Quirúrgica 15Va Edición. México D. F. Editora McGraw – Hill Interamericana, S. A., 1999.
3. Catajin de milioto r. chiare him manilil acute



- abdomen antoniozzi a. rengo m. g chir 2000, oct 21 neb nacional library of medicine. Pag 1 related articles books world net. Laparoscopy in emergency traetmen of choice.
4. Shavitz, shires, speherh, principios de cirugía primer tomo Págs.: 180, 184 7ma edición.
  5. Merck . el manual. Cap. 53 pags 872, 899 9na edicion.
  6. Breve bosquejo historico del desarrollo topografico y la cirugía ordenatoria de la anatomia. Pgs 6, 10.
  7. Llanio R. acta gastroenteral latioam, 1986; 16; 177nrelated articles , books ,links out. Laparoscopy in acute abdomen article Danish.
  8. Eyspasche , meningen r. paula trikl. H. publication Types review, tutorial zentralbi chir 1993 , 118 (12) 726 , 32 related articles, books links out . entrez pub med pag 2 de 6 , value of laparoscopy in diagnosis and therapy of tech acute abdomen article german 8147145.
  9. Navez B , udekem generale digestive et urologique, hospital saint joseph, gilly cha relol , balgique pmid.
  10. Chung rs , dizz jj, cari v. surg . endoce 1998 . mar 12 (3); 219, 12 surgical endoscopies . relates artices, books , links out efficacy of rutine laparoscopy, for the acute abdomen.

## 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.

## PERFIL SOCIO- DEMOGRÁFICO DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER HOGAR SAN FRANCISCO DE ASÍS.

Elianne A. Rivera Tolentino\*, Jéssica M. Lorenzo Coronado\*,  
Erika G. Minaya Almarante\*.

### RESUMEN

**Antecedentes:** La Enfermedad de Alzheimer es una forma de demencia grave que conlleva una afectación cerebral degenerativa y progresiva. Esta reduce la expectativa de vida del anciano en un 50 por ciento, convirtiéndose en la cuarta causa más importante de muerte en pacientes Geriátricos y en mayores de 65 años.

**Método y Material:** Se elaboró un estudio retrospectivo, descriptivo de corte transversal con una población de 100 personas de ambos sexos recluidos en el Hogar; se les realizó una entrevista semiestructurada, y el test *Minimental State Examination* junto con la Escala de *Reisberg* para clasificar el grado de deterioro cognitivo, obteniéndose una muestra de 55 personas: 32 mujeres, 23 hombres, quienes presentaron déficit de una o más áreas de la memoria y otras funciones cognitivas.

**Objetivos:** Describir las características socio – demográficas e indicativas de salud en la población de 60 – 90 años con diagnóstico de Alzheimer en el Hogar de Ancianos San Francisco de Asís en el período 1997- Julio 2007.

**Resultados y Conclusiones:** El sexo más afectado correspondió al femenino, la edad con más grado de deterioro resultó de 84-90 años. El estudio confirma que el grado de deterioro se incrementa con la edad en un 33 por ciento. En relación a las Enfermedades concomitantes se observaron: Depresión en el 22 por ciento de los entrevistados, las enfermedades respiratorias con un 20 por ciento y la Hipertensión Arterial con un 16.3 por ciento. En el nivel educativo alcanzado, las personas analfabetas presentaron mayor porcentaje con deterioro grave, así como las personas con ocupación laboral que no requerían conocimiento científico y uso neuronal disminuido. La procedencia no influye en la evolución de la enfermedad.

**Palabras claves:** Enfermedad de Alzheimer, Deterioro Cognitivo, Envejecimiento, Asilos, Características Sociodemográficas.

### ABSTRACT

**Backgrounds:** The Alzheimer disease is very grave

madness. It stands by itself a cerebral affection, that is a progressive and degenerated, this illness reduces the life's hopes of the old man in 50 percent. Becoming itself in the fourth more important cause of the death in geriatric patients and more than sixty five years old.

**Methods and material:** A descriptive study was prepared with a transverse cut with a retrospective information a population of 100 people with both sex in a locked home; they were interviewed with a half structure way and the test *Minimental State Examination* with the scale *Reisberg* together, to classify the deterioration and cognitive grade getting a show of 55 people: 32 women and 23 men; who presented deficits in one more areas of the memory and others cognitive functions.

**Objectives:** Describe the social demographic characteristics and health's indicatives in the population of 60-90 years old, with Alzheimer disease diagnostic in elderly home San Francisco de Asís; in the period of 1997- July 2007.

**Results and conclusions:** The most affected sex, was the female; the age with more grade pf spoiled was in 84-90 years old the study confirms that the spoiled grade itself increases with the age in a 33 percents, in relation with concomitant illness, they were watched: depression in the 22 percents of the people interviewed, the respiratory diseases with a 20 percent and the arterial hypertension with a 16.3 percent. In the school level reached, the illiterate people presented greater percentage with the grave spoiled; such the people with labored occupation that doesn't need a scientific knowledge and the neuron used diminished. The origin doesn't have influence in the Alzheimer diseases.

**Key words:** Alzheimer diseases, spoiled cognitive becoming old shelter, socio demography characteristics

### INTRODUCCIÓN

La Enfermedad de Alzheimer (EA) es una enfermedad degenerativa cerebral, irreversible de progresión lenta e inexorable, la cual afecta de modo difuso a las neuronas de la corteza cerebral, así como otras estructuras adyacentes. Esta situación provoca un deterioro de la capacidad del sujeto para el control de las emociones, reconocimientos de errores, pautas de conducta, coordinación de los movimientos y memoria, que

\*Médico general

se conoce en conjunto como Demencia.

Según *Henderson* existen cuatro razones por las cuales la enfermedad de Alzheimer se ha convertido en un serio problema de salud: 1) el incremento demográfico de la población geriátrica, 2) la incidencia de la enfermedad de la población adulta, 3) la no-institucionalización de los casos de Enfermedad de Alzheimer y el coste económico, y 4) el desconocimiento de su etiología.<sup>2</sup>

Estudios demográficos revelan un aumento significativo de la población mayor de 60 años, no sólo en países desarrollados donde es del 12 al 15 por ciento, sino también en países en vías de desarrollo. Trabajos de proyección de crecimiento poblacional realizados en el Perú muestran que representan el 7.4 por ciento de la población y se espera que dicho grupo crezca hasta el 12 por ciento para el año 2025.<sup>3</sup>

Según el Consejo Nacional de Población y Familia, República Dominicana tiene 9.5 millones de habitantes donde el 10.9 por ciento corresponde a la población anciana y se tiene la tendencia que para el 2025 se incremente al 17 por ciento. El envejecimiento se atribuye a una reducción rápida de los niveles de mortalidad en las últimas décadas.

Es una de las enfermedades mentales más frecuentes, constituyendo cerca del 20 por ciento de todos los casos en los hospitales psiquiátricos y un porcentaje más grande en las instituciones residenciales para ancianos. La incidencia media de la demencia moderada a grave se calcula en 4.8 por ciento en diecisiete series de Estados Unidos conformadas por 15,000 personas mayores de 60 años de edad. En *Rochester, Minnesota*, la tasa de incidencia de demencia en general es de 187 casos por 100,000 habitantes y la Enfermedad de Alzheimer es de 123 casos por 100.000 cada año.<sup>4</sup>

La tasa de incidencia se diagnostica con bases clínicas y se incrementa en forma comparable con la edad; excepcional antes de los 50 años donde se puede presentar en 1 por ciento ó 2 por ciento de los sujetos de 60 años, de 3 a 5 por ciento de los sujetos de 70 años, en el 15-20 por ciento de los sujetos de 80 años y un tercio o la mitad de los mayores de 85 años. Se estimó que en el 2000 había 2 millones de personas con la Enfermedad de Alzheimer en Estados Unidos.

Es bien conocida que ésta es la cuarta causa de muerte en pacientes geriátricos que involucra de manera multidisciplinaria el ámbito social, se considera hacer un llamado a la mejoría de la calidad de vida del paciente y del cuidador, tal como lo han puesto de manifiesto la Conferencia Europea de la Enfermedad de Alzheimer y Salud Pública: Calidad de Vida<sup>5</sup> y la Segunda Conferencia Internacional de Fármaco economía en la Enfermedad de Alzheimer.<sup>6</sup>

Se pretende con los datos arrojados en esta investigación determinar con el análisis del perfil epidemiológico de las personas afectadas si en República Dominicana, los factores demográficos y ambientales están relacionados con la patogénesis de la misma para así propiciar un envejecimiento satisfactorio que supone un estado de salud con características positivas, identificables a través de un espectro de medidas de salud que conserve el bienestar psicológico y subjetivo del individuo, familiares y por lo tanto de la sociedad en conjunto.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Es de tipo Descriptivo de corte Transversal con recolección de datos e información Retrospectiva y Prospectiva los cuales se obtuvieron mediante la aplicación de una entrevista semiestructurada y el test de Folstein, en correlación con la Escala de Deterioro Global de Reisberg (DCL) que consiste en cinco (5) apartados que comprueban orientación, memoria inmediata, atención y cálculo, recuerdo diferido, lenguaje y construcción. Es utilizado para detectar y seguir la evolución del deterioro cognitivo. Tiene un máximo de 30 puntos. Es cierto que la interpretación de sus resultados depende de factores como la edad y el nivel educativo, pero en general, los pacientes que presentan déficit cognitivo en dos ó más áreas suelen obtener una puntuación inferior a 23.

La muestra estuvo constituida por cincuenta y cinco (55) personas de los cuales: treinta y dos (32) mujeres y veinte y tres (23) hombres, con edades comprendidas entre los 60-90 años institucionalizados con el diagnóstico de Alzheimer. Abarcando los casos diagnosticados con enfermedad de Alzheimer en el Hogar de Ancianos San Francisco de Asís en el período comprendido Enero 1997 a Julio 2007.

Se tomaron en cuenta las siguientes variables: enfermedad de alzheimer, sexo, edad, procedencia, grado de deterioro cognitivo, nivel académico, ocupación, enfermedades concomitantes y hábitos tóxicos. Para el análisis de la información se agruparon los datos en tablas, para obtener así las conclusiones.

## RESULTADOS

Cuadro 1.

Casos diagnosticados en el período 1997-2007 en el hogar según sexo.

Año de Ingreso	Sexo				Total	%
	M	%	F	%		
1997	3	13	3	9	6	11
1998	3	13	0	0	3	5.5
1999	2	9	1	3	3	5.5
2000	2	9	2	6	4	7
2001	2	9	3	9	5	9
2002	2	9	3	9	5	9
2003	3	13	1	3	4	7
2004	2	9	4	13	6	11
2005	1	4	6	19	7	13
2006	1	4	3	9	4	7
2007	2	9	6	19	8	15
Total	23	100	32	100	55	100

Fuente: Entrevistas e historias clínicas de los participantes en el estudio realizado en el Hogar San Francisco de Asís 1997- 2007.

El cuadro 1 muestra la población seleccionada por año de ingreso y el sexo, encontrándose que de las 55 personas elegidas el mayor porcentaje corresponde al 2007 (15 %), si se entiende que se estudió solo la mitad del año por razones

cronológicas, siendo el rango de 3 a 8 personas ingresadas por año y la mediana de 5 personas por año. De las personas ingresadas del 1997 al 2007 en los años 97/98/99 al momento de la entrevista (julio 2007) fueron mayormente los hombres (13% y 9%) junto a las femeninas (9%-0%-3%) dentro de su categoría de género.

Cuadro II.

Perfil socio-demográfico en el Hogar San Francisco de Asís en el Período 1997-2007 según edad y sexo.

Edades	Sexo				Total	Porcentaje
	M	%	F	%		
60 - 65	1	4.3	3	9	4	7
66 - 71	7	30.4	5	16	12	22
72 - 77	4	17.3	7	22	11	20
78 -83	3	13	7	22	10	18
84 - 90	8	35	10	31	18	33
Total	23	100	32	100	55	100

Fuente: Entrevistas e historias clínicas de los participantes en el estudio realizado en el Hogar San Francisco de Asís 1997- 2007

En el cuadro II se observa la población seleccionada en relación al grupo etario y al sexo, encontrándose que la mayor población corresponde al rango de edades de 84-90 años (33%) en ese sentido según el género se tiene que en el momento del estudio el sexo femenino cuenta con (31%) y el masculino (35%) según su totalidad correspondiente; seguido en ese mismo orden las edades de 66-71 años (22%) y 72-77 años (20%). La mediana para el sexo femenino es de 7 con una media de 6.4 personas por edades, en relación al masculino que posee una mediana de 4 para una media de 5 personas por edades.

Cuadro III.-

Procedencia de los casos asistidos según sexo, en el hogar San Francisco de Asís en el 1997-2007.

Procedencia	Sexo				Total	Procedencia
	M	%	F	%		
Santo Domingo	18	78	15	47	33	60
La Vega	1	4.3	2	6	3	5.5
La Romana	1	4.3	2	6	3	5.5
San Juan	0	0	2	6	2	3.6
Puerto Plata	0	0	2	6	2	3.6
Barahona	0	0	3	9	3	5.5
Azua	0	0	1	3	1	1.8
Ocoa	1	4.3	1	3	2	3.6
Cotuí	0	0	1	3	1	1.8
Baní	1	4.3	1	3	2	3.6
Montecristi	0	0	1	3	1	1.8
Sánchez	0	0	1	3	1	1.8
Extranjero (Cuba)	1	4.3	0	0	1	1.8
TOTAL	23	100	32	100	55	100

Fuente: Entrevistas e historias clínicas de los participantes en el estudio realizado en el Hogar San Francisco de Asís 1997- 2007

El cuadro III contiene la procedencia de los casos en la investigación, de los cuales el (60%) corresponden al Distrito Nacional, Santo Domingo con un total de masculinos (78%) y de femeninas (47%) según la cantidad del género. Para una totalidad de 55 corresponde una media de 2, una mediana de 2 en la posición 6 y una moda que en orden de frecuencia: M=1, M=2 y M=3.

## 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 AMD, hoy Colegio Médico Dominicano, sus fundadores, su primer presidente Dr. Manuel Durán Bracho, la ley 68-03, sus reglamentaciones, las leyes 87-01, 42-01, entre otros aspectos.

Cuadro IV.

Frecuencia y grado de deterioro cognitivo en personas de 60- 90 años según el sexo y el Mini Mental State Examination con la Escala de Reisberg.

Estadio	Grado de Deterioro	Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
- Disminución de acontecimientos actuales y recientes. - Déficit en el recuerdo de su propia historia personal.	- Defecto cognitivo leve. - Puntaje de 16 a 23.	5	9	14
		22	28	25.5
- No recuerda datos relevantes de su vida actual. - Desorientación en tiempo	- Defecto cognitivo moderado. - 10 a 19.	3	6	9
		13	19	16.4
- Desconoce los acontecimientos y experiencias recientes de su vida. - Incapaz de contar desde 10 hacia atrás. - Cambios emocionales y de personalidad bastante variables	- Defecto cognitivo grave. - 0 a 12	10	12	22
		43	38	40
Pérdida progresiva de las capacidades verbales. Pueden verbalizar palabras y frases; en las últimas fases no hay lenguaje, únicamente gruñidos.	- Defecto cognitivo severo. - 0.	5	5	10
		22	16	18.1
Total	0 A 30	23 100	32 100	55 100

Fuente: Entrevistas e historias clínicas de los participantes en el estudio realizado en el Hogar San Francisco de Asís 1997- 2007.

En el cuadro IV se encuentran los hallazgos encontrados en cuanto a los diferentes grados de deterioro cognitivo y el sexo, donde en el total de las dos poblaciones estudiadas, se obtuvo un (40%) en el grado de deterioro cognitivo grave, que correspondió según el sexo femenino y masculino a (38% y 43%), dando a entender que en la totalidad de las poblaciones existe un diferencial de 5% que es atribuido al sexo femenino por ser el que mayor aporta el total de la muestra.

Cuadro V.

Relación de la edad con el grado de deterioro en la población de estudio del hogar San Francisco de Asís.

Edades (años)	Leve		Moderado			Grave			Severo			Total	%	
	%		%	%	%	%	%	%	%	%				
60-65	□	0	□	8	1	25	14	3	75	□	0	□	4	7
66-71	33	4	33	23	3	25	18	4	33	12	1	8	12	22
72-77	25	3	25	8	1	8	14	3	25	63	5	42	12	22
78-83	□	0	□	15	2	20	27	6	60	25	2	20	10	18
84-90	42	5	29	46	6	35	27	6	35	□	0	□	17	31
Total		12			13			22			8		55	
%		22			24			39			15		100	

Fuente: Entrevistas e historias clínicas de los participantes en el estudio realizado en el Hogar San Francisco de Asís 1997- 2007.

El cuadro V muestra las variables edad y deterioro cognitivo para enfocar el grupo etario que más predominó en un rango de gravedad. Observándose que el grupo de 84-90 años ocupa el (31%) en relación al total de los diferentes grados de deterioro según la Escala de Reisberg; además se observa que el deterioro grave tiene un total de 22 para un (39%) del total correlacionando con cuadros anteriores, este grupo posee una mediana de 4 con un rango de 3 a 6 personas por rango de edades.

Cuadro VI.-  
Correlación del Grado de Deterioro con el nivel Académico de los participantes.

Nivel	Leve			Moderado			Grave			Severo			Total	%
	%		%	%		%	%		%	%		%		
Analfabeto	7	1	6	1	2	11	57	15	83	□	0	□	18	33
Primaria	50	7	30	64	7	30	23	6	26	75	3	13	23	42
Secundaria	21	3	33	18	2	22	12	3	33	25	1	11	9	16
Universitar	21	3	60	-	0	-	8	2	40	-	0	-	5	9
Total		14			11			26			4		55	
%		25			20			47			7.2		100	

Fuente: Entrevistas e historias clínicas de los participantes en el estudio realizado en el Hogar San Francisco de Asís 1997- 2007.

El cuadro VI explica la relación del nivel académico y el grado de deterioro en la población estudiada donde se encontró un total de 23 (42%) que terminó la primaria y después le sigue el analfabetismo para un (33%). También se encontró que el grado grave con una muestra de 26 (47%) con una media de 6.5 y una mediana de 5 por personas para el grado de deterioro grave, donde la mayor población estuvo concentrada en los analfabetos (57%).

Cuadro VII.

Correlación del grado de deterioro con la Ocupación Laboral realizada por la persona antes de ser ingresado en el Hogar San Francisco de Asís 1997-2007.

Ocupación	Leve			Moderado			Grave			Severo			Total	%
	%		%	%		%	%		%	%		%		
Ama de Casa	17	2	18	15	2	18	25	6	55	17	1	9	11	20
Comercian	17	2	33	8	1	17	13	3	50	-	0	-	6	11
Obrero	-	0	-	31	4	36	29	7	64	-	0	-	11	20
Agricultor	25	3	27	23	3	27	8	2	18	50	3	27	11	20
Mayordomí	8	1	17	-	0	-	17	4	67	17	1	17	6	11
Contabilid	-	0	-	8	1		-	0	-	-	0	-	1	2
Ing. Electrónica	17	2	67	-	0	-	4	1	33	-	0	-	3	5
Otros	17	2	33	15	2	33	4	1	17	17	1	17	6	11
Total		12			13			24			6		55	
%		22%			24%			43%			11%		100%	

Fuente: Entrevistas e historias clínicas de los participantes en el estudio realizado en el Hogar San Francisco de Asís 1997- 2007

El cuadro VII muestra la ocupación realizada por el individuo antes de ser institucionalizado, encontrándose que las más comunes fueron: ama de casa en el caso del sexo femenino (20%) y en el caso del sexo masculino, obrero y agricultor que obtuvieron un total de 11 personas para un (20%) también, siguiendo en ese orden las de comerciante, mayordomía y otras que incluían las artes visuales y sonoras para un total de 6 con un (11%). Este cuadro igual que los cuadros 4,5 y 6 coinciden que el grado mas frecuente en este estudio ha sido el grave en este caso con (43%).



Cuadro VIII.

Relación de las Enfermedades Concomitantes en la población diagnosticada con Alzheimer en el Hogar San Francisco de Asís.

Enfermedades Concomitantes	Total	Porcentaje
Hipertensión Arterial	9	16.3
Diabetes Mellitus 2	3	5.5
Neumonía	4	7.2
EPOC	7	12.7
Cáncer de Próstata	8	14.5
Trastornos visuales	7	12.7
Trastornos auditivos	5	9
Depresión	12	22
Total	55	100

Fuente: Entrevistas e historias clínicas de los participantes en el estudio realizado en el Hogar San Francisco de Asís 1997- 2007.

En el cuadro VIII se describen las enfermedades concomitantes que están relacionadas no directamente con la aparición de la Enfermedad de Alzheimer sino con la comortalidad encontrándose en el mismo la Depresión con un (22%), las Enfermedades Respiratorias (EPOC y Neumonía) con un (20%) seguido por la Hipertensión Arterial con un (16.3%). Con los valores de las variables se tiene una media y una mediana de 7 así como una Desviación Media de 2 para las enfermedades. EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

Cuadro IX.

Casos de Hábitos Tóxicos en los participantes del estudio en el Hogar de Ancianos San Francisco de Asís en el período julio 2007.

Hábitos Tóxicos	Total	%
Café	15	48.4
Alcohol	12	38.7
Tabaco	4	12.9
Total	31	100

Fuente: Entrevistas e historias clínicas de los participantes en el estudio realizado en el Hogar San Francisco de Asís 1997- 2007

El cuadro IX muestra los Hábitos tóxicos encontrados en la totalidad de la población seleccionada que correspondió para 31 personas ligadas a estos hábitos donde el café ocupó (48.4%) y en segundo lugar el alcohol (38.7%) y una minoría dedicada al tabaco (12.9%).

## DISCUSIÓN

Las numerosas investigaciones realizadas en este campo han creado controversias en la búsqueda de la etiología, diagnóstico precoz y tratamiento efectivo en la retrogénesis de la enfermedad por lo que el abordaje en el perfil epidemiológico ha arrojado datos de gran importancia que afianzan los hallazgos encontrados con la literatura internacional.

En el caso de las mujeres siguen apareciendo como mayoritarias dentro de la población afectada por la Enfermedad. Este dato ha sido ya reportado en numerosas investigaciones que apoyan el dato epidemiológico de que el sexo femenino es un factor de riesgo para la Enfermedad de Alzheimer.

Está documentado que el incremento de la enfermedad de Alzheimer está relacionado con la edad. La prevalencia de la enfermedad se duplica cada 5 años y su incidencia se triplica cada 10 años a partir de los 65 años, con un pico de máximo de riesgo de prevalencia e incidencia entre los 70-85 años a partir donde los riesgos se estabilizan según los investigadores Hy, Lx.Y Séller, DM. 2000 y Jorm, AF & Jolley, D. 1998.

La procedencia o lugar de origen es una característica sociodemográfica que confirma un proceso migratorio interno de la población, donde algunos de los participantes se instalaron hace mucho tiempo y se autonombran de esa región o provincia. Se considera que en la investigación no toma mucha importancia en la evolución o cuadro de la Enfermedad de Alzheimer, pero es un dato que en futuras investigaciones se puede tomar en consideración.

En relación al Grado de Deterioro, es importante mencionar que los criterios de demencia, tal y como están especificados en el DSM-IV, requieren que el paciente tenga déficit cognitivo en dos o más áreas, tales como memoria, lenguaje, cálculo, orientación y juicio. Además, el déficit ha de ser lo suficientemente importante como para originar incapacidad social o laboral por lo que se vale de medios para identificar cuan leve o severo es el daño cognitivo.

Además podríamos tomar como factor probable la asociación de demencia con bajo nivel cultural, aunque ha despertado cierta controversia. Las actividades intelectuales desarrolladas en la juventud y edad adulta joven parecen proteger de la Enfermedad. La inactividad parece ser un factor de riesgo para la misma. Algunos estudios sugieren que es necesario que se asocie a otros factores para aumentar el riesgo como la situación económica o la pobreza en la que vive el sujeto. Conde (2001) realizó un estudio con 108 enfermos de Alzheimer y 49 controles y encontró que el factor educativo tenía una gran relevancia. Tanto el nivel educativo, la ocupación laboral, los enfermos de Alzheimer tenían claramente un nivel educativo y una ocupación inferior.

La asociación de Alzheimer con otras enfermedades como la Hipertensión arterial, Neumonía, Enfermedad Pulmonar Obstructiva y la reclusión en asilos se han puesto de relieve con la historia de episodios depresivos, lo que apuntaría a una posible manifestación inicial. Otros sugieren que los síntomas depresivos pueden formar parte de la fase preclínica (Berguer y col., 1999). En un estudio anti-demencia dirigido por Ramón

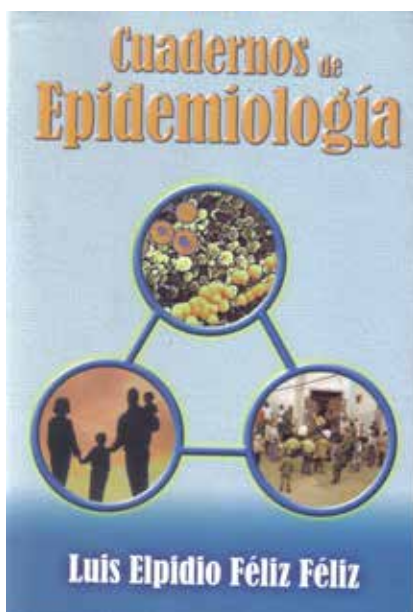
Cacabelos (1998) con antecedentes destacados en la población con demencia eran: Historia Familiar de demencia, el cáncer y patologías cardiovasculares así como las respiratorias.

Los hábitos tóxicos como café, tabaco y alcohol relacionados con antecedentes en el desmejoramiento del cuerpo humano, afectando los principales órganos de la economía, fueron incluidos en la investigación con el fin de obtener resultados que influyan en la aparición de una enfermedad concomitante o empeoramiento si está instalada, agravando el cuadro para el tratamiento de la Enfermedad Neurológica.

## REFERENCIAS

1. Adams, Víctor Maurice. Principios de Neurología, 7ma edición. Editora Mac-Graw Hill Interamericana. México, 2004. Capítulo 39, páginas 1037-1041.
2. Henderson VW. Estrógenos y Demencia. *Novartis Found. Symp.* 2000; 230:254-265.
3. <http://www.inei.gob.pe/biblioinei.asp>
4. Alonso Asenjo P., Ferrer Arnedo C., Fonseca Redondo B., Loren Trasobares A., Manjon Robledillo C. Guía Práctica de cuidados para personas afectadas de enfermedad de Alzheimer. 1ª ed. Madrid: AFAL; 2000.
5. Alberca R., López Pousa S., et al. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias. 1ª ed. España: Editorial Médica Panamericana; 1998.
6. Bartus RT, Dean RL, Beer B, Lippa AS. Hipótesis Colinérgica de la disfunción de la memoria. *Science*, 1982; 217:408-417.
7. Barnes CA, Meltzer J, Houston F, Orr G, McGann K, Wenk GL. Tratamiento crónico en ratas mayores con donepezil o galantamina: efectos en la memoria, hipocampo. *Neurociencia*, 2000; 99:17-23.
8. Jonsson L, Jonsson B, Wimo A, Whitehouse P, Winblad B. Segunda Conferencia Internacional de Farmacoeconomía en la Enfermedad de Alzheimer. 2000; 14:137-140.
9. Black James. Búsqueda Del diagnóstico y progresión marcadores. *Neurología*, 1999; 52:1533-1534.
10. Cacabelos R. Enfermedad de Alzheimer. Etiopatogenia, neurobiología y genética molecular, diagnóstico y terapéutica. 1ª ed. Barcelona: J.R. Prous Editores; 1991.
11. Coria F. Enfermedad de Alzheimer y membrana celular. *Neurología*, 1998; 13:395-399.
12. Coyle JT, Price DL, Delong MR. Enfermedad de Alzheimer: Trastornos de la inervación cortical colinérgica. *Science*, 1983; 219:1184-1190.
13. Couderc R. Marcadores biológicos para la Enfermedad de Alzheimer. *Biología*. (Paris). 2000; 58:581-593 1718.

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



### *Cuaderno de epidemiología*

**Autor:** Dr. Luis Elpidio Félix

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

## EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO EMPLEADO SEGÚN LOS NIVELES DEL PSA EN LA PATOLOGÍA PROSTÁTICA DIAGNOSTICADA POR BIOPSIAS SONODIRIGIDAS, EN EL HOSPITAL GENERAL DE LA PLAZA DE LA SALUD DURANTE AÑO Y MEDIO DE SEGUIMIENTO.

Dr. Ludwig Rayner Frontier Ramos.\*, Luis Gastón Miniño Pimentel.\*\*  
Dr. Elías Kelvis Grullón Ceballos.\*\*\*, Dr. Pablo Mateo Santos.\*\*

### RESUMEN

El antígeno prostático específico desde su descubrimiento a sido de vital importancia para el diagnóstico, seguimiento, pronóstico y tratamiento de las patologías prostáticas. El objetivo es determinar la efectividad de los diferentes tratamientos según los niveles del PSA empleado en la patología prostática diagnosticada por biopsia prostática sonodirigida. Resultados: 3 de los 4 pacientes en seguimiento expectante tuvieron una evolución favorable con disminución de los niveles de PSA. En sólo 1 de los pacientes tratados con  $\alpha$ -bloqueadores se generó un descenso en los niveles de PSA. El uso de antibióticos produjo una reducción en los niveles de PSA en 9 de los 11 pacientes tratados con esta opción. El tratamiento antihormonal tanto con antiandrógenos como con inhibidores de LH/FSH, disminuyeron los niveles del marcador en todos los pacientes con gran efectividad. La orquidectomía fue el tratamiento con el mayor efecto de todos llevando a los pacientes a niveles inferiores a 1 ng/dl. Conclusión: el seguimiento por PSA es efectivo en aquellos pacientes de bajo riesgo en los cuales los demás tratamientos podrían llegar a considerarse exagerados. Los  $\alpha$ -bloqueadores mejoran los síntomas obstructivos del paciente pero no actúan sobre la enfermedad por lo que no afecta los niveles de PSA. De todos los tratamientos, desde el punto de vista del seguimiento por PSA, el mejor para tratar la patología prostática es la orquidectomía por ser el que mejor efecto produjo; de los tratamientos no invasivos los antiandrógenos y la radioterapia fueron los de mejor respuesta.

**Palabras claves:** PSA, patología prostática, orquidectomía,  $\alpha$ -bloqueadores, radioterapia, inhibidores LH/FSH, antiandrógenos.

### ABSTRACT

The prostate-specific antigen since its discovery has been of vital importance for the diagnosis, monitoring, prediction and treatment of prostate diseases. Objective: To determine the effectiveness of different treatments depending on the levels of PSA employee at the pathology prostate biopsy diagnosed

prostate sonodirigida. Results: 3 out of 4 patients Watchful waiting had a favorable evolution with decreased levels of PSA. In only 1 of the patients treated with  $\alpha$ -blockers will create a decline in PSA levels. The use of antibiotics resulted in a reduction in PSA levels in 9 of 11 patients treated with this option. Treatment with both antihormonal and antiandrogens as inhibitors LH / FSH, decreased levels of the marker in all patients with great effectiveness. The orchiectomy was treatment with the greatest impact of all taking patients to levels below 1 ng / dl. Conclusion: monitoring by PSA is effective in those patients at low risk which other treatments could come to be seen as exaggerated. The  $\alpha$ -blockers improve patient obstructive symptoms but do not act on the disease which does not affect PSA levels. Of all the treatments, from the standpoint of monitoring by PSA, the better to treat prostate disease is the orchiectomy for being the best effect produced; of the non-invasive treatments antiandrogens and radiotherapy were the best answer.

**Key words:** PSA, prostate pathology, orchiectomy,  $\alpha$ -blockers, radiotherapy, LH / FSH inhibitors, antiandrogens.

### INTRODUCCIÓN

En la actualidad uno de los mayores problemas desde el punto de vista oncológico es la detección precoz del cáncer<sup>1,2</sup>. En el varón el incremento de diagnósticos de cáncer de próstata en estadios iniciales ha cambiado radicalmente desde que se instauró la detección del antígeno prostático específico (PSA) como un parámetro más en las detecciones analíticas habituales a la población masculina a partir de los 50 años.<sup>3</sup> Los datos de la Asociación Española de Urología estiman que un millón y medio de varones, con edades comprendidas entre los 50 y 75 años, corren el riesgo de padecer cáncer de próstata, y según la International Agency for Research on Cancer, España presenta una tasa ajustada a la población estándar mundial de 20.22 nuevos casos/100.000 hombres/año.<sup>4,5</sup> El antígeno prostático específico no sólo fue importante para el aumento de la incidencia diagnóstica, sino también, para aumentar en forma significativa el hallazgo de la enfermedad en estadios precoces. El Instituto Nacional del Cáncer de EE.UU. mostró una disminución del 52% en la incidencia

\*Médico general

\*Urólogo

del Cáncer de próstata con metástasis a distancia, al mismo tiempo destacó el aumento de prevalencia del diagnóstico en estadio temprano de la enfermedad, lo que produjo un cambio en la alternativa terapéutica.<sup>6</sup>

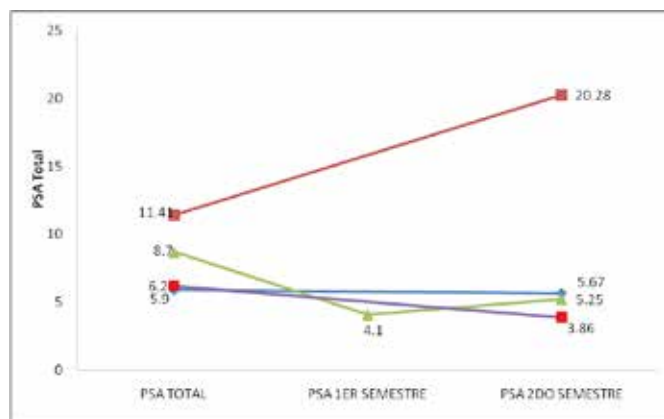
**MATERIAL Y MÉTODOS**

Hoy en día es difícil elegir un tratamiento de monoterapia cuando muchas veces el comportamiento de la próstata es impredecible, además de saber la real efectividad de dicho tratamiento; por esto nuestro estudio tiene como objetivo determinar la efectividad del tratamiento según los niveles del PSA empleado en la patología prostática diagnosticada por biopsia prostática sonodirigida realizadas en el hospital general de la Plaza de la Salud durante agosto 2005 - diciembre 2006, además como objetivos específicos, determinar la efectividad del seguimiento según los niveles del PSA empleado en la patología diagnosticada por biopsia prostática sonodirigida, determinar la efectividad de  $\alpha$ -bloqueadores como tratamiento, determinar la efectividad de los antibióticos como tratamiento, determinar la efectividad de de Inhibidores de LH/FSH, determinar la efectividad de antiandrógenos como tratamiento, determinar la efectividad de Radioterapia como tratamiento, determinar la efectividad de Quimioterapia, determinar la efectividad de Orquiectomía como tratamiento y determinar la efectividad de la prostatectomía radical como tratamiento, todos según los niveles del PSA.

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Gráfico 1.

Efectividad de Seguimiento según los niveles del PSA como única medida empleado en la Patología Prostática diagnosticada por Biopsias Prostáticas Sonodirigidas



Fuente: Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

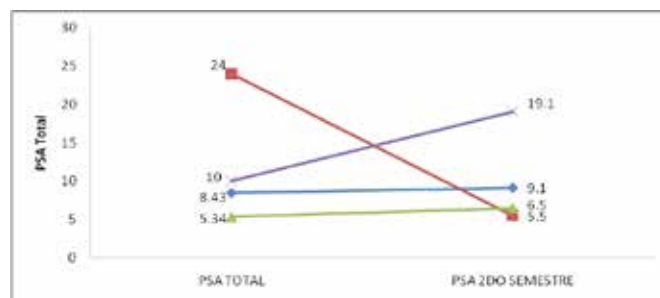
De los cuatro casos controles que se exponen aquí, sólo uno contó con dos evaluaciones post biopsia con un valor inicial de PSA de 8.7ng/ml, a los 6 meses de 4.1ng/ml y un PSA de 5.25 ng/ml que correspondió al valor del último semestre de evaluación.

Los demás casos al inicio de su evaluación presentaron valores de PSA de 11.4, 6.2 y 5.9 ng/dl, estos no se presentaron en el primer semestre y los valores de PSA al final de este estudio fueron 20.28 ng/ml, 5.67 ng/ml y 3.86 ng/ml respectivamente.

Según la Asociación Urológica Americana en su reporte sobre cáncer prostático en 2007, la vigilancia debe ser utilizada en aquellos pacientes con patología prostática de bajo riesgo (PSA  $\leq$  10 ng/ml, Gleason  $\leq$  6), pacientes con una larga esperanza de vida y pequeñas áreas de malignidad en sus biopsias y en pacientes inicialmente renuentes a tratamiento curativo; esto se debe a que en estos casos no existen pruebas fehacientes de progresión y por lo tanto no es necesario someter al paciente a procedimientos curativos hasta que hayan datos de progresión. Claro está, el seguir esta opción lleva el riesgo de que al evaluar la progresión no se tomen las precauciones a tiempo y se llegue a un nivel en que no exista curación.<sup>14</sup>

Gráfico 2.

Efectividad de  $\alpha$ -bloqueadores como tratamiento según los niveles del PSA



Fuente: Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

El gráfico muestra los pacientes estudiados sometidos a terapia con  $\alpha$ -bloqueadores. Al inicio del tratamiento presentan unos valores de PSA de 24ng/dl, 10ng/dl, 8.43 ng/dl y 5.34ng/dl, respectivamente. El dato más significativo fue la disminución del valor de PSA desde 24ng/dl a 5.5 ng/dl; sin embargo, los demás casos en lugar de disminuir sus valores de PSA se elevaron entre 0.67 ng/dl hasta 9.1 ng/dl.

Numerosos estudios han demostrado que el desarrollo y la severidad de la clínica de la H.P.B. no se relaciona directamente con el tamaño de la próstata, y por tanto, un aumento en el PSA. La severidad de los síntomas se presentará cuando el crecimiento de su porción periuretral y el incremento en el tono del tejido muscular prostático ocasione una obstrucción a la salida de la orina. La terapia farmacológica, capaz de modificar el tono muscular liso, brinda no sólo beneficios al paciente que presenta síntomas irritativos sino también a los que presentan síntomas obstructivos. Los receptores alfa 1 son más abundantes en la próstata y cuello vesical que en la vejiga y son susceptibles de ser bloqueados por agentes farmacológicos capaces de producir relajación por lo tanto mejoría en el flujo urinario de salida en un 50%, según Lepor.<sup>7</sup>

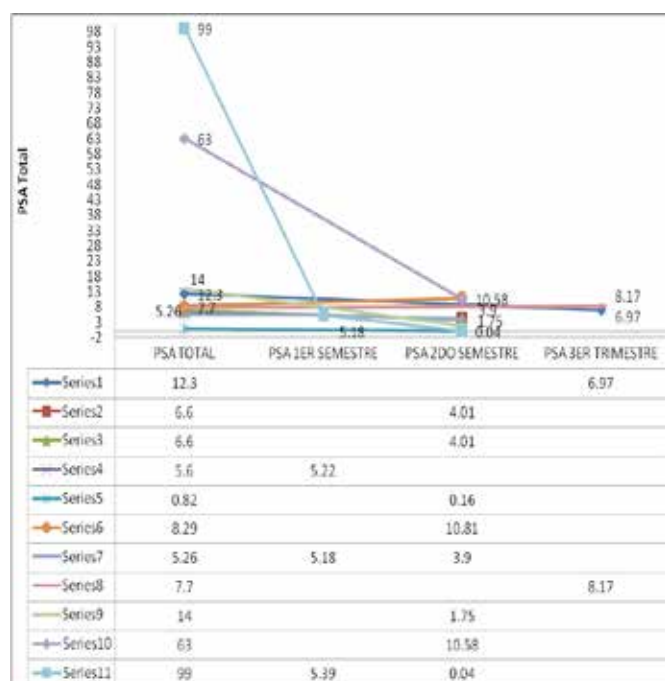


Los bloqueadores Alfa adrenérgicos deben ser comparados con placebo, tener una morbilidad mínima, ser aceptados por el paciente, no ser peligrosos para su salud, no intervenir en su sensación de bienestar o en su calidad de vida.<sup>7</sup>

El efecto de los  $\alpha$ -bloqueadores no cambia la evolución de la enfermedad, por tanto no es efectivo utilizar el seguimiento con PSA post-tratamiento, ya que como se demuestra en este estudio, estos medicamentos sólo ayudan con la sintomatología de la enfermedad más que en la progresión de la enfermedad misma.

Gráfico 3.

Efectividad de los antibióticos como tratamiento según los niveles del PSA empleado en la Patología Prostática diagnosticada por Biopsias Prostáticas Sonodirigidas



Fuente: Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

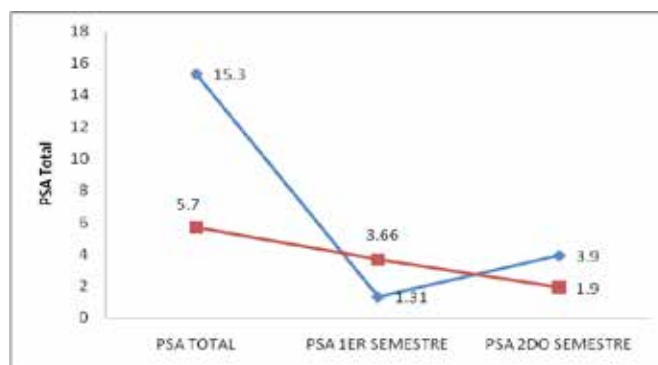
Los datos aquí expuestos demuestran la eficacia de los antibióticos en el tratamiento de la patología prostática, si se toma en cuenta la disminución del PSA; de los 11 pacientes a los cuales se les administró antibióticos como tratamiento 9 (81.82%) experimentaron una disminución en los niveles séricos de PSA, mientras que 2 (18.18%) un aumento.

La actividad de los antibióticos en la patología prostática se evidenció también en el estudio realizado por Reyes M. y cols. en el Hospital Militar Central de Bogotá, Colombia en 2001 donde de un total de 50 pacientes 30 (60%) mostraron disminución de las cifras del PSA, 19 (38%) aumentaron los valores de PSA y 1 (2%) permaneció igual<sup>8</sup>. Esta efectividad,

según la literatura, se debe a que conjuntamente a la patología prostática se desarrolla un componente inflamatorio e infeccioso que eleva la PSA lo que permite una mejor evaluación en el seguimiento de estos pacientes, ya que se toman valores de PSA no afectados por el proceso inflamatorio. Tomando en cuenta lo antes descrito se deduce que en nuestro estudio hubo un 81.82% de incidencia de componente inflamatorio.<sup>8</sup> Los antibióticos utilizados son sulfas, trimetropin, cefalosporinas y quinolonas, reportando mejores resultados las quinolonas, especialmente la ofloxacina por penetrar mejor el tejido prostático.

Gráfico 4.

Efectividad de Inhibidores de LH/FSH como tratamiento según los niveles del PSA empleado a la Patología Prostática diagnosticada por Biopsias Prostáticas Sonodirigidas



Fuente: Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

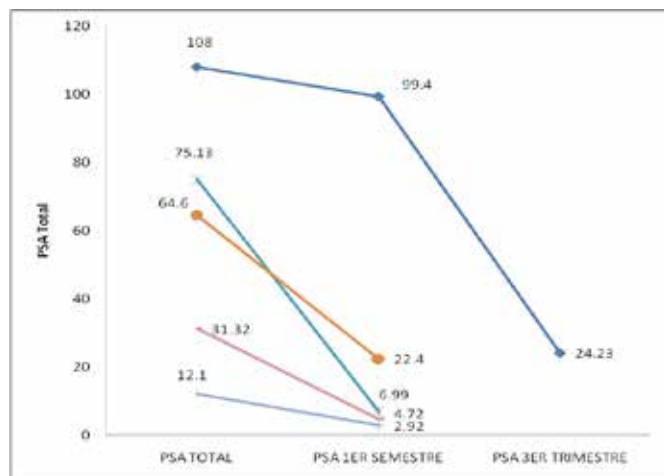
Los valores iniciales de PSA se encontraban en 15.3ng/dl y 5.7ng/dl, luego de 6 meses de iniciado el tratamiento con hormonas se nota un efecto positivo en el uso de este tratamiento, ya que los niveles de PSA disminuyen a 3.66 y 1.31 ng/dl respectivamente; al final del tratamiento en uno de los casos disminuye a 1.9ng/dl, lo cual resultó efectivo en ese caso, aunque en el otro no, por un valor aumentado del PSA de 3.9ng/dl, encontrándose dicho valor dentro de los parámetros normales de PSA y puede decirse que el tratamiento con hormonoterapia es efectivo.

El efecto de los inhibidores de LH/FSH se debe a que actúan sobre las células hormonosensibles presentes en la patología prostática, al eliminar la liberación de testosterona, de esa forma detener el crecimiento prostático y finalmente reducirlo, su eficacia es mayor en pacientes con síntomas obstructivos<sup>16, 17</sup>.

La Asociación Americana de Urología, no considera la terapia hormonal como una opción estándar en el tratamiento de la patología localizada debido a que los estudios existentes no especifican el estadio clínico y sólo son estudios retrospectivos, además existe evidencia de un aumento en el riesgo del paciente a sufrir de enfermedades cardiovasculares y diabetes.<sup>14</sup>

Gráfico 5.

Efectividad de antiandrógenos como tratamiento según los niveles del PSA Empleado en la Patología Prostática diagnosticada por Biopsias Prostáticas Sonodirigidas



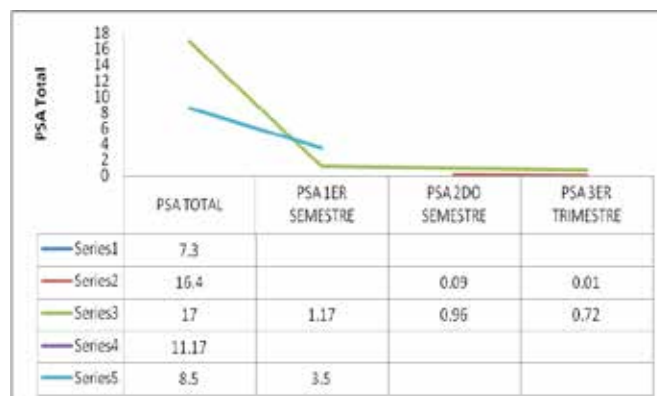
Fuente: Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

En los 5 casos presentados en esta gráfica, los niveles basales de PSA se encontraban en 12.1, 31.32, 64.6, 75.13 y 108 ng/dl y quienes 6 meses después de iniciado el tratamiento con antiandrógenos se encontraban muy por debajo de los esperado con valores de PSA de 2.92, 4.72, 6.99, 22.4 y 24.23 ng/dl. obteniendo como resultado una efectiva disminución entre 90.69% a 73.06% del valor del PSA inicial y por consiguiente en la patología prostática subyacente. Sólo uno de los 5 pacientes tuvo un seguimiento hasta un tercer trimestre debido a que en el primero no experimento una mejoría aceptable. Según diferentes estudios el uso de antiandrógenos ha demostrado ser efectivo en la disminución del PSA y los cuales son mayormente utilizados en pacientes con cáncer de próstata avanzado<sup>16,17</sup>. Según los datos obtenidos por Moul en su estudio, los niveles de PSA disminuyeron en un 95% de los casos en un período cerca de los 12 meses de tratamiento. Los resultados de este estudio en cuestión se relacionan con los de Moul. Dentro de los fármacos antiandrógenos utilizados esta el Finasteride, inhibidor de la 5-alfa-reductasa, el cual ha demostrado mejoría tras 7 años de tratamiento, reducción del tamaño prostático en un 30%, de un 57% en retención urinaria y de un 52% de ser sometido a cirugía.<sup>17</sup> La Asociación Americana de Urología (AUA), engloba a este grupo junto a

los inhibidores de la LH/FSH, por lo que no lo recomiendan como tratamiento de primera línea.

Gráfico 6.

Efectividad de Radioterapia como tratamiento según los niveles del PSA Empleado a la Patología Prostática diagnosticada por Biopsias Prostáticas Sonodirigidas.



Fuente: Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

El uso de radioterapia en pacientes con niveles de PSA elevados es efectivo, como se presenta en la gráfica; de 5 casos, sólo pudo dársele seguimiento a 3, de los cuales los valores iniciales fueron 16.4 ng/dl (serie 2), 17ng/dl (serie 3) y 8.5ng/dl (serie 5), valores los cuales disminuyeron durante el transcurso del estudio. En el caso de la serie 3, todos los valores de PSA obtenidos durante el estudio se mantuvieron disminuidos con valores de 1.17, 0.96 y 0.72 ng/dl. La AUA recomienda el uso de la radioterapia en pacientes con riesgo intermedio de enfermedad maligna (PSA  $\geq$  10.1 hasta 20 ng/ml, valor Gleason de 7 o estadio clínico T2b) y en aquellos con riesgo alto (PSA  $\geq$  20.1, Valoración Gleason 8-10 y estadio clínico T2c); también recomienda el uso de la terapia hormonal como adyuvante o neoadyuvante en conjunto con dosis normales de radioterapia (-70 Gy).<sup>14</sup> Según estudio realizado por Sempere (11) la utilización de Radioterapia como monoterapia tuvo una efectividad de 29% de un total de 177 casos sometidos a esta terapia durante un periodo de dieciséis años. La radioterapia es efectiva si se contrasta los datos de ambos estudios. Las complicaciones más frecuentes son impotencia (40%), proctitis y/o cistitis (25%) e incontinencia urinaria (5%).<sup>17</sup>

### 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.*



Gráfico 7.

Efectividad de Quimioterapia como tratamiento según los niveles del PSA empleado en la Patología Prostática diagnosticada por Biopsias Prostáticas Sonodirigidas



Fuente: Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

En nuestro estudio sólo un caso fue tratado con quimioterapia presentando un nivel inicial de PSA de 5.33ng/dl., en el seguimiento realizado al 2do trimestre, se observa la disminución producida a valores de 0.85ng/dl, aunque después de 6 meses con el mismo tratamiento aumenta a 3.2ng/dl, manteniéndose dentro de los parámetros normales.

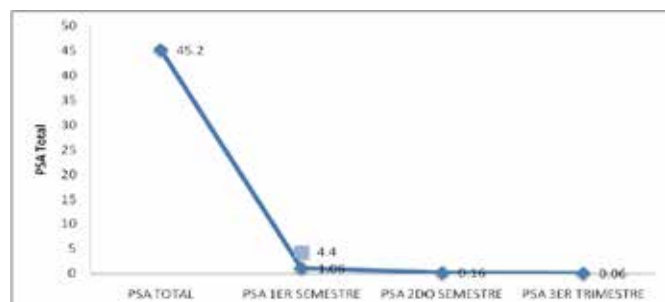
Según la Sociedad Estadounidense del Cáncer (American Cancer Society) (12), la quimioterapia no es eficaz contra el cáncer de próstata en la etapa temprana. Aunque puede retardar el crecimiento del tumor y disminuir el dolor, ha tenido un éxito limitado en el tratamiento de la enfermedad prostática en una etapa avanzada.

Sin embargo, en 2004, la administración del alimento y la droga (FDA) de los E.E.U.U. aprobaron el uso del docetaxel (Taxotere) junto con la prednisona, para el uso en el cáncer de la próstata que no había respondido más a la terapia de la hormona. Éste es el primer régimen de la quimioterapia que se ha demostrado para mejorar supervivencia.

Como en estos casos, se utiliza más bien la quimioterapia para aumentar la sobrevida no siempre pueden conseguirse niveles óptimos en el PSA, por lo que no será siempre el mejor método como monoterapia para disminuir los valores del antígeno prostático específico.

Gráfico 8.

Efectividad de Orquiectomía como tratamiento según los niveles del PSA empleado en la Patología Prostática diagnosticada por Biopsias Prostáticas Sonodirigidas



Fuente: Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

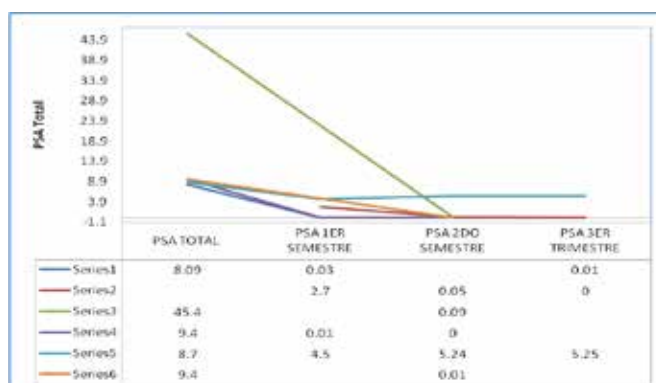
Al inicio del tratamiento con Orquiectomía, los niveles basales de PSA en este caso 45.2ng/dl. Luego de 6 meses valores de 4.06ng/dl, luego de 1 año un valor de 0.16 ng/dl y luego del año y medio de tratamiento con este 0.06 ng/dl, lo cual es sorprendentemente bajo en comparación con los demás tratamientos mencionados.

Los resultados terapéuticos alcanzados con la castración quirúrgica aislada es variable según los autores y se estima en torno al 22-70% de casos con respuestas objetivas, ya que los criterios de evaluación utilizados en los diversos estudios son heterogéneos.

La privación androgénica se alcanza con mucha precocidad de tal manera, que la mejoría sintomática dolorosa se cifra en el 72%-80% de los pacientes y la disminución del volumen tumoral ocurre en 6-8 semanas, Lo cual es beneficioso para el paciente y se puede afirmar que es un de las terapias que más rápidamente disminuyen los niveles de PSA.<sup>13</sup>

Gráfico 9.

Efectividad de la prostatectomía radical como tratamiento según los niveles del PSA empleado en la Patología Prostática diagnosticada por Biopsias Prostáticas Sonodirigidas



Fuente: Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

En este cuadro y gráfico puede denotarse los efectos de la disminución del PSA, cuando los valores iniciales son de 8.09 ng/dl (serie 1), 45.4 ng/dl (serie 3), 9.4 ng/dl (serie 4), 8.7 ng/dl (serie 5) y 9.4 ng/dl (serie 6); valores que al final disminuyen durante el tratamiento, independientemente del semestre al cual se le dió seguimiento con 0.01ng/dl ( serie1), 0 ng/dl (serie 2), 0.09ng/dl (serie 3), 0 ng/dl (serie 4), 5.25ng/dl (serie 5)y 0.01ng/dl (serie 6). Se demuestra según el gráfico que el uso de prostatectomía radical es efectiva. Según Moul en su recopilación de investigaciones después de 6 meses de postprostatectomía radical como monoterapia de 184 pacientes, 105 de estos lograron mantener un PSA en valores menores a 0.5ng/ml.<sup>10</sup>

## CONCLUSIONES

Los pacientes a los que se le da seguimiento pero no son tratados farmacológicamente, los niveles de PSA podrían tener un comportamiento impredecible, aunque es de importancia evaluar uno que otro tratamiento cuando se cuenta con el comportamiento normal de la enfermedad. Los alfa bloqueadores son perfectos para reducir los síntomas obstructivos producidos por la patología prostática, pero no intervienen en la evolución de la misma por lo que no afectan los niveles de PSA sérico. El uso de antibióticos es útil en los pacientes con cifras elevadas de PSA, y patología inicial negativa, ya que disminuye ampliamente el componente inflamatorio e infeccioso del tejido prostático, y permite tener un concepto más claro acerca del seguimiento del paciente.

La utilización de hormonas como la LH/FSH al disminuir los niveles de testosterona sérica que eventualmente estimulará el crecimiento de las células prostáticas, causa una mejoría tanto en los síntomas como en el tamaño de la glándula prostática. La utilización terapéutica de los antiandrógenos provoca mejoría bioquímica (en cifras de PSA) y clínica, de carácter que sobrepasa a los inhibidores de LH/FSH al actuar directamente sobre el ciclo de la testosterona. Debe tomarse en cuenta las complicaciones que conllevan ambas terapias hormonales y evaluar riesgo beneficio. El uso de la radioterapia como único tratamiento a elegir para disminuir los niveles de PSA es efectivo, aunque los casos atendidos, no se le administró la cantidad necesaria, a causa de probable abandono del tratamiento por parte del paciente, pues se debe tener en cuenta concienciar al usuario de los efectos secundarios del mismo. Más bien la quimioterapia para aumentar la sobrevida no se siempre pueden conseguirse niveles óptimos en el PSA, por lo que no será siempre el mejor método como monoterapia para disminuir los valores del antígeno prostático específico y sucede lo mismo en aquellos casos donde el paciente abandona el tratamiento por la causa que fuere.

Los resultados terapéuticos alcanzados con la castración quirúrgica aislada, la Orquiectomía, es según los resultados la manera más efectiva y que mantiene los niveles de PSA disminuidos sin revelar ascendencia alguna. El uso de la prostatectomía radical como tratamiento es efectivo para disminuir los niveles de PSA, en algunos casos hasta en un 50%.

En el caso de la radioterapia, quimioterapia y prostatectomía radical, se obtienen buenos resultados en aquellos casos de sólo aumentar la sobrevida de estos pacientes, independientemente de que los niveles de PSA aumenten con el pasar del tiempo. Estos métodos ya mencionados son todos efectivos, pero no más que la Orquiectomía. Sus efectos secundarios se refieren exclusivamente a la deprivación androgénica. El paso de los años y la introducción de nuevas moléculas disponibles por vía oral y el buen perfil farmacológico, han modificado sustancialmente la indicación de este modelo de deprivación androgénica y no es extraño constatar que para el paciente representa una opción con prácticamente nula aceptación psicológica en la actualidad. Esta modalidad terapéutica

conserva su indicación electiva en presencia de uropatía obstructiva del tramo urinario superior y riesgo inminente de compresión medular.

## REFERENCIAS

1. Blasko J, Radge H. Transperineal ultrasound guided implantation of the prostate: morbidity and complications. *Scand J Urol Nephrol Suppl* 1991;137:113-118.
2. Radge H, Korb LJ, Elgamal AA, Grado GL, Nadir BS. Modern prostate brachytherapy. Prostate specific antigen results in 219 patients with up to 12 years of observed follow-up. *Cancer* 2000; 89:135-141.
3. Radge H, Korb L. Brachytherapy for clinically localized prostate cancer. *Semin Surg Oncol* 2000; 18:45-51.
4. Oliva G. Braquiterapia en cáncer de próstata. Centro de publicaciones Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, noviembre 2000.
5. Parkin DM, Whelan S, Ferlay J, Raymond L, Young J, editores. *Cancer Incidence in Five Continents. Volume VII.* Lyon: International Agency for Research on Cancer 1997.
6. Luján M, Páez A, Llanes L, Romero I, Moreno A, Berenguer A. Data Of Spanish Contribution To The European Randomized Study Of Screening For Prostate Cancer (Erspc). Section of Urology, University Hospital of Getafe, Madrid, Spain. *Braz J Urol* 2000, 26: 510-515.
7. <http://encolombia.com/medicina/urologia/rev-urologia001-n1-obstruccion4.htm>.
8. Reyes LE, Forero LF, Quiroga WM, Cajigas JA, Schlesinger RP. Comportamiento de los valores séricos de antígeno prostático específico con la administración de antibióticos. *Rev Urológica. Hospital Central. Bogotá.* 2001.<http://encolombia.com/medicina/urologia/urologia11202-comport.htm>.
9. Belón López-Tomasety JA. Prostatectomía radical retropública o perineal como monoterapia en el carcinoma de próstata clínicamente localizado y localmente avanzado. Resultados oncológicos y funcionales en una serie de 200 casos consecutivos. España. 2002.
10. Moul JW. Rising serum PSA after local therapy for prostate cancer: Role of salvage surgery, cryotherapy, brachytherapy, hormone therapy, and chemotherapy. August 2007. [www.update.com](http://www.update.com)
11. Sempere P. Evolución del tratamiento con Radioterapia Convencional el cáncer de próstata desde 1984 hasta el 2000. Servicio de radioterapia y medicina nuclear, hospital universitario de caracas. (huc), Caracas, Venezuela. *Rev Venez Oncol* 2005;17(3):141-147
12. Fleshner N, Trachtenberg J. New developments and

- controversies in androgen derivation therapy for advanced prostatic carcinoma. A.U.A. Update Series. Lesson 12 vol XVI. 1997.
13. Carballido Rodríguez JA. Cáncer de próstata avanzado So Urología. Hospital Universitario «Clínica Puerta de Hierro». Madrid. Inf Ter Sist Nac Salud 1998; 22: 33-43.
  14. Thompson, Ian; Brantley, James; et al. Guideline for the Management of Clinically Localized Prostate Cancer: Update 2007 American Urological Association Education and Research, Inc. 2007. Págs.: 10-15, 27-31, 32-39.
  15. Hoffman A, Scher HII. Prostate cancer: clinical considerations (En Basic Research in Urological Oncology. 1996; 88: 41-76.
  16. Rodríguez López, Maya R.; Baluja Conde, Ileana B.; et al. Patologías benignas de la próstata: prostatitis e hiperplasia benigna. Revista Biomédica 2007; Vol. 18 (1): Págs.: 47-59.
  17. Gabilondo Navarro, Fernando; Arroyo, Carlos. Cáncer de Próstata. Revista de Investigación clínica 2004; 56 (6): págs.: 773-782.

## 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.

## COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE COLELITIASIS SOMETIDOS A COLECISTECTOMÍA EN EL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD SANITARIA DR. LUIS EDUARDO AYBAR

*Delis Baldemiro Heredia Heredia,\* Keudy Montero, Olivero,\**

*Haward Jiménez Vicente,\* Ana María De la Cruz\*, Enma Celestina Martínez Peláez.\**

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal con el objetivo de determinar el comportamiento clínico de los pacientes con diagnóstico de colelitiasis sometidos a colecistectomía. Fueron anexados los siguientes parámetros: sexo, edad manifestaciones clínicas, factores de riesgo estudios realizados, conducta quirúrgica evolución, estancia hospitalaria postoperatoria y morbimortalidad. El mayor número de pacientes afectados fueron del sexo femenino con 356 casos (89,2%). El grupo más afectado estaba en edades comprendidas entre 30 y 39 años con 84 casos (23,6%). El principal factor de riesgo fue la multiparidad con 203 casos (50,9%). Dentro de las manifestaciones clínicas más relevantes se encontró el cólico biliar observado en 384 casos (96,2%). En cuanto a la técnica quirúrgica empleada encontramos que en la mayor parte de los casos 363 se realizó colecistectomía abierta (91,0%).

**Palabras claves:** Colelitiasis. Colecistectomía.

### ABSTRACT

In order to determine the clinical behavior of the patients with diagnosis of gallstone submitted of to cholecystectomy at the department of surgery of the Sanitary City Dr. Luis Eduardo Aybar, 2003 – 2006, was made a descriptive and retrospective study of transverse cut. The study was made at the Sanitary City Dr. Luis Eduardo Aybar. The major number of patients affected was of the female sex with 356 cases (89, 2%). The biggest group affected was of the ages between 30 and 39 with 84 cases (23, 6 %). The main risk factor was the multiparity with 203 cases (50, 9%)

The most important clinical manifestation was the biliar colic with 384 cases (96, 2%). Most of patients were submitted to opened cholecystectomy with 363 patients (90, 9%).

**Key words:** Gallstone, Cholecystectomy.

### INTRODUCCIÓN

La enfermedad litiasica vesicular es una entidad que ha padecido la humanidad desde hace más de 35 siglos. Tiene una

gran importancia clínica por varias razones: es la entidad de mayor prevalencia que afecta al sistema biliar. Sus síntomas y complicaciones están entre las alteraciones gastrointestinales más comunes acarreado altos costos y su tratamiento, la colecistectomía, es el procedimiento quirúrgico más frecuente. La litiasis biliar ha sido denominada clásicamente enfermedad calculosa del tracto biliar y es una de las afecciones más frecuentes del tracto digestivo.<sup>1</sup>

A la fecha, sin embargo, la exéresis de la vesícula por litiasis (colecistectomía) es el método más benéfico reconocido para lograr el objetivo de eliminar la sintomatología y complicaciones potenciales. En República Dominicana un estudio realizado sobre la litiasis vesicular en el centro de gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar reveló los siguientes datos: el mayor número de pacientes afectados 118 casos 35,7 por ciento estuvo comprendido en el grupo de 50 a 70 años de edad. El sexo más afectado fué el femenino, con 251 casos 76,3 por ciento del total de pacientes. Entre los pacientes del sexo femenino, el mayor grupo de mujeres afectadas comprendieron edades entre los 30 y 50 años. De las 251 mujeres con litiasis vesicular 170 de ellas 67,7 por ciento son multíparas. El síntoma más característico fue el dolor, presentándose en 273 pacientes 83,0 por ciento.<sup>2</sup>

Tomando en consideración la alta frecuencia con que se presenta esta patología tanto a nivel mundial como en nuestro país y basados en la experiencia que obtuvimos durante la rotación del internado por el departamento de cirugía de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar, donde observamos una gran cantidad de pacientes con diagnóstico de litiasis vesicular que reciben tratamiento quirúrgico, es la razón por la cual hemos decidido realizar este estudio con el cual pretendemos determinar cual fue el comportamiento clínico de los pacientes con el diagnóstico de dicha entidad patológica que recibieron tratamiento quirúrgico en este centro hospitalario.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se realiza un descriptivo, retrospectivo de corte transversal donde fueron incluidos todos los pacientes con diagnóstico de colelitiasis ingresados y sometidos a colecistectomía en la ciudad sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar desde enero 2003 hasta diciembre 2006. Se excluyeron aquellos pacientes

\* Médico general

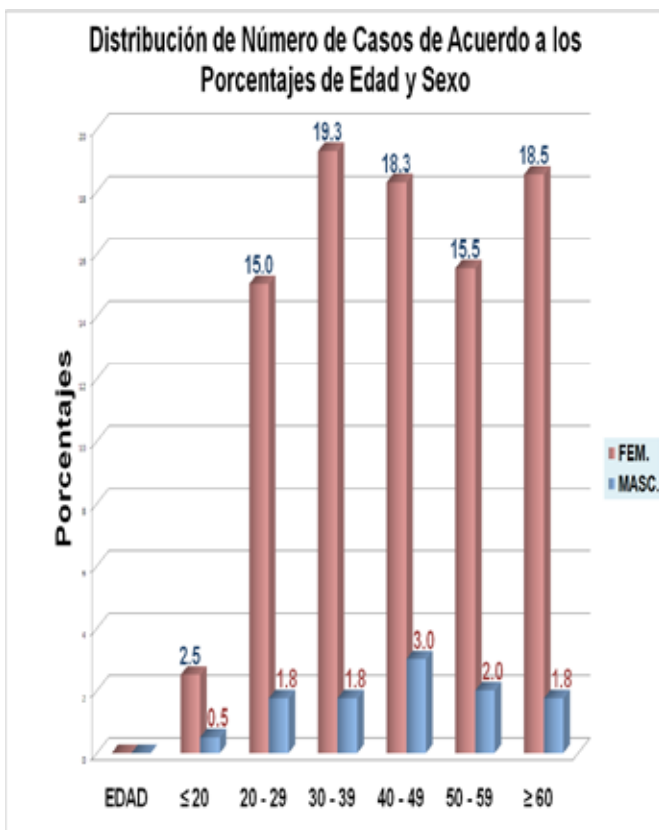
cuyo expediente estuvieran incompletos y también aquellos expedientes no disponibles durante el proceso de levantamiento de datos. Se evaluaron los siguientes parámetros: sexo, edad manifestaciones clínicas factores de riesgo estudios realizados conducta quirúrgica evolución, estancia hospitalaria postoperatoria y morbimortalidad.

**RESULTADOS**

En nuestro estudio revisamos un total de 399 expedientes clínicos con diagnóstico de coledolitiasis, donde el sexo más frecuente fue el sexo femenino con 356 casos (89,2%). La edad promedio de los pacientes fue de 44,9 años con una edad mínima de 14 y una máxima mayor de 97 años. La mayor parte de los pacientes se encontraron comprendidos en el intervalo de edad de 30 a 39 años para un total de 84 casos de los cuales 77 correspondieron al sexo femenino (19,3%).

Gráfico 1.

Distribución en porcentajes y en número de casos de acuerdo a la edad y el sexo.

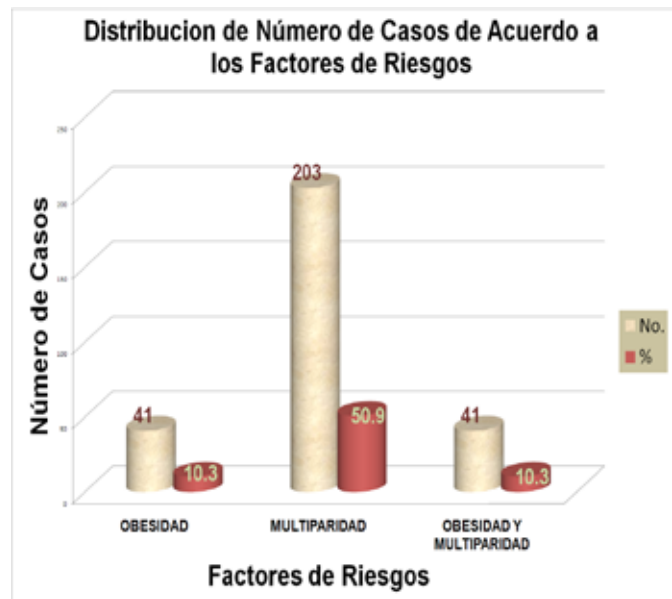


Fuente: Archivo de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar

Dentro de los parámetros epidemiológicos tomados en cuenta en nuestra investigación identificamos que el factor de riesgo más frecuente es la multiparidad con un total de 203 casos de 399 para un (50,9%).

Gráfico 2.

Distribución en números de casos según los factores de riesgos.

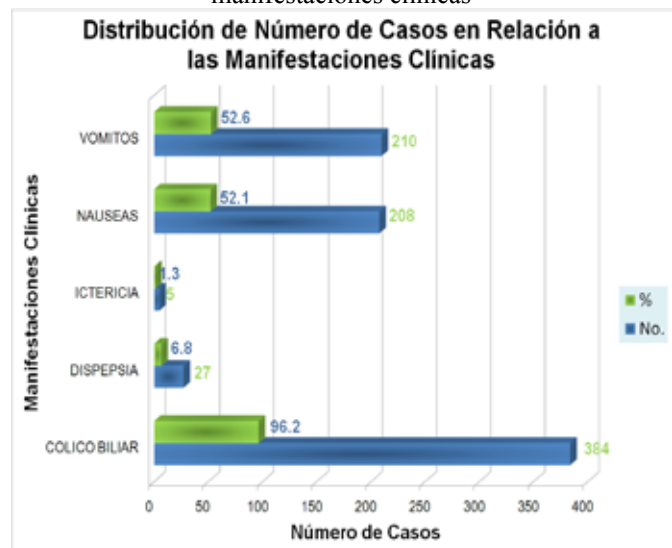


Fuente: Archivo de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar

En el total de los expedientes clínicos revisados encontramos que el principal síntoma que forma este cuadro clínico es el cólico biliar con 384 casos para un (96,2%)

Gráfico 3.

Distribución del número de casos con relación a las manifestaciones clínicas

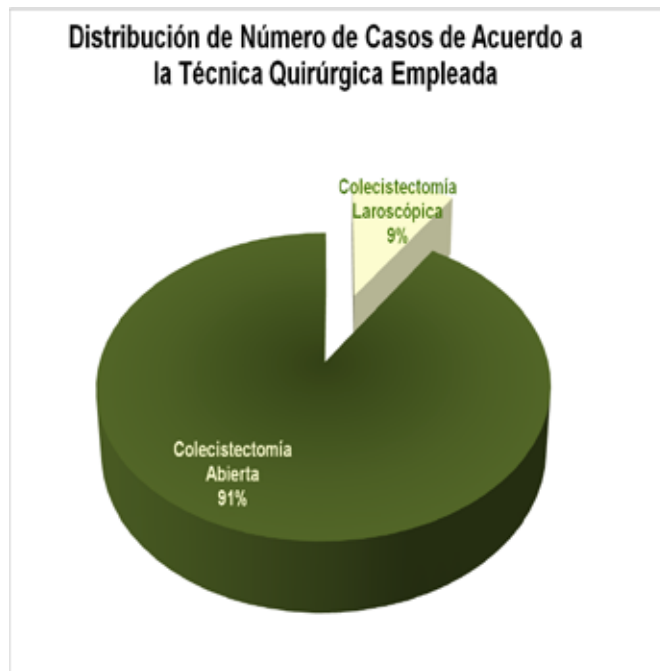


Fuente: Archivo de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar

Dentro del manejo quirúrgico a que fueron sometidos los pacientes en estudio identificamos que de 399 casos a 363 se le realizó laparotomía como técnica quirúrgica empleada para un (91,0%).



Gráfico 8.  
Distribución de número de casos tomando en cuenta la técnica quirúrgica.



