



FUNDADA EN 1902

DR-ISSN-0254-4504

ADOERBIO 001

Revista Médica Dominicana

Vol. 77

Enero/Abril, 2016

No. 1

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

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

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

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

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

Circulación: 500 ejemplares

Diagramación e impresión:

EDITORA VIMONT SRL.

Tel. 809.531.2644

Miguel Ángel Monclús No.464

Bella Vista, Distrito Nacional, R.D.

© 2016

FUNDADOR

Dr. Rodolfo D. Cambiaso †

DIRECTOR

Dr. Waldo Ariel Suero

EDITOR

Dr. Victor José Abréu

COMITÉ EDITORIAL

Dr. Héctor Otero Cruz, Cirujano
Pediátrico.

Dr. Ricardo Corporán, Gastroen-
terólogo.

Dra. Rosa Nieve Paulino, Pediatra
Hematólogo.

Dr. Marcos Espinal, PhD, WHO.

Dra. Elizabeth Gómez, PhD.

Dr. Edy Pérez Then, PhD.

Dr. Rubén Darío Pimentel, Pediatra
Neumólogo, MHP.

Dr. Julio Manuel Rodríguez Grul-
lón, Pediatra hematólogo.

Dr. Severo Mercedes, Cirujano
Plástico.

EX-EDITORES

Dr. Rodolfo D. Cambiaso
1902-1904
Dr. Fernando A Defilló
1905-1945
Dr. Sixto S. Incháustegui
1946-1966
Dr. Miguel A. Contreras
1967-1969
Dr. Caracciolo Vargas Genao
1970-1972
Dr. Julio Ml. Rodríguez Grullón
1972-1973
Dr. Homero Pumaró
1973-1974
Dr. García Pereyra
1974-1975
Dr. Roberto Ureña
1975-1976
Dr. José Garrido Calderón
1976-1977
Dr. Anulfo Reyes Gómez
1978-1979
Dr. Juan Durán Faneytte
1979-1980
Dr. Alejandro Pichardo
1980-1981
Dr. César Mella Mejías
1981-1982
Dr. Napoleón Terrero
1982-1983
Dr. Ramón Camacho
1983-1984
Dr. Ricardo Corporán
1984-1985
Dr. Guaroa Ubiñas Renville
1985-1986
Dr. Santiago Castro Ventura
1986-1987
Dra. Rosa Nieves Paulino
1987-1988
Dr. Pedro Sing Ureña
1988-1989
Dr. Anulfo Mateo Pérez
1989-1990
Dr. Eusebio Rivera Almodóvar
1990-1991
Dr. Mauro Canario Lorenzo
Dr. Fernando Fernández
1991-1992
Dr. Fernando Fernández
Dr. Séntola Martínez
1992-1993
Dr. Fernando Fernández
1993-1994
Dr. Julio M. Rodríguez Grullón
1994-1995
Dr. Máximo Calderón
1995-1996
Dr. Rubén Darío Pimentel
1997-1998
Dr. Rafael D. Collado Guzmán
1998-1999
Dra. Persia Sena
1999-2000
Dr. Hector Otero
Dr. Rubén Darío Pimentel
2000-2001
Dr. José Díaz
Dr. Rubén Darío Pimentel
2002-2003
Dr. Miguel A. Montalvo
Dr. César Belén
Dr. Rubén Darío Pimentel
2003-2005
Dra. Karina Fernández
Dr. Martín Julián Castillo
Dr. Rubén Darío Pimentel
2006-2007
Dr. Gregorio Soriano
Dr. Rubén Darío Pimentel
2007-2009
Dr. Fernando Fernández
Dr. Rubén Darío Pimentel
2010-2011
Dra. Bartolina Romero
Dr. Rubén Darío Pimentel
2012-2013
Dr. Socrates Bautista
Dr. Rubén Darío Pimentel
2014-2015
Dr. Victor José Abréu
Dr. Rubén Darío Pimentel
2016-2017



COLEGIO DE MÉDICOS DOMINICANOS

Ley 68-03

Junta Directiva Nacional 2016-2017

Dr. Waldo Ariel Suero	Presidente
Dr. Wilson Roa	1er. vice
Dr. Rafael Rodríguez Sandoval	2da vice
Dr. Henry Mesa	3er.vice
Dra. Mery Hernández	Secretariageneral
Dr. Martin Tavares	Sec. Actas
Dr. Albert Portes	Sec. Finanzas
Dr. Maxi Bello	Científico-Cultural
Dr. Tomas Ventura	Sec. Educación Medica
Dr. Luis A. Peña Núñez	Sec. Acción Gremial
Dra. Florentina Liquet	Sec. Relaciones Públicas
Dr. Hairo González	Sec. Planes Sociales y Coop.
Dra. Altagracia Libe	Sec. Ética y Calificaciones
Dr. Victor José Abréu	Publicaciones y Biblioteca
Dr. José Miguel Encarnación	Sec. Asuntos Internacionales
Dra. Miguelina Pérez	Sec. De la Mujer
Dr. Pedro Nicasio	Sec. Asuntos Intersindicales
Dr. Nolvin Pujols	Sec. Residencias Medicas
Dr. Pedro Reyes	Sec. De Deportes
Dra. Yocasta Lara	Sec. Médicos Generales
Dr. Luis Pichardo	Sec. De extensión
Dr. Ariel Medina	Sec. Médicos Residentes
Dra. Elidania Alt. Contreras	Sec. Médicos Pasantes
Dr. Emignio Liria	Regional Distrito
Dra. Maria del Carmen Díaz	Regional Sur
Dr. Arnulfo Suero	Regional Norte
Dr. Pedro Claxton	Regional Este
Dr. Carlos Roa	Presidente agrupación Médica IDSS

Tribunal Disciplinario

Pte. Tribunal Disciplinario	Dra. Ludovina Diaz
Miembro	Dr. Rafael Chalas
Miembro	Dr. Cristella Sánchez
Miembro	Dr. José Peralta
Miembro	Dr. María Rosa Belliard

Suplente Tribunal Disciplinario

Suplente Presidente	Dra. Flor Colón
Suplente	Dra. Juana Batista
Suplente	Dra. Emma Lora
Suplente	Dr. Pablo de la Mota
Suplente	Dr. Félix manuel Escaño



CONTENIDO

EDITORIAL

5. El suicidio: un problema de salud pública en descuido.
Rubén Darío Pimentel

TRABAJOS ORIGINALES

9. Frecuencia de síndrome mielodisplásico en pacientes que acuden a la consulta de hematología del hospital Doctor Luis Eduardo Aybar. *Sugeidy Almonte García, Belkis Fernández, Rubén Darío Pimentel*
17. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional De Patología forense en el periodo. *Elsa Lidia Mercedes Mercedes, Mercedes Feliz Ángeles, Rubén Darío Pimentel.*
25. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora. *Argelis Alexander Calzado Recio, Jiménez Carvajal, Juanita Reyes*
35. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo De Los Mina. *Yokasti Antonia Ramírez Ramos, Bienaventurado Melo Urbiera, Rubén Darío Pimentel.*
43. Efectividad analgesia de diclofenac en comparación con acetaminofén en el tratamiento del dolor agudo posoperatorio en pacientes pediátrico del Centro Cardio-Neuro-Oftalmológico (Cecanot). *Mildred Rondon, Luz María Pérez.*
49. Utilidad de la escala del instituto nacional de salud en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello. *Jenny Carolina Ferreiras Montero, Juan Manuel Mena, Rubén Darío Pimentel.*
59. Prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado. Hospital Traumatológico Doctor Darío Contreras. *Felicita De León Asencio, Valentina Maldonado Sterling, Rubén Darío Pimentel.*
67. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en la clínica de patología de cérvix del Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar. *Sanyia Martínez Heredia, Dr. Daniel Richardson, *Rubén Darío Pimentel.*
77. Eficacia del medidor de flujo pico como predictivo en la elección terapéutica de las crisis asmáticas, En El Centro Médico Universidad Central Del Este, Distrito Nacional, República Dominicana. *Yeranny Anabel Claxton De Freitas, Juanita Reyes, Juan Cuevas*
83. Principales causas de visita a emergencia de traumatología en un Hospital General. *Carol Pérez, Fidel Toribio, Agustín Amín Vargas, Jhonatan Abreu, Fior Aquino, Wagner Guzmán.*