Fuente: Archivo de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar

## DISCUSIÓN

En nuestro estudio determinamos que los pacientes más afectados pertenecieron al sexo femenino coincidiendo con la mayoría de las literaturas consultadas como la de Duran-Sacristán donde casi el total de los pacientes pertenecen al sexo femenino.<sup>1</sup>

Con relación a la edad, determinamos que la mayor parte de los pacientes correspondieron al rango de edad comprendido entre los 30 y los 39 años contradiciendo a un estudio realizado por Cornelio y cols. donde la mayor parte de los pacientes se encuentran entre los 50 y los 70 años de edad y de la misma manera su estudio difiere del nuestro en que la prevalencia de esta patología se incrementa con la edad y en nuestros hallazgos la mayor parte de los pacientes se encuentran en uno de los grupos de menos edad.<sup>4</sup>

Dentro de los factores de riesgo, identificamos que la multiparidad fue el más frecuente lo que diverge con lo que señala Attili y cols. en su estudio donde la obesidad persiste como el principal factor de riesgo para este trastorno.<sup>2</sup>

En comparación con la mayoría de los estudios y especialmente los que señalan ciertas literaturas como la de Gómez et al, nuestros resultados sugieren también que la mayoría de los pacientes se beneficiaron más con la excéresis de la vesícula (colecistectomía) pero, difieren en que la técnica quirúrgica recomendada por la mayoría de los autores es la colecistectomía por la técnica laparoscópica y en casi la totalidad de los pacientes de nuestra población de estudio se le practicó colecistectomía por laparotomía.<sup>3</sup>

Dentro de los resultados encontrados en nuestra investigación determinamos que como plantea Duran-Sacristán, la técnica laparoscópica beneficia más a los pacientes en cuanto a menor estadía hospitalaria se refiere que cuando se opta por emplear la técnica de la laparotomía. Como lo demuestra el mayor número de casos con estadía hospitalaria ( $\geq 9$ ) en nuestra población de estudio correspondieron a los pacientes sometidos a colecistectomía por esta última técnica.<sup>1</sup>

## XI. REFERENCIAS

1. Duran-Sacristán, H.; Arcelus-Imaz, I.; García-Sancho, Martín, et al. Compendio de cirugía. Mc Graw-Hill Interamericana. Aravaca (Madrid). 2002 Págs. 792-795.
2. Attili, E. Epidemiología y patogenia de la coleditiasis. Escuela de Medicina de Medellín (Colombia). [http://escuela.med.puc.cl/Gastro4/Ap\\_Gastro\\_02.html](http://escuela.med.puc.cl/Gastro4/Ap_Gastro_02.html). PDF 05/01/07.
3. Gómez, CLR; Ramírez, OBC; Ovando, JE., et al. Colecistectomía por invasión reducida. Respuesta al dolor según una mini-incisión. México. Cir. Gen 2001 23 (3): 158 – 162 PDF 11/04/07.
4. Cornelio, Minerva; Suárez, Miosotis; Domínguez, Marcelle, et al. Litiasis biliar y algunas consideraciones». Santo Domingo (República Dominicana) 1999. Págs. 59-60.
5. Kassper, Dennis L.; Brawnwald, Eugene; Fauci, Anthony S., et al. Hárrison Principios de Medicina Interna. 16ª ed. Vol. II Mc Graw-Hill Interamericana. Chile. 1999. Págs. 2071-2074.
6. Monroy, Takesi; García Osogobio, Sandra Minerva. Cirugía (bases clínicas y prácticas) Mc Graw-Hill Interamericana. México. 2002. Págs. 365-374.
7. Patología Biliar Litiásica en Pacientes mayores de 75 años. Revista Chilena 49(2): 153-6, abril 1997.
8. Townsend, Jr.; Cortney M. Manual del tratado de Cirugía de Sábiston 16ª ed. Elsevier S. A. Madrid (España) 2003. Págs. 552-558.
9. Jarrel, Bruce E.; Carrasabi, Anthony. Cirugía. 4ª ed. Mc Graw-Hill Interamericana. México. 2002. Págs. 339-344.
10. Cline, David M.; Ma, O. John; Tintinalli, Judith E., et al Manual de Medicinas de Urgencias 5ª ed. Mc Graw – Hill Interamericana. México, D. F. 2001. Págs. 305-310.
11. Ferri, Fred F. Consultor Clínico Editorial Océano. Barcelona (España). 112 p.
12. Torres, Romero. Tratado de Cirugía 2ª ed. Vol. II. Mc Graw-Hill Interamericana. México, 1993. Págs. 1678-1688.
13. Schwartz, Seymour I.; Shires, G. Tom; Spencer, Frank. Et al. «Principios de Cirugía». 7ª ed. Mc Graw – Hill Interamericana. México, D. F. 2000. Págs. 1531-1539, 1541-1546 y 1554-1555.
14. Cotran, Ramzi S.; Kumar, Vinaz; Collins, Toker.



- Robbins, Patología Estructural y Funcional. 6ª ed. Mc Graw-Hill Interamericana. México, D. F. 2000. Págs. 929-933.
15. Sábiston, David C.; Lierly, H. Him. Manual de Patología Quirúrgica. Colecistitis Crónica con Colelitiasis. 2ª ed. Mc Graw-Hill Interamericana. México, D. F. 1999. Págs. 376-377.
  16. Mc Mally, Meter R. Secretos de la Gastroenterología. Graw-Hill Interamericana. México, D. F. 1998. Págs. 271-278.
  17. Cervantes Castro, J. Complicaciones de colecistectomía laparoscópica. 18(3): 215-20, Julio-Sep. 1996.
  18. Botero Betancur, Mario. Cirugía en Gastroenterología. Universidad de Antioquia, Colombia. 2002 Págs. 450-456.
  19. Miguel P., Juan. Enfermedad Vesicular Inaparente. Microlitiasis en pacientes con Pancreatitis Aguda. Revista Medica. Chile 125(8): 869-878, agosto 1997.
  20. Franco B., Felipe; Sierra A., Fernando. Fundamentos de Medicina. Gastroenterología y Hepatología. 5ª ed. Fondo Editorial CIB. Colombia. 2004 Págs. 252 – 256.

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



### *Conceptos de patología Forense*

**Autor:** Dr. Sergio Sarita Valdez

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

## INCIDENCIA DE APENDICITIS AGUDA EN PACIENTES ASISTIDOS VÍA EMERGENCIA EN EL HOSPITAL FRANCISCO A. GONZALVO (LA ROMANA).

*Juan José Sánchez Santana, Norberto Martínez De Los Santos, Jenny Morales Santana, Miguel Antonio Monanci Roque, Jenny Santana Lebreault.*

### RESUMEN

Se efectuó una revisión retrospectiva de cortes transversal cuyo objetivo consistió en determinar la incidencia de apendicitis aguda en pacientes asistidos en el Hospital Francisco A. Gonzalvo en el periodo de Enero-Diciembre del año 2006. Encontrándose un total de casos que asciende a 54 casos distribuidos de la siguiente manera: 59.26% que correspondió al sexo masculino versus un 40.74% que correspondió al sexo femenino., el rango de edades de mayor numero de casos obtenidos correspondió al grupo de edades comprendidas de 11-19 años, obteniendo un total de 44.4% seguido del grupo de edades comprendidos entre 0-10 años para un total de 24.0%. Todos los casos que entraron en el estudio cumplieron con los criterios de inclusión de nuestro estudio.

**Palabras claves:** Abdomen Agudo, Apendicitis, Apendicectomía.

### ABSTRACT

A retrospective revision of cross sections took place whose objective consisted of determining the incidence of acute appendicitis in patients attended in the Hospital Francisco A. Gonzalvo in the period of January December of year 2006. . Being a total of cases that ascends to 54 distributed cases of the following way: 59,26% that corresponded to the masculine sex versus 40,74% which corresponded to feminine sex., the rank of ages of greater I number of obtained cases corresponded to the group of included/understood ages of 11-19 years, obtaining a total of 44,4% followed of the group of age between 0-10 years for a total of 24,0%.All the cases that entered the study fulfilled the criteria of inclusion of our study.

**Key words:** Acute abdomen, Appendicitis, Appendicectomy.

### INTRODUCCION:

La historia del diagnostico de apendicitis aguda data desde el año 1581. la apendicitis aguda es una inflamación de la apéndice cecal a vermiforme cuya etiología es desconocida pero se debe a la obstrucción de la luz de la apéndice cecal

por la presencia de una masa fecal endurecida por ejemplo., (fecalito) o (coprolito) o un cuerpo extraño, una enfermedad fibrosa de la pared intestinal, una adherencia o una infestación parasitaria.

La apendicitis aguda se presenta mas frecuente en la segunda y la tercera década de la vida. Puede ocurrir, sin embargo, en cualquier edad y afectar por igual a ambos sexo. La apendicitis aguda suele ser mas grave en los lactantes y en ancianos. Se puede decir que la apendicitis es la enfermedad quirúrgica mas frecuentes en la infancia.

Si la apendicitis no se opera podría desarrollarse la gangrena, la perforación del apéndice y por ultimo la peritonitis que es la inflamación de las paredes de la cavidad abdominal. Estas complicaciones van acompañadas de una mayor morbilidad y mortalidad.

El siguiente trabajo esta sustentado en una revisión retrospectiva de 54 casos de apendicetomía realizadas en el Hospital francisco A Gonzalvo en el periodo Enero-Diciembre del año 2006.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizo una revisión de casos retrospectivos de corte transversal en 54 pacientes que fueron diagnosticados con apendicitis aguda en el Hospital Francisco A. Gonzalvo en el periodo de estudio, según los criterios de inclusión dentro de los cuales destacamos a continuación: Hemogramas, Clínica, edad, periodo en que ocurrieron los casos entre otros.

Procediendo luego a tabularlos y representarlos en gráficos para su mejor entendimiento.

### RESULTADOS

El estudio de los record de 54 pacientes que se le practico una apendicectomía, encontramos que 32 pacientes eran del sexo masculino para un 59.3%, y en el sexo femenino 22 casos para un 40.7%, lo que hace notar que la apendicitis es mas frecuente en el sexo masculino.

En cuanto al grupo de edades mas afectadas tenemos el grupo comprendido de 11-19 años con 24 casos para un 44.4%, seguido esta del grupo de edades comprendidas de 0-10 años con un total de 13 casos para un 24%, y como tercer numero de frecuencia le sigue el grupo de edades de 20-29 años con

\*Médico general

9 casos para un 16.7%, seguidos estos por el grupo de edades comprendidas entre 30-39 años con un total de 5 casos para un 9.3%, del mismo modo y con menos casos le sigue el grupo de edades de 40-49 años con 3 casos para un 5.6%.

Con respecto al cuatrimestre de mayor incidencia tenemos que el cuatrimestre de enero-abril obtuvo un total de 19 casos para un 35.2%, seguido del cuatrimestre mayo-agosto con un total de 17 casos para un 31.5%, y con menos frecuencia tenemos el cuatrimestre de septiembre-diciembre con 18 casos para un 33.3%, todos estos resultados están mejor ilustrado en el desglose de los resultados expresados en cuadros siguientes para su mejor entendimiento.

Distribución de casos según el sexo.

Cuadro 1

sexo	No Casos	%
Femenino	22	40.74%
Masculino	32	59.26%
Total	54	100%

Este cuadro se refiere al número de casos obtenidos en el estudio según el sexo mas afectado.

Distribución de casos según la edad.

Cuadro 2

Edad (Años)	No Casos	%
0-10	13	24%
11-19	24	44.4%
20-29	9	16.7%
30-39	5	9.3%
40-49	3	5.6%
Total	54	100%

Aquí podemos apreciar la distribución del número de casos obtenidos en las diferentes edades.

Distribución de casos según el número de casos por cuatrimestre. Cuadro 3

Cuatrimstre.	No	%
Enero-Abril	19	35.2%
Mayo-Agosto	17	31.5%
Sept.-Diciembre	18	33.3%
Total	54	100%

Este cuadro refleja el número de casos distribuidos según el tiempo de presentación.

Distribución de casos según los estudios diagnostico. Cuadro 4

Métodos	No	%
Hemograma.	54	100%
Uroanálisis.	27	50%
Sonografía.	20	37.0%
Clínica	50	92.6%

Representamos en este cuadro los procedimientos diagnósticos realizados a los pacientes asistidos en el estudio.

Distribución de casos según los signos y síntomas de presentación clínica. Cuadro 5

Signos y Síntomas	No	%
Fiebre.	22	40.7%
Vómitos.	45	83.3%
Dolor Abdominal.	54	100%

De este modo representamos la distribución de los signos y síntomas de presentación.

## DISCUSIÓN

La apendicitis es la primera causa de abdomen agudo dentro de los procedimientos quirúrgicos que se reportan en nuestro país. En el Hospital Francisco A. Gonzalvo de La Romana es la enfermedad quirúrgica mas frecuente en la infancia. Los datos de mayor incidencia se presentan en el sexo masculino con 32 casos y un 59.3%, y el sexo femenino con 22 casos y un 40.7%.

Con relación a los pacientes que mas se intervinieron o se le realizo la apendicectomia partiendo del cuatrimestre de mayor incidencia tenemos que el cuatrimestre de enero-abril obtuvo 19 casos para alcanzar un 35.2%. Observando de manera minuciosa podemos observar que lo descrito en las literaturas científicas las cuales expresan datos de relevancia concuerdan con los datos emitidos en el estudio tanto en las frecuencias así como los más afectados. Debemos tener en cuenta que todo abdomen agudo es una urgencia quirúrgica y se debe tener un diagnostico claro y preciso de la patología que presenta el paciente para la implementación del tratamiento quirúrgico a seguir.

## REFERENCIAS

1. Vecchio R, MacFayden B, Palazzo F. History of laparoscopic surgery. *Panminerva Med* 2000;42:87-90.
2. Farreras-Rozman. TRATADO DE MEDICINA INTERNA
3. Saccia A. Laparoscopic surgery in abdominal emergencies. *Minerva Chir* 1995;50:859-61.
4. Manan, Chist. SEMILOGÍA QUIRÚRGICA.
5. Ferraina, Pedro; Oría, Alejandro. CIRUGÍA DE ICHANS
6. H. Rubiere; A. Delmas. ANATOMÍA HUMANA
7. Llanio R. Contraindicaciones e indicaciones: justificación de su empleo. En: *Laparoscopia de urgencia.* La Habana: Ed Científico-Técnica; 1977.p. 15-6.
8. Henry C, Smadja C, Vons C, Bobocescu E, Mariette D, Tahrat M, et al. Résultats du traitement coelioscopique des urgencies abdominales. *Ann Chir* 1998;52:223-8.
9. Squirrell DM, Maajeed AW, Troy G, Peacock JE, Nichol JP, Johnson AG. A randomized, prospective, blinded comparison of postoperative pain, metabolic

response, and perceived health after laparoscopic and small incision cholecistectomy Surgery 1998;123:485-95.

10. Fabian TC, Croce MA, Steward RM. A prospective analysis of diagnostic laparoscopic in trauma. Ann Surg 1993;217:557.
11. Koivusalo AM, Kellokumpu I, Lindgren L. Gassless laparoscopic cholecistectomy. comparison of postoperative recovery with conventional technique. Br J Anaesth 1996;77:576-80.
12. Mckenan J, Champion J. Access techniques: veress needle-initial blind insertion versus open laparoscopy with the Hasson trocar. End Surg 1995;3:35-8.

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



***Accidentes de tránsito:  
una epidemia en  
la República Dominicana***

**Autor:** Dr. Pedro N. Green

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

## INCIDENCIAS DE MORBI-MORTALIDAD POR TRAUMA CERRADO EN EL HOSPITAL DR. ALEJANDRO CABRAL DE SAN JUAN DE LA MAGUANA.

Sandi Valdez, Ramón Sena, Bertha D. Caraballo,  
Neuton R. Espinosa, Anyeli García Torres

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo que incluyó 102 pacientes ingresados en el hospital Dr. Alejandro Cabral de San Juan de la Maguana en el periodo enero-diciembre 2006, bajo el diagnóstico de politraumatismo, nuestro objetivo es analizar el comportamiento de la morbi-mortalidad por esta afección. Siendo el sexo masculino el más afectado, y la edad de 26 – 46 años, el accidente automovilístico el agente más frecuente, el cráneo la región más afectada y el shock hipovolemico como primera causa de muerte.

**Palabras clave:** Politraumatizado, Trauma, shock.

### ABSTRACT

This is a descriptive investigation about 102 patients in Dr. Alejandro Cabral Hospital, from San Juan de la Maguana, between January – December 2006, with diagnosis of polytruma; our objective is to know the way of morbidity-mortality of this disease.

Men are more affected, between 26-46 years old, the most frequently way is the traffic-accident, the head bones (Skull) are the most injury area, and the first reason of dead is the low blood level shock.

**Key words:** Polytruma, Trauma, shock.

### INTRODUCCIÓN

El término abdomen agudo se utiliza para definir un síndrome clínico caracterizado por dolor abdominal, generalmente intenso y de instauración más o menos brusca, acompañado de otros signos y síntomas compatibles con afectación peritoneal. Es una urgencia abdominal de gran probabilidad quirúrgica que comprende un amplio grupo de patologías y ante la que el médico debe efectuar un diagnóstico lo más exacto posible con prontitud de manera que pueda establecerse una indicación quirúrgica en los enfermos que así lo requieran.<sup>1</sup>

Sin embargo, dentro de este proceso se engloban también procesos abdominales subsidiarios de tratamiento médico, así como diversas afecciones extraabdominales que pueden simular un abdomen agudo, pudiendo o no requerir tratamiento

quirúrgicos. En cualquier caso, el dolor abdominal agudo requiere rápida investigación y muchas veces crea dificultades diagnósticas al médico; sin embargo, en la mayor parte de los pacientes puede llegarse a un buen diagnóstico mediante la historia clínica y el examen físico completado con unas pocas pruebas de laboratorio.<sup>2</sup>

Las principales lesiones en esta etapa son circunscritas a la región abdominal producto de los combates frontales o sea, cuerpo a cuerpo; con el surgimiento de las armas de fuego, aparecieron traumatismos muchos más graves y complejos comprometiendo a su vez todas las regiones del cuerpo. (1,2)

Estos factores unidos a los pocos recursos con los que combatía la cirugía y el no contar aun con los antibióticos, trajeron como consecuencia una alta mortalidad, la cual hoy ha disminuido, gracias a los avances médico-farmacológicos.<sup>2,3</sup>

La magnitud del "trauma" adquiere particular interés en la medida en que se convierte en una verdadera endémica que superan las enfermedades más terribles, si tenemos en cuenta que provocan más muertes y secuelas que la mayoría de ellas, con la ironía de que afecta generalmente a personas sanas, en plena capacidad productiva, sin distinguir edad, sexo y ni oficio. (4,5)

La sistematización del rescate de heridos, transportación, medidas de reanimación, clasificación y prioridades hasta la rehabilitación son aspectos que unidos a la creación de salas especializadas (6,7, 8) en el manejo del paciente politraumatizado son factores que han contribuido a disminuir los efectos de politraumatismo. (9,10).

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de la totalidad de pacientes ingresados en el Servicio de Politrauma del Hospital Dr. Alejandro Cabral de San Juan de la Maguana en el periodo enero-diciembre durante el año 2006. Se revisaron las Historias clínicas de este grupo de pacientes, donde se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, agente etiológico, regiones lesionadas, estado al egreso, complicaciones y causa de la muerte, mediante el paquete estadístico Microstat, obtuvieron tablas de distribución de frecuencia, con el objetivo de analizar la morbimortalidad por Trauma.

\*Médico general

Se estudio como Politraumatizado es aquel paciente que sufre dos o más lesiones traumáticas, habitualmente graves que pueden alterar las funciones vitales del individuo y que suponen una amenaza potencial para su vida. Estas lesiones se interrelacionan entre sí y sus efectos nocivos se suman, se potencian e incluso se multiplican. No es el número de las lesiones lo que distingue el proceso, sino su interacción fisiopatológica.

**RESULTADOS**

Del universo estudiado se constata que 76 pacientes correspondieron al sexo masculino, el grupo más afectado fue de 26 – 46 años encontrándose en el mismo 52 pacientes (tabla 1). En la tabla 2 se realizó una comparación entre el agente etiológico y la región lesionada, donde se comprueba que el accidente del tránsito reporta la mayoría de los casos con 60 pacientes y la región más afectada es el cráneo con 27 pacientes. Egresaron vivos 95 pacientes para un 93.13 %, demostrándose en nuestra serie una mortalidad de 6.86 % (tabla 3). Las complicaciones más frecuentes fueron expuestas en la tabla 4 siendo el shock Hipovolémico con 27 pacientes (50.94 %). Le siguió el shock Séptico con 19 pacientes (35.84 %). Por último se aprecia en la tabla 5 las principales causas de muerte donde el shock séptico representa el 14.28% y el shock hipovolémico el 71.42 %.

**DISCUSIÓN**

El protocolo de la atención hospitalaria del paciente traumatizado, como toda normalización en medicina, tiene el objetivo de servir como herramienta de trabajo que permita resolver rápida y eficazmente la mayoría de las situaciones que se pueden presentar. Esa solución implica la rápida estabilización del paciente grave, para salvar la mayor cantidad posible de vidas en ese crucial periodo inicial post-traumático, de aproximadamente 2 horas, al que, para enfatizar su importancia suele denominarse la “hora o el periodo de oro”. De estos pacientes que fallecen el 60% lo hace en etapa pre-hospitalaria y de los que fallecen en el hospital el 40% lo hace en las primeras 4 horas. (10, 11,12)

Por ello, nada más oportuno y necesario que llevar “al paciente indicado, en el tiempo indicado, al lugar indicado”. El paciente indicado en el tiempo indicado, se consigue con la adecuada categorización, tratamiento y transporte pre-operatorio. El “Lugar indicado” es aquel donde el paciente sea el centro de una atención integral y normalizada (13, 14,15).

La casuística reflejó que la edad más afectada fue de 26 – 46 años donde el individuo se encuentra en plena edad laboral activa, Blanco (7) en su estudio encontró similitud en cuanto a la edad y Ballesteró (16) lo encontró en cuanto al sexo, masculino.

Todos los autores revisados coinciden que es el accidente de tránsito la principal causa de traumatismo, Santiago (1), Cabral (17), Demestrio (18) además que la mayoría de los pacientes egresaron vivos gracias en gran medida a las unidades que atienden a los politraumatizados, en muchos países

desarrollados se han creado estas unidades para el tratamiento que estos pacientes, con vistas a lograr una rápida y segura recuperación y disminuir así la alta mortalidad presente en esta entidad (19, 20).

Tabla 1.  
Politraumatizados según edad y sexo

Edad	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
16 - 25	20	11	31
26 - 46	43	9	52
46 y más	13	6	19
Total	76	26	102

Tabla 2.  
Politraumatizados según agente etiológico y región lesionada.

Agente	Cráneo	Tórax	Abdomen	Extre- midades	Total
Accidente	27	8	12	13	60
Agresión	7	9	20	6	42
Total	34	17	32	19	102

Tabla 3.  
Politraumatizados según estado al egreso

Estado	No. casos	%
Vivos	95	93.13
Fallecidos	7	6.86

Tabla 4.  
Politraumatizados y sus complicaciones más frecuentes

Complicación	No. casos	%
Shock hipovolémico	27	50.94
Shock séptico	19	35.84
Ulcera por presión	7	13.21
Total	53	100



Tabla 5.  
Politraumatizados y sus causas de muertes.

Causas	No. casos	%
Shock séptico	1	14.28
Shock hipovolémico	5	71.42
Insuficiencia renal	1	14.28
Total	7	100

## REFERENCIAS

- Santiago LM, Velásquez JG. Trauma abdominal cerrado. Rev. Boliviana Med 2001, 75 (1): 8 – 14.
- Oliviere M, Gioidano AP. Closed Trauma of the abdomen: non surgical treatment. Minerva chir 2000, 52 (6): 746 – 51.
- Rodolfo Muro M: "Las Víctimas Inocentes de la Nueva Epidemia" Rev Arg Med y Cir Del Trauma [on line] 2005, visitado: 3/3/2005, 3,(1) Disponible en: <http://www.samct.com>
- Mc Kenny KL. Role of us in the diagnosis of intrabdominales catastrophes radiographies. J Trauma 2000, 19 (5): 1332 – 59.
- Alexander RH, Protor HJ. Curso Avanzado de Apoyo vital en trauma (ATLS). Colegio Americano de Cirujanos; 2002.
- Ascencio Juan A, Petrone P, Roldan G, Rojo E: "Lesiones Intrabdominales Analisis de 302 casos". Rev Arg Med y Cir del Trauma [on line] 2002. Visitado: 3/3/2005, 3,(2) Disponible en <http://www.samct.com>
- Blanco R, Rodríguez C. Traumas complejos: índices de trauma. Rev. Venezolana Cir 2000; 44 (2): 90 – 108.
- Mayberry JC, Goldman RK Surveyed opinion of American Trauma Surgeons on the Prevention of the compartment syndrome. J Trauma 1999; 47 (3): 509 – 13.
- Patiño J F: "Trauma Abdominal" Rev Cir Col [on line] 2005 Visitado 3/3/2005, 2 (3) Disponible en: <http://www.aibarra.org>
- Sommer RM. Clinical physiologic considerations and anaesthetic management of patients with spinal cord injury en: Errico TJ. Spinal Trauma. Philadelphia: Lippincolt; 1999: 435 – 53.
- Lambrecht D L, Colardyn F, Clement DL. Cardiac Contusion. Acta Anesthesiol Belg 2001; 38: 307.
- Mercadier, M y Clot, JP: "Experiences With anatomic hemihepatectomy and left lobectomy for Trauma" J. Trauma, 2001; 4 (3): 515 – 20.
- Moncayo Asdalema F, BarrerasToala J, Rodriguez Silvestre D: "Trauma cerrado de Abdomen, Estudio de Lesiones viscerales en 163 casos" Rev Colegio Med de Guayas [on line] 2004 Visitado 3/3/2005, 5 (2) Disponible en <http://www.medicosecuador.com>
- Neira JM, Gómez MA. Traumas complejos. Rev. Chilena Cir 2002; 25 (3): 35 – 60.
- Danforth IM. Thoubjarnarson B. Incidental splenectomy a review of two literature and New York Hospital experience Ann Surg 2002; 183: 129- 9.
- Ballesteros ME, Díaz SE. Lesiones traumáticas complejos. Rev. Argentina Cir. 2001; 75 (3): 8 – 14.
- Cabral JL, Suárez A. Rotura de esófago torácico por trauma abdominal cerrado. Rev. Brasileña Med. 2001; 36 (2): 110 – 12.
- Demetrios D. Injures to the diaphragms. En: Moore EE, Mattox KL, Feliciano DV, eds Trauma. Philadelphia: WB Saunders 2002: 110 – 42.
- Fang JF, Lin BC. Small bowel perforation. Is urgent surgery necessary J. Trauma, 2002; 5 (6): 341 – 45.
- Brown RL, Mc Cabe AJ. Observation of splenic trauma. J Trauma surg 2003; 34 (7): 124 – 6.
- Mc Elwec TB. Diaphragmatic rupture from blunt trauma. Am J Surg 1998; 50: 143.
- Howat J.M: "Major hepatic resections in Infancy and childhood for Trauma". Gut, 12, 212; 1998.
- Mederos OL, Pérez RA. Hemoperitoneo traumático. Rev. Cubana Cir. 2000, 27 (6): 15 – 20.
- Oliva PA. Morbi – Mortalidad por trauma cerrado de abdomen. Rev. Cubana Cir. 2001; 21 (3): 18 – 26.
- Millar P R, Croce M A, Bee T K: "Associated injuries in Blunt solid organs trauma: implications for missed injury in nonoperative management", J Trauma [on line] 2002 Visitado 3/3/2006.

## Esperamos su colaboración y opinión

La oficina de Publicaciones del Colegio Médico Dominicano invita a los médicos dominicanos a participar en la sección ¿cuál es su diagnóstico?

Enviado colaboraciones. También sería interesante que se estimularan en escribir a esta oficina, dándonos su diagnóstico sobre el caso que en cada número publicamos.

## DEMANDA DE ATENCION POR TÉTANOS EN MASCULINOS MAYORES DE 18 AÑOS EN CUATRO HOSPITALES CON SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL DISTRITO NACIONAL.

*María Altagracia Santana Eusebio, Ana Basilia Severino Báez,  
Damaris Mora Jiménez*

### RESUMEN

Estudio descriptivo, retrospectivo sobre la demanda de atención por Tétanos en masculinos mayores de 18 años en el servicio de medicina interna de los Hospitales Luis E. Aybar, Francisco Moscoso Puello, Salvador B. Gautier y Padre Billini durante el período enero 2001-agosto 2006, el cual tiene como Objetivo: Determinar la demanda de atención por Tétanos en masculinos mayores de 18 años en dichos centros de salud durante el periodo señalado; dentro de los Objetivos Específicos se encuentran: Identificar las características socio-demográficas de la población en estudio, como son la edad y la procedencia; Casos de Tétanos ocurridos por año; Establecer relación entre los casos de Tétanos, actividad laboral y la puerta de entrada; Determinar la proporción de pacientes con Tétanos que se recupera y Cuantificar el número de pacientes que muere.

La demanda de atención por Tétanos fue de 0.18 por ciento, con una relación de uno por cada 548(1:548) pacientes. Se obtuvieron 102 casos de Tétanos, de los cuales 72 (71%) se registraron en personas menores de 60 años, con una demanda mayor entre 48 a 57 años, con 23 casos (22.55%); la zona geográfica de donde procedieron la mayor cantidad de casos de Tétanos fue la zona rural con 53 casos (51.96%); la actividad laboral que con mayor frecuencia estuvo relacionada con los casos de Tétanos fue la agricultura con 22 casos (21.57%), en 40 casos (31.22%) no se describió la actividad laboral; en 30 casos de Tétanos (30.39%) la puerta de entrada fue descrita como herida infectante, sin especificar la causa, en 40 casos (39.22%) no se describió la puerta de entrada. Con respecto a la evolución de los pacientes, 39 (38.24%) se recuperaron, para una proporción de 0.38; 60 pacientes fallecieron. El mayor número de muertes ocurrió en personas menores de 60 años.

Concluyendo, durante la infancia el Programa Ampliado de Inmunizaciones garantiza la cobertura contra el Tétanos, dejando susceptible la población masculina mayor de 18 años en alto riesgo por su actividad laboral y procedencia. Se recomienda elaborar un protocolo el cual incluya normas para el manejo del Tétanos del adulto en todos los centros de salud, así como también, una ficha epidemiológica que permita el correcto levantamiento de los casos de Tétanos del adulto.

**Palabras clave:** Tétanos, Tetanospasmina, Clostridium Tetani.

### ABSTRACT

Descriptive and retrospective research about the demand of attention for Tetanus in masculine older than 18 years in the services of internal medicine in hospitals Dr. Luis Eduardo Aybar, Dr. Francisco Moscoso Puello, Dr. Salvador B. Gautier y Padre Billini, during the period understood between January 2001, to August 2006, has as objective: "To determine the demand of attention for Tetanus in masculine older than 18 years in this Centers of Health during the signal period". Inside the Specific Objectives we got: To identify the population's partner-demographic characteristics in research as age and origin, to establish relationship among the cases of Tetanus, labor activity and the entrance door, to determine the proportion of patient with Tetanus that recover, and to Quantify proportion of death in those patients.

The demand of attention for Tetanus was of 0.18 percent, with a relationship of one for each 548(1:548) patients. 102 cases of Tetanus were found, of those which 72 (71%) were registered in people less than 60 years old, with a bigger demand among 48 to 57 years old, with 23 cases (22.55%); the geographical area from the biggest quantity in cases of Tetanus it was the rural area with 53 cases (51.96%); the labor activity that was related with the cases of Tetanus with more frequency it was the agriculture with 22 cases (21.57%), in 40 cases (31.22%) the labor activity was not described; with regard to the evolution of the patients, 39 (38.24%) they recovered to a proportion of 0.38. Sixty patients (58.82%), died. The biggest quantity of death happened in people less than 60 years old.

Concluding, during the childhood the Enlarged Program of Immunizations guarantees the covering against the Tetanus, leaving susceptible the masculine population in mature age for what the cases of Tetanus have moved toward this group of individuals. It is recommended: To include in the national outline of vaccination to the masculine population older than 18 years on high risk for their labor activity and origin. To elaborate a protocol that includes norms for handling of the adult's tetanus in all the Health Centers.

**Key word:** Tetanus, Tetanospasmina, Clostridium Tetani.

## **INTRODUCCIÓN**

Una de las complicaciones más temibles de cualquier herida o laceración, es la infección por Tétanos dado las características de la enfermedad y alta mortalidad asociada. Estudios han registrado que la vulnerabilidad del huésped susceptible para padecer el Tétanos está relacionada con la inmunidad decreciente, al no recibir la dosis de refuerzo, por lo que los hombres son los más afectados al no estar incluidos en el esquema nacional de vacunación.

A esto se atribuye que en el presente estudio se hayan registrado 102 casos de Tétanos, un número considerable de casos en masculinos de 18 a 80 años, con un alto índice de mortalidad. Aunado a esto, existen factores que hacen vulnerables a los hombres, como son la actividad laboral, la procedencia y la edad; a mayor edad mayor susceptibilidad y mayor riesgo de muerte, sin embargo, en el presente estudio las edades en que se presentaron la mayoría de los casos y las muertes, se encuentra dentro de una población más joven que lo establecido por la literatura y otros estudios.

A pesar de que existe una vacuna que protege en un 99 por ciento contra el Tétanos, no se dispone en el país de un esquema que contemple la población estudiada o que le de continuidad a la inmunidad recibida durante la infancia a través de la inclusión al esquema de vacunación a la población masculina con mayor riesgo de acuerdo a la actividad laboral realizada y la zona de donde procedan.

### **Antecedentes**

Dentro de los antecedentes revisados no se encontraron antecedentes nacionales y dentro de los Internacionales se encuentran: Un estudio realizado en Puerto Rico, entre enero del año 1990 y abril del 2002, el cual reportó 20 casos de Tétanos, de éstos, 18 (90%) fueron en hombres; la edad promedio fue de 70 años de edad (rango: 55-86 años). La tasa general de muerte fue de 68 por ciento (en mayores de 60 años); Concluyendo que hay un mayor riesgo de Tétanos en las personas mayores o iguales a 60 años.<sup>37</sup>

Sin embargo, en Estados Unidos se realizó un estudio nacional a gran escala entre 1988 y 1994, acerca de la detección serológica de anticuerpos protectores contra el Tétanos, y éste demostró que el porcentaje de anticuerpos disminuyen con la edad, haciéndose el Tétanos más frecuente en personas adultas<sup>11</sup>, no obstante otro estudio realizado en Estados Unidos entre 1998 y 2000 reportó que las personas mayores o iguales a 60 años son las que están en un mayor riesgo de Tétanos y de morir por causa de este y que el mayor riesgo a una mayor edad está relacionado con la inmunidad protectora la cual disminuye con la edad. En este estudio se resalta que los hombres tienen mayor riesgo que las mujeres, porque los hombres tienen una menor probabilidad de recibir un refuerzo.<sup>37</sup>

Otro estudio publicado acerca de la “Situación del Tétanos del adulto en Chile”, durante el año 1997, presentó una frecuencia mayor de Tétanos en hombres, alternando su mayor frecuencia entre los grupos de 45 a 65 años, concluyendo

también, que el mayor riesgo de estos grupos etareos está determinado principalmente por la pérdida de la inmunidad por la edad.<sup>41</sup>

Por otro lado una investigación realizada sobre las “Características epidemiológicas del Tétanos en adultos en Yucatán, México”, de 1985 a 1999 reportó 112 casos de Tétanos, de los cuales, 95 por ciento de los casos se registraron entre las edades de 39 a 47 años. La relación hombre-mujer fue de 3:1. 82 (73%) procedieron del medio rural y otro restante 23 por ciento a la zona urbana. La evolución de los pacientes fue documentada en 103 de los casos, de los cuales 67 (65%) fallecieron y 36 (35%) se recuperaron, concluyendo que la mortalidad fue elevada especialmente en pacientes menores de 50 años.<sup>45</sup>

### **Justificación**

El Tétanos del adulto en masculinos es una patología de interés por su alta frecuencia en países subdesarrollados con baja cobertura de vacunación, alta mortalidad y los altos costos que conlleva su tratamiento en la unidad de Cuidados Intensivos.<sup>45</sup>

Su alta frecuencia guarda relación con el sexo masculino, la edad, procedencia y actividad laboral, se debe a que el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), no contempla a la población masculina mayor de 18 años en el esquema nacional de vacunación.

La vacuna contra el Tétanos es suministrada por el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) durante la infancia en ambos sexos (hasta 10 años), mujeres en edad fértil (10 a 49 años) y mujeres embarazadas.<sup>28</sup> El uso de la vacuna contra el Tétanos como se describe en el esquema nacional de vacunación, ha modificado la epidemiología de la enfermedad para el grupo en estudio, produciendo un desplazamiento de los casos hacia la edad adulta. “El tétanos es más frecuente en personas que no mantiene la inmunidad mediante la dosis de refuerzo”.<sup>11</sup>

El estudio contempla masculinos mayores de 18 años, porque está documentado que una persona que reciba de 4 a 5 dosis de vacuna contra el Tétanos está protegido en un 99 por ciento durante 10 años<sup>28</sup>, si la última dosis fue a los 10 años, como especifica el esquema de vacunas, al cumplir los 18 años las titulaciones de anticuerpos protectores contra el Tétanos van disminuyendo, si no se recibe una serie de dosis refuerzo, haciéndose más susceptible con la edad. Existe, también, un mayor riesgo en la zona rural y en la práctica de actividades laborales como la agricultura, ganadería, carpintería y otras actividades realizadas al aire libre.<sup>11</sup>

Las Normas Nacionales de Vigilancia Epidemiológica no contemplan acciones específicas frente al Tétanos del adulto, estas están dirigidas específicamente al Tétanos neonatal, sin que exista una ficha clínico-epidemiológica para el correcto levantamiento de los casos de Tétanos. Es por esto que el presente estudio está dirigido a identificar la demanda de atención por Tétanos, la relación que guardan los casos de Tétanos registrados con la edad, la procedencia y la actividad

laboral, para mostrar que existe una “brecha inmunitaria” necesaria de corregir, lo que llevaría a las instituciones responsables a trazar pautas para el manejo y la prevención del Tétanos del adulto en masculinos mayores de 18 años.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Tipo de estudio

Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo sobre la demanda de atención por Tétanos en masculinos mayores de 18 años en el servicio de medicina interna de los hospitales Luís E. Aybar, Francisco Moscoso Puello, Salvador B. Gautier y Padre Billini durante el período enero 2001-agosto 2006.

### Demarcación Geográfica:

Está conformado por cuatro Hospitales de Tercer Nivel de Atención y de Referencia nacional, ubicados en el Distrito nacional de Santo Domingo, República Dominicana.

#### Hospital Dr. Luís E. Aybar:

Está ubicado en la calle Federico Velásquez No. 1, en el sector María Auxiliadora, en la parte Norte de la Ciudad de Santo Domingo. Se encuentra limitado al Sur por la calle Federico Velásquez; al Norte por la avenida Osvaldo Basil; al Este Por el Instituto de Dermatología y Cirugía de la piel Humberto Bogaert Díaz y la avenida Albert Thomas; al Oeste por la calle Federico Bermúdez. Cuenta con una planta física de dos niveles con 233 camas.

#### Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello

Tiene su puerta principal por la avenida Nicolás de Ovando, está limitado al Sur por la calle 35; al Norte por la avenida Nicolás de Ovando; al Este por la avenida Josefa Brea; al Oeste por la calle 16 Norte. El hospital cuenta con una capacidad de 196 camas en una estructura física de tres niveles.

El Hospital Luís E. Aybar y el Francisco Moscoso Puello, ambos son de Tercer nivel de atención y de referencia nacional, los cuales, por su ubicación geográfica pertenecen al Área IV de salud. Ambos forman parte de la red de servicios de la salud pública.

#### Salvador Bienvenido Gautier:

Está localizado en la calle Alexander Fleming No. 77 del Ensanche La Fe de la Ciudad de Santo Domingo. Se encuentra limitado al Sur por la calle Alexander Fleming, el Hospital General de la Plaza de la Salud y el Estadio Quisqueya; al Norte próximo a la avenida Pedro Libio Cedeño, Programa Ampliado de Inmunizaciones y el Hospital Infantil Santo Socorro; al Este la calle 39 y la avenida Ortega y Gasset; al Oeste próximo a la avenida Tiradentes y la Secretaria de Estado de Salud Pública y Asistencia Social. Es un hospital docente de tercer nivel de atención y de referencia nacional, por su ubicación geográfica forma parte de la red de hospitales del Área VI de Salud, aunque está adscrito al sistema de Seguro Social Dominicano. Comprende un área de 9,100 metros cuadrados, una planta física de tres niveles, con un total de 356 camas.

#### Hospital Padre Billini:

El hospital está ubicado en la calle Santomé de la zona colonial de la ciudad de Santo Domingo. Esta limitado al Sur por la Calle Padre Billini; al Norte por la calle Arzobispo Nouel; al Este por la calle Sánchez; al Oeste por la calle Santomé. Por su ubicación geográfica, pertenece a la red de hospitales de la Secretaria de Estado de Salud Publica que y Asistencia Social del Área V de salud, ubicada en la parte sur del Distrito nacional. Posee una planta física de tres niveles, con un total de 106 camas.

### Universo y Muestra

La población de estudio estuvo constituido por todos los pacientes masculinos mayores de 18 años que demandaron atención médica en el servicio de emergencias de medicina interna de los hospitales Luís E. Aybar, Francisco Moscoso Puello, Salvador B. Gautier y Padre Billini durante el período enero 2001-agosto 2006, el cual correspondió a 55,905 pacientes y la muestra fue de 102 casos de Tétanos.

#### Selección de la muestra:

Para la selección de la muestra se aplicaron los siguientes criterios.

#### Criterios de Inclusión:

Todo masculino que haya acudido a la emergencia de medicina interna de uno de los hospitales objeto de estudio durante el período señalado.

masculino mayor de 18 años con diagnóstico confirmado de Tétanos.

#### Criterios de Exclusión:

Pacientes con diagnóstico confirmado de Tétanos menores de 18 años

Casos de Tétanos fuera del período de estudio (enero 2001-agosto 2006)

Casos de Tétanos en mujeres.

Es importante destacar que según los criterios de selección se obtuvieron 170 casos de Tétanos confirmados; solo se localizaron las historias clínicas de 102 casos de Tétanos, que representa la muestra real del estudio.

Cuadro resumen del universo y la muestra seleccionada por centros de salud

Centro de Salud	Total de pacientes Masculinos de 18 a 80 años que asistieron a la Emergencia de Medicina interna	Muestra
Luís E. Aybar	7,903	38
Francisco M. Puello	30,295	41
Salvador B. Gautier	Información no suministrada	8
Padre Billini	17,707	15
universo	55,905	102

Fuente: Registro de epidemiología, registros clínicos, libro de emergencia, registro de la unidad de cuidados intensivos, libro de defunciones de los cuatro

centros de salud.

Técnicas y Procedimientos para el Levantamiento de la Información:

El levantamiento de la información se realizó en diferentes pasos:

Primero: Se cuantificaron todos los pacientes mayores de 18 años que asistieron en búsqueda de atención de los servicios de salud a la emergencia de los Hospitales Luís E. Aybar, Francisco Moscoso Puello, Salvador B. Gautier y Padre Billini durante el Período Enero 2001-Agosto 2006, a fin de discriminar cuáles de estos acudieron por Tétanos.

Segundo: Se procedió a la revisión de los libros de egresos, y se compararon los datos que se encontraron en el libro de emergencias, para tomar el número de historia clínica de los pacientes con Tétanos, además fue necesario revisar los libros de la unidad de cuidados intensivos.

Tercero: Se identificaron los pacientes con diagnóstico presuntivo o probable de Tétanos, se procedió a la ubicación de los expedientes clínicos de los pacientes, utilizando el

nombre, número de la historia clínica obtenidos de los libros de emergencia y los registros de egresos en el período enero 2001 – agosto 2006 y se identificaron los que cumplieron con los criterios diagnóstico definitivo de Tétanos.

Cuarto: Seleccionando los que cumplieron con los criterios diagnóstico de Tétanos. Se diseñó un formulario que se aplicó a los expedientes clínicos, el cual permitió la revisión de manera unificada de estos por las investigadoras, el mismo contó con las siguientes interrogantes: Hospital, número de la historia clínica (No. Record), fecha en que ocurrió el caso, edad del paciente, sexo, procedencia, actividad laboral, puerta de entrada y evolución (recuperación o muerte).

Quinto: Fue necesario acudir al departamento de epidemiología de los centros de salud en estudio, ya que una gran mayoría de las historias clínicas no fueron localizadas en los archivos.

Procesamiento y Análisis de la Información

El procesamiento de los datos se realizó de forma electrónica con el programa de computadoras Microsoft Excel, luego se organizaron en tablas y gráficos para su discusión y análisis.

## RESULTADOS

**Cuadro I.**

**Demanda de Atención por Tétanos en cuatro hospitales con servicio de medicina interna, Enero2001-Agosto2006.**

Centro de Salud	Total de pacientes Masculinos de 18 a 80 años Asistidos en la Emergencia	Número de Casos de Tétanos	Demanda de Tétanos (Porcentaje)
Luís E. Aybar	7,903*	38	0.48
Francisco M. Puello	30,295**	41	0.14
Salvador B. Gautier	Información no*** suministrada	8	No establecida
Padre Billini	17,707	15	0.085
<b>Demanda Total</b>	<b>55,905</b>	<b>102</b>	<b>0.18</b>

**Fuente:** Registro de epidemiología, registros clínicos, libro de emergencia, registro de la unidad de cuidados intensivos, libro de defunciones de los centros de salud.

\*No representa la demanda real, debido a que en proceso de recolección de la información solo cuantificamos los libros de emergencia del año 2002, los demás no fueron encontrados.

\*\*Los libros correspondientes a los meses mayo-noviembre 2001 no fueron localizados.

\*\*\*La información no fue suministrada por el departamento de estadística y no nos permitieron acceder a los archivos.



Este cuadro representa la demanda de atención por de Tétanos, en la emergencia del servicio de medicina interna durante el período enero 2001- agosto 2006, la cual fue de 0.18 por ciento.

Cuadro II.

Distribución de casos de Tétanos por año en cuatro hospitales con servicio de medicina interna, Enero 2001-Agosto 2006.

Año	Luis E. Aybar	Francisco Moscoso Puello	Salvador B. Gautier	Padre Billini	Frecuencia	Porcentaje
2001	2	4	3	1	10	9.80
2002	14	13	1	2	30	29.41
2003	7	0	1	0	8	7.84
2004	6	7	0	1	14	13.73
2005	1	11	3	6	21	20.59
2006	8	6	0	5	19	18.63
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Registros de epidemiología, registros clínicos, libros de emergencia, registro de la unidad de cuidados intensivos, libro de defunciones de los centros de salud.

El estudio realizado identificó que la frecuencia mayor de los casos de Tétanos se registró durante el año 2002, con un porcentaje de 29.41, seguido del año 2005 con un 20.59 por ciento.

Cuadro III.

Distribución de casos de Tétanos, en cuatro hospitales con servicio de medicina interna, Enero 2001-Agosto 2006

Hospital	Frecuencia	Porcentaje
Luis e. Aybar	38	37.3
Francisco Moscoso Puello	41	40.2
Salvador B. Gautier	8	7.8
Padre Billini	15	14.7
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Registros de epidemiología, registros clínicos, libros de emergencia, registro de la unidad de cuidados intensivos, libro de defunciones de los centros de salud.

El mayor número de casos se registro en el hospital Francisco Moscoso Puello con un 40.2 por ciento de los casos.

Cuadro IV.

Distribución casos de Tétanos según la edad en cuatro hospitales con servicio de medicina interna. Enero 2001- Agosto 2006.

Edad	Luis E. Aybar	Francisco Moscoso Puello	Salvador B. Gautier	Padre Billini	Frecuencia	Porcentaje
18-27	6	3	2	3	14	13.73
28-37	7	6	0	3	16	15.68
38-47	5	10	1	3	19	18.63
48-57	7	10	2	4	23	22.55
58-67	9	3	2	0	14	13.73
68 y mas	4	9	1	2	16	15.68
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Registros de epidemiología, registros clínicos, libros de emergencia, registro de la unidad de cuidados intensivos, libro de defunciones de los centros de salud.

La frecuencia mayor de los casos de Tétanos se registró en la población de 48 a 57 años, con un porcentaje de 22.55 de los casos de Tétanos registrados. No obstante cuando agrupamos los casos ocurridos en los intervalos de edades de 18 a 57 años obtuvimos un total de casos de 72, equivalentes a un 70.59 por ciento.

Cuadro V.

Casos de Tétanos según la procedencia en cuatro hospitales con servicio de medicina interna. Enero 2001-Agosto 2006.

Procedencia	Luis E. Aybar	Francisco Moscoso Puello	Salvador B. Gautier	Padre Billini	Frecuencia	Porcentaje
Urbana	17	12	3	1	33	32.35
Rural	20	28	4	1	53	51.96
No descrita	1	1	1	13	16	15.96
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>102</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Registros de epidemiología, registros clínicos, libros de emergencia, registro de la unidad de cuidados intensivos, libro de defunciones de los centros de salud.

Los datos obtenidos presentan un 51.96 por ciento de los casos en la zona rural.

Cuadro VI.  
Distribución de casos Tétanos según actividad laboral en cuatro hospitales con servicio de medicina interna. Enero 2001- Agosto 2006.

Actividad Laboral	Luis E. Aybar	Francisco Moscoso Puello	Salvador B. Gautier	Padre Billini	Frecuencia	Porcentaje
Agricultor	11	10	1	0	22	21.57
Albañil	2	5	0	1	8	7.84
Guardián de seguridad	1	0	0	1	2	1.96
Zapatero	0	1	0	0	1	0.98
Tapicero	0	1	0	0	1	0.98
Empleado Público	1	0	0	0	1	0.98
No descrita	23	24	7	13	67	65.69
Total	38	41	8	15	102	100.00

Fuente: Registros de epidemiología, registros clínicos, libros de emergencia, registro de la unidad de cuidados intensivos, libro de defunciones de los centros de salud.

En relación al tipo de actividad laboral, los más afectados fueron los agricultores con un 21.78 por ciento. Es preciso resaltar el margen porcentual que abarca la actividad laboral no descrita con un 65.69 por ciento.

Cuadro VII.  
Puerta de entrada según su causa en cuatro hospitales con servicio de medicina interna. Enero2001-Agosto 2006.

Puerta de Entrada	Causa	Luis E. Aybar	Francisco M. Puello	Salvador B. Gautier	Padre Billini	Frecuencia	porcentaje
Herida Infectante	No descrita	14	13	1	3	31	30.39
Herida Infectante	Trauma	18	1	0	1	20	19.61
Herida Infectante	Cirugía	2	0	0	0	2	1.96
Herida Infectante	Amputación de dedo	0	0	0	1	1	0.98
Herida Infectante	Arma de fuego	0	1	0	0	1	0.98
Herida Infectante	Clavo	0	5	0	0	5	4.90
Fístula	Insuficiencia vascular	1	0	0	0	1	0.98
Absceso periamigdalino	No especifica	0	1	0	0	1	0.98
No descrita	No descrita	3	20	7	10	40	39.22
Total		38	41	8	15	102	100.00

Fuente: Registros de epidemiología, registros clínicos, libros de emergencia, registro de la unidad de cuidados intensivos, libro de defunciones de los centros de salud.

En 39.22 por ciento de los casos de Tétanos no se describió la puerta de entrada, y en un 30.39 por ciento se describe como herida infectante sin especificar la causa que la produjo.

Cuadro VIII.

Evolución de pacientes con Tétanos, en cuatro hospitales con servicio de medicina interna. Enero2001-Agosto 2006.

Evolución	Luis E. Aybar	Francisco Moscoso Puello	Salvador B. Gautier	Padre Billini	Frecuencia	Porcentaje
Recuperación	21	12	0	6	39	38.24
Muerte	17	28	6	9	60	58.82
No descrita	0	1	2	0	3	2.94
Total	38	41	8	15	102	100.0

Fuente: Registros de epidemiología, registros clínicos, libros de emergencia, registro de la unidad de cuidados intensivos, libro de defunciones de los centros de salud.

El presente cuadro muestra un 58.82 por ciento de muertes, y un 38.61 por ciento de los pacientes se recuperaron.

Cuadro IX.

Distribución de casos de Tétanos según la edad y la mortalidad, en cuatro hospitales con servicio de medicina interna.

Enero2001-Agosto 2006.

Edad	Luis E. Aybar	Francisco Moscoso Puello	Salvador B. Gautier	Padre Billini	Frecuencia	Porcentaje
18-27	2	2	2	1	7	11
28-37	2	1	0	1	4	7
38-47	2	10	1	3	16	27
48-57	2	7	1	2	12	20
58-67	6	1	2	0	9	15
68 y más	3	7	0	2	12	20
Total	17	28	6	9	60	100

Fuente: Registros de epidemiología, registros clínicos, libros de emergencia, registro de la unidad de cuidados intensivos, libro de defunciones de los centros de salud.

El mayor número de muertes se presentó entre las edades de 38 a 47 años, con un 27 por ciento de los casos de Tétanos. Al agrupar las edades entre de 18 a 57 años se obtuvo que un 65 por ciento de de las muertes se produjeron entre estas edades.

## DISCUSIÓN

La demanda de atención por Tétanos fue de 0.18 por ciento, con una relación de uno por cada 548 (1:548) pacientes que fueron atendidos en la emergencia de los Hospitales Luis E. Aybar, Francisco Moscoso Puello, Salvador B. Gautier y Padre Billini, durante el periodo enero 2001-agosto 2006. Este dato no representa la demanda real debido a las limitaciones encontradas en el proceso de búsqueda de la información, como fueron:

Solo se logro cuantificar los libros correspondientes a la información del año 2002 en el Hospital Luis E. Aybar, los

demás libros no fueron encontrados.

Los libros donde se encuentra registrada la información de los meses mayo-noviembre del 2001 en el Moscoso Puello, no fueron localizados.

La información correspondiente al Salvador B. Gautier no fue suministrada por el departamento de estadística y no permitieron acceder a los archivos.

El estudio identifico 102 casos de Tétanos. Estos resultados son cinco veces mayores que el estudio realizado en Puerto Rico en un periodo de 12 años (enero 1990-abril 2002), el cual reportó 20 casos de Tétanos durante éste periodo.<sup>37</sup> Esta alta

frecuencia de Tétanos en esta población está relacionada con la falta de inmunidad o inmunidad decreciente al no recibir las dosis refuerzo de la vacuna contra el Tétanos, por no estar incluidos en el esquema nacional de vacunación y que las acciones establecidas para la prevención y control del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, no son específicas para esta población. Los 72 casos de Tétanos (71%), se registraron entre las edades de 18 a 57 años, con una demanda mayor entre 48 a 57 años (22.55%). Estos datos evidencian que la mayoría de los casos ocurrieron en una población más joven que la registrada en otros estudios. Donde la mayoría de los casos se presentaron en personas mayores de 60 años.<sup>36</sup> Sin embargo en Chile la frecuencia mayor se encontró entre los grupos de 45 a 64 años. Aun así la literatura también establece que la frecuencia mayor se encuentra en personas mayores de 60 años,<sup>16</sup> estableciendo que el mayor riesgo de estos grupos de edades está determinado por la pérdida de la inmunidad adquirida a través de los años.

Los 53 casos de tétanos (51.96%) correspondieron al área rural; 33 casos de tétanos (32.35%) al área urbana. La procedencia de los casos de tétanos fue mayor para la zona rural, la cual corresponde a la literatura consultada. Los 22 casos de tétanos (21.57%) correspondieron a la agricultura; 67 casos de tétanos (65.69%) no se describió la actividad laboral. La agricultura fue la actividad laboral que estuvo relacionada con mayor frecuencia a los casos de tétanos encontrados, este dato se corresponde con la literatura, la cual establece que el tétanos suele darse con mayor frecuencia en individuos que ejercen la agricultura.<sup>23</sup>

Es importante señalar, que en la mayoría de los casos de tétanos, la actividad laboral no fue descrita, debido a que la ficha clínico-epidemiológica no contempla describir la actividad laboral, ya que el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica no está diseñada para el tétanos del adulto(anexo No 2). Es de importancia ya que las situaciones que están en mayor riesgo de producir una puerta de entrada relacionada con una fuente de infección para el clostridium tetani, están relacionados con riesgos laborales durante la agricultura, ganadería, construcción y otras actividades laborales realizadas al aire libre.<sup>11</sup>

Los 30 casos de tétanos (30.39%) la puerta de entrada fue descrita como herida infectante, sin especificar la causa; 40 casos (39.22%) no se describió la puerta de entrada. No fue posible determinar si la causa que produjo la puerta de entrada estuvo relacionada con la actividad laboral, debido a datos insuficientes. Es importante decir que esto evidencio el llenado deficiente de las historias clínicas y que la ficha clínico-epidemiológica no contempla este dato tan importante (anexo No 2).

Los 39(38.24%) de los pacientes que cursaron con tétanos se recuperaron para una proporción de 0.38. Los 60(58.82%) fue la mortalidad de los pacientes con tétanos, de ellos 39(65%) fallecieron entre las edades de 18 a 57 años, con 16(27%) casos

entre los años de 38 a 47. La mortalidad que se registro en este estudio fue en personas menores de 60 años, a diferencia de otros estudios que ocurrió en personas mayores de 60 años como reporto un estudio realizado en Estados Unidos "el porcentaje mayor de muertes se encuentra en personas mayores de 60 años". Aunque en México, el 65 por ciento de las muertes se produjeron en personas menores de 50 años.

La causa más frecuente de muerte encontrada fue paro cardio-respiratorio, la cual se corresponde con la literatura consultada (p. No 27). Es importante decir que no fue posible establecer cuáles fueron las complicaciones más frecuentes en los casos estudiados, debido a que estas no fueron descritas en los expedientes clínicos consultados.

La mortalidad en relación al número de casos para cada uno de los hospitales: Salvador B. Gautier, tuvo un 75 por ciento de muertes; 6 de 8 pacientes fallecieron, Francisco Moscoso Puello, en este se registraron 68.29 por ciento de muertes; 28 de 41 pacientes fallecieron, Padre Billini, tuvo un 60 por ciento de muertes, 9 de 15 pacientes fallecieron y Luis E. Aybar, tuvo un 44.4 por ciento de muertes; 17 de 38 pacientes fallecieron.

## REFERENCIAS

1. Alder, Jhonathan; Plantz, Scott; Sterans, Dona. Medicina de Urgencias, Manuales Clínicos MNS. México 2000 P270-271.
2. Books, Geo; Batel, Janel; Morse, Stephen Microbiología Médica de Jawetz, Melnick y Adelberg 17va. Ed. Manual Moderno, México 2002. P227-228.
3. Departamento de Medicina de Washington. Manual Washington de Terapéutica Médica. 30va. Ed.2001. P312.
4. Op. Cit.: P.532
5. Ferri, Fred. Ferri Consultor Clínico Diagnóstico y Tratamiento en Medicina Interna. Harcourt, OCEANO, España 2002. P.478
6. Gates, Robert, Secretos de la Infectología. McGraw-Hill Interamericana, México 2000 P. 63
7. Gerrant, Richard; Walker, David, Enfermedades Infecciosas Tropicales, Ediciones Harcourt. P 257-262.
8. Goldman, lee; Claude Bennett, J. Cecil Tratado de Medicina Interna, 21va Ed. McGraw-Hill Madrid 2000 P.1849-1850 Vol. II.
9. Jarrell, Bruce; Carabasi, Anthoni, MNS Cirugía Serie Médica Nacional para el Estudio Independiente, McGraw-Hill Interamericana, México 2002 P. 72.
10. Jolkin, wolfgonk; Et. al. Zinsser Microbiología 20 Ed. Panamericana, Buenos Aires 1997. P.8874-879.
11. Kasper, Denis; Et. al. Harrison Principios de Medicina Interna 16 Ed. McGraw-Hill, México 2006 P.939-

- 942.
12. Kasper, Denis. Op. Cit. P 805-809.
  13. Liebana Ureña, José, Microbiología Oral, 2da Ed. McGraw-Hill Interamericana, México 2002 P370, 647.
  14. Liébana Ureña, José. Op. Cit. P.647
  15. Martínez Dubois, Salvador; Gonzalez Salas, Rafael, Bases del Conocimiento Quirúrgico y Apoyo en Trauma 3ra Ed. McGraw-Hill México 2001 P. 241.
  16. Mendel, Geral; Bennet, Jhon; Dolin, Rafael, Enfermedades Infecciosas Principios y Práctica 4ta. Ed. Buenos Aires 1997 P.2437-2441.
  17. Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades y otros Eventos, Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, Santo Domingo 1998.
  18. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la salud, Medición de las Condiciones de Salud y Enfermedad en la Población, Modulo para el Control de Enfermedades, Programa Especial de Análisis de Salud, Washington 2001.
  19. Pineda, Eb; de Alvarado, El; de Canales Fh; Metodología de la Investigación, Organización Panamericana de la Salud Washington 1994.
  20. Prescott, Losing; Harley, John. Microbiología Prescott, Harley, Klein, 5ta. Ed. McGraw-Hill, Madrid 2004 P. 973.
  21. Prescott, losing, Op. Cit. 1003
  22. Ramiro, Manuel; Halabe Cherena, José. El Internista Medicina Interna para Internistas 2da Ed. McGraw-Hill Interamericana, México 2002 P1002-1006.
  23. Restrepo, Ángela; Robledo, Jaime; Bedonya, Victoria, Fundamentos de Medicina Enfermedades Infecciosas. 5ta Ed. Corporación para las investigaciones biológicas, Medellín 1996 P388-391
  24. Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS), Dirección General de Epidemiología. Resolución No. 06005 Sobre el Reporte Obligatorio y Oportuno de todo el Sistema Nacional de Salud en las Primeras 24 Horas de Diagnóstico y Enfermedades Transmisible. Ya sea Sospechoso, Probable o Confirmada. 5 mayo 2006.
  25. Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, Subsecretaría Técnica y Planificación, Dirección General de planificación y Sistema de Salud. Memoria SESPAS 2004 P85
  26. Idem. P 93
  27. Loc. Cit. P 421
  28. Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, subsecretaría de Atención Primaria, Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). Modulo de Capacitación Sobre las Normas del PAI, 2004.
  29. Shwartz, Seymour; Et. al Principios de Cirugía 7ma. Ed. McGraw-Hill Interamericana México 1999 P. 135
  30. Shwartz, Seymour, Op Cit. P 138-139
  31. Terry Canales, S, Campbell Cirugía Ortopédica 10ma Ed. España. Madrid 2004 P.2715-2716 Vol. III
  32. Tintinalli, Judith; Kelen, Gabor, Medicina de Urgencias, 5ta. Ed. McGraw-Hill Interamericana, México 2004, P1090-1093 Vol. I
  33. Towsend, Courtney; Et. al, Sabiston Tratado de Patología Quirúrgica 16va Ed. McGraw-Hill Interamericana México 2003 P. 196 Vol. I
  34. Vargas Gena, Caracciolo Medio Siglo en el Seguro Social Dominicano, Manatí Santo Domingo 2005 P.127-129.
  35. [www.aurorahealthcare.org/yourhealth/](http://www.aurorahealthcare.org/yourhealth/)
  36. [www.cdc.gov/spanish/inmunización/importancia.htm](http://www.cdc.gov/spanish/inmunización/importancia.htm). "Tétanos en Estados Unidos"
  37. [www.cdc.gov/spanish/mmwr/smm5128a1.htm](http://www.cdc.gov/spanish/mmwr/smm5128a1.htm)"Tétanos en Puerto Rico 2002"
  38. [www.editorial.unab.edu.co/revistas/menunab](http://www.editorial.unab.edu.co/revistas/menunab)
  39. [www.elmundo.es](http://www.elmundo.es)
  40. [www.epi.minsal.cl/epi/html/normas/circul/circular-tetanos.pdf](http://www.epi.minsal.cl/epi/html/normas/circul/circular-tetanos.pdf).
  41. [www.epi.minsal.cl/epi/html/public/tetanos.htm](http://www.epi.minsal.cl/epi/html/public/tetanos.htm). CIE9:037" Situación del Tétanos y Tétanos Neonatal en Chile"
  42. [www.healthsystem.virginia.edu](http://www.healthsystem.virginia.edu)
  43. [www.ibarra.org/guias/7-19.htm](http://www.ibarra.org/guias/7-19.htm)
  44. [www.imbiomed.com/1/1](http://www.imbiomed.com/1/1)
  45. [www.imbiomed.com/1/1/articulos.php](http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php). Rev. Invest. Clin 2001; 53(6): 536-542. "Características Epidemiológicas del Tétanos del Adulto en Yucatán, México"
  46. [www.iqb.es/monografias/patologicas/p02-01](http://www.iqb.es/monografias/patologicas/p02-01)
  47. [www.latinsalud.com/articulos/00675](http://www.latinsalud.com/articulos/00675)
  48. [www.med.unne.edu.or/revista143](http://www.med.unne.edu.or/revista143)
  49. [www.medicinayprevencion.com/](http://www.medicinayprevencion.com/)
  50. [www.monografias.com/trabajos10/tetan](http://www.monografias.com/trabajos10/tetan)
  51. [www.monografias.com/trabajos6/te/te](http://www.monografias.com/trabajos6/te/te)
  52. [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency)
  53. [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/00065.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/00065.htm)
  54. [www.paho.org/spanish/ad/fch/](http://www.paho.org/spanish/ad/fch/)
  55. [www.salud.gov.pr/articles/type](http://www.salud.gov.pr/articles/type)
  56. [www.tusalud.com.mx/120604](http://www.tusalud.com.mx/120604)
  57. [www.wikipedia.org/wiki/tetanos-17k](http://www.wikipedia.org/wiki/tetanos-17k)

## PERCEPCIÓN SOBRE EL SEGURO FAMILIAR DE SALUD DEL PERSONAL DE SALUD Y LOS USUARIOS DE UN HOSPITAL DOCENTE DE SANTO DOMINGO.

*Luis Ant. Brito D., Meilyn Medina F., Grancis González T.,  
Ángela Araujo, Carmen Valdez*

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, transversal con recolección de datos prospectiva, seleccionándose una muestra representativa, tomando un 10 por ciento del total del personal de salud. En los pacientes se tomo como referencia la cantidad limite por consulta por día establecido por el hospital en estudio, en el periodo de Febrero-marzo 2008.

El objetivo de nuestro estudio es determinar la percepción sobre el seguro familiar de salud del personal de salud y los usuarios del hospital "Dr. Salvador B. Gautier", ubicado en el ensanche la Fe, limitado al norte por la calle Genaro Pérez, al sur por la calle Alexander Fleming, al este por la avenida Ortega y Gasset y al oeste por la calle Pepillo Salcedo, del Distrito Nacional, República Dominicana, valorando el grado de satisfacción y conocimiento sobre el nuevo sistema de salud.

La técnica utilizada para el levantamiento de los datos fue a través de entrevistas directas, mediante cuestionarios.

El estudio reveló que existe una relación del tiempo de afiliación y grado de percepción sobre los servicios de salud, estableciéndose que del total de los paciente, el 38.1 por ciento, valora como mejor los servicios de salud en el nuevo sistema, lo consideran peor un 30 por ciento, un 21 por ciento igual y un 10 por ciento no sabe; por otro lado el 32.7 por ciento valoran la cobertura de servicios de salud como menor, mientras un 27.2 por ciento la consideran mayor. Los usuarios en un 60 por ciento, consideran mayor el tiempo brindado por el personal de salud.

A pesar del tiempo que tiene la entrada en vigencia del Seguro Familiar de salud, un 74.5 por ciento de los usuarios desconoce a cuales de los regimenes de financiamiento pertenece. En tanto, que el personal de salud reconoce los regimenes de financiamiento del seguro familiar de salud, los médicos, enfermeras, bioanalistas y técnicos de salud en un 78, 60, 100, y 50 por ciento respectivamente, y a cual régimen le brindan servicios y quienes financian los mismos.

El estudio también reveló que la fuente de obtención de conocimiento según los usuarios fue la televisión en un 60 por ciento y periódicos en un 36.3 por ciento. En tanto, el personal de salud, el 68.7 ciento de los médicos, 70 por ciento

en enfermeras, 93 por ciento, las bioanalistas y 50 por ciento de los técnicos en salud refieren las capacitaciones directas como su principal fuente mientras que la televisión y el periódico 15.6 por ciento para los médicos, 39.5 por ciento las enfermera, 13 por ciento las bioanalistas y 60 por ciento los técnicos en salud.

Concluyéndose, que los paciente valoran como mejor los servicios de salud en el nuevo sistema, a pesar de un mayor costo y menor cobertura de servicios; por lo que se recomienda, mayor publicidad audiovisual para mejorar el conocimiento de los usuarios sobre sus derechos y deberes, de acuerdo a su régimen, fortalecimiento y ampliación de los servicios de la dirección de información y defensa del afiliado (DIDA), folletos y revistas de publicación continua dirigida al personal de salud, centro de información en los establecimientos de salud que no dispongan de los mismos y cursos de capacitación a nivel empresarial, sindicato, juntas de vecino, entre otras asociaciones.

**Palabras claves:** Percepción, Seguro Familiar de Salud, Usuarios, Satisfacción, Conocimiento.

### ABSTRACT

A descriptive, transversal study was realised with prospective data collection, selecting a representative sample, taking a 10 percent from the total of the health personnel. In the patients volume as reference the amount limits by consultation per day established by the hospital in study, in the period February March 2008.

The objective of the study is to determine the perception on the familiar insurance of health of the health personnel and the users of the hospital "Dr.Salvador B. Gautier", located in the extension the Faith, limited the north by the street Genaro Perez, the south by the street Alexander Fleming, the east by the avenue Ortega and Gasset and the west by the street Pepillo Salcedo, of the national district in the Dominican Republic, evaluating the degree of satisfaction and knowledge on the new system of health.

The technique used for the rise of the data was through direct interviews, by means of questionnaires.

It studied revealed that it exists a relation of the time of

\*Médico general



affiliation and degree of perception on the services of health, settling down that of the total of the patient, the 38,1 percent, values like better the services of health in the new system, consider a 30 percent worse, a 21 equal percent and a 10 percent does not know; on the other hand the 32,7 percent evaluates the cover of services of health like minor, while a 27,2 percent considers major. The users in a 60 percent, consider major the time offered by the health personnel.

In spite of the time that has the entrance in use of the Familiar Insurance of health, a 74,5 percent of the users does not know to as of the financing regimes it belongs. In as much, that the health personnel recognizes the regimes of financing of the familiar insurance of health, the doctors, nurses, bioanalistas and technicians of health in 78, 60, 100, and 50 percent respectively, and to what regime they offer services him and who they finance the same.

The study also revealed that the source of obtaining of knowledge according to the users, is the television in a 60 percent and newspapers in a 36,3 percent. In as much, the personnel of health, 68,7 one hundred of the doctors, 70 percent in nurses, 93 percent, the bioanalistas and 50 percent of the technicians in health refer the direct qualifications like its main source whereas the television and the newspaper 15,6 percent for the doctors, 39,5 percent the nurse, 13 percent the bioanalistas and 60 percent the technicians in health.

Concluding, that the patient values like better the services of health in the new system, in spite of a greater cost and minor cover of services; reason why he recommends himself, major audio-visual publicity to improve the knowledge of usuary on his rights and duties, according to his regime, fortification and extension of the services of the Directorate of Intelligence and defense of the affiliate (DIDA), continuous publication pamphlets and magazines directed to the health personnel, information center in the health establishments that do not have the same and advanced training courses to enterprise level, neighbor union, meetings, among others associations.

**Key words:** Perception, Familiar Insurance of Health, Users, Satisfaction, Knowledge.

## INTRODUCCIÓN

Con el trajinar y el paso de los años las sociedades han ido evolucionando y con ello el surgimiento de una serie de problemáticas de corte social, político y económico que representan grandes obstáculos a las sociedades tanto para su desarrollo, como para los gobernantes o sus equivalentes, diatribas importantes, que en la medida de lo posible han debido ser respondidas por ellos.

Estas problemáticas han servido de pie para que las sociedades cuestionen a sus autoridades; y a las autoridades a dar respuestas, que aunque en la medida y el tiempo no necesariamente han sido satisfactorias, sirven de inicio a una serie de reformas denominadas "Revolucionarias" que dan origen a elementos como es en este caso particular la seguridad social de estos pueblos.

La Seguridad Social que definida según Gonzáles Molina, en su libro Nacimiento y evolución de la seguridad social: "Es el nivel de protección que la sociedad garantiza a los ciudadanos/as, cuando estos no pueden alcanzar por si mismos los medios indispensables para una vida digna".<sup>1</sup>

Por tanto la seguridad social ha sido la mayor problemática para los gobiernos con lo que podríamos decir que esto acompaña a la humanidad desde sus inicios, sin embargo formalmente se recoge que fue en el año mil ochocientos ochenta y uno (1881), cuando en Alemania se crea el primer seguro social, durante el gobierno de Otto Von Bismarck;<sup>1</sup> de ahí en adelante se iniciaron una serie de reformas tanto en Europa, como en occidente, estableciéndose la seguridad social como el eje fundamental de las políticas de bienestar social.

Se fueron organizando teorías distintas sobre las políticas de seguridad social, que al final de la jornada se incluyeron y validaron, estableciéndose teorías eclécticas sobre el particular.

Estas teorías no fueron extrañas a nuestros países latinoamericanos, los cuales jugaron un papel importante en el desarrollo de la seguridad social; tomando en cuenta países como: Chile, primer país en establecer este tipo de políticas social, en el mil novecientos veinte y cinco (1925), los Estados Unidos en el mil novecientos treinta y cinco (1935), Costa Rica en el mil novecientos cuarenta y uno (1941), México en el mil novecientos cuarenta y dos (1942), Paraguay en el mil novecientos cuarenta y tres (1943), Colombia en el mil novecientos cuarenta y seis (1946), Bolivia en el mil novecientos cuarenta y nueve (1949). En tanto que la República Dominicana fue en el año el mil novecientos cuarenta y siete (1947) que instauró mediante la ley 1896, el Instituto Dominicano de Seguros Sociales (IDSS).<sup>1</sup> Como una forma de dar respuesta a la problemática social. Dentro de las redes de prestadores de servicios del IDSS, se encuentra el "Dr. Salvador B. Gautier" que es un hospital de 3er nivel en atención

En República Dominicana con la creación del IDSS, se inicia un trayecto amplio y tortuoso de servicios de salud, riesgos laborales y pensiones que dando respuestas a los diferentes problemas nacionales que en sus inicios fueron satisfactorios y que resultaron en la posteridad escasos en comparación con los cambios demográficos que se producen en una población, en este caso la nuestra. Así se fue gestando en el país ideas importantes para solucionar de prima fase la situación y de ahí partir con las futuras reformas en el sector, que se inicia en este último tramo de la década de los noventa, cuando los distintos actores sociales que convergen en el sector salud piden cambios importantes en el mismo, por tal razón es que en el año mil novecientos noventa y siete (1997) se crea la Comisión Ejecutiva Para La Reforma Del Sector Salud (CERSS) que dio como resultado la creación de la Ley General De Salud (42-01) y posteriormente con la ley de seguridad social(87-01). Aplicándose una serie de niveles de atención, en la misma modificándose todo el sistema de

salud en la República Dominicana; atendiendo a lo planteado sobre niveles de atención, la medicina familiar ha venido a revolucionar el ejercicio de la atención de salud en el nivel primario ampliando cobertura en cantidad, calidad, rapidez y economía de la asistencia médica. Este médico de familia es el responsable de la salud de la comunidad ejecutando acción de prevención y educación en salud.<sup>2</sup>

Tras la aprobación de la ley 87-01, la población ha quedado a la expectativa por los cambios producidos en el sistema de salud y las formas de recaudo para la prestación de los servicios, y es poco lo que se sabe, y en su momento se han conocido sobre la opinión, concepto, percepción y conocimiento de los usuarios en estas reformas que en el transcurso del proceso han adquirido.

En el año dos mil dos (2002), se realizó un trabajo sobre el nivel de conocimiento en los profesionales de la odontología de la cual arrojo que el nivel de conocimiento en ese momento era muy bajo, que no se produjo ningún cambio en la práctica de dichos profesionales a partir de la promulgación de la ley, y que la principal fuente de obtención de conocimiento fue el periódico.<sup>3</sup>

A pesar de que la Dirección de Información y defensa del Afiliado (DIDA), ha realizado cursos de capacitación y aunque de manera somera campañas de tipo educativa; sin embargo no existen referencias concretas de estudios realizados sobre nuestra problemática. En atención a lo citado anteriormente se puede inferir sobre la necesidad que embarga a la población y a la sociedad en sentido general de establecer la realidad perceptual, de conocimiento sobre las reformas, para ofertar soluciones a los problemas que puedan surgir en el estudio de la situación.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, con recolección prospectiva de los datos. Este estudio fue realizado en el Hospital "Dr. Salvador B. Gautier", ubicado en el ensanche la Fe, limitado al norte por la calle Genaro Pérez, al sur por la calle Alexander Fleming, al este por la avenida Ortega y Gasset y al oeste por la calle Pepillo Salcedo, del Distrito Nacional, República Dominicana,

Población estuvo conformada por usuarios (pacientes) y personal de salud del HSBG, en el periodo de febrero-marzo 2008. La muestra fue seleccionada de manera representativa según el universo de la población en estudio, seleccionando un total de 100 personas representando el diez (10) por ciento del total de la

muestra que correspondió al personal de salud presente durante la realización del estudio; en cuanto a los usuarios (pacientes) se tomo como referencia la cantidad limite por consultas por día en el periodo mencionado seleccionando una muestra de 110 pacientes.

Estableciéndose como criterio de inclusión, los trabajadores pertenecientes a una ARS, ya sea salud segura (IDSS) u otra que cotice en el IDSS y utiliza los servicios del HSBG y personal con algún nivel de especialización en el sector salud ya sea de tipo universitario o técnico.

Como criterios de exclusión; Pacientes afiliados al seguro nacional de salud (SENASA).residentes de primer año y personal de salud ausente durante el periodo de estudio.

La recolección de datos fue a través de cuestionario, formado por preguntas predeterminadas, aplicado a través de entrevistas directas. El formulario fue llenado a partir de la información obtenida de acuerdo a las respuestas ofrecidas por la población en estudio. Estos procedimientos fueron ejecutados por los sustentantes y realizado durante el periodo de febrero-marzo 2008.

Los datos obtenidos en la presente investigación fueron sometidos para su procesamiento y tabulación, utilizándose el programa Microsoft Excel.

## RESULTADOS

CUADRO I.  
RELACIÓN SOBRE LA OBTENCIÓN DE  
CONOCIMIENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD SOCIAL  
(LEY 87-01),  
EN LOS USUARIOS (PACIENTE) DEL HOSPITAL Dr.  
SALVADOR B. GAUTIER, FEBRERO-MARZO 2008.

Fuente de obtención del conocimiento.	Cantidad.	Porcentaje.
Televisión.	66	60.0
Periódicos y revistas.	40	36.3
Libros.	9	8.1
Otros.	17	15.4

Fuente: Entrevistas directas aplicada a través de cuestionarios.

**CUADRO II.**  
**RELACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DEL USUARIO (PACIENTES) SOBRE EL NUEVO SISTEMA DE SALUD**  
**SEGÚN EL TIEMPO DE AFILIACIÓN EN EL HOSPITAL Dr. SALVADOR B. GAUTIER, FEBRERO-MARZO 2008**

Percepción de los usuarios (pacientes).		Tiempo de afiliación de los usuarios (pacientes).							
		<1		1-4		5-9		> 10	
		Cantidad.	Porcentaje.	Cantidad.	porcentaje	Cantidad.	Porcentaje.	Cantidad.	Porcentaje.
Sobre los servicios de salud.	Mejor.	1	0.9	2	1.8	9	8.1	25	22.7
	Igual.	0	0	2	1.8	1	0.9	23	20.9
	Peor.	0	0	2	1.8	2	1.8	27	24.5
	No sabe/no responde.	2	1.8	2	1.8	1	0.9	6	5.4
La cobertura.	Mayor.	0	0	2	1.8	5	4.5	22	20.0
	Igual.	0	0	0	0	4	3.6	18	16.3
	Menor.	1	0.9	2	1.8	3	2.7	31	28.1
	No sabe/no responde.	2	1.8	4	3.6	1	0.9	10	9.0
Tiempo ofertado por el personal de salud.	Mayor.	1	0.9	2	1.8	8	7.2	50	45.4
	Igual.	0	0	2	1.8	2	1.8	18	16.3
	Menor.	0	0	2	1.8	3	2.7	7	6.3
	No sabe/no responde.	2	1.8	2	1.8	0	0	6	5.6
En cuanto al costo.	Más caro.	1	0.9	5	4.5	10	9	53	48.0
	Mas barato.	2	1.8	0	0	1	0.9	3	2.7
	Igual.	0	0	2	1.8	2	1.8	3	2.7
	No sabe/no responde.	0	0	1	0.9	1	0.9	22	20.0

Fuente: Ídem

**CUADRO III.**  
**RELACIÓN SOBRE LA OBTENCIÓN DE CONOCIMIENTO SOBRE LA LEY DE SEGURIDAD SOCIAL**  
**(LEY 87-01), EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL Dr. SALVADOR B. GAUTIER, FEBRERO-MARZO 2008.**

Fuente de obtención de conocimiento	Personal de salud							
	Médicos.		Enfermeras.		Bioanalistas.		Técnicos de salud.	
	Cant.	Porcentaje.	Cant.	Porcentaje.	Cant.	Porcentaje.	Cant.	Porcentaje.
Periódicos /revistas.z	11	34.3	9	21.0	0	0	2	20
Televisión.	5	15.6	17	39.5	2	13.0	6	60.0
Libros.	6	14.0	4	9.3	0	0	0	0
Cursos de capacitación directa.	22	68.7	30	70.0	14	93.0	5	50.0
Total.	32	100	43	100	14	100	10	100

Fuente: Ídem

**CUADRO IV.**  
**RELACIÓN DE LA PERCEPCIÓN SOBRE LA EXISTENCIA DE MÁS CARGA LABORAL SEGÚN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL Dr. SALVADOR B GAUTIER, FEBRERO-MARZO 2008**

Percepción sobre la existencia de más carga laboral.	Personal de salud.							
	Médicos.		Enfermeras.		Bioanalistas.		Técnicos de salud.	
	Cant.	Porcentaje.	Cant.	Porcentaje.	Cant.	Porcentaje.	Cant.	Porcentaje.
Si.	14	44.0	43	100	8	53.0	10	100
No.	18	56.0	0	0	7	46.0	0	0
Total.	32	100	43	100	15	100	10	100

Fuente: Ídem

**CUADRO V.**  
**RELACIÓN DE LA PERCEPCIÓN SOBRE LA CONDICION EN QUE SE LABORA LUEGO DE LA ENTRADA DEL SEGURO FAMILIAR DE SALUD, SEGÚN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL Dr. SALVADOR b GAUTIER, FEBRERO- MARZO 2008.**

CONDICION EN QUE SE LABORA DESPUES DE LA ENTRADA DEL SFS.	Personal de salud.							
	Médicos.		Enfermeras.		Bioanalistas.		Técnicos de salud.	
	Cant.	Porcentaje.	Cant.	Porcentaje.	Cant.	Porcentaje.	Cant.	Porcentaje.
Mejor.	9	27.3	19	44.4	10	66.6	2	20.0
Igual.	20	63.7	12	27.7	3	20.0	3	30.0
Peor.	3	9.0	12	27.7	2	13.3	5	50.0
Total.	32	100	43	100	15	100	10	100

Fuente: Ídem

## RESULTADOS

La fuente de obtención del conocimiento sobre la ley de seguridad social (Ley 87-01) según los usuarios pacientes fue en un 60 por ciento la televisión, mientras que los periódicos y revista ocuparon el 36.3 por ciento según como se observa en el cuadro I.

Según como se evidencia en el cuadro II, existe una relación entre el tiempo de afiliación y la percepción en cuanto a tiempo brindado y costo de los servicios, encontrándose que los usuarios (pacientes) con más de 10 años afiliado al instituto dominicano de seguro sociales (IDSS) 24.5 por ciento perciben los servicios como peor, y el 48 por ciento refiere que es más caro, no obstante el 45.4 por ciento valora como mayor el tiempo brindado por el personal de salud, mientras que lo que tienen menos tiempo afiliado (0-11 meses) referían no saber sobre si han mejorado los servicios de salud, la cobertura, el tiempo ofertado por el personal de salud y el costo en un 1.8 por ciento, mientras que 0.9 por ciento percibían como mejor los servicios en salud, menor cobertura, mayor tiempo ofertado por el personal en salud y mayor costo de los servicios.

Según el cuadro III se logro documentar sobre la fuente de obtención del conocimiento en torno a la ley de seguridad social (ley 87-01), donde según los médicos el 68.7 por ciento la obtuvieron por cursos de capacitación directa, un 34.3 por ciento por los periódicos y revistas, en las enfermera un 70 por ciento la obtuvieron por los cursos de capacitación directa y en un 21 por ciento a través de periódicos y las revistas, en las bioanalistas en un 93 por ciento los cursos de capacitación directa, mientras que un 50 por ciento de los técnicos en salud obtuvieron su conocimiento a través de las capacitaciones directas y en un 20 por ciento por la televisión.

En cuanto a la carga laboral las enfermeras y los técnicos de salud expresaron según el cuadro IV, que existía mayor carga laboral en un 100 por ciento, mientras que los médicos en un 44 por ciento y las bioanalistas en un 53 por ciento, el porcentaje restante consideró que no existía mayor carga laboral.

En el cuadro V, que trata sobre las condiciones en que se labora luego de la entrada del seguro familiar de salud, el 63.7 por ciento de los médicos lo valora como igual, mientras que las enfermeras en un 44.4 por ciento y bioanalistas en un 66.6 por ciento consideran mejor, así mismo los técnicos en salud lo consideran como peor en un 50 por ciento e igual en un 30 por ciento.

Se pudo determinar que los usuarios (pacientes) del hospital Salvador B Gautier, valoran en un 32,7 por ciento la cobertura de los servicios como menor, un 27.2 lo considera mayor. En cuanto a la percepción del tiempo brindado por el personal de salud según los pacientes, un 60 por ciento lo refieren como mayor. 75.4 por ciento, de los usuarios tiene más de 10 años de afiliado al instituto dominicano de seguros sociales. Los usuarios (paciente) perciben el costo de los servicios en un 68.1 por ciento más caro, mientras que un 18.1 por ciento refiere no saber. Los pacientes tienen conocimiento sobre

quién financia el régimen al que pertenecen en un 73.6 por ciento. Los usuarios (pacientes) perciben los servicios de salud como mejor en un 38.1 por ciento luego de la entrada en vigencia del nuevo sistema de salud a diferencia de un 30 por ciento que lo consideran como peor. Un 74.5 por ciento no saben a cuál de los regímenes que financian el seguro familiar de salud pertenecen

En este estudio también se pudo determinar que el 100 por ciento de las bioanalistas conocen los regímenes que componen el seguro familiar de salud, mientras los médicos (81 por ciento) enfermeras (51 por ciento) y técnicos de salud (70 por ciento), en un 93.7 por ciento, mientras que las enfermeras en un 83.7 por ciento, bioanalistas y los técnicos de salud respondieron en un 80 por ciento,

Sobre el conocimiento de financiación de los regímenes que compone el seguro familiar de salud, se observa que los técnicos en salud fueron los que reflejaron mayor conocimiento donde el 100 por ciento reconocieron al empleador y afiliado como financiadores, un 60 por ciento al estado y el afiliado, para el 69.7 por ciento de las enfermeras consideran que es el empleador y el afiliado y un 39.5 por ciento el estado y el afiliado, en cuanto a los médicos más del 50 por ciento consideran que es el empleador, afiliado y el estado, mientras que las bioanalistas 69 por ciento, consideran que es el empleador y el afiliado y solo un 5 por ciento tienen al estado como único financiador.

Sobre la existencia o no de exclusión sobre el seguro familiar de salud, los médicos en un 81 por ciento refieren que no existen exclusión en el seguro familiar de salud, mientras que las bioanalistas (80 por ciento), las enfermeras (70 por ciento) y los técnicos en un 50 por ciento.

Los médicos la reconocieron en un 81 por ciento, las bioanalistas en un 80 por ciento, las enfermeras en 34.8 por ciento, alternando su respuesta con la de ARS como unidad básica del sistema, mientras que los técnicos de salud fueron lo que quedaron con menor conocimiento sobre la cuestionante donde un 50 por ciento consideran que son las UNAPs y el otro 50 por ciento restante considera a las Administradora de Riesgos de Salud (ARS). Los médicos los reconocieron en un 100 por ciento todo lo que establece la ley, mientras que los técnicos en salud en un 90 por ciento, la prevención-rehabilitación y en un 100 atención materno-infantil y asistencia diagnostica-quirúrgica. En cuanto a las bioanalistas lo reconocieron en más de un 93 por ciento, las enfermeras en 79 por ciento la prevención, atención materno infantil, y en un 100 por ciento la asistencia diagnostica-quirúrgica y rehabilitación.

Sobre quien rige el IDSS en un 97.6 por ciento las enfermeras, 93.7 los médicos, 90 por ciento los técnicos en salud y 87 las bioanalistas. En un 100 por ciento las bioanalistas respondieron que se convertiría en una PSS y 93 por ciento en una ARL/ARS, las enfermeras respondieron un 100 por ciento ARL/ARS y en un 62.5 PSS, los técnicos de salud expresaba que se convertiría en ARS\ARL y un 90 por ciento en PSS, 60 por ciento tanto en ARS\ARL en tanto que el

93.7 por ciento de los médicos respondieron que se convertiría en PSS y en un 87.5 por ciento en una ARS\ARL

## DISCUSIÓN

De la presente investigación se pudo determinar que los usuarios (pacientes) del hospital Salvador B Gautier, valoran en un 32,7 por ciento la cobertura de los servicios como menor, un 27.2 lo considera mayor, mientras que un 23.6 lo ven como igual, encontrando un 16.3 por ciento, que no sabe ya sea por su corto tiempo de afiliación o su escueta experiencia en el uso de los servicios, a pesar de tener varios años (1-9 años) como afiliado. En cuanto a la percepción del tiempo brindado por el personal de salud según los pacientes, un 60 por ciento lo refieren como mayor.

Los usuarios (paciente) perciben el costo de los servicios en un 68.1 por ciento más caro, mientras que un 18.1 por ciento refiere no saber, Por otro lado los paciente tienen conocimiento sobre quién financia el régimen al que pertenecen en un 73.6 por ciento, sin embargo ellos no consideraron en sus respuestas al estado y al afiliado como financiadores del régimen al cual pertenece. Como se observa, un 75.4 por ciento, de los usuarios tiene más de 10 años de afiliado al instituto dominicano de seguros sociales.

La fuente de obtención del conocimiento sobre la ley de seguridad social (Ley 87-01) según los usuarios pacientes fue en un 60 por ciento, la televisión, mientras que los periódicos y revista ocuparon el 36.3 por ciento según como se observa en el cuadro I, demostrando el gran alcance que tienen los medios audio visuales en estos últimos tiempos.

Los usuarios (pacientes) perciben los servicios de salud como mejor en un 38.1 por ciento luego de la entrada en vigencia del nuevo sistema de salud a diferencia de un 30 por ciento que lo consideran como peor. Un 74.5 por ciento no saben a cuál de los regímenes que financian el seguro familiar de salud pertenecen, mientras que un 25.4 por ciento que si lo reconoce.

Según como se evidencia en el cuadro II, existe una relación entre el tiempo de afiliación y la percepción en cuanto a tiempo brindado y costo de los servicios, encontrándose que los usuarios (pacientes) con más de 10 años afiliado al instituto dominicano de seguro sociales, solo el 24.5 por ciento perciben lo servicios como peor, en cuanto al costo el 48 por ciento refiere que es más caro, no obstante el 45.4 por ciento valora como mayor el tiempo brindado por el personal de salud, mientras que lo que tienen menos tiempo afiliado (0-11 meses) referían no saber sobre si han mejorado los servicios de salud, la cobertura, el tiempo ofertado por el personal de salud y el costo en un 1.8 por ciento, mientras que 0.9 por ciento percibían como mejor los servicios en salud, menor cobertura, mayor tiempo ofertado por el personal en salud y mayor costo de los servicios.

En este estudio también se pudo determinar que el 100 por ciento de las bioanalistas conocen los regímenes que componen el seguro familiar de salud, mientras los médicos (81 por ciento) enfermeras (51 por ciento) y técnicos de salud

(70 por ciento), reconociendo que la ley 87-01, establece tres regímenes como componentes del seguro familiar de salud, que son: el régimen contributivo, el contributivo-subsidiado y el subsidiado.<sup>18</sup>

Los médicos son la fracción del personal de salud con mayor conocimiento sobre a qué régimen se les brindan servicios en el instituto dominicano de seguros sociales (régimen contributivo), en un 93.7 por ciento, mientras que las enfermeras en un 83.7 por ciento, bioanalistas y los técnicos de salud respondieron en un 80 por ciento, pues como establece la ley en su artículo 7,<sup>18</sup> el régimen contributivo se incluiría todo trabajador asalariado público o privado y como los afiliados según la ley 1896<sup>4</sup> que crea el Instituto Dominicano de Seguro Sociales (IDSS), serán trabajadores asalariados que coticen en el IDSS, y esto a pesar de que existen acuerdos entre la dirección hospitalaria del Gautier y el Seguro Nacional de Salud (SENASA), para brindar servicios de salud a sus afiliados, parece ser que por desconocimiento de la información o por cuestiones de tipo administrativo no se cumplen a cabalidad dichos acuerdos;

Sobre financiación de los regímenes que compone el seguro familiar de salud, se observa que los técnicos en salud fueron los que reflejaron mayor conocimiento donde el 100 por ciento reconocieron al empleador y afiliado como financiadores, un 60 por ciento al estado y el afiliado, no reconociendo así al estado como único financiador de los regímenes. Para el 69.7 por ciento de las enfermeras consideran que es el empleador y el afiliado y un 39.5 por ciento el estado y el afiliado, en cuanto a los médicos más del 50 por ciento consideran que es el empleador, afiliado y el estado, mientras que las bioanalistas 69 por ciento, consideran que es el empleador y el afiliado y solo un 5 por ciento tienen al estado como único financiador.

Sobre la existencia o no de exclusión sobre el seguro familiar de salud los médicos fueron lo que demostraron mayor conocimiento sobre esta cuestión donde el 81 por ciento, refieren que no existen exclusión en el seguro familiar de salud mientras que las bioanalistas (80 por ciento), las enfermera (70 por ciento) y los técnicos en un 50 por ciento también así lo consideran. A sabiendas de que la ley establece que no existirá exclusión en cuanto a sexo, raza o condición socioeconómica. La unidad básica administrativa del SDSS, que es la unidad de atención primaria (UNAPs), los médicos la reconocieron en un 81 por ciento, las bioanalistas en un 80 por ciento, las enfermeras en 34.8 por ciento, alternando su respuesta con la de ARS como unidad básica del sistema, mientras que los técnicos de salud fueron lo que quedaron con menor conocimiento sobre la cuestionante donde un 50 por ciento consideran que son las UNAPs y el otro 50 por ciento restante considera a las Administradora de Riesgos de Salud (ARS).

En cuanto a que incluye el plan básico de salud, que según la ley 87-01 en su artículo 129<sup>18</sup> se establece la prevención, atención primaria, atención materno-infantil, asistencia diagnóstica, quirúrgica y rehabilitación; Los médicos los reconocieron en un 100 por ciento todo lo que establece la ley, mientras que los técnicos en salud en un 90 por ciento, la prevención-rehabilitación y en un 100 atención materno-



infantil y asistencia diagnóstica-quirúrgica. En cuanto a las bioanalistas lo reconocieron en más de un 93 por ciento, las enfermeras en 79 por ciento la prevención, atención materno infantil, y en un 100 por ciento la asistencia diagnóstica-quirúrgica y rehabilitación.

Según el artículo 22 de la ley 87-01<sup>18</sup>, el CNSS tendrá a su cargo la dirección y conducción del SDSS, y siendo el IDSS parte del mismo se desprende que quien rige el IDSS es el CNSS; en relación a esto se le cuestionó al personal de salud quien rige el IDSS, a lo que respondieron en un 97.6 por ciento las enfermeras, 93.7 los médicos, 90 por ciento los técnicos en salud y 87 las bioanalistas.

En su artículo 164 de la ley 87-01, el IDSS se convertiría en ARS, Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y Prestadora de Servicio de salud (PSS), sobre esta cuestionante un 100 por ciento de las bioanalistas respondieron que se convertiría en una PSS y 93 por ciento, en una ARL/ARS, las enfermeras respondieron un 100 por ciento ARL/ARS y en un 62.5 PSS, los técnicos de salud expresaba que se convertiría en ARS\ARL y un 90 por ciento en PSS, 60 por ciento tanto en ARS\ARL en tanto que el 93.7 por ciento de los médicos respondieron que se convertiría en PSS y en un 87.5 por ciento en una ARS\ARL

Como se observa en el cuadro III, se logro documentar sobre la fuente de obtención del conocimiento en torno a la ley de seguridad social (ley 87-01), donde según los médicos el 68.7 por ciento la obtuvieron por cursos de capacitación directa, un 34.3 por ciento por los periódicos y revistas, en las enfermera un 70 por ciento la obtuvieron por los cursos de capacitación directa y en un 21 por ciento a través de periódicos y las revistas, en las bioanalistas en un 93 por ciento los cursos de capacitación directa, mientras que un 50 por ciento de los técnicos en salud obtuvieron su conocimiento a través de las capacitaciones directas y en un 20 por ciento por la televisión.

En cuanto a la carga laboral las enfermeras y los técnicos de salud expresaron según el cuadro IV, que existía mayor carga laboral en un 100 por ciento, a si mismo los médicos en un 44 por ciento y las bioanalistas en un 53 por ciento, el porcentaje restante consideró que en el centro no existía mayor carga laboral.

En el cuadro V, que trata sobre las condiciones en que se labora luego de la entrada del seguro familiar de salud, el 63.7 por ciento de los médicos lo valora como igual, mientras que las enfermeras en un 44.4 por ciento y bioanalistas en un 66.6 por ciento consideran mejor, así mismo los técnicos en salud lo consideran como peor en un 50 por ciento e igual en un 30 por ciento.

En conclusión que la mayoría de los usuarios/pacientes del hospital Dr. Salvador B. Gautier (HSBG) que superan los 10 años de afiliación valoran los servicios ofertado en el nuevos sistema como peor, en tanto que lo que tienen menos tiempo lo consideran mejor; que el tiempo que brindan en servicio el personal de salud en el nuevos sistema es mayor según los usuarios; que en el personal de salud la principal fuente

de obtención de conocimiento fue lo cursos de capacitación en tanto que en los usuarios/pacientes lo fue la televisión y los periódicos; que del personal de salud los médicos y las bioanalistas fueron lo que reflejaron mayor grado de conocimiento sobre el seguro familiar de salud, que La mayoría de los usuarios (pacientes), desconocía a que régimen pertenece, no obstante reconocen quien paga los servicios recibidos en el régimen a que pertenece. En cuanto a la percepción del personal de salud sobre las condiciones en que se labora luego de la entrada en vigencia del seguro familiar de salud, este discutible puesto, que las enfermeras y bioanalistas perciben como mejor, mientras que los técnicos lo consideran como peor, así mismo los médicos consideran que es igual,

## REFERENCIAS.

1. González Molina; Dolores Maria. Nacimiento y evolución de la seguridad social. Organización iberoamericana de seguridad social. 2002.
2. Ureña, Leonel. De cultura sanitaria y gremial. Santo Domingo. Ed. Santuario. 2007. p. 55-57.
3. De peña, ILSA. Nivel de conocimiento del odontólogo sobre la ley de seguridad social. Santo domingo: tesis (Dr. en odontología) UASD, 2002. (s.p).
4. Vargas Genao Caracciolo. Medio siglo en el seguro social Dominicano, santo Domingo. Ed, Manatí; 2005.15p.
5. Comisión Ejecutiva para la Reforma del sector Salud. Decreto 308-97/1997 del 10 de junio. Boletín Oficial del Estado, (23-07-97).
6. Etimologías Latin Refranes [sede Web]\*. Chile: [22 de febrero del 2008]. Etimología de la percepción [Aproximadamente 2 pantallas]. Disponible en: <http://etimologias.dechile.net/?percepcion>.
7. Feldman, Robert. Psicología. México: D.F. Ed. Mc Graw Hill; 1999. 646p.
8. DAY, R. Psicología de la Percepción Humana. México D. F: Editora Limusa-Wiley, 1973. 227 p.
9. MatIn; (et al). Sensación y Percepción. México: D F. Editora Prentice Hall; 1996. 554 p.
10. Igoeze-consultores/Gómez escobar. Esquema propuesto para la mediciones del nivel de satisfacción de los clientes (Base de datos en Internet) Colombia: Grupo de apoyo marketing/ [07-2005. 21-02-08]. Disponible en <http://www.gestiopolis.com/canales5/mkt/igomez/15.html>.
11. Severino, Fulgencio. Reseña histórica de la seguridad social Sistema Dominicano de seguridad social, rostro de una anhelada protección social. Santo Domingo, Amigo del hogar; Julio del 2005. 5-8p
12. Maceira, Daniel. Actores y Reforma en Salud en América Latina. (base de datos en Internet). Bueno Aires: scribd, [marzo 2007. 5-03-08]. Disponible en <http://www.scribd.com/doc/455873/Actores-y-Reformas-en-Salud-en-America-Latina>.
13. Universidad Autónoma de Santo Domingo. El

- sistema Dominicano de salud. Salud y sociedad 2. Santo Domingo: editora universitaria-UASD, Abril de 1999. p141-186. (colección salud y sociedad No. 89).
14. Rathe, Magdalena. Reforma de salud y la seguridad social: Sector Salud en la República Dominicana. (base de datos en Internet). Santo Domingo: PUCMM-PID-RES-USAID. [Noviembre 2001. 05-03-08]. Disponible en [http://www.iadb.org/sds/specialprograms/lachealthaccounts/Documents/Rathe\\_2001\\_Reforma\\_salud\\_seguridad\\_social\\_sp.pdf](http://www.iadb.org/sds/specialprograms/lachealthaccounts/Documents/Rathe_2001_Reforma_salud_seguridad_social_sp.pdf).
  15. OPS. Perfil del Sistema de Salud de la República Dominicana. (base de datos en Internet). Santo Domingo: OPS-catalogo en la fuente, [marzo 2007. 05-03-08]. Disponible en [http://www.lachsr.org/documents/perfil\\_delsistema\\_desaluddeRepublicadominicana-ES.pdf](http://www.lachsr.org/documents/perfil_delsistema_desaluddeRepublicadominicana-ES.pdf).
  16. Encuesta Demográfica y de Salud. ENDESA 96. Santo Domingo. 1997.
  17. Organización Iberoamericana de seguridad social y Agencia Española de Cooperación Internacional. Instrumento Internacional en Materia de Seguridad Social: Código iberoamericano de seguridad social. España: (s.e), P 1996. 303-35.
  18. Sistema Dominicano de Seguridad Social. Ley No. 87-01/2001 del 09 de mayo. Boletín Oficial del Estado (10-05-2001).
  19. Consejo Nacional de Seguridad social; Súper Intendencia de Salud y Riesgos Laborales. Reglamento sobre el seguro familiar de salud y el Plan Básico de Salud. Santo Domingo: (s, e), octubre del 2002. p1-22.
  20. PNUD. Resume sobre Informe Desarrollo Humano; objetivos del desarrollo del milenium. Dinamarca: Editora Mundi prensa; 2003.
  21. Antonio, Sánchez (et al). El modelo Dominicano de Prestación de Servicio de Salud. Santo Domingo: editora Búho; abril 2005.
  22. Ada, German. Modelo de Seguridad Social y sus Componentes dentro del Sistema. Santo Domingo: editora Amigo del Hogar; enero del 1999.
  23. Conte, Gran (et al). cobertura de los riesgos del trabajo. OIT, 1999.
  24. Asociación Medica Dominicana. Memoria de la convención sobre el sistema único de salud. Santo Domingo. Ed. Amigo del Hogar; 1982.
  25. Ministerio de Trabajo y asuntos Sociales. Acuerdo sobre la Consolidación y Racionalización del sistema de la seguridad social. Madrid: Ed. Closa-orcoyen; 1996. 46p.
  26. Feliz, Luís. Metodología de Investigación en Salud. Santo Domingo: Editora Alfa y Omega, Diciembre 2000. 285p.
  27. Dhimes I, Díaz; El seguro familiar de salud régimen contributivo (Base de datos en Internet) República Dominicana: 2005. 28-02-08 Disponible en [dhimesmarra@dhimesmarra-law.com](mailto:dhimesmarra@dhimesmarra-law.com).
  28. jornada del foro nacional de salud. La reforma de salud y de la seguridad social en el marco de la reforma del estado. Santo Domingo: editora insalud, 1996.
  29. Ortiz, Sergio. Preguntas y respuestas que hay que conocer sobre la seguridad social. Santo Domingo; editora jurídica trajano potentini, 2003.
  30. Hernández, Carlos. Nociones básicas del sistema dominicano de seguridad social. Santo Domingo: editora impresiones castillo, 2002.
  31. Domínguez, francisco. seguridad social en la República Dominicana. Editora IDSS, 2002.
  32. Hernández, Lupo. La seguridad social en Santo Domingo. Santo Domingo: editora instituto del trabajo, 1996.
  33. Suárez, Berenguela. Inequidades y disparidades en los sistemas de salud de América latina y el Caribe. Santo Domingo: editora panamericana, 2000.
  34. Asociación Medica Dominicana. Memoria de la convención sobre el sistema único de salud. Santo Domingo. Ed. Amigo del Hogar; 1982.
  35. Ministerio de Trabajo y asuntos Sociales. Acuerdo sobre la Consolidación y Racionalización del sistema de la seguridad social. Madrid: Ed. Closa-orcoyen; 1996. 46p.
  36. jornada del foro nacional de salud. La reforma de salud y de la seguridad social en el marco de la reforma del estado. Santo Domingo: editora insalud, 1996.
  37. Encuesta Demográfica y de Salud. ENDESA. Santo Domingo. 2007.
  38. Rathe, Magdalena, Salud y Equidad: Una Mirada al Financiamiento a la Salud en la República Dominicana, Macro Internacional / USAID, Santo Domingo 2000.
  39. Rathe, Magdalena, Cuentas Nacionales de Salud, un Análisis del Financiamiento del Sistema de Salud de la República Dominicana, Informe final de consultoría, OPS, 1998.
  40. SESPAS - Fundación Siglo 21, ESU-96, Utilización de Servicios de Salud y Satisfacción de los Usuarios, Santo Domingo, 1996.
- Encuesta Demográfica y de Salud. ENDESA 2002. Santo Domingo. 2003.

CAUSAS DE MUERTE EN PACIENTES NEFRÓPATAS CRÓNICOS  
TERMINALES DIALIZADOS EN EL HOSPITAL PADRE BILLINI

Juan Lucas, Prisca Henríquez, Elaine Mejía,  
Danieris Matos, Emely García, Mary Báez

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con recolección y análisis de información retrospectiva para determinar las causas de muerte en pacientes nefróticas crónicas dializadas en el Hospital Padre Billini 2006.

Durante la investigación se encontró con un número de 123 pacientes fallecidos dializados.

Las principales causas que provocaron la muerte a los pacientes fueron de origen infeccioso.

Donde el grupo de edad más afectado fue de 46 a 60 años y los factores de riesgo con mayor índice porcentual fueron la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, la etiología que alcanzó mayor porcentaje fue la hipertensión arterial, el tratamiento más utilizado fue la hemodiálisis, la vía acceso que se utilizó en este grupo de pacientes fue el catéter subclavio, la complicación que más los afectó fue la hipertensión arterial y alcanzaron una supervivencia de 0 a 6 meses luego de su primera diálisis.

Es de vital importancia tomar en cuenta estos resultados, ya que a partir de los mismos se pueden tomar medidas para garantizar al paciente un mejor tratamiento, el mejor manejo y una mayor supervivencia y calidad de vida.

**Palabras claves:** insuficiencia renal crónica, causas de muerte, diálisis

**ABSTRACT**

It has been made a descriptive study of cross section, with harvesting of analysis and retrospective information to determine the causes of death in chronic renal insufficiency patients who were dialysed in the Hospital Padre Billini in the period January-December 2006.

During the investigation we found a number of 123 patients passed away dialysed. Main cause that provoked death to the patients they were infectious origin.

The bigger affected age range was from 46 to 60 years and factors of risk with greater percentage index they were the arterial hypertension and the diabetes mellitus, the etiology that we reach greater percentage was the arterial hypertension, the dialysis but used it was hemodialysis, the route access that

but was used for this group of patients was the catheter subclavio, the complication that but them affection was the arterial hypertension and reached a survival of 0 to 6 months after his first dialysis.

It is of vital importance of taking into account these results, since to start off these are possible to be taken measures stops to guarantee to the patient the best treatment, the best handling and a greater survival and quality of life.

**Key words:** Chronic Renal Insufficiency, Cause of Death, dialyse

**INTRODUCCIÓN**

Las enfermedades del riñón se encuentran entre las causas de muerte e incapacidad más importantes de muchos países de todo el mundo.<sup>1</sup>

Se calcula que en 1999 más de 20 millones de habitantes en los Estados Unidos tenían enfermedades renales.

Las enfermedades graves del riñón pueden agruparse en dos categorías principales:

□□ Insuficiencia Renal Aguda

□□ Insuficiencia Renal Crónica; en la que existe una pérdida progresiva de función de un número más o menos importantes de nefronas, lo que se traduce en una disminución progresiva de la función renal.

Las causas más importantes de Insuficiencia Renal Crónica pueden deberse a alteraciones de los vasos sanguíneos, de los glomerulos, de los túbulos, del intersticio renal o de la vía urinaria inferior.

A principio de los 80 se creía que la glomerulonefritis, era la causa más común de Insuficiencia Renal Terminal; sin embargo en los últimos años se ha reconocido que la Diabetes Mellitus y la Hipertensión son las causas principales de Insuficiencia Renal Terminal.

□□ Diabetes Mellitus 41 por ciento de los pacientes con Insuficiencia Renal Terminal.

□□ Hipertensión 28 por ciento de los pacientes con Insuficiencia Renal Terminal.

□□ Glomerulonefritis 11 por ciento de los pacientes con Insuficiencia Renal Terminal.

□□ Enfermedad Poliquistica Renal 3 por ciento de los pacientes con Insuficiencia Renal Terminal.

□ □ Otras desconocidas 18 por ciento de los pacientes con Insuficiencia Renal Terminal.

En general, hasta que el número de nefronas funcionales no disminuye por debajo de un 70 por ciento no aparecen los síntomas clínicos graves. En tanto que el número de nefronas funcionantes permanece por encima del 20 al 30 por ciento del normal, es posible seguir manteniendo concentraciones sanguíneas relativamente normales de la mayoría de los electrolitos y en volumen adecuado de líquidos corporales.<sup>2</sup>

Como antecedentes, encontramos varios estudios realizados en distintos hospitales de nuestro país, cuyo tema está relacionado con el de nuestra investigación.

Se obtuvo un estudio sobre Causas de Insuficiencia Renal Crónica en Pacientes Hemodializados del Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el periodo Abril- Junio 2001, este fue un estudio descriptivo, de colección retrospectiva, transversal de corte, la población estuvo constituida por el total de 85 pacientes que utilizan el servicio de hemodiálisis del hospital. Este estudio concluyó que la causa más frecuente de insuficiencia renal crónica en los pacientes de hemodiálisis del hospital fue la Hipertensión Arterial, seguida de la Diabetes Mellitus. En cuanto a las causas relacionadas con el sexo se notó que hubo un predominio en el sexo masculino relacionado con la Hipertensión Arterial, seguido de la Diabetes.<sup>3</sup>

Finalmente, otro de las revisiones realizadas fue sobre Prevalencia de Insuficiencia Renal Crónica Hospital Padre Billini Enero- Diciembre 2002, cuya conclusión fue que la prevalencia de insuficiencia renal crónica en los pacientes admitidos en la Unidad de Nefrología del Hospital Padre Billini durante el periodo enero-diciembre del 2002 fue de 55 por ciento. Se pudo apreciar que la mayoría de los casos de insuficiencia renal crónica correspondieron a pacientes por encima de los 60 años y correspondiente al sexo masculino. En el 68.6 por ciento del total de los casos la causa de insuficiencia renal crónica fue la nefropatía hipertensiva, seguidas por un 20.9 por ciento correspondientes a las nefropatías intersticiales. El 1.7 por ciento de los pacientes falleció.<sup>4</sup>

El objetivo básico de esta investigación consistió en identificar la causa de muerte más frecuente en los pacientes nefrópatas crónicos terminales dializados, así como resaltar la etiología que más frecuentemente provoca la patología especificada; además comparar las causas encontradas con las ya establecidas en otros países e identificar los beneficios y desventajas de los tratamientos existentes.

Esta patología por su característica de cronicidad trasciende la vida en sus aspectos psicológicos, ambientales, económicos de las personas que la padecen; por sus múltiples complicaciones y el sometimiento a un tratamiento permanente y costoso; sin mencionar las limitaciones del mismo.

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con recolección de análisis y de información retrospectiva para determinar las causas de muerte en pacientes Nefrópatas crónicos dializados en el Hospital Padre Billini 2006.

El hospital se encuentra ubicado en la Zona Colonial el cual cuenta con un departamento con tres unidades para hemodiálisis,

la unidad A equipada con trece máquinas para hemodiálisis, la unidad B equipada con ocho máquinas para hemodiálisis y la unidad C con siete máquinas para hemodiálisis las cuales se utilizan todas en la actualidad, además en el periodo de tiempo estudiado fue utilizada la unidad de diálisis peritoneal la cual fue sustituida por máquinas para hemodiálisis en la actualidad.

La recolección fue hecha dentro de los archivos del departamento de nefrología del mismo y se contó con la autorización de los directivos de los departamentos correspondientes.

Utilizando como fuente primaria de datos el libro de defunciones del hospital, para luego investigar las actas de defunciones, desde nos dirigimos al departamento de nefrología para la revisión de los archivos asistenciales de los pacientes que recibieron diálisis, fallecidos en el periodo estudiado y luego a las historias clínicas de los expedientes de cada paciente como unidad muestral.

Posteriormente se utilizó la clasificación internacional de las enfermedades, décima edición (CIE10) para clasificar todas las causas de muerte encontradas en los expedientes de cada paciente.

El universo estuvo comprendido por todos los pacientes fallecidos con diagnóstico de insuficiencia renal crónica que se encontraron 2006, cuyo número fue 196 pacientes.

Dentro de los criterios de inclusión tenemos todas las actas de defunción de los archivos de dicha institución las cuales tenían como causa de muerte insuficiencia renal crónica. Los criterios de exclusión fueron todos aquellos pacientes fallecidos, cuya acta de defunción no tenía como causa de muerte insuficiencia renal crónica.

La extracción de los datos fue realizada en una ficha de recolección de datos diseñada en función de las variables e indicadores del estudio. Dicha información recogida ha sido presentada utilizando cuadros y gráficos.

Donde los datos personales son solo de manejo de los investigadores de este estudio y no se exponen en los mismos, quedando así protegido el objeto de investigación.

Grafico 1.  
Distribución de Causas de Muerte de los Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal Dializados, Hospital Padre Billini 2006.

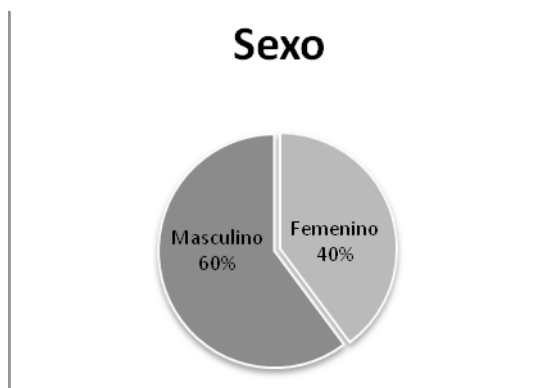


Fuente: Ficha de recolección de datos, Archivo Hospital Padre Billini.

De acuerdo a las causas de muerte de los pacientes con insuficiencia renal crónica dializados se puede evidenciar que la causa que alcanzó mayor porcentaje fue la de origen infecciosa con un 37.4 por ciento, seguidas de las enfermedades del sistema respiratorio con un 26.8 por ciento y quedando en la tercera posición las enfermedades del sistema circulatorio con un porcentaje de un 15.4 por ciento, las enfermedades del sistema nervioso con un porcentaje de 10.6, las enfermedades del sistema urogenital con 3.3 por ciento, enfermedades de la sangre con un 0.8 por ciento, al igual que los neoplasmas, las enfermedades del sistema digestivo y los trastornos metabólicos.

Grafico 2.

Casos de pacientes fallecidos con Insuficiencia Renal Crónica Terminal dializados según sexo, Hospital Padre Billini 2006.

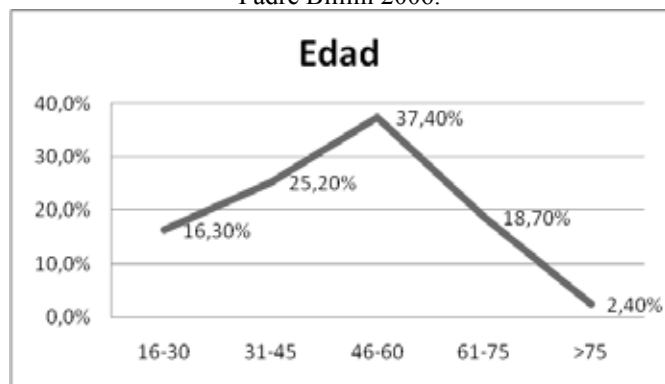


Fuente: Ficha de recolección de datos, Archivo Hospital Padre Billini.

La frecuencia más alta fue el sexo masculino con un 60.2 por ciento y el sexo femenino con un 39.8 por ciento.

Grafico 3.

Frecuencia de pacientes fallecidos con Insuficiencia Renal Crónica Terminal dializados según grupo de edad, Hospital Padre Billini 2006.



Fuente: Ficha de recolección de datos, Archivo Hospital Padre Billini.

En la exploración de esta variable resaltamos que el grupo de edad que predominó fue de 46- 60 años con un 37.4 por ciento, seguido de un 25.2 por ciento se correspondiente al

intervalo de edad 31- 45 años mientras que el grupo de 61 - 75 años alcanzó un porcentaje de 18.7 por ciento y con un 16.3 los pacientes entre 16 - 30 años de edad, siendo el porcentaje menor los pacientes mayores de 75 años con un 2.4 por ciento.

Tabla I.

Frecuencia de pacientes fallecidos con Insuficiencia Renal Crónica Terminal dializados, según factores de riesgo, Hospital Padre Billini 2006.

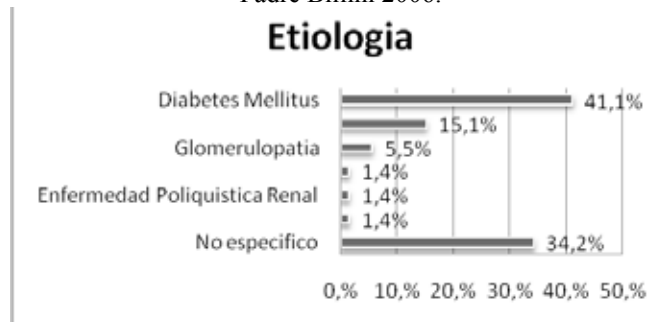
Factores de riesgo	Frecuencia	%
Hipertensión Arterial	82	57.3
Diabetes Mellitus	35	24.5
Infección del Tracto Urinario	3	2.1
Obstrucción Tracto Urinario	3	2.1
Uso de analgésicos no esteroideos	2	1.4
Herencia	1	0.7
Uso medio de contraste	1	0.7
Esclerodermia	1	0.7
Tabaquismo	0	0
Malformaciones congénitas	0	0
Indeterminado	15	10.5
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos, Archivo Hospital Padre Billini.

El mayor porcentaje atañó a la Hipertensión Arterial en un 57.3 por ciento con relación a la diabetes mellitus cuyo porcentaje fue de 24.5, mientras que la infección del tracto urinario, obstrucción del tracto urinario obtuvieron un 2.1 por ciento, el uso de analgésicos no esteroideos un 1.4 por ciento, la herencia, el uso de medios de contraste y la esclerodermia un 0.7 por ciento y no fueron encontrados los factores de riesgo en los expedientes revisados en un 10.5 por ciento.

Grafico 4.

Distribución de pacientes fallecidos con Insuficiencia Renal Crónica Terminal dializados, según etiología, Hospital Padre Billini 2006.



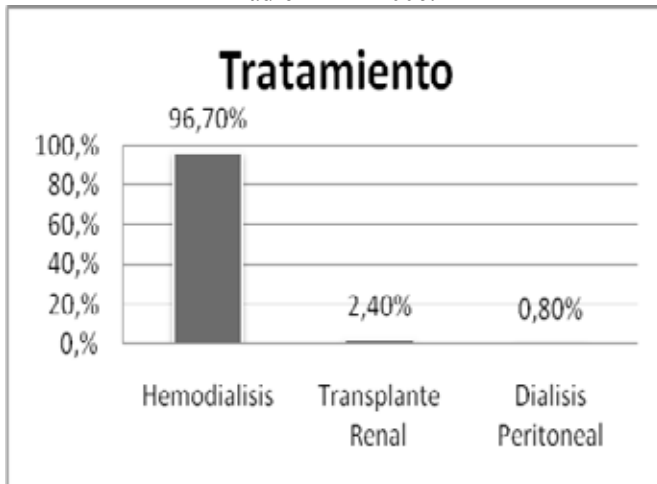
Fuente: Ficha de recolección de datos, Archivo Hospital Padre Billini.

El mayor porcentaje atañó a la Hipertensión Arterial en un 43.9 por ciento, seguido de la diabetes mellitus con un 26.8 por ciento, las glomerulopatías con un 13.0 por ciento, enfermedad poliquística renal 2.4 por ciento, la pre-eclampsia un 2.4 por

ciento, la litiasis renal con un 0.8 por ciento y no registrado en los expedientes un 10.6 por ciento.

Grafico 5.

Frecuencia de pacientes fallecidos con Insuficiencia Renal Crónica Terminal dializados, según tratamiento, Hospital Padre Billini 2006.

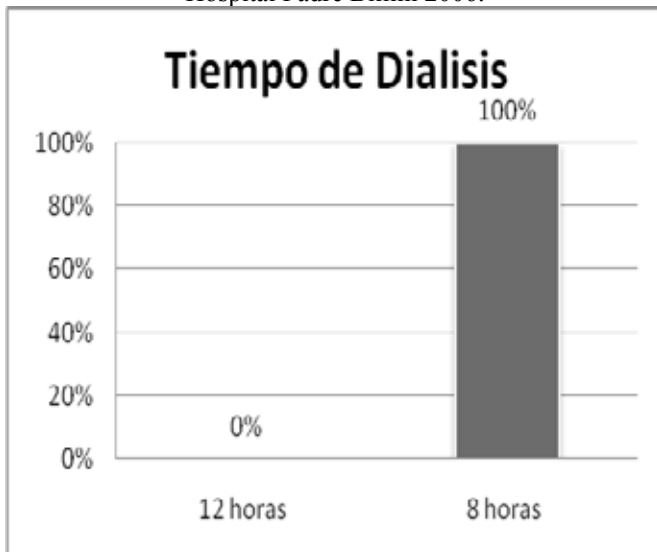


Fuente: Ficha de recolección de datos, Archivo Hospital Padre Billini.

Se evidencia que el tratamiento más utilizado en estos pacientes es la hemodiálisis representada con un 96.7 por ciento, seguido del trasplante renal con 2.4 por ciento, mientras que la diálisis peritoneal alcanza un 0.8 por ciento.

Tabla II.

Frecuencia de pacientes fallecidos con Insuficiencia Renal Crónica Terminal dializados, según el tiempo de diálisis, Hospital Padre Billini 2006.

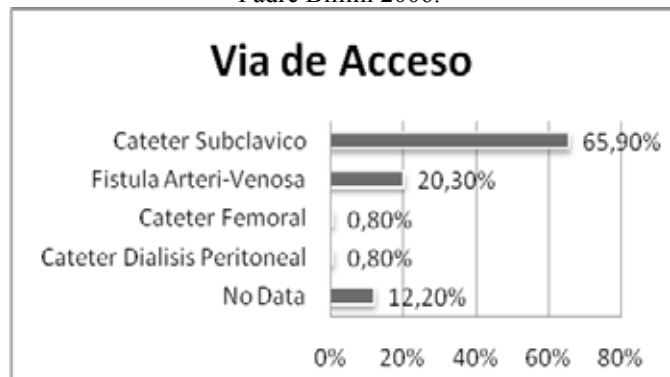


Fuente: Ficha de recolección de datos, Archivo Hospital Padre Billini

El total de los pacientes dializados, 100 por ciento, recibió 8 horas distribuidas en dos secciones durante la semana.

Grafico 6.

Distribución de pacientes fallecidos con Insuficiencia Renal Crónica Terminal dializados, según vía de acceso, Hospital Padre Billini 2006.

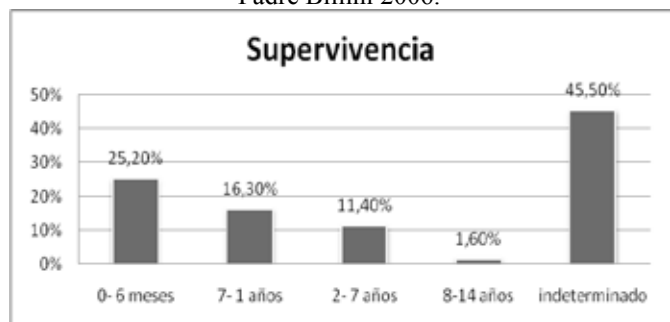


Fuente: Ficha de recolección de datos, Archivo Hospital Padre Billini.

La vía de acceso más utilizada en estos pacientes fue el catéter subclavio con un 65.9 por ciento prosiguiéndole en frecuencia la fistula arterio-venosa con un 20.3 por ciento, el catéter femoral con un 0.8 por ciento, al igual que el catéter para diálisis peritoneal, y se encontró que un 12.2 por ciento no fue encontrado en los expedientes consultados.

Grafico 7.

Distribución de pacientes fallecidos con Insuficiencia Renal Crónica Terminal dializados, según supervivencia, Hospital Padre Billini 2006.



Fuente: Ficha de recolección de datos, Archivo Hospital Padre Billini.

El intervalo de supervivencia con mayor porcentaje fue de 0- 6 meses con un 25.20 por ciento, seguido con el intervalo de 7- 1 años con un 16.30 por ciento, el grupo de 2- 7 años fue de 11.40 por ciento, el intervalo 8-14 años es de un 1.60 por ciento. No obstante, se evidencia que en un 45.50 por ciento no se registró la supervivencia de los pacientes en los expedientes revisados.

## DISCUSIÓN

La causa de muerte que alcanzó mayor frecuencia en nuestro estudio fueron las causas de origen infecciosas y parasitarias, no obstante todas las bibliografías consultadas refieren que las principales causas de muerte en estos pacientes son de origen cardiovascular.



Siendo la causa de muerte de origen cardiovascular la principal en otros países como Estado Unidos y dado que el grupo de pacientes estudiados son sub-dializados debería ser mayor el porcentaje de los mismos. No obstante, en el periodo estudiado en el Hospital Padre Billini y aun con todos los factores mencionados son las causas de origen infecciosa y parasitaria la principal causa de muerte.

El sexo más afectado fue el sexo masculino, en consonancia al estudio realizado en enero 1999 hasta diciembre 2004 en el Hospital Padre Billini, RD., sobre situación socio-epidemiológica de la insuficiencia renal crónica pasado 40 años de edad, mientras que la edad más perjudicada estuvo comprendida entre los 46- 60 años de edad, en este intervalo existen productividad laboral; lo sé significa que la insuficiencia renal crónica afecta tanto el ámbito laboral como económico de una sociedad.

Es de gran importancia identificar los factores de riesgo que incrementan el riesgo de insuficiencia renal crónica, incluso en los individuos con una filtrado glomerular normal.<sup>5</sup>

Estos factores consisten en antecedentes familiares de enfermedad renal hereditaria, hipertensión, diabetes, enfermedad autoinmunitaria, edad avanzada, crisis previa de insuficiencia renal aguda.<sup>6</sup>

Además en diversas enfermedades renales incluidas las glomerulonefritis, el fenómeno inflamatorio, en ocasiones progresivo e irreversible, lleva al desarrollo de esclerosis glomerular como factor de riesgo, y la historia de patología del tracto urinario como factor de riesgo independiente.

El estudio reveló que los factores de riesgo con mayor porcentaje son la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, siendo estas las principales causas de insuficiencia renal crónica terminal. Al identificar estos factores de riesgos, no solo debe ser atendido el paciente por un cardiólogo y un endocrinólogo como sucede en la mayoría de los casos, sino que sea un manejo multidisciplinario integrando al nefrólogo, ya que las alteración primaria de la hipertensión arterial y de la diabetes mellitus ocurren en los riñones y esto contribuirá a evitar que el paciente padezca de insuficiencia renal crónica.<sup>7</sup>

En los últimos años se ha reconocido que la diabetes mellitus y la hipertensión arterial son las causas principales de insuficiencia renal crónica terminal; sin embargo en Estados Unidos la principal causa de insuficiencia renal crónica terminal es la diabetes mellitus que supone más del 45 por ciento de los nuevos casos diagnosticados de insuficiencia renal crónica terminal.

Dentro de la realización de nuestro estudio el tratamiento más utilizado en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal fue la hemodiálisis, no obstante la supervivencia calculada en pacientes en hemodiálisis a los 50 años es de un cuarto a un sexto inferior que la de la población general.<sup>8</sup>

Se tiende a preferir la diálisis peritoneal en los pacientes más jóvenes por su mayor destreza manual y agudeza visual y porque estos prefieren la independencia y flexibilidad de la diálisis peritoneal en el domicilio.

El acceso vascular más empleado en estos pacientes fue el

catéter subclavio, aunque las fistulas tienen una elevada tasa de permeabilidad (casi el 60 por ciento están permeables a los 3 años de su creación.), solo se crean fistulas en alrededor del 30 por ciento de los pacientes en los Estados Unidos.<sup>9</sup>

Las razones de esta gran frecuencia del uso de injertos son la derivación tardía de los enfermos a los cirujanos vasculares, de modo que cuando se planifica la cirugía las venas del brazo del paciente ya se han obliterado a causa de las extracciones múltiples de sangre; la gran prevaencia de pacientes diabéticos con su microangiopatía asociada; y la pericia quirúrgica necesaria para crear una fistula. Sin embargo, hacia los tres años la mayor parte de los injertos fallan a causa de trombosis o infección.

Los catéteres son propensos a la infección y a la oclusión trombótica y se emplean en aproximadamente el veinte por ciento de los pacientes sometidos a hemodiálisis crónica en los Estados Unidos. Nuestra investigación demuestra que los pacientes con catéter subclavio son los más propensos a padecer infecciones.

El intervalo de supervivencia que alcanzó mayor porcentaje fue de 0 meses a 6 meses con un 25.2 por ciento.

Miles de personas con insuficiencia renal irreversible o incluso con extirpación total de los riñones pueden sobrevivir durante 15 o 20 años gracias a la diálisis con riñón artificial.<sup>10</sup>

Es posible que estos pacientes no tengan mayor supervivencia por las condiciones en las que son dializados, aunado esto a otras condiciones individuales de cada paciente, además de las horas de diálisis que reciben, siendo recibidas 8 horas a la semana; a diferencia de lo estipulado 12 horas, en tres secciones de 4 horas por semana.

## REFERENCIAS

1. Robbins; Cotran; Patología Estructural y Funcional; El Riñón; Sexta Edición; México; McGraw – Hill Interamericana; 2000; Paginas 971 - 1039.
2. Guytón, Arthur C. M. D; Hall John E. PHD; Tratado de Fisiología Medica; Décima Edición; Insuficiencia Renal Crónica; México; Mac Graw Hill Interamericana 2002, Paginas 451 - 461.
3. Guerrero, j. Carlos, R.; Sena, Méndez, Lissi; Romero, Reyes, Maria; Espinosa, Figari, Maria T.; Sarita Familia Roberson; Causas de Insuficiencia Renal Crónica en Pacientes Hemodializados del Hospital Dr. Salvador B. Goutier en el Periodo Abril - Junio 2001; [Monográfico para Optar por el Título de Doctor en Medicina]; Escuela de medicina; facultad de ciencias de la salud; Universidad Autónoma de Santo Domingo RD.
4. Bautista Báez; Fiordaliza Giovanny; de Jesús Beranard; Méndez, Julio Gabriel; Valdez Melo; Víctor A. Prevalencia De insuficiencia Renal Crónica en el Hospital Docente Padre Billini en el Periodo 2001 - 2002; [Monográfico para Optar por Optar por el Título de Dr. En Medicina]; Escuela de medicina, facultad de ciencias de la salud; Universidad

- Autónoma De Santo Domingo R.D.
5. Hauser Kasper; Braunwald Longo; Fauci Jameson; Principios de Medicina Interna; 16va Edición; Trastornos del Riñón y las Vías Urinarias; Insuficiencia Renal Crónica; México D.F; Mac Graw Hill Interamericana; 2006; Paginas 1089 -1846.
  6. Borrero R. Jaime Montero, Orlando. Fundamentos de Medicina Nefrología; 4ta Edición; Insuficiencia Renal Colombia; Corporación para Investigaciones Biológicas; 2003; Páginas 728 - 738.
  7. Guytón, Arthur C. M. D; Hall John E. PHD; OP.CIT
  8. Borrero R. Jaime; Montero Orlando; Fundamentos de Medicina Nefrología; 4ta Edición; Hemodiálisis; Colombia; Corporación para Investigaciones Biológicas; 2003; Paginas 754 - 761.
  9. Hauser Kasper; Braunwald Longo; Fauci Jameson; OP.CIT
  10. Guytón, Arthur C. M. D; Hall John E. PHD; OP.CIT

## COLEGIO MÉDICO DOMINICANO

*te invita a prevenir enfermedades cardiovasculares*



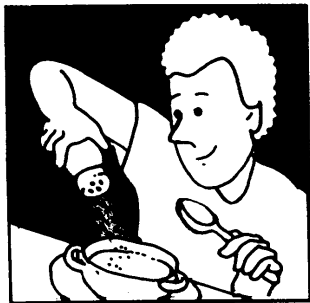
**No Alcohol**



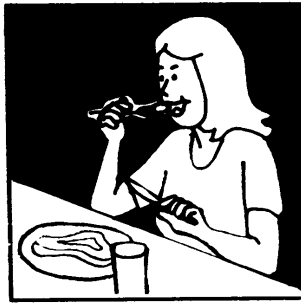
**No Stress**



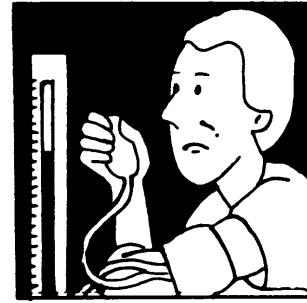
**Evite Obesidad**



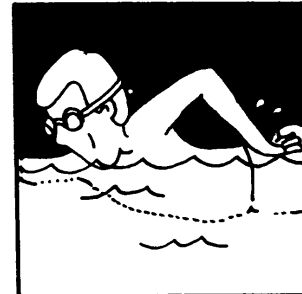
**Controle la Sal**



**Controle su Colesterol**



**Chequee su Presión Arterial**



**Haga Ejercicios**

## INCIDENCIA DE PARASITOSIS INTESTINALES EN PACIENTES DE 0-4 AÑOS QUE ASISTIERON A LA CONSULTA DEL HOSPITAL MUNICIPAL DE VILLA FUNDACIÓN EN EL PERÍODO ENERO-NOVIEMBRE DEL AÑO 2004

\*Natacha Elena Acosta Díaz, \*Roberto Arias Gautreaux,  
\*Johanny Reyes De los Santos, \*Katya Delia Gómez Espinosa.

### RESUMEN

Las parasitosis intestinales son producidas por protozoos como las amebas y las giardias y helmintos como los ascaris. Estas infecciones siguen siendo un problema de salud en países subdesarrollados donde provocan importante morbilidad. En la República Dominicana afectan sobre todo la población infantil, debido a que las condiciones deficientes y de hacinamiento en que viven nuestros niños favorecen al desarrollo y la contaminación parasitaria.

Se realizó un estudio analítico retrospectivo – prospectivo con el objetivo de determinar la incidencia de Parasitosis Intestinales en la población infantil de 0 – 4 años que asistió a la consulta de pediatría del Hospital Municipal de Villa Fundación, en el periodo Enero- Noviembre del 2004. De los 2,870 pacientes que acudieron a esta consulta, 180 (6.3%) fueron diagnosticados con Parasitosis intestinal mediante clínica, de éstos fueron confirmados 126 (4.3%) casos por la realización de examen coprológico.

La mayor incidencia fue encontrada en el grupo de edades de 0 – 1 año, con un total de 50 casos (27.5%) y en el sexo femenino, para un total de 97 casos (53.3%). El agente causal más frecuente fue la Giardia lamblia con un total de 53 casos. La mayoría de los pacientes fueron tratados con metronidazol.

Debido a la alta incidencia de parasitosis en los pacientes que asisten a la consulta de pediatría de este hospital, recomendamos que se realicen campañas de orientación para fomentar la higiene de las madres en la preparación de los alimentos de estos infantes, uso de agua potable y manejo de excretas.

**Palabras claves:** Parasitosis, coprológico, incidencia.

### INTRODUCCIÓN

Desde tiempos inmemorables los parásitos fueron reconocidos como causantes de enfermedad humana, probablemente por el gran tamaño de algunos, lo que permitía observarlos cuando eran eliminados. Las más antiguas publicaciones conocidas, como el papiro de Ebers, 1600 años AC, hacen referencia a gusanos dañinos al hombre. La medicina de Persia y Grecia daba importancia a los parásitos e Hipócrates recomendaba

métodos para su tratamiento. Desde la antigüedad las religiones restringían la comida de carne de animales, al relacionarla con la posible transmisión de parásitos.

Las infecciones por parásitos intestinales, en vez de disminuir con los avances médicos y de salud pública, han aumentado en ciertas regiones y se han diseminado a los países desarrollados. Esto es debido a la resistencia a los tratamientos y al incremento de viajeros. Debe anotarse también que grandes áreas del mundo se encuentran en condiciones de deficiente saneamiento ambiental y su población vive en condiciones primitivas, similares a las de hace 50 años. Constituyen aún un importante problema de salud, por sus altas tasas de prevalencia y amplia distribución mundial, sobre todo en las regiones tropicales y subtropicales. Representan un indicador del estado sanitario ambiental así como de las características sociales, económicas y culturales de una población.

Los más recientes estimados señalan que alrededor de 1 273 000 000 de personas en todo el mundo están infectadas por Áscaris Lumbricoides, 902 000 000 por Trichuris trichiura y 1 277 000 000 por ancylostomídeos. Las infecciones por protozoos también tienen una alta incidencia, se estima que 480 000 000 personas sufren de amebiasis y algunos señalan a la giardiosis como la infección intestinal por protozoos más frecuente en la población mundial.

En nuestro país, se ha incrementado en casi un 15% la incidencia de parasitosis, según datos suministrados por la Secretaría de Salud, constituyendo un grave problema de salud pública derivado de las condiciones de hacinamiento y pobreza en que viven muchos dominicanos. La distribución geográfica de estas infecciones parasitarias se concentra en las zonas rurales y áreas fronterizas donde se registran la mayoría de los casos reportados.

La población infantil no es ajena a todo lo anterior, pues la mayor parte de las enfermedades parasitarias son más visibles cuando coexisten con las etapas de mayor necesidad metabólica del crecimiento y la maduración de la niñez. Además se tiene el hábito de los niños de llevar las manos sucias a la boca, facilitando la introducción de huevos y larvas de los parásitos, manteniendo de esta manera la vía de infestación. Se valora que esta población aporta el mayor número de infectados entre los más de 1 000 000 000 de personas que cada año se infectan

\* Médico general

por helmintos, según los cálculos de la Organización Mundial de la Salud.

Para parásitos como *Áscaris lumbricoides* y *trichiura*, la carga parasitaria o intensidad de la infección alcanzada su máximo entre 5 y 15 años de edad, por lo que los escolares tienden a sufrir las infecciones más severas. Algunos reportes han demostrado que estas infecciones persisten más tiempo y son más intensas en los niños, con efectos deletéreos tanto sobre el crecimiento y desarrollo, como sobre el aprendizaje.

Por todo lo expuesto anteriormente, se diseñó un estudio con la finalidad de conocer la incidencia de parasitosis intestinales en el hospital Municipal de Villa Fundación, Baní, tomando como muestra a todos los niños que asistieron a la consulta de pediatría, en el periodo enero – noviembre 2004.

Luego de la realización de diferentes estudios de investigación, completar los protocolos y revisar los archivos de los pacientes estaremos en condición de establecer si las siguientes afirmaciones que nos planteamos son ciertas o falsas.

1. La incidencia de parasitosis en el Hospital Municipal Villa Fundación es de un 10%.
2. La edad más frecuente de afección es el 1er año.
3. El sexo masculino es el más afectado por la parasitosis intestinales.
4. El *Áscaris lumbricoide* es el principal agente causante de parasitosis en Villa Fundación.
5. De las comunidades que frecuentan el hospital, el mayor índice de parasitosis lo encontramos en el Cruce de Arroyo Hondo.
6. la diarrea es el principal síntoma de los niños con parasitosis intestinal.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico retrospectivo – prospectivo para determinar la incidencia de Parasitosis Intestinales en la población infantil de 0 – 4 años que asistió a la consulta de pediatría del Hospital Municipal de Villa Fundación, en el periodo Enero – Noviembre del año 2004.

**Población:** Todos los infantes que fueron atendidos en la consulta de pediatría en el período citado. Nuestra población fue de 2,870 pacientes.

**Muestra:** Todos los niños/as menores de 5 años, que sean diagnosticados por clínica o coprológico con parasitosis intestinal en el periodo señalado. Se trabajó con una muestra de 180 pacientes.

La población infantil de 0 – 4 años con diagnóstico o sospecha de parasitosis que frecuentó el hospital en el periodo Enero – Julio del 2004 fue estudiada mediante la consulta de registros de archivos de este centro de salud, teniendo en consideración nuestras variables.

Para la recolección de datos prospectivos se creó un formulario cuestionando donde además de constar los datos generales del paciente, se esquematizaron los principales síntomas de presentación, los resultados obtenidos en el/los examen (es)

coprológico (s) y el tratamiento administrado a cada paciente. (ver anexos 1 y 2).

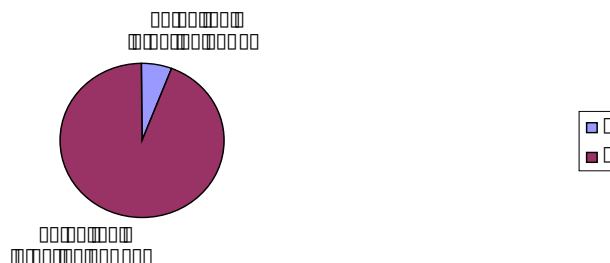
### RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Para el diagnóstico correcto de las enfermedades parasitarias intestinales resulta útil al médico de asistencia, entre otros aspectos, sospechar clínicamente la infección, enmarcarla epidemiológicamente, mantenerse actualizado sobre la utilidad de los hallazgos diagnósticos y las respuestas terapéuticas. En esta secuencia de acciones tiene gran valor la calidad del examen parasitológico del material fecal y del contenido duodenal para diagnosticar estos tipos de afecciones ya que permiten identificar su agente causal.

De los 2,870 pacientes que acudieron a la consulta, 180 (6,3) fueron diagnosticados con parasitosis intestinales, de los cuales 126 (70%) fueron confirmados mediante un examen coprológico. El 30% restante, fueron diagnosticados por la historia clínica y el examen físico. (ver gráfico 1).

Gráfica 1.

#### incidencia de parasitosis



Fuente: Dra. Gómez K., Dra. Acosta N., Dra. Reyes J., Dr. Arias R. Hosp. Municipal de Villa Fundación 2004.

El sexo femenino, con un total de 96 (53,3%) casos, predominó sobre el sexo masculino, con 84 (46,7%), para una relación de 1:1,14. (Ver gráfica 2 y tabla 1).

Gráfico 2.



Fuente: Dra. Gómez K., Dra. Acosta N., Dra. Reyes J., Dr. Arias R. Hosp. Municipal de Villa Fundación 2004

Tabla 1.  
Distribución de parásitos por sexo

Parásitos	Masculinos	Femeninos
E. hystolitica	5	8
A. lumbricoides	19	27
B. hominis	0	2
E. nana	0	1
G. lamblia	27	0
E. vermiculis	0	1
T. saginata	1	0
indeterminados	34	35

Fuente: Dra. Gómez K., Dra. Acosta N., Dra. Reyes J., Dr. Arias R. Hosp. Municipal de Villa Fundación 2004

La mayor incidencia fue encontrada en el grupo etario de 0 – 1 año, con un total de 93 casos (51,6%), seguido por el de 2-3 años con 32 (17,7%). (ver tabla 2,3 y gráfico 3).