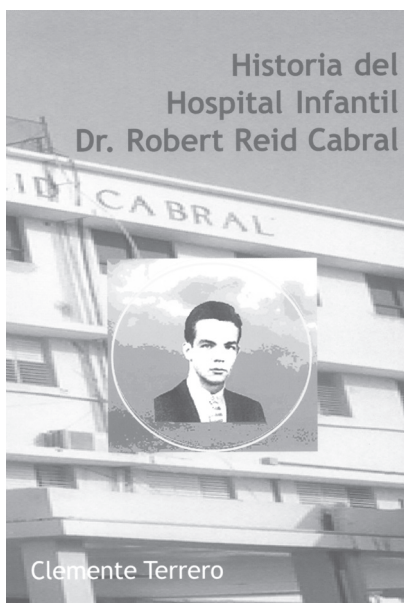
85. Frecuencia de enfermedad inflamatoria pélvica en atención primaria. *Jose Luis Nardi, Dariana Guzman, Khaterin de la Rosa, Urba Rosario, Yisel Calderon. Ines Batista.*
89. Frecuencia de trombosis venosa profunda en miembros inferiores, confirmado con doppler periférico, consulta externa de cardiología, Hospital Regional Dr. Antonio Musa. *Dra. Dairiana Tavárez R, Dra. E. Esmeralda Carrero, Dra. Charinel Rivera, Dra. Clara Luz Silvestre, Dr. Goldny Mills*
93. Discapacidad por accidentes de tránsito en jóvenes de 15-35 años de edad atendidos en el Hospital Dr. Darío Contreras. *Glenyn Aquino, Yael Melendez, Yokasta Espinal, Yanilka Del Rosario, Annys De la Rosa, Tito Suero Portorreal.*
97. Uso de lidocaína, dexametasona, metoclopramida para inhibir el dolor a la inyección del propofol en el Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier. *María Cristal Figueroa Figari, Rubén Darío Pimentel, Miguel Geraldino.*
105. Conocimientos actitudes y prácticas (CAP) de médicos residentes y especialistas de hospitales docentes universitarios sobre la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en seis provincias de la República Dominicana. *Francisco Torres Lebrón, Rafael Montero de Oleo.*

CASOS CLÍNICOS

129. Esofago de cascanueces. A propósito de un caso. *Dra. Freyris Carminia Thomas Lora, Dra. Veronica Lockward*
135. Tuberculosis peritoneal, a propósito de un caso en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez. *Ramona Elizabeth Bonilla, Johanna Josefina Alba Disla, William Mejía Lizardo,*
139. Linfoma malt anal: reporte de un caso. *Dra. María Alt. Moreno, Dra. Karina del C. Jiménez, Dra. Elaine Cordones.*
141. Colangitis aguda, en el Hospital Universitario José María Cabral Y Báez: a propósito de un caso. *Dra. Anabel Gómez Delgado, Dr. William Mejía Lizardo*
143. Atrofia olivopontocerebelosa: a propósito de un caso, Hospital Regional Universitario José María Cabral Y Báez. *Esmirna Yanisel Farington Terrero, Gloriada Ferreira Veras*
145. Hepatocarcinoma fibrolamelar metastásico en el Hospital Universitario José María Cabral Y Báez, a propósito de un caso. *Johanna Josefina Alba Disla, William Mejía Lizardo,*
149. Síndrome de Stickler: A propósito de un caso. *Juan Lagos. a Rosa Delgado. b*
151. Síndrome de Werner: A propósito de un caso. *Juan Lagos, Claudia Camilo, Rosa Delgado.*

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

LIBROS · LIBROS · LIBROS



Historia del Hospital Infantil

Dr. Robert Reid Cabral

Autor: Dr. Clemente Terrero

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

EL SUICIDIO: UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA EN DESCUIDO.

Rubén Darío Pimentel*

Cuando se habla de suicidio, ninguna estadística, por favorable que parezca, es grata. Pero si los números que describen esta situación se toman como referentes para buscar la forma de prevenirlo o de atenuarlo, debe recibirse positivamente.

Tal es el caso de un análisis descriptivo que de este fenómeno hizo la organización Mundial de la Salud (OMS), en el que se detallan con rigor todas las variables relacionadas con el suicidio en 101 países en el 2011, y que se convierte en un referente obligado a la hora de abordarlo desde cualquier punto de vista.

Saber, por ejemplo, que las tasas se han mantenido relativamente estables y que el número absoluto de personas que optan por este desenlace se mantiene constante –en una población que crece– atenúa la percepción de que han existido picos o temporadas en los que la situación parece desbordarse. Por otro lado, al observar las edades se diluye el concepto (casi arraigado) de que los niños y los adolescentes son las principales víctimas de este flagelo.

El contraste, sin duda, se evidencia en los grupos de mayor edad, primordialmente en los hombres, que al pasar los 60 años disparan las cifras, al punto de que por cada 12 de ellos que terminan con su vida, solo una mujer lo hace. Indicador preocupante y que pone en tela de juicio la atención que los adultos mayores reciben de una sociedad que parece negarse a aceptar que la población se envejece a pasos agigantados.

Aunque, de acuerdo con investigadores, de diferentes países, el suicidio ocupa el puesto variable de 20 a 30 entre las causas de muerte en sus respectivos países, también hay que reconocer que estos decesos se pueden prevenir casi en su totalidad. La evidencia científica se ha encargado de demostrar que en 9 de cada 10 suicidios subyacen enfermedades mentales cuyo diagnóstico temprano y tratamiento adecuado contribuirían a que esas muertes descendieran de manera significativa.

En este número, Mercedes-Mercedes EL, *et al*, publica un artículo titulado: Frecuencia de suicidio por herida de proyectil

de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo enero 2012 –diciembre 2013, en el cual se registró un total de 157 suicidios, de los cuales, 38 (24,2 %) fueron por proyectil de arma de fuego.

Y es precisamente ahí donde parece concentrarse el problema. Sabida es la falencia que en lo tocante a salud mental muestra el sistema de salud sanitario dominicano. No en vano se dice que menos del 10 por ciento de las personas que requieren atención especializada la reciben, tanto que la Asociación Psiquiátrica de América Latina se adelantó a recomendarles a las autoridades sanitarias el cierre de esta brecha como el primer paso para enfrentar efectivamente el suicidio.

De igual forma, se debe enfatizar en la contención de factores como la pobreza, la inequidad, la violencia de todo tipo y el desempleo, entre otros, que actúan como detonantes de muchos de estos episodios y que, desafortunadamente, en el marco de los planes en estas áreas tienen un trato tangencial, cuando no ausente.

En realidad las cifras no son escandalosas, pero tampoco tranquilizadoras. En ese sentido, el análisis del OMS se convierte en una oportunidad para mirar de frente el problema, replantear las estrategias tomando como base estos datos reales y definir con claridad los indicadores que miden el impacto de las políticas oficiales contra el suicidio, sobre la premisa de que estas deben involucrar varios sectores, y no solo el de salud.