Tabla 2.  
Relación Sexo-Edad

años	masculinos	femeninos	totales
0-1	38	55	93
1-2	14	15	29
2-3	16	16	32
3-4	16	10	26
totales	84	96	180

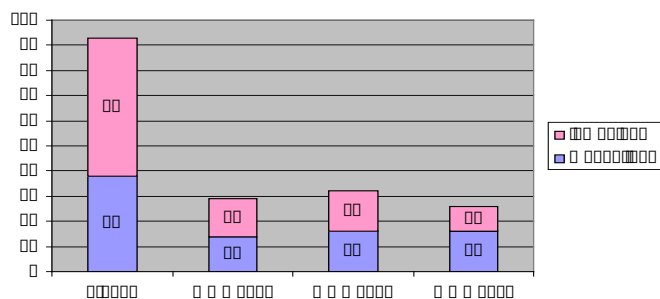
Fuente: Dra. Gómez K., Dra. Acosta N., Dra. Reyes J., Dr. Arias R. Hosp. Municipal de Villa Fundación 2004

Tabla 3.  
Distribución de parásitos por grupos de edades

Parásitos	0-1	1-2	2-3	3-4	Totales
E. hystolitica	8	2	1	2	13
A. lumbricoide	25	7	8	6	46
B. hominis	1	1	0	0	2
E. nana	1	1	0	0	2
G. lamblia	1	0	0	0	1
E. vermicularis	27	10	11	5	53
T. saginata	0	0	0	1	1
Indeterminados	33	11	13	12	69
Totales	96	31	33	26	186

Fuente: Dra. Gómez K., Dra. Acosta N., Dra. Reyes J., Dr. Arias R. Hosp. Municipal de Villa Fundación 2004.

Gráfico 3.  
Muestra de la investigación. Relación sexo-edad

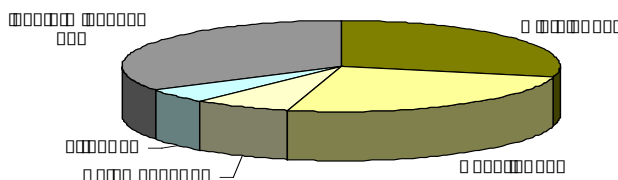


Fuente: Dra. Gómez K., Dra. Acosta N., Dra. Reyes J., Dr. Arias R. Hosp. Municipal de Villa Fundación 2004.

El agente causal más frecuente fue la Giardia lamblia con un total de 53 (29,4)

Seguido por Ascaris Lumbricoides con 46 (25,5) y la Entamoeba hystolitica con 13 (7,2%), (ver gráfico 4.)

Gráfico 4.  
Parasitosis intestinales. Distribución por agente causal.



Fuente: Dra. Gómez K., Dra. Acosta N., Dra. Reyes J., Dr. Arias R. Hosp. Municipal de Villa Fundación 2004

Del total de casos, 51 (28,3) se encontraron en la comunidad de Villa Fundación, seguida por el Cruce de Arroyo Hondo con 49 (27,2) y el Palmar de Ocoa con 32 (17,7). (Ver tabla 4 para la relación localidad-grupo etáreo).

Tabla 4.  
Relación Localidad-Grupo Etáreo

Localidad*	0-1	1-2	2-3	3-4	Totales
VF	27	8	9	7	51
CAH	27	8	8	6	49
PO	14	7	6	5	32
LT	5	2	2	5	14
QQ	7	0	1	1	9
SB	5	1	0	3	9
MT	3	3	1	0	7
SL	1	0	3	0	4
CL	1	0	2	0	3
BQ	1	0	0	0	1
LC	1	0	0	0	1
Totales	92	29	32	27	180

\*VF: Villa Fundación; CAH: Cruce de Arroyo Hondo; PO: Palmar de Ocoa; LT: Los Tumbao; QQ: Quijá Quieta; SB: Sabana Buey; CL: Las Calderas; BQ: Boquerón; LC: Las Carreras.

Fuente: Dra. Gómez K., Dra. Acosta N., Dra. Reyes J., Dr. Arias R. Hosp. Municipal de Villa Fundación 2004

Tabla 5.  
Distribución de parásitos por localidad

Localidad*	Entamoeba	Ascaris	Blastocystis	Endolimax	Giardia	Enterobius	Tenia
VF	3	20	0	0	10	0	0
CAH	4	6	1	0	21	0	0
PO	2	11	0	0	15	0	0
LT	1	2	0	0	1	1	0
QQ	1	0	1	1	1	0	0
SB	1	3	0	0	0	0	1
MT	0	1	0	0	2	0	0
SL	0	1	0	0	2	0	0
CL	0	2	0	0	1	0	0
BQ	0	0	0	0	0	0	0
LC	1	0	0	0	0	0	0
Total	13	46	2	1	53	1	1

\*VF: Villa Fundación; CAH: Cruce de Arroyo Hondo; PO: Palmar de Ocoa; LT: Los Tumbao; QQ: Quijá Quieta; SB: Sabana Buey; CL: Las Calderas; BQ: Boquerón; LC: Las Carreras.

Fuente: Dra. Gómez K., Dra. Acosta N., Dra. Reyes J., Dr. Arias R. Hosp. Municipal de Villa Fundación 2004

El mes que se presentaron más casos de parasitosis fue en el mes de junio, con un total de 35 casos. (Ver gráfica 5.)

Gráfica 5.  
Distribución de parasitosis según el mes



Fuente: Dra. Gómez K., Dra. Acosta N., Dra. Reyes J., Dr. Arias R. Hosp. Municipal de Villa Fundación 2004

### RECOMENDACIONES:

Debido a la alta incidencia de parasitosis en los pacientes que asisten a la consulta de pediatría de este hospital, recomendamos:

1. Establecer campañas para desparasitar a la población infantil que asiste a la consulta de pediatría de este centro de salud.
2. Realizar exámenes de escrutinio periódico para determinar parasitosis intestinales en esta población.
3. Realizar campañas de orientación para fomentar la higiene de las madres en la preparación de los alimentos en estos infantes.
4. Fomentar el uso de agua potable.
5. Orientar a la población sobre el manejo de excretas.
6. Procurar que la Secretaría De Estados de Salud Pública instaure medios de vigilancias más efectivos sobre la higiene en los establecimientos públicos y privados que se dedican a la preparación y venta de alimentos.

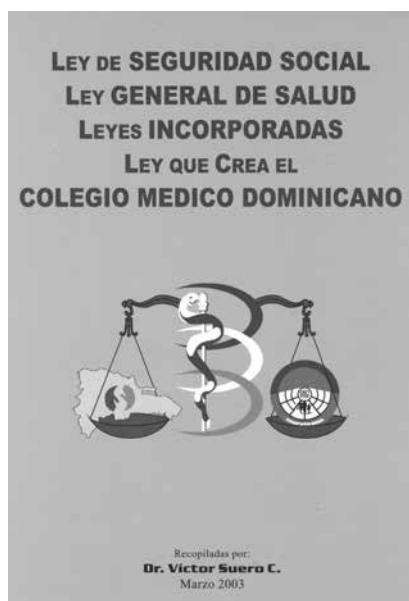


7. Realización de campañas para eliminar artrópodos y otros insectos que sirven como vectores en la transmisión de algunas parasitosis intestinales.
8. Consumir alimentos cosidos.

## REFERENCIAS

1. Botero D, Restrepo M. Parasitosis Humanas. 3era ed. Medellín, Colombia: CIB, 1998.
2. Nuñez F, González O, Bravo J, Escobero A, González I. Parasitosis intestinales en niños ingresados en el Hospital Universitario Pediátrico del Cerro, la Habana, Cuba. Rev. Cubana Med. Trop. 2003; 55(1):19-26.
3. Matzkin R, Galván M, Miranda O, Merino D, Balbachán S. Parasitosis entéricas em uma población escolar periurbana de Resistência, Chaco. Área Médica. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2000.
4. Chan MS. The global burden of intestinal nematode infections. Fifty years on Parasitol Today; 1999; 113(11):438-43.
5. Behrman R, Kliegman R, Harbin A (eds). Nelson Tratado de Pediatría. 20ª ed. Espana :MCGraw – Hill-Interamericana, 2002.
6. Chin J (ed). El control de las enfermedades transmisibles. 17ª ed. Washington, DC: OPS, 2001.
7. Fauci A, Braunwald E, Isselbacher K, Wilson J, Martin J, Kasper D, et al (eds). Harrison Principios de Medicina Interna. 22ª. Edición. España: MCGraw-Hill- interamericana, 2006.
8. <http://www.binasss.sa.cr/población/parasitosintestinales.htm>.
9. <http://www.funcci.org.ar/pdf/simposio/las%20parasitosis%20a%20fin%20de%20siglo.pdf>
10. [http://www.grupoaulamedica.com/web/archivos\\_rojo/revistas\\_Actual.cfm?idReista=168](http://www.grupoaulamedica.com/web/archivos_rojo/revistas_Actual.cfm?idReista=168).
11. [http://www.iespana.es/neurociencias/revista\\_1d.htm](http://www.iespana.es/neurociencias/revista_1d.htm)
12. <http://www.médicos.municipales.org.ar/titu20601.htm>
13. <http://www.paru.cas.cz/helminti/nematoda/Ascaris.gif.gif>
14. <http://www.pathobio.sdu.edu.cn/parimage/ascarirosegg.jpg>
15. Matzkin R, Galván M, Miranda O, Merino D, Balbachán S. Parasitosis entéricas en una población escolar periurbana de resistencia, Chão. Are Médica. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas. 2000
16. Nuñez F, González O, Bravo J, Escobedo A, González I. Parasitosis intestinales en niños ingresados en el Hospital Universitario Pediátrico del Cerro, La Habana, Cuba. Rev Cubana Med Trop 2003; 55(1):19-26.

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



*Ley de seguridad Salud,  
Ley General de Salud,  
Leyes incorporadas,  
ley que crea al colegio  
Médico Dominicano*

**Autor:** Dr. Víctor Suero

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

## CONOCIMIENTO QUE TIENEN LOS MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA ACERCA DEL MANEJO CLÍNICO DE LA EPILEPSIA EN EL HOSPITAL LUIS EDUARDO AYBAR.

\*Florylan G. Sing Germán, \*Lettis A. Valera Marte, \*Yino E. Martínez Méndez, \*Sharon Ricardo, \*Demetrio Dios Del Toro.\*\*

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo; de corte transversal, con el objetivo de determinar el conocimiento de los médicos de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar acerca del manejo clínico de la Epilepsia, la muestra estuvo constituida de 60 médicos que laboran en el área de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar, ubicado en la Calle Federico Velásquez No. 1, del sector Maria Auxiliadora de la Ciudad de Santo Domingo.

Los datos se recolectaron a través de un cuestionario que incluía preguntas sobre conocimientos acerca de la Epilepsia y su manejo, entregadas a los médicos de Atención Primaria de este Hospital en febrero del año 2008.

Se reportó un total de 8 de médicos generales, 34 médicos residentes y 9 médicos especialistas, de los cuales 24 eran de sexo femenino y 36 sexo masculino; entre las edades de 21 a 50 años. El estudio mostró que el 85 por ciento de los médicos entrevistados tenían un conocimiento bajo acerca del manejo clínico de la Epilepsia; los médicos generales y médicos especialistas entrevistados tuvieron un nivel de conocimiento cien por ciento bajo. La mayoría de los médicos adquirieron sus conocimientos a través de libros de textos.

El estudio demostró una insuficiencia en el conocimiento de los médicos de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar acerca del manejo clínico de la Epilepsia. Recomendamos reforzar el conocimiento de los médicos del área de atención Primaria acerca del manejo de la Epilepsia y crear un plan que señale el manejo adecuado de acuerdo a cada tipo de crisis, exponiéndolas en afiches o carteles para colocarlas en dichas áreas.

**Palabra clave:** Conocimiento, Epilepsia, Atención Primaria

### ABSTRACT

Descriptive study, a prospective, cross-sectional, and the objective is identify the knowledge of doctors in Primary Care Luis Eduardo Aybar Hospital on the clinical management of epilepsy; with a sample of 60 doctors working in the area of Primary Health Care Luis Eduardo Aybar Hospital. The data were collected through a questionnaire, which included

\* Médico General

\* Médico Neurólogo

questions on knowledge about Epilepsy and its management handed over to Primary Care doctors of this hospital in February 2008, located in the Street Federico Velasquez no. 1, of Helping the Maria sector of the City of Santo Domingo

It was reported a total of 8 for general practitioners, 34 medical residents and 9 medical specialists, of whom 24 are female and 36 male, between the ages of 21 to 50 years. The study showed that 85 percent of physicians surveyed had a low knowledge about the clinical management of epilepsy, the general practitioners and medical specialists interviewed had a level of knowledge one hundred percent under most doctors acquired their knowledge through of textbooks.

The study shows a deficiency in the knowledge of doctors in Primary Care Luis Eduardo Aybar Hospital on the clinical management of epilepsy. We recommend strengthening the knowledge of doctors in the area of primary care about the handling of the Epilepsy and create a plan to bring the proper handling according to each type of crisis, exposing in posters or banners to put them in those areas.

**Key word:** Knowledge, Epileps, Primary Health Care

### INTRODUCCIÓN

En 1973 la Liga Internacional contra la Epilepsia y la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) definieron la Epilepsia como “una afección crónica de etiología diversa, caracterizada por crisis recurrentes, originadas por descargas excesivas de un grupo neuronal hiperexcitable y que se asocia con diferentes manifestaciones clínicas”<sup>131</sup>. El concepto de “Epilepsia” se deriva de la palabra griega “epilambaneim”, que significa “ser agarrado, atacado”. Los antiguos se referían a este fenómeno como “caer enfermo” o “quedar poseído por el demonio”<sup>142</sup>.

La Epilepsia ha sido y sigue siendo un gran enigma para la población en general, debido a que desafortunadamente existen creencias erróneas sobre la misma, que han hecho que los pacientes epilépticos sean considerados por un gran

<sup>1</sup> Uribe CS, Arana A, Lorenzana P. Fundamentos de Medicina, Neurología. 9na ed. Medellín (Colombia); 2006

<sup>2</sup> Adams y Victor. Principios de Neurología. 7ma ed. Editora McGraw-Hill; 2004: 847-867.

número de personas como retrasados mentales, lo que los hace susceptibles a la exclusión social. El nivel de desinformación y prejuicio trasciende las ideas de la población y alcanza en cierta forma la clase médica, cuyo indicador es, el hecho de que muchos agentes del sector salud consideren la Epilepsia como un problema exclusivo de especialistas; no obstante, el conocimiento básico para el manejo clínico de este tipo de trastornos convulsivos es fundamental para todo médico general.

Un estudio realizado en Tenerife, España; realizado por S. González Casanova y Colaboradores, publicado en la revista de neurología Dialnet en el año 2005 sobre el conocimiento, control clínico y actitudes de los médicos de Atención Primaria frente a los pacientes epilépticos se evidenció que el 44% de los médicos entrevistados estaban poco o nada satisfechos con sus conocimientos y arrojando como resultado que los médicos de Tenerife se defiende como profesionales con escasos conocimientos en Epilepsia y poco capacitados para tratar a los epilépticos, los cuales confían en especialistas en neurología.

Existe una lista de personajes que se destacaron por desterrar del público los tabúes e ideas negativas que de alguna manera le atemorizaban, dentro de este grupo de pioneros, podemos mencionar al neurólogo londinense Hughlings Jackson quien ayudó en este sentido: en 1873 propuso que las crisis epilépticas eran el resultado de breves descargas electroquímicas repentinas en el cerebro, y que las características de las mismas dependían de la localización de estos impulsos.

Siendo la Epilepsia una enfermedad multidimensional, hemos focalizado éste estudio en uno de los principales protagonistas de su historia "el médico", el cual dentro de su delicada labor de manejo clínico no debe desestimar el ofrecer la orientación adecuada a cada caso en particular, sabiendo diferenciar mediante sus conocimientos y los datos clínicos una convulsión epiléptica de otras convulsiones, que darán como resultado un correcto control de esta enfermedad.

Mediante la realización de esta investigación, se evaluará el conocimiento que tienen los médicos de atención primaria frente a pacientes que presentan convulsiones tipo epiléptica en el Hospital Luis Eduardo Aybar durante el mes de febrero del año 2008.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se trató de un estudio descriptivo, prospectivo y de corte transversal, determinando el grado de conocimiento que tienen los médicos de Atención Primaria frente al manejo clínico de la Epilepsia en el Hospital Luis Eduardo Aybar en el mes de febrero del año 2008, con el propósito de confirmar cual es el nivel de conocimiento que tienen los médicos de los servicios de atención primaria.

El estudio fue realizado en el Hospital Luis Eduardo Aybar, ubicado en la Calle Federico Velásquez No. 1, del sector María Auxiliadora de la Ciudad de Santo Domingo.

El universo del estudio estuvo constituido por 504 médicos que laboran en el en el Hospital Luis Eduardo Aybar en el mes

de febrero del año 2008.

Nuestra muestra estuvo constituida por 60 médicos que laboran en el área de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar durante el mes de febrero del año 2008. La muestra se seleccionó con médicos entre las edades de 21-50 años de edad y que se encontraban en las áreas de emergencia y en los consultorios del centro.

Se incluyeron en el estudio los médicos que laboran en los servicios de Atención Primaria y que aceptaron participar en el estudio.

Se excluyeron a los médicos del Hospital Luis Eduardo Aybar que no laboran en el área de Atención Primaria, aquellos que no estén entre las edades de 21-50 años; así como también, aquellos que no desearon formar parte del estudio y los que estaban de vacaciones o licencia médica en el momento de la investigación.

Para la recolección de los datos se elaboró una encuesta tipo cuestionario, confeccionado por los sustentantes de la investigación, conteniendo 29 preguntas cerradas, con un valor total de 100 puntos, siendo luego clasificado por una escala ideada por los sustentantes en alto, medio y bajo según el puntaje obtenido por los entrevistados; con la finalidad de evaluar el nivel de conocimiento que tiene el personal médico del área de Atención Primaria sobre el manejo clínico de la Epilepsia.

La información obtenida se presenta en un informe escrito, con cuadros y datos estadísticos realizados en el programa Microsoft Excel 2007 para un mejor análisis e interpretación de los mismos.

Se planificó establecer como técnica estadística los cálculos en porcentajes y la representación de la información en distribución de frecuencia relativa y en series agrupadas.

Para la recolección de los datos de esta investigación se tomó en cuenta el derecho de confidencialidad del personal médico de los servicios de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar en el mes de febrero del año 2008, por tanto, la información recolectada no está vinculada con los datos de corte personal de dichos médicos.

## RESULTADOS

### Cuadro I

- Relación de Conocimiento de los Médicos de Atención Primaria acerca Manejo Clínico de la Epilepsia en el Hospital Luis Eduardo Aybar, en el mes de febrero del año 2008"

Rango de Puntaje Asignado al Nivel de Conocimiento		
Variable	Clasificación	Puntajes
Nivel de Conocimiento	Alto	85 - 100 puntos
	Medio	70 - 84 puntos
	Bajo	< 70 puntos

Para evaluar el nivel de conocimiento de los médicos

de Atención Primaria se utilizó un rango de puntaje que se clasificó en un nivel alto, un nivel medio y un nivel bajo, según las puntuaciones expuestas en el cuadro I.

Cuadro II

- Relación de Nivel de Conocimiento de los Médicos de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar acerca del Manejo Clínico de la Epilepsia.

Nivel de Conocimiento	Número	Porcentaje
Alto	0	0
Medio	9	15
Bajo	51	85
Total	60	100

Fuente: Directa.

Este cuadro muestra el nivel de conocimiento que obtuvieron los 60 médicos sometidos a la investigación, independientemente de otros aspectos que forman parte de nuestro estudio.

Cuadro III.

Relación entre Sexo y Nivel de Conocimiento alcanzado por los Médicos de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar acerca del Manejo Clínico de la Epilepsia, en el mes de febrero del año 2008.

Sexo	Nivel de Conocimiento	Número (% Total)	Porcentaje
Femenino	Alto	0	0
	Medio	6	25
	Bajo	18	75
	Total	24 (40%)	100
Masculino	Alto	0	0
	Medio	3	8
	Bajo	33	92
	Total	36 (60%)	100
Total		60 (100%)	100

Fuente: Directa

El cuadro expresa la relación entre el sexo y el nivel de conocimiento de los médicos entrevistados, dando como resultado que en ambos sexos la mayoría de los médicos tenían un nivel de conocimiento bajo, predominando el sexo

masculino con un 92 por ciento (33 médicos), no siendo estos resultados significativos ya que la muestra no fue equitativa entre ambos sexo.

Cuadro IV.

Relación entre Nivel de Conocimiento con Relación a la Universidad de Egreso de los Médicos de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar acerca del Manejo Clínico de la Epilepsia.

Universidades	Nivel de Conocimiento	Número (% Total)	Porcentaje
UASD	Alto	0	0
	Medio	6	15
	Bajo	35	85
	Total	41 (68.3%)	100
UTESA	Alto	0	0
	Medio	0	0
	Bajo	8	100
	Total	8 (13.3%)	100
UNIBE	Alto	0	0
	Medio	2	40
	Bajo	3	60
	Total	5 (8.3%)	100
INTEC	Alto	0	0
	Medio	0	0
	Bajo	4	100
	Total	4 (7%)	100
UCE	Alto	0	0
	Medio	1	50
	Bajo	1	50
	Total	2 (3.1%)	100
Otras	Alto	0	0
	Medio	0	0
	Bajo	0	0
	Total	0 (0%)	100

Fuente: Directa.

La población de estudio investigada se clasificó según la Universidad de egreso, incluyendo todas las universidades de Santo Domingo que imparten la carrera de Doctor en medicina; donde el mayor porcentaje entrevistado pertenecen a la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) con un 68 por ciento (41 médicos), seguido por la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA) con un 13.3 por ciento (8 médicos); Universidad Iberoamericana (UNIBE) con un 8.3 por ciento (5 médicos); Instituto Tecnológico (INTEC) con un

7 por ciento (4 médicos) y la Universidad Central del Este (UCE) con un 3.1 por ciento (2 médicos).

En cuanto a la relación de la universidades antes mencionadas de donde egresaron los médicos entrevistados y el nivel de conocimiento acerca del manejo de la Epilepsia se evidenció que la Universidad Autónoma de Santo Domingo presentó el más alto porcentaje en el nivel de conocimiento bajo, con un 85 por ciento (35 médicos) de los entrevistados en este centro de estudio superior, y la que obtuvo mayor nivel de conocimiento fue la UCE quien obtuvo 50 por ciento de nivel de conocimiento medio, no obstante no puede establecerse como la universidad de mayor conocimiento puesto que la muestra representativa de esta Universidad fue insuficiente; compuesta por solo dos médicos de los cuales uno tuvo un nivel medio y otro un nivel bajo.

Estos resultados no se relacionan con la formación que obtuvieron los médicos entrevistados en las universidades de egreso.

Cuadro V.

Relación de Nivel Académico y Nivel de Conocimiento alcanzado por los médicos de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar acerca del manejo de la Epilepsia.

Nivel académico	Nivel de conocimiento	Número	Porcentaje
Médico General	Alto	0	0
	Medio	0	0
	Bajo	8	100
	Total	8 (13%)	100
Médico Residente	Alto	0	0
	Medio	9	21
	Bajo	34	79
	Total	43 (72%)	100
Médico Especialista	Alto	0	0
	Medio	0	0
	Bajo	9	100
	Total	9 (15%)	100
Total		60 (100%)	100

Fuente: Directa

El Centro de Atención Primaria dispone de un equipo de profesionales de la salud altamente calificado que orienta tanto en las necesidades de asistencia sanitaria como de asistencia local. Se puede elegir entre distintos tipos de médicos de Atención Primaria: médicos generales, médicos de familia, pediatras, internistas, obstetras/ginecólogos; por ello en el siguiente cuadro mostramos el personal médico de estas áreas, donde de los 60 entrevistados 8 eran médicos generales, 34 médicos residentes de las diferentes especialidades y

9 especialistas de las áreas antes mencionadas. El cuadro establece la relación entre el nivel académico de los médicos de la Atención Primaria y el nivel de conocimiento de los mismos acerca del manejo clínico de la Epilepsia, mostrando que los médicos generales y los médicos especialistas poseen un bajo nivel de conocimiento.

- Relación entre Grupo Etario y Nivel de Conocimiento Alcanzado por los Médicos de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar acerca del Manejo Clínico de la Epilepsia.

La mayoría de los médicos entrevistados eran adultos jóvenes prevaleciendo el rango de edades de 21-30 años para un 73 por ciento (44 médicos). También establece la relación entre la edad de los médicos entrevistados y el nivel de conocimiento que presentaron cada uno de ellos, observando que en el rango de edades de 41-50 años, el nivel de conocimiento fue únicamente bajo, representando estos un 7 por ciento de la población de estudio (4 médicos).

- Relación de Actualización de los Médicos de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar acerca de manejo de la Epilepsia.

La actualización sobre la Epilepsia es sumamente importante, puesto que la Epilepsia es una enfermedad que existe desde la antigüedad y con el tiempo se han planteado nuevas clasificaciones acompañadas de un manejo individualizado. En la investigación se tomó como referencia para evaluar la actualización que tienen los médicos de atención primaria, la cuestionante si sabían la nueva clasificación de Epilepsia según la Liga Internacional Contra la Epilepsia.

- Relación entre Tiempo de Egreso y la Actualización de los Médicos de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar acerca del Manejo de Epilepsia.

La investigación arrojó como resultado en el cuadro VIII que los médicos que tienen un tiempo de 6 a 10 años de egreso de la Universidad no estaban actualizados acerca del manejo clínico de la Epilepsia.

- Relación de Fuentes de Información más utilizadas por los Médicos de Atención Primaria del Hospital Luis Eduardo Aybar acerca del Manejo de la Epilepsia.

Los conocimientos obtenidos por los entrevistados acerca del manejo clínico de la Epilepsia fueron obtenidos de diferentes fuentes de información, ya sea de libros, conferencias y Universidad, viéndose en nuestro estudio que la mayoría de los médicos utilizaron mayormente como fuente de información los libros para un 68 por ciento (41 médicos).

## DISCUSIÓN

La gran mayoría de los pacientes con epilepsia que viven en los países de América Latina y el Caribe no reciben un diagnóstico y un tratamiento adecuado, y menos aún una atención especializada.

La investigación tuvo como población de estudio 60 médicos del área de Atención Primaria que laboran en el Hospital Luis Eduardo Aybar, en el período del mes de febrero del año 2008, obteniendo como resultados que los médicos

de atención primaria no tienen un nivel alto de conocimiento sobre el manejo de la Epilepsia, registrándose que 9 de los médicos entrevistados tenían un nivel de conocimiento medio (15 por ciento) y 51 de ellos tenían un nivel de conocimiento bajo (85 por ciento), en similitud con el estudio realizado en Tenerife sobre el conocimiento, control clínico y actitud de los médicos de Atención Primaria frente a los pacientes con Epilepsia esta investigación demostró que los médicos de este nivel de atención no cuenta con un nivel de conocimiento adecuado.

Los médicos de la investigación estaban entre las edades de 21 a 50 años, utilizando rangos de edades, compuesto por 44 médicos de 21-30 años (73 por ciento), 12 entre 31-40 años (20 por ciento) y 4 que estaban entre 41-50 años (7 por ciento) respectivamente; tomando en cuenta esta clasificación de edades y relacionándolo con el nivel de conocimiento de cada uno de ellos, se evidenció que los médicos que tenían mayor conocimiento sobre el manejo clínico de la Epilepsia fueron los que oscilaban entre las edades de 31-40 años, de los cuales ninguno tenían un nivel alto de conocimiento (0 por ciento), 2 (17 por ciento) de ellos tenían un nivel de conocimiento medio y 10 (83 por ciento) un nivel de conocimiento bajo, seguidos por los médicos adultos jóvenes con el rango de edades de 21-30 donde 7 (16 por ciento) de ellos tuvieron un nivel de conocimiento medio y 37 (84 por ciento) de los médicos entre estas edades tenían un conocimiento bajo; y por último las edades comprendidas entre 41-50 años que en su totalidad tuvieron un nivel de conocimiento bajo.

En nuestro estudio el 60 por ciento (36 médicos) eran del sexo masculino y el 40 por ciento (24 médicos) del sexo femenino. En el que los masculinos reportaron un nivel de conocimiento bajo en un 92 por ciento (33 médicos); un nivel de conocimiento medio en un 8 por ciento (3 médicos) y en el sexo femenino reportaron que de las 24 médicas un 75 por ciento (18 médicas) tenían un nivel bajo y un 25 por ciento (6 médicas) un nivel medio.

Se evaluó de manera individual el lugar de egreso de cada médico entrevistado, de las diferentes universidades que existen en el país que dan formación a este personal de salud entre las cuales está la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) representada por el 68 por ciento de los entrevistados (41 médicos), la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA) representada por un 13.3 por ciento (8 médicos), Universidad Iberoamericana (UNIBE) para un 8.3 por ciento (5 médicos), Instituto Tecnológico (INTEC) para un 7 por ciento (4 médicos) y la Universidad Central del Este (UCE) para un 3 por ciento (2 médicos). Los médicos egresados de las universidades antes mencionadas se relacionaron en nuestro estudio con el nivel de conocimiento que tenían cada uno de ellos sobre el manejo clínico de la Epilepsia; arrojando este que los médicos de las universidades de INTEC y UTESA tuvieron un nivel de conocimiento bajo en un 100 por ciento de los entrevistados en cada una de ellas, seguida por la UASD donde de los 41 médicos de ella 35 (85 por ciento) y 6 (15 por ciento) tuvieron un nivel de conocimiento medio, en UNIBE

2 (40 por ciento) de los pertenecientes a esta Universidad tuvieron un nivel medio de conocimiento y 3 (60 por ciento) de ellos un nivel de conocimiento bajo; en el mismo orden la UCE de los cuales 1 (50 por ciento) de ellos tenía un nivel de conocimiento medio y 1 (50 por ciento) un nivel de conocimiento bajo.

Atendiendo al nivel académico alcanzado por los médicos que laboran en el área de Atención Primaria se entrevistaron 8 (13 por ciento) Médicos generales, 43 (72 por ciento) Médico Residente y 9 (15 por ciento) Médico Especialista, correlacionándolo según su nivel de conocimiento sobre el manejo clínico de la Epilepsia se observó que tanto los médicos generales como los especialistas obtuvieron un nivel de conocimiento bajo en un 100 por ciento, a diferencia de los médicos residentes que 9 (21 por ciento) presentaron un nivel de conocimiento medio y 34 (79 por ciento) un nivel de conocimiento bajo.

Tomando en cuenta si el personal médico de Atención Primaria se encontraba actualizado en cuanto al manejo clínico de la Epilepsia la investigación mostró que el 45 por ciento (27 médicos) de los entrevistados estaban actualizados y un 55 por ciento (33 médico) no lo estaban.

Se identificó el tiempo egreso de los médicos de la Universidad de formación a la que pertenecían, dividiéndolo en una escala de tiempo entre los intervalo de 1-5 años, de 6-10 años y >10 años, siendo estos relacionados con la actualización que tenían sobre el nivel de conocimiento acerca del manejo clínico de la Epilepsia, puso de manifiesto que un 48 por ciento (26 médicos) que egresaron en un tiempo de 1-5 años estaba actualizado, un 51 por ciento (28 médicos) no lo estaban, mientras que los egresados en el período de 6-10 años el 100 por ciento (3 médicos) no estaban actualizados y los mayores de 10 años de egreso un 33 por ciento (1 médico) estaba actualizado y un 67 por ciento (2 médicos) no estaban actualizados. Evidenciándose que a menor tiempo de egreso mayor actualización.

De acuerdo a nuestro estudio la fuente de información más utilizada fueron los libros de texto en un 68 por ciento (41 médicos), seguida por el conocimiento obtenido en la Universidad 17 por ciento (10 médicos) y en último lugar las conferencias con un 15 por ciento (9 médicos).

En conclusión, los 60 médicos entrevistados en base a un 100 por ciento, el 85 por ciento de estos obtuvo un nivel de conocimiento bajo lo que obviamente se traduce en que la mayoría de estos no cuentan con la preparación adecuada para manejar la Epilepsia. En cuanto a la edad de los médicos, el reglón que mostró mayor dominio del tema fue el de 31-40, obteniendo un nivel de conocimiento medio en su mayoría. El sexo femenino alcanzó un nivel de conocimiento medio en un número superior al sexo masculino. El nivel de conocimiento bajo fue un común denominador en todos los médicos egresados de las universidades sometidas al estudio; sin embargo solo la UASD, UNIBE y la UCE reportaron cierto nivel de conocimiento medio acerca del manejo clínico de la Epilepsia. El grado de conocimiento mostró diferencias



en cuanto al nivel académico de los médicos entrevistados, observándose que los médicos Residentes fueron los que alcanzaron el mayor nivel de conocimiento de toda la muestra estudiada. La mayoría de los médicos de Atención Primaria no están actualizados. El tiempo de egreso de sus respectivas universidades es inversamente proporcional con relación al grado de actualización de los médicos de Atención Primaria. La fuente de información más utilizada por los médicos fue obtenida en su mayoría de los libros de textos con un 68%.

## REFERENCIAS

1. Uribe CS, Arana A, Lorenzana P. Fundamentos de Medicina, Neurología. 9na ed. Medellín (Colombia); 2006
2. Adams y Víctor. Principios de Neurología. 7ma ed. Editora McGraw-Hill; 2004: 847-867.
3. Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). Fisher RS, Van Emde Boas W, Blume W, Elger C, Genton P, Lee P, et al. *Epilepsia* 2005; 46: 470-2. Hallado en: <http://epilepsiasen.org/amedica/epidiagdife.htm>. Acceso el 12 de diciembre del 2007.
4. Epilepsy: aetiology, epidemiology and prognosis. Hallado en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs165/en> Acceso el 3 de enero del 2008.
5. Todo sobre epilepsia.com. Hallado en: [http://www.todosobreepilepsia.com/xar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=13&Itemid=36](http://www.todosobreepilepsia.com/xar/index.php?option=com_content&task=view&id=13&Itemid=36). Acceso el 25 de noviembre del 2007.
6. Museo alemán de epilepsia en Kork. Hallado en: <http://www.epilepsiemuseum.de/espanol/geschichte.html#text1>. Acceso el 15 de enero del 2008.
7. Cambier J, Masson M, Dehen H. Neurología. 7 ed. Masson S.A.; 2003: 7: 181-205
8. Zarranz JJ. Neurología. 3 ed. España. Elsevier Science España; 2003:
9. Rowland LP. Neurología de Merret. 10 ed. McGraw-Hill Interamericana; 2002: 847-867.
10. Ferreiro JL. Neurología Básica. McGraw-Hill de Chile LTDA; 2000: 10:101-116.
11. International League Against Epilepsy: [http://www.ilae-epilepsy.org/Visitors/Centre/ctf/seizure\\_types.cfm](http://www.ilae-epilepsy.org/Visitors/Centre/ctf/seizure_types.cfm)
12. Carpio A, Lisanti N, Calle H, Borrero I, Torres ME, Toral AM, et al. Validación de un cuestionario para el diagnóstico de la epilepsia en servicios de atención primaria. *Rev Panam Salud Pública*; 2006;19(3): 157-62.
13. PAC neurología parte D libro 3. Hallado en: <http://www.drscope.com/privados/pac/generales/neurologia/epilep.htm>. Acceso el 2 de noviembre 2007.
14. Braunwald, Eugene, et. al. *Harrison, "Principios de Medicina Interna". Vol. II.* 15ª. Edición. McGraw-Hill Interamericana. México. 2002
15. Organización Panamericana de la Salud. Sobre Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI). Washington, D.C.: OPS; 2002. Hallado en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/cd/imci-aiapi.htm>. Acceso 9 Febrero 2008.
16. Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1994. Vol I. Washington, D.C.: OPS; 1994. (Publicación científica No. 549)
17. Adams y Víctor, "Manual de neurología", 7ª ed., McGraw Hill Interamericana; 2003: 191-205.
18. Asociación mexicana de pediatría, "Medicina Interna", McGraw Hill Interamericana; 2000: 99-106.
19. Gil-Nagel A, Parra J, Iriarte J, Kanner A. Manual de electroencefalografía. España. McGraw Hill Interamericana de España S.A.O; 2002: 278-280.
20. Beers MH, Porter RS, el Manual Merck de diagnóstico y tratamiento, 11 ed. España. El Sevier; 2007: 2007-2019.
21. Féliz LE. Metodología de investigación en salud. Curso Básico. Alfa y Omega. Santo Domingo Rep. Dom; 1998
22. Gómez F. Investigación Biomédica en el Contexto Post moderno. Objetivos de la Investigación. Editora Búho. Santo Domingo Rep. Dom; 2000: 91-95.

## HALLAZGOS DELIBERATORIOS SOBRE LA CONCORDANCIA DE HALLAZGOS CITOLÓGICOS DE LÓBULOS PROSTÁTICOS DERECHO E IZQUIERDO DE LAS BIOPSIAS PROSTÁTICAS SONODIRIGIDAS REALIZADAS EN EL HOSPITAL GENERAL DE LA PLAZA DE LA SALUD.

Francisco Félix González.\* Ludwig Rayner Frontier Ramos.\* Luis Gastón Miniño Pimentel,\*\* Elias Kelvis Grullón Ceballos,\*\* Pablo Mateo Santos,\*\*

### RESUMEN

Para la toma de muestras de la próstata en las biopsias sonodirigidas se recomienda no menos de 7 cilindros en cada lóbulo prostático biopsiado, esto permite una mayor cobertura de la masa glandular y en definitiva a más posibilidades de un diagnóstico certero ya que no existe una imagen sonográfica fidedigna capaz de diferenciar el tejido normal del anormal. El objetivo fue observar las diferencias de diagnóstico histopatológico entre los lóbulos prostáticos. Se estudiaron 250 pacientes, correspondientes al total de pacientes biopsiados durante agosto 2005 a diciembre del 2006. El período con mayor número de biopsias realizadas fue agosto – diciembre con 91 pacientes mientras que el menor fue el de febrero-julio. En el 74% de los casos no se encontró diferencia diagnóstica entre ambos lóbulos mientras que en el 26% sí se encontró diferencias entre un lóbulo y el otro. Las patologías reportadas más frecuentes: HPB + prostatitis 103 pacientes (41.2%), HPB en 81 pacientes (32.4%) y adenocarcinoma moderadamente diferenciado en 34 casos (13.6%). La biopsia prostática es importante para una diferenciación, estratificación y tratamiento correcto. Los factores desencadenantes de las diversas patologías prostáticas afectan ambos lóbulos en mayor número de veces, sin embargo la cantidad de casos en los cuales no existe igualdad histológica entre lóbulos no permite que se reduzca la toma de muestras a un solo lóbulo ya que si se hiciera de esta forma 3 de cada 10 hombres serían víctimas de un falso negativo que podría llegar a atentar contra la vida de la persona.

**Palabras claves:** Biopsia prostática, Cáncer de próstata, Hiperplasia prostática, histopatología.

### ABSTRACT

Objectives are to determine the incidence of the differences between the histopathologic diagnosis lobes prostate biopsy to determine the most commonly diagnosed diseases and the period in the year in which more biopsies were performed. Methods: A total of 250 patients, which is the total patient's biopsy during the period August 2005 to December 2006. Results: the period of the year with the largest number of

biopsies performed was from August to December with a total of 91 patients while the lowest number of cases was that of February to July. In 74% (186 patients) of the cases were not found diagnostic difference between the two lobes while in 26% (64 patients) if found differences between lobe and the other. Among the diseases reported were found to be most common: BPH + prostatitis with 103 patients (41.2%), BPH in 81 patients (32.4%) and moderately differentiated adenocarcinoma in 34 cases (13.6%). Conclusion: prostatic biopsy is important for differentiation, stratification and correct treatment of prostate diseases. The triggers of various prostate diseases affecting both lobes of more times, however, the number of cases in which there is equality between histological lobes does not allow for a reduction in the sampling to a single lobe as if it were made thus 3 out of 10 men would be victims of a false negative could impair the person's life.

**Key words:** Prostate Biopsy, Prostate Cancer, Hyperplasia, Histopathology.

### INTRODUCCIÓN

A pesar de que el antígeno prostático específico (PSA), el tacto rectal (TR) o la ecografía transrectal (ET) sugieren la existencia de cáncer de próstata (CP), el diagnóstico se confirma exclusivamente cuando la biopsia de próstata es positiva. El tacto rectal no detecta entre el 44 y el 59% de los cánceres y solamente aquellos accesibles a la exploración. El PSA posee una alta sensibilidad pero la especificidad es baja, especialmente en el rango intermedio, entre 4 y 20 ng/ml.<sup>1,2,3</sup>

La sensibilidad de la ecografía transrectal (escala de grises) en la detección del cáncer oscila entre el 44% y el 90% y la especificidad entre el 30% y el 74%.<sup>4,5</sup> El papel primordial de la ecografía es el dirigir la toma biopsia, ya sea de manera randomizada con muestreo de las zonas prostáticas en las que el cáncer se localiza con mayor incidencia, o hacia aquellas zonas específicas altamente sugestivas de cáncer. La ecografía en sus diversos modos y técnicas pretende pues obtener la máxima rentabilidad de la toma biopsia.

Es difícil identificar visualmente el CP. El patrón ecográfico del CP puede ser hipo, iso o hiperecoico. Las primeras descripciones ultrasonográficas del cáncer de próstata apuntaron

Médico General.\*  
Cirujano Urologo.\*\*

a una mayor prevalencia de patrón hipoecoico. Si bien esto es cierto para aquellos cánceres de gran volumen y a mayor suma de Gleason, el momento de detección del CP ha variado completamente con la introducción del PSA y la apariencia ecográfica en la escala de grises convencional es insuficiente en dirigir tomas biopsias con sensibilidad y especificidad adecuadas. De hecho, la biopsia sextante guiada por ecografía transrectal en escala de grises posee una tasa significativa de falsos negativos y en general baja especificidad<sup>6,7</sup>. Un número considerable de cánceres clínicamente significativos escapan al diagnóstico en una primera biopsia sextante como lo prueba la tasa de detección de CP en segunda biopsia<sup>8,10,11,13</sup>.

Diversas estrategias o protocolos se han diseñado con el objetivo de incrementar la rentabilidad de la biopsia guiada transrectalmente. La especificidad de la biopsia prostática parece mejorar aumentando el número de biopsias por sesión hasta incluso lo que da en llamarse “biopsias de saturación” que incluyen hasta 45 muestras, y modificando las zonas a biopsia desplazando las tomas más lateralmente o biopsiando la zona anterior de la próstata (zona de transición)<sup>1,14,15</sup>. Sin embargo, no todos los autores reportan resultados uniformes con estos protocolos<sup>15</sup>.

Una imagen más precisa que la actual es necesaria para

aumentar la especificidad de la toma biopsia siendo el último objetivo el sustituir la biopsia sistemática por una biopsia dirigida a las zonas problema (o biopsia diana) donde la sospecha de cáncer es alta.

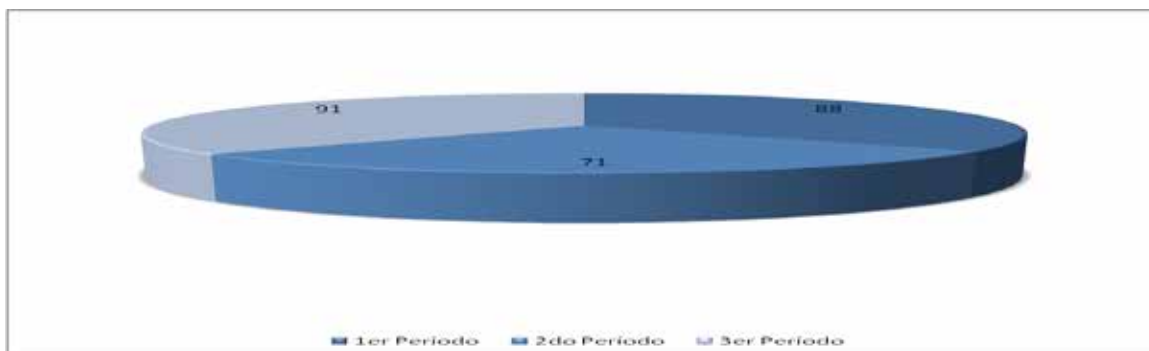
## MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio, retrospectivo, de fuente secundaria, busca como objetivo determinar los hallazgos deliberativos sobre la concordancia de hallazgos citológicos de lóbulos prostáticos derecho e izquierdo de las biopsias prostáticas sonodirigidas realizadas en el Hospital General de la Plaza de la Salud (HGPS) cogiendo como ejemplo año y medio de estudio, además la incidencia de estos, la diferencia que existe entre lóbulo a y b y la relación de la concordancia del reporte de las biopsias sonodirigidas de ambos lóbulos. Se emplearon técnicas analíticas y descriptivas, utilizando la analogía para obtener las conclusiones. Se estudiaron todos los pacientes biopsiados en el Hospital General Plaza de la Salud durante el período comprendido entre el 1ro. de agosto del 2005 al 31 de diciembre del 2006, sin criterio de exclusión alguno. Luego se completaron los datos con los expedientes clínicos de los pacientes para obtener los gráficos descritos. Todo esto tiene como fin justificar la conducta de tomar varias muestras para una biopsia adecuada.

## RESULTADOS Y DISCUSIONES

Gráfico 1.

Incidencia de los hallazgos deliberativos sobre la concordancia de hallazgos citológicos de lóbulos prostáticos derecho e izquierdo de las biopsias prostáticas sonodirigidas.



Fuente: Félix-Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

De 250 biopsias prostáticas indicadas, 88 de estas corresponden a un primer período comprendido entre agosto de 2005 a enero de 2006; 71 casos correspondientes al segundo período abarcando los meses de febrero a julio de 2006 y un tercer período de 91 biopsias indicadas las cuales se realizaron de agosto a diciembre de 2006.

Es evidente que disminuye la indicación de las biopsias prostáticas sonodirigidas en un segundo período, pues estas son indicadas a final de año. A pesar de esto, aún no se tiene claro porque razones pacientes con indicación de biopsia sonodirigida de próstata acuden a realizársela en menor número a finales de cada año, puesto que hasta el momento no

hay estudios que respalden este hecho.

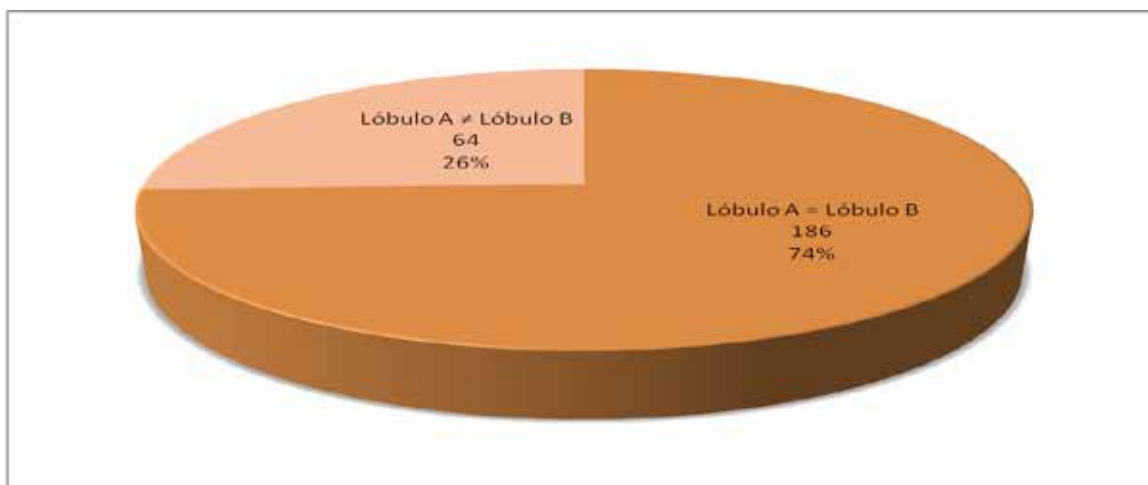
Lo que sí es claro según un estudio realizado por Medina López y col. existe un aumento de la incidencia de cáncer de próstata, fundamentalmente por el envejecimiento de la población y la determinación del PSA en todo varón con sintomatología miccional baja, no obstante según el estudio, solo el 8% de los casos se manifestarán clínicamente frente al resto que permanecerán latentes<sup>13</sup>, otro estudio realizado por Aranibar-Quiroz y cols.<sup>5</sup>, en el tiempo de realizado su estudio comprendido entre el mes de enero del 2003 hasta el mes de junio del 2004, fueron seleccionados 116 pacientes, donde 28 de los casos fueron estudiados en un tiempo comprendido entre enero y mayo del 2003 y 88 pacientes estudiados desde

junio del 2003 hasta junio del 2004 lo que indica que aunque existan estudios que apoyan esta idea se resalta en nuestro medio la existencia de un factor cultural, para el cual la población dominicana no está lo suficientemente informada sobre la importancia de realización de una biopsia prostática a tiempo; por lo que de una manera transitoria estos pacientes a final de año dan menos importancia a su estado actual de salud, dándose esto probablemente de manera más frecuente en aquellos casos asintomáticos.

biopsia sextante es insuficiente para un correcto rendimiento diagnóstico, describiéndose biopsias ampliadas con 8 a 12 muestras o biopsias de saturación con hasta 45 cilindros <sup>16</sup>. Aunque Presti y cols consiguen un 44,4% de diagnósticos con 12 cilindros la mayoría de autores no alcanzan el 40% con la biopsia ampliada lo que no difiere de lo encontrado en este grupo con 6 muestras. Esto puede ser atribuido a que en la mayoría de series americanas se parte de la biopsia sextante clásica según la describieron Hodge y cols con muestras

Gráfica 2.

Diferencia entre lóbulo A y B de los hallazgos deliberatorios sobre la concordancia de los hallazgos citológicos de lóbulos prostáticos derecho e izquierdo de las biopsias prostáticas sonodirigidas.



Fuente: Félix-Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

De un total de 250 hallazgos histopatológicos de biopsia sonodirigida de próstata tenemos que un 74% correspondiente a 186 casos evaluados tanto el Lóbulo A como el B no presentaron ninguna diferencia histopatológica, no siendo así en el 26% de los casos, donde si existe diferencia entre el Lóbulo A y el Lóbulo B de la próstata; como resultado tenemos que en la mayoría de los casos hubo igualdad diagnóstica en ambos lóbulos.

Un estudio realizado por Patrón et al. dice que en los últimos años existe cierta tendencia a considerar que la

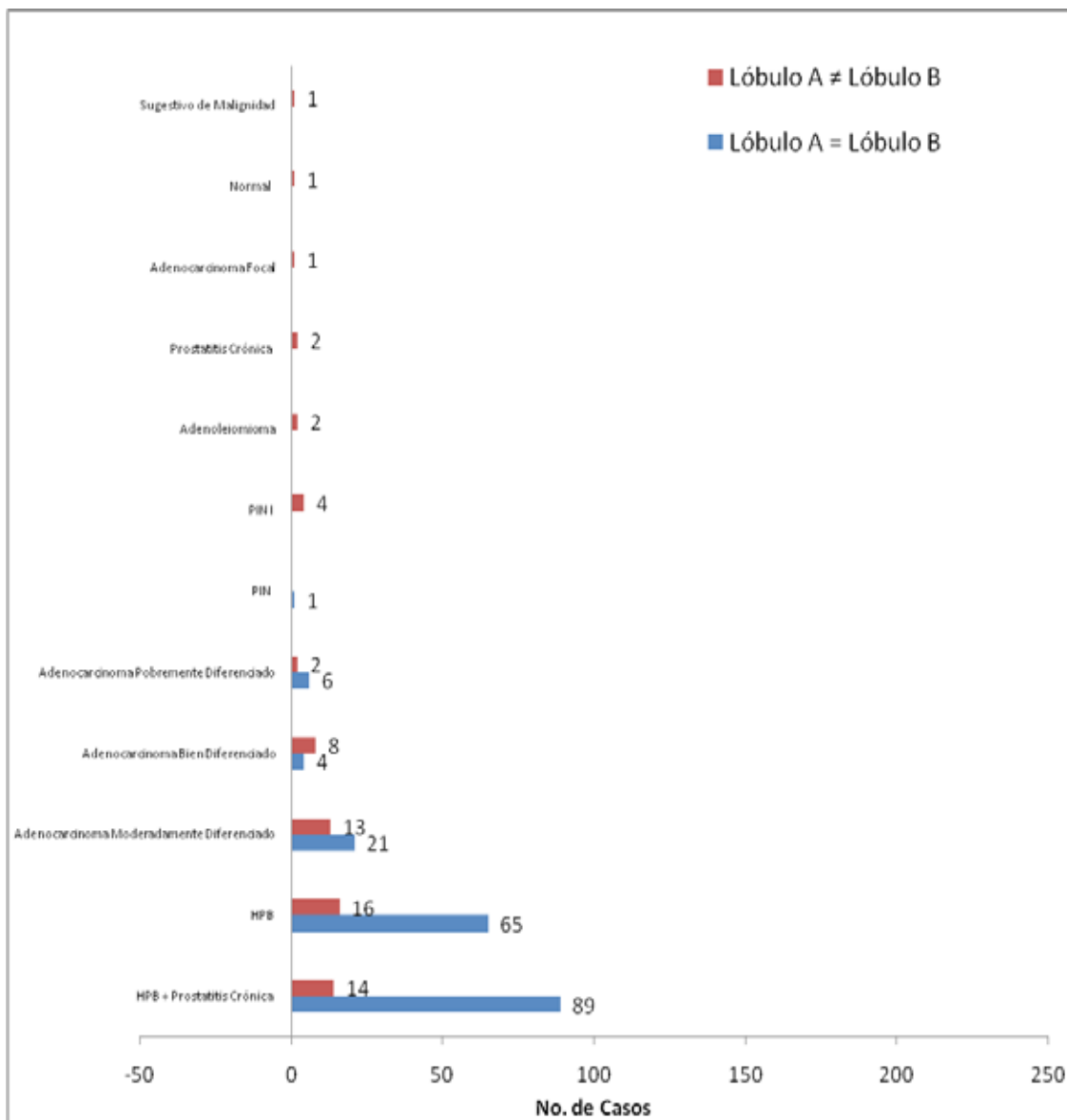
parasagital y se amplían con muestras más laterales que son las que verdaderamente incrementan el rendimiento diagnóstico. Desde el inicio de la técnica, según nuestro estudio, se prefirió la obtención de biopsias de los cuernos laterales prostáticos por parecer más acorde a la distribución topográfica de los tumores y esto podría justificar el elevado porcentaje diagnóstico obtenido. Estos datos ponen de manifiesto la importancia de biopsiar ambos lóbulos con lo que se tiene un mayor campo para la obtención de muestras y por lo tanto para el diagnóstico temprano del cáncer prostático.

**ARS - CMD**  
Colegio Médico Dominicano

**Tu salud y la de los tuyos, está segura, en manos de quienes siempre han trabajado por ti**

**Los Médicos**

Gráfico 3.  
Relación de la concordancia del reporte de las biopsias sonodirigidas de ambos lóbulos según patologías encontradas de las biopsias prostáticas.



Fuente: Félix-Frontier-Miniño-Mateo-Grullón. HGPS. 2008.

Esta gráfica muestra las patologías encontradas en los reportes de biopsia prostática. En 14 reportes de HPB + Prostatitis Crónica el diagnóstico fue diferente, mientras que en 89 reportes se obtuvo el mismo resultado. Dieciséis casos tuvieron diferencias para el diagnóstico de HPB y 65 casos para esta misma, reportados para ambos lóbulos prostáticos. Para los reportes de adenocarcinoma moderadamente diferenciado fueron diferentes en ambos lóbulos, de estos 13 casos, pero reportes iguales para 21 casos. El adenocarcinoma bien diferenciado fue diferente en ambos lóbulos, según los reportes de biopsia para 8 casos e iguales para ambos lóbulos en un número de 4 reportes de patología. Según los reportes de biopsia para las patologías de PIN fue igual en

ambos lóbulos para 1 caso. Y para PIN I fue diferente en los lóbulos para 4 casos reportados. Así también dos casos fueron diferentes los reportes de biopsia para ambos lóbulos, el adenoleiomioma y prostatitis crónica respectivamente. Y un caso de adenocarcinoma focal, reporte el cual fue diferente para ambos lóbulos prostáticos.

Lobo Morán y cols en los reportes de histopatología de próstata en su estudio se encontró con un caso de adenoleiomioma lo que fue diferente para ambos lóbulos prostáticos<sup>17</sup>. Según Petersen y colaboradores) en su estudio, encontraron de manera más frecuente en los reportes de patologías para ambos lóbulos prostáticos el adenocarcinoma moderadamente diferenciado que para diferentes lóbulos prostáticos<sup>18</sup>. Todos

estos datos concuerdan con los resultados de este estudio, ya que una misma patología tiende a encontrarse en ambos lóbulos de la próstata y en un menor porcentaje en diferentes lóbulos prostáticos.

## CONCLUSIONES

En 186 (74%) de los 250 casos evaluados ambos lóbulos el Lóbulo A como el B, no presentaron ninguna diferencia histopatológica, mientras que solo un 26% (64 casos) fueron diferentes en 26% para los diagnósticos dados. Aunque en un alto porcentaje ambos lóbulos presentan la misma histopatología, la cantidad de casos que no todavía es demasiado alta, tomando esto en cuenta es preferible seguir biopsiando tanto el lóbulo derecho como el izquierdo, ya que cuando se biopsian ambos lóbulos prostáticos hay más probabilidad de encontrar una patología que afecta ambos lóbulos o que afecte un lóbulo y a otro no.

Los cuatro diagnósticos histopatológicos más frecuentes fueron: HPB + prostatitis, HPB, adenocarcinoma moderadamente diferenciado adenocarcinoma bien diferenciado constituyendo en nuestra serie las patologías que más frecuentemente afectan la próstata. Asimismo, estas patologías afectan en un mayor número de casos a ambas próstatas.

En nuestro medio la existencia de un factor cultural para el cual la población dominicana no está lo suficientemente informada sobre la importancia de la realización de una biopsia prostática a tiempo; permite que de una manera transitoria estos pacientes a final de año dan menos importancia a su estado actual de salud, dándose esto probablemente de manera más frecuente en aquellos casos asintomáticos.

## REFERENCIAS

1. Bostwick DG, Eble JN. Urologic surgical pathology. En: Neoplasms of the prostate. Missouri, Mosby, 1997; 343-422.
2. Epstein JI, Potter SR. The pathological interpretation and significance of prostate needle biopsy findings: implications and current controversies. J Urol 2001; 166: 402-10.
3. Bostwick DG, Grignon DJ, Hammond EH, Amin MB, Cohen M, Crawford D, Gospodarowicz M. Prognostic factors in prostate cancer: College of American Pathologist consensus statement 1999. Arch Pathol Lab Med 2000; 124: 995-1000.
4. Epstein JI. Prostate biopsy interpretation. Second edition. En: Grading of prostatic adenocarcinomas. Philadelphia, Lippincott & Raven, 1995; 65-132.
5. Bostwick DG, Iczkowski KA. Interpretación de la biopsia de próstata: Conceptos actuales, 1999. Clínicas de Urología de Norteamérica 1999; 3: 461-79.
6. Bostwick DG. Grading prostate cancer. Am J Clin Pathol 1994; 102: S38-56. [ [Medline](#) ]
7. Partin AW, Kattan MW, Subong EN, Walsh PC, Wojno KJ, Oesterling JE, Scardino PT. Combination of prostate-specific antigen, clinical stage, and Gleason

- score to predict pathological stage of localized prostate cancer: A multi-institutional update. JAMA 1997; 277: 1445-51.
8. Bostwick DG. Evaluating Prostate Needle Biopsy: Therapeutic and Prognostic Importance. CA Cancer J Clin 1997; 47: 297-319.
  9. Cookson MS, Fleshner NE, Soloway SM, Fair WR. Correlation between Gleason score of needle biopsy and radical prostatectomy specimen: Accuracy and clinical implications. J Urol 1997; 157: 559-62.
  10. San Francisco IF, DeWolf WC, Rosen S, Upton M, Olumi AF. Extended prostate needle biopsy improves concordance of Gleason grading between prostate needle biopsy and radical prostatectomy. J Urol 2003; 169: 136-40.
  11. Catalona WJ, Stein AJ, Fair WR. Grading errors in prostatic needle biopsies: relation to the accuracy of tumor grade in predicting pelvic lymph node metastases. J Urol 1982; 127: 919-22.
  12. Garnett JE, Oyasu R, Grayhack JT. The accuracy of diagnostic biopsy specimens in predicting tumor grades by Gleason's classification of radical prostatectomy specimens. J Urol 1984; 131: 690-3.
  13. Medina RA, Barrero R, Morales A, Sanchez E, Cayuela A, Pascual JL. Modelo predictivo de cancer de próstata en pacientes con indicación de biopsia. Acta Urol Esp v 27 n.5 Madrid. 2003.
  14. Milanes JL, Ferrer CE, Bernal ME. Neoplasia Intraepitelial y carcinoma en biopsias prostáticas año 2005. IX Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica y II congreso de Preparaciones Virtuales por Internet.
  15. Arellano L, Castillo O, Metrebián E. Concordancia diagnóstica del puntaje de Gleason en biopsia por punción y prostatectomía radical y sus consecuencias clínicas. Rev Méd. Chile 2004; 132: 971-978.
  16. Patron Rodriguez, R, Mayayo Dehesa T, Alonso González M. Et Al. Results of a series of transrectal ultrasound guided biopsy of the prostate in 6000 patients: Part I: pathology, digital rectal examination, transrectal ultrasound, and PSA. Arch. Esp. Urol. 2005, vol. 58, no. 7 [cited 2007-12-16], pp. 611-622.
  17. Lobo M, Milanes JL, Ferrer CE, Bernal ME. Neoplasia Intraepitelial y carcinoma en biopsias prostáticas año 2005. IX Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica y II congreso de Preparaciones Virtuales por Internet.
  18. Petersen, Erick; Robles, Carlos E; Figueroa, Carlos. Prostatectomía radical por videolaparoscopia: (reporte de dos casos del servicio de Urología del Hospital General de Enfermedad Común, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social) / Radical prostatectomy using the laparoscopic approach: (report of two cases from the Urology services at the General Common illness Hospital of the Guatemalan Institute of Social Security). *Rev. guatemalteca cir*;13(2/3):44-46, mayo-dic. 2004



## FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A LAS CAUSAS DE ABORTO EN LAS PACIENTES QUE ASISTIERON A LA CONSULTA PRENATAL EN EL CENTRO SANITARIO DE SANTO DOMINGO.

\*Carolina Benítez Ramírez, \*Tomás Sánchez Santana, \*Jessica Tejeda Veras.

### RESUMEN

El aborto es la interrupción o terminación del embarazo antes de las 20 semanas de amenorrea o pérdida del producto menor de 500 gramos. Realizamos un estudio prospectivo-descriptivo cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgos asociados a las causas de aborto en la población estudiada., durante Agosto 2008 en el Centro Sanitario de Santo Domingo. Nuestra muestra fue no probabilística y se entrevistaron 158 personas, de las cuales 89 tuvieron abortos previos con los porcentajes de: edad 20 a 24 años con 29 (32.6%), los niveles educativos de primaria y secundaria con 34.8% y 46.0% respectivamente. El 66.3% han usado anticonceptivos y el 77.8% tuvieron antecedentes de infecciones de transmisión sexual. El número de abortos más frecuentes fue el de pacientes que tuvieron 1 aborto previo con un total de 65.2%. La violencia intrafamiliar se refleja en el 36.0 %. El 53.0 % presentaban hábitos tóxicos.

**Palabras claves:** Aborto, Embarazo, Anticonceptivos, Violencia Intrafamiliar, Infecciones Transmisión Sexual,

### ABSTRACT

Abortion is the interruption or termination of pregnancy before 20 weeks of amenorrhea, or loss of the product less than 500 grams. We conducted a prospective -descriptive study, the purpose was to determine the risk factors associated with the causes of abortion in the population studied, during August 2008 at the Centro Sanitario de Santo Domingo. Our sample was not random and we interviewed 158 persons, of whom 89 had abortions before, with the highest results of: age 20 to 24 years with 29 (32.6%), education levels of primary and secondary schools with 34.8% and 46.0 % respectively. The 66.3% have used contraception and 77.8% had a history of sexually transmitted infections. The number of abortions most frequent was in patients who had 1 prior abortion with a total of 65.2%. Domestic violence is reflected in 36.0%. And the 53.0% showed toxic habits.

**Key words:** Abortion, Pregnancy, Contraceptive, Domestic Violence, Sexually Transmitted Infections

### INTRODUCCIÓN

El aborto es definido como la interrupción o terminación del embarazo antes de las 20 semanas de amenorrea. Otro concepto manejado comúnmente es la pérdida del producto que pese menos de 500 gramos (1).

La Legislación Dominicana contempla la penalización del aborto desde 1867 y penaliza este hecho no sólo cometido por los terceros con pena de reclusión, sino también a la mujer misma que lo provocare. La Ley 1690 de Abril de 1948 fue la encargada de adicionar un párrafo al artículo 317 del Código Penal Dominicano de 1884 para establecer como delito especial. También está prohibido indirectamente en la Constitución Dominicana y cabe notar que en la Ley General de Salud también hace referencia al aborto (2) (3).

En la República Dominicana para el año 2004 según las cifras de la Secretaría de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS) se registraron un total de 20,194 casos de abortos de los cuales la mayoría fue observada en el grupo de edad de 20 a 24 años con 6,231 casos (4).

A nivel internacional cabe notar que en el año 2000, fueron notificados en los Centro de Control y Prevención de Enfermedades un total de 857,475 abortos legales en los Estados Unidos. En promedio, 20% correspondió a mujeres de 19 años o menores y la mayoría de las gestantes tuvo menos de 25 años fueron raza blanca y solteras (1).

Posterior a la legalización del aborto se han realizado entre 1.3 y 1.4 millones de abortos anualmente en los EEUU. En todo el mundo se practican entre 20-30 millones de abortos legales anualmente y entre 10-20 millones de manera ilegal, representando este 13% de la mortalidad materna en todo el mundo (1).

Estudios realizados en el año 1996 por el CDC (Center of Disease Control and Prevention de los EEUU) plantean que el aborto es más frecuente en las edades comprendidas entre 20 y 24 años (1).

Teniendo en cuenta las causas que originan el aborto, se clasifican en:

1) Aborto espontáneo o natural: Representa el 15% de todos los abortos y se refiere a aquellas pérdidas del embarazo no reguladas por la intervención artificial y se debe tanto a defectos paternos como maternos. El 50% se debe a alcoholismo

\*Médico pasante

habitual y crónico, agotamiento físico o intelectual, vejez entre otras. El aborto es un evento patológico el cual posee múltiples etiologías generadoras, como: causas ovulares propiamente dicha, causas maternas orgánicas, causas conjuntas paternas y maternas (matrimonios muy jóvenes, los tardíos, la vejez prematura de uno de los cónyuges, la miseria, el hambre, las privaciones, el alcoholismo común, la sífilis o la tuberculosis), causas funcionales, causas inmunológicas, causas psicodinámicas, causas de origen tóxico, los traumatismos físicos ya sean directos o indirectos.

2) Aborto Inducido o provocado: Es la terminación médica o quirúrgica del embarazo antes de que el feto sea viable. Representa el 85% restante de todos los abortos que suceden en el mundo, siendo esta la primera causa de aborto.

Podemos definir dos grandes grupos dentro de esta clasificación:

- Aborto terapéutico: Se realiza cuando la vida del feto se considera perdida (producto muerto) o representa un gravísimo peligro para la madre.
- Aborto provocado: Este tipo de aborto consiste en la interrupción del embarazo antes que el feto sea viable, a petición de la mujer embarazada o enfermedad del feto.

Según la época de la gestación también podemos clasificar el aborto en: precoz (antes de las 12 semanas) y tardío (a las 12 semanas o más).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio prospectivo-descriptivo que tiene como objetivo determinar los factores de riesgos asociados a las causas de aborto en la población estudiada., en el período de Agosto 2008.

La investigación tuvo como escenario geográfico el Centro Sanitario de Santo Domingo. Nuestra población de estudio debía cumplir como criterio de inclusión ser de nacionalidad dominicana y tener uno o más embarazos previos al actual. Nuestra muestra fue de tipo no probabilística ya que se eligieron de forma específica aquellas mujeres que cumplieran con nuestros criterios de inclusión y resultó en un total de 158 personas entrevistadas.

El instrumento de recolección de datos se realizó a través de un cuestionario en el que se entrevistó directamente a cada integrante de la muestra en que se incluían los datos generales de la paciente, la presencia o no de violencia intrafamiliar, nivel educativo, eventos obstétricos (incluidos antecedentes personales patológicos e historias de embarazos).

Los tabulados y gráficos fueron realizados en el programa Microsoft Office Excel 2003.

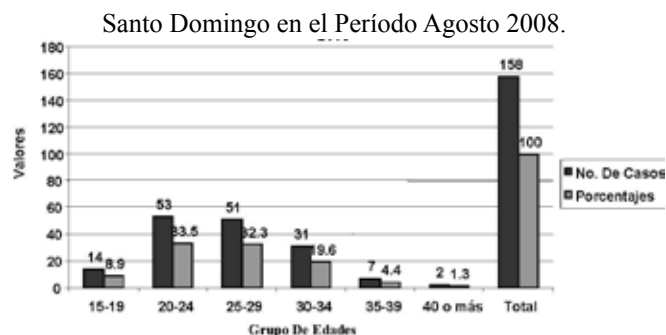
## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el siguiente gráfico se observa la frecuencia por grupos de edades de la población estudiada, la cual correspondió un total de 158 pacientes entrevistadas, en el que el grupo de edad más frecuente fue el comprendido entre los 20 a 24 años con 53 casos (33.5%), en contraste con el grupo de 40 años o más

que sólo fueron 2 casos (1.3%). Es importante destacar que el 2do grupo en frecuencia es el de 25 a 29 años con 51 (32.3%) casos.

Gráfico.

Distribución por Grupos Etarios de la Población Embarazada que asistió a la Consulta Prenatal del Centro Sanitario de



En el próximo cuadro se aprecia que el grupo con mayor número de casos de abortos previos es entre 20 a 24 años con 29 (32.6%) casos. En cuanto al grupo de mujeres sin abortos previos la mayor frecuencia se ve en el grupo de 25 a 29 años con 26 (37.7 %) casos. Con respecto a los grupos de edad superiores a los 35 años en ambos casos (con o sin abortos previos) observamos un total de 9 (5.7%) casos.

Según la Encuesta de Demografía y Salud 2007 (ENDESA 2007) las tasas específicas de fecundidad son relativamente bajas al comienzo de la vida reproductiva pero alcanzan su mayor nivel en el grupo de 20-24 años de edad. La fecundidad desciende rápidamente a partir de los 30-34 años. Es decir, la fecundidad tiende a concentrarse entre los 20 y los 29 años, lo que coincide con los resultados observados en la siguiente tabla (Tabla No. 1) (5) (6) (7).

Tabla 1.

Relación de Grupos Etarios con la presencia o no de abortos previos que asistieron a la consulta prenatal del Centro Sanitario de Santo Domingo en el periodo de agosto 2008.

Grupo de Edades	Mujeres con Abortos Previos		Mujeres sin Abortos Previos		Total	
	# Casos	%	# Casos	%	No. Casos	%
15-19	8	9.0	6	8.7	14	8.9
20-24	29	32.6	24	34.8	53	33.5
25-29	25	28.1	26	37.7	51	32.3
30-34	21	23.6	10	14.5	31	19.6
35-39	4	4.5	3	4.3	7	4.4
≥ 40	2	2.2		0.0	2	1.3
Total	89	100	69	100	158	100

Como se puede apreciar en la tabla No. 2 entre las mujeres con abortos previos los niveles educativos con mayor porcentaje fueron el de primaria y secundaria con 34.8% y

46.0% respectivamente. En contraste en el grupo de mujeres sin abortos previos los niveles educativos mayormente logrados fueron el secundario y el universitario con 49.2% y 26.0%, respectivamente.

Esto nos indica que las mujeres con mayor nivel educativo tienen menos probabilidad de tener algún aborto por las siguientes razones:

1. Las mujeres con alto nivel educativo crean más conciencia sobre los riesgos que le producen el estar embarazada en edades temprana, y también reducen la cantidad de embarazos a tener a lo largo de su vida lo que reduce el riesgo de tener un aborto.
2. Las mujeres con mayor nivel educativo están más concientes de la importancia de la asistencia a las consultas prenatales.
3. Otro dato interesante es que las mujeres con mayor nivel educativo retrasan el inicio de su vida reproductiva porque la mayoría priorizan su educación académica, se ocupan de alcanzar metas en su vida (6). La Encuesta de Demografía y Salud (ENDESA) 2002 mostraba que el 21.1% de las mujeres que no han tenido aborto han logrado completar los estudios universitarios en contraste con el 6.8% de las mujeres que han tenido abortos (5).

La ENDESA 2007 muestra que el 41.9% de las mujeres sin educación/educación preescolar tuvo su primera relación sexual antes de los 15 años, el 78.2% del mismo nivel educativo tuvo su primera relación sexual antes de los 18 años. En la misma ENDESA se muestra que las mujeres con niveles educativos secundarios y superiores lograron las siguientes cifras: mujeres con estudios secundarios el 8.9% tuvo su primera relación sexual antes de los 15 años y el 45.7% tuvo su primera relación sexual antes de los 18 años. Las mujeres con estudios superiores, el 2.2% tuvo relación sexual antes de los 15 años y el 22% tuvo relación sexual antes de los 18 años (5).

Tabla 2.

Nivel Educativo alcanzado por las embarazadas que asistieron a la consulta prenatal del Centro Sanitario de Santo Domingo en el periodo de Agosto 2008.

Nivel Educativo	Mujeres con Abortos Previos		Mujeres sin Abortos Previos		Total	
	# Casos	%	# Casos	%	No. Casos	%
Primaria	31	34.8	17	24.6	48	30.3
Secundaria	41	46.0	34	49.2	75	47.6
Univer-sitario	17	19.1	18	26.0	35	22.1
Maestría	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Especiali-zación	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	89	100	69	100	158	100

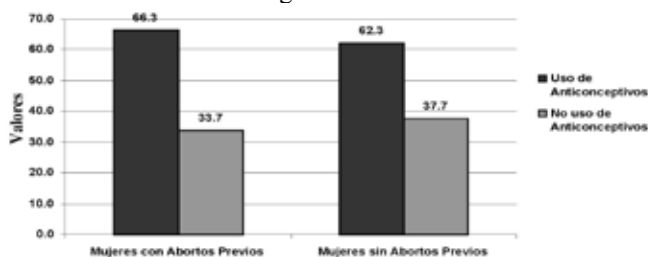
El gráfico No.2 muestra el porcentaje del uso de anticonceptivos en nuestros dos grupos de estudios lo que arroja como resultado los siguientes datos: se aprecia que el 66.3% de las mujeres con abortos previos han usado anticonceptivos y el 62.3% de las mujeres sin abortos previos han usado anticonceptivos.

Cifras arrojados en estudios como la ENDESA 2007 muestra que ha habido un aumento en el uso de anticonceptivos en la población: el 73% de las mujeres en unión conyugal usaban algún método anticonceptivo lo que refleja un aumento de un 3% de la pasada ENDESA 2002 (5).

Algunos autores discuten la relación que existe entre el uso de anticonceptivos y los abortos pero autores como Williams (1) expresa que no hay evidencias en estudios que soporten que los anticonceptivos orales y los agentes espermicidas estén asociados con un incremento en los casos de abortos. En definitiva no hay un estudio científico que haya determinado de manera contundente abortos causados por algún método anticonceptivo.

Gráfica 2.

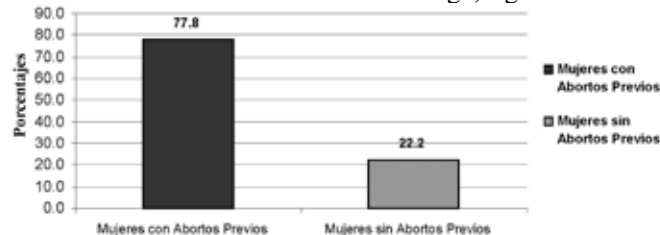
Uso De Anticonceptivos en Las Historias Obstétricas de la Población en estudio que asistieron a la consulta prenatal en el Centro Sanitario de Santo Domingo en el Periodo de Agosto 2008



El siguiente gráfico No.3 expresa que el 77.8% de las pacientes con abortos previos tienen antecedentes de infecciones de transmisión sexual, en contraste con el 22.2% de las mujeres sin abortos previos que tienen antecedentes de infecciones de transmisión sexual. Los resultados de esta gráfica nos demuestran que la incidencia de abortos previos puede ser causada por las infecciones transmisión sexual las cuales pueden conllevar a vaginosis bacterianas, producir amenaza de aborto, parto prematuro e infecciones amnióticas tras las rupturas de las membranas (9).

Gráfica 3.

Antecedentes de Infecciones Transmisión Sexual en las Pacientes entrevistadas que asistieron a la consulta prenatal del Centro Sanitario de Santo Domingo, Agosto 2008.



En la tabla No. 3 vemos que el número de abortos más frecuentes según grupos de edades fue el de pacientes que tuvieron 1 aborto previo con un total de 65.2% (58 casos). En cuanto al grupo etario con mayor cantidad de abortos fue el de 20-24 años con un total de 32.6% (29 casos); cabe destacar que este grupo de edad fue el de mayor porcentaje de frecuencia en el grupo de 1 aborto previo con 24.7%. Sin embargo en el grupo de 25 a 29 años se observa la mayor dominancia en el grupo de 2 abortos previos con el 11.2% (10 casos). Como se mencionó anteriormente las tasas de fecundidad son relativamente bajas al comienzo de la vida reproductiva pero alcanzan su mayor nivel en el grupo de 20-24 años de edad, por lo que la cantidad de abortos en una mujer de ese grupo de edad tiene mayor probabilidad de tener mayores números de casos de aborto. (Tabla No. 3) (5).

Tabla 3.

Cantidad de Abortos según grupos de edades en las mujeres con abortos previos que asistieron a la consulta prenatal del Centro Sanitario de Santo Domingo en el período Agosto 2008

Grupos de Edades	Cantidad de Abortos Previos							
	1		2		3 o más		Total	
	# Casos	%	# Casos	%	# Casos	%	# Casos	%
15-19	8	9	0	0	0	0	8	9
20-24	22	24.7	7	7.9	0	0	29	32.6
25-29	14	15.7	10	11.2	1	1.1	25	28.1
30-34	12	13.5	8	9	1	1.1	21	23.6
35-39	2	2.2	2	2.2	0	0	4	4.5
40 o más	0	0	1	1.1	1	1.1	2	2.2
Total	58	65.2	28	31.5	3	3.4	89	100

La gráfica 4 muestra claramente que el mayor porcentaje de violencia intrafamiliar se refleja en el grupo de pacientes con abortos previos con el 36.0% a diferencia del grupo de mujeres sin abortos previos que presenta el 23.2%. En otros países observamos situaciones parecidas como es el caso de León, Nicaragua en el que 31% de mujeres que fueron maltratadas por su pareja fueron agredidas durante el embarazo. En Estados Unidos, el 42.3% de aquellas que informaron de haber sido maltratadas de alguna manera, dijeron que habían sufrido abortos espontáneos, comparado con el 16.2% de las mujeres que no fueron sometidas al abuso.

La violencia intrafamiliar es un gran problema que se destaca claramente en países en vía de desarrollo como el nuestro, es una acción que ocurre en casi todas las sociedades y se puede ver en todas las estratos sociales dejando así un

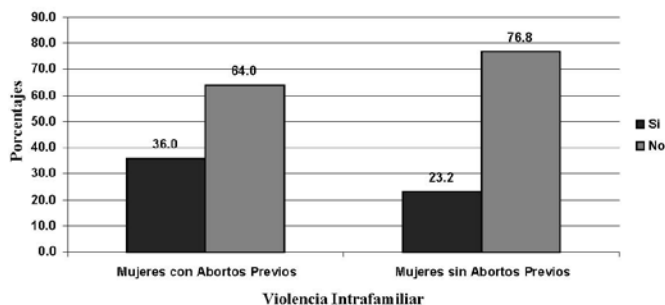
impacto negativo sobre la salud de la mujer en el curso de su embarazo (10).

Existen evidencias que muestran que la violencia contra la mujer durante el período de gestación mantiene efectos negativos tanto para la mujer como para el feto. Algunos estudios han mostrado que las mujeres que han sufrido maltrato tienen una tasa de aborto espontáneo más alta que las que no lo han sufrido (De Bruyn, 2003) (11).

En nuestro estudio notoriamente se refleja la relación entre abortos y violencia intrafamiliar, donde hubo un mayor porcentaje de violencia domestica en mujeres con abortos previos, estos abortos pudieron producirles por traumas directos, traumas abdominales que producen complicaciones obstétricas que a su vez pueden volverse letales.

Gráfico 4.

Violencia Intrafamiliar entre las Mujeres Estudiadas que asistieron a la consulta prenatal en el Centro Sanitario de Santo Domingo, Agosto 2008



Los hábitos tóxicos en las pacientes embarazadas que asistieron en la consulta prenatal se pueden observar en la gráfica No. 5 y obtiene como resultado que en el grupo de mujeres con abortos previos el 53.0 % presentan hábitos tóxicos (dentro de estas el 80% representaba a las mujeres que fumaban, el 77.6% las que consumían bebidas alcohólicas, el 68.9% las que tomaban café, y el 60.6% las que bebían té). En contraste con el grupo de mujeres sin abortos previos que el 47.0% tenían hábitos tóxicos (de las cuales el 20% representaban las que fumaban, el 22.4% consumían bebidas alcohólicas, el 31.1% bebían café, y el 39.4% ingerían té). Ninguna mujer contestó afirmativamente ante la pregunta de si ingería o consumía sustancias ilícitas como cocaína, crack, marihuana, etc.

El hábito de fumar en las embarazadas ocasiona diversos efectos adversos en el feto. Múltiples informes confirman que el hijo de madre fumadora posee mayor riesgo de padecer toda una serie de morbilidad dentro de las que se destacan el bajo peso al nacer, además de los abortos repetidos ya que está demostrado que los productos tóxicos del cigarrillo acarrear deterioro del lecho vascular y alteraciones circulatorias lo que atentan contra la oxigenación y alimentación del feto intraútero (12) (13) (14). En investigaciones se ha estudiado el efecto del café en mujeres embarazadas y se ha visto que las mujeres

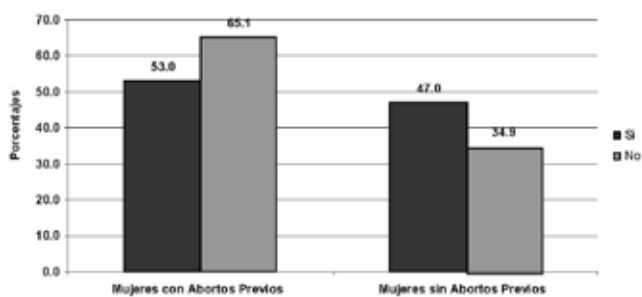


que consumen 2 o 3 tazas al día de café (200 miligramos) se les duplican el riesgo de un aborto, a diferencia de aquellas que lo evitan. No se recomienda tomar café porque la cafeína se asocia a vasoconstricciones, especialmente de las arterias uterinas, que eventualmente podrían producir problemas en el desarrollo embrionario. Se cree que la cafeína es una sustancia que se metaboliza más lentamente en la mujer embarazada, y además es capaz de atravesar la placenta y llegar al feto (15).

Por otro lado el alcohol es un tóxico cuyos efectos nocivos durante el embarazo, se encuentra el riesgo de aborto, pues a través de diferentes demostraciones se plantea que las mujeres que consumen alcohol tienden más al aborto (30ml de alcohol dos veces a la semana), se encuentra también un aumento en el índice de mortinatos, índices más altos de niños pequeños para la edad gestacional y un promedio más bajo en el peso de la placenta al nacimiento, el índice de prematuridad está en aumento entre un 3 y un 5 % y los niños postmaduros entre un 8-9 % (16) (17).

Gráfica 5.

Hábitos Tóxicos entre las mujeres entrevistadas que asistieron a la consulta prenatal en el Centro Sanitario de Santo Domingo en el Período Agosto 2008



## CONCLUSIÓN

Nuestros resultados coinciden con estudios internacionales y locales en donde establecen que el aborto es más frecuente en el grupo de edad de 20 a 24 años, y ya conociendo los riesgos obstétricos identificados en este trabajo podemos recomendar:

1. La ingesta de suplementos vitamínicos antes del embarazo o en el primer trimestre del mismo puede reducir el riesgo de aborto espontáneo.
2. Informar sobre la importancia de las consultas prenatales a las embarazadas.
3. Se pueden prevenir futuros abortos con el control de natalidad mediante el uso de anticonceptivos y educación sexual.
4. Aumentar la participación de los hombres en cuanto a la planificación familiar con programas que los ayuden a reconocer su igualdad de responsabilidades en todos los aspectos de la sexualidad: tomar decisiones, obtener y usar anticonceptivos y manejar cualquier eventualidad que ocurra.

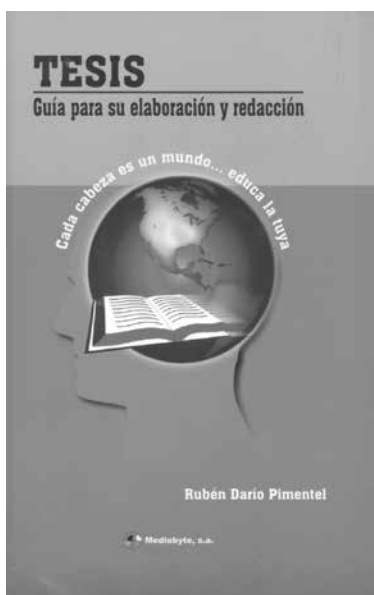
5. En casos de que la embarazada curse con infección, tratarla lo más pronto posible, eliminando cualquier riesgo de aborto.
6. El estado debe tener una participación más enérgica en los programas de información, difusión y orientación en el área de cuidado prenatal y de planificación familiar.

## REFERENCIAS

1. F. Gary Cunningham (Editor), Norman F. Gant MD, Kenneth J., Md Leveno. Williams Obstetrics. 21<sup>st</sup> Ed. McGraw-Hill Professional. April 27, 2001: 688-710.
2. Código Penal de La República Dominicana. Santo Domingo, Rep. Dom. Agosto 2007: Art. 317.
3. Ley Dominicana General de Salud. Santo Domingo, Rep. Dom. 2007: Art. 28
4. Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, Dirección General de Información y Estadística de Salud. "Anuario Estadístico de Salud". República Dominicana, Santo Domingo. 2003 y 2004.
5. Encuesta Demográfica y de Salud. "Fecundidad". Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM). Santo Domingo, República Dominicana. 2007: 77-105
6. Oficina Nacional de Estadísticas (ONE): "Madres Adolescentes en República Dominicana". Santo Domingo, República Dominicana. 2008: 21-23.
7. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. Fecundidad. Colombia. 2000: Disponible en: <http://encolombia.com/salud/saludsex-capitulo4.htm>
8. Benítez, Gidder, Peña, Alejandra. Violencia Contra la Mujer en el Embarazo, Resumen de casos. Rev. Obst. Ginecología de Venezuela. 2004; 64(4): 211-213. <http://64.233.169.104/search?q=cache:fGEErmNelvwJ:www.sogvzla.org/FTPSOGV/online/Revista/2004/N%25204/04.%2520Violenciapdf+violencia+intrafamiliar+y+embarazo+y+aborto&hl=es&ct=clnk&cd=3&gl=do&client=firefox-a>
9. Harrison. Principios de Medicina Interna,.. McGraw-Hill interamericana I16va.Ed. México. 2006: Vol. I. 1311-1320.
10. Ellsberg, Mary, Rodolfo Peña, Andrés Herrera, Jerker Liljestrand y Anna Winkvist. 1996. Prevalencia y Características de la violencia conyugal hacia las mujeres en Nicaragua. Managua, Proyecto de Educación e Investigación sobre la Violencia Doméstica. (NICARAGUA)
11. DeBruyn, M. La violencia, el embarazo y el aborto: cuestiones de derechos de la mujer y de salud. Graphics Ink, Durham, NC, EE.UU. Segunda edición. Chapel Hill, Carolina del Norte: IPAS. 2003: 19-22
12. González Menéndez R. Como librarse de los Hábitos Tóxicos: Guía para conocer los Hábitos provocados por el Café, Tabaco, y alcohol. Rev. Cubana Med.

- Gen Integ. 1995; 1 (3): 253-84.
13. Berek, Jonathan S. Berek & Novak's Gynecology. Recurrent Pregnancy Loss. Lippincott Williams & Wilkins. 2007: 1882- 1949 Scout, James R. Danforth's
  14. Obstetrics and Gynecology, 9<sup>th</sup> Ed, Danforth. Lippincott Williams & Wilkins Publishers, (August 2003): Chapter 31.
  15. Aller, Juan. Obstetricia Moderna. Pérdida Fetal Recurrente. Mc-Graw Hill Interamericana, Venezuela. 3era. Ed. 2003. 213- 224
  16. BBC Mundo: Café "aumenta riesgo de aborto". 21 de enero de 2008
  17. Jeffrey C, King. MD, Fabro Sergio MD. Consumo de alcohol y tabaco: efectos sobre el embarazo. JAMA. 1998; 235: 1458.

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



### *Tesis.*

### *Guía para su elaboración y redacción*

**Autor:** Dr. Rubén Darío Pimentel

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

**PRECIO:** RD\$ 300,00.



## CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LACTANCIA MATERNA EN MUJERES CON HIJOS MENORES DE 3 AÑOS EN LA COMUNIDAD LOS COCOS DE PEDRO BRAND.

*\*Juliana R. Mendoza, \*Wendy A. Bueno Pérez, \*Calin De Los Santos Q., \*Henry Lorenzo, \*Angel Peña, Heredia Díaz, \*\*Fernando Sánchez Martínez.*

### RESUMEN

La presente investigación en la comunidad Los Cocos de Pedro Brand, una comunidad pobre, localizada en el Km 28 de la autopista Duarte, se trató de un estudio descriptivo, de corte transversal, mediante un cuestionario de pre-codificado derivado de las variables basadas en los objetivos del estudio, se les aplicó a las personas que así lo aceptaron.

La población estudiada estuvo compuesta por las madres con hijos menores de 3 años, y la cobertura de la encuesta alcanzó el 100% de la población estudiada.

De los resultados obtenidos lo que más se resaltan son:

- La mayoría de la población estudiada posee conocimientos, actitudes y prácticas adecuadas sobre lactancia materna.
- La mayoría de las que amamantan no trabajan.
- Gran parte de las que amamantan dan otros alimentos.
- Una gran parte amanta por los beneficios para su bebé y para reducir el gasto en el hogar.
- Que las mujeres embarazadas de esta comunidad que asisten al programa materno-infantil del centro comunitario Los Cocos de Pedro Brand reciben mejores e iguales atenciones.

Creemos que la recomendación más importante que debemos aportar es la de establecer programas de orientación por técnicos de alimentación materna, para así evitar el destete precoz del infante por factores psicológicos.

### ABSTRACT

The present investigation in the community of Los Cocos Peter Brand, is motivated by the high prevalence of acute diarrheal disease that occurs in this community, is a poor community, located at Km 28 of Highway Duarte, it was a descriptive study, cross through a questionnaire prepared by 19 questions, pre-coded derived variables based on the objectives of the study were applied to people who so accepted.

The community of Los Cocos Peter Brand, belongs to the municipality of Pedro Brand in the province of Santo

Domingo, consisting of 5 sectors with the features above and the low socio-economic conditions. The main objective was to identify the knowledge, attitudes and practices of mothers in this sector during the period 2005-2007.

The study population consisted of 140 mothers with children under 3 years, and coverage of the survey reached 100% of the study population.

According to the results, which further highlights are:

- The majority of the surveyed population has knowledge, attitudes and practices appropriate breastfeeding.
- The majority of nursing are not working.
- Much of the nursing give other foods.
- Much amanta by the benefits for your baby and to reduce spending at home.
- That pregnant women of this community who attend the program of maternal and child health community center Peter Los Cocos Brand receive better care and equal.

We believe that the most important recommendation that we must make is to establish programs targeting technical maternal nutrition, thereby preventing early weaning infant by psychological factors.

### INTRODUCCIÓN

Desde tiempos muy remotos la humanidad ha sido agotada con las enfermedades diarreicas en especial los infantes. Aún hoy en día pese a los avances científicos y técnicos que disponemos. Estas enfermedades siguen constituyendo un serio problema de salud pública y una causa importante en la muerte de los niños. Ya se ha hablado de la importancia de que los lactantes reciban alimentación procedente del pecho materno pues se asocia a estos una baja morbimortalidad en comparación con el grupo de lactantes que no la reciben.

Entre las múltiples diferencias entre la leche materna y la leche artificial citaremos: contenido de lactosa, que es el hidrato de carbono de la leche humana, además de nutrir controla el crecimiento bacteriano lo que favorece el desarrollo del lacto bacillus bifidus que a su vez disminuye en un medio pH intestinal. Cuando el medio se hace más ácido evita el crecimiento de otras bacterias tales como: Salmonella, Shiguella, E. coli, entre otras.

Durante muchos años se ha sabido que los infantes

*\*Médico general*

*\*\*Psiquiatra.*

que han sido alimentados con el pecho disfrutan de una protección mayor inmunológica contra las infecciones respiratorias y gastrointestinales, las infecciones respiratorias y gastrointestinales, las epidemias infantiles de diarrea prácticamente son desconocidas entre estos infantes, la alimentación de pecho le ofrece al infante el máximo de satisfacción oral lo cual es esencial más tarde en la vida para la seguridad, la estabilidad emocional y para ver la vida en forma sana y ajustada.

Independientemente del país de origen y porque forma parte como fila importante de la pediatría curativa ya que son muchos los procesos patológicos en los que la dietética ejerce un papel decisivo y primordial. Además es de conocimiento reciente la repercusión del tipo alimentación del niño pequeño. En las patologías del adulto (infecciones, obesidad, mal nutrición, aterosclerosis, patología cardiovascular, diabetes).

Está demostrado que las madres que alimentan a los bebés con el seno están más protegidos que los no alimentado del seno contra enfermedades gastrointestinales, además adquieren los nutrientes necesarios para su desarrollo estatural adecuado (peso y talla). Es que todos necesitan suplementar las vitaminas A y E que ha hallan en cantidades suficientes insuficientes y ligera deficiencia de vitamina D.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio: Descriptivo de corte trasversal.

Universo y muestra: Se realizara a todas las madres con niños menores de tres años.

Lugar de Estudio: Será realizado en la comunidad Los Cocos, Municipio de Pedro Brand, Provincia Santo Domingo.

Criterios de Inclusión y Exclusión:

### 6.4.1 Inclusión

Se incluirán las madres con niños menores de tres años, las madres que acepten la encuesta y las madres que residan en el sector.

### 6.4.2 Exclusión:

Se excluirán las madres que no tengan niños menores de tres años, las que no acepten la encuesta y las que no residan en el sector.

Instrumento de Recolección de Datos: Se elaboró un cuestionario de 19 preguntas de selección múltiple el cual fue pre-codificado para los fines computarizados.

Procedimiento: Visitamos esta comunidad la cual el equipo de investigación conoce, porque trabajo en una relación de médico-social, se conversó con los líderes comunitarios a fin de que nos apoyaran para que la población participe.

Criterios Éticos: Se respetaron la confidencialidad, no se realizaron técnicas invasivas sino que en la investigación se realizaron técnicas interrogativas.

Plan de Tabulación y análisis:

Estará constituido por las siguientes variables:

- Lactancia Materna
- Edad
- Estado civil
- Ocupación

- Nivel educacional
- Conocimientos actitudes y practicas sobre lactancia materna
- Tiempo

A fin de profundizar en el análisis se hará el siguiente cruce de variables.

- Lactancia materna de acuerdo a la edad.
- Lactancia materna de acuerdo con la ocupación.
- Lactancia materna de acuerdo con el nivel educacional.
- Tiempo de lactancia materna con nivel educacional.

El análisis estará basado en métodos estadísticos principalmente en la distribución de frecuencia. Finalmente los datos serán publicados en tablas y gráficos.

## RESULTADOS

Tabla 1.

Determinación de lactantes en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Está amantando o amamantó?	Frecuencia	Porcentaje
Si	122	87.14
No	18	12.86
Total	140	100.00

Fuente: Encuesta.

En esta tabla podemos observar que la gran mayoría de las encuestadas (87.14%) han amantado con anterioridad.

Tabla 2.

Tipos de alimento utilizados diferentes del seno. Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Da otro alimento además del seno?	Frecuencia	Porcentaje
Si	111	79.29
No	29	20.71
Total	140	100.00

Fuente: Encuesta

A esta también, casi el 80% (79.29%), afirmaron que le han dado otro alimento además del seno a sus hijos, quedando solamente un 20.71%, para 29 casos, en las cuales no le han dado otro tipo de alimentación a sus hijos.

Tabla 3.

Alimentos diferentes del seno. Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007.

Qué?	Frecuencia	Porcentaje
Te	2	1.43
Leche fórmula	34	24.29
Leche de vaca	9	6.43
Jugos	3	2.14
Otros, especifique	8	5.71
Nada	84	60.00
Total	140	100.00

Fuente: Encuesta.

Al cuestionárseles sobre qué otro alimentos utilizaban en sustitución de la leche materna, la respuesta más acatada fue la leche fórmula con 34 casos, para un 24.29% de las entrevistadas, seguidas en un lejano segundo lugar por la leche de vaca con tan solo 6.43%, y otros tipos de alimentos no especificados con un 5.71%.

Tabla 4.

Orientación recibida sobre lactancia en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Ha recibido orientación sobre lactancia?	Frecuencia	Porcentaje
Si	123	87.86
No	17	12.14
Total	140	100.00

Fuente: Encuesta

En el momento de establecer si las personas entrevistadas recibieron orientación o no sobre la lactancia materna, un porcentaje aún mayor que en los cuestionamientos anteriores (87.86%), respondió que en alguna ocasión recibieron orientaciones al respecto, quedando atrás tan solo un 12.14%, para 17 casos, las cuales no recibieron orientación sobre la materia.

Tabla 5.

Quién otorgó orientación sobre lactancia en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Por quién?	Frecuencia	Porcentaje
Personal de salud	81	57.86
Dirigentes comunitarios	21	15.00
Programas T.V.	15	10.71
Otros, especifique	23	16.43
Total	140	100.00

Fuente: Encuesta

Cuando se les preguntó a las personas entrevistadas quién les proporcionó orientación sobre la leche materna, el 57.86%, para 81 casos respondió que el personal de salud, y en segundo lugar otros medios no especificados para un 16.43%, seguidos muy de cerca por los dirigentes comunitarios para un 15.00%.

Tabla 6.

Hasta que edad fueron alimentados los hijos en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Hasta qué edad amamantó a su hijo?	Frecuencia	Porcentaje
1-4 meses	21	15.00
5-7 meses	20	14.29
8-10 meses	18	12.86
10-12 meses	30	21.43
Más de 12 meses	51	36.43
Total	140	100.00

Fuente: Encuesta.

El tiempo o edad durante el cual las entrevistadas amamantaron a sus hijos, en su mayoría, 36.43%, es por más de 12 meses, seguido por 10-12 meses con un 21.43%, y en tercer lugar 5-7 meses 14.29%.

Tabla 7.

Edad de los entrevistados en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
13-17 años	6	4.29
18-24 años	65	46.43
25-31 años	45	32.14
32-38 años	20	14.29
39-45 años	4	2.86
Total	140	100.00

Fuente: Encuesta.

Cuando determinamos cual era el rango de edad prevaleciente entre las entrevistadas, la mayoría 46.43%, oscilan entre los 18-24 años de edad, luego entre 25-31 años de edad para un 32.14%, y en tercer lugar 32-38 años de edad para un 14.29%.

Tabla 8.

Estado Civil de los entrevistados en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	24	17.14
Casada	13	9.29
Unión Libre	100	71.43
Divorciada	3	2.14
Total	140	100.00

Fuente: Encuesta.

El 71.43% de las encuestadas, 100 casos, destacó llevar una relación en unión libre, seguida en segundo lugar con 17.14%, las madres solteras, y tan solo un 9.29%, son casadas.

Tabla 9.

Estudios Realizados de los entrevistados en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Estudios Realizados	Frecuencia	Porcentaje
Primarios	59	42.14
Secundarios	68	48.57
Universitarios	12	8.57
No estudió	1	0.71
Total	140	100.00

Fuente: Directa

La mayoría de las entrevistadas, 48.57% están en la escuela secundaria, para 68 casos y en segundo lugar 42.14%, para

59 casos con estudios primarios. Tan solo un 8.57%, 12 casos, poseía estudios universitarios.

Tabla 10.

Estatus Laboral en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Usted Trabaja?	Frecuencia	Porcentaje
Si	47	33.57
No	93	66.43
Total	140	100.00

Fuente: Encuesta

El 66.43% de las entrevistadas declaró que no labora, frente a un 33.57% que si lo hace.

Tabla 11.

Tipo de trabajos desempeñados en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

En qué trabaja?	Frecuencia	Porcentaje
Estudiante	9	6.43
Empleado público	12	8.57
Empleado privado	30	21.43
Ama de casa	89	63.57
Total	140	100.00

Fuente: Encuesta

De las personas que trabajan, el 63.57%, declaró que lo hace como ama de casa, y un 21.57% como empleadas privadas, y en tercer lugar un 8.57% como empleadas públicas.

Tabla 12.

Edad de acuerdo a si lacta o lactó a sus hijos en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Edad	Está amantando o amamantó?				Total	Total
	Si	%	No	%		
13-17 años	5	3.57	1	0.71	6	4.29
18-24 años	56	40.00	8	5.71	64	45.71
25-31 años	43	30.71	3	2.14	46	32.86
32-38 años	17	12.14	3	2.14	20	14.29
39-45 años	3	2.14	1	0.71	4	2.86
Total	124	88.57	16	11.43	140	100.00

Fuente: Encuesta

El rango de edad en el cual m más se amamantó, de acuerdo

con las entrevistadas es el oscilante entre 18-24 años, con un 40%, para 56 casos seguido del de 25-31 años con 30.71%.

Tabla 12.

Estudios Realizados de acuerdo a si lacta o lactó a sus hijos en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Estudios Realizados	Está amantando o amamantó?				Total	Total
	Si	%	No	%		
Primarios	51	36.43	7	5.00	58	41.43
Secundarios	60	42.86	8	5.71	68	48.57
Universitarios	12	8.57	1	0.71	13	9.29
No estudió	1	0.71	0	0.00	1	0.71
Total	124	88.57	16	11.43	140	100.00

Fuente: Encuesta.

De la misma forma las que más amamantaron a sus hijos de acuerdo a la educación fueron las que poseen estudios secundarios, con un 42.86%, seguidas de las que poseen estudios primarios con un 36.43%.

Tabla 13.

Estatus Laboral de acuerdo a si lacta o lactó a sus hijos en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

Usted Trabaja?	Está amantando o amamantó?				Total	Total
	Si	%	No	%		
Si	40	28.57	9	6.43	49	35.00
No	80	57.14	11	7.86	91	65.00
Total	120	85.71	20	14.29	140	100.00

Fuente: Encuesta.

La mayoría de las encuestadas que trabajan, a pesar de amamantan a sus hijos, para un 28.57%, y las que no trabajan los amamantan 57.14%.

Tabla 14.

Tipo de trabajo de acuerdo a si lacta o lactó a sus hijos en la Comunidad los Cocos de Pedro Brand, Enero 2005- Enero 2007”.

En qué trabaja?	Está amantando o amamantó?				Total	Total
	Si	%	No	%		
Estudiante	8	5.71	0	0.00	8	5.71
Empleado público	10	7.14	2	1.43	12	8.57
Empleado privado	25	17.86	5	3.57	30	21.43
Ama de casa	80	57.14	10	7.14	90	64.29
Total	123	87.86%	17	12.14%	140	100.00

Fuente: Encuesta.

De acuerdo a la ocupación, las amas de casa, 57.14%, son las que más amamantan a sus hijos, seguidas con un 17.86% de las empleadas privadas.

## DISCUSIÓN

La presente investigación puso en evidencia que en la comunidad Los Cocos de Pedro Brand existe un alto nivel conocimiento sobre lactancia materna.

Pudimos darnos cuenta que las madres están lo suficientemente capacitadas para dar el seno a sus niños, ya que poseen conocimientos impartidos por los profesionales de la salud.

Con relación a su nivel de escolaridad estas mujeres, sin importar el nivel académico, les dan el seno a sus bebés.

Es importante destacar que la gran mayoría de las madres amamantan a su bebé superando en casi un 20% las cifras aportadas por las instituciones mundiales. Consideramos que este notable logro está relacionado al programa "materno-infantil" del Centro Comunitario y a las orientaciones recibidas en la Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia.

De toda la población encuestada, nos percatamos que en su gran mayoría, tienen conocimientos, actitudes y prácticas favorables a la lactancia materna.

## REFERENCIAS

1. Aguelo FERNANDO; LOBO, BEATRIZ; CHESTA, MONICA; BERRA, SILUINA; SABULSKI JACOB. Crecimiento de niños amamantados y alimentados con biberón hasta los 2 años de vida 1993-1998. Revista Panamericana de la salud pública argentina, vol. 6 1998. (Revista).
2. E.B. PINEDA, E.L. DE ALVARADO, y F.H. DE CANALES. Metodología de la Investigación: Manual para el Desarrollo de Personal de Salud. 2da. Edición. 1994. Organización Panamericana de la Salud.
3. FELIX, LUIS ELPIDIO. Metodología de la Investigación en Salud. 1ra. Edición: 1998. Santo Domingo, Editora Alfa & Omega. Santo Domingo.
4. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), lactancia materna, base científicos para la práctica clínica Argentina. Mayo 2003 14, 25-27, 31 y 33.
5. GONZÁLES, FERNANDO; ELAUDE, JEAN MARIE; CUEVA MARCOS. Evaluación del funcionamiento del programa nacional de lactancia materna en el hospital materno infantil San Lorenzo de los Minas. Universidad Autónoma de Santo Domingo, Rep. Dom. Tesis para optar por el título de Dr. En medicina. Pág. 32
6. GUANTE LUCAS, GRISELDA; MERCESE, MIRKI A; PÉREZ, DILCIA. Lactancia materna en adolescentes embarazadas en el hospital materno infantil, San Lorenzo de los Minas. UASD. Sto. Dog. Abril –mayo 2005 p 3. Tesis para optar por el título de Dr. En Medicina.
7. GWYTON, ARTHUR C. JONH. E. HALL. 9na. edición. Tratado de fisiología medica. Madrid, España, Elsuiver. 1145-1149 pag.
8. HAIDER. R; ISLAM, A; HAMADANI, J: (et al);. Sobre lactancia materna en hospital para enfermedades diarreicas. Washintong de EUA, Revista panamericana de salud pública. Vol. 1 n5 1997.
9. HARRISON, C.R. Principios de medicina interna. 15va. Edición, México, D.F. Mcgraw-Hill Interamericana.
10. Ministerio de Salud de Argentina. Conserjería de lactancia materna organización panamericana de salud UNICEF Argentina 1993-99.
11. República Dominicana, Secretaria de Estado de Salud Pública y Asistencia Social. Normas de alimentación para hijos/as de madres viven con VIH/SIDA 2002 pag 50.
12. ROBERTSON S, E; MAYANS, VALL M; HOSFALL, S. Ensayos con vacunas del programa mundial de vacunas e inmunización. Lactancia e inmunidad. Panamerican Journal al Public Heath volumen y número 4 octubre 1998 258-267 Pág.
13. RODRÍGUEZ CALUA, Crecimiento, desarrollo y alimentación en el niño, 1era. Edición, México, D. F. Mcgraw-Hill interamericana. Julio 2004. 105-106 pag.
14. ROUVIERE, HENRI, DELMAS, ARDIL. Anatomía humana 11va. Edición, Barcelona, España, masson S.A. tomo II Pág. 355-359.

Convertimos su confianza en resultados.

**Amadita**  
...la resultado

• Consulte sus resultados electrónicos en: [www.amadita.com](http://www.amadita.com) • Servicio a domicilio • Desde el interior sin cargos: 1-809-200-0544  
• Laboratorio principal: Abelardo Rodríguez Uribe #102, Gacaca, Sto. Dgo. 809-682-5414. Fax: 809-686-6368

## EFICIENCIA DIAGNÓSTICA DE LA APENDICITIS AGUDA EN LOS PACIENTES QUE FUERON LLEVADOS A CIRUGÍA EN EL HOSPITAL DOCENTE PADRE BILLINI.

Joel de Jesús Camilo Hernández\*\*, Patricia Medina P.\*,  
Miguel Medina Malone\*, Adonis Miguel Lajara\*\*

**RESUMEN**

El diagnóstico precoz y acertado de apendicitis aguda ha sido una preocupación constante para los cirujanos desde los albores de la cirugía moderna. Este diagnóstico es relativamente simple cuando se presenta el cuadro clínico clásico de esta patología. Las dificultades se encuentran en el reconocimiento de las presentaciones atípicas de este tipo de apendicitis.

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y comparativo en el periodo de octubre del 2003 a diciembre del 2005 con el objetivo de determinar la eficiencia diagnóstica de la apendicitis aguda en el Hospital Docente Padre Billini basada dicha investigación en los archivos del Hospital.

De un total de ciento setenta y nueve (179) record con diagnóstico prequirúrgico de apendicitis aguda, ciento veintidós (122) fueron encontrados., de los cuales noventa (90) Corresponde al sexo masculino y treinta y dos (32) al sexo femenino, cuyas edades estuvieron en mayor proporción entre veinte (20) y veinte y nueve (29)., siendo el sexo más afectado el masculino con un 76.8%.

**Palabras claves:** Apendicitis aguda, diagnóstico precoz

**ABSTRACT**

The precocious and guessed right diagnosis of acute appendicitis has been a constant preoccupation for the surgeons from the dawn of the modern surgery. This diagnosis is relatively simple when the classic clinical picture of this pathology appears. The difficulties are in the recognition of the unusual presentations of this type of appendicitis.

A retrospective, descriptive and comparative study was made in the period of October of the 2003 to December of the 2005 with the objective to determine the efficiency of this investigation diagnoses of the acute appendicitis in the Hospital Docente Padre Billini based on the archives of the Hospital.

Of a total of one hundred seventy and nine (179) record with presurgical diagnostic of acute appendicitis, one hundred twenty two (122) were found., of which ninety (90) correspond to masculine sex and thirty two (32) to the feminine sex, whose age twenty (20) and twenty nine (29) had a great proportion

between., being the most affected the masculine one with 76.8%.

**Key words:** Acute appendicitis, precocious diagnose.

**INTRODUCCIÓN**

Apendicitis es un vocablo de la voz latina appendix (apéndice) y del sufijo itis (inflamación). Etimológicamente significa inflamación del apéndice ileocecal.

Los cuadros de apendicitis aguda son sumamente frecuentes a nivel mundial y representan la indicación quirúrgica más común de los cuadros agudos abdominales.

Es conocido también que el diagnóstico de la apendicitis aguda por lo general suele ser de fácil reconocimiento clínico hasta en el 70% de los casos. Sin embargo, en el otro extremo puede ofrecer grandes dificultades diagnósticas, especialmente en niños, ancianos, embarazadas, obesos, inmunosuprimidos, etc.; de allí la importancia que tiene la tecnología moderna de ayuda diagnóstica que puede mostrar evidencias radiológicas no contempladas clínicamente y que definitivamente permiten mejorar el futuro del paciente.

**MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio retrospectivo, comparativo y descriptivo, cuyo propósito era determinar la eficiencia diagnóstica de la apendicitis aguda en los pacientes que fueron llevados a cirugía en el Hospital Docente Padre Billini (H.D.P.B) durante el período de octubre de 2003 a diciembre de 2005

El mismo involucró a pacientes que fueron hospitalizados a través del Servicio de Emergencia del Hospital Docente Padre Billini con impresión diagnóstica de apendicitis aguda, entre el 1º de Octubre de 2003 hasta el 31 de Diciembre de 2005.

Los criterios de inclusión fueron: los pacientes que fueron sometidos a intervención quirúrgica por dicha sospecha. Además de los pacientes existentes en el archivo del hospital en el que se realizó el estudio.

Los criterios de exclusión fueron: los pacientes cuyo diagnóstico prequirúrgico no fue el de apendicitis aguda, a pesar de que el diagnóstico posquirúrgico fue apendicitis aguda. Se excluyeron de este estudio también a aquellos

\*Médico general

\*\*Médico cirujano



pacientes que se ingresaron y se mantuvieron en observación, sin ser intervenidos. Además se excluyeron los pacientes cuyos expedientes se encontraron extraviados.

Al grupo analizado se le aplicó un protocolo de estudio al record del paciente, que comprenda parámetros clínicos, exámenes de laboratorio y métodos de diagnóstico utilizados. La información obtenida fue tabulada manualmente. Las variables de nuestro interés fueron relacionadas y los resultados nos sirvieron para establecer los fundamentos de nuestro análisis, así como nuestras conclusiones y recomendaciones.

## RESULTADOS

De un total de ciento setenta y nueve (179) records con diagnóstico prequirúrgico de apendicitis aguda que aparecen en los libros de cirugía del Hospital Docente Padre Billini, ciento veintidós (122) fueron encontrados; de los cuales noventa (90) corresponden al sexo masculino y treinta y dos (32) al sexo femenino, cuyas edades tuvieron en mayor proporción entre veinte a veintinueve años, predominando ésta en los pacientes jóvenes. El sexo más afectado con apéndice blanca fue el femenino, siendo la edad más frecuente en menores de veinte (20) años.

La eficiencia diagnóstica de la apendicitis aguda en el Hospital Docente Padre Billini fue en la mayoría de los casos certera, reportándose un noventa y uno punto ocho por ciento de los casos con apendicitis aguda y ocho punto dos por ciento con apendicitis blanca.

Cuadro 1. Eficiencia diagnóstica de apendicitis aguda en el Hospital Docente Padre Billini de octubre de 2003 a diciembre de 2005.

Tipo	Frecuencia	%
Apendicitis aguda	112	91.8
Apéndice blanca	10	8.2
Total	122	100,0

Fuente: Departamento de archivo, Hospital Docente Padre Billini

En ciento doce de los casos revisados nos encontramos que el diagnóstico fue acertado. Diez de los pacientes presentaron apéndice blanca. Podemos concluir que en estos diez casos el diagnóstico prequirúrgico fue erróneo con un ocho punto dos por ciento, lo cual es superior en un doscientos cinco por ciento a otros estudios.

Cuadro 2. Distribución por año de pacientes llevados a sala de cirugía con diagnóstico prequirúrgico de apendicitis aguda en el Hospital Docente Padre Billini de octubre de 2003 a diciembre de 2005.

Años	Frecuencia	%
Octubre-diciembre2003	10	8.2
2004	59	48.4
2005	53	43.4
Total	122	100.0

En nuestro estudio, el cual abarca un período de veintisiete meses, encontramos que para los meses de octubre a diciembre de 2003 se llevaron a cirugía diez pacientes con diagnóstico prequirúrgico de apendicitis aguda. Durante los doce meses del año 2004 se llevaron a sala de cirugía a cincuenta y nueve pacientes. Además, encontramos que durante el año 2005 se realizaron cincuenta y tres cirugías a pacientes con diagnóstico prequirúrgico de apendicitis aguda.

Cuadro 4. Distribución del diagnóstico postquirúrgico según el sexo en el Hospital Docente Padre Billini de octubre de 2003 a diciembre de 2005.

Sexo	Apendicitis aguda		Apéndice blanca		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Masculino	86	76.8	4	40.0	90	73.8
Femenino	26	23.2	6	60.0	32	26.2
Total	112	100.0	10	100.0	122	100.0

En nuestro estudio determinamos que el sexo más afectado con el diagnóstico prequirúrgico de apendicitis aguda fue el masculino, con un noventa por ciento. El porcentaje de pacientes masculinos fue comparativamente mayor con respecto a otros estudios.

Cuadro 3. Diagnóstico postquirúrgico según grupo de edades en el Hospital Docente Padre Billini de octubre de 2003 a diciembre de 2005.

Edad (años)	Apendicitis aguda		Apéndice blanca		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
<20	25	22.3	4	40.0	29	23.8
20-29	43	38.4	3	30.0	46	37.7
30-39	29	25.9	2	20.0	31	25.4
40-49	4	3.6	0	0.0	4	3.3
50-59	7	6.2	0	0.0	7	5.7
60 o +	2	1.8	1	10.0	3	2.5
No especifica	2	1.8	0	0.0	2	1.6
Total	112	100.0	10	100.0	122	100,0

En nuestro estudio determinamos que la edad en la que más se había diagnosticado apendicitis aguda es de los veinte a veintinueve años con un treinta y siete punto siete por ciento seguida de los treinta a treinta y nueve (39) años para un veinticinco punto cuatro por ciento. Por lo que llegamos a

la conclusión de que el grupo de edad más afectada es de los veinte a los treinta y nueve (39) con un sesenta y tres punto uno por ciento.

## DISCUSIÓN

Partiendo de los resultados provenientes de nuestra investigación podemos concluir lo siguiente:

De un total de ciento setenta y nueve records con diagnóstico quirúrgico de apendicitis aguda que aparecen en los libros de cirugía del Hospital Docente Padre Billini, ciento veintidós fueron encontrados; de los cuales noventa corresponden al sexo masculino y treinta y dos al sexo femenino, cuyas edades tuvieron en mayor proporción entre veinte a veintinueve años, predominando ésta en los pacientes jóvenes. El sexo más afectado con apéndice blanca fue el femenino, siendo la edad más frecuente en menores de veinte años.

La eficiencia diagnóstica de la apendicitis aguda en el Hospital Docente Padre Billini fue en la mayoría de los casos certera, reportándose un noventa y uno punto ocho por ciento de los casos con apendicitis aguda y ocho punto dos por ciento con apendicitis blanca.

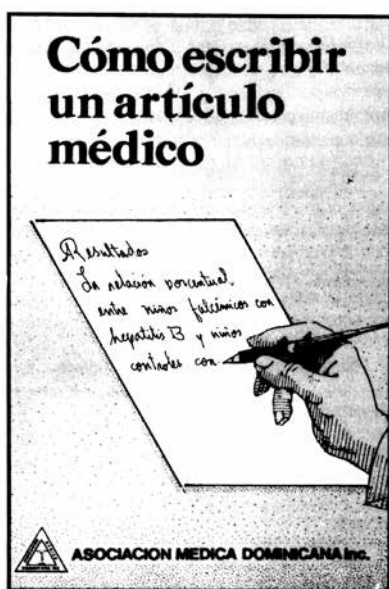
Encontramos que el dolor fue el síntoma más frecuente en los pacientes revisados, el cual indicaba la mayor sospecha sobre el diagnóstico de apendicitis aguda. Así mismo, el signo que representó más importancia fue el de Blumberg.

El tiempo de evolución, entre seis y veinticuatro horas fue el que predominó. Lo cual puede deberse a que los cirujanos prefieren esperar que el cuadro sea más florido para no encontrarse con un apéndice blanco, y por tanto un error en el diagnóstico. A este grupo de pacientes se les realizó estudios de laboratorio; sin embargo, sólo a una pequeña cantidad de pacientes se les realizó estudios de imágenes.

## REFERENCIAS.

1. Revista Dominicana, Dr-Issn0254-4504, Vol. 49, no.3, Julio/septiembre, 1988
2. Leeson, Thomas S.; Leeson, C. Roland; Paparo, Anthony A.; Texto/atlas de histología; (1988, McGraw-Hill Interamericana editores S.A, México, D.F.)
3. (Rouviere, A.; Delmas, A.; "Anatomía humana" Descriptiva, topográfica y funcional, tomo II; 10ma edición, 1999; editora MASSON, Barcelona.)
4. (Braunwald, Eugene et al; "principios de medicina interna de Harrison", 15va edición., volumen II, 2001, McGRAW-GILL, España.)
5. Behrman, Richard E.; Kliegman, Robert M.; Jenson, Hal B.; Tratado de pediatría, (17ª edición, 2004, Elsevier España, S.A., Madrid. España)
6. Cotran, Ramzi; Kumar, Vinay; Colins, Tucker; Patología estructural y funcional, (6ª edición, 2002, McGraw-Hill Interamericana editores S.A., México, D.F.)
7. Schwartz, Seymour; Shires, Tom; Fischer, Josef; et all; "Principios de cirugía" (séptima edición, 2000, McGraw-Hill internacional editores S.A., México, D.F.)
8. Silen, William; Abdomen agudo de COPE, diagnóstico temprano, 2da edición, 1994, editora el manual moderno; México, D. F.)
9. Gutierrez,L; Carreño, L; Avila, P et cols; Analisis de pacientes apendicetomizados con anatomía patológica negativa para apendicitis aguda; Revista Hospital Clínico Universidad de Chile, año 2002, Vol. 13 N° 1
10. Hospital docente Padre Billini, Departamento de archivo, octubre2003-diciembre 2005

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



### *Cómo escribir un artículo médico*

**Autor:** doctores Héctor Oter, Víctor Díaz Alba, Rubén Darío Pimentel

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

**COSTO:** RD\$ 100,00.

## INCIDENCIA DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS DE 0 A 10 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN UNA UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA EN HAINA.

\*Ramona Jiménez, \*Mayuris Cadena Calderón,

\*Harwings E. Luxama, \*Zulia Toribio, \*Leynell A. Tejada Ureña.

### RESUMEN

Se trata de un estudio retrospectivo y descriptivo, corte longitudinal, el cual se realizó con el propósito de investigar la incidencia de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) presentada en niños de 0 a 10 años de edad que acudieron a la consulta del centro de salud Jesús Resucitado en Haina en el periodo enero-octubre del 2007. La muestra estuvo constituida por 121 pacientes con dicho diagnóstico. El sexo que predominó fue el masculino con un total de 64 (53%) casos entre los cuales la edad más frecuente osciló entre 1 a 3 años de edad; mientras que en el femenino la edad más frecuente fue de 4 a 6 años. El agente etiológico más frecuente encontrado fue la *Giardia lamblia* con un total de 53 casos. El tratamiento más utilizado fue el de Sulfato de Aminosidina con el 41 por ciento. El mes en el cual se registró mayor actividad de consultas por esta patología fue el mes de Julio con 33 casos para un 27 por ciento.

**Palabras claves:** Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Incidencia, Consulta, niños de 0 a 10 años.

### ABSTRACT

This is a retrospective study and descriptive longitudinal, which was conducted in order to investigate the incidence of acute diarrheal disease (ADD) filed with children between 0 and 10 years of age who attended the consultation of the health center Jesus Resucitado in Haina in the period from January to October of 2007. The sample consisted of 121 patients with this diagnosis. The sex was the predominant male with a total of 64 (53%) cases among which the most frequent age ranged between 1 and 3 years of age, while the most frequent female age was 4 to 6 years. The most common etiologic agent was *Giardia lamblia* found a total of 53 cases. The treatment used was more of the sulphate Aminosidina with 41 percent. The month in which registration increased activity of consultations by this pathology was the month of July with 33 cases to 27 per cent.

**Key Words:** acute diarrheas disease (ADD), Incidence, consultation, children between 0 and 10 years.

### INTRODUCCIÓN

La enfermedad diarreica aguda es un problema de salud a nivel mundial que afecta a la población infantil de distintas regiones. Los estudios epidemiológicos mundiales de los agentes causales suministran datos que han creado paradigmas en el conocimiento. Uno de ellos consiste en que la diarrea viral está presente en épocas de invierno mientras que la causada por bacterias o parásitos es común en épocas de verano. Otros informes señalan que se presenta más en niños que en niñas, con un grupo de alto riesgo conformado por niños entre 6 y 24 meses de edad. (1)

En la década de los 60's, en Estados Unidos la enfermedad diarreica aguda cobra en promedio 1200 muertes anuales, con 78% de los niños afectados entre las edades de 1 a 11 meses. Hacia mediados de los 80's, el número se redujo a 300 muertes por año, cifra que ha permanecido casi estable por más de una década. (2)

Pese a los grandes avances tanto en el área diagnóstica como en cuanto a tratamiento, no ha sido posible disminuir las muertes atribuibles a esta afección, en especial en los países en vía de desarrollo. (2)

Un cuidadoso análisis de los principales factores asociados a la elevada mortalidad de la enfermedad diarreica aguda, ha demostrado que la mayoría de las muertes habrían sido prevenibles de contarse con el adecuado manejo de ciertos factores sociales, que incluyen edad de la madre, grado de escolaridad, ausencia de cuidados prenatales, consumo de agua no potable y condiciones sanitarias inadecuadas. (2)

Es claro, entonces, que la incidencia de diarrea en una población dada está directamente ligada al grado de desarrollo socioeconómico (condiciones higiénico-sanitarias), el nivel educativo y la existencia de campañas preventivas. Otra importante condición biológica que influye en la presentación de EDA es la deficiencia nutricional, la cual predispone a contraer enfermedades infecciosas entéricas y demora la recuperación de la mucosa afectada. Merecen especial consideración los niños de muy bajo peso al nacer, quienes constituyen una población en especial vulnerable a los efectos de la deshidratación, y representan los casos de más difícil tratamiento. (2)

La EDA es una enfermedad caracterizada por la evacuación

frecuente de deposiciones anormalmente blandas o líquidas; por que contienen más agua de lo normal con pérdidas de sales (electrolitos), importantes para mantener el estado de hidratación del individuo.

También pueden contener sangre, en cuyo caso se conoce como disentería. (2)

Los microorganismos más comunes asociados a diarreas son: Rotavirus, Escherichia coli enterotoxigénica, Shigella, Campylobacter jejuni, Cryptosporidium y Vibrio Cholerae (cólera). Los agentes infecciosos que causan diarrea generalmente se diseminan por vía fecal – oral (ano-mano-boca), que incluye la ingestión de agua o alimentos contaminados fecalmente, y el contacto directo con heces fecales.(2)

Según su duración la diarrea puede clasificarse como: aguda y persistente. La aguda comienza súbitamente y tarda menos de dos semanas.

La diarrea persistente comienza como diarrea aguda, pero dura 14 días o más. Se estima que del total de muertes que ocurren por diarrea en todo el mundo, más del 90% ocurren en niños menores de 5 años. (2)

Para el diagnóstico debemos tener en cuenta los signos de alarma, que pueden presentarse como son: deposiciones muy frecuentes, vómito a repetición, más sed de lo común, evacuación con sangre, no comer o beber normalmente. (2)

Al evaluar el estado de hidratación, se tiene en cuenta el tiempo de llenado capilar, la retracción de pliegues cutáneos, frecuencia respiratoria y cardíaca, tensión arterial, porcentaje de pérdida de peso y volumen urinario, así como establecer si hay mucosas secas, ojos hundidos, llanto sin lágrimas o cambios en el estado de conciencia. También es necesario considerar la tolerancia a la vía oral, y estimar la pérdida de líquidos por orina, emesis y heces. Cambios recientes en el peso constituyen una muy adecuada forma de evaluar la pérdida de fluidos. (2)

Debido al carácter autolimitado de la mayoría de episodios de enfermedad diarreica, no se recomienda la realización de exámenes diagnósticos rutinarios, siendo innecesaria, en casos de enfermedad leve, la confirmación del agente etiológico involucrado. Cuando el curso varía entre moderado a severo, y la duración del episodio sobrepasa la habitual, está justificado hacer una búsqueda del germen causal.

En la actualidad, la terapia de rehidratación oral (TRO) es la forma preferida de tratamiento para las pérdidas de líquidos y electrolitos causados por la diarrea en niños en casos leves o moderados. La reposición de las pérdidas de agua y electrolitos son consideradas como la piedra angular del tratamiento de la diarrea. El contenido de la solución de rehidratación recomendada por la OMS incluye 90 mmol/L de sodio y 111 mmol/L de glucosa, con una osmolaridad total de 311 mosm/L. (2)

La rehidratación oral ofrece claras ventajas sobre los métodos de reposición de líquidos parenterales, entre las que se cuentan facilidad de administración por personal no entrenado, así como los bajos costos de su producción. En niños con vómito

se ha demostrado que es posible en más del 90% de casos el lograr una adecuada hidratación empleando la vía oral. Cabe recordar que la clave está en administrar pequeños volúmenes a intervalos frecuentes. (2)

El manejo nutricional del niño con diarrea debe de hacerse con la continuación de ingesta de alimentos para la reposición de calorías, y no suspenderla. En cuanto a la terapia farmacológica, debido al carácter autolimitado de la enfermedad y a su tendencia a corregirse con una adecuada hidratación, no se recomienda la administración de medicamentos antieméticos ni antidiarreicos; de hecho, la mayoría de estudios clínicos han fallado en la comprobación de su efectividad. Otros agentes que buscan disminuir los síntomas asociados incluyen los probióticos, los cuales pretenden estimular el crecimiento de la flora nativa. (2)

El uso de antibióticos está reservado para los casos severos de disentería bacteriana, o ante la presencia de gérmenes específicos como Salmonella, Shigella, Vibrio cholerae o colitis pseudomembranosa. En los casos de origen parasitario, es claro el manejo con derivados imidazólicos. Se espera que el desarrollo de una vacuna eficaz contra el rotavirus pueda disminuir las tasas de enfermedad severa, la transmisión de cepas de elevada virulencia, y disminuya la incidencia de esta causa común de diarrea en la población infantil. (2)

## RESULTADOS

Cuadro 1. Distribución de población atendida de 0 a 10 años de edad con diagnóstico de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en el centro de Salud Jesús Resucitado de Haina, Periodo Enero-octubre del 2007.

Sexo	Edad				Total	Por ciento
	< de 1 año	1 a 3 años	4 a 6 años	6 a 10 años		
Femenino	4	18	20	15	57	47
Masculino	14	22	20	8	64	53
Total	18	40	40	23	121	100

Del total de 121 pacientes atendidos en la consulta de este centro de salud en el periodo enero-octubre del 2007, tenemos que se atendieron 57 (47%) pacientes femeninas de las cuales la edad más frecuente estuvo entre los 4 a 6 años de edad con 20 casos. En el sexo masculino la edad más destacada fue de 1 a 3 años del total de 64 (53%) pacientes atendidos con este diagnóstico.

Cuadro 2. Frecuencia de Agentes Etiológicos encontrados en dichos pacientes.

Agente Etiológico	Número de casos	Por ciento
<i>Giargia Lamblia</i>	53	44
<i>E. Coli</i>	36	30
<i>E. Histolytica</i>	4	3
<i>Ascari Lumbricoide</i>	9	7
<i>Tricocéfalos</i>	1	1
<i>Shigelosis</i>	1	1
Virales	13	11
Combinado	4	3
Total	121	100

En cuanto a la frecuencia en el agente etiológico en la enfermedad diarreica aguda (EDA) encontramos que la Giargia lamblia obtuvo un 44 por ciento con 53 casos, seguida de la Echerichia Coli con 36 casos para un 30 por ciento.

Cuadro 3. Tratamientos Utilizados en dichos Pacientes.

Tratamiento	Numero de Ocasiones	Por ciento
Sulfato de Aminosidina	42	41
Albendazol	9	9
Nitoxoxamida	23	22
Metronidazol	11	11
SOR**	17	17
Total	102	100

El tratamiento más utilizado para el tratamiento de la Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en estos pacientes en estudio fue el Sulfato de Aminosidina con un 41 por ciento.

Cuadro 4. Distribución de los pacientes atendidos con Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) por mes de consulta.

Mes	Número de casos	Por ciento
Enero	1	1
Febrero	1	1
Marzo	3	2
Abril	5	4
Mayo	29	24
Junio	4	3
Julio	33	27
Agosto	2	2
Septiembre	13	11
Octubre	30	25
Total	121	100

De acuerdo a la distribución de los pacientes en el periodo en estudio diagnosticados con Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) tenemos que en el mes de julio se registraron 33 casos para un 27 por ciento seguido muy de cerca por el mes de octubre y mayo con 30 y 29 casos respectivamente.

**CONCLUSIÓN**

Masculino el que predomino con el 53 por ciento lo cual se iguala a un estudio presentado por Mueses Maria, Michelle y Colaboradores (5) la cual presenta a este sexo como mayoritario, al igual que el estudio publicado una revista cubana por Camacho, Cesar (6).

El grupo de edad mayormente afectado en nuestro estudio fue de 1 a 3 años, lo cual se aproximó a este estudio mencionado (5) en el cual la edad más frecuente afectada fue menor de 2 años con un 58.4 por ciento del total en estudio.

Por otro lado, el agente etiológico más frecuente encontrado en estos pacientes fue la Giargia Lamblia con un 44 por ciento; este agente también fue encontrado número uno en un estudio (7) la cual estaba en 32 por ciento de los pacientes estudiados.

El tratamiento más utilizado fue el Sulfato de Aminosidina con el 41 por ciento, aun que la literatura revisada coloca a lo derivados inimidazolicos como primera elección en la Enfermedad Diarreica Aguda causada por Giargia Lamblia, la cual fue la causa mayoritaria en nuestro estudio, el Sulfato de Aminosidina también actúa frente a este agente etiológico.

El mes en el cual se registro mayor incidencia de Enfermedad Diarreica Aguda fue el mes de Julio con un total de 33 casos registrados. Esto es compatible con el marco teórico revisado ya que estudios recientes indican que en el verano es más dependiente la EDA de microorganismos no virales (1) no así en épocas de invierno donde predominan los agentes virales.

**REFERENCIAS**

- Gutiérrez MF, Urbina D y col. “Comportamiento de la diarrea causada por virus y bacterias en regiones cercanas a la zona ecuatorial”. Colombia Médica 2005; 36(4, S3). <http://colombiamedica.univalle.edu.co/Vol36No4Supl/html/cm36n4s1a1.htm>
- <http://www.medilegis.com/BancoConocimiento/T/Tribuna102n3pamc/pamcdiarrea2.htm>
- Harrison, T. R... (et Al). Medicina Interna. 15ª edición, Vol I. Ed McGraw-Hill Interamericana, S. A. de C. V
- Diccionario de Medicina. Océano Mosby. 14ª, Barcelona España
- Mueses Maria, Michele “Incidencia de Enfermedades Diarreicas aguda (EDA) en pediátricos del Hospital General Andrés Boca Chica”. Pág. 73, Rev Med CMD. Vol. 68 no. 1, Pág. 73-74.
- HENRIQUEZ CAMACHO, César, GUILLEN ASTETE, Carlos, BENAVENTE, Luis et al. “Incidencia y factores de riesgo para adquirir diarrea aguda en una comunidad rural de la selva peruana”. Rev Med Hered, abr. 2002, vol.13, no.2, p.44-48. ISSN 1018-130X. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2002000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2002000200003&script=sci_arttext)
- García, Claudia, Pérez, Heidy, Ramírez, Denise (et al). “Principales Agentes etiologicos de parasitosis intestinales en niños de 0 a 5 años que asistieron a la consulta de la UNAP de quija quieta Baní, R. D”. Rev Med SMP, Mayo-agosto 2006, Vol. 17, no 1, p. 33-36.

## INCIDENCIA DE APENDICITIS COMPLICADA EN EL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER, SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA, EN EL PERÍODO ENERO 2004- DICIEMBRE 2006

Sara Acosta Castaño\*\*, Pablo Jiménez Pérez \*\*, Manuel Díaz Guzmán \*

### RESUMEN

La apendicitis es una enfermedad de cualquier individuo podría padecer ya que no existen maneras de prevenir su aparición. El único tratamiento para disminuir la morbilidad y prevenir la mortalidad es la extirpación quirúrgica del apéndice inflamado antes de que ocurra perforación o gangrena y esta sea considerada una Apendicitis Complicada. Esta enfermedad quirúrgica permanece como una de las más frecuentes y es causante de morbilidad y mortalidad mayormente en niños y ancianos si no son tratados en un tiempo prudente ya que, entre otras cosas, no cuentan con los mecanismos de defensa adecuados.

Con el objetivo de determinar la Incidencia de Apendicitis Complicada y el tiempo de evolución de la misma, en esta investigación retrospectiva cuantitativa descriptiva se revisaron los libros de record e historias clínicas de los 140 pacientes sometidos a apendicectomía en el Departamento de Cirugía General del Hospital Salvador B. Gautier en el período Enero 2004- Diciembre 2006, encontrándose que la Apendicitis Complicada representa el 34% de los casos y estos en su mayoría presentan un tiempo de evolución de más de 48 horas. También se identificó que el sexo masculino es el más afectado por esta enfermedad. Por otro lado, y acorde con la bibliografía se encontró que la mayoría de los pacientes intervenidos quirúrgicamente por apendicitis se encuentran entre los 20 a 30 años, pero gran parte de estos no alcanza una fase complicada de la enfermedad. En cambio, los pacientes en edad avanzada con apendicitis, son intervenidos cuando ya ésta se encuentra en una de sus etapas complicadas, normalmente a causa de que los síntomas son más leves y el enfermo tiene un tiempo de evolución más prolongado.

**Palabras claves:** Apendicitis aguda, Abdomen agudo quirúrgico, Absceso, Gangrena, Apendicitis complicada, Peritonitis.

### ABSTRACT

Since ways do not exist to prevent its appearance, Appendicitis is a disease that any individual could potentially develop. The only treatment available to diminish morbidity

\* Residente de 3er año de Cirugía H.S.B.G.

\*\* Estudiantes de Medicina del Intec

and prevent mortality is the surgical extirpation of the inflamed appendix before it perforates or becomes gangrenous, which is then considered as Complicated Appendicitis. This surgical disease remains as one of the most common causes of morbidity and mortality mainly in children and the elderly, who are not treated within a certain time frame, because among other things they do not count on suitable mechanisms of defense.

In this descriptive, quantitative, retrospective investigation the records and clinical histories of 140 patients who underwent appendectomy in the Department of General Surgery of Salvador B. Gautier Hospital were reviewed within January 2004 – December 2006. The objective was to determine the Incidence of Complicated Appendicitis and its time of evolution. As a result Complicated Appendicitis represents 34% of the cases and these in their majority present an evolution time of more than 48 hours. It was also identified that the masculine sex is the most affected by this disease. On the other hand according to the bibliography, it was determined that the majority of the patients surgically intervened for appendicitis were between the ages of 20 to 30 years old. Most of these patients do not reach a complicated phase of the disease. However, the elderly with appendicitis are generally intervened surgically when the disease is in its complicated phase. This is due to the fact that the symptoms of the elderly are milder, allowing the disease to have a prolonged time of evolution.

**Key words:** acute appendicitis, acute abdomen, abscesses, gangrenous, complicated appendicitis, peritonitis.

### INTRODUCCIÓN

La apendicitis es la causa más frecuente de dolor abdominal persistente y progresivo (1). Durante el desarrollo de la inflamación se pueden apreciar fases evolutivas secuenciales clásicas, siendo estas : congestiva o catarral, flemonosa o supurativa, gangrenosa o necrótica que es la primera etapa de apendicitis complicada, y por último apendicitis perforada, derramando el pus acumulado lo que aumenta la morbimortalidad. La perforación, en seguida, produce peritonitis localizada; por último se produce un absceso periapendicular si no se aplica tratamiento.2



Una apendicitis puede considerarse complicada a partir de la fase gangrenosa, que al no ser tratada a tiempo es perforada y causante de peritonitis, plastrón apendicular y absceso apendicular.

Es común que una persona que adolece de apendicitis trate de curar su dolencia con medicamentos caseros, prolongando así el tiempo de evolución del apéndice inflamado. Esto aumenta la morbilidad y el riesgo de mortalidad del paciente.

Por tanto esta investigación tiene como objetivo dar a conocer la Incidencia de Apendicitis Complicada particularmente en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier, Santo Domingo, República Dominicana; señalar las diferentes fases evolutivas de la apendicitis, identificar edad y sexo más afectados, y las causas más comunes de la apendicitis para así ayudar a la población en general a que tengan una noción diagnóstica de esta enfermedad y prevenir complicaciones en futuros pacientes.

### MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación realizada fue de tipo cuantitativa retrospectiva descriptiva ya que se trabajó con el libro de records el Departamento de Cirugía y el historial de aquellos pacientes con Apendicitis Complicada atendidos en el periodo Enero 2004 – Diciembre 2006. Así mismo fue una investigación descriptiva basándose en la incidencia de pacientes con Apendicitis Complicada intervenidos en el Departamento de Cirugía General de Hospital Salvador B. Gautier, además que se valoró el tiempo de evolución inflamatoria, en quienes y cuando es más común esta enfermedad. También se utilizó como técnica la revisión de records y se elaboró como instrumento un formulario de recolección.

La población estudiada fueron todos los pacientes a los que se les practicó una apendicectomía abierta o laparoscópica en el Departamento de Cirugía General del Hospital ya mencionado. Se seleccionó como muestra de esta población todas las apendicectomías en las que se encontró una Apendicitis Complicada en el período Enero 2004 – Diciembre 2006.

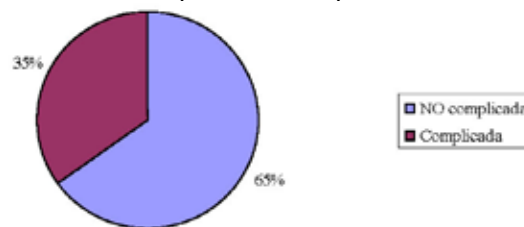
El criterio utilizado para la selección de la muestra es el muestreo no probabilístico, razón por la que se desconoce la probabilidad de selección de cada unidad del universo. Se determinó un criterio de inclusión de la muestra, este es: pacientes con apéndice inflamado en etapa gangrenosa o perforada, quedando excluidos todos los demás pacientes con diagnóstico de apendicitis que no cumplen este requerimiento. Para el análisis de los datos se construyeron tablas de frecuencia y se elaboraron gráficas con el programa Excel de Microsoft Office 2003 y el programa SPSS 8 de estadística para determinar las frecuencias de cada variable.

### RESULTADOS

La incidencia de apendicitis complicada representó el 35% de los casos estudiados (Ver Figura 1). Durante la recolección de información no se encontraron algunos datos, por lo que en algunas gráficas la muestra es inferior a 134, es decir el total de los casos. La apendicitis afectó más comúnmente a jóvenes de

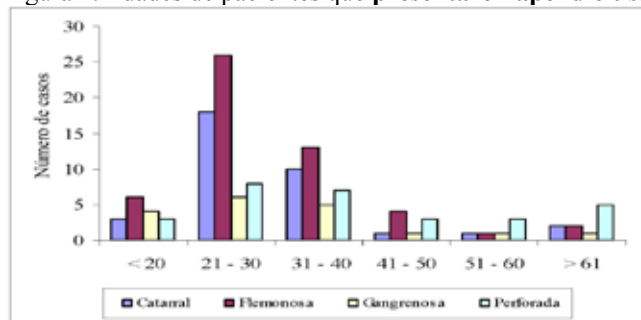
20 a 30 años de edad. En los pacientes de 50 años en adelante se encontró, en su mayoría, en una fase complicada. (Ver Figura 2). En cuanto al sexo, se observó una mayor frecuencia de esta patología en hombres y así mismo las complicaciones de esta (Ver Figura 3). En su mayoría, los pacientes encontrados con Apendicitis Complicada superan las 24 horas de tiempo de evolución de la enfermedad (Ver Figura 4). Existen varios tipos de técnicas de anestesia que podrían ser usadas para una apendicetomía, pero se distinguió la anestesia BSA (Ver Figura 5)

Figura 1. Incidencia de apendicitis complicada.



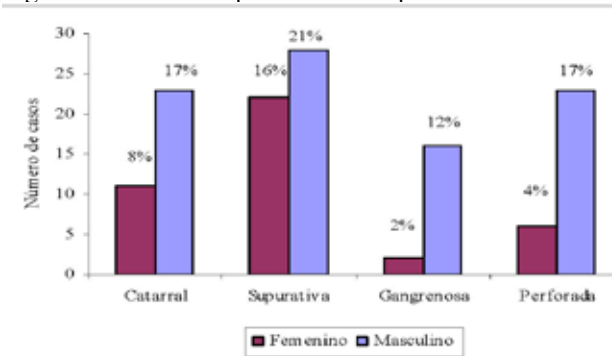
La Incidencia de Apendicitis Complicada presentada en el Departamento de Cirugía General del Hospital Salvador B. Gautier, Santo Domingo, República Dominicana, en el período Enero 2004- Diciembre 2006 fue de 47 casos. N= 134 casos

Figura 2. Edades de pacientes que presentaron apendicitis.



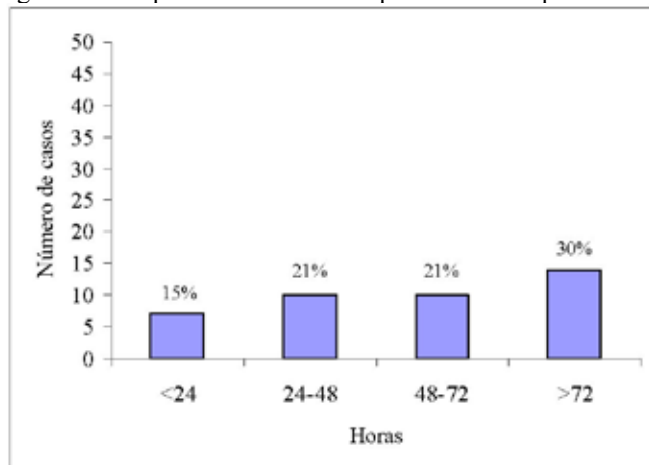
Edades de pacientes con apendicitis que se presentaron en el departamento de Cirugía General del Hospital Salvador B. Gautier, Santo Domingo, República Dominicana, Enero 2004 – Diciembre 2006 N= 133 pacientes.

Figura 3. Sexo de los pacientes con apendicitis.



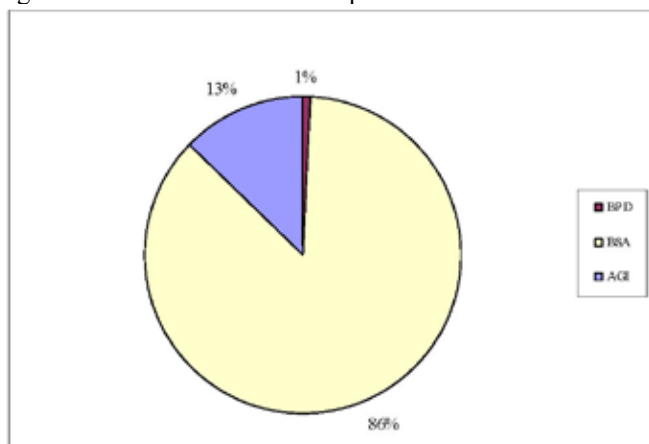
Sexo de los pacientes con apendicitis complicada que se presentaron en el Departamento de Cirugía General del Hospital Salvador B. Gautier, Santo Domingo, República Dominicana, Enero 2004 – Diciembre 2006 N= 131.