En el referido análisis de la OMS, la República Dominicana, ocupa el lugar 87 en la tasa de suicidio de un total de 101 país analizado: 3,9 por ciento para los hombres y 0,7 por ciento para las mujeres con una tasa promedio de 2,3 por 100,000.

Es hora de abrir los ojos y de ir más allá del asombro y los titulares, que dicen que 8 de cada 10 suicidas son hombres y que esta conducta es más frecuente en las ciudades más densamente pobladas del país; cosas que desde hace tiempo se conoce y que, al permanecer, demuestra que en 16 años de este nuevo milenio se ha hecho poco o nada con respecto al suicidio.

*Médico Pediatra Neumólogo, MHP. Jefe del departamento de Investigación y de la Unidad de Enseñanza del Centro de Gastroenterología de la ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar.



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

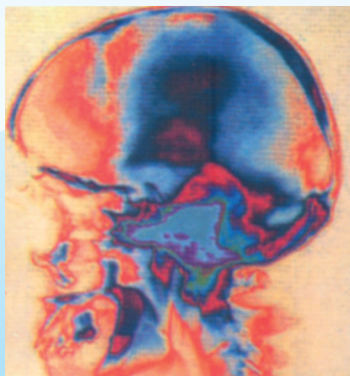
ARTÍCULOS ORIGINALES



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

Servicios

- *Laboratorio Clínico*
- *Rayos X*
- *Mamografía*
- *Tomografía*
- *Electrocardiograma*
- *Sonografía Abdominal*
- *Sonografía Pélvica*
- *Doppler Vascular Periférico (Carótidas y Miembros)*
- *Plestimografía por Impedancia*
- *Ecocardiografía*
- *Prueba de Esfuerzo*
- *Monitoreo Electrocardiográfico Ambulatorio (Holter)*
- *Monitoreo Ambulatorio Presión Arterial (MAPA)*
- *Prueba de Función Pulmonar (Espirometría)*
- *Broncoendoscopia*
- *Endoscopia Digestiva*
- *Electroencefalograma (estudio del Cerebro)*
- *Colposcopia*



Av. Independencia No. 406, Gazcue • Tel.: (809) 689-4136 / 682-7175
Fax: (809) 221-8817 • Apartado Postal 20129 • Santo Domingo, República Dominicana
E-mail: dmssigloxx1@hotmail.com

FRECUENCIA DE SÍNDROME MIELODISPLÁSICO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL DOCTOR. LUIS EDUARDO AYBAR.

Sugeidy Almonte García, * Belkis Fernández, ** Rubén Darío Pimentel***

RESUMEN.

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, a fin de determinar la frecuencia de síndrome mielodisplásico en pacientes que acuden a la consulta de hematología del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, 2010–2013. La frecuencia de síndrome mielodisplásico es de 3.0 por ciento. El 36.3 por ciento de los pacientes ingresados tenían de 50-59 años. El 81.8 por ciento predominó en el femenino. El 45.4 por ciento presentó como signos y síntomas astenia. El 72.7 por ciento presentó como diagnóstico síndrome mielodisplásico tipo anemia refractaria. El 54.5 por ciento usó como tratamiento ácido fólico y hierro.

Palabras claves: frecuencia, síndrome mielodisplásico, astenia, anemia refractaria.

ABSTRACT.

A descriptive, retrospective study was performed to determine the frequency of myelodysplastic syndrome in patients attending the consultation of hematology Dr. Luis Eduardo Aybar Hospital, 2010-2013. Myelodysplastic syndrome frequency is 3.0 percent. 36.3 percent of hospitalized patients were aged 50-59 years. 81.8 percent predominance in women. 45.4 percent as signs and symptoms presented asthenia. 72.7 percent presented as diagnostic myelodysplastic syndrome refractory anemia type. 54.5 percent used as folic acid and iron treatment.

Keywords: frequency, myelodysplastic syndrome, asthenia, refractory anemia.

INTRODUCCIÓN.

Los síndromes mielodisplásicos (SMD) son un grupo heterogéneo de trastornos hematopoyéticos clonales caracterizados por una eritropoyésis ineficaz que provoca citopenias periféricas simples o multilineales, displasia

morfológica en una o múltiples líneas, y anomalías citogenéticas clonales. Constituyen hemopatías adquiridas, de evolución crónica, que pueden aparecer «de novo» o desarrollarse secundariamente después de un tratamiento previo con radio y/o quimioterapia por otra neoplasia. Se caracterizan por:

1. Pancitopenia o citopenias progresivas que potencialmente pueden conducir a importante morbilidad (anemia transfusión dependiente, sangramientos) y mortalidad (muerte por infecciones debido a la neutropenia).
2. Medula ósea normocelular o hiperplásica y con presencia constante de anomalías morfológicas dishematopoyéticas.
3. Riesgo de transformación hacia una leucemia aguda mieloide en 30 por ciento de los casos.¹

Existe un desconocimiento global en su forma de estudio y posibilidades terapéuticas.

Los SMD son un grupo heterogéneo de trastornos hematológicos comprendidos dentro del grupo de las enfermedades clonales de la médula ósea, en lo que se conoce como las mielopatías primarias.

En estas enfermedades se reconocen anomalías de las células germinales medulares multipotentes con alteraciones cariotípicas, moleculares y morfológicas. Existe una alteración clonal de las células multipotentes que se diferencian en forma defectuosa e ineficaz, dando como resultado células deficitarias en número, morfología y función. A medida que se pierde la capacidad de diferenciación normal de estas células germinales aumenta el riesgo de transformación leucémica.²

Antecedentes.

Verónica Oyarce L. *et al.*, realizaron un estudio en el departamento de Hemato-oncología Pediátrica de la Universidad de Chile. El Síndrome mielodisplásico (SMD) en pediatría constituye una patología hemato-oncológica rara y de difícil diagnóstico. Las clasificaciones en uso, FAB (Franco Américo Británica) y OMS (Organización Mundial de la Salud), no han permitido definir factores de riesgo de transformación

*Internista egresada del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

**Hematóloga. Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

***Jefe Departamento de Investigación. Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar.

leucémica. Conocer la frecuencia del SMD en una población pediátrica, aplicar la clasificación CCC (Categoría, Citopenia, Citogenética) y el Score de Passmore (puntaje de riesgo) y relacionarlos con evolución y progresión a leucemia. Revisión retrospectiva de 56 fichas de pacientes con citopenias atendidos en la Unidad de Hemato-oncología del Hospital Roberto del Río, entre Julio 2000 y Diciembre 2007. Trece pacientes reunían criterios de SMD, correspondiendo al 7,3 por ciento de las neoplasias hematológicas. Al aplicar la clasificación CCC, predominaron los SMD de novo, las citopenias refractarias con displasia y el cariotipo anormal. Todos los pacientes con Score de Passmore > 2 progresaron a leucemia (4/9). La clasificación del SMD en pediatría continúa siendo compleja. La clasificación CCC resultó más aplicable en la población pediátrica que las anteriores clasificaciones. El Score de Passmore mostró una alta correlación entre puntaje elevado y evolución a leucemia.³

En un estudio realizado por Montoro Gómez. J. Servicio de Hematología y Hemoterapia del Hospital Universitario. Barcelona 2012. Se demuestra que la principal CDM en todos los SMD, independientemente del grupo de riesgo, está relacionada con la hemopatía. La progresión del SMD y la evolución a LMA son causas más habituales, suponen el 35 por ciento y 25,4 por ciento en los pacientes de BR y el 41,2 por ciento y 29,4 por ciento de las muertes en los pacientes de AR. Además, la probabilidad de fallecer por causas R-SMD es más del doble que la de fallecer por causas NR-SMD (69% vs. 31%).⁴

Un estudio realizado por Ayalew Tefferi (Engl J Med 2009, Actualizado en Junio de 2011) En el 2001, un comité de la OMS modificó el sistema FAB mediante la reducción del nivel de mieloblastos necesarios para el diagnóstico de anemia mieloide aguda (20%), plegando la categoría AREB-T a la categoría LMA y colocando a la LMMC en una nueva categoría de neoplasias mieloides que tienen tanto características mielodisplásicas como mieloproliferativas (MDS-MPN), y reconociendo a la displasia multilineal y la aislada del(5q) como características distintivas de las formas de la enfermedad con un recuento bajo de blastos. El documento de 2008 de la OMS mantiene estas modificaciones y realiza ajustes adicionales para la clasificación de los SM primarios del adulto. Los autores afirman que se está mucho más cerca de conocer los mecanismos moleculares y mecanismos biológicos de los SM pero todavía no se ha logrado organizar los hechos en un marco unificador. Una de las razones para este fracaso es que los SM constituyen, probablemente, varias entidades moleculares diferentes que comparten las mismas alteraciones de la sangre y la médula ósea. Desde el punto de vista del tratamiento, la comprensión de los mecanismos de la hematopoyesis ineficaz y la transformación leucémica podrían ser tan importantes como el poder descifrar los

eventos oncogénicos primarios. Es necesario incrementar la información sobre la identidad y la naturaleza de las células madre hematopoyéticas transformadas; los avances en biotecnología están ayudando a crear la ‘tormenta perfecta’ para romper el actual estancamiento en la comprensión de esta enfermedad, dicen.⁵

Justificación.

Se estima que la incidencia de SMD es de 4 - 12 x 100 000 por año, y puede llegar hasta 30 x 100 000 en los individuos mayores de 70 años. La aparición en la edad pediátrica y en el adulto joven es rara y con poca frecuencia se han descrito algunos casos de SMD familiar. Se ha señalado cierto predominio en el sexo masculino, con una proporción de 2: 1 y no se ha encontrado relación con la raza.

Existen dos tipos de SMD; el primario es de etiología generalmente desconocida y el secundario que corresponde al 20 por ciento de los SMD habitualmente asociado al empleo de drogas antineoplásicas, entre las que sobresalen los agentes alquilantes, las epipodofilotoxinas y antraciclinas; al contacto con productos químicos, fundamentalmente los derivados del benceno; a la exposición a radiaciones ionizantes.

En República Dominicana no tenemos información estadística debido a la carencia de estudios epidemiológicos, sin embargo, las estimaciones en el país son similares a lo reportado en otros países. Esto se justifica con la necesidad de continuar efectuando estudio acerca de este síndrome, que a buen seguro nos seguirán aportando beneficios.⁶

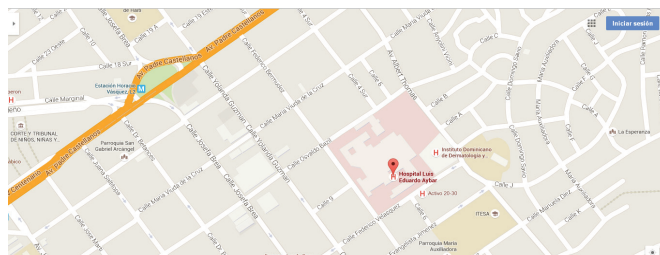
MATERIAL Y MÉTODOS.

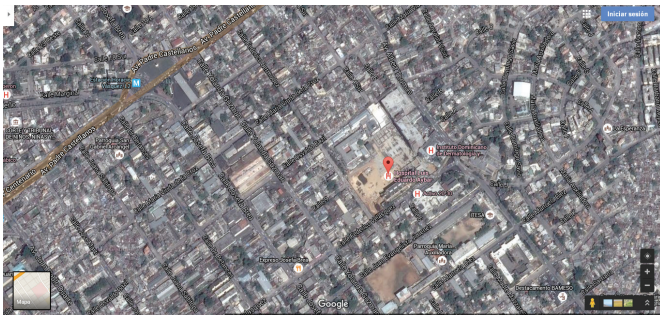
Tipo de estudio.

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, a fin de determinar la frecuencia de síndrome mielodisplásico en pacientes que acuden a la consulta de hematología hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, 2010–2013.

Área de estudio.

Este estudio se realizó en el departamento de Hematología del Hospital Dr. Luís E. Aybar, ubicado en el sector María Auxiliadora, delimitado; al Norte, por la Calle Osvaldo Bazil; al Sur, por la Calle Federico Velásquez; al Este, por la Calle Albert Thomas y al Oeste, por la Calle Federico Bermúdez. (Ver mapa cartográfico y vista aérea).





Mapa cartográfico / Vista aérea

Universo.

El universo de este estudio estuvo representado por 1,285 pacientes visto en consulta de hematología en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar en el periodo, 2010 –2013.

Muestra.

La muestra estuvo constituida por 361 pacientes con diagnóstico de síndrome mielodisplásico, vistos en la consulta en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar en el periodo, 2010-2013.

Criterios.

De inclusión.

1. Todos los pacientes con diagnóstico síndrome mielodisplásico confirmado de biopsia de médula ósea e estudio de inmunohistoquímica.
2. Pacientes que asistieron en el periodo de estudio.

De exclusión.

1. Expedientes clínicos no localizados.
2. Expedientes incompletos.

Instrumento de recolección de los datos.

Para la recolección de los datos se utilizó un formulario elaborado por la sustentante donde se rescribieron datos como la edad; y datos de pacientes con síndrome mielodisplásico tales como: signos y síntomas, diagnóstico encontrado, tratamiento, etc.

Procedimiento.

El instrumento de recolección de los datos fue elaborado y llenado por la sustentante haciendo revisión de los expedientes de los pacientes vistos en la consulta de hematología, en el periodo 2010-2013.

Tabulación de la información.

El procesamiento de los datos se realizó mediante técnicas con métodos electrónicos computarizados como será el

Microsoft Word: Epi- info y Excel.

Aspectos éticos.

El presente estudio será ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki³¹ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).³² El protocolo del estudio y los instrumentos diseñados para el mismo serán sometidos a la revisión del Comité de Ética de la Universidad, a través de la Escuela de Medicina y la coordinación de la Universidad de Investigación, así como a la Unidad de Enseñanza del Hospital doctor Luis Eduardo Aybar, cuya aprobación será el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implica el manejo de datos identificatorios ofrecidos por personal que labora en el centro de salud (departamento de estadística). Los mismos serán manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por una clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los informantes identificados durante esta etapa serán abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio serán manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los/as contenida en los expedientes clínicos será protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda la información incluida en el texto del presente anteproyecto, tomada en otros autores, será justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS.

Cuadro 1. Frecuencia de síndrome mielodisplásico en pacientes que acuden a la consulta de hematología del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, 2010-2013. Según total de pacientes.

Total de pacientes	Frecuencia	%
Total de pacientes vistos en consulta	1,285	100.0
Pacientes con síndrome mielodisplásico diagnosticado por biopsia	11	3.0

Fuente: Expediente clínico.

Del total de 1,285 pacientes que acuden a la consulta de hematología del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, en el periodo 2010-2013, de las cuales 361 (28.1%) pacientes resultaron con diagnóstico de síndrome mielodisplásico sospechoso y 11 (3.0%) pacientes se confirmo por medio de biopsia.

Cuadro 2. Frecuencia de síndrome mielodisplásico en pacientes que acuden a la consulta de hematología del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, 2010-2013. Según edad.