Figura 4. Tiempo de evolución de Apendicitis Complicada.



Tiempo de evolución de apendicitis en pacientes que fueron intervenidos en una fase complicada de la enfermedad en el Departamento de Cirugía General del Hospital Salvador B. Gautier, Santo Domingo, República Dominicana, Enero 2004 – Diciembre 2006 N= 41

Figura 5. Anestesia utilizada en apendicectomía.



La técnica de anestesia más utilizada en los pacientes con Apendicitis fue la de Bloqueo sub-aranoideo (BSA), a 116 pacientes; la Anestesia General Inhalatoria (AGI) a 17 pacientes y la de Bloqueoperidural (BPD) a 1 paciente atendido en el Departamento de Cirugía General del Hospital Salvador B. Gautier, Santo Domingo, República Dominicana, Enero 2004 – Diciembre 2006. N= 134

## DISCUSIÓN

Al revisar los datos de las apendicetomías realizadas se reveló que en el 35% de los casos se extrajo un apéndice

inflamado en una fase complicada. Esta investigación determinó que el sexo masculino es el más afectado por esta enfermedad y presentan mayor número de casos de Apendicitis Complicada. La apendicitis afecta más comúnmente a jóvenes de 20 a 30 años de edad generalmente en éstos es curada antes de que evolucione a alguna de sus complicaciones. En pacientes de 50 años en adelante no es frecuente la aparición de apendicitis, pero cuando se presenta ésta suele encontrarse en una fase complicada. Se pudo corroborar la teoría al consultar en los archivos el tiempo de evolución del apéndice inflamado y comprobar que era común que un paciente de edad avanzada tuviera un tiempo más prolongado debido a que la sintomatología de esta enfermedad es menos intensa en los envejecientes. Por la misma razón, la apendicitis rara vez evoluciona a una fase complicada en pacientes jóvenes ya que los síntomas son mucho menos tolerables y esto obliga al paciente a solicitar atención médica temprana y permite la detección oportuna de la enfermedad, teniendo así un tiempo evolutivo más corto.

En el Hospital Salvador B. Gautier se practica la apendicectomía abierta, con ciertas excepciones donde es empleada la técnica laparoscópica. Como anestesia es usada generalmente la BSA y en segundo lugar la anestesia General por la seguridad que brinda al cirujano y por la relajación que le ofrece al paciente.

## REFERENCIAS

1. Diccionario terminológico de ciencias médicas. 11va ed. Barcelona: Salvat; 1980.
2. Sabiston, David C., ed. Tratado de patología quirúrgica: bases biológicas de la práctica quirúrgica moderna. 14va ed. México: Interamericana: McGraw-Hill, 1995.
3. Schwartz, Seymour I. Principios de cirugía Vol.:2. 8va ed. México: McGraw Hill; 2006.
4. Thorn, George W. [et. al] Medicina Interna Harrison. 6ed. México: MPM; 1983. (3) John E. Skandalakis. Anatomía y técnicas Quirúrgicas. 2da ed. México: McGraw Hill; 2000
5. H. Rouviere. Anatomía humana Vol.:2. México: Ediciones universitarias; 1982.
6. Zuidema G. D., ed. Cirugías de tracto alimenticio. Vol.1., Philadelphia: W. B. Saunders, 1991
7. Biancani P. Zabinski MP: La tensión, presión y la fuerza de cierre del LES humano y del esófago. J Clint Invest 56:476, 1985
8. Davenport .ed. Fisiología del tracto digestivo. 5ta ed. Chicago, EE.UU: Book Medical Publisher, 1982.
9. Moody Carey.ed. Tratamiento quirúrgico de enfermedad digestiva. 2da. Ed. Chicago, EE.UU.: Book Medical Publisher, 1985.
10. Scot WH, Jr. Sawyers. eds. Cirugia del estomago, duodeno y del intestine grueso. 2da. ed. Boston, Blackwell Scientific Publications, 1992.
11. Gray Rowe JS, Skandalakis JE: Cirugía Anatomica de la union Gastrointestinal. Am Surg 45(9):575, 1980.



#### **FE DE ERRATA**

El artículo titulado: Prevalencia de teniasis-cisticercosis en una comunidad rural. Publicado por: Omar Nelson Guerrero, Robertz Calixte, Francisco A. Félix González, Inés Mariana Batista Valdez, Felicia Berroa Rodríguez y Maikel L. Jiménez Ferreras, publicado en la Rev. Méd. Dom. 2008; 69 (2) : 107-110. Corresponde a la tesis de grado del mismo nombre, cuyos sustentantes fueron: Luis Eliezer Arias, Wenceslao Delgado, Luis González y Robertz Calixte, contando con la asesoría metodológica del Dr. Omar Nelson Guerrero y la Lic. Edita Aquino como asesora clínica. Por lo que los verdaderos autores de dicho artículo son los sustentantes antes mencionados así como sus asesores. El secretariado de ética y calificaciones resolvió reconocer como válido en todas sus partes a los autores originales de la tesis e invalidar a los que aparecen en la revista como autores incorrectamente en cuanto a puntuación como autoría de dicha investigación.

## FRECUENCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN LA CLÍNICA DE ATENCIÓN PRIMARIA LAS GUARANAS, SAN FRANCISCO DE MACORÍS, REPUBLICA DOMINICANA.

Marisol Antonio Peralta,\* Dilkis Esmeralda Santana Carbuccia,\*\*

Mercedes Cuevas Carela.\*\*

### RESUMEN

Realizamos un estudio retrospectivo, descriptivo con la finalidad de determinar la frecuencia de las infecciones respiratorias agudas (IRA.) en los pacientes que asisten a la consulta en la clínica de atención primaria de las guaranas durante el periodo enero – junio del 2007. Basado en el libro de registro diario de consultas obtuvimos el universo y la muestra, constituido por todos los pacientes que asistieron en el periodo enero – junio 2007 al centro de salud. El total de consultas correspondientes a dicho periodo fue de 4364 (100 %), siendo consultas por infección respiratorias agudas (IRA) 1362 (31.2%), el mes en que se presentaron mayor cantidad de IRA fue junio (20.8 %), siendo el sexo femenino el más afectado (58.9) y la edad de mayor frecuencia fue 15 -64 años (25.6%)

**Palabras claves:** infecciones respiratorias agudas (IRA), Clínica de atención primaria Las Guaranas.

### ABSTRACT

We carried out a retrospective and descriptive study with the purpose of determining the frequency of the respiratory sharp infection in patients attended in the Clinic of Primary Attention of Las Guaranas during the period January- June of year 2007. Based in the log of daily registration of consultations got the universe and the pattern which is constituted by all the patients that were assisted in the period of January - June 2007 in the Health Center. The total of corresponding consultations of this period was from 4364 (100%), being consultations for respiratory sharp infection (RSI) 1362 (31.2%), the month in that they were introduced old quantity of RSI was June (20.8%), being the feminine sex the more affected (58.9) and the age of more frequency was 15- 64 years (25.6%).

\*Responsables:

Directora del centro

Calle Sánchez, 2, Urb. Aurelia, Las Guaranas San Francisco de Macorís

809-586-6441/ 809-967-5107

Mary29435@hotmail.com

\*\* Pasante

Proyecto porvenir II, Edificio 42, Apartamento 4, San Pedro de Macorís

809-246-1432/ 809-819-4874

misiondoctora@hotmail.com

**Key words:** Respiratory Sharp Infections (RSI), Clinic of Primary Attention Las Guaranas

### INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas son una de las principales causas de consulta en atención primaria, así que representan gran trascendencia en salud pública a nivel nacional y mundial ya que representa un número elevado de ausencias escolares y en centros laborales por morbilidad, siendo también la primera causa de morbi-mortalidad en niños/as en toda Latinoamérica. Dentro de los factores que contribuyen en la aparición de esta patología se encuentra como uno muy marcado el factor ambiental, ya que es más frecuente en climas fríos o/y húmedos, siendo de aparición característica en otoño-invierno contribuyendo a su vez el hacinamiento, la falta de higiene y medidas insuficientes de evitar el contagio. Siendo un tanto inespecíficas en cuando a la etiología debido a la similitud en los signos y síntomas cuando son causadas tanto por virus o por bacterias, la mayoría son causadas por virus, aunque también pueden coexistir ambas, sin poder determinar de manera efectiva cuando inicio una u otra. Se diagnostican en base a la clínica que presenta el paciente, las infecciones respiratorias agudas no tienen localización exacta, aunque se clasifican en altas y bajas, afectan al sistema respiratorio en general pudiendo pasar de alta a baja o ambas, dentro de los signos y síntomas de presentación se encuentra en niños/as rechazo del alimento, fiebre mayor de 38 ° C o baja temperatura, dificultad para respirar y en adultos algunos que podemos mencionar son congestión nasal (que también se presenta en niños/as), tos, mialgias, artralgias y fatiga. En su tratamiento son una de las causas más frecuentes de prescripción de antibioterapia empírica, se usan medicamentos según la presentación de signos y síntomas de los pacientes como analgésicos, antipiréticos, mucolíticos, broncodilatadores, estimulantes inmunológicos, perla de Vitaminas y se recomienda una ingesta abundante de líquidos acompañado de la dieta balanceada regular y el descanso. Por lo regular el pronóstico es favorable a menos que aparezcan complicaciones sobre agredadas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un estudio retrospectivo, descriptivo con la finalidad de determinar la frecuencia de las infecciones respiratorias agudas (IRA.) en los pacientes que asisten a la consulta en la clínica de atención primaria de las guaranas durante el periodo enero – junio del 2007. Basado en el libro de registro diario de consultas obtuvimos el universo y la muestra, constituido por todos los pacientes que asistieron en el periodo enero – junio 2007 al centro de salud. Para la recolección de datos procedimos a la revisión de los libros de registro de consultas diarias utilizando el método de los palotes se obtuvieron los resultados que luego se ordenaron en cuadros y gráficos simples para una mayor visualización, explicación y comprensión de los resultados.

## RESULTADOS

El total de consultas correspondientes a dicho periodo fue de 4364 (100 %), siendo consultas por infección respiratorias agudas (IRA) 1362 (31.2%) y 3002 (68.8 %) por otras causas (tabla y gráfico Nº 1), el mes de junio (20.8 %) fue en que se presentaron mayor cantidad de IRA (cuadro y gráfico Nº 2) , siendo el sexo femenino (59.1 %) el más afectado (cuadro y gráfica Nº 3) y la edad de mayor frecuencia (34.4 %) fue 15 -64 años (cuadro y gráfica Nº 4) y un último cuadro que muestra la relación entre edad y sexo (cuadro 5).

Cuadro 1. Distribución de consultas periodo Enero – Junio 2007

Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)	Frecuencia	%
Agudas (IRA)	1362	31.2
Otras consultas	3002	68.8
Total	4364	100,0

Cuadro 2. Distribución de consultas por Infecciones Respiratorias Agudas por meses en el Periodo Enero – Junio 2007

Mes	Frecuencia	%
Enero	245	18
Febrero	144	10.5
Marzo	202	15
Abril	206	15.1
Mayo	281	20.6
Junio	284	20.8
Total	1362	100

Cuadro 3. Distribución de consultas por Infecciones Respiratorias Agudas por sexo periodo Enero – Junio 2007

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	804	59.1
Masculino	558	40.9
Total	1362	100,0

Cuadro 4. Distribución de consultas por Infecciones Respiratorias Agudas por edad periodo Enero – Junio 2007

Edad en años	Frecuencia	%
<1	87	6.4
1 – 4	392	28.7
5 – 14	338	25
15 – 64	469	34.4
> 64	76	5.5
Total	1362	100,0

Cuadro 5. Distribución de consultas por Infecciones Respiratorias Agudas relación edad y sexo periodo Enero – Junio 2007

Edad en años	Frecuencia		Porcentaje (%)	
	femenino	masculino	femenino	masculino
Menor de 1	30	57	2.2	4.2
1 – 4	184	208	13.5	15.2
5 – 14	199	139	14.8	10.2
15 – 64	349	120	25.6	8.8
Mayor de 64	42	34	3	2.5
Sub. – total	804	558	59.1	40.9
total	1362		100,0	

## DISCUSIÓN

Con nuestra investigación acertamos, de que las infecciones respiratorias agudas, son una de las causas principales de visitas a consulta de atención primaria siendo un 31.2 % de las consultas en este periodo que abarca el estudio enero –junio 2007, la frecuencia de los meses con mayor frecuencia corresponden a primavera – verano siendo esto así por las persistentes lluvias registradas en la comunidad durante estos meses ( mayo y junio), lo que implica que en presencia de climas muy húmedos y/o fríos es más frecuente la enfermedad, el sexo femenino (59.1 %) fue el más afectado, siendo este sexo que mas asiste a nuestra consulta, y la edad 15 – 64 años por igual, es la que mas asiste a la consulta de atención primaria, estos datos van acorde con los informes tanto semanales como mensuales de estadística y epidemiología de la clínica de atención primaria de Las Guaranas. En cuanto a la relación entre edad y sexo podemos notar que los masculinos menores de un (1) año son más afectados que las femeninas del mismo grupo de edad sucediendo igual en el grupo de uno a cuatro (1 – 4), pero a partir de esa edad ya ocurre lo inverso, coincidiendo así con las estadísticas latinoamericanas sobre las Infecciones Respiratorias agudas.

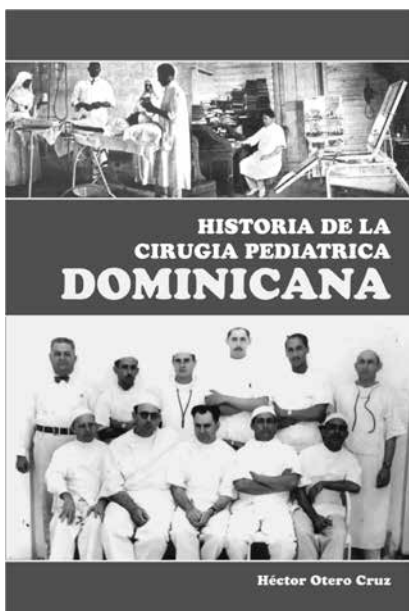
## CONCLUSIÓN

La frecuencia de Infección Respiratoria Aguda en la clínica de atención primaria fue 31.2 %, por lo que concuerda que es una de las principales causas de visitas a consulta de salud, correspondiendo así a una de las causas de morbilidad más frecuente, presentándose en todo el año con una mayor frecuencia en presencia de climas húmedos y/o fríos. El sexo que mas fue afectado, ya que es el sexo predominante en consultas fue el femenino, y la edad 15 – 64 también la de mayor frecuencia en consulta.

## REFERENCIAS

1. Infecciones de vías respiratorias superiores en pediatría, Romero S. Rodríguez, 3ra Edición 1998, Atelier Producciones.
2. Neumología Pediátrica, José Karma, 1993, Interamericana – McGrawHill.
3. Principios de Medicina Interna, Harrison 16 Edición, McGrawHill.
4. Compendio de atención primaria, A. Martín Zurro, J. F. Cano Pérez, Harcourt.
5. Manual Merck de información médica general, Océano.
6. Ferri consultor clínico diagnostico y tratamiento de medicina interna, 1ra Edición, Fred Ferri, Harcourt/Océano.
7. Libros de registro de consultas diarias.
8. [www.paho.org](http://www.paho.org) (organización panamericana de salud)
9. <http://scielo.sld.cu> (revista cubana de medicina)
10. [www.who.int](http://www.who.int) (organización mundial de salud)
11. <http://escuela.med.puc.cl>
12. [www.pediatraldia.com](http://www.pediatraldia.com)

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



### *Historia de la cirugía pediátrica dominicana*

**Autor:** Dr. Héctor Otero Cruz

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



## ANÁLISIS SITUACIONAL DE SALUD EN LA COMUNIDAD DE BOCA CANASTA, MUNICIPIO BANI, PROVINCIA PERAVIA.

*Aimeé Abreu,\* Raúl Ubiñas.\**

### RESUMEN

La medición de la salud es una tarea muy compleja, porque el propio concepto es amplio y no existe una sola definición aceptada universalmente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Constitución de 1946, define a la Salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. La salud implica que todas las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales. Esta definición es utópica, pues se estima que sólo entre el 10 y el 25 % de la población mundial se encuentra completamente sana.

Las condiciones de salud de una población se miden con indicadores de salud. Los indicadores son variables que intentan medir u objetivar en forma cuantitativa o cualitativa, sucesos colectivos (especialmente sucesos biodemográficos) para así, poder respaldar acciones políticas, evaluar logros y metas. La OMS los ha definido como "variables que sirven para medir los cambios". Los indicadores de salud son instrumentos de evaluación que pueden determinar directa o indirectamente modificaciones dando así una idea del estado de situación de una condición.

El objetivo de esta investigación es el análisis de la situación de salud de la comunidad de boca canasta y de las enfermedades prevalentes en los habitantes de Boca Canasta en el periodo Agosto-Diciembre 2005.

La población consistió en todas las familias de la comunidad de Boca Canasta debidamente fichadas en la UNAP (subcentro de salud familiar de la comunidad de Boca Canasta) (N=512).

El trabajo realizado fue un estudio prospectivo, analítico descriptivo. El cual consistió en el análisis de los datos contenidos en las fichas de AIEPI.

La calidad de las viviendas fue buena con un 98%. Las enfermedades prevalentes más frecuentes fueron en orden de frecuencia las IRA con un 47.5%, seguida de las IVU con un 10.5% y las dermatitis en tercer lugar con un 7.5%.

En conclusión la situación de salud de la comunidad de Boca Canasta es buena, aunque existen ciertas áreas que podrían ser mejoradas.

**Palabras claves:** Salud, Análisis, Prevalencia

### ABSTRACT

The measurement of health is a very complex task, because the concept is broad and there is no single universally accepted definition. The World Health Organization (WHO) in its 1946 Constitution defines health as a state of complete physical, mental and social wellbeing and not merely the absence of disease or infirmity. Health implies that all the basic needs of individuals are covered: affective, health, nutritional, social and cultural rights. This definition is utopian, since it is estimated that only between 10 and 25% of the world's population is completely healthy.

The health status of a population as measured by health indicators. Indicators are variables that attempt to measure or objective in quantitative or qualitative, collective events (especially events biodemográficos) so, to support policy actions, assess achievements and goals. WHO has defined as "variables used to measure changes. Health indicators are assessment tools that can determine directly or indirectly changes giving an idea of the status of a condition.

The objective of this research is to analyze the health situation of the mouth of the basket and diseases prevalent in the population of Boca Canasta in the period August to December 2005.

The population consisted of all families in the community of Boca Canasta card in a properly UNAP (sub-family health in the community of Boca Canasta) (N = 512).

The work was a prospective, descriptive analysis. Which consisted in analyzing the data contained in the files of IMCI. Housing quality was good with 98%. Prevalent diseases were more frequent in order of frequency with an ARI 47.5%, followed by a 10.5% IVU with dermatitis and in third place with 7.5%.

In conclusion, the health situation of the community of Boca Canasta is good, although there are certain areas that could be improved.

**Keywords:** Health, Monitoring, Prevalence

\*Médico Pasante.

## INTRODUCCIÓN

La medición de la salud es una tarea muy compleja, porque el propio concepto es amplio y no existe una sola definición aceptada universalmente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Constitución de 1946, define a la Salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. La salud implica que todas las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales. Esta definición es utópica, pues se estima que sólo entre el 10 y el 25 % de la población mundial se encuentra completamente sana.

El análisis de situación de salud es considerado como una de las aplicaciones fundamentales de la Epidemiología. Los análisis de situación de salud (ASIS) son procesos analítico-sintéticos que abarcan diversos tipos de análisis. Los ASIS permiten caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población, incluyendo los daños y problemas de salud; así como sus determinantes, sean éstos competencia del sector salud o de otros sectores.

### Historia de Boca Canasta

La comunidad de Boca canasta, se encuentra ubicada al norte: Marca A. Cabral; al sur: Mar Caribe; al este: Río Bani; y al oeste: arroyo Guásuma.

Fue fundada en el año 1730 por el capitán José González, pero datos históricos señalan que ya para el año En 1715 esta tierra ya estaba poblada, pero que ese mismo año se produjo maremoto que obligo a sus residentes a trasladarse a un sitio más seguro, pero una gran mayoría regreso nuevamente, además esos mismos datos históricos señalan que antes la comunidad de Boca Canasta se llamaba Santa Ana y Sabana Guao, pero lo más importante de este caso es que no se ha podido llegar a un clara conclusión de saber porque se llama Boca Canasta.

En Boca Canasta hace mas de 100 años que pasaron acontecimientos que si se hubieran mantenido, hoy boca Canasta fuera muy diferente, por ejemplo en el siglo pasado a principio del actual en el lugar denominado "Agua la estancia" existió un puerto por donde se embarcaban y desembarcaban la mayoría de los productos agrícolas hacia los mercados de Santo Domingo, Haina y San Pedro de Macorís y otros pueblos del país y la islas adyacentes.

También se trasladaban pasajeros a estos mismos lugares, esto se hacía en vista de que para esa época era el único medio de transporte desde Haití también se trasladaban pasajeros y productos por esa vía, en el siglo pasado y a mediados del presente.

El otro y muy importante medio de transporte eran las carretas tiradas de animales. En si pues, hay que entender que no existían vehículos de motor y eran muchas las personas que iban San Juan de la Maguana, San Cristóbal y Yaguaté. De ese mismo puerto se trasladaban esos mismos productos y mercancía para Bani en carretas tiradas por bueyes.

La desaparición de ese puerto fue producto de poco desarrollo

de venta ya que para esa época lo que representaba un gran auge en la economía de los pueblos era la caña de azúcar. El primer camión que vino a Boca Canasta fue traído por José M<sup>a</sup>. Brea, de Bani, pero el mayor problema consistía en que no había quien lo manejara, un señor apellido Dumé quien fue a Azua donde ya había de estos camiones aprendió a manejarlo. Estos camiones se encendían mediante una mangueta.

El primer habitante de esta comunidad fue el capitán español José González. Las primeras familias fueron los Peña, los Castillos, Romero, Peguero, Tejeda, Cabral, soto y Sánchez.

La economía se fundamentaba en la Agricultura y la ganadería y en remesas enviadas desde el exterior debido a la gran migración hacia los Estados Unidos en busca de una mejor calidad de vida. Cabe destacar que antes de tener clínica rural, los servicios de salud eran recibidos en el antiguo hospital, Nuestra Señora de Regla en Bani. También existía una señora muy reconocida que prestaba servicios a la comunidad, Josefa Medina (mama Pepa).

Otro punto importante son las fechas en que la comunidad adquirió los servicios básicos: el acueducto inaugurado en 1959, el dispensario médico en el 1975, la electrificación de las viviendas 24 de mayo de 1965, la funeraria 13 de diciembre 1965, la escuela básica 1959, y nuestro parque recreativo 1990.

Cabe destacar que los primeros médicos de la clínica rural fueron: Sócrates amable Castillo y José Soto. Las primeras enfermeras fueron Amancia Nin y Venecia Bernabé. Hoy día estos médicos se desempeñan en áreas como ginecoobstetricia (Ricardo de León, Ester Mejía, y Nelis Soto); pediatría (Awulda Salcedo y Soraya Acebedo); Oftalmología (Andrés Mejía); Nutricionista, atención al adolescente, salud sexual y reproductiva (Flor M<sup>a</sup>. De los Santos).

En la actualidad la clínica cuenta con un equipo de salud formado por: Dra.: Sugenny Sánchez, Ramona Melo auxiliar de enfermería y Daysi Dumé es la supervisora de promotores.

### MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación realizada fue de carácter analítico descriptivo, con la finalidad principal de determinar y analizar la situación de salud de la comunidad de Boca Canasta y evaluar la prevalencia de enfermedades en dicha comunidad.

La población objeto de estudio fueron todas las familias debidamente fichadas

en el subcentro de salud de la comunidad de Boca Canasta. (512 familias, 2022 personas)

El instrumento utilizado para la recolección de los datos fue la aplicación de las fichas de AIEPI.

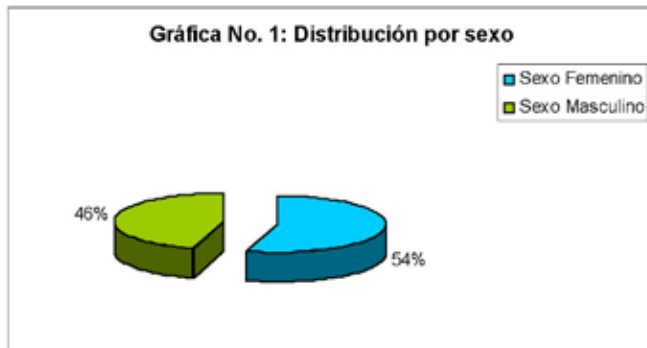
Para el procesamiento de la información recopilada se utilizaron diferentes programas en cada etapa del proceso, se contó con los programas; SPSS versión 12.0 para el análisis de los datos, el cruce de variables y la realización de las tablas y Microsoft Excel 2003, para la realización de las gráficas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Distribución por género.

Sexo	
Femenino	Masculino
1101	921

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.



Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

En la distribución por sexo de los habitantes de Boca Canasta pudimos observar que en su mayoría son de sexo femenino en un 54% seguido del masculino con 46%. Lo que corrobora con la distribución mundial por género.

Tabla 2. Distribución por edades.

Edad	
0 a 9	398
10 a 19	385
20 a 29	334
30 a 39	299
40 a 49	189
50 a 59	154
60 a 69	140
70 a 79	80
80 a 89	32
90 a 99	10
100 o más	1

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

De los 512 hogares visitados al momento del llenado de las fichas de AIEPI, situados en la comunidad de Boca Canasta, se evaluó una población total de 2,022 personas. De este total de miembros habituales de los hogares entrevistados

correspondían a niños menores de 9 años, 398 niños (19.68%); adolescentes de 10-19 años de edad, 385 (19%); adultos menores de 50 años 40.65%; y un 13% correspondió a personas mayores de 69 años de edad.

Tabla 3. Estado civil.

Estado civil	
Casada	266
Divorciado/a	27
Menor de edad	580
Soltero	663
Unión libre	409
Viudo/a	77

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

En esta gráfica podemos observar que el mayor porcentaje de la población es soltera 33%; un 29% es menor de edad; un 20% de la población se encuentra en unión libre con sus parejas, lo cual conlleva a una menor estabilidad de las familias y a una mayor fragilidad del estado de salud de sus miembros. Solo un 13% de la población es casada.

Tabla 4. Grado de escolaridad.

Escolaridad	
No sabe leer ni escribir	400
Primaria Incompleta	678
Primaria Completa	384
Intermedia/Básica	226
Bachillerato	250
Técnico	15
Universitario	43
Profesional	26

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

Esta gráfica representa la totalidad de la población de Boca Canasta y en ella podemos observar que un 20% de la población es analfabeta tal y como se indicó en el censo de 1993 de la República Dominicana en el que casi un 21% de la población masculina y femenina de más de 5 años de edad no

sabía leer o escribir. Es interesante observar también que solo el 2% de los habitantes es estudiante universitario a pesar de que el 64% está cursando o ya completo los estudios primarios y secundarios, indicando que solo una pequeña parte de estos decide continuar con sus estudios, o bien que estos deciden emigrar a otras zonas del país una vez estos están completos (solo un 1% es profesional y reside en Boca Canasta).

Tabla 5. Situación laboral.

Trabaja	
No	Si
1416	606

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

La mayoría de los habitantes de Boca Canasta en un 70% no trabajan, debido a entradas de divisas por medio de familiares que habitan en los Estados Unidos específicamente en Boston.

Tabla 6. Grado de escolaridad vs. Situación laboral.

Escolaridad	Trabaja	
	No	Si
No sabe leer ni escribir	329	71
Primaria Incompleta	479	199
Primaria Completa	274	110
Intermedia/Básica	158	68
Bachillerato	147	103
Técnico	8	7
Universitario	15	28
Profesional	6	20

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

En esta tabla podemos observar que el mayor porcentaje de la población que labora no ha completado sus estudios primarios o secundarios. Esto implica una capacidad disminuida para generación de ingresos en las familias, teniendo en cuenta que estos muy probablemente reciben una menor paga en el mercado laboral que aquellos trabajadores con una mejor preparación. Sin embargo en la grafica podemos apreciar una mayor proporción de empleos en las personas con un grado técnico, universitario o profesional.

Tabla 7. Distribución por edades vs. Situación laboral.

Edad (años)	Trabaja	
	No	Si
0 a 9	389	9
10 a 19	340	45
20 a 29	176	158
30 a 39	130	169
40 a 49	86	103
50 a 59	88	66
60 a 69	98	42
70 a 79	70	10
80 a 89	28	4
90 a 99	10	0
100 o más	1	0

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

Esta gráfica refleja que el grueso de la población que trabaja en esta comunidad se encuentra entre los 20 y 49 años de edad, lo cual se correlaciona a los datos generales de la población en República Dominicana.

Tabla 8. Características del piso de la vivienda.

Piso de la vivienda	
Tierra	0
Madera	45
Mosaico/Granito/Mármol/Cemento/ Ladrillo	467

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

El análisis de los aspectos estructurales de las viviendas en la comunidad de Boca Canasta se evaluó atendiendo a los

materiales de construcción de los pisos, techos y paredes. Un 91% de las viviendas tienen pisos de cemento, 9% tienen pisos de madera, lo que es un porcentaje bastante alto para una vivienda de una comunidad rural.

Tabla 9. Características de las paredes de la vivienda.

Paredes de la vivienda	
Tejamani/Cartón/Desechos/Yagua	0
Zinc	5
Tabla de palma	12
Asbesto cemento	1
Madera	75
Cemento/Block/Ladrillo	419

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

En las características de las paredes de las viviendas de la comunidad de Boca Canasta pudimos observar que en un 82% son de cemento, block y ladrillo lo que garantiza mayor resistencia y protección para sus habitantes.

Tabla 10. Características del techo de la vivienda.

Techo de la vivienda	
Cana/Yagua/Cartón/Desechos	4
Asbesto/Cemento/Zinc	374
Concreto	134

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

En esta grafica podemos observar que el 73% de las viviendas constan con un techo de cemento, asbesto, o zinc y el 26% de las viviendas poseen techo de concreto.

Tabla 11. Número de dormitorios.

Número de dormitorios	
Uno	62
Dos	223
Tres	171
Cuatro o más	56

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

En esta grafica se determinó que el 44% de las viviendas cuentan con dos dormitorios para toda la familia, 33% tiene tres dormitorios, 12% tiene un solo dormitorio y 11% tiene 4 o más

dormitorios. Un dato importante es el hecho de que del grupo de viviendas donde habitan más de 5 personas en su mayoría solo cuenta con 2 dormitorios. El resultado obvio de esta condición es el hacinamiento de las familias y mayor facilidad para la transmisión de algunas enfermedades infecciosas como la escabiosis, el impétigo y las IRA.

Tabla 12. Instalación de agua.

Instalación de agua	
Fuera de la vivienda y no llega	9
Fuera de la vivienda y llega	80
Dentro de la vivienda y llega	423

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

La importancia de un adecuado suministro de agua en la salud de una comunidad se refleja en parte con la prevalencia de infecciones del tracto gastrointestinal; en nuestra comunidad solo un 2% no tenía abastecimiento de agua adecuado o constante. Esto se relaciona con la pequeña proporción de pacientes a quienes se les diagnostica con EDA.

Tabla 13. Tipo de abastecimiento de agua.

Abastecimiento de agua	
No tiene	2
Lluvia/Tanque/Aljibe	6
Pozo/Camión	4

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

Esta gráfica es consistente en sus resultados con la gráfica anterior debido a que solo un 4% de las viviendas de la comunidad obtienen su suministro de agua de una fuente diferente al sistema de acueducto, y además no existen viviendas sin un suministro de agua aun cuando esta provenga de un pozo o camión de venta (1%), de la lluvia (1%) o de un manantial (2%).

Tabla 14. Situación energética.

Servicio de electricidad	
No tiene	3
Tiene energía CDE, Inversor, Planta	509

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

A pesar de que esta grafica revela que casi la totalidad de las viviendas de la comunidad (99%) poseen un servicio de

energía eléctrica, en la práctica la cantidad y la calidad de horas de electricidad que proporciona la compañía de electricidad por día no permite un buen uso de este recurso, afectando la productividad y afectando la calidad de la vida.

Tabla 15. Tipo de combustible para la cocina.

Combustible de cocina	
Leña	0
Carbón	2
Gas propano, Electricidad	510

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

El tipo de combustible utilizado en una región o comunidad para la cocción de los alimentos es un buen indicador de la pobreza de dicha región; en esta gráfica podemos observar que el 98% de la población elabora sus alimentos utilizando gas propano.

Tabla 16. Modo de eliminación de desechos.

Eliminación de basura	
Tirada en patio o en cañada	10
Quemada	77
La entierra	0
Recoge Ayuntamiento/Otra Institución	425

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

Por otra parte, en relación a las principales fuentes de contaminación cercanas a la vivienda, de acuerdo con lo reportado por los hogares entrevistados, 83% afirmó que la basura la recoge el ayuntamiento u otra institución. Luego de preguntar a los residentes como eliminaban su basura, 15% la quemaban en el patio de la vivienda y 2% era tirada a la cañada.

En ese mismo orden de ideas, otros problemas relacionados a la contaminación y que claramente se pudieron percibir al momento del levantamiento de la información fue la presencia de ruidos de vehículos y motores, música alta de bares y colmados, humo y contaminación ambiental.

Tabla 17. Presencia de animales domésticos.

Animales Domésticos	
Si	297
No	215

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

La presencia de animales domésticos en la comunidad obtuvo en porcentaje ligeramente elevado dado que un 58% de los

habitantes de las viviendas poseen animales domésticos. Esta situación podría llegar a ser perjudicial para la salud si los animales se encuentran enfermos o son portadores de enfermedades transmisibles al hombre.

Tabla 18. Presencia de criaderos de vectores.

Presencia de criaderos	
Si	399
No	113

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

En la comunidad de Boca Canasta la presencia de criaderos y vectores es un hecho alarmante observar que el 78% de las viviendas poseen algún tipo de vectores y plagas lo que indica que el grado de contaminación ambiental en sus viviendas es extremadamente alto y tan solo un 22% no poseen ningún tipo de vector. Una vez más resaltamos el riesgo para la salud que implican estos criaderos principalmente en nuestro país donde somos una zona endémica para el virus Dengue y para el Plasmodium falciparum.

Tabla 19. Condición de propietario.

Tenencia de la vivienda	
Cedida/Prestada	49
Alquilada	103
Propia	360

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

En esta gráfica podemos observar que la mayoría de las familias habitan en viviendas de su propiedad, representadas con un 70%; seguido de un 20% que corresponde a las propiedades alquiladas; y por último un 10% habita en viviendas cedidas o prestadas.

Tabla 20. Calidad de la vivienda.

Puntuación	
Menos de 50 – Mala	0
Entre 50 y 74 - Regular	10
Mas de 75 – Buena	502

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

Finalmente todas las gráficas anteriores se resumen en un sistema de puntuación de AIEPI, adaptado por la SEEPAS y utilizado por nosotros para medir objetivamente la calidad de



las viviendas de una comunidad. En este obtuvimos que un 98% de las viviendas son buenas y un 2% se consideró regular; no hubo viviendas cuya calidad se considerara mala.

Tabla 21. Enfermedades Prevalentes en el mes de Agosto.

Causas de Morbilidad Población General Agosto 2005	
Enfermedades	No. Casos
IRA	133
Cheque de embarazo	25
Dermatitis	25
IVU	24
Traumas	14
EDA	13
HTA	9
Anemia	8
Otitis media	7
Hepatitis	2

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

Tabla 22. Enfermedades Prevalentes en el mes de Septiembre

Causas de Morbilidad Población General Septiembre 2005	
Enfermedades	No. Casos
IRA	83
Cheque de embarazo	17
Dermatitis	17
IVU	22
Traumas	10
EDA	13
HTA	9
Anemia	7
Otitis media	9
Hepatitis	1

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

Tabla 23. Enfermedades Prevalentes en el mes de Octubre

Causas de Morbilidad Población General Octubre 2005	
Enfermedades	No. Casos
IRA	77
Cheque de embarazo	15
Dermatitis	8
IVU	18
Traumas	5
EDA	19
HTA	16
Anemia	3
Otitis media	10
Hepatitis	0

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

Tabla 24. Enfermedades Prevalentes en el mes de Noviembre.

Causas de Morbilidad Población General noviembre 2005	
Enfermedades	No. Casos
IRA	125
Cheque de embarazo	30
Dermatitis	15
IVU	23
Traumas	16
EDA	11
HTA	5
Anemia	7
Otitis media	5
Hepatitis	1

Fuente: Abreu-Ubiñas, 2005.

Siendo la comunidad de Boca Canasta una comunidad rural, el centro de atención de salud es una unidad de atención primaria (UNAP) en el cual solo se asisten casos que no ameriten un nivel de atención mayor, esta situación condiciona que las enfermedades prevalentes sean constantes cada mes y representen enfermedades con una complejidad relativamente baja.

En promedio las IRA (infección respiratoria alta) fueron las enfermedades más frecuentes con un 47.5%, siendo el mes de noviembre el de mayor prevalencia con un 52% esto debido quizá a que en este mes hubo una mayor precipitación en esta región lo que conlleva a una mas probable transmisibilidad de virus que afectan las vías respiratorias superiores e inferiores.

El segundo motivo de consulta más frecuente fueron las consultas de seguimiento de embarazo normal, con un 10.5% en promedio. Estas consultas representan la cantidad de mujeres embarazadas de la comunidad que asisten a la consulta prenatal. Las IVU (infección de vías urinarias) también alcanzaron un 10.5% en promedio en los 4 meses estudiados, siendo mucho mas frecuente sean mujeres sexualmente activas.

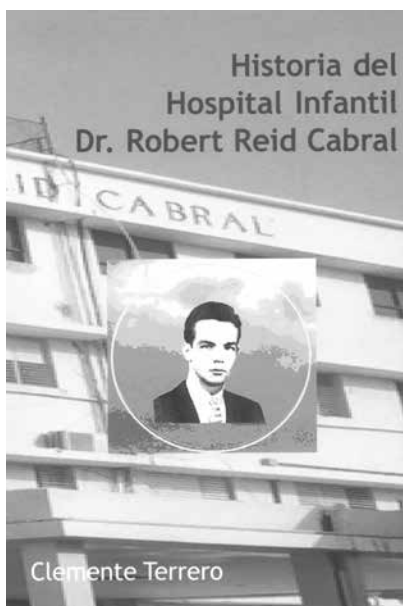
Las dermatitis ocuparon el tercer lugar con un 7.5%, esto se relaciona con el resultado presentado en la tabla 11, en la que podemos observar que muchas de las viviendas de la comunidad solo contaban con 2 dormitorios pero a la vez tenían 5 ocupantes lo que permite una transmisión mas facilitada de enfermedades de la piel como la escabiosis.

## REFERENCIAS

1. American Planning Association, Los fundamentos de planificación de sitios, introducción al proceso.
2. Análisis de Situación de Salud. Boletín Epidemiológico OPS. 20 (3): 1-16. Septiembre 1999.
3. World Health Organization. Constitution. En: WHO. Basic Documents Geneva WHO 1948.
4. Castillo-Salgado, Carlos. Análisis de Situación de Salud en las Américas, 1999-2000. Boletín Epidemiológico OPS. 21 (4): 1-16. Diciembre 2000.

5. Demographic and Health Surveys. Dominican Republic
6. Martínez Calvo, Silva. El análisis de situación de salud: su historicidad en los servicios. Revista Cubana de Salud Publica, 23 (1-2): 47-54. 1997
7. Molina Achécar, Maritza; Ramírez, Nelson; et al. Encuesta Demográfica y de Salud, ENDESA 2002. CESDEM. República Dominicana.
8. Peña, Marisol; Selig, José; Ortiz, Rafael; Félix, Samuel; et al. Análisis de Situación de Salud de la República Dominicana 2003, SESPAS, DIGEPI. Agosto 2003.
9. Taller Globalización e intermediación urbana en la cuenca del caribe. FLACSO/ Rep. Dom. 6-7 Febrero, 2004.
10. VIII Censo Nacional de Población y Vivienda. República Dominicana. Ed. Media Bay. 2002. p. 489, 512, 554, 664.
11. Del Llano J., et al. GESTION SANITARIA: INNOVACIONES Y DESAFIOS. Barcelona, Masson, 1997
12. XIV Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. 20-25 Noviembre, 2003
13. <http://www.bocacanasta.com/historia.htm>

## 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,  
República Dominicana.

## COBERTURA DE BACILO CALMETTE-GUERIN (BCG) EN NIÑOS MENORES DE 15 AÑOS QUE SON LLEVADOS A LA CONSULTA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR. LUIS E. AYBAR, DISTRITO NACIONAL.

Michael Marte Almgot, \* Luisanna Reyes De la Cruz, \*  
Jeanny Villalona, \* Cabrera, Luis Tomás Oviedo. \*\*

### RESUMEN

Se realizó una investigación prospectiva y descriptiva dirigida a madres de niños que acudieron a la consulta externa del Departamento de pediatría del hospital Dr. Luis E. Aybar en demanda de atención para su niño, Santo Domingo, República Dominicana. La investigación incluyó las madres que acudieron a la consulta de pediatría durante la semana del 28 de marzo al primero de abril del 2007.

La cobertura de vacunación con BCG en la Consulta Externa de Pediatría del hospital Dr. Luis E. Aybar fue de 95,9 por ciento. Esta cobertura fue baja en los niños comprendidos entre 10-14 años y alta en los menores del año de edad; también fue baja en madres adolescentes, en las zonas rurales, en las familias de bajos ingresos económicos y pobre educación al igual que en los guardianes legales que eran madrastras.

El lugar de nacimiento influyó en la cobertura, siendo excelente cuando el niño nace en hospitales de maternidad y baja cuando es en el hogar.

Los niños vacunados con BCG superaron a las niñas. Igualmente ocurrió con la presencia de la cicatriz vacinal. El mayor porcentaje de niños vacunados estaba comprendido en menores del año. El mayor porcentaje de madres de niños vacunados con BCG tenía entre 20-34 años de edad. La mayoría de los niños vacunados procedía de las zonas urbanas de Santo Domingo. El 6,2 por ciento de los guardianes legales percibía un salario menor de los mil pesos. Un 39,7 por ciento de los guardianes legales no tiene educación o si la tiene es primaria. El 76,8 por ciento de los guardianes legales no trabaja. El 91,2 por ciento de los guardianes legales correspondió a madres naturales.

Recomienda además, que Salud Pública debe medir la viabilidad de la vacuna BCG. La bioluminiscencia ATP de la vacuna puede ser determinada en cada lugar mediante un procedimiento simple. La bioluminiscencia ATP está bien relacionada con la viabilidad. Este método es de gran importancia para los países en vías de desarrollo como el nuestro donde el almacenamiento y el transporte no siempre son adecuados, lo que puede producir una alteración de la vacuna.

\*Médico general

\*\* Cirujano general

**Palabras claves:** BCG, cobertura, niños, cicatriz vacinal.

### INTRODUCCIÓN

A pesar de que en algunos países la eficacia de la vacuna del Bacilo Calmette-Guerin (BCG) ha sido muy variable y controversial,<sup>1,2</sup> el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda su uso en todos los recién nacidos de aquellos países donde existe una alta prevalencia de tuberculosis (TB).<sup>3</sup> La base para esta recomendación radica en la existencia de evidencia que señala que la vacuna BCG provee protección contra las formas severas de tuberculosis en comunidades seriamente afectadas por dicha enfermedad,<sup>4,5</sup> entre las que destacan, formas meníngeas y miliar.

La aplicación de BCG, que actualmente tiene su lugar en el Programa de Vacunación Nacional, continuará siendo administrado como medida preventiva contra las formas de tuberculosis infantil.

Los niños nacidos en hospitales públicos son cubiertos de manera sistemática con BCG, sin que los padres, la mayoría de las veces, planteen preguntas o expresen su opinión. Son los padres y los médicos del sector privado, que poseen mayor nivel de conocimiento y más enterados de las controversias técnicas con respecto a la vacunación de sus hijos con BCG.

El programa de vacunación con BCG ya no es solamente un controvertido programa de salud, sino que ha llegado a ser un problema económico y político, que exige al gobierno justificar periódicamente las ventajas sanitarias y económicas de esta empresa.

En República Dominicana, un país con una tasa promedio de tuberculosis de 45/100.000 personas, la protección contra dicha enfermedad a través de la vacuna BCG, sigue las pautas que desde el 1978 estableció la OMS, bajo la responsabilidad del PAI de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS).

Todavía no se conoce la existencia de estudio alguno que haya evaluado, como objetivo primordial, el nivel de inmunización por BCG en niños dominicanos y la información de que se dispone está limitada solamente al sector gubernamental. Actualmente, las autoridades dominicanas de salud está

reportando una cobertura para el BCG estimado en 97,7 por ciento, cifra de protección que puede no ser confiable, pues proviene del área oficial de un país pobre, donde frecuentemente se presentan problemas relacionados con el reporte actualizado de los datos estadísticos.

Los niños especialmente los de grupos de edad más baja, son vulnerables si están expuestos a la infección tuberculosa. Por lo tanto, los niños no infectados deber ser protegidos por medio de la vacunación con BCG y ésta debe ser efectuada lo más cerca posible del nacimiento en los hogares con tuberculosis y en la comunidades con alto riesgo de infección. Actualmente, la vacunación con BCG de los niños es de particular importancia en los países en desarrollo debido a que el riesgo de infección es generalmente alto y a que existe escasez de recursos en equipos radiológicos en laboratorios de cultivo para el diagnóstico de la tuberculosis. La aplicación de la vacuna BCG al nacer tiene la particular utilidad de proteger a los niños de la tuberculosis meníngea y sus consecuencias, tales como hidrocefalia y muerte.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Tipo de estudio

Se realizó una investigación prospectiva y descriptiva dirigida a madres de niños que acudieron a la consulta externa del Departamento de pediatría del hospital Dr. Luis E. Aybar en demanda de atención para su niño, Santo Domingo, República Dominicana. La investigación incluyó las madres que acudieron a la consulta de pediatría durante la semana del 28 de Marzo al primero de abril del 2007 .

### Demarcación geográfica

El estudio se realizó en la consulta externa de pediatría del hospital Dr. Luis E. Aybar, el cual se encuentra situado en el sector obrero de María Auxiliadora, en la parte Norte del Distrito Nacional, con una área de influencia de 600 mil habitantes y que atiende un promedio d 1500 pacientes por día e ingresa un promedio de 50 pacientes. En el Departamento de pediatría se atienden a su vez, alrededor de 125 niños en la consulta de 8:00 am -12:00 m y en la atención de recién nacidos, de 12:00 m a 2:00 p.m. El hospital se encuentra delimitado; al Sur, por la calle Federico Velásquez; al Norte, por la Osvaldo Bazil; al Este, por la Albert Thomas y, al Oeste, por la Federico Bermúdez. Corresponde al área 4 de salud de la zona metropolitana o región 0 de salud.

### Criterios de inclusión

Se incluyeron todos los niños que demandaron atención a la consulta externa de Pediatría del hospital Dr. Luis E. Aybar

\*baja. > 80 por ciento

\*normal. = 80 por ciento

\*Alta. <80 por ciento

### Población y muestra

La población objeto de estudio fue la que demandó atención a la consulta externa del Departamento de pediatría del Hospital Dr. Luis E. Aybar. La muestra estuvo representada por los niños que acudieron a la consulta externa durante una semana que a su vez también constituyó la muestra.

que cumplieron con los siguientes requisitos:

1. Haber demandado atención a la consulta externa de Pediatría del hospital Dr. Luis E. Aybar.
2. Obtener consentimiento de la madre para responder a la entrevista
3. No se discriminó sexo.
4. Tener menos de 15 años.

### Instrumento de recolección de la información

Para la recolección de los datos se utilizó un formulario modificado del original obtenido de la Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (UICTER), París, Francia.1, 29

Los cambios a dicho formularios fueron hechos por los propios sustentantes con la colaboración de nuestro asesor y consistieron en adaptaciones al medio Nacional. El formulario contiene, además de los socios demográficos del niño y su guardián, informaciones relacionadas con la vacuna, tales medio de confirmación de la aplicación de la vacuna BCG, historia previa de vacunación con BCG, lugar de nacimiento del niño, fecha de aplicación de la vacuna, entre otras (anexo II: instrumento de recolección de la información).

El formulario está elaborado en formato 8 ½ x 11, conteniendo 23 preguntas: 5 abiertas y 18 cerradas.

### Procedimiento

Previo al inicio del estudio se realizó una prueba piloto en 20 niños con fines de familiarizar a los entrevistadores para el reconocimiento de la cicatriz que produce la vacuna, estandarizar las actividades relacionadas a la aplicación del formulario como fueron el llenado y codificación de los mismos y valorar el grado de aceptación y entendimiento de los guardianes de los niños a estudiar.

El instrumento de recolección de la información fue sometido por los tres sustentantes, estudiantes de último año de medicina de la Universidad Autónoma de Santo Domingo. El procedimiento de llenado consistió en una entrevista a la madre, guardián o tutor de los niños.

Este procedo se realizó durante la semana del 28 de marzo al primero de abril 2006.

### Tabulación y análisis

Para la tabulación de los datos se utilizó programas de computadora Microsoft Word: Epi-Info™ Community Health Assessment Tutorial Document versión 2,0 Publishd october, 2005.

Las informaciones obtenidas a partir del presente estudio, fueron estudiadas en primer lugar como hechos epidemiológicos. Se calcularon las proporciones simples, así como el efecto de las variables de estudio sobre la probabilidad de vacunación. Dichos efectos fueron estimados con el uso del Odds Ratio (OR) y sus intervalos de confianza al 95 por ciento (IC 95% □ mediante la regresión logística. Toda probabilidad con un valor de  $p < 0,05$  fue considerada estadísticamente significativa.

## RESULTADOS

### Cobertura de vacunación BCG

Fueron estudiados 194 niños, 186 (95,9%), habían sido vacunados □ Cuadro I □. La edad de los niños al momento del estudio se muestra en el cuadro I. Como se muestra la mayoría □ 116, 59,8%) tenía menos del año de edad; 13(6,7%), estaba comprendido entre los 10 y 14 años. Un total de 96 (51,6%) eran niños y 90 (48,4%), niñas (Cuadro I). Un total de 188 (96,9%), eran de la zona urbana y 6 (3,1%), rural.

### Características del guardián legal

Un total de 177 □ 91,2 □ □ eran madres □ 171 de sus hijos vacunas y 6 no vacunados □; 8 □ 4,4 □ □, eran padres □ 7 vacunados y uno no vacunado □; 9 □ 4,6 □ □, tutor □ 8 vacunados y uno no vacunado □. El nivel de instrucción del guardián legal: Analfabeto, 8(7 vacunados y uno no vacunado □, Primario: 69(66 vacunados

y 3 no vacunados); secundario, 63 □ todos vacunados □; superior, 39 (35 vacunados y 4 no vacunados). Con relación al estado civil, 29(15%), eran casadas; 48(24,7%), soltera; 114(58,8%), unidas; 3 (1,6%), viudas □ Cuadro I □.

Un total de 33 □ 17,0 □ □, eran adolescentes □ 32 de sus hijos vacunados y 1 no vacunado □; 28 □ 14,4 □ □, mayores de 35 años □ 26 vacunados y 2 no vacunados □. Un total de 143 (74%) guardianes legales tenían parejas, y en 109 (56,2%) de sus hijos estaban vacunados con BCG, mientras que 51(26,3%), no tenían parejas y 48 (24,8% de sus hijos estaban vacunados (Cuadro I).

Del total □ 184 □, de guardianes legales correspondientes a niños vacunados con BCG, 179 □ 97,3 □ □ trabajaban: 8 □ 4,7 □ □ eran analfabetos; 69 □ 38,6 □ □, primarios; 63 □ 35,2 □ □, secundarios y 39 □ 21,8 □ □, superior. Entre los que trabajaban, 12 □ 6,7 □ □, su entrada económica mensual era de menos de RD\$ 5 400,00 y apenas 6 □ 3,4 □ □, sobrepasaban los RD\$ 9 000,00 pesos.

Cuadro I. Distribución de las características sociodemográficas de 194 niños participantes en una encuesta de la Consulta Externa de Pediatría del Hospital Dr. Luis E. Aybar sobre la vacunación con BCG (2007).

Edad (años) de los niños	Total (%)	Vacunados (%)	No vacunados (%)
Total	194(100,0)	186(95,9)	8(4,1)
< 1	116(59,8)	109(51,6)	7(3,6)
1-4	41(21,1)	41(21,1)	0
5-9	24(12,4)	24(12,4)	0
10-14	13(6,7)	12(6,2)	1(0,5)
Edad del guardián legal (años)	194(100,0)	186 (95,9)	8 (4,1)
< 20	33 (17,0)	32(16,5)	1(0,5)
20-24	59 (30,4)	55 (28,4)	4 (2,1)
25-29	39 (20,1)	39 (20,1)	0
30-34	35 (18,0)	34 (17,5)	1 (0,5)
35-39	17 (8,8)	16 (8,3)	1 (0,5)
40-44	2 (1,0)	2 (1,0)	0
≥ 45	9 (4,6)	8 (4,2)	1 (0,5)
Sexo	194 (100,0)	186 (95,9)	8 (4,1)
Masculino	100(51,5)	96(49,5)	4(2,1)
Femenino	94(48,5)	90(46,4)	4(2,1)
Residencia	194 (100,0)	185 (95,4)	9(4,6)
Urbano	188 (96,9)	180(92,8)	8 (4,1)
Rural	6 (3,1)	5 (2,6)	1 (0,5%)
Guardián	194 (100,0)	186 (95,9)	8 (4,1)
Madre	177(91,2)	171(88,2)	6(3,1)
Padre	8(4,1)	7(3,6)	1(0,5)
Tutor	9(4,6)	8(4,1)	1(0,5)
Nivel de Instrucción	194 (100,0)	186 (95,9)	8 (4,1)
Analfabeto	8(4,1)	7(3,6)	1(0,5)
Primario	69(35,6)	66(34,0)	3(1,5)
Secundario	63(32,5)	63(32,5)	0
Superior	39(20,1)	35(18,1)	4(2,1)
Técnico	0	0	0
NR	15(7,7)	15(7,7)	0
Estado civil	194 (100,0)	186 (95,9)	8(4,1)
Casado	29 (15,0)	29(15,0)	0
Soltero	48 (24,7)	45 (23,2)	3 (1,5)
Unido	114 (58,8)	109 (56,2)	5 (2,6)
Viudo	3 (1,6)	3 (1,6)	0
Estado laboral	194 (100,0)	186 (95,9)	8 (4,1)
Sí trabaja	45 (23,2)	44 (22,7)	1 (0,5)
No trabaja	149 (76,8)	142 (73,2)	7 (3,6)
Público	14 (7,2)	14 (7,2)	0
Privado	37 (19,1)	36 (18,6)	1 (0,5)
Entrada económica	194 (100,0)	186 (95,9)	8 (4,1)
<5,400	12 (6,2)	11 (5,7)	1 (0,5)
3,500-4,999	11 (5,7)	11 (5,7)	0
5,000-6,999	19 (9,8)	18 (9,3)	1 (0,5)
7,000-8,999	7 (3,6)	7 (3,6)	0
9,000-10,999	2 (1,0)	2 (1,0)	0
≥11,000	4 (2,1)	4 (2,1)	0
NR	139 (71,7)	133 (68,6)	6 (4,1)

A 186 niños se le aplicó la vacuna BCG. En el cuadro II se presentan algunas características que se relacionan con esta aplicación. Como se muestra, en 120 (64,5%). La frecuencia de cicatriz vecinal fue mayor a medida que la edad aumentaba. Pero disminuía a medida que aumentaba la edad del guardián legal. El 88,5 por ciento de los niños vacunados, tenía cicatriz vecinal, en cambio, sólo 50,5 por ciento de las niñas la tenía. Apenas 3,2 por ciento de los niños residentes en la zona rural tenía cicatriz vacinal, en cambio, 95,7 por ciento de los que residían en la zona urbana la tenía (Cuadro II). En este mismo cuadro se muestra que a medida que la entrada económica aumenta, disminuye la presencia de cicatriz vecinal. Por su parte, al nivel primario (35,5%) y al secundario (33,9%) correspondieron los niveles de prevalencia de cicatriz vacinal más alto. En el mismo cuadro se muestra que el 97,8 por ciento

de los guardianes que laboraban, sus hijos tenían cicatriz vecinal, contra 95,3 por ciento de los que no laboraban.

A un total de 136 (73,9%), recién nacidos se les aplicó la vacuna BCG antes de salir del hospital (a 21 recién nacidos se les aplicó antes de los 15 días; a 13, entre 15-29 días y a 22 después de los 30 días); el tiempo promedio de aplicación fue de 26 días, con un rango de un día hasta 122 días.

Con relación al lugar donde recibió la vacuna, 178(95,7%) fue en hospital público y 8(4,3%), en clínicas privadas.

En un total de 177 (91,2%), la aplicación de la vacuna se confirmó por la información de la madre; 72 (37,1%), por la tarjeta de vacunación y en 120 (61,9%), por la presencia de la cicatriz vecinal en el deltoides del brazo izquierdo.

En 7 (3,6%) niños, había historia de vacunación con BCG previa y en 187 (96,4%), no.

Cuadro II. Distribución de las características sociodemográficas de 194 niños participantes en una encuesta de la Consulta Externa de Pediatría del hospital Dr. Luis E. Aybar sobre la vacunación con BCG (2007).

VARIABLES	Cicatriz /Total	Prevalencia	OR	IC 95%
Edad años	120/194	61,9		
< 1	48/116	41,4	1,00	
1-4	40/41	97,6	1,70	1,40-1,60
5-9	20/24	83,3	1,60	1,50-170
10-14	12/13	92,3	1,50	1,60-180
Edad del guardián (años)	120/186	64,5		
< 20	14/33	42,4	1,00	
20-29	50/59	84,8	2,37	0,76-2,40
30-39	34/39	87,2	2,45	0,80-2,60
40-49	20/35	57,1	1,25	0,83-1,98
> 50	2/19	10,5	1,30	0,93-2,10
Sexo	120/186	64,5		
Masculino	8/9	88,9	1,00	
Femenino	94/186	50,5	0,89	0,74-1,15
Residencia	186/194	95,9		
Rural	6/186	3,2	1,00	
Urbana	178/186	95,7	1,98	1,54-189
Entrada económica	55/186	29,6		
<5,400	12/186	6,5	1,00	
3,500-4,999	11/186	5,9	2,28	0,35-3,02
5,000-6,999	19/186	10,2	2,30	0,42-3,51
7,000-8,999	7/186	3,8	2,45	0,58-4,49
9,000-10,999	2/186	1,0	2,25	0,70-4,42
≥11,000	4/186	2,2	2,30	0,80-4,78
Educación del guardián	186/194	95,9		
Analfabeto	7/186	3,8	1,00	1,59-2,40
Primario	66/186	35,5	1,80	1,90-415
Secundario	63/183	33,9	1,88	1,94-4,25
Superior	35/186	18,8	2,27	2,25-4,60
Técnico	0	0	3,20	2,30-4,65
NR	15/186	8,1	3,10	2,41-4,80
Estado laboral del guardián del niño	186/194	95,9		
Si trabaja	44/45	97,8	1,00	1,57-2,23
No trabaja	142/149	95,3	0,87	1,24-2,36
Guardián legal del niño	186/194	95,9		
Madre	171/177	96,6	1,00	
Padre	7/8	87,5	0,93	1,80-2,20
Tutor	8/9	88,9	0,96	1,95-2,25
Historia de inmunización previa con BCG	186/194	95,9		
Si	7/194	3,6	1,00	
No	187/194	96,4	2,18	1,20-2,80
Confirmación de la información	177/186	95,2		
Por la tarjeta	72/186	38,7	1,00	
Cicatriz vecinal	120/186	64,5	0,63	0,89-1,30
Lugar de nacimiento				
Hospital público	178/194	91,8	1,00	
Clínica privada	16/194	8,3	0,98	1,26-4,50
Aplicación de la BCG	186/194	95,9		
Antes de salir del hospital	128/186	66,0	1,00	
Después del salir del hospital	58/186	29,9	0,95	
Tiempo de aplicación (días)	58/186	29,9		
< 15	21/58	10,8	1,00	
15-29	13/58	6,7	0,97	0,96-1,80
≥ 30	24/58	12,4	0,80	1,59-2,34

\* Grupo de referencia



En el Cuadro III se presentan variables predictivas de la cicatriz del BCG, estadísticamente significativas por medio del análisis multivariado con regresión logística. No hubo diferencias significativas, a excepción de que los guardianes legales de las niñas presentaban una mayor frecuencia de ocupación laboral que aquellos guardianes legales de los niños ( $p < 0,05$ ). Hubo una  $p < 0,001$ , cuando se estudiaron los grupos de edades menores del año y mayores del año. La presencia de la cicatriz vacinal fue significativamente ( $p < 0,05$ ) más común en los residentes de zonas urbanas que rural. También el nivel de instrucción del guardián legal ( $p < 0,001$ ) y la historia de inmunización previa ( $p < 0,001$ ).

Cuadro III. Variables predictivas de la cicatriz del BCG, estadísticamente significativas por medio del análisis multivariado con regresión logística, en 194 niños Consulta externa de Pediatría, hospital Dr. Luis E. Aybar, 2007.

Variables	OR ajustado	IC al 95%	Valor de P
Edad de los niños (años):			0,001
< 1	1,00		
1-4 *	0,71	0,60-0,90	
5-9	2,08	1,59-2,76	
10-14			
Residencia:			0,05
Urbana	1,00		
Rural	1,64	0,96-2,24	
Nivel de instrucción del guardián legal:			0,001
Analfabeto	1,00		
Primario	2,53	1,59-3,90	
Secundario	2,54	1,41-4,11	
Superior	2,62	1,49-4,05	
Técnico	5,85	1,67-4,07	
NR	3,390	2,11-16,0	
Historia previa de inmunización con BCG:			0,001
No	1,00		
Sí	6,09	5,10-7,19	

\* Grupo de referencia para análisis.

## DISCUSIÓN

Los datos presentados muestran que la cobertura del BCG en la consulta Externa de Pediatría del Hospital Dr. Luis E. Aybar se encuentra dentro de un nivel excelente si se toma en cuenta que el objetivo de todo programa de vacunación, según lo establecido por la OMS,<sup>29</sup> debe ser la protección completa de todos los integrantes de la población blanco, en este caso, los recién nacidos. En el presente estudio se obtuvo una cobertura de 95,8 por ciento, 8,5 por ciento más alta que la cobertura reportada en un estudio hecho en los niños de La Victoria en el 2001.<sup>9</sup> En este sentido nuestra hipótesis «La cobertura de vacunación con BCG en la población menor de 15 años que demanda atención a la consulta externa de pediatría del hospital Dr. Luis E. Aybar es baja» se negó. Aunque la información local, en términos de cobertura de vacunación, es muy escasa, nuestros resultados muestran

pequeñas diferencias en lo concerniente a los reportados por las autoridades oficiales del país y por otras fuentes, por lo que se hace necesaria la implementación de medidas oficiales dirigidas a aumentar la cobertura de protección de dicha vacuna.

Resultados similares a los obtenidos en este estudio han sido reportados en otros países latinoamericanos como México, El Salvador y Honduras sugiriendo que el BCG está muy lejos de alcanzar niveles similares en la población de los países del tercer mundo. 5

Esta investigación podría sobrestimar la real prevalencia de vacunación con BCG en la consulta externa de pediatría del hospital Dr. Luis E. Aybar, ya que la misma debe ser vista como un reflejo de los niveles de inmunización en un área primordialmente urbana, como es el barrio María Auxiliadora. En efecto, los niños que residían en la ciudad, presentaron una probabilidad cuatro veces mayor a tener cicatriz que aquellos procedentes de zonas rurales. Es también importante tener en cuenta que esta investigación no es un estudio poblacional, ya que no estaban representados algunos grupos de población.

El hallazgo de una prevalencia de vacunación mayor en niños de la consulta externa de pediatría que los procedentes de zonas rurales podría estar relacionado a una serie de factores asociado a la probabilidad de vacunación, entre los que se destacan aspectos sociales, económicos, la inhabilidad del PAI en cubrir todas las zonas, principalmente aquellas en las zonas rurales, las menos desarrolladas, y la participación de los especialistas en pediatría a nivel urbano son de las posibles causas a considerar como responsables de una mayor cobertura de BCG en niños residentes en la zona urbana. 20

La historia de vacunación al nacimiento fue el factor predictivo de la cicatriz de mayor fuerza estadística en el análisis uni y multivariado. Esto es importante, ya que recolectar la información solamente de los guardianes legales y no examinar la piel en la búsqueda de la cicatriz podría ser más fácil. Sin embargo, es más arriesgado confiar en la información de los padres y/o tutores, al evaluarse la cobertura de vacunación, y lo demuestra el hecho de que 91,8 por ciento de los niños que tenía la cicatriz tenía también, una historia previa de no haber sido vacunado. Esto confirma la confiabilidad del método directo del examen de la piel por lo que debe ser preferido.

Se encontró un patrón interesante relacionado a la edad de los niños ya que el grupo entre las edades de 10 y 14 años fue menos propenso a presentar cicatriz que los demás grupos erarios estudiados. Esta tendencia podría estar reflejando la calidad del programa en años previos, mostrando periodos de alta y baja cobertura de la vacunación debido a un número de factores como son la conservación de la vacuna y la biodisponibilidad de ella.

La educación de los guardianes legales de los niños mostró también estar asociada a la presencia de la cicatriz en los niños examinados. A mayor nivel educacional alcanzado por los guardianes legales, mayor la proporción de vacunados encontrados. Resultados similares han sido reportados en otros estudios en los que el nivel de alfabetización ha sido

estrechamente vinculado a la probabilidad de vacunación.

El hecho de que la mayor parte de los niños no vacunados estaban comprendidos entre los menores del año sugiere que ha habido un descuido en la aplicación de la BCG que debe ponerse atención.

Los resultados de esta encuesta permiten sugerir que el programa de vacunación con BCG en la República Dominicana necesita ser fortalecido al máximo, ya que un número importante de recién nacidos, más de un tercio (35,5%), no se está beneficiando del efecto preventivo de esta vacuna, y por lo tanto está expuesto a un mayor riesgo de contraer la enfermedad tuberculosa en sus formas meníngea y miliar. Debe ser una meta para las autoridades dominicanas, que en pocos años, todos los recién nacidos estén protegidos contra la TBM y miliar.

Por otra parte, El Dr. Nilsson<sup>29</sup> en Estocolmo señaló hace varios años, un posible efecto de inmuno profilaxis de la vacuna BCG en la incidencia de tumores malignos y leucemia. Como la vacunación BCG fue interrumpida en Suecia, él no podría presentar datos actuales. Sin embargo, los datos preliminares no permiten conclusiones en este sentido y la respuesta a esta interrogante necesita un más amplio estudio epidemiológico.

## REFERENCIAS

1. Tuberculosis Prevention Trial. Trial of BCG vaccines in South India for Tuberculosis Prevention. Indian Journal of Medical Research 1979; 70:349-363.
2. González-Saldaña N y Macías-Parra M. Vacunas en pediatría, México (DF): Mac Graw -Hill; 1998:152-59.
3. Meneguello J. Pediatría, Santiago de Chile (Chile): Publicaciones técnicas mediterráneo; 1991: 691-93.
4. Meneguello J. Dialogos en pediatría, Chile (Santiago de Chile), publicaciones técnicas mediterráneo, 1990: 121-137.
5. Behrman R E, Kliegman R M, Nelson W E, Vaughan V E Tratado de pediatría de Nelson. 14ª ED, Madrid (España): Mac Graw - Hill; Volumen I: 1992: 936-37.
6. De Quedos CA, Vacunas prevención de enfermedades y protección de la salud, Washington, DC (EU); organización panamericana de la salud, 2004: 193-98.
7. Secretaría de estados de salud pública y asistencia social, módulo de capacitación en la aplicación de las estrategias Dots TAES en República Dominicana, programa nacional de TB, República Dominicana: Julio 2002: 35-6.
8. Calol-bellany A. Vacunas e inmunización. situación mundial, Ginebra, OMS, 1997: 135-38
9. D Óleo CA, García -Disla CY, Jiménez-Tejada SC, Martínez N. Cobertura del BCG en población menor de 15 años en zona urbana de La Victoria, Santo Domingo, 2002.
10. Camargos P, Ribeiro Y, Texeira A. Tuberculin skin reactivity alter neonatal BCG vaccination in preterm infants in Minas Gerais. Revista Panamericana de Salud Pública 2006; 19 (6):403-7.
11. Borreto M, Percibas, Ferreira A. BCG Vaccine, efficacy and indications for vaccination and revaccinations. Journal of Pediatrics 2006; 82 (3):545-554.
12. Herr HW, Schwab DM, Zhang ZF. Intravesical bacillus Calmette-Guerin therapy prevents tumor progression and detah from superficial bladder cancer. J Clinical Oncol 1995:13-6
13. Rivera-Garay P, Gallegos M, Haemersli O, Sepúlveda J, Ubiller M, Dellpina AB, et al. Cáncer vesical superficial y uso de vacuna BCG en microdosis, estudio cooperativo filial sur urología. Rev Méd Del Sur 1994. Vol. 1.
14. Roullon A. Historia del Bacilo de la tuberculosis. Boletín de la Unión Internacional contra la Tuberculosis 1982; 57(3-4):192-95.
15. Sakula A, Centenario del descubrimiento de la tuberculosis, Boletín de la Unión Internacional contra la Tuberculosis 1982; 57(2): 111-17.
16. [www.consumo.es/ureb/salud/2007/14/5/160811.php](http://www.consumo.es/ureb/salud/2007/14/5/160811.php)
17. [www.es.wikipedia.libre.com](http://www.es.wikipedia.libre.com)
18. [http://www.who.int/vaccine\\_safety/reports/june-2005/es/index.htm/](http://www.who.int/vaccine_safety/reports/june-2005/es/index.htm/)
19. <http://www.who.ch/programs/spu-home.htm>
20. <http://portalsaude.sw.br/portal/svs/visualikzar-texto.cfm?idtxt.24140>
21. [http://WWW. Salud publica uchile.ci/revista.htm170-0175.2004.](http://WWW.Salud publica uchile.ci/revista.htm170-0175.2004)
22. [http://www.who.int/vaccine-safety/reports/june-2005/es/index.html.](http://www.who.int/vaccine-safety/reports/june-2005/es/index.html)
23. [http://es.wikipedia.org/wiki/tuberculosis.](http://es.wikipedia.org/wiki/tuberculosis)
24. [www.consumer.es/salud/2007b3/14/160811.php.](http://www.consumer.es/salud/2007b3/14/160811.php)
25. [http://descs.Bus-br/csi-bin/wx151660.exe/deserver.](http://descs.Bus-br/csi-bin/wx151660.exe/deserver)
26. [www.scielosp.org/rpsp.htm](http://www.scielosp.org/rpsp.htm)
27. [http://scielo.br/scielo.phpscriptsci-abstractpidsoo21.](http://scielo.br/scielo.phpscriptsci-abstractpidsoo21)
28. Tuberculosis Prevention Trial. Trial of BCG vaccines in South India for Tuberculosis Prevention. Indian Journal of Medical Research 1979; 70:349-363.
29. Nilsson M. Aspectos inmunológicos de la vacunación BCG. Bol UICter 1994: 113-114.
30. Secretaría de estado de salud pública y asistencia social, Manual de Capacitación del PAI Santo Domingo, República Dominicana 200: 23-24

## INCIDENCIA DE BAJO PESO AL NACER EN EL HOSPITAL DR. RICARDO LIMARDO, PUERTO PLATA.

Matilde Flores Vásquez,\* Ana Elena Hull, Glenda Soto Fleter,\* José Y. Ventura.\*

### RESUMEN

Realizamos un estudio descriptivo-restropectivo de 3117 partos en el Hospital Dr. Ricardo Limardo, Puerto plata, Republica Dominicana, en el periodo Marzo 2006 a Marzo 2007, con el propósito de conocer la incidencia de bajo peso al nacer. El total de nacidos vivos fue de 3108 casos. La incidencia de recién nacidos con bajo peso (RNBP) menor de 2500 gramos fue de 176 casos (77.88%), los de muy bajo peso (RNMBP) Menos de 15000 gramos 28 casos (12.39%) y los muy muy bajo peso (RNMMBP) 22 casos (9.73%). El estudio mostró que las madres en edad productiva 141 (64.88%), el parto tipo cesárea 116 (53.46%) y los recién nacidos del sexo femenino 120 (53.10%) tuvieron mayor Incidencia de bajo peso. En relación a la edad gestacional predominaron los casos en los embarazos de 37 semanas o mas con 132 casos (58.41%), todos los casos de menos de 37 semanas tenían peso menor de 2500 gramos (100%).