Edad (años)	Frecuencia	%
< 50	3	27.2
50-59	4	36.3
60-69	2	18.2
70-79	1	9.1
≥ 80	1	9.1
Total	11	100.0

Fuente: Expediente clínico.

El 36.3 por ciento de los pacientes tenían de 50-59 años, el 27.2 por ciento menos de 50 años, el 18.2 por ciento de 60-69 años y el 9.1 por ciento de 70-79 años y más o igual a 80 años.

Cuadro 3. Frecuencia de síndrome mielodisplásico en pacientes que acuden a la consulta de hematología del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, 2010-2013. Según sexo.

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	9	81.8
Masculino	2	18.2
Total	11	100.0

Fuente: Expediente clínico.

El 81.8 por ciento de los pacientes eran femenino y el 18.2 por ciento masculino.

Cuadro 4. Frecuencia de síndrome mielodisplásico en pacientes que acuden a la consulta de hematología del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, 2010-2013. Según signos y síntomas.

Signos y síntomas*	Frecuencia	%
No refiere signos y/o síntomas	5	45.4
Astenia	5	45.4
Mareos	4	36.3
Anemia	3	27.2
Palidez	3	27.2
Náuseas	2	18.1
Hiporexia	1	9.0
Edema	1	9.0

Fuente: Expediente clínico.

* Un mismo paciente presento más de un signo y síntoma.

Cuadro 5. Frecuencia de síndrome mielodisplásico en pacientes que acuden a la consulta de hematología del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, 2010-2013. Según diagnóstico.

Diagnostico	Frecuencia	%
SDM tipo anemia refractaria	8	72.7
SDM anemia refractaria con sideroblastos tipo II unilinjaje	1	9.1
SDM anemia refractaria con sideroblastos en anillo	1	9.1
SDM tipo anemia refractaria con displasia multilineaje	1	9.1
Total	11	100.0

Fuente: Expediente clínico.

En cuanto al diagnóstico el 72.7 por ciento de los pacientes tuvieron SDM tipo anemia refractaria y el 9.1 por ciento SDM anemia refractaria con sideroblastos tipo II unilínea, SDM anemia refractaria con sideroblastos en anillo y SDM tipo citopenia refractaria con displasia multilineal.

Cuadro 6. Frecuencia de síndrome mielodisplásico en pacientes que acuden a la consulta de hematología del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, 2010-2013. Según tratamiento.

Tratamiento*	Frecuencia	%
Acido fólico	6	54.5
Hierro	6	54.5
Transfusiones	3	27.2
Eritropoyetina	3	27.2
Predmisona en las exacerbaciones	1	9.1
Vitamina B12	1	9.1

Fuente: Expediente clínico.

* Un mismo paciente tuvo más de un tratamiento.

En cuanto al tratamiento el 54.5 por ciento utilizaron ácido fólico y hierro, el 27.2 por ciento tuvo transfusiones y eritropoyetina y el 9.1 por ciento predmisona en las exacerbaciones, vitamina B12.

DISCUSIÓN

Los síndromes mielodisplásicos son una serie heterogénea de enfermedades clonales de las células hematopoyéticas, caracterizadas por hematopoyesis ineficaz, cambios displásicos en la médula ósea y sangre periférica y riesgo de transformación a leucemia mieloblástica aguda. Una vez obtenidos los resultados, procedemos a realizar las comparaciones de estudios de síndrome mielodisplásico.

La frecuencia de síndrome mielodisplásico es de 3.0 por ciento; comparado con un estudio realizado por Iris Faritza Córdoba Franco, en la Universidad de Salamanca, España, en el año 2011, la frecuencia de síndrome mielodisplásico fue de 2.5 por ciento, siendo esta frecuencia un poco más baja que en el estudio.

En el presente estudio la edad más frecuente fue de 50-59 años con un 36.3 por ciento; en un estudio realizado por Esperanza Such Taboada, en la Universidad de Valencia, España, en el

año 2012, tuvieron más de 70 años con un 65.0 por ciento.

Según el sexo, el 81.8 por ciento de los pacientes predominó en el femenino; en un estudio realizado por Verónica Oyarce L., *et al*, en el Hospital Roberto de Río, Chile, en el año 2009, también predominó en el sexo femenino con un 53.8 por ciento.

En el presente estudio, el 72.7 por ciento de los pacientes tenían como diagnóstico síndrome tipo anemia refractaria; comparado con un estudio realizado por Iris Faritza Córdoba Franco, en la Universidad de Salamanca, España, en el año 2011, en el que 25.0 por ciento fueron diagnosticados con citopenia refractaria con displasia multilineal.

RECOMENDACIONES.

Luego de haber discutido, analizado y concluido los resultados procedemos a recomendar:

Al Ministerio de Salud Pública:

1. La realización de campañas de educación ciudadana acerca de la detección temprana del síndrome mielodisplásico.
2. Promover la adecuada protección en personas expuestas a sustancias o ambientes que favorezcan la aparición del síndrome mielodisplásico.
3. Que se tomen medidas dentro de lo posible para que en el futuro Hospital Luis E. Aybar pueda contar con un adecuado laboratorio muestras en el que se puedan procesar las biopsias de médula y detectar los casos de forma más rápida.

Al cuerpo médico del Departamento de Hematología del Hospital Luis E. Aybar:

Que al momento de llenar los expedientes clínicos de los pacientes, lo hagan de forma tal que en todas las informaciones de ellos se puedan encontrar todas las informaciones pertinentes ayudando así al correcto entendimiento del mismo, no solo para futuras consultas sino también futuras investigaciones.

Al Departamento de Archivo y Estadísticas del Hospital Luis E. Aybar:

1. Que se tomen en cuenta la organización adecuada de los expedientes para que en las futuras investigaciones el proceso de recopilación de datos sea más fácil y asequible.

A los pacientes:

1. En pacientes con trombocitopenia grave se pueden presentar hematomas e infección en los sitios de aplicación. Por lo que se recomienda vigilar la administración.
2. Debe realizarse la valoración de la celularidad de la

medula ósea del paciente de acuerdo con la edad, el porcentaje de displasia en cada línea celular y de blastos, para detectar los casos de síndrome mielodisplásico hipocelular que se puedan beneficiar de terapia inmunosupresora.

3. A los pacientes que presenten anemia refractaria a tratamientos con hematinicos y/o neutropenia y/o trombocitopenia debe investigarse la posibilidad de síndrome mielodisplásico.
4. Dejar de fumar disminuye modestamente el riesgo de desarrollar mielodisplasia.

REFERENCIAS.

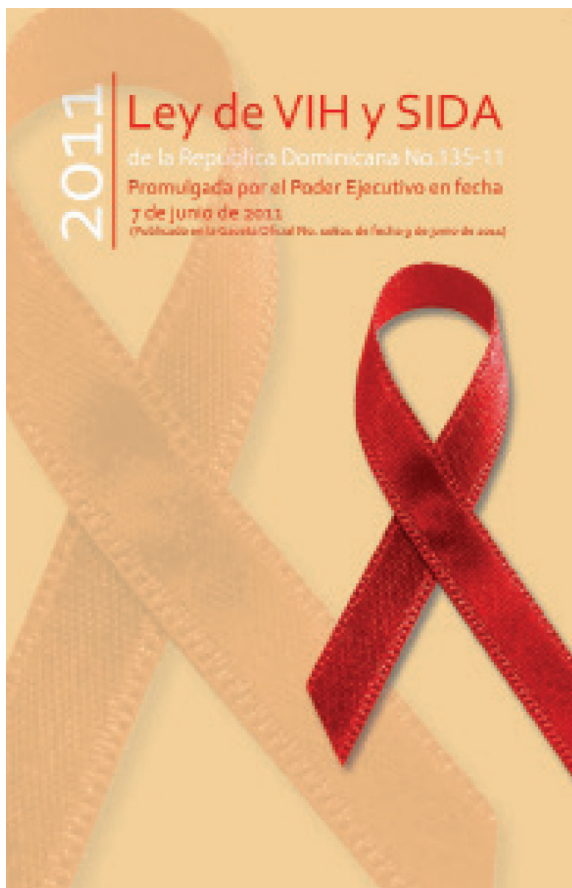
1. Alessandrino EP, Amadori S, Cazzola M, et al. Myelodysplastic syndromes: recent advances. *Haematologica* 2001; 86:1124-1157.
2. Sans-Sabrafen J, Woessner S, Besses C. Síndromes mielodisplásicos. En Sans Sabrafen J, Besses C, Vives Corrons J, Editores. *Hematología clínica*, 5º ed. Barcelona: Harcourt, 2006; 307-327.
3. Oyarce L, Verónica; Rodríguez Z, Natalie; Tordecilla C, Juan y Verdugo L, Patricia. Mielodisplasia en Pacientes Pediátricos: Evaluación de Clasificaciones Actuales. *Rev. chil. pediatr.* 2009, vol.80, n.4, pp. 339-346. ISSN 0370-4106.
4. Montoro Gómez. J. Análisis de las causas de muerte en pacientes con síndrome mielodisplásico: experiencia de un centro. Servicio de Hematología y Hemoterapia del Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Universitat Autònoma de Barcelona. Convocatoria setiembre de 2012.
5. Ayalew Tefferi., et al., Síndromes mielodisplásicos - IntraMed - Artículos - Síndromes mielodisplásicos. *N Engl J Med* 2009; 361:1872-85. Actualizado. El Domingo, 26 de Junio de 2011
6. Komrokji RS, Zhang L, Bennet J. Myelodysplastic Syndromes classification and risk stratification. *Hematol Oncol Clin N Am* 24 (2010) 443-457.
7. Epling-Burnette PK, List AF. Advancements in the molecular pathogenesis of myelodysplastic syndrome. *Curr Opin Hematol.* 2009 Mar;16(2):70-6.
8. Foran JM, Sekeres MA. Myelodysplastic Syndromes. In: Abeloff MD, Armitage JO, Lichter AS, Niederhuber JE. Kastan MB, McKenna WG, eds. *Clinical Oncology*. 4th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier; 2008:2235-2259.
9. Goasguen J, Bennett J, Cox C, Hambley H, Mufti G, Flandrin G. Prognostic implication and characterization of the blast cell population in the myelodysplastic syndrome. *Leuk Res* 1991; 15: 1159-65.
10. Mufti GJ, Bennett JM, Goasguen J, et al. Diagnosis and classification of myelodysplastic syndrome: International Working Group on Morphology of Myelodysplastic Syndrome (IWGMMDS) consensus proposals for the definition and enumeration of myeloblasts and ring sideroblasts. *Haematologica* 2008; 93: 1712-1717.
11. P. Steensma and J.M. Bennet. *Mayo Clinic Proceedings; The Myelodysplastic Syndromes: Diagnosis and Treatment*; January 2006 ; Vol 81; N° 1; 104-13.
12. Sloand EM. Myelodysplastic syndromes: introduction. *Semin Hematol.* 2008; 45: 1-2
13. Tefferi A. Myelodysplastic Syndromes: Many New Drugs, Little Therapeutic Progress. *Mayo Clin Proc.* 2010; 85: 1042-1045
14. Nguyen PL. The Myelodysplastic Syndromes. *Hematol Oncol Clin N Am.* 2009; 23: 675-691
15. Garcia-Manero G, Gore SD, Cogle C, et al. Phase I study of oral azacitidine in myelodysplastic syndromes, chronic myelomonocytic leukemia, and acute myeloid leukemia. *J Clin Oncol.* 2011 Jun 20;29:2521-7. Epub 2011 May 16.
16. Swerdlow SH, et al. World health Organization classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues. Lyon, France: IARC Press; 2008.
17. Kornblirh AB, et al. Impact of azacytidine on the quality of life of patients with myelodysplastic, syndrome treated in a randomized phase III trial: a CALGB study. *J Clin Oncol* 2002;20:2441.
18. Catenacci. D V-T, Schiller CJ. Myelodysplastic syndromes: a comprehensive review. *Blood Rev* 2005; 6:301.
19. Borthkur G, Estey AE. Therapy-related acute myelogenous leukemia and myelodysplastic syndrome. *Curr Oncol Rep* 2007;9:373.
20. Melchert M, Kale V, List A. The role of lenalidomide in the treatment of patients with chromosome and other Myelodysplastic syndromes. *Curr Opin Hematol* 2007;14:123.
21. Howlader N, Noone AM, Krapcho M, et al (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975-2009 (Vintage 2009 Populations), National Cancer Institute. Bethesda, MD, http://seer.cancer.gov/csr/1975_2009_pops09/, based on November 2011 SEER data submission, posted to the SEER web site, April 2012.
22. Jabbour E, Garcia-Manero G, Taher A, Kantarjian HM. Managing iron overload in patients with myelodysplastic syndromes with oral deferasirox therapy. *Oncologist.* 2009 May;14(5):489-96.
23. Kantarjian H, Garcia-Manero G, O'Brien S, et al. Phase I clinical and pharmacokinetic study of oral sapacitabine in patients with acute leukemia and myelodysplastic syndrome. *J Clin Oncol.* 2010 Jan 10;28(2):285-91. Epub 2009 Nov 23.
24. Kantarjian H, Fenaux P, Sekeres MA, et al. Safety and

- efficacy of romiplostim in patients with lower-risk myelodysplastic syndrome and thrombocytopenia. *J Clin Oncol*. 2010 Jan 20;28(3):437-44. Epub 2009 Dec 14.
25. Malcovati L, Porta MG, Pascutto C, et al. Prognostic factors and life expectancy in myelodysplastic syndromes classified according to WHO criteria: a basis for clinical decision making. *J Clin Oncol*. 2005 Oct 20;23(30):7594-603. Epub 2005 Sep 26.
 26. Malcovati L, Germing U, Kuendgen A, et al. Time-dependent prognostic scoring system for predicting survival and leukemic evolution in myelodysplastic syndromes. *J Clin*. 2007 Aug 10;25(23):3503-10.
 27. Sloan EM, Olnes MJ, Shenoy A, Weinstein B, Boss C, Loeliger K, Wu CO, More K, Barrett AJ, Scheinberg P, Young NS. Alemtuzumab treatment of intermediate-1 myelodysplasia patients is associated with sustained improvement in blood counts and cytogenetic remissions. *J Clin Oncol*. 2010 Dec 10;28(35):5166-73. Epub 2010 Nov 1.
 28. Johns Hopkins Online Mendelian Inheritance in Man, OMIM (TM). McKusick-Nathans Institute of Genetic Medicine, University (Baltimore, MD) and National Center for Biotechnology Information, National Library of Medicine (Bethesda, MD). in January 2010.
 29. Vlachos A, Rosenberg PS, Atsidaftos E, Alter BP, Lipton JM. Incidence of neoplasia in Diamond Blackfan anemia: a report from the Diamond Blackfan Anemia Registry. *Blood*. 2012 Apr 19;119(16):3815-9. Epub 2012 Feb 23.
 30. Sanz G, Sanz M Greenberg O Prognostic factors and scoring systems in Myelodysplastic Syndromes. *Hematological* 1998; 83:358.
 31. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2000; VI (2): 321.
 32. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations for Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2002.