**Palabras claves:** Recién nacido, Bajo peso al nacer, Incidencia.

### ABSTRACT

We made a retrospective descriptive study of 3117 childbirths in Hospital Dr. Ricardo Limardo, Puerto Plata, Dominican Republic, in the period March 2006 to March 2007, with the object to know the incidence low weight when been born. The total of been born alive was of 3108 cases, the incidence of recin been born with low weight (RNBP) smaller of 2500 grams was of 176 cases (77.88%) and those of very weight (RNMBP) less of 1500 grams, 28 cases (12.39%) and those very very low weights (RNMMBP) 22 cases (9.73%). The estudy demostr that the mothers in productive 141 (64.98%), the childbirth cesrea type 116 (53.46%) and recin been born of feminine sex 120 (53.10%) had greater incidence of low weight. In relacin at the age of gestacin the cases in the pregnancies of 37 weeks predominated or but with 132 cases (58.41%), all the cases of less than 37 weeks tenan smaller weight of 2500 grams (100%).

**Key Words:** Recin been born, low weight when being born, incidence.

### INTRODUCCIÓN

Al igual que muchos países a nivel mundial la alta tasa de niños que nacen con bajo constituye y verdadero problema en la salud publica de nuestro país, esto a consecuencia de las graves dificultades socioeconómicas y sistemas de salud vulnerables que constituyen factores facilitantes a este problema.

El bajo peso que tiene un recién nacido es el resultado de manejos inadecuados del embarazo que siguen todo un curso de desarrollo que va desde su concepción hasta el momento del parto. Recién nacido bajo peso (RNBP) es aquel cuyo peso al nacer es menor de 2500g pudiendo sub-clasificarse en muy bajo peso (RNMBP) 1000-1500 gramos y muy muy bajo peso (RNMMBP) los que presentan menos de 1000 gramos. Es importante resaltar que varias estadísticas reflejan que los neonatos de bajo peso al nacer constituyen el 60 por ciento de la mortalidad neonatal y cerca del 4 por ciento de la mortalidad infantil, lo que repercute en un aumento en los costos hospitalarios, gastos en los que debe incurrir la familia en procesos de recuperación y lo que es más grave la secuela de daños que arrastran los niños y las niñas que presentan esta deficiencia al nacer. Como mencionamos anteriormente las causas para que una niña o niño nazca con bajo Peso es el resultado de un embarazo mal manejado que va desde la recurrencia en

hábitos como el fumar, el acortamiento del periodo intergenesico y multiparidad, hipertensión arterial, hasta factores genéticos. Se ha demostrado que los hijos de madres fumadoras, tienen dos veces más

probabilidades de nacer con bajo peso. Múltiples estudios señalan que los hijos espaciados adecuadamente tienen mayor peso que los nacidos con intervalo corto. La hipertensión arterial que es considerada la causa más frecuente de bajo peso, después de embarazos múltiples constituye un factor importante en esta condición, a lo que se suman otros menos conocido pero no por eso menos importante como lo es el consumo de bebidas alcohólicas.

Los factores más complejos son los factores genéticos, que pueden retrasar el crecimiento intrauterino que incluyen la malnutrición fetal a consecuencia de enfermedad materna (enfermedad renal, diabetes de larga evolución y agentes infecciosos como el citomegalovirus de la rubéola y toxoplasmosis.

## MATERIAL Y MÉTODOS

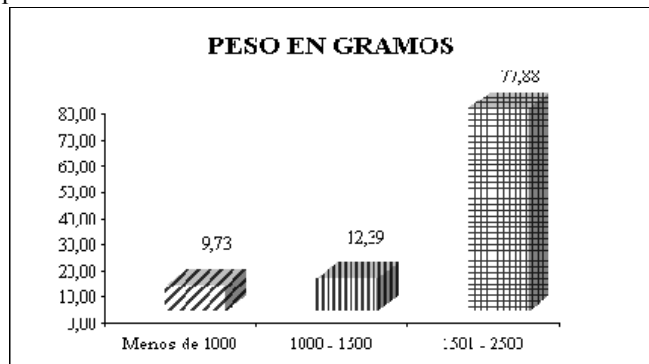
Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo con el objetivo de conocer la incidencia del bajo peso al nacer en los nacidos vivos en el Hospital Dr. Ricardo Limardo. Se seleccionó como unidad de análisis a los nacidos vivos durante el periodo marzo 2006 a marzo 2007 que corresponde a unos 3108 recién nacidos que fueron asistidos en este centro a través de parto vaginal o vía cesárea.

De este universo fue detectada una población de 226 recién nacidos con bajo peso, que es nuestra unidad de investigación. Para la recolección de la información se procedió a revisar los libros de registro diario de partos donde se asentaron los datos correspondientes al recién nacido o neonato de acuerdo a las variables en la que se va a trabajar en esta investigación. Los datos observados fueron: peso, edad gestacional, edad materna, sexo y tipo de parto. Una vez recolectada la información estos datos fueron tabulados, interpretados y expresados en tablas y gráficos.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Durante el periodo marzo 2006-marzo2007 en el Hospital Dr. Ricardo Limardo, Puerto Plata, República Dominicana se registró un total de 3117 partos con un total de nacidos vivos de 3108 neonatos. Del total de nacidos vivos 226 tuvieron un peso inferior a 2500 gramos, es decir un 7.2% eran recién nacidos con bajo peso, 176 clasificaron como bajo peso (RNBP) para un 77.88%; 28 muy bajo peso (RNMBP) para un 12.39% y 22 muy muy bajo peso (RNMMBP) para un 9.73% (Ver cuadro1).

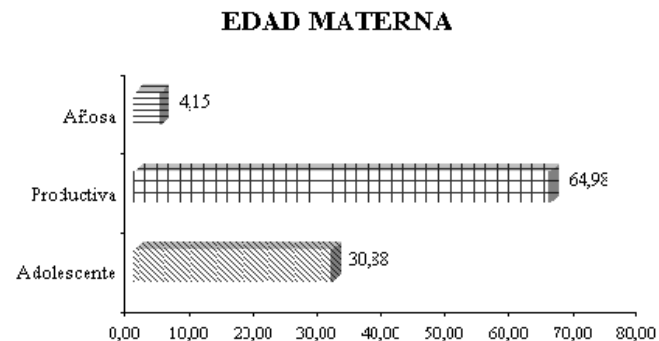
Cuadro 1. Distribución de neonatos según peso al nacer en el Hospital Dr. Ricardo Limardo en el periodo Marzo 2006- Marzo 2007



Las edades de las 217 madres oscilan entre 14 y 42 años. Relacionando la edad de la madre y la distribución de los recién nacidos con bajo peso se observó que el mayor porcentaje de casos correspondió a madres en edad productiva 141 (64.98%),

seguidas de las adolescentes 67 (30.88%) y las añosas con 9 casos (4.15%) (Cuadro 2).

Cuadro 2. Distribución de madres según edad que tuvieron hijos de bajo peso al nacer

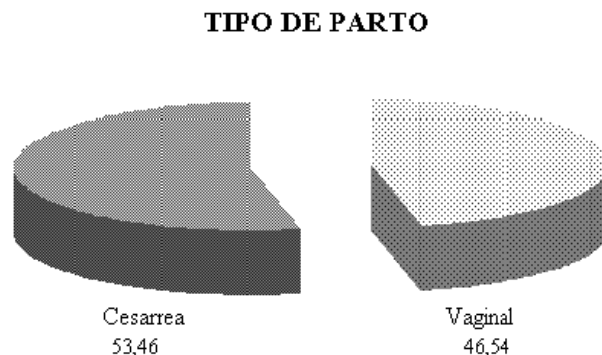


- a) Edad comprendida entre 14-18 años
- b) Mujeres entre 19-40 años
- c) Mujeres embarazadas mayores de 35 años

El mayor porcentaje de partos se realizó vía cesarrea 116 casos lo que corresponde a un

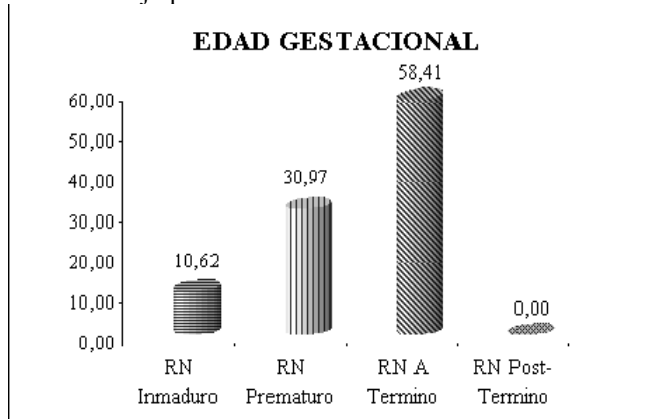
53.46% y los 101 restantes por vía vaginal para un 46.54% (Cuadro 3).

Cuadro 3. Distribución según tipo de parto de recién nacidos de bajo peso.



En relación a la edad gestacional y el bajo peso la mayor incidencia de casos la encontramos en los productos a término (37 a 42 semanas) que fueron 132 casos para un 58.41%, esta prevalencia en la edad gestacional obedece a que predomina este grupo en la investigación; seguido de los prematuros (29 a 36 semanas) 70 casos 30.97% y finalmente los inmaduros (menos 28 semanas) 24 casos 10.62% (Cuadro 4).

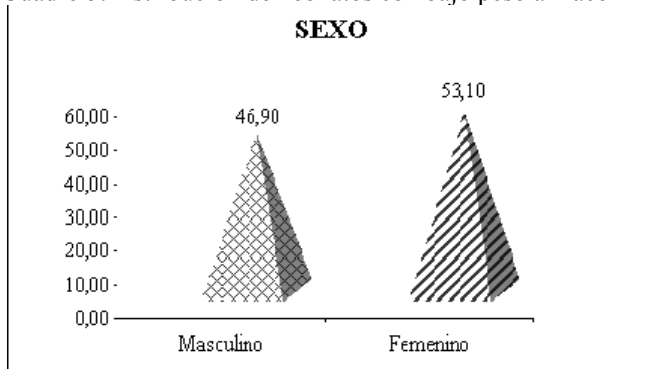
Cuadro 4. Distribución según edad gestacional del recién Nacido de bajo peso



- a) Edad gestacional menor de 28 semanas
- b) Edad gestacional entre 29-36 semanas
- c) Edad gestacional entre 37-41 semanas
- d) Edad gestacional mayor de 42 semanas

El sexo femenino predominó con 120 casos 53.10%, mientras que en el masculino hayamos 106 casos para un 46.90% (Cuadro 5).

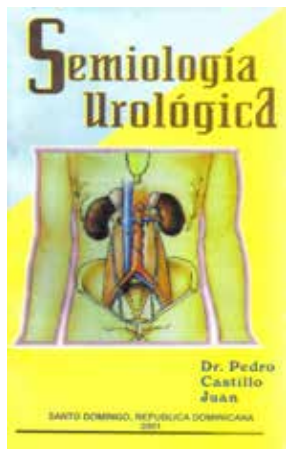
Cuadro 5. Distribución de neonatos con bajo peso al nacer



**REFERENCIAS**

1. Carrera, José M. Protocolo de obstetricia y medicina perinatal. 2da edición, Barcelona, España 1988, Pág. 3-10.
2. De Ariza, Marianela C. Diagnostico Clínico en Neonatología. 1era. Edición, San Pedro de Macorís, Rep. Dom. 1980, Editora Taller, Pág. 3.
3. Brian Wharton, Retraso de Crecimiento Intrauterino. Causa de bajo peso al nacer en los países en vías de desarrollo. 18º Seminario de Nestle nutrición 1990, Pág. 21-22.
4. Merreghello, R. (ea) Pediatría. 5ta. Edición, Argentina, Editora Medica Panamericana, 1997, Pág. 505-508.
5. Cemadas, Cemarú, Neonatología Práctica, 3era. edición, Buenos Aires, Argentina, Editora Medica Panamericana año 1999, Pág. 141.
5. www.google.com
6. Rigor Ricardo, Orlando. Obstetricia y ginecología. Primera edición, La habana, Cuba, editorial pueblo educación, 1989. Pág. 43-45.
7. Hockelman, Robert A. Adam, Henry M. Nicolas M., Nelson Welzman, Michael. Moderra Hoovei, Wilson. Atención Primaria en Pediatría, 4ta edición España Editora Océano, Pág. 652.

**LIBROS · LIBROS · LIBROS**



**Semiología Urológica**

**Autor:** Dr. Pedro Castillo Juan

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

## OPINIONES EN RELACIÓN AL TABAQUISMO DE PROFESORES DE ESCUELAS SECUNDARIAS EN LA PROVINCIA DE SAN JUAN, REPÚBLICA DOMINICANA

Micher O. Dini de los Santos,\* Rubén Darío Pimentel,\*\* Norma Reyes.\*

### RESUMEN

Con la ayuda de un cuestionario, se realizó una encuesta a nivel de los profesores de la educación secundaria tradicional de la provincia de San Juan, República Dominicana. El formulario fue dirigido a 401 profesores, obteniéndose respuesta de 206, es decir, en un 51.4 por ciento.

Un 20.4 por ciento, es fumador, 6.3 por ciento es fumador ocasional y 4.9 por ciento ex fumador.

Los profesores, saben que el tabaquismo es nocivo para la salud y que acorta la expectativa de vida. Los fumadores temen también significativamente ( $p < 0.01$ ) menos que los no fumadores y los ex fumadores la aparición del cáncer pulmonar y de bronquitis crónica.

Más de un tercio (7.3%) de los profesores ha visto fumar a los alumnos, mientras que el 20 por ciento de los profesores estimó que el 50 por ciento de los alumnos ya fumaba. Para más de tres cuartas partes de los profesores (75.2%), la tendencia al tabaquismo estaría en aumento entre los estudiantes, 16.0 por ciento pensaba que ella era estacionaria, para un 4.4 por ciento estaría disminuyendo.

Para el 49.5 por ciento de profesores, la prohibición del uso de tabaco en las escuelas sería eficaz. Una proporción importante admite que el tabaquismo público de los profesores incita a los alumnos a empezar a fumar. Todos los profesores atribuyen un efecto educativo negativo al tabaquismo de los padres. Los profesores estiman útil un programa de educación anti tabaco en las escuelas.

Cerca de noventa por ciento (89.3%) de los profesores piensa que el programa educativo debe comenzar muy precozmente.

Finalmente se recomienda que las actividades que se emprendan deben reforzarse recíprocamente como partes integrantes de un programa coordinado de lucha antitabáquica, basado en planes a largo plazo, sujeto a evaluación y revisión continuas, y orientadas a los evitar el uso de tabaco en los jóvenes estudiantes.

**Palabras claves:** *Tabaquismo, opiniones de profesores, estudiantes, medidas antitabáquicas.*

### INTRODUCCIÓN

En todo el mundo, los fabricantes y vendedores de tabaco colocan sus propios intereses financieros delante de la salud y la vida de los millones de consumidores a quienes venden sus productos.

Los derivados del tabaco contienen tres sustancias básicas, a saber monóxido de carbono, alquitrán y nicotina, en el ámbito mundial la nicotina es indudablemente la sustancia que causa la dependencia más persistente y generalizada, superando incluso al alcohol, la marihuana, la heroína y la cocaína.<sup>1</sup>

El tabaquismo es prevalente en una parte de la población adolescente y en los adultos de todos los países del mundo con graves consecuencia para la salud.<sup>2</sup>

Los fumadores no caen fulminados después de fumar el primer cigarrillo, no se producen brotes repentinos de enfermedades causadas por el tabaco cuando la gente comienza a fumar, en cambio, el consumo de derivados del tabaco causa una reacción retardada, con un intervalo de alrededor de 30 a 40 años entre la adquisición del hábito y la muerte consiguiente.<sup>1</sup>

El humo del tabaco ambiental puede ser causa de cáncer de pulmón y otras enfermedades en personas expuestas al tabaquismo pasivo, exacerba alergias y asma entre otras complicaciones.

Las embarazadas fumadoras corren un riesgo mayor de tener abortos espontáneos y de tener productos con retraso de crecimiento, así como de bajo peso al nacer. El tabaquismo de los padres biológicos y adoptivos también influye en el síndrome de la muerte súbita del lactante.<sup>1-4</sup> Por otra parte el tabaquismo está relacionado con cáncer de páncreas, de cavidad bucal, vejiga urinaria, riñón, estómago, laringe, prematuridad, úlcera péptica, enfermedades cardiovasculares y bronconeumopatías crónicas.<sup>3</sup>

Aparte del placer obtenido del acto de encender un cigarrillo, al parecer tenerlo en la boca y manipularlo satisface necesidades distintas en tiempos distintos.

También son actos que pueden servir de estímulo para que otras personas lo repitan, sin embargo, el común de la gente e incluso algunos de los responsables de la protección y el fomento de la salud pública, subestiman enormemente los riesgos del tabaco para la salud.

Los derivados del tabaco son los únicos productos legales

\* Médico general

\*\* Pediatra neumólogo, MSP



que matan cuando, se consumen exactamente en la forma prevista por el fabricante, en consecuencia, el consumo mundial de tabaco se ha duplicado desde que las ciencias médicas comprobaron en forma concluyente, hace treinta años, que estos productos son asesinos sin rival, no obstante, los programas educativos sobre el tabaquismo en el medio escolar no son todavía una realidad en el control en América Latina y el Caribe y la República Dominicana no se escapa de esto.<sup>4</sup>

Partiendo de que los profesores son modelos a seguir y agente que producen influencia, tanto en sus alumnos, como en el resto de la comunidad, los conocimientos que tengan, las actitudes y las prácticas que asumen ante el hábito de fumar; pudieran ser relevantes para la promoción o prevención del tabaquismo

El propósito del presente estudio consiste en conocer las opiniones en relación al tabaquismo que tienen los profesores de liceos públicos de la provincia San Juan sobre el tabaquismo.

**MATERIAL Y MÉTODOS**

**Tipo de estudio**

Se trata de un estudio prospectivo, descriptivo cualitativo de corte transversal y que tuvo como propósito obtener información sobre: qué conocimientos, qué actitudes y qué prácticas tienen los profesores de la educación pública en la Provincia de San Juan.

**Demarcación geográfica**

La provincia San Juan (Figura 1), está ubicado en la región Sur del país, limitado: al Norte por Santiago y Santiago Rodríguez; al Sur, Bahoruco y Barahona; al Este, Azua y La Vega y al Oeste, por Elías Piña (Figura 2).

La provincia cuenta con una extensión territorial de 3,569.41 km (Cuadro 1).

Cuadro I.

San Juan y sus municipios, según extensión territorial

Provincia / Municipios	Extensión en Km <sup>2</sup>
San Juan	3,569.41
San Juan de la Maguana	1,879.67
Bohechío	416.60
El Cercado	288.13
Juan de Herrera	146.25
Las Matas de Farfán	670.43
Vallejuelo	168.33

La provincia de San Juan tiene una población de 217,960 habitantes con un total de 35.42 por ciento de analfabetos.

Figura 1.

Mapa de República dominicana con la división política por provincia. Abajo la provincia de San Juan.



Provincia de San Juan.

Figura 2.

Delimitación de la provincia San Juan.



**Población y muestra**

La población a la cual se dirigió el estudio corresponde a los profesores del nivel secundario, de los liceos públicos de la Provincia San Juan, para el año escolar septiembre, 2003 a junio, 2004. El total de profesores fue de 401, correspondiendo 124 al sexo masculino y 277 al femenino (Cuadro II).

Cuadro II.

Distribución de la población de la provincia de San Juan según municipio y nivel de alfabetización. Censo de población y familia, 2003.

Cuadro II. Distribución de la población de la provincia de San Juan según municipio y nivel de alfabetización. Censo de población y familia, 2003.

Provincia / Municipios	Total	Alfabeto	Analifabeto	% Analfabeto
San Juan	217,960	140,759	77,201	35.42
San Juan de la Maguana	112,592	75,385	37,207	33.05
Bohechío	9,194	5,773	3,421	37.21
El Cercado	22,467	12,169	10,288	45.81
Juan de Herrera	14,823	9,058	5,765	38.89
Las Matas de Farfán	45,147	31,706	14,441	31.29

### Criterios de inclusión

Se incluyeron todos los profesores que para el momento de la investigación cumplían con los siguientes requisitos:

1. Ser profesor activo de un liceo público del área incluida en el período marzo del 2004.
2. Estar presente en el plantel en el momento de la encuesta
3. Cooperar voluntariamente.
4. Ambos sexos.

### Ámbitos de investigación

La investigación se llevó a cabo en una muestra de los liceos públicos de la zona. urbana y rural de la provincia San Juan de la Maguana. Sus límites son: al norte, Santiago y Santiago Rodríguez; al Sur, Bahoruco; al este, Azua y parte de La Vega; al oeste, Elías Piña. La provincia San Juan está constituida por los municipios de: San Juan. Las Matas de Farfán, Bohechío, el Cercado, Vallejuelo y Juan de Herrera (Cuadros III y IV).

Cuadro III.  
Asistencia escotar (3 años y más)

Asistencia	Total
Total	75,208
Asistiendo a un centro público	66,779
Asistiendo a un centro privado	8,429
No asiste pero asistió	74,126
Nunca asistió	83,265

Cuadro IV. Nivel de escolaridad

Escolaridad	Total
Pre-escolar	2,688
Primario	59,475
Secundario	8,941
Técnico Universitario	744
Universitario	689

Cuadro IV.  
Nivel de escolaridad

Asistencia	Total
Total	75,208
Asistiendo a un centro público	66,779
Asistiendo a un centro privado	8,429
No asiste pero asistió	74,126
Nunca asistió	83,265

Cuadro IV. Nivel de escolaridad

Escolaridad	Total
Pre-escolar	2,688
Primario	59,475
Secundario	8,941
Técnico Universitario	744
Universitario	689

### Instrumento de recolección de la información

La recolección de la información se hizo a través de un cuestionario, el cual fue adaptado de uno que está aplicando la Organización Panamericana de la Salud (OPS) a nivel mundial en jóvenes sobre tabaquismo versión 1999 y en otro estudio

realizado en Centroamérica, 3 que tiene como fuente de origen documentos procedentes del *British Medieaf Reserch Council*, la Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (UICTER)<sup>30</sup> y del INSERM.<sup>31</sup>

Este cuestionario tiene, además de los datos personales preguntas relacionadas con el hábito tabáquico de los profesores. Sobre el tabaquismo se indagó acerca del consumo, edad de inicio, sexo más frecuente, lugar donde se inició, medio por el cual conoció el hábito, entre otras (anexo XII.2: Instrumento de recolección de la información).

### Procedimientos

Las preguntas contenidas en el cuestionario se formularon a través de una encuesta entrevista. Una estudiante de último año de medicina de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) se encargó de la recopilación de los datos en base al formulario estandarizado aplicado a los profesores ya señalados (Anexo IX.2: Costos y recursos). Los profesores encuestados fueron previamente identificados por municipio y liceo. Los profesores sometidos a la encuesta fueron aquellos que al momento de la entrevista estuvieron presentes en el aula. El llenado del formulario se llevó a cabo en el mes de marzo del 2004 (anexo XII.1: Cronograma).

### Tabulación

Los datos obtenidos en la investigación fueron sometidos revisión propia de la investigación cualitativa y algunas otras, para lo que se utilizó programas informáticos, tales como: Epi-info, (Noviembre, 2003)

### Análisis

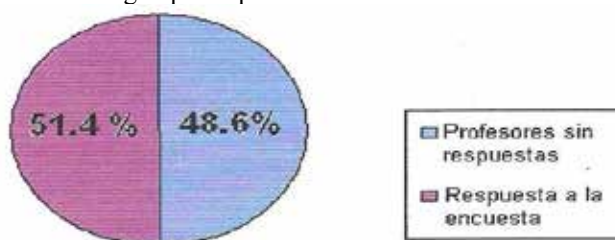
Las informaciones obtenidas a partir de la presente investigación, fueron estudiadas en primer lugar como hechos epidemiológicos. Se calcularon las proporciones simples, así como el efecto de las variables de estudio sobre la probabilidad de presentar variabilidad de las opiniones de los profesores acerca del tabaquismo. Dichos efectos fueron estimados con el uso del Odds Ratio (OR) y sus intervalos de confianza al 95 por ciento (IC 95%). Toda probabilidad con un valor de  $p < 0:05$  fue considerada estadísticamente significativa.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El formulario fue dirigido a 401 profesores de los liceos públicos de la Provincia San Juan. Se obtuvo respuesta de 206 profesores, es decir, en un 51.4 por ciento (Figura 3).

Figura 3.

Distribución de los profesores de la provincia de San Juan según participación en la encuesta. 2004.



El habito de fumar entre los profesores

Una proporción relativamente baja, un poco más de un quinto (20.4%), fuma: 29 (14.1%) fumadores y 13 (6.3%) fumadores ocasionales. El tabaquismo es tres veces más frecuente en los profesores de sexo masculino (15.1%) que en los de sexo femenino (5.3%),  $p < 0.001$ . El máximo de fumadores (13.6%) se encuentra a la edad de 30-49 años, proporción que desciende a 5.3 por ciento más allá de la cuarentena ( $p < 0.01$ ) (Cuadro V).

Llama la atención que 35 profesores fumadores probó un cigarrillo por primera vez de los 25 años y 7 antes de esa edad (todos menores de los 20 años de edad). (Cuadro VI).

En el Cuadro VII se presenta la distribución de los profesores fumadores según municipio. Al municipio de San Juan de la Maguana correspondieron 24 profesores.

La cantidad de cigarrillos fumados diariamente parece pequeña; 9 profesores fuma hasta 4 cigarrillos por día y 12, más de medio paquete de cigarrillos por día: los profesores fuman una cantidad tres veces superior a aquella de las personas ( $p < 0.001$ ). (Cuadro VIII).

Cuadro V.

Distribución de los profesores fumadores según edad y sexo provincia San Juan, 2004.

Edad (años)	Fumadores N (%)	Masculino N (%)	Femenino N (%)
20-29	03	3	0
30-39	14	9	5
40-49	14	8	6
50-59	09	9	0
≥60	02	2	0
Total	42 (20.4)	31 (15.1)	11 (5.3)

Cuadro VI.

Relación de los grupos de sexo y edad de los fumadores ocasionales.

Edad (años)	Fumadores ocasionales	Masculino	Femenino N
21-25	09	06	3
26-30	04	04	0
Total	13	10	3

Cuadro VI.

Relación de los grupos según sexo y edad en que comenzaron a fumar. Provincia San Juan, 2004.

Tiempo (años)	Total	Masculino	Femenino
16-20	07	07	0
21-25	19	10	09
26-30	05	03	02
31-35	05	05	0
36-40	04	04	0
≥41	02	02	0
Total	42	31	11

Cuadro VII.

Relación de tabaquismo de los profesores según sexo y municipio. Provincia San Juan, 2004.

Municipio	Fumadores	Masculino	Femenino
San Juan	24	17	07
Las Matas	06	04	02
Bohechío	03	03	0
Juan de Herrera	04	02	02
Vallejuelo	02	02	0
El Cercado	03	03	0
Total	42	31	11

Cuadro VIII.

Distribución de la cantidad de cigarrillo fumado por día. Provincia de San Juan, 2004.

Cigarrillos fumados por día	Frecuencia
< 5	09
5 – 10	12
≥ 11	08

La curiosidad continúa siendo la razón principal de la adquisición del hábito (9 fumadores), seguido por la fantasía (7 fumadores) y la intervención de una decepción (4 fumadores), ambas significativamente más frecuente entre las mujeres; el deseo de imitar a los amigos (6 fumadores) y los conflictos familiares (4 fumadores), pero 7 no sabe o no respondió a esta pregunta (Cuadro IX).

Cuadro IX.

Razones por las cuales los profesores comenzaron a fumar. Provincia de San Juan, 2004.

Razón por la que comenzó a fumar	Total
Conflictos familiares	04
Curiosidad	09
Fantasía	07
Decepción	04
Imitación	11
Otros	0
No respuestas	0
No sabe	07

Del total de profesores (206), 13 (6.3%) fueron ex fumadores. En el Cuadro X se presentada distribución según el sexo y el tiempo que hace que dejaron de fumar. Dos profesores tenían menos de 2 años que habían dejado de fumar y los otros 11, entre 3 y 9 años.

Cuadro X.

Relación de tabaquismo de los ex fumadores según sexo y tiempo que hace que dejaron de fumar. Provincia San Juan, 2004.

Tiempo (años)	Ex fumadores	Masculino	Femenino
< 2	02	02	0
3-6	05	05	0
7-9	06	03	3
Total	13	10	3

La acción calmante de los nervios (22 profesores), el placer (7 profesores) y la costumbre (6 profesores) representan las justificaciones esenciales del tabaquismo actual, junto a la necesidad (4) y la fantasía (2) estas dos eventualidades fueron dos veces más frecuentes entre las mujeres (Cuadro XI).

Cuadro XI.

Distribución de los profesores según justificación del fumador. Provincia de San Juan, 2004.

Cuadro XI. Distribución de los profesores según justificación del fumador. Provincia de San Juan, 2004.	
Justificación	N
Placer	07
Costumbre	06
Fantasía	02
Necesidad	04
Calma los nervios	22
Otros	05

Todos los profesores (los 206 que respondieron) saben que el tabaquismo es nocivo para la salud y que acorta la expectativa de vida, pero 88.4 por ciento solamente, está convencido de la verdad de este último riesgo para ellos mismos – los fumadores significativa mente ( $p < 0.01$ ) menos que lo no fumadores y los exfumadores. Los fumadores temen también significativamente ( $p < 0.01$ ) menos que los no fumadores y los ex fumadores la aparición del cáncer pulmonar y de bronquitis crónica.

En el Cuadro XII se presenta las opiniones de los profesores con relación a las enfermedades asociadas al tabaquismo. Como se muestra, sólo 37.9 lo asoció al cáncer del pulmón; 27.2 por ciento, a la bronquitis crónica y 21.4 por ciento, al cáncer bucal. La cantidad de profesores que asoció el tabaquismo con el enfisema pulmonar, cáncer de lengua y de vejiga fue significativamente baja.

Cuadro XII.

Los conocimientos de los profesores sobre los efectos adversos del tabaco de la provincia de San Juan de la Maguana.

Asocia habito de fumar con	Total (%)
Cáncer de pulmón	78 (37.9)
Bronquitis crónica	56 (27.2)
Enfisema pulmonar	05 (2.4)
Cáncer de boca	44 (21.4)
Cáncer de la lengua	11 (5.3)
Cáncer de vejiga	02 (1.0)
Otros	10 (4.9)

El tabaquismo entre los escolares

Más de un tercio (7.3%) de los profesores ha visto fumar a los alumnos; 8.7 por ciento dijo «no» y 4.4 por ciento no respondió a esta pregunta. Por otra parte, 26 profesores estimó que el 20 por ciento de los alumnos ya fumaba (impresión mucho más frecuente entre los profesores fumadores que entre aquéllos no fumadores 0 es fumadores ( $p < 0.001$ ) y entre los profesores de sexo masculino en relación al sexo femenino ( $p < 0.001$ ). Un total de 34 profesores pensaba que la proporción de escolares fumadores era de 15 por ciento y 77, situaba el hábito tabáquico en 5 por ciento de los escolares. Finalmente hubo 22 profesores que no sabían (Cuadro XIII).

Cerca de tres cuartas partes de los profesores (73.3%), la tendencia al tabaquismo estaría en aumento entre los estudiantes; 16.0 por ciento, pensaba que ella era estacionaria; para un 4.4 por ciento, estaría disminuyendo y 6.3 por ciento, no respondió (Cuadro XIV).

Cuadro XIII. Distribución de los profesores según hayan visto fumar a sus alumnos. Provincia San Juan, 2004.	
Porcentaje	Respuestas
50	0
20	26
15	34
10	47
5	77
No sabe	22

Cuadro XIV.

Tendencia del tabaquismo escolar en la provincia San Juan, 2004.

Tendencia del tabaquismo escolar	Total (%)
Aumento	151 (73.3)
Estacionaria	33 (16.0)
Disminuyendo	09 (4.4)
No-respuesta	13 (6.3)

Para el 49.5 por ciento de los profesores, la prohibición del uso de tabaco en las escuelas sería eficaz, pero los fumadores son significativamente ( $p < 0.05$ ) más escépticos que los no



fumadores y que los ex fumadores (Cuadro XV). Un 50.5 por ciento, no opinó.

**Cuadro XV.**

Medidas anti-tabaco en las escuelas. Provincia San Juan, 2004.

Prohibición del tabaco en escuelas	Total (%)
Respuesta afirmativa	102 (49.5)
Respuesta negativa	0
No respuesta	104 (50.3)

Una proporción de 41.8 por ciento admite que el tabaquismo público de los profesores incita a los alumnos a empezar a fumar, pero, hecho sorprendente, 58.3 por ciento no está de acuerdo, especialmente los fumadores ( $p < 0.001$ ). Cuadro XVI.

**Cuadro XVI.**

**Tabaquismo incita a los alumnos en la provincia de San Juan, 2004.**

Tabaquismo incita a los alumnos	Total (%)
Respuesta afirmativa	086 (41.8)
Respuesta negativa	0
No necesariamente	120 (58.3)

Todos los profesores (90.0%) atribuyen un efecto educativo negativo al tabaquismo, de los padres, pero una vez más, 8.8 por ciento de los profesores fumadores, cerca de tres veces más que los no fumadores y los ex fumadores ( $p < 0.001$ ), respondió «no» a esta pregunta.

Más de la mitad de los profesores (51.4%), sin diferencias en lo que se refiere a sus hábitos tabáquicos, estima útil un programa de educación anti tabaco en las escuelas pero dos tercios de los profesores, significativamente con más frecuencia los fumadores y los ex fumadores, solicitan documentos de información sobre el efecto nocivo del tabaco. Sus preferencias se orientan hacia las películas documentales y los libros. Lamentablemente, un 48.1 por ciento no respondió a la pregunta sobre programa educativo en las escuelas.

Más del noventa y uno por ciento (91.8%) de los profesores piensa que el programa educativo debe comenzar muy precozmente, ya en los cuatro primeros cursos y los 8.7 por ciento piensa que éste debe ser iniciado antes del octavo grado, mientras que 6.8 por ciento considera que debe iniciarse en el bachillerato. los ex fumadores se pronuncian por una precocidad aún mucho mayor ( $p < 0.001$ ).

Se dejó a los cuestionados la libertad para fijar el rol que cabe a los profesores en este programa. Las respuestas fueron bastantes variadas y parecen reflejar más bien una falta de confianza en sus propias posibilidades de acción, que una ausencia de deseo de participación en dichas acciones. Es así, como este rol estaría vagamente definido por 62.6 de los profesores, mientras que 41,8 por ciento estima que el profesor debe dar el ejemplo (¡para 3.2% la autoridad del

profesor sería indispensable y decisiva en estos consejos!) y 10.7 por ciento solamente se pronuncia claramente por una participación permanente y muy insistente para disuadir a los niños de empezar a fumar y para convencerlos de renunciar al tabaco. Un tercio se abstuvo de formular proposiciones (Cuadro XVI).

**Cuadro XVI.**

Rol de los profesores en el programa de tabaquismo en la provincia de San Juan, 2004.

Rol de profesores en el programa	Total (%)
Profesor da el ejemplo	86 (41.8)
Los médicos	97 (47.1)
No respuestas	62 (30.1)

Para el 41.8 por ciento de los sujetos sometidos a la encuesta, el profesor principal sería capaz de dirigir la educación anti tabaco, pero la mayoría de los restantes piensa que este rol corresponde a los médicos (47.1%). Un 3.4 por ciento no respondió.

Entre las otras proposiciones tendientes a reducir el tabaquismo entre los escolares, se observan una neta preferencia de los profesores por las medidas severas, restrictivas y además una falta de confianza en la eficacia de la educación sanitaria. Es así como, un 42.3 por ciento recomienda suprimir el cultivo del tabaco y 32.5 por ciento y su prohibición en escuelas. Más de un cuarto (25.2%) se pronuncia por el aumento del precio de los cigarrillos y 79.1 por ciento solamente por la educación sanitaria. Por otra parte, es preciso no olvidar que 26.5 por ciento de los profesores se abstuvo de formular proposiciones.

## REFERENCIA

1. Organización Mundial de la Salud. El tabaco cuesta más de lo que usted cree.-Ginebra, 1995: 4-23.
2. Nicholls, E. la adicción al tabaco. Sinopsis informativa 2/92. Washington D.C. Programa promoción de la salud oficina regional de la Organización Mundial de la Salud, 1992: 1-8.
3. Campos, RH; Pimentel, RD; Soto-Quiroz, M; Bustamante, M. Tabaquismo y síntomas respiratorios entre adolescentes colegiales de San José (Costa Rica). Rev. Neumas, 1992; 7{1}: 17-26.
4. Organización Mundial de la Salud. Tabaquismo y salud en las Américas: Informe de la cirugía general. 1992, Resumen ejecutivo (Washington, DC) Abril, 1992
5. Infante-Reyes AR, Nova RJ, Ceballo AN, Asencio R. Prevalencia del hábito tabáquico de una población de adolescentes escolares. Rev Med Dom 1995; 56{3}: 105-107.
6. American Health Association. Fumar y los niños: Un mensaje a los padres. Dalias. Texas, 1990: 1-6.
7. Anónimo. Cifras de producción de tabaco en el

- mundo. Cultivadores de tabaco en España. <http://www.Cultivadoresdetabaco.org/cifras.htm>.
8. Enciclopedia ENCARTA 2002. Microsoft Word, 2002. Microsoft Corporation.
  9. Organización Panamericana de la Salud. Tabaco o salud: Situación en Las Américas. Pub Cient No. 536, 1997: 345-347.
  10. Organización Panamericana de la Salud. Tabaco o salud: Cuarenta Respuestas cortas a cuarentas preguntas. 1988: 7-9.
  11. González S, Rodríguez C, Ruiz AE. Prevalencia del hábito tabáquico entre adolescentes de educación pública de la zona urbana de la Vega (Rep. Dom.). [Tesis de grado UASD], Santo Domingo (Rep Dom), 1995:18-19.
  12. Ministerio de Salud de Costa Rica. El tabaco y su salud. Bol Prom Salud, 1996: 6.
  13. Organización Panamericana de la Salud. La epidemia de tabaquismo: Los gobiernos y los aspectos económicos del control del tabaco. Washington D.C., Oficina sanitaria panamericana/oficina regional de la mundial de la salud, 2000 Reporte No: 577.15-45.
  14. Organización Panamericana de la Salud. Hábito de fumar: control. 1987: 245-261.
  15. Diseminación de información tabaco y salud. 1995: 1-4.
  16. Mejía D, Cordero N, Toribio S, Pimentel RD. Frecuencia del hábito tabáquico entre estudiantes adolescentes de la zona urbana de Nagua. Rev Med Dom 1999; 60(1): 53-60.
  17. Diseminación selectiva de información tabaco y salud. 1996: 1-4:
  18. Báez-Moreno WM. Severino-Mejía NP, Santana-Pérez CE, Suero-Ramírez A, Pimentel RD. Encuesta sobre opiniones en relación al tabaquismo de profesores de escuelas públicas de Santo Domingo Rev Med Dom 2002; 63(2): 89-98
  19. Bautista BU. Rosario R Cabrera ME El tabaquismo en la úlcera péptica: Comparación entre ulcerosos fumadores y no fumadores. [Tesis de grado UASD], 1990: 12-19.
  20. Pérez MC, Vásquez R, Valdez GA Influencia del tabaco en el enfisema pulmonar en el Departamento de Neumología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier. [Tesis de grado UASD, 1984.
  21. Munios JL, Sánchez-Hernández B, Pimentel RD, Gómez Feliz M, Martínez-Bello AA, González-Vólquez AA. Influencia del tabaquismo en la aparición de leucoplasia oral. Rev Unibe Cienc Cult 1991; 3: 55-58.
  22. Tavárez P, García V, Pimentel RD, Gómez CA, Ramírez DD. Algunas repercusiones del tabaco sobre el niño y la producción de leche de madre fumadoras. Arch Dom Pediatr 1984; 20(2): 37-40.
  23. Payán RL. Guzmán AJ, Mena PB. Incidencia y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes fumadores. [Tesis de grado, UASD], 1980: 44-46.
  24. Organización Panamericana de la Salud. Advertencias en las cajetillas de cigarrillo en América Latina y el Caribe. 1993; 114 (6): 491-497.
  25. Congreso Nacional de la República Dominicana. Santo Domingo, D.N., 2002: 1-7
  26. Anónimo. Tabaco. Influencia padres y pretensión social son causas de consumo, La Tarde Alegre. Santo Domingo (República Dominicana): 31 de mayo de 1990; 10.
  27. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Bol DSI-TOS. 1997; 11: 1-7
  28. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Tabaco: Una epidemia creciente. Bol DSI-TOS. 1997; 12: 1-8.
  29. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. día Mundial sin tabaco. Bol DSI-TOS. 1999: 1-12.
  30. Fletchel CM. Standarized cuestionary on respiratory symptoms. Brit Med 1960: 1065.
  31. Organización Panamericana de la Salud. Lugares de trabajo libres de tabaco más seguro y saludables. Bol Inf, 1992.
  32. Anónimo. Ser un fumador: Una desventaja a la hora de adoptar a un niño. El Nacional de Ahora, Santo Domingo, RD., jueves 22 de agosto, 1996. 3ª, coIs. 1-2
  33. Organización Panamericana de la Salud. Alianzas estratégicas y legislación en América latina para el control del tabaquismo. Proyecto Intergerencial tabaco o salud en Latinoamérica. Ginebra: OPS, 1996: 4-23.
  34. Organización panamericana de la salud. La mujer y el tabaco. Ginebra (Suiza): OPS, 1-993: 10-69.
  35. Pimentel RD. Conocimientos y actitudes sobre el tabaquismo y su prevención entre estudiantes de la salud. Rev UNIBE de Cienc y Cult 1991; 3: 56-60.
  36. Pimentel RD. Estimación de los contenidos de alquitrán y nicotina de los cigarrillos fumados por estudiantes adolescentes de la educación pública de Santo Domingo. Rev Med Doro 1998; 59 (1): 176-181.
  37. Pimentel RD, Franjul-Troncoso M, et al. Prevalencia de estudiantes fumadores de a zona urbana de Monte Cristi. Rev UNIBE de Cienc y Cult 993; 4(3).
  38. Pimentel RD, Gómez-Féliz ME. Hábito tabáquico en los estudiantes banilejos. Bol Comun 1992; 2(6).
  39. Pimentel RD, Peralta-Fermín RD, Arias De la Cruz ML y Sasso F. Prevalencia de estudiantes fumadores en la zona urbana de Santo Domingo. Rev UNIBE de Cienc y Cult 1993; 4(3).
  40. Abréu M, Jiménez Y, Pimentel RD y Féliz E. Frecuencia del hábito tabáquico entre estudiantes



- adolescentes de la educación secundaria institucional de la zona urbana del municipio de La Romana. Rev UNIBE de Cienc y Cult 1995 ; 5
41. Pimentel RD, Payero-Brisso JF, et al. Características epidemiológicas del tabaquismo entre estudiantes de Puerto Plata. Neumos 1992; 8(3).
  42. Pimentel RD, Félix E, Pascual YA. Opiniones en relación al tabaquismo de profesores de escuelas secundarias en Santo Domingo, República Dominicana. Rev Méd de Costa Rica 1987; 501:165-167.
  43. Ramírez-Rivas, González-Jorge AJ y Pimentel RD. Epidemiología del tabaquismo entre odontólogos de Santo Domingo. Rev UNIBE de Cienc y Cult 1991; 3(1): 39-46.
  44. López-Rosario AM, De la Cruz CE, Villamán Amapro E, Montilla-Castillo D. Frecuencia 'y descripción del hábito tabáquico entre escolares de la educación Secundaria de la zona urbana del municipio de Higüey. [Tesis de grado UASD]. Santo Domingo, República Dominicana, 2002.
  45. Casado-Reyes SR, Feliz-Saviñó RD, Job D, Pineda-Del Rosario C. Tabaquismo y síntomas respiratorios en la población escolar. Relación del habito tabáquico y sintomatología respiratoria en escolares de la educación secundaria de Villa Altigracia. [Tesis de grado-UASD]. Santo Domingo, República Dominicana, 2002.
  46. González A. Frecuencia y descripción del habito tabáquico entre escolares de la educación secundaria tradicional de la zona urbana del municipio de Elías Piña. [Tesis de pos grado, UNIREMHOS]. Santo Domingo, República Dominicana, 2002.



## ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE FASE TEMPRANA: RIESGO DE SOBREPESO EN UN COLEGIO PRIVADO DE SANTO DOMINGO, R.D.

*Alina Castillo\*, Ricardo Hache \*\*, Massiel Fernández\*\*\*, Jonathan Lambertus\*\*\****RESUMEN:**

Se realizó un estudio para determinar el estado nutricional en adolescentes en fase temprana y el riesgo de sobrepeso en un colegio privado de Santo Domingo de Octubre a Diciembre del 2008. Esta investigación surge de una preocupación al ver el estado nutricional de los adolescentes influenciados por las nuevas tendencias a la comida rápida, bebidas carbonatadas, exceso y consumo de alcohol, vida sedentaria, además de ver la población no tan estudiada como los obesos malnutridos.

Se incluyeron en el estudio estudiantes elegidos aleatoriamente de octavo curso de la primaria en un colegio privado de nivel socioeconómico medio y medio-alto de Santo Domingo, Republica Dominicana. La población a estudiar estuvo conformada por 23 adolescentes.

La investigación se realiza tipo cuantitativa-cualitativa, descriptivo, deductivo, observacional y exploratorio que inicia a abordar las características del estado nutricional de adolescentes evaluados mediante las tablas del CDC para determinar el riesgo de sobrepeso en el año escolar 2008-2009. La población fue de 23 adolescentes de ambos géneros, de 13-14 años. Clasificando el diagnóstico por tablas de percentiles relacionando peso-edad, talla-edad e IMC-edad por tablas de la CDC. La toma de peso y talla fue realizada siguiendo las técnicas de procedimientos recomendados por la OMS.

El 25% de los pacientes resultaron con riesgo de sobrepeso a predominio el sexo femenino, en cambio el bajo peso fue igual en masculino y femenino resultando un 17.39%. La ingesta calórica promedio fue de 2,400 calorías, donde el 95.6% de la población estudiada tenía una ingesta hipercalórica y 91.3% una vida sedentaria.

Palabras claves: adolescentes, sobrepeso, obesidad, índice de masa corporal, estado nutricional, nutrición, morbilidad y mortalidad.

**ABSTRACT**

We realize a study to determine the nutritional condition in teenagers in early phase and the risk of overweight in a private college of Santo Domingo from October to December, 2008.

\*Nutrióloga Clínica

\*\* Medico Residente

\*\*\* Medico General

This research arises from a worry on having seen the nutritional condition of the teenagers influenced by the new trends to the snack food, carbonates drinks, excess and consumption of alcohol, sedentary life, beside sees the population not so studied as the malnutrition in obese.

Chosen students included in the study aleatory of eighth grade of the primary in a private college of socioeconomic average level and way - high place of Santo Domingo, Dominican Republic. The population to studying was shaped by 23 teenagers.

The research realizes type quantitative - qualitatively, descriptively, deductively, observational and exploratory that initiates to approaching the characteristics of the nutritional condition of teenagers evaluated by the tables of the CDC to determine the risk of overweight in the school year 2008-2009. The population belonged 23 teenagers of both genres, 13-14 years. Classifying the diagnosis for tables of percentiles relating weight - age, height - age and BMI-age for tables of the CDC. The capture of weight and height was realized following the skills of procedures recommended by the OMS.

25 % of the patients proved at the risk of overweight, predominate over the feminine sex, on the other hand the low weight was equal in masculine and feminine turning out to be 17.39 %. The ingestion caloric average was 2,400 calories, where 95.6 % of the studied population tape-worm a hypercaloric ingestion and 91.3 % a sedentary life.

Key words: teenagers, overweight, obesity, index of corporal mass, nutritional condition(state), nutrition, morbidity and mortality.

**INTRODUCCIÓN**

La obesidad infantil es una enfermedad que actualmente preocupa a los nutricionistas, pediatras y a los profesionales de la salud por que representa un factor de riesgo para un número creciente de enfermedades crónicas en la etapa adulta.

La obesidad, se define como una enfermedad crónico no transmisible que se caracteriza por el exceso de tejido adiposo en el organismo, que se genera cuando el ingreso energético es superior al gasto energético durante un período suficientemente largo; Se determina la existencia de sobrepeso en adultos cuando existe un índice de masa corporal mayor de 27.

En vista de la relación entre la obesidad infantil y en la etapa adulta, la identificación y el tratamiento de la obesidad en los niños o adolescentes es muy importante para prevenir la obesidad en adultos.

En la actualidad se ha convertido la obesidad, en una epidemia silenciosa que afecta ya al 15% de la población Europea, en América afecta a un 25% de la población; la Prevalencia en la edad infantil se aproxima al 3%; una de cada dos personas mayores de 50 años es obesa.

La obesidad comúnmente comienza en la infancia entre las edades de 5 y 6 años y durante la adolescencia. Los estudios han demostrado que el niño que es obeso entre las edades de 10 a 13 años tiene 80% de probabilidad de convertirse en un adulto obeso. Es el trastorno metabólico más frecuente en los países desarrollados, afectando a un 25% de la población. La obesidad es el riesgo de salud más serio después del cigarrillo en Estados Unidos 1999.

La obesidad esta asociada a 300 mil muertes por año en Latinoamérica, contribuye entre otras causas a incrementar la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, diabetes Mellitus, alteraciones esqueléticas, hipertensión arterial, hipercolesterolemia e inadaptación psicosocial entre las más importantes.

La obesidad infantil contribuye un problema de salud pública y es uno de los padecimientos epidémicos de los países desarrollados; en los últimos años por imitación y consumo de alimentos con alto valor energético se han incrementado la frecuencia de obesos y la población más afectada es la de clase media-alta.

Por lo tanto, el objetivo del presente estudio es conocer el estado nutricional y el riesgo de sobrepeso en este grupo de adolescentes.

El propósito es contribuir con un programa de alimentación sana, equilibrada, balanceada y supervisada escolar.

Material y métodos:

El estudio realizado es cuantitativa-cualitativo, descriptivo, deductivo, observacional y exploratorio que inicia a abordar las características del estado nutricional de adolescentes evaluados mediante índice de masa corporal y tabla CDC para determinar el riesgo de sobrepeso en el año escolar 2008-2009, los resultados del mismo nos permitirá diseños mas amplios que permitan hacer injerencia en la población seleccionada.

La población de estudio son adolescentes en octavo curso de la primaria de ambos géneros elegidos al azar entre 13 y 14 años en un colegio privado de nivel socioeconómico medio y medio-alto de Santo Domingo, Republica Dominicana. La población a estudiar estuvo conformada por 23 adolescentes.

Se realizó en dos fases: Una fase exploratoria que consiste en una evaluación antropométrica tomando el índice de masa corporal (IMC) y una fase analítica evaluando las siguientes variables: Actividad física, ingesta promedio alimentaria, estado nutricional.

Resultados:

Se encontraron un 25% de los pacientes (6/23) tiene riesgo de

sobrepeso según peso para edad, 8% masculinos (2/23) y 17% femeninos (4/23) y bajo peso 17.39% (4/23), 8.69% (2/23) masculinos y 8.67% (2/23) femeninos.

El peso para talla no pudo ser valorada según tablas de la CDC.

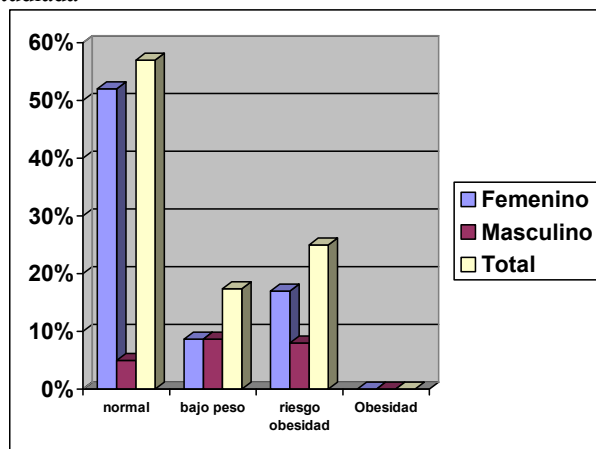
Así mismo se determinó baja talla de acuerdo a la edad (6/23) un 25% de los pacientes, 8% masculinos y 17% femeninos y el 75% restante (17/23) con talla normal para la edad a nivel el 50 percentil.

Según relación del IMC y edad 39% (9/23) resultaron con riesgo de obesidad, 8.7% (2/23) masculinos y 30.3% (7/23) femeninos.

El 80% de la población estudiada provenía de un hogar integro.

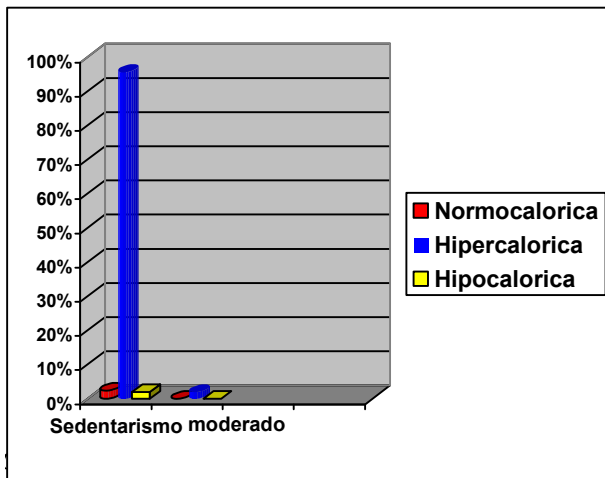
Los datos reflejaron una alta prevalencia de ingesta hipercalórica (95.6%) ya sea en cantidad o frecuencia y 91.3% mantenían una vida sedentaria.

Gráfico 1. Estado nutricional según sexo en la población estudiada



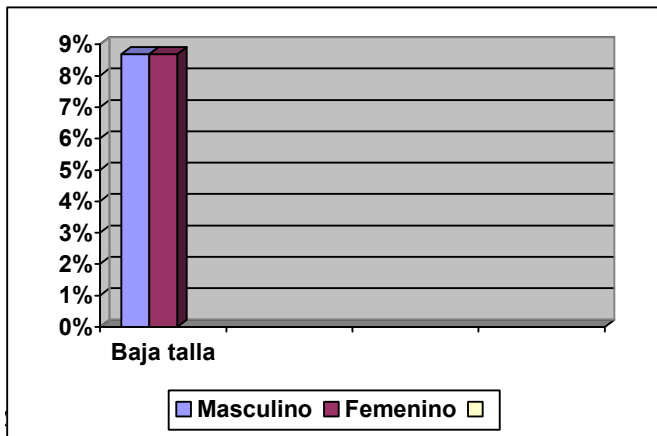
Fuente: Resultados de encuesta aplicada por los autores.

Gráfica 2: Actividad física según ingesta calórico en la población estudiada.



Fuente: Resultados de encuesta aplicada por los autores.

Gráfica 3: Relación de género con talla en la población estudiada.



Fuente: Resultados de encuesta aplicada por los autores.

Cuadro 1. Clasificación de obesidad:

RANGO	PERCENTIL	RIESGOS
BAJO PESO	Menor de 5	mínimos de salud
RIESGO DE SOBREPESO	De 75-95	Elevados de salud
SOBREPESO	Mayor de 95	Elevados de salud

## DISCUSIÓN

El dato que primeramente llamo la atención lo constituye el que señala un aumento en la prevalencia de sobrepeso en el 1978 sobre esta misma población que era de un 2.8%, en 1990 de 13.8% y en este estudio arroja datos de un 25%, manteniéndose el predominio en el sexo femenino, puntualizando la importancia del problema en los grupos de alto nivel económico y la conveniencia de intensificar un estudio en nuestro medio ante los riesgos de salud sobre el exceso de peso y obesidad.

Se ha demostrado que tiene igual relevancia la facilidad económica factores culturales y psicosociales, presentando mas baja talla según edad y prevalencia en sexo femenino representando un 17%.

El 80% de la población estudiada tienen hogar íntegro y viven con ambos padres. Del 39% de los encuestados el 30% resultaron ser del sexo femenino y la prevalencia de ingesta hipercalórica fue de un 96% y el 91% mantenían una vida sedentaria.

El exceso de la ingestión de los alimentos en los niños está asociado a un fenómeno regresivo en etapas del desarrollo donde el comer era de gran importancia en las relaciones madre e hijo, sobretodo si era una preocupación por los padres o se utilizaba como premiación.

Se demostró en este estudio que el niño obeso come en exceso tanto en cantidad como en frecuencia, entre comidas, ingiriendo muchos líquidos y disfrutando el acto de comer, proviniendo de familias donde esa es la costumbre.

Conductualmente el niño obeso muestra características culturalmente atribuidas como alegres, cariñosos y amistosos.

Su falta de actividad física contribuye a un bajo gasto energético.

Aun nos queda abarcar las características sociales, conductuales y biológicas de interés a considerar. Este estudio es solo el inicio para estudiar el comportamiento alimenticio de los pacientes.

## REFERENCIAS:

- Argente J, Caballo N, Barrios V, Pozo J, Muñoz MT, Chowen JA et al. Multiple endocrine abnormalities of the growth hormone and insulin-like growth factor axis in prepubertal children with exogenous obesity : effect of short and long-term weight reduction. *J Clin Endocrinol Metab* 1997; 82: 2076-2083.
- “Obesidad mórbida en adolescentes, la generación extra-extra”. *Acta pediatría de México* 2004. Pág. 103,106
- Matarese, Laura, *Nutrición clínica práctica*, Elsevier España, S.A. Edición en español 2004 Página 606-611
- “Conexión entre la obesidad crónica en niños y la conducta rebelde”. *Revista Panamericana de Salud Publica*. Vol. 14 #4 en Octubre del 2003.
- Barlow SE, Dietz WH. Obesity evaluation and treatment. *Expert Committee Recommendations*. *Pediatrics* 1998; 102, e29.
- Ballabriga A, Carrasco A. Obesidad en la infancia y adolescencia. En: *Nutrición en la infancia y la adolescencia*. Eds: Ballabriga y Carrasco. Ed Ergon, Madrid, pags: 375-393.
- Onis M, Habicht JP. Anthropometric reference data for international use: Recommendations from a World Health Organization Expert Committee. *Am J Clin Nutr* 1996; 64:650-658.
- “Sobrepeso en escolares adolescentes de diferentes grupos sociales”. Dr. Hugo Mendoza. 1996
- “Índice de masa corporal en niños y adolescentes dominicanos bien nutridos. Dr. Hugo Mendoza. Enero-abril 1996
- “Relation of body mass index and insulin resistance to cardiovascular risk factors, inflammatory factors and oxidative stress during adolescence”. *Revista Circulation*. Abril 2005
- Hoffmans, M.D.A. F, D. Kromhout and C.L. Coulander 1989. Body mass index at the age of 18 and its effects on 32-year-mortality from coronary heart disease and cancer”: *Journal of Clinical Epidemiology* 42:513-520
- “Evaluación nutricional de adolescentes”, Dr. Luis Ortiz, *Revista medica IMSS* 2002; 40 (1). Marzo-abril 2002 Pág. 61-70
- “Sobrepeso y obesidad en adolescentes dominicanos de alto nivel socioeconómico”. *Archivos Dominicanos de pediatría*. Mayo- agosto 1990. Pág. 45-50.
- Argente J, Barrios V, Chowen JA, Sinha MK, Considine RV. Leptin plasma levels in healthy Spanish children and adolescents with obesity and adolescents with

- anorexia nervosa and bulimia nervosa. J Pediatr 1997; 131: 833-838.
15. Auwerx 3, Stels B. Leptin. Lancet 1998; 351: 737-742.
  16. Barlow SE, Dietz WH. Obesity evaluation and treatment. Expert Committee Recommendations. Pediatrics 1998; 102, e29.
  17. Ballabriga A, Carrasco A. Obesidad en la infancia y adolescencia. En: Nutrición en la infancia y la adolescencia. Eds: Ballabriga y Carrasco. Ed Ergon, Madrid, pags: 375-393.
  18. Caprio 5, Tamborlane WV. Metabolic impact of obesity in childhood. Endocrinol Metab Clin North America 1999; 28: 731-742.
  19. Daniels SR, Houry PR, Morrison JA. The utility of body mass index as measure of body fitness in children and adolescents: differences by race and gender. Pediatrics 1997; 99: 884-897
  20. Dietz WH. Critical periods in childhood for the development of obesity. Am J Clin Nutr 1994; 59: 955-959.
  21. Elcarte R, Villa 1, Sada J, Gasco M, Oyarzabal M, Sola M et al. Estudio Navarra (PECNA). Prevalencia de hipertensión arterial, hiperlipidemia y obesidad en la población infantojuvenil de Navarra. Asociación de otros factores de riesgo. An Esp Pediatr 1993; 38: 428-436.
  22. Hernández M, Castellet 3, Navaiza JL, Rincón JM, Ruiz 1, Sánchez E et al. Curvas y tablas de crecimiento. Fundación F. Orbeago. Instituto de Investigación sobre Crecimiento y Desarrollo. Ed Garsi. Madrid. 1988
  23. Johnson SL, Birch LL. Parents and children's adiposity and eating style. Pediatrics 1994; 9: 653-661.
  24. Montague CT, Sadaf Faroogui 1, Withehead SP, Soos MA, Rau M, Werehan NJ et al. Associated with severe early onset obesity in humans. Nature 1997; 387: 903-908.
  25. Moreno LA, Fleta 3, Mur L, Feja C, Sarria A, Bueno M. Indices of body fat distribution in Spanish children aged 4.0 to 14.9 years. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1997; 25:175-181.
  26. Nguyuen UT, Larson D, Johnson RK, Goran MI. Fat intake and adiposity in children of lean and obese parents. Am J Clin Nutr 1996; 63: 507-513.
  27. Palacios N, González O, Varela C. Avances en la patogenia de la obesidad: fisiología de la leptina. Rev Clin Esp 1997; 197: 351-357.
  28. Rodríguez Hierro F. Obesidad. En: Tratado de Endocrinología Pediátrica y de la Adolescencia. Eds: Argente 3; Carrasco A, Gracia R, Rodríguez F. Ed Edimsa. Madrid.1995, pags: 897-912.
  29. Schonfeld-Warden N, Warden CH. Pediatric obesity: and overview of etiology and treatment. Ped Clin North America 1997; 44: 339-356.
  30. Troiano RP, Flegal KM. Overweight children and adolescents: description, epidemiology and demographics. Pediatrics 1998; 101: 497-512.
  31. Williamson DF. The prevention of obesity. N Eng J Med 1999; 34:1140-1141.

## LIBROS · LIBROS · LIBROS



### *Guía básica para el tratamiento del paciente quemado. 1999*

**Autor:** Dr. Carlos E. De los Santos

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



**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA DE HEPATITIS B**

Carmen L. Minyety, \* Isaura J. Gómez N.\*, Dorca M. García R.\*

**ANTECEDENTES**

En el año 2005 Dirección General de Control de Infecciones de Transmisión Sexual y Sida, desarrollo una encuesta de seroprevalencia de la infección VIH basadas en puestos centinelas estableciendo...«la prevalencia de hepatitis encontradas se calculo en base al tamizaje de 3333 muestras de embarazadas, el cual arrojó que la prevalencia entre los puntos incluidos en el análisis fluctuó entre 0,7 y 1,7 por ciento siendo los puntos con los valores más altos el Hospital Francisco Gonzalvo de la romana, y el Hospital Materno Infantil de villa mella, de santo domingo. La distribución de la prevalencia observada en el grupo de las embarazadas más jóvenes (15-24 años) reportaron 26 casos para 1.2 por ciento y un grupo de (25-49años) con 13 casos para 1.1 por ciento...»<sup>4</sup>

Según el Estudio sobre prevalencia de Infección de la Hepatitis B y C, el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en una muestra de cadáveres...Las proporciones de prevalencia encontradas fueron: hepatitis fue de 3.21 por ciento...<sup>9</sup>

Según las encuestas de seroprevalencia de la infección VIH, basadas en puestos centinelas sobre una encuesta de prevalencia de hepatitis b en embarazadas concluyo... el rango de prevalencia de hepatitis b oscila entre 0.01 por ciento y 2.5 por ciento.

La prevalencia global por grupos de edad contrario a lo observado al examinar la prevalencia de infección por VIH y sífilis en embarazadas, las prevalencias de hepatitis b es ligeramente mayor en el grupo de 15-25 años en comparación con el grupo de 25-49 años.<sup>10</sup>

El rango de prevalencia de hepatitis b oscila entre 0.0 por ciento y 4.6 por ciento.

La hepatitis se conoce desde tiempos de Hipócrates, hace más de 2000 años, cuando recibía un nombre equivalente al español ictericia infecciosa. Su naturaleza epidémica se reconoce desde el siglo VII, periodo en que comenzaron a padecerse grandes epidemias en poblaciones civiles y también militares.<sup>7</sup>

Aunque la hepatitis se conocía desde hace siglos, antes de la segunda guerra mundial los médicos no sabían que estaba causada por un virus. Se suponía que era contagiosa porque las epidemias ocurrían con frecuencia en condiciones de aglomeración e insalubridad, pero como se transmitía de una

persona a otra era un misterio.

El progreso para resolver el misterio lo realizo en 1940 un médico británico llamado F.O MacCallum, que estaba especializado en enfermedades hepáticas. A él no le preocupaba tanto la hepatitis como la mortal fiebre amarilla que transmitían los mosquitos que estaba matando soldados en África y América del Sur. MacCallum estaba a cargo de la producción de una vacuna contra la fiebre amarilla, y se quedo perplejo al observar que una considerable proporción de soldados a los que se administro vacuna contra la fiebre amarilla desarrollaron hepatitis pocos meses después. La vacuna contra la fiebre amarilla contenía suero humano, y MacCallum tenía conocimiento de que se había informado de los casos de hepatitis en la bibliografía médica tras la inoculación de vacunas que contenían suero humano. MacCallum comenzó a sospechar que la hepatitis podría ser causada por un virus que se transportaba en la sangre humana.

Baruch Blumberg un investigador médico especializado en medicina interna y bioquímica, estaba interesado en una cuestión más básica: porque algunas personas eran más propensas a determinadas enfermedades?... A finales de la década de 1950, como parte de su investigación básica sobre las variaciones hereditarias de las proteínas de la sangre, Baruch Blumberg comienza a obtener muestras de sangre de poblaciones de todo el mundo. Varios años después sus esfuerzos culminan en el descubrimiento del antígeno de superficie de la hepatitis b (HBsAg), inicialmente identificado en la sangre de un aborigen australiano.<sup>11</sup>

Pero en 1966, Blumberg, W. Thomas London y Alton Sutnick descubrieron que un niño con síndrome de Down que no tenía ningún rastro de antígeno australiano en su suero cuando se le realizo la primera prueba, mostraba la presencia del antígeno en su sangre unos meses después. Era significativo que este niño no solo presentaba el antígeno australiano mediante la prueba de difusión en gel de agar, sino que también tenía hepatitis. La coincidencia sugería que, el lugar de asociarse a un polimorfismo de la proteína sanguínea hereditario, el antígeno australiano estaba vinculado a la hepatitis. La hipótesis se reafirmo con más fuerza cuando la técnico de laboratorio de Blumberg comenzó a sentirse enferma. Como era consciente del vínculo entre el antígeno australiano y la hepatitis, realizo

\*Médico general



pruebas para detectar la presencia del antígeno australiano en su propio suero, con resultado positivo. Posteriormente desarrollo hepatitis y se convirtió en la primera persona cuya hepatitis viral se diagnosticó mediante la prueba del antígeno australiano.<sup>11</sup>

Sin embargo, no fue hasta 1968 cuando Okochi, Murakami y Prince confirmaron la relación del antígeno australiano con la hepatitis viral; más tarde, publicaciones de Giles y Prince (1969), de Giles y Krugman (1970) y de Barrer et al. (1970), establecieron la relación definitiva del mencionado antígeno con la hepatitis de tipo b, la cual corresponde hoy en día al antígeno de superficie del virus b.

### Cronología

Esta cronología muestra la cadena de investigaciones básicas que condujeron al desarrollo de la vacuna contra la hepatitis b y a las subsiguientes pruebas para detectar otros virus de la hepatitis.

2000 a. C.

Primeras referencias registradas de epidemias de hepatitis.

1947

F. O. MacCallum, utilizando voluntarios humanos, diferencia la hepatitis A, que se propaga a través de alimentos y agua contaminados, de la hepatitis B, que se propaga a través de la sangre.

1963

Baruch Blumberg y Harvey Alter descubren el Aa, el antígeno Australia (posteriormente denominado HBsAg).

1967-1968

Blumberg, Kazuo Okochi, Alfred Prince, Alberto Vierrucci y otros colegas suyos informan de que el Aa está relacionado con el desarrollo de la hepatitis B.

1969

Irving Millman y Blumberg desarrollan un concepto y a través del Fox Chase Cáncer Center se les concede una patente para utilizar el Aa para preparar una vacuna contra la hepatitis B.

1970

D. S. Dane descubre partículas enteras del virus de la hepatitis B en muestras de sangre examinadas con un microscopio electrónico.

1972

Se aprueban leyes en Estados Unidos que exigen realizar análisis del HBsAg a la sangre de donantes.

1973-1974

Stephen Feinstone y sus colegas, y Maurice Hilleman y sus colegas descubren y describen el virus de la hepatitis A.

1975

Wolf Szmunes y Hilleman y sus colegas comienzan a realizar ensayos de la vacuna contra la hepatitis B.

1977

Mario Rizzetto y John Gerin descubren la hepatitis D.

1980-1981

Hilleman y sus colegas desarrollan una vacuna realizada con subunidades del virus de la hepatitis B obtenido del suero sanguíneo, que demuestra su eficacia y cuyo uso generalizado se autoriza.

1983

Mikhail Balayan describe el virus de la hepatitis E.

1983-1986

William Rutter y sus colegas desarrollan una vacuna de subunidades del virus de la hepatitis B obtenidas de la levadura, que obtiene la aprobación para su uso.

1989

Daniel Bradley proporciona a Chiron suero de chimpancés con hepatitis no A no; Michael Houghton y sus colegas descubren un único virus, publican la secuencia genética del agente viral y cambian el nombre por hepatitis C.

1990

Comienzan los análisis de sangre para detectar la hepatitis C.

1996

Se autoriza el uso generalizado de la primera vacuna contra la hepatitis A, elaborada por Merck; se demuestra la eficacia de otra vacuna contra la hepatitis A, desarrollada por SmithKline Beecham.<sup>11</sup>

### Definición de hepatitis viral

Es la enfermedad infectocontagiosa de mayor riesgo laboral entre los trabajadores de la salud como así refieren Harrison Y Fauci Anthony, Clifford Lane Es la enfermedad infectocontagiosa de mayor porcentaje de riesgo laboral entre los (2005)...«el riesgo de infección por el virus de hepatitis b, después de un tipo semejante de exposición es de un 6 -30 por ciento en los individuos no inmunizados.»

Se entiende por hepatitis viral aquel proceso necroinflamatorio hepático de etiología viral, caracterizado por síntomas constitucionales y de elevación variable de la bilirrubina y las aminotransferasas (Botero). La enfermedad es causada por el virus de la hepatitis A (HAV), virus de la hepatitis B (VHB), virus de la hepatitis c (HBC), virus de la hepatitis D (HDV), virus de la hepatitis E (HEV), y más frecuentemente, los virus de la hepatitis G (HGV). Otras agentes responsables en condiciones especiales y con menor frecuencia son; los virus del herpes (citomegalovirus, herpes hominis, Epstein Barr, varicela zoster), rubéola, sarampión, adenovirus, hantavirus,

fiebre amarilla, dengue y los de las fiebres hemorrágicas de localización geográfica variable en todo el mundo.<sup>2</sup>

Según manifiesta Zunino M Enna «la infección aguda se caracteriza por presencia de Igm anti HBc y de HBsAG. La infección crónica, por IgG anti HBc y HBsAG»<sup>6</sup>

#### Características generales del agente causal

El virus de la hepatitis b es un virus DNA con estructura genómica muy compacta; a pesar de su pequeño tamaño, de 3200 pares de bases dispuestos de forma circular, el DNA del HBV codifica la síntesis de cuatro grupos de productos víricos y tiene una compleja estructura multiparticulada. El HBV consigue su economía genómica gracias a una eficaz estrategia de codificación de proteínas por cuatro genes superpuestos: S, C, P Y X... aunque antes se consideraba que el HBV era un virus singular, ahora se incluye dentro de una familia de virus de animales, los hepadnavirus (virus DNA hepatotropos) y se clasifica como hepadnavirus de tipo uno.

En lugar de duplicar directamente su DNA a partir de una plantilla de DNA, los hepadnavirus dependen de una transcripción inversa (efectuado por la polimerasa de DNA) de una cadena de DNA de polaridad negativa a partir de un RNA pregenómico intermediario. Después, la polimerasa de DNA dependiente de DNA transcribe una cadena de DNA de polaridad positiva desde la plantilla de polaridad negativa, y en el núcleo del hepatocito esa cadena positiva es convertida en DNA circular cerrado por un enlace covalente. A su vez ese DNA circular sirve de plantilla para el RNA mensajero y el RNA pregenómico. Las proteínas víricas son traducidas por el RNA mensajero, y las proteínas y el genoma son empacados en viriones y secretados fuera del hepatocito.