AVISO A LOS AUTORES

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

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



FRECUENCIA DE SUICIDIO POR HERIDA DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PATOLOGÍA FORENSE EN EL PERIODO ENERO 2012 –DICIEMBRE 2013

Elsa Lidia Mercedes Mercedes,* Mercedes Feliz Ángeles,** Rubén Darío Pimentel.***

RESUMEN.

Se trata de un estudio descriptivo de recolección de datos retrospectivo con el objetivo de determinar la frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el instituto nacional de patología forense Enero 2012 – Diciembre 2013. El total de casos de suicidio fue de 157, de los cuales 38 fallecieron por proyectil de arma de fuego para un 24.2 por ciento. El 31.6 por ciento de los casos tenían entre 30-39 años. El 89.5 por ciento de los casos eran de sexo masculino. El 73.7 por ciento de los casos fueron de procedencia urbana. El 39.5 por ciento de los casos estaban solteros. El 36.8 por ciento de los casos eran militares. El 97.4 por ciento de los casos eran de color de piel negra. El 94.7 por ciento de los casos eran de nacionalidad dominicana. El 55.3 por ciento de los casos tenían localizada la herida en la región temporal derecha. El 89.5 por ciento de los casos portaban tipo de arma de cañón corto.

Palabras clave: Suicidio, herida, proyectil, arma de fuego

ABSTRACT

A descriptive retrospective data collection in order to determine the frequency of suicide bullet wound firearm in Instituto Nacional de Patología Forense, January 2012 - December 2013. The total number of suicides was 157, of whom 38 were killed by gun fire to 24.2 percent. 31.6 percent of the cases were between 30-39 years. 89.5 percent of the cases were male. 73.7 percent of the cases were from urban areas. 39.5 percent of cases were single. 36.8 percent of cases were military. 97.4 percent of the cases were of black skin color. 94.7 percent of the cases were Dominican nationals. 55.3 percent of the cases had localized wound in the right temporal region. 89.5 percent of the cases carrying weapon short barrel.

*Médico forense egresada del Instituto de Patología forense.

**Instituto de Patología forense.

***Médico Pediatra Neumólogo, MHP. Jefe del departamento de Investigación y de la Unidad de Enseñanza del Centro de Gastroenterología de la ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar.

Key words: Suicide, wound, bullet, gun

INTRODUCCION

Desde la perspectiva médico forense tenemos la certeza de que el suicidio como manera de muerte sigue ocupando un lugar importante dentro del espectro de muertes violentas. Situación que cobra una mayor dimensión si tenemos en cuenta las repercusiones psicológicas y sociales de cada suicidio. Creemos que parte importante de la prevención debe estar en la comprensión global de las causas que con mayor frecuencia llevan a una persona a atentar contra sí mismo. Estas causas y el método empleado muchas veces resultan determinadas por el medio circundante.

En muchas ocasiones resulta difícil determinar la etiología médico legal de una muerte violenta. Aunque numerosos autores han estudiado los indicios más significativos que pueden ayudar a establecer si una muerte violenta fue de origen suicida, homicida o accidental, a menudo nos encontramos con dificultades para poder hacerlo debido a la existencia de hallazgos inusuales o a la alteración de indicios por parte de terceras personas

Antecedentes

M. Soriano Maldonado y P. Martínez García (2005), El mecanismo elegido para cometer el suicidio depende de numerosos factores personales y sociales. En este número presentamos una imagen del tipo de suicidio más mediático, aunque no por ello el más frecuente en nuestro medio. La variabilidad en la forma de los orificios de entrada y salida por arma de fuego depende de la distancia, tipo de arma y región anatómica por lo que puede presentar una morfología muy variada. Es por ello que, aunque ya se han publicado varias imágenes de suicidio por otro tipo de armas, aportamos un caso de suicidio típico por arma corta con especial descripción de las lesiones que se originan en cráneo.¹

Justificación

El estudio de las lesiones por arma de fuego forma parte

de uno de los temas clásicos, constantes y fundamentales en todos los tratados de Medicina Legal a lo largo de su historia. Ello obedece a tres cuestiones básicas:

Todos los médicos deben conocer sus manifestaciones para su correcta interpretación desde la óptica de la Patología Quirúrgica y de la Patología Forense.

Su producción exige siempre la investigación judicial por lo que la participación especializada desde la Medicina Legal es imprescindible para la resolución del caso.

Su incidencia es creciente a lo largo del tiempo y con carácter universal.

Las armas de fuego son responsables de las lesiones contra las personas en el 2.32 por ciento de los casos conocidos en República Dominicana (2012). De modo general se puede decir que en nuestro país se produce un episodio al día en el que se desencadenan lesiones por arma de fuego. A su vez, tienen una incidencia algo inferior al 10 por ciento entre los mecanismos de producción de suicidios.

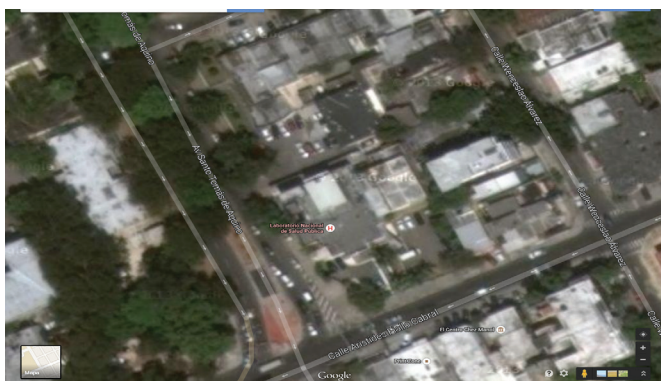
MATERIAL Y MÉTODOS.

Tipo de estudio

Se trata de un estudio descriptivo de recolección de datos retrospectivo con el objetivo de determinar la frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el instituto nacional de patología forense Enero 2012 – Diciembre 2013.

Demarcación Geográfica

El estudio se realizó en el Instituto Nacional de Patología Forense, ubicado en la Calle Aristides Fiallo Cabral, zona Universitaria, al lado del laboratorio de Referencia Nacional Dr. Defilló, delimitado al norte, por la Calle Santiago; al Sur, por Calle Aristides Fiallo; al Oeste, por la Calle Santo tomas de Aquino; al este, por la Wenceslao Álvarez.



Universo

Estuvo constituido por el total de autopsias en el Instituto Nacional de Patología Forense, período Enero 2012 – Diciembre 2013.

Muestra

La muestra estuvo constituida por todos los casos de suicidios, Patología Forense período Enero 2012 – Diciembre 2013.

Criterios de Inclusión

Casos de suicidio que ha sido asistido en el Instituto Nacional de Patología Forense durante el período en estudio.

Haber fallecido durante el período de estudio.

Criterios de Exclusión

Fueron excluidas todas las muertes que no cumplieron los criterios de inclusión.

Procedimiento de recolección de datos

Se procedió a llevar una solicitud al jefe de enseñanza del Instituto Nacional de Patología Forense, en donde una vez obtenida la autorización, se procedió a revisar los expedientes de todos los cadáveres en el Instituto Nacional de Patología Forense en el Período del estudio

Plan de Análisis

Luego de recolectada la información se procedió a tabularla, se utilizaron los programas, Word, Excel, Epi-Info y se presenta la información en gráficos y tablas para su mejor comprensión.