#### Proteínas y partículas víricas

De los tres tipos de partículas del HBV, las más abundantes son las partículas de 22nm, que pueden presentar forma esférica o de filamentos largos; antigenicamente no difieren de la proteína superficial externa o la proteína de la envoltura del HBV, y se consideran que representa un exceso de proteína de la envoltura física. La proteína de la envoltura que se expresa en la superficie externa del virión y en las estructuras tubulares y esféricas de menor tamaño se denomina antígeno de superficie de la hepatitis b (hepatitis b surface antigen, HBsAg).

La concentración del HBsAg y de partículas víricas en la sangre puede alcanzar 500 ug/ml y 10 trillones de partículas/ml, respectivamente. La proteína de la envoltura o HBsAg es el producto del gen S del virus de la hepatitis b.

El virión intacto de 42 nm contiene una partícula interna de la nucleocapside de 27nm. Las síntesis de las proteínas de la nucleocapside es codificada por el gen C. el antígeno que se expresa en la superficie de la nucleocapside se denomina antígeno central del virus de la hepatitis B (Hepatitis B Core Antigen, HBcAg), cuyo anticuerpo correspondiente es el anti HBc. Un tercer antígeno del HBV es el antígeno e del virus de la hepatitis B (hepatitis B e antigen, HBeAg), una proteína soluble de la nucleocapside que no forma partículas y que

difiere inmunológicamente del HBcAg, aunque también es un producto del gen C.<sup>1</sup>

La partícula viral completa de 42 nm de diámetro se denomina partícula de Dane en honor a su descubridor.<sup>2</sup>

El gen S y la región PRE-S codifican tres antígenos: Grande, mediano y pequeño del antígeno de superficie. El gen C y la región pre-C del genoma codifican dos productos: el antígeno nuclear (AgcHB) y el antígeno e (AgeHB); este último, buen marcador de la replicación de la hepatitis B (VHB).

Aunque el VHB se replica primordialmente en los hepatocitos, también lo hace en tejidos extrahepáticos, como son linfocitos, bazo, riñón, páncreas y probablemente en pulmón y cerebro. Debido a que utiliza un mecanismo de transcripción inversa, son comunes las mutaciones, pero menos frecuentes que en el caso del VIH. Se ha atribuido a una mutación la patogenia de la hepatitis fulminante, y esas mutaciones pueden ser causa de exacerbaciones graves de la hepatitis crónica.<sup>7</sup>

Las infecciones por el VHB atraviesan dos fases. Durante la fase proliferativa, el DNA del VHB se encuentra en forma episómica, formándose viriones completos y todos los antígenos asociados. La expresión del HBsAg y del HBcAg del virus en la superficie celular, asociados a las moléculas de clase I del complejo principal de histocompatibilidad (MHC), provoca la activación de los linfocitos T CD8+ citotóxicos y la destrucción de los hepatocitos. En los que no son destruidos por la respuesta inmunitaria, puede haber una fase de integración, en la que el DNA del virus se incorpora al genoma del huésped.<sup>8</sup>

#### Epidemiología

El HBV es uno de los agentes infecciosos de mayor importancia en el mundo, ya que se ha demostrado que actualmente existen más de 300 millones de portadores.<sup>2</sup>

La infección por HBV explica en promedio 33 por ciento de los casos de hepatitis aguda en Estados Unidos. La incidencia estimada de hepatitis B aguda ha disminuido en los últimos años 10 a 15 años y en la actualidad es cerca de un tercio de la cifra de incidencia notificada en 1985. Cada año surgen de 140,000 a 320,000 casos nuevos de ellos, aproximadamente en 150 enfermos surge hepatitis fulminante, con una tasa de letalidad de 0.5 a 1.0 por ciento. Se ha calculado que en Estados Unidos, 500,000 a un millón de personas muestran infección crónica por el virus mencionado. De este grupo, 15 a 25 por ciento morirán prematuramente a causa de su hepatopatía o de un carcinoma hepatocelular.<sup>5</sup>

Se calcula que en un año, en Latinoamérica la infección por VHB en la proporción de:

- 1)8,000 a 15,000 portadores crónicos.
- 2)4, a 6,000 hepatitis crónica.
- 3)60,000 pacientes que evolucionan a cirrosis hepática.
- 4)3,000 pacientes que evolucionan hacia cáncer hepatocelular.
- 5)440 a 1, 000 pacientes que cursan con hepatitis fulminante.<sup>6</sup>

El volumen de sangre requerido para que se produzca la infección es de 0,00004 ml. Los grupos de riesgo son:

- Neonatos de madres HbeAg (+).
- Contacto intrafamiliar o cercano a portador.
- Homosexuales o heterosexuales promiscuos.
- Personal de salud o relacionados.
- Drogadictos endovenosos.
- Pacientes postransfundidos.
- Pacientes dializados crónicos.
- Poblaciones cautivas (cárceles, hogares).
- Viajeros a zonas de alta endemicidad.

Patogenia Y Anatomía patológica.

El VHB no es citopático para los hepatocitos. La lesión hepática se produce a través de las células T citotóxicas para los hepatocitos que se expresan en su superficie el antígeno core del virus.<sup>26</sup>

Manifestaciones clínicas

Infección Aguda.

La infección vírica aguda aparece tras un periodo de incubación que varía con el virus responsable.<sup>1</sup> El periodo de incubación fluctúa entre 6 semanas y 6 meses, dependiendo de la dosis infectante y de la inmunidad del huésped. La fase aguda es de iniciación insidiosa y se caracteriza por malestar general, astenia, fatiga fácil, anorexia, náuseas y vómitos, malestar abdominal, ictericia y coluria.<sup>2</sup>

El espectro clínico de las hepatitis incluye las variedades siguientes:

- a) Asintomática: solo los estudios de laboratorio podían corroborar los signos de daño hepático: serología positiva.
- b) Hepatitis Aguda Anictérica: síntomas generales inespecíficos y resultados de laboratorio que apuntan hacia daño hepático, pero sin ictericia.<sup>2,7</sup>
- c) Hepatitis Aguda Ictérica: al parecer la ictericia clínica suelen disminuir los síntomas generales prodrómicos. La ictericia se debe, sobre todo, a una hiperbilirrubinemia conjugada.<sup>1,2,7</sup>
- d) Hepatitis Fulminante: necrosis hepática masiva, que conlleva encefalopatía; a menudo mortal. La hepatitis viral fulminante es la causa del 50 a 65 % de los casos de insuficiencia hepática fulminante.<sup>7,8</sup>
- e) Hepatitis Crónica Persistente: daño hepático, revelado por pruebas enzimáticas persistentemente anormales, pero asintomático y con recuperación final.
- f) Hepatitis Crónica Activa: destrucción progresiva del tejido hepático, con importantes manifestaciones clínicas y de laboratorio que apuntan a cirrosis e insuficiencia hepática.

Tras el periodo de incubación, que varía según el virus, la enfermedad aguda se divide en dos fases: preictérica e ictericia.

Fase Preictérica. Esta fase, que puede corresponder también a una hepatitis anictérica, suele durar de cinco a siete días y

muy rara vez llega a dos semanas. El inicio puede ser agudo o insidioso...

Fase Ictérica. Puede durar desde pocos días hasta cuatro a ocho semanas. El signo cardinal será la ictericia de intensidad variable, por lo general precedida de coluria.<sup>7</sup>

Infección crónica

Según Dienstag e Isselbacher...«Dentro del concepto de hepatitis crónica se incluyen diversas alteraciones hepáticas de etiología y gravedad variables, caracterizadas por inflamación y necrosis hepática que persisten durante más de seis meses». Ellos plantean que...«La probabilidad de que una hepatitis b aguda se vuelva crónica varía con la edad». A su vez exponen que...«la mayor parte de los casos de hepatitis b crónica en adultos se dan en pacientes que nunca han padecido un episodio clínicamente manifiesto de hepatitis vírica aguda».<sup>1</sup>

En relación a las manifestaciones clínicas según Botero... establece que...«las dos terceras partes de los portadores crónicos son asintomáticos y no evidencian ninguna anomalía en el examen físico ni en el laboratorio».<sup>2</sup>

Otros autores establecen que...«Las manifestaciones clínicas suelen tener un inicio insidioso, con fatiga progresiva, anorexia y, más tarde, ictericia».<sup>7</sup>

Crawford J (2000) y Kenneth (2003) coinciden que el principal síntoma con que frecuentan estos pacientes es «la fatiga».<sup>8</sup>

Según las documentaciones de Castro M G, Aguilar J, Heras R, con relación a la infección crónica... en la actualidad se conocen tres fases de la infección crónica:

Inmunotolerancia. Se caracteriza por la presencia de AgSHB, Anti-AgCHB, DNA del virus de la hepatitis B y AgeHB, asociados a niveles de aminotransferasa dentro de la normalidad (sin evidencia del proceso necrotico-inflamatorio: "sin hepatitis").

Inmunoeliminación: hay persistencia de los marcadores serológicos de la fase de inmunotolerancia, sin embargo, existen altos niveles de amino transferasa (con evidencia de procesos crónicos-inflamatorios: "hepatitis").

Inmunocompetencia: se caracteriza por la presencia de AgsHB pero no evidencia serológica o histopatológica de la replicación viral; las aminotransferasa se encuentran en la normalidad (infección latente "portador").<sup>27</sup>

Portador Asintomático.

Diversos autores coinciden en que los pacientes con hepatitis B inactiva conocida como «estado de portador sano» tienen HBsAg detectable durante más de seis meses, sin enfermedad necroinflamatoria continuada y concentración normal de transaminasas; lo que lo diferencia de la infección crónica persistente en donde hay transaminasas hepáticas de manera anormal la cual puede evolucionar a cirrosis y carcinoma hepatocelular. La presencia de portadores crónicos varía de 0.1 a 0.2 por ciento en países desarrollados y de 10 a 30 por ciento en países en desarrollo. 26, 31

### Manifestaciones extrahepáticas.

Según Torales Andrés, Gonzáles Napoleón, Castañeda José L., Gómez Barreto Jesús en sus documentaciones aportan con relación a las manifestaciones extrahepáticas que...«en los últimos años se ha demostrado que las infecciones por virus de hepatitis también producen lesiones extrahepáticas, las cuales afectan principalmente piel, articulaciones, pequeñas arterias y arteriolas y glomérulos renales». Como también se manifiesta que el 25 % de los casos aparecen altralgias y erupción cutáneas. Con menos frecuencia aparece un síndrome similar a la enfermedad del suero con depósitos de complejos inmunes, que pueden generar edema angioneurótico. Tanto en la HBV aguda como crónica pueden ocurrir una poliartritis y fenómenos de Raynaud. La enfermedad crónica por HBV y, en menor medida la aguda, se han relacionado con glomerulonefritis membranoproliferativa secundaria al depósito de complejos inmunes en la membrana basal del glomérulo. Las manifestaciones neurológicas de la enfermedad por HBV incluyen Síndrome de Guillian-Barre y polineuropatía (que suele relacionarse con poliartritis).7, 20

### Diagnóstico.

Como refieren Torales Andrés, Saldaña González Napoleón, Castañeda José L., Barreto Gómez Jesús... «el diagnóstico de hepatitis viral debe sospecharse a la luz de las manifestaciones clínicas ya referidas y de los antecedentes epidemiológicos disponibles, además de incluir datos sobre nivel socioeconómico, región geográfica, edad, contacto con enfermo de hepatitis o con material contaminado y otros». así mismo estos concluyen en que para el diagnóstico...« en cualquier tipo de hepatitis es importante la elevación de las bilirrubinas a expensa de la fracción directa, así como de las transaminasas séricas (glutamicooxalacética y piruvica), estas últimas con valores variables, pero por lo general muy altos (200 a 1000 mU/ml o incluso más).7

Los autores coinciden en que «el diagnóstico de infección por VHB es principalmente por serología con la detección del antígeno de superficie de hepatitis B (AgSHB). Las pruebas para la hepatitis B incluyen marcadores serológicos y moleculares: antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg) y antígeno de superficie contra hepatitis B (HBsAb), anticuerpo anticentral de la hepatitis B (HBcAb), antígeno e de la hepatitis B (HBeAg) y anticuerpos contra el antígeno e de la hepatitis B (HBeAB, ensayos de polimerasa de DNA, ensayos de hibridación, ensayos de bDNA y reacción de polimerasa en cadena (RCP).7, 12,13

### Biopsia hepática

Según establecen en su documento Castro M G, Aguilar J, Heras R... es indispensable además de que permite la determinación de marcadores virales, como AgCHB, AgSHB, AgHB, DNA-HB y polimerasa de DNA. Mediante pruebas de inmunohistoquímica. Por tanto el diagnóstico se establece sobre bases clínicas, bioquímicas, serológicas e histopatológicas.27

### Diagnóstico diferencial

Como refieren Dienstag J, Isselbacher K, ciertas enfermedades víricas, como la mononucleosis infecciosa o las debidas a citomegalovirus, herpes simple y virus de coxsackie, así como la toxoplasmosis, pueden compartir determinadas características clínicas con la hepatitis vírica y originar una elevación de las aminotransferasas séricas y, con menor frecuencia, de la concentración de la bilirrubina sérica. Análisis como la determinación de anticuerpos heterófilos y las pruebas serológicas para identificar estos agentes pueden ser útiles en el diagnóstico diferencial si las determinaciones de HBsAG, anti-HBc, IgM anti-HAV y anti-HVC son negativas. Casi todas las infecciones víricas generales pueden producir elevaciones de las aminotransferasas; otras causas raras de lesión hepática que se confunden con hepatitis vírica son las infecciones por Leptospira, Candida, Brucilla, Mycobacterias y Pneumocystis. También hay que tener presente la hepatitis alcohólica, aunque las concentraciones de aminotransferasas séricas no suelen estar elevadas y se observan otros estigmas de alcoholismo. Dado que la hepatitis aguda puede manifestarse con dolor en el hipocondrio derecho, náuseas, vómitos, fiebre e ictericia, es frecuente confundirla con colecistitis aguda, coledocolitiasis o colangitis ascendente.1

### Complicaciones.

Anthony J, Di Marino J en su artículo con relación a las complicaciones establecen que casi todos los casos de hepatitis viral aguda son benignos y la mayoría de los enfermos muestran resultados normales de las pruebas de funcionamiento hepático en 8 a 10 semanas. Así mismo refieren ellos que sin embargo, puede haber complicaciones.

1) La Hepatitis Fulminante, complicación rara de HAV y HCV, se presenta en 1 a 2 por ciento de pacientes con HBV. Es una complicación especialmente común de la sobreinfección por agente delta en pacientes con antigenemia crónica de hepatitis B. por lo común, los enfermos tienen ictericia progresiva, encefalopatía

Hepática y ascitis. Es común el síndrome hepatorenal. La tasa de mortalidad varía con la edad y llega a 90 a 100 por ciento, sobre todo en mayores de 60 años de edad.

2) La Hepatitis Crónica es una complicación de HBV y HCV en que las concentraciones séricas de transaminasa aumentan durante más de seis meses. La enfermedad puede evolucionar a cirrosis. En la exploración física los pacientes pueden tener esplenomegalia, angiomas aracniformes, cabeza de medusa y otros signos de hepatopatía crónica.

3) Existe un estado de portador crónico de antígeno de superficie de hepatitis B en 0,2 por ciento de la población estadounidense. Los portadores de HBV o HCV tendrían más alto riesgo de hematoma.

4) puede haber hepatitis colestática, sobre todo con Hepatitis E y rara vez con HAV y HCV.

5) Rara vez hay anemia aplásica después de hepatitis viral aguda.25

Tratamiento de infección aguda Y Crónica

La justificación para la intervención en sujetos con infección crónica por HBV la define el curso natural de la enfermedad, que incluye su propensión al surgimiento de carcinoma hepatocelular y su infecciosidad en las fases de alta réplica de infección. Por tal razón, rara vez está indicado el tratamiento de hepatitis B aguda, porque el riesgo de que se vuelva crónica es relativamente pequeño.

#### Interferón, Inductores y análogos

Los interferones son una familia químicamente heterogénea de proteínas agrupadas con arreglo a su estructura, efectos antivirales y propiedades inmunomoduladoras. De las tres clases diferentes, que son alfa, beta y gamma, sólo el interferón alfa ha demostrado constantemente su eficacia en el tratamiento de la hepatitis viral crónica, si bien los preparados del interferón beta han tenido algún efecto antiviral en dichas infecciones. Los preparados naturales de INF- $\alpha$  son codificados por el cromosoma 9 y producidos por los monolitos y los linfocitos B.

Los interferones recombinantes son producidos por cepas de *Escherichia Coli* manipuladas por ingeniería genética o levaduras que poseen plásmidos de DNA que contienen genes de interferón, obtenidos de leucocitos humanos.

Los preparados de INF- $\alpha$  tienen muy diversos efectos biológicos que pudieran explicar su actividad en la hepatitis viral. Inhiben la réplica de muy diversos virus y la pérdida de su cubierta, al inducir proteínas intracelulares y ribonucleasas que confieren las propiedades antivirales a la célula, al aminorar la síntesis de proteínas y RNA del virus y al amplificar respuestas inmunitarias específicas (linfocito T citotóxico) e inespecíficas (linfocitos "citotóxicos" naturales) a proteínas virales.

El interferón alfa recombinante es una proteína hidrosoluble estable obtenida de una sola clonación recombinante (dos interferones recombinantes han sido aprobados en Estados Unidos contra la hepatitis B y son alfa-2<sup>a</sup> y alfa-2b). La actividad específica de interferón (comparado con los estándares de efecto antiviral) de los preparados es aproximadamente  $2 \times 10^8$  UI/mg de proteína. La farmacocinética de los productos intramusculares y subcutáneos es similar, pero la administración por lo regular es subcutánea. La vida media de eliminación es de 2 a 3 h, y después de 16 h por lo regular no se detectan los niveles en suero. Después de goteo intravenoso, los niveles séricos son altos pero el producto es eliminado rápidamente y no es detectable en el suero después de 4 h. Los efectos del interferón se ejercen a nivel celular, pero tal vez no tenga importancia clínica la farmacocinética en suero.

Surgen efectos adversos en casi todos los individuos que reciben como mínimo un millón de unidades (MU), y por lo común son similares a los del resfriado, como fiebre, Escalofríos, mialgias, artralgias y cefalea. Comienzan 4 a 8 h después de la dosis y duran 4 a 12 h. Los efectos similares a los del resfriado dependen de la dosis. El acetaminofén por lo común los aplaca en grado significativo. La taquiflaxia a dichos síntomas por lo común ocurre después de la primera dosis, pero en algunos casos dichos efectos adversos persisten

en nivel bajo durante todo el tratamiento. Se ha descrito también una pérdida ponderal media de 2.5 kg y una disminución congruente de 15% en el número de leucocitos y plaquetas. La leucopenia, la granulocitopenia y la trombocitopenia por lo común llegan a su punto más bajo en las primeras cuatro semanas de tratamiento. En términos generales, el interferón es tolerado de manera satisfactoria.

Las contraindicaciones en la administración de interferón son relativas. Hay que tener enorme cautela cuando se considere administrarlo en sujetos con descompensación hepática, trastornos autoinmunes, citopenias preexistentes, antecedentes de depresión profunda o después de haber recibido un órgano en trasplante. Es mejor evitar el interferón en embarazadas.

En unos cuantos pacientes se han descrito tiroidopatías clínicamente importantes. El interferón tiene eficacia probada para tratar las infecciones crónicas por HPV en la fase de alta réplica. El régimen más eficaz parece ser el ciclo autoadministrado de interferón alfa-2b recombinante aplicado por vía subcutánea durante 16 semanas, y en la forma de una dosis diaria en cinco millones de unidades. Son igualmente eficaces 10 millones de unidades tres veces por semana, aunque con ellas los efectos adversos son más intensos. Los ciclos más breves tienen menor posibilidad de desencadenar una respuesta, y la terapia por más largo tiempo al parecer no añade eficacia a estos planes.

El efecto antiviral más temprano del interferón es la disminución de los marcadores de la réplica de DNA. Incluso disminuyen en 75% la polimerasa de DNA y DNA de HPV. No cambia en las primeras ocho a 10 semanas de tratamiento, la actividad de aminotransferasa de alanina sérica (ALT) que se puede medir con mayor facilidad en la situación clínica. Después de una exacerbación de la actividad de (ALT), desaparece DNA de HPV, HBeAg y al final se normaliza (ALT) sérico, en ese orden.

El tratamiento de personas con cirrosis descompensada (coagulopatía, hipoalbuminemia, encefalopatía, ascitis o ictericia) obliga a tener enorme cautela. Los efectos adversos comprenden citopenia notable e infección bacteriana. El empeoramiento de la insuficiencia hepática por exacerbación de hepatitis, mediada por IFN, puede obligar al trasplante oportuno de hígado.

El interferón no debe usarse, o hacerlo con enorme cautela, en individuos con citopenias notables, depresión profunda u otros cuadros psiquiátricos, cardiopatía congestiva grave, diabetes no controlada, trastornos convulsivos y enfermedad autoinmunitaria o potencialmente mediada por mecanismos inmunitarios, incluida (pero no exclusivamente) artritis reumatoide, lupus sistémico, enteropatía inflamatoria y neuropatía.

#### Opciones terapéuticas

##### Interferones

Los interferones tienen escasa utilidad e el tratamiento de infección por el virus de la hepatitis D. han surgido algunos datos que sugieren efectos antivirales de dichas sustancias,

pero por lo común son transitorios y se necesitan dosis altas por periodos largos. En la actualidad, dicho tratamiento es impráctico por su costo.<sup>5</sup>

### Prevención

Inmunoprofilaxia. Inmunoglobulina de hepatitis b

La inmunoglobulina en cuestión se prepara de plasma de varios donadores que en forma preescogida se sabe que contienen altos títulos de anticuerpos contra HBs, el anticuerpo que brinda inmunidad protectora contra la infección con el virus. El proceso de fraccionamiento por etanol que se utiliza para preparar la inmunoglobulina elimina de manera eficaz HBsAg y HIV de la vacuna.

Indicaciones Para Profilaxia contra el virus de Hepatitis B.

Producto nacido de una madre HBsAg-positiva.

Exposición percutánea o de mucosas accidental a sangre con HBsAg positiva.

Exposición sexual a un compañero HBsAg-positivo

Exposición hogareña del lactante al cuidador primario que tiene hepatitis B aguda.

### Vacuna de Hepatitis B.

La elaboración de vacuna de hepatitis B comenzó antes del 1975 y se utilizó plasma obtenido de portadores de HBV. Después de la administración de plasma hervido se demostró protección parcial. Se prepararon vacunas ulteriores de concentrados plasmáticos de la lipoproteína libre de la cubierta viral, partículas esféricas de 22nm del antígeno de superficie del virus B.

La vacuna resultante fue altamente inmunogena y eficaz si se aplicaba en la exposición al virus o antes de que ocurriera. Fue aprobada por primera vez para uso clínico en Estados Unidos en 1981 y fue muy grande su eficacia.

Las vacunas en cuestión siguen siendo las más difundidas a nivel mundial, porque pueden ser producidas con costos extraordinariamente bajos en países en desarrollo. Sin embargo, la menor disponibilidad de donantes adecuados de plasma y la preocupación por la inocuidad y la posibilidad de incurrir en responsabilidad civil, obligaron a buscar otras fuentes de vacunas contra HBV. Los progresos en la ingeniería genética en el decenio de 1980 culminaron con la producción de vacunas recombinantes de HBsAg.

En Estados Unidos se han aprobado tres vacunas de hepatitis B para la población. La primera de que se dispuso (1982) fue Heptavax (Merk, Sharp y Dohme), obtenida de plasma, pero en fecha reciente fue retirada del mercado para introducir la forma recombinante. Recombivax (Merk, Sharp y Dohme), la primera vacuna recombinante, se comenzó a distribuir desde 1986, y en 1989 otro preparado similar se puso a la venta, Engerix-B (Smith Kline Beecham). Los métodos para detectar anticuerpos contra HBs antes de la vacunación y así corroborar la inmunidad al virus B solo justifican su costo en poblaciones de áreas endémicas y en grupos de alto riesgo.

La vacuna contra hepatitis B debe inyectarse en el músculo deltoides en adultos y niños para obtener las respuestas

óptimas contra HBs. La serie incluye tres dosis de la vacuna. Las primeras dos dosis «para sensibilización» o preparación, se aplican con un mes de diferencia. Las dos dosis en cuestión inducen la aparición de anticuerpos detectables en 70 a 80 por ciento de los receptores sanos, pero en bajos títulos (50-300 MUI/ML). Retrasar la aplicación de la segunda dosis tres o cuatro meses después de la primera no menoscaba la respuesta global de anticuerpos.

La tercera dosis por lo común se aplica seis meses después de la primera, y es esencial, porque optimiza la respuesta de anticuerpos al estimular e incrementar su título y de esta manera asegura la persistencia a largo plazo de dicha respuesta.

La dosis final induce títulos de anticuerpos de 1000 a 3000 MUI/ML en 90-95 por ciento de los adultos sanos, y en niños se alcanzan títulos todavía mayores. Retrasar la dosis 12 meses después de la primera puede inducir incluso títulos mayores de anticuerpos.

La respuesta a la vacuna de la hepatitis B se define como la aparición de niveles detectables por el método de ELISA (prueba de inmunosorción enzimática) o la identificación de más de 10 unidades de razón de las muestras por radioinmunoensayo (en promedio 10 MUI/ML en el estándar internacional).

Los títulos de anticuerpos contra HBs disminuyen progresivamente con el paso del tiempo después de vacunación satisfactoria. En promedio, 40 por ciento de las personas que responden tienen títulos menores de 10 MUI/ML después de cinco años. Sin embargo, la protección contra la infección viremica y la enfermedad clínica al parecer persiste 10 años como mínimo después de la vacunación satisfactoria.

Otro dato que sustenta la persistencia de la memoria inmunológica excelente durante este lapso, incluyen una cifra de respuesta de 90 por ciento de personas que inicialmente reaccionaron a la dosis de refuerzo de la vacuna que por lo común ocurre en término de siete días.

La duración de la persistencia de los anticuerpos depende de la fuerza con que surgieron las concentraciones iniciales; de esta manera, un título bajo de anticuerpos terminara por desaparecer en pocos años. Las personas que muestran una respuesta pequeña tal vez reaccionen a una dosis más de la vacuna. Las personas que no responden tal vez lo hagan a una dosis extra o mas, o a la administración de un preparado diferente.

Todo individuo que no responde o que muestra una respuesta insuficiente después de recibir la vacuna en el glúteo debe recibir un ciclo de la vacuna por inyección en el músculo deltoides.

Las vacunas contra hepatitis B son eficaces en casi todos los pacientes, pero los resultados son desalentadores en algunos grupos, como ancianos, obesos y personas con insuficiencia renal, cirrosis, diabetes o infección por VIH. La edad es el principal factor que influye en la respuesta a la vacuna. Las tasas de respuesta rebasan 95 por ciento en personas menores de 19 años; 90 por ciento en adultos jóvenes y 50-70 por ciento en quienes tienen mas de 60 años de vida. Solo 60-70 por ciento de los individuos sometidos a hemodiálisis y los



infectados por VIH responden a la vacuna de hepatitis B.

Las vacunas de hepatitis B son seguras. La molestia más frecuente es dolor en el sitio de inyección, que aparece incluso en 20 por ciento de quienes la reciben. No existen efectos adversos que impidan la vacunación de personas candidatas, contra la hepatitis B.<sup>5</sup>

La administración de vacuna de hepatitis a portadores crónicos del virus de Hepatitis B o a personas con anticuerpos contra HBs no es útil ni conviene, pero su uso inadvertido no se ha vinculado con efectos adversos. Las vacunas de hepatitis B no interfieren con otras vacunas que apliquen de manera simultánea.

#### Hepatitis D

La infección por el virus de hepatitis D (HDV, agente delta) aparece sólo en personas infectadas por HBV. Por tal razón, la protección contra HBV también abarca a la hepatitis D. sin embargo, muchos casos de esta forma de hepatitis en realidad son infecciones sobreañadidas en individuos que mostraban ataque por HBV. No se cuenta en la actualidad con inmunoprofilaxia pasiva o activa que sea eficaz para proteger de dicha infección a individuos infectados por HBV. La inmunoglobulina contra HBV no brindará ninguna protección contra la infección sobreañadida por HDV en portadores del antígeno HB. HDV es un viroide que consiste en RNA de un solo filamento y si cubierta, es decir, no posee cubierta viral, y por esta razón, existen pocas posibilidades de obtener fácilmente vacunas contra él. La principal vía de transmisión es la sanguínea o derivados de la sangre, muy semejante a la transmisión del virus de la hepatitis B. el grupo de más alto riesgo son los adictos a drogas I.V; hasta el momento no hay informes de que se transmita por vía sexual.<sup>5, 7, 28</sup>

#### Edad

Según los aportes de Dienstag Jules, Isselbacher kurt J muestran que la edad mas frecuentemente afectada corresponde...«adultos jóvenes (vía sexual y percutánea), niños de hasta 3-4 años».<sup>1</sup>

Enna Zunino (2001) establece en su estudio que...« el mayor número en el grupo etario de 25 a 34 años (64 casos), seguido del segmento de 35 a 44 años (54 casos) y de 45 a 54 años (35 casos). Vial et al. En 1990, en un estudio que comprendió a 1813 personas, comunico HbsAg (+) en 0,1 por ciento en menores de 15 años y 0,34 por ciento en el grupo de 15 ó mas años. Al medir anti HBc, se encontró 0,7 y 0,9 por ciento respectivamente en ambos grupos etarios ».<sup>9</sup>

Estudios realizados por Muñoz Dany, et al (1997) en donde la edad promedio de la población estudiada fue de 28.8 +- años con un rango de 14-57 siendo el 62 por ciento menor de 31 años...arrojo que... treinta y cuatro (11.4 por ciento) positivas para Ab Anti-HBc...<sup>14</sup>

«Sin embargo la nueva encuesta de seroprevalencia de hepatitis en 1996 reporta solamente un 2.0 por ciento para VHB, presentándose el mayor porcentaje en el grupo de 31-40 años de edad con 3.6 por ciento seguido del grupo de 21 a

30 años con el 2.9 por ciento, el de 16 a 20 años con 1.6 por ciento, el grupo de 1-5 años de edad con solo un 1.6 por ciento y todos los demás con menos del 2 por ciento. Con relación a la edad se refiere que... el peligro de presentarse infección crónica por VHB es inversamente proporcional a la edad en que se efectúa el contagio».<sup>16</sup>

«En países en que la hepatitis por virus B es altamente endémica (prevalencia del HBsAG de 8% o mayor), casi todas las infecciones se producen durante la lactancia y la primera infancia. En países en que la hepatitis B es medianamente endémica (prevalencia del HBsAG de 2 a 7%), las infecciones por año común afectan a todos los grupos de edad, si bien la frecuencia elevada de infección crónica persiste fundamentalmente por transmisión durante la lactancia y la primera infancia. En países de nivel endémico bajo (prevalencia del antígeno HBs menor de 2%) casi todas las infecciones se observan en adultos jóvenes, en particular personas que pertenecen a grupos de riesgo conocidos».<sup>17</sup>

#### Sexo

Enna Zunino, en su estudio sobre seroprevalencia de anti hBc en Republica Dominicana en una población de 473 personas correspondían a un 21.4 por ciento; revelando que el 12,6 por ciento eran hombres y 24 por ciento en mujeres. Establece que «algunos países no muestran diferencias por sexo como son México, Chile, Venezuela y Argentina. En Brasil predomina el sexo masculino a diferencia de Republica Dominicana en donde es el femenino».<sup>6</sup>

La mayoría de los autores coinciden que el riesgo de infección ocurre más en varones y en sujetos inmunosuprimidos.

#### Antecedentes transfusionales y Hemodiálisis.

Dienstag Jules, Isselbacher Kurt J indica que...«la mayoría de las hepatitis transmitidas por transfusión sanguínea no son causadas por el VHB...»<sup>1</sup>

Así mismo refiere Botero Rafael C... el VHB se encuentra presente en altas concentraciones en la sangre y en las secreciones de los pacientes infectados. Por estas razones las tres formas principales de transmisión en nuestros países son:

1. la vía percutánea (drogadicción intravenosa, exposición a sangre o secreciones por el personal de salud, y las transfusiones de sangre)... 2

Torales Andrés N. plantea... la transmisión por medio de transfusiones de sangre o sus derivados se considera rara en países desarrollados y en algunos en vías de desarrollo, debido al empleo cada vez más riguroso de procedimientos de selección no solo de los donadores sino también de la sangre con titulación sistemática de AgsHB. El plantea que...no obstante, se estima que en 4 a 19 por ciento de pacientes con hepatitis aguda es adquirida en la comunidad, en forma esporádica, en 3.5 por ciento de aquellos con hepatitis postransfusional...<sup>7</sup>

Según establece Bradley N. Doebbelin Richard P. Wenzel... «la hepatitis B puede ser transmitida por transfusiones de sangre a partir de un dador en el periodo de “ventana”

después de la infección pero antes del desarrollo del HBsAg u ocasionalmente por un dador con una hepatitis B crónica.

La prevención de la infección por el virus de la hepatitis B postransfusión se basa fundamentalmente en los análisis serológicos de los dadores, el reclutamiento de dadores voluntarios y el rechazo de los dadores con factores de riesgo reconocidos.<sup>14</sup>

Según manifiesta DoeBBeling Bradley N, Wenzel Richard P...el reservorio primario del VHB en las unidades de hemodiálisis está representado por los pacientes que son portadores crónicos de HBsAg. Se cree que la forma principal de transmisión es el contacto con la sangre o el suero de estos pacientes, si bien no todos los casos pueden ser explicados sobre la base de esta exposición.<sup>14</sup>

Aunque el riesgo de infección por VHB asociado con transfusiones se ha reducido en gran medida gracias al screening de la sangre (con pruebas que detectan HBsAg y anti HBe), además de la exclusión de donantes comprometidos en actividades de alto riesgo se calcula que 1 de cada 50,000 unidades transfundidas transmite la infección por VHB. Se ha descrito la diseminación de infección por VHB en particular en unidades de hemodiálisis, así como en consultorios dentales; incluso aunque se respeten las prácticas actuales para el control de la infección. El VHB conserva su capacidad infecciosa en el ambiente durante 7 días o más, de modo que las superficies contaminadas pueden ser responsables de la transmisión en ausencia de una exposición conocida.<sup>20</sup>

#### Estado ocupacional.

Tapian, en 1990, usando como marcadores HBsAg o anti HBe encontro evidencia de infección en 13,6 por ciento del personal de urgencias(59 personas), 4,5 por ciento en banco de sangre, 9,1 por ciento en odontología y 7,7 por ciento en laboratorio, todos los valores muy superiores a los de la población general.<sup>6</sup>

Algunas epidemias de HBV ocurridas entre empleados hospitalarios se han producido después de atender a un paciente aparentemente sano durante el periodo de incubación. Se han informado epidemias hospitalarias cuando victimas de traumatismos fueron llevados a quirófano y luego a una unidad de terapia intensiva antes de que se sospechara la posibilidad de una infección aguda por HBV. Casi todos los casos de transmisión de HBV a partir de un trabajador de la salud infectado se han debido a procedimientos dentales u orales o abdominales, pelvianos o cardioraxicos mayores.<sup>14</sup>

En 1983 se reporta una encuesta seroepiemiologica en trabajadores de dos hospitales de un Centro Médico del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) la cual indico 26.4 por ciento de evidencia de exposición a VHB lo cual fue significativamente más alto que la exposición en la población general.<sup>16</sup>

#### Toxicomanía.

Los drogadictos por vía intravenosa constituyen el 10-15 por ciento de los casos de HVB agudos en los Estados Unidos.

En ese país y en Europa el 25-50 por ciento de los drogadictos tienen anticuerpos serios contra el antígeno de superficie del HBV.

Una pequeña proporción (5-125%) de drogadictos infectados se convierten en portadores crónicos del HBsAg y sirven como reservorios para nuevas infecciones entre los adictos que comparten agujas y las parejas sexuales. Se ha descrito una reactivación espontánea de las infecciones crónicas por HBV en drogadictos por vía intravenosa, pero el diagnostico puede ser difícil debido a que la presentación clínica es indistinguible y la información sobre el estado serologico previo suele ser desconocida.

La asociación entre drogadicción por vía endovenosa con HBV y HDV fue mejor aclarada en un estudio reciente que comparo la transmisión y la portacion de cada agente en dos poblaciones conocidas de "alto riesgo", drogadictos por vía intravenosa y homosexuales. Sobre un total de 372 drogadictos por vía intravenosa el 52,4 por ciento tenían evidencia de infecciones actuales o pasadas por HBV; de estos un 8,7 por ciento eran portadores crónicos de HBV. Entre estos últimos, el 70,6 por ciento era también portadores crónicos del HDV. Por el contrario solo el 27,4 por ciento de los hombres homosexuales tenían evidencia serologica de infección por HBV (actual o remota), de los cuales el 7,9 por ciento eran portadores crónicos. El patrón más común de infección doble es la sobreinfeccion por HDV sobre la infección previa por HBV. La adquisición simultánea de ambos virus es más frecuente entre los drogadictos por vía intravenosa y es más probable que resulte en una infección fulminante.<sup>14</sup>

«El riesgo de infección por HBV aumenta con la duración del abuso de drogas, de modo que los marcadores serologicos de una infección previa por HBV son casi universales después de 5 años de drogadicción.<sup>20</sup>

Según establece Geoeffrey Dusheiko...« la prevalencia de infección por VHB en usuarios de drogas por vía parenteral es similar a la de los varones homosexuales si bien las estimaciones varían, en parte debido al exceso de participación de pacientes con infección aguda en algunos estudios. Compartir jeringuillas y agujas es la principal vía de transmisión; pero también pueden estar contaminados otros equipos de inyección como filtros. La transmisión sexual también es importante sobre todo en las parejas que consumen drogas y cuando el consumo de drogas se asocia con el comercio sexual.<sup>21</sup>

Oliveira SAN, Hacker MA, Oliveira MLA, Yoshida CFT, Telles PR, Bastos FI (2005), concluyeron en su estudio sobre uso de drogas intravenosa y hepatitis B que...la prevalencia de infección por el VHB fue de 27,1 por ciento; 3,4 por ciento de las muestras tuvo resultados positivos al HBsAg (infección activa) y 0,8 por ciento a anticuerpos anti- HBS (indicadores de que ya se ha recibido la vacuna contra el VHB). La mayor parte de las personas entrevistadas afirmaron no haber sido vacunadas contra la hepatitis B...también aportan con sus conclusiones que...la mayor parte eran conscientes de los peligros que acarrea la hepatitis viral, ello raras veces se traducía en un cambio conductual invariable.<sup>29</sup>

## Infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA.

El virus de la hepatitis B en sus diversas formas de transmisión es similar al VIH, a través de la sangre y fluidos corporales como semen, secreción vaginal y otras por lo que la prevalencia de esta infección es elevada en personas en contacto frecuente con sangre como enfermos sometidos a diálisis, personal hospitalario en contacto frecuente con sangre, usuarios de drogas endovenosas, y en personas que tienen múltiples parejas sexuales como homosexuales y meretrices aunque la eficacia de la transmisión sea baja.<sup>13</sup>

Según Dany Muñoz, Truillo Luis, Gotuzzo Eduardo, Bizama Martín y Watts Douglas ellos establecen que... los factores de riesgo: múltiples parejas sexuales, uso inconsistente de preservativo, coito anal y el mantener relaciones sexuales con grupos de riesgo, dan una mejor percepción de riesgo que el término promiscuidad sexual.<sup>16</sup>

La presencia de VHB en el semen o en las secreciones vaginales combinada con la existencia de microlaceraciones del pene o en la vagina, puede ser responsable de la diseminación heterosexual del VHB.<sup>21</sup>

Así refieren los autores Richard Wilson, Ian Weller: con relación al efecto que tiene el VIH, en los portadores crónicos del VHB; la coinfección con VIH se asocia con descenso de la actividad de las transaminasas y hepatitis menos graves histológicamente... Así mismo refieren estos autores que la infección concomitante por HIV, al prolongar el estado de HBeAg positivo alarga el período de infectividad elevado. Esto concuerda con la observación de que los portadores del VHB infectados por HIV, presentan una baja de la tasa de respuesta a la terapia antivírica.

Estos mismos autores en su documentación refieren que aquellos... varones homosexuales infectados por HIV y usuarios de drogas por vía parenteral corren el riesgo de reactivar la infección por VHB que tienen anti-HBe pueden revertir a positividad HBeAg habitualmente asociado con un aumento de las transaminasas y, ocasionalmente, con síntomas de hepatitis Aguda, y lo que es muy importante sobre sus datos es que... la reactivación espontánea es rara en ausencia de inmunosupresión.

El 90% de los pacientes adultos con infección aguda por HVB tienen un curso favorable y una recuperación completa. El índice de casos de fatalidad es bajo (0.1%), pero aumenta con la edad y la asociación con enfermedades sistémicas. Las personas mayores y los pacientes con Diabetes Mellitas e Insuficiencia Cardíaca congestiva pueden tener una hepatitis severa con un curso prolongado. De manera general el riesgo de cronicidad está relacionado con la edad en la que se adquiere la infección: más del 90% en neonatos, aproximadamente 50% durante la infancia temprana, menos del 5% en los adultos inmunocompetentes y por arriba del 50% en los adultos inmunocomprometidos como los receptores de trasplantes, individuos positivos para el VIH, y los pacientes con leucemia y lepra. <sup>22</sup>

Así mismo en su artículo aportan Karp CL, Neva FA, con el virus de la hepatitis B (VHB), las respuestas inmunitarias

mediada por células se cree que son importantes tanto para la solución de la enfermedad aguda como la producción de la inflamación hepática en la enfermedad crónica. Se ha descrito que la infección por VIH provoca:

Por lo menos un incremento hasta el triple del riesgo de desarrollar un estado de portador crónico del VHB (con una relación inversa con el recuento de CD4).

Reactivación potencial de una infección por VHB inactiva.

Aumento de la replicación del VHB t reducción de la inflamación, con o sin una hepatitis crónica.

Reducción de la respuesta a la vacuna contra VHB.

Perdida de anticuerpos contra VHB a lo largo del tiempo.<sup>3</sup>

Preferencia sexual

«El VHB está presente en elevadas concentraciones en sangre, suero y exudados serosos y en moderada cantidad en saliva, depresiones vaginales y semen». <sup>14</sup> Los modos principales de transmisión del VHB incluyen contacto sexual o de integrantes del núcleo familiar con una persona infectada; transmisión perinatal de la parturienta a su hijo; uso de drogas inyectables y exposición nosocomial. la transmisión sexual de varones infectados a mujeres es tres veces más eficaz que la situación opuesta, es decir, de mujeres infectadas a varones. El coito anal, penetrante o receptivo, se asocia con mayor peligro de infección. <sup>17</sup>

En la actualidad la actividad homosexual explica la mayoría de los casos de infección por HBV (26 %) con un factor de riesgo identificable en los Estados Unidos. En los heterosexuales los factores asociados con infección por HBV incluyen la duración de la actividad sexual, al número de parejas sexuales, los antecedentes de infección de enfermedad de transmisión sexual y los resultados serológicos positivos para sífilis. Las parejas sexuales de los drogadictos por vía intravenosa, las prostitutas y los clientes de prostitutas corren un riesgo particularmente alto de infección por HBV. <sup>20</sup>

«Las parejas sexuales de personas infectadas por HBV corren riesgo de infectarse, incluso sin conducta de alto riesgo. Los estudios en los contactos sexuales y hogareños con portadores de HBV han revelado que hasta 3 por ciento de los cónyuges o parejas sexuales y entre 4 por ciento y el 9 por ciento de los niños son positivos para HBsAg. Así mismo, existe una alta prevalencia de marcadores de infección previa de HBV en estos dos grupos (29-59 % de los cónyuges o contactos sexuales 9-12% en los niños). El riesgo de transmisión heterosexual es mayor cuando, la persona infectada es mujer que cuando es hombre». <sup>20</sup>

Según refiere Geoeffrey Dusheiko en sus aportes... «en la mayoría de los países desarrollados del mundo, la principal vía de propagación es probablemente, de origen sexual. Este hecho es responsable de la elevada tasa de hepatitis B entre los homosexuales y entre los heterosexuales promiscuos. No se conoce el mecanismo por el cual se propaga el VHB en el transcurso de una relación sexual. El VHB se puede detectar en semen, pero parece que para que haya propagación también sería necesario que hubiera una rotura de piel o en las membranas de las mucosas del huésped susceptible a padecer

la infección. A este respecto, es significativo que la actividad sexual a la que se achaca con más frecuencia la transmisión del VHB, especialmente cuando se transmite al receptor, sea el coito anal. 21

#### Antecedentes mórbidos.

El 90% de los pacientes adultos con infección aguda por virus de Hepatitis B, tienen un curso favorable y una recuperación completa. El índice de casos de fatalidad es bajo (0.1 %), pero aumenta con la edad y la asociación con enfermedades sistémicas. Las personas mayores y los pacientes con diabetes Mellitus e insuficiencia cardíaca congestiva pueden tener una hepatitis severa con un curso prolongado. De manera general el riesgo de cronicidad esta relacionado con la edad en la que se adquiere la infección, más del (90%) de neonatos, aproximadamente 50 por ciento durante la infancia temprana, menos del 5 por ciento en los adultos inmunocompetentes y por arriba del 50 por ciento en los adultos inmunocomprometidos como los receptores de transplantes, y los individuos positivos para VIH y los pacientes con leucemia y lepra. 23

Guyton, Hall en sus escritos; refieren que las enfermedades hepáticas «deprimen a veces el sistema de coagulación»; lo que conlleva a diátesis hemorrágica grave. Así mismo una de las causas más prevalentes del déficit de vitamina k es la incapacidad del hígado para secretar bilis al tubo digestivo, como ocurre en la enfermedad hepática, porque la ausencia de bilis impide la digestión y absorción adecuadas de la grasa y, por tanto, disminuye también la absorción de vitamina k.

Establecen que la enfermedad hepática reduce la producción de protrombina y de otros factores de la coagulación secundaria a mala absorción de vitamina k y alteración de las células hepáticas. 32

#### REFERENCIAS

- 1.- Rivera MR. Prevalencia de seropositividad para VIH, hepatitis B y hepatitis C en donantes de sangre. *Gac Med Méx.* 2004;140 (6):657-660.
- 2.- Carreto M., Carrada T., Martínez A. Seroprevalencia para HVB, HVC y VIH en Irapuato, México entre donantes de sangre *Salud Pública Méx.* 2003; 1: 45-51.
- 3.- Ibarra H. Cambios en la epidemiología de las hepatitis virales en Chile y consideraciones en estrategias de prevención. *Rev Méd. Chile*, 2007; 135-141.
- 4.- Pozo E., Chaparro M. Seroprevalencia de hepatitis B en donantes de sangre de la ciudad de Maracaibo, Estado Zulia: 200-2005. *Kasmera*, 2007; 35(1): 49-50.
- 5.- Fadul-Liz, JA.....y col. Prevalencia de HIV, sífilis, hepatitis B y C en donantes de sangre. *Rev Med AMP*, 2000; 7 (1): 94-95.
- 6.- Ortiz-Pérez y col. Prevalencia del antígeno de superficie

de la hepatitis B (HbsAg) y anticuerpo virus C (anti-VHC) en una población de pacientes con cirrosis hepática. *Rev Med Dom*, 1999; 6 (2): 130-133.

- 7.- Sánchez-Viloria, I.....y col. Prevalencia de hepatitis B y C y del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en una muestra de manejadores de cadáveres. *Rev Cienc Salud*, 2003; 2 (1): 6-10.
- 8.- Menéndez J., Castellón E., Fragata L. Marcadores contra los virus de hepatitis b y c en una población de donantes voluntarios. *Rev. Cub. Med. Militar*, 2004; 33(3): 35-39.
- 9.- Vidal J. Marcadores serológicos de sífilis, hepatitis B y VIH en donantes de sangre en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima-Perú. *Rev Med Hered*, 2003; 10 (1):137-143.
- 10.- Fano R., González O., Hernández M. Prevalencia del antígeno de superficie de la hepatitis B. *Rev Cub Med Mil*, 2003; 26 (2): 146-147.
- 11.- Cortes A. Prevalencia de marcadores para infecciones transmisibles por transfusión en donantes voluntarios. *Rev. Salud Púb.* 2004; 27 (1): 14-17.
- 12.- Gómez N. prevalencia y factores de riesgo para hepatitis B en donantes de sangre: impacto y resultados. *Rev Med Colomb*, 2004; 5 (2):1-12.
- 13.- Barrera T. Marcadores serológicos de hepatitis B en donantes de sangre. *Rev Med Herd*, Lima, 2002; 10 (4): 137-139.
- 14.- Navarro L. evaluación de los resultados serológicos para hepatitis B y C en un banco de sangre de corrientes entre 1998 y 2002. *Rev Postgrado Vía Cáted Med*, 2005; 1(3):144: 4-6.
- 15.- Fernández E., Rodrigo L., García S., Riestra S., Blanco C. Hepatitis B *Rev Esp Enferm Dig.* 2006; 98(2):112-121.
- 16.- Codoñer P. Hepatitis B. El virus, técnicas de diagnóstico, epidemiología, enfermedad y sus posibilidades evolutivas, *Anales de Pediatría*, 2003; 58(5): 478-481.
- 17.- Menéndez, J. Marcadores contra los virus de hepatitis B y C en una población de donantes voluntarios *Rev Cub Med Mil*, 2004; 33 (3):7-11.
- 18.- Fano R., Hernández M., Jiménez E., Longres A. Marcadores serológicos causantes de pérdidas de

- donaciones. Rev Cub Med Mil, 2002; 1 (2): 23-31.
- 19.- Arnedo A. Prevalencia de marcadores serológicos de la hepatitis b en el personal de una institución. Rev Med Perú, 2002; 3 (5):1-4.
- 20.- Arredondo JL, Figueroa-Damian R. Temas actuales en infectología, México, sistemas Intel, 2000: 225-236.
- 21.- Robert HG. Secretos de la insectología. México, Mcgraw-Hill, 2000: 249-258.
- 22.- Reyes-Romero H, Navarro-Rojas P. Enfermedades infecciosas virales. Venezuela, disinlimed, 1999: 327-366.
- 23.- Jiménez-Valerio D, Sánchez AM, Marchena IR, Calcagño W, Guevara NA. Frecuencia de hepatitis B en embarazadas asistidas en el Centro Materno-Infantil San Lorenzo de Los Mina. Rev Med Dom, 2006; 67 (3): 279-281.
- 24.- Harrison R. Principios de medicina interna, 16ª ed. México, DF., Mcgraw-Hill Interamericana, 2005: 2334-2347.
- 25.- Goldman B. Tratado de medicina interna. 21ª ed., Madrid, Mcgraw-Hill, 2002: 865-869, 875-877.
- 26.- Meter-Mcnally R. Secretos de la gastroenterología. México, Mcgraw-Hill, 1998: 112-118.
- 27.- Bandera J, Coñedo S, Olivera MA. Progresos en gastroenterología. México, Masson, 2001: 179-181.
- 28.- Kenneth J, Ryan C, George Ray; Microbiología médica. 4ª ed. Mexico, Mcgraw-Hill, 2005: 595-600.
- 29.- Lansing M. Prescott, John P. Harley, Donald A. Klein; Microbiología. 5a ed., Madrid, Mcgraw-Hill, 2004: 963-964.
- 30.- Michael T. Madigan, John M. Martinko, Jack Parker; Biología de los microorganismos. 10ª ed., Madrid, Persson, 2004:537-538.
- 31.- <http://www.bvsde.ops-oms.org>
- 32.- <http://www.cdc.gov/travel/yellowbook>
- 33.- [http://www.vacunacion.com.ar/info/en\\_hepatitisb](http://www.vacunacion.com.ar/info/en_hepatitisb)



# CASOS CLÍNICOS



MELANOMA MALIGNO DEL TRACTO UVEAL. REPORTE DE UN CASO Y  
REVISION DE LITERATURA.*Rogelio Prestol, \*\* Ambar Deschamps Perdomo, \* Juanda De la Rosa, \****RESUMEN**

Los Melanomas intraoculares primarios surgen del tracto uveal (iris, cuerpo ciliar y coroides). Son los tumores malignos primarios intraoculares más comunes, y la segunda localización más común del Melanoma en general, aunque siguen siendo tumores bastante raros. El melanoma coroidal primario surge de los melanocitos ubicados dentro del Coroides y se consideran pueden desarrollarse a partir de un Nevo Melanocítico preexistente.

**Palabra clave:** Melanoma, cuerpo ciliar.

**ABSTRACT**

The primary intraocular melanoma arise uveal tract (iris, ciliary body and choroids). They are malignant tumors most common primary intraocular, and the second most common location of melanoma in general, though still fairly rare tumors. The primary choroidal melanoma arises from melanocytes inside the choroidal and develop in a pre-existing Nevo melanocytes.

**Key words:** Melanoma, ciliary body.

**INTRODUCCIÓN**

El melanoma maligno del tracto uveal, es inusual pero constituye el tumor intraocular primario maligno más frecuente del adulto. Pueden ser clasificados en uveales anteriores cuando surgen del Iris y uveales posteriores cuando surgen del Coroides o del Cuerpo ciliar. Los melanomas intraoculares además pueden envolver más de una estructura uveal. El tejido ocular de donde surgen estos tumores, la úvea, es una capa densamente pigmentada que forma parte de la pared del ojo. La úvea se divide en Iris, Cuerpo ciliar y Coroides. El coroides se encuentra por debajo de la retina y su epitelio pigmentado. La función de la úvea es proveer oxígeno y otros nutrientes a los fotorreceptores de la retina, siendo principalmente un tejido vascular con capilares y estroma que contienen melanocitos<sup>1</sup>.

El melanoma ocular tiene el mismo origen embriológico que su contraparte cutánea<sup>2</sup>. Representa el 5.3 % de todos los

melanomas, lo que lo convierte en el melanoma no cutáneo más común. La incidencia total de melanoma del tracto uveal alcanza los 4.3 casos por millón en los Estados Unidos,<sup>3</sup> aunque se ha encontrado una incidencia mucho mayor en países del norte de Europa (Dinamarca y Escandinavia) donde alcanza los 7.5 casos por millón de habitantes<sup>4</sup>. Tienden a presentarse en la mediana edad con un pico de incidencia alrededor de los 60 años, sin embargo se han descrito casos a cualquier edad (2). Estos tumores son más frecuentes en la raza blanca que en la negra (1,3). con una razón de hasta 15:1 y son casi siempre unilaterales el compromiso bilateral es extremadamente raro (3).. El melanoma de coroides constituye alrededor de un 85 % de todos los melanomas intraoculares(1), 10% a 15% en el cuerpo ciliar, y 5% a 8 % en el iris.<sup>2</sup> (4) Muchas veces son asintomáticos o se presentan con síntomas vagos como visión borrosa, defectos en los campos visuales y raramente dolor. Debido a la falta de elementos patognomónicos del melanoma coroidal, (2)

Un 59% de los pacientes pueden presentar glaucoma y síntomas inflamatorios debido a focos de necrosis, siendo la mortalidad de un 73% La extensión extraocular es más frecuente que en el melanoma circunscrito (aparece en un 53% de los casos), estando presente en algunos pacientes en el momento de la enucleación (4).

Su diagnóstico diferencial puede ser complicado debido a su presentación clínica atípica, constituyendo las principales dudas diagnósticas las metástasis coroideas y el síndrome de «Proliferación uveal melanocítica bilateral asociada a malignidad sistémica» (2,3).

Por ser una patología con una incidencia baja, y que además su forma de presentación en este caso no se corresponde con lo descrito en la literatura medica no siendo la aparición habitual la raza negra, pacientes jóvenes, con ojos oscuros y mujeres que si bien es cierto no hay una tendencia hacia ningún sexo la mayor parte de los casos presentados se dan en hombres, se considera de vital importancia la presentación del caso con la correspondiente revisión de la literatura.

**MATERIAL Y MÉTODOS**

A propósito de un caso reportado en el Instituto de Oncología Dr. Heriberto Pieter.

\*\* Médico Oncólogo

\* Médicos Generales

## CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 27 años de edad natural de Barahona residente en los tres ojos, sin antecedentes mórbidos conocidos. G3 P3 A0 C0. Antecedentes transfusionales, alérgicos y quirúrgicos negados. Hábitos tóxicos café ocasional. Paciente refiere que hace 4 años inicia cuadro en de estado de gestación, caracterizado por cefalea hemicránea derecha que no mejoraba con el uso de analgésicos, durante el trabajo de parto la paciente refiere disminución de la agudeza visual en su ojo derecho por lo que acude a un centro médico de su comunidad donde se le diagnostica como melanoma maligno del tracto uveal y se le realiza tratamiento quirúrgico que consistió en enucleación ocular derecha, sin tratamiento médico adyuvante.

Microscópicamente el tumor estaba compuesto por células fusiformes entremezcladas con células B del tracto uveal. La paciente es conocida en el Instituto de Oncología Heriberto Pieter el 17 de julio del 2007, quien acude a este centro por dolor torácico por lo que se le indican estudios de extensión tales como radiografía de tórax PA y tomografía axial computarizada de tórax y cabeza donde se evidencia lesión metastásica con infiltración mediastínica y pulmonar bilateral y recidiva del tumor detrás del área de la prótesis ocular, por lo que fue tratada con quimioterapia a base de doxorubicina, dacarbazina, ifosfamida/mesna, temozolamida de los cuales la paciente ha completado tres ciclos y fue también tratada con 25 sesiones de radioterapia local con cobalto cuyo tratamiento terminó hace dos meses.

## DISCUSIÓN

El melanoma uveal por lo general, se diagnostica en edad avanzada, y su incidencia evoluciona aumentando conforme aumenta la edad y llega a su máximo alrededor de los 70 años de edad.[1] En contraparte con este caso donde la edad de presentación es de 23 años. Entre los factores que hacen a una persona más susceptible de presentar este cáncer tenemos el ser de raza caucásica, tener ojos claros, piel clara y dorarse cuando se expone al sol.[1,2] En contraparte la paciente es de raza negra, tiene ojos oscuros, piel oscura (mestiza), y refiere no exposición prolongada al sol.

Los melanomas uveales pueden surgir en el tracto uveal anterior (iris) o en el tracto uveal posterior (cuerpo ciliar o coroides). Los melanomas del iris tienen el mejor pronóstico, mientras que los melanomas del cuerpo ciliar tienen el peor pronóstico.

La mayoría de los melanomas uveales son completamente asintomáticos en un principio. Con el agrandamiento del tumor, pueden producir distorsión de la pupila (melanoma del iris), visión borrosa (melanoma del cuerpo ciliar) o agudeza visual marcadamente disminuida debido al desprendimiento retinal secundario (melanoma de la coroides). Pérdida de la agudeza visual es el único síntoma que se presentó en este caso. Diferentes factores influyen en el pronóstico. Los más importantes comprenden el tipo de células, el tamaño del tumor, la localización del margen anterior del tumor, el grado de afectación del cuerpo ciliar y la extensión extraocular. No

obstante, el tipo de célula continúa siendo el elemento predictivo del resultado utilizado con mayor frecuencia.[6] La selección del tratamiento depende del lugar de origen (coroides, cuerpo ciliar o iris), el tamaño y la localización de la lesión, la edad del paciente y si ha ocurrido invasión, recurrencia o metástasis extraocular. La extensión, la recurrencia y la metástasis extraocular se relacionan con un pronóstico extremadamente precario y no puede preverse la supervivencia a largo plazo. [7] La tasa de mortalidad a cinco años como resultado de la metástasis del cuerpo ciliar o el melanoma de la coroides es aproximadamente 30%, en comparación con una tasa de 2% a 3% para los melanomas del iris.[8] En un grupo de pacientes con tumores grandes de la coroides o la coroides y el cuerpo ciliar, la presencia simultánea de anomalías en cromosomas 3 y 8 se relacionó también con un mal pronóstico.[9]

## REFERENCIAS

1. Singh AD, Bergman L, Seregard S: Uveal melanoma: epidemiologic aspects. *Ophthalmol Clin North Am* 18 (1): 75-84, viii, 2005. [[PUBMED Abstract](#)]
2. Weis E, Shah CP, Lajous M, et al.: The association between host susceptibility factors and uveal melanoma: a meta-analysis. *Arch Ophthalmol* 124 (1): 54-60, 2006. [[PUBMED Abstract](#)]
3. Yap-Veloso MI, Simmons RB, Simmons RJ: Iris melanomas: diagnosis and management. *Int Ophthalmol Clin* 37 (4): 87-100, 1997 Fall. [[PUBMED Abstract](#)]
4. Eye and ocular adnexa. In: Rosai J: *Ackerman's Surgical Pathology*. 8th ed. St. Louis, Mo: Mosby, 1996, pp 2449-2508.
5. Avery RB, Mehta MP, Auchter RM, et al.: Intraocular melanoma. In: DeVita VT Jr, Hellman S, Rosenberg SA, eds.: *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 7th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins, 2005, pp 1800-24.
6. McLean IW: Prognostic features of uveal melanoma. *Ophthalmol Clin North Am* 8 (1): 143-53, 1995.
7. Gragoudas ES, Egan KM, Seddon JM, et al.: Survival of patients with metastases from uveal melanoma. *Ophthalmology* 98 (3): 383-9; discussion 390, 1991. [[PUBMED Abstract](#)]
8. Introduction to melanocytic tumors of the uvea. In: Shields JA, Shields CL: *Intraocular Tumors: A Text and Atlas*. Philadelphia, Pa: Saunders, 1992, pp 45-59.
9. White VA, Chambers JD, Courtright PD, et al.: Correlation of cytogenetic abnormalities with the outcome of patients with uveal melanoma. *Cancer* 83 (2): 354-9, 1998. [[PUBMED Abstract](#)]

*Ramón Camejo\*, Rodolfo Soto Ravelo\**

\* Cirujano pediátra

**CISTADENOMA SEROSO GIGANTE DE OVARIO: A PROPOSITO DE UN CASO**

Cristina Paulino\*\*, Nixan Pérez Díaz\*\*.

**RESUMEN**

Presentamos una paciente femenina de 14 años de edad la cual referida a cirugía pediátrica Hospital San Lorenzo de los Mina, por presentar un gran tamaño del volumen abdominal de dos meses de evolución, cuyo diagnóstico sospechado fue por ultrasonografía, y TAC de abdomen, encontrándose en sala de cirugía una tumoración gigante que pesó 18 kg siendo confirmado anatómicamente.

Palabras claves:

**ASBTRACT**

Presenting female patient 14 year old which was referred from the center of to the hospital san Lorenzo of los mina and its department of pediatric surgery for surgical by lesion of cystic abdominals-pelvic mass of 2 months of evolution to more with abdominal pain are sometimes not treated.

**INTRODUCCIÓN**

El cistadenoma seroso de ovario es el tumor más frecuente de aquellos que provienen del epitelio celómico superficial. Estas frecuentes neoplasias quísticas uniloculares están tapizadas por células epiteliales altas, cilíndricas y ciliadas, llenas de un líquido seroso claro y de superficie lisa con abundante vasos.

Las variedades benignas y malignas representan un 30% aproximadamente de todos los tumores del ovario alrededor del 75% son benignos o de malignidad limítrofe y 25% malignos, los benignos predominan entre los 20-50 años y los malignos en edades más avanzadas, aunque pueden aparecer precozmente se incrementa con las pacientes de más edad debido a que la declinación de la función ovárica marca el envejecimiento gonadal progresivo, el ovario humano nunca pierde la capacidad para generar tumores, regularmente cuando es detectado, tamaño es grande,

En este informe describiremos la experiencia obtenida de una paciente de 14 años atendida por cirugía pediátrica, discutiremos, su fisiología, evolución diagnóstica.

**INFORME DEL CASO**

Se trata de paciente femenina de 14 años, natural y, residente

de Santo Domingo, estudiante, ingresada vía consulta, al CMISLM por presentar aumento del volumen abdominal de 2 meses de evolución, presentando dolor abdominal difuso frecuente.

**EXAMEN FÍSICO, Y HALLAZGOS POSITIVO**

Paciente conciente activa, hidratada con buena coloración y textura. Abdomen globoso, a expensa de masa ocupante, peristasis presente, en 3/10 con presencia de onda líquida, no visceromegalia, masa palpable, desde mesogastrio, hipogastrio de aproximadamente 26 x 15 cms, no dolorosa a la palpación

Funciones Vitales. Frecuencia cardíaca 96 latidos por minuto, una tensión arterial 120-70mmhg, frecuencia respiratoria 18 respiraciones por minutos, temperatura 37C con leucocitos 7.2x10 una hemoglobina 11.5 g-dl, hematocrito 35.9%, plaquetas 178 x 10, segmentados 60.4%.

**DIAGNÓSTICO**

La anamnesis y el examen físico orientan al diagnóstico se realiza ultrasonografía abdominal, que reportó un proceso expansivo quístico en retroperitoneo, TAC de abdomen que reportó lesión de masa quística abdominalo pélvica. Otros medios diagnósticos realizados como gonadotropina coriónica humana (B-HCH), alpha fetoproteína (AFP) perfil lipídico (HDL, LDL, VLDL) CEA., perfiles hepático, y de coagulación sin alteraciones.

**TRATAMIENTO**

Intervenida quirúrgicamente, los hallazgos operativos fueron: masa quística gigante de aproximadamente 100x80cms, de consistencia líquida que ocupa toda la cavidad abdominal, que proviene del ovario izquierdo, se realiza salpingooforectomía izquierdea posterior a esta se realiza, revisión del ovario derecho encontrando quiste hemorrágico de 5x3cms, realizándose cistectomía y ooforopexia derecha, examinando posteriormente el tumor, peso 18 kgms y midió 100x80 cms. La paciente fue dada de alta a los 6 días de operada en óptimas condiciones. Actualmente la paciente es seguida por el departamento de ginecología, sus controles posteriores resultaron dentro de los límites normales. Los

\*\*R-1 de Cirugía pediátrica

\*\*\*R-2 de Pediatría

resultados anaopatológico fueron: formación de tejido claro que peso 18 kgms superficie, lisa vascularizada, con áreas pardas oscuras superficie capsular líquido gris-amarillento. Diagnostico: cistadenoma seroso gigante de ovario izquierdo.

## DISCUSIÓN

El ovario humano envejece con la edad y disminuyen sus funciones, pero nunca pierde la capacidad, para generar tumores .se observa neoformaciones ováricas en todas las etapas de, la vida de la mujer, el potencial neoplásica de la gónada femenina es ampliamente conocido, todos los componentes histológicos tienen la capacidad de originar neoplasias.

Los quistes y tumores primario de ovario, no son comunes en los niños ,la mayoría de estas masas no son malignas, representan ,aproximadamente el 2% de todos los tipos de cáncer en niños ,y el 60-70% se presentan en el ovario, la incidencia anual de las lesiones benignas o malignas es 2.6 casos por cada 100,000 niñas menores de 5 años.

Algunos, síndromes o enfermedades han sido asociadas con la, patología ,ovarica.el síndrome de Peutz-jeghrs,se ha asociado con tumores de células granulosa ,y al cystadenoma de ovario .se producen ,entre el nacimiento,y la edad de 19 años .

La nuliparidad se asocia con 1,5 a3,2 veces mayor riesgo de desarrollar cáncer de ovario que la paridad.

Las mujeres que nunca han utilizado anticonceptivos orales tienen un riesgo mayor de 1,4 a 2,5 que las mujeres que han utilizado, pero otros factores de riesgos mas controvertidos cómo, la exposición a fármacos inductores de la ovulación sin éxito en el embarazo, y las dietas altas, en carnes, y los de origen animal, productos lácteos y,la lactosa.

Alrededor del 5-10% de las mujeres con cáncer de ovario y mama tienen una predisposición genética.

## Organización Mundial de la Salud clasificación de las lesiones de neoplasia de ovario.

- 1-quiste de teca luteinica
- 2-quiste folicular
- 3-quiste simple
- 4-quiste del cuerpo lúteo
- 5-quiste Paraoovarico
- 6-la endometriosis
- 7-lesiones inflamatorias
- 8-ovario poliquistico
- 9- quiste de inclusión

## La salud en el mundo clasificación de las neoplasias

- 1- tumores epiteliales
- 2-seroso
- 3-mucinoso
- 4-endometrio
- 5-Brenna tumor
- 6-de células claras
- 7-tumores malignos

## Cordones sexuales del estroma tumoral

- A-células de la granulosa

- Adultos
- los adultos jóvenes
- B-sertoli leydi celular disociados
- C-fibroma
- celomica
- D-serosa del estroma tumoral
- E-cordones sexuales del estroma tumoral-con tubulos anulares

## Tumor de células de esteroides

### Tumor de células germinales

- A-Teratoma
- B-maduros
- C-inmaduros
- D-monodermal
- E-disgerminona
- F-carcinoma embrional
- G-gonadoblastoma
- H-El carcinoma de células pequeñas

### Tumores no clasificados

- A-benigno
- B-maligno

## Los tumores metastáticos

Estadaje clínico patológicas de los tumores de células germinales de ovario por la CCG y POG

-limitado a los ovarios completo

-resección de tumores corresponden a la normalidad del mercado

-microscopía residual o retroperitoneal nodo positivo en los marcadores de diámetro

## Figo sistema de estadaje del cáncer de ovario

### Extensión de la enfermedad

**1a**-limitado a los ovarios

limitado a un ovario

-no ascitis, cápsula intacta., no hay tumor en la superficie exterior

**1b**-limitado a ambos ovarios, sin ascitis o lavado peritoneal positivo

**2a**-que afecta a uno o ambos ovarios con extensión pélvica

-extensión o metastático

-enfermedad de útero o tubos, extensión a otros tejidos pélvicos

**2b-II**, ya sea una o IIIb con ruptura de cápsula externa

la superficie del tumor maligno ascitis, o positivo de lavado



#### REFERENCIAS

1. Pediatric Surgery, Sixth Edition Volume One, Ovarian Tumors, JAMES A. ONEIL, Jr. MD paginas (593'-596)
2. Ginecología Pediátrica, Keith Ashraft M.D. Edición de la Pagina 1508-1511
3. Williams Ts, called JP, Owen LG: Vulvar Disorders in the Prepubertad Female. Peditr Ann 15; 588-605,
4. Cowell CA:the gynecologic examination of infans, children, and young adolescent, pediutr clin north Am 28:247-266 .1981

# EDUCACIÓN CONTINUADA





# Ley de Colegiación Médica y sus Reglamentaciones



Octubre 2006  
Santo Domingo, República Dominicana

**Rubén Darío Pimentel**

La anacardiaceae conocida con el nombre vernáculo de marañón en Panamá y Cajuil en República Dominicana. Nativa de América tropical, cultivada en los trópicos. La mayor producción en República Dominicana se le atribuye a Honduras (Provincia peravia).

**Usos tradicionales del cajuil.**

1. Diarrea: fruto maduro (pedúnculo engrosado), zumo fresco.<sup>1</sup>

De acuerdo con la información disponible: El uso para diarrea se clasifica como REC con base en la experiencia tradicional en el uso (OMS/WHO)<sup>2</sup> documentado por su empleo significativo en las escuestas Tramil.

En los casos de diarrea, se considera este recurso como complemento de la terapia de rehidratación oral.

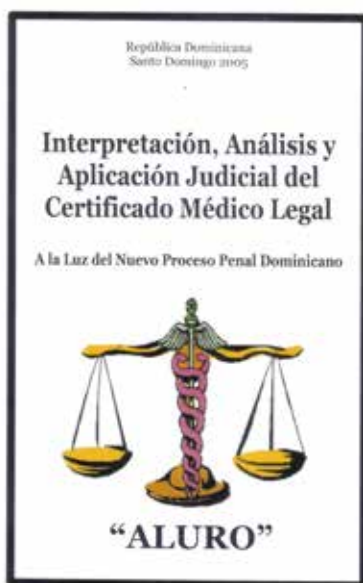
En caso de que se observe un deterioro del paciente o que la diarrea persiste por más de tres días debe buscar atención médica.

El jugo del fruto, fresco o procesado (cajuina) contiene

altas concentraciones de vitamina C, varios carotenoides, compuestos fenólicos y metales.<sup>3</sup>

**Referencias**

1. Solis P, Correa M, Gupta M. Encuesta Tramil (comunidades afro-caribeñas). Centro de Investigaciones farmacodiagnósticas de la flora panameña CIFLORPAN, Facultad de Farmacia. Universidad de Panamá, Panamá, 1995.
2. WHO. Pautas para la evaluación de medicamentos herbarios WHO/TRM/91.4 (original en inglés). Programa de medicina tradicional. OMS, Ginebra, Suiza, 1991.
3. Melo-Calvalcante AA, Rubensam G, Picada JN, Gomes DAsilva E, Fonseca Moreira JC, Enríques JA. Mutagenicity, antioxidant potential, and antimutagenic activity against hydrogen peroxide of cashew (*Anacardium occidentale*) Apple juice and cajuina. Environ Mol Mutagen 2003; 42 (5): 360-369.

**LIBROS · LIBROS · LIBROS*****Interpretación, Análisis y Aplicación Judicial del Certificado Médico Legal.***

**Autor:** Dr. Alberto Luis Rodríguez

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

# 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, Miniél-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 remitian 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, escribalos 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".