Aspectos éticos

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). El protocolo del estudio y el instrumento diseñado para el mismo fueron sometidos a la revisión a la coordinación de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad, a través de la Escuela de Medicina, así como al Consejo de Enseñanza del Instituto Nacional de Patología Forense, cuyo aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implicó el manejo de datos identificatorios ofrecidos por personal que labora en el centro de salud (departamento de estadística). Los mismos fueron manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por una clave asignada y manejada únicamente por la investigadora.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los cadáveres participantes fue protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto de la

presente tesis, tomada, de otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS

Cuadro 1. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo Enero 2012 - Diciembre 2013.

	Frecuencia	%
Autopsias realizadas por suicidio	157	100.0
Casos de suicidios por proyectil de arma de fuego	38	24.2

Fuente: Archivo Instituto Nacional de Patología Forense.

El total de casos de suicidio fue de 157, de los cuales 38 fallecieron por proyectil de arma de fuego para un 24.2 por ciento.

Cuadro 2. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo Enero 2012 - Diciembre 2013. Según edad:

Edad (años)	Frecuencia	%
≤19	1	2.6
20-29	10	26.3
30-39	12	31.6
40-49	8	21.0
50-59	2	5.3
≥60	5	13.2
Total	38	100.0

Fuente: Instituto Nacional de Patología Forense

El 31.6 por ciento de los casos tenían entre 30-39 años, el 26.3 por ciento entre 20-29 años, el 21.0 por ciento entre 40-49 años, el 13.2 por ciento mayor o igual a 60 años, el 5.3 por ciento entre 50-59 años, y el 2.6 por ciento menor o igual 19 años.

Cuadro 3. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo Enero 2012 - Diciembre 2013. Según sexo:

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	4	10.5
Masculino	34	89.5
Total	38	100.0

Fuente: Instituto Nacional de Patología Forense

El 89.5 por ciento de los casos eran de sexo masculino, y el 10.5 por ciento femenino.

Cuadro 4. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo Enero 2012 - Diciembre 2013. Según procedencia:

Procedencia	Frecuencia	%
Urbana	28	73.7
Rural	10	26.3
Total	38	100.0

Fuente: Instituto Nacional de Patología Forense

El 73.7 por ciento de los casos fueron de procedencia urbana, y el 26.3 por ciento rural.

Cuadro 5. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo Enero 2012 - Diciembre 2013. Según estado civil:

Estado civil	Frecuencia	%
Soltero/a	15	39.5
Unión libre	13	34.2
Casado/a	10	26.3
Total	38	100.0

Fuente: Instituto Nacional de Patología Forense

El 39.5 por ciento de los casos estaban solteros, el 34.2 por ciento estaban bajo unión libre y el 26.3 por ciento eran casado/a.

Cuadro 6. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo enero 2012-diciembre 2013 según ocupación

Ocupación	Frecuencia	%
Militar	14	36.8
Empleado privado	5	13.2
Comerciantes	5	13.2
Obrero	2	5.3
Estudiante	1	2.6
Ama de casa	1	2.6
Abogado	1	2.6
Agrónomo	1	2.6
Psicólogo	1	2.6
Empleado público	1	2.6
Pensionado	1	2.6
Chiripero	1	2.6
Chofer	1	2.6
Vigilante	1	2.6
No informada	2	5.3
Total	38	100.0

Fuente: Instituto Nacional de Patología Forense

El 36.8 por ciento de los casos eran militares, el 13.2 por ciento eran empleados privados y comerciantes respectivamente, el 5.3 por ciento obreros, y el 2.6 por ciento eran empleado público, psicólogo, agrónomo, abogado, ama de casa, estudiante, chiripero, chofer y vigilante respectivamente, y el 5.3 por ciento se desconoce su ocupación.

Cuadro 7. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo Enero 2012 - Diciembre 2013. Según color de piel:

Color de piel	frecuencia	%
Negra	37	97.4
Blanca	1	2.6
Total	38	100.00

Fuente: Instituto Nacional de Patología Forense.

El 97.4 por ciento de los casos eran de color de piel negra, y el 2.6 por ciento blanca.

Cuadro 8. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo enero 2012-diciembre 2013. Según nacionalidad:

Nacionalidad	frecuencia	%
Dominicana	36	94.7
Extranjera	2	5.3
Total	38	100.0

Fuente: Instituto Nacional de Patología Forense.

El 94.7 por ciento de los casos eran de nacionalidad dominicana y el 5.3 por ciento extranjeras.

Cuadro 9. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo enero 2012-diciembre 2013 según localización de la herida

Localización de la herida	frecuencia	%
Región temporal derecha	21	55.3
Cavidad oral	5	13.2
Cuello cara anterior	2	5.3
Región pre-auricular derecha	2	5.3
Región frontal derecha	1	2.6
Cuello	1	2.6
Región sub menteriana	1	2.6
Resto auricular derecha	1	2.6
Sub –mandibular derecha	1	2.6
Región –fronto temporal derecha	1	2.6
Cuello cara lateral derecha	1	2.6
Región mentariano	1	2.6
Región frontal izquierda	1	2.6
Total	38	100.0

Fuente: Instituto Nacional de Patología Forense.

El 55.3 por ciento de los casos tenían localizada la herida en la región temporal derecha, el 13.2 por ciento en la cavidad oral, el 5.3 por ciento cuello cara anterior y la región pre-auricular derecha respectivamente, el 2.6 por ciento región frontal derecha, cuello, región sub menteriana, resto auricular derecha, sub mandibular derecha, región fronto temporal derecha, cuello cara lateral derecha, región mentariano y región frontal izquierda.

Cuadro 10. Frecuencia de suicidio por herida de proyectil de arma de fuego en el Instituto Nacional de Patología Forense en el periodo enero 2012-diciembre 2013 según tipo de cañón

Tipo de cañón	Frecuencia	%
Cañón corto	34	89.5
Cañón largo	4	10.5
Total	38	100.0

Fuente: Instituto Nacional de Patología Forense.

El 89.5 por ciento de los casos portaban tipo de arma de cañón corto, y el 10.5 por ciento cañón largo.

DISCUSIÓN.

Contrariamente a lo que sucede en los suicidios con arma blanca, en los cuales puede llegar a haber numerosas heridas, cuando se emplea un arma de fuego la herida suele ser única. Debido al elevado poder lesivo de este tipo de armas, un único disparo suele ocasionar la muerte.

El total de casos de suicidio fue de 157, de los cuales 38 fallecieron por proyectil de arma de fuego para un 24.2 por ciento, no coincidiendo con el estudio realizado por Blanco Pampín, J. en el 2001 donde se encontró que el 2.3 por ciento de las autopsias realizadas eran muertes por arma de fuego, de las cuales 1.6 por ciento fueron calificadas como suicidios.²⁹

El 31.6 por ciento de los casos tenían entre 30-39 años no coincidiendo con el estudio antes mencionado de Blanco Pampín, J. donde se determino que de los 32 casos (1.6%) estudiados, la media de edad para el sexo masculino fue de 63 años y en el sexo femenino fue de 65 años.²⁹

El 89.5 por ciento de los casos eran de sexo masculino coincidiendo con un estudio realizado por Blanco Pampín, J., en el 2001, donde se encontró que el 78.1 por ciento de las víctimas eran varones.²⁹

El 55.3 por ciento de los casos tenían localizada la herida en la región temporal derecha, este resultado coincide con el estudio de Blanco Pampín, J. en el que los resultados más relevantes fueron la cabeza y el tórax con un 37.5 y 31.2 por ciento respectivamente.²⁹

El 89.5 por ciento de los casos portaban tipo de arma de cañón corto a diferencia del estudio antes mencionado de Blanco Pampín, J. donde en el 78.2 por ciento de los casos las armas utilizadas eran convencionales ó escopeta.²⁹

RECOMENDACIONES

Luego de haber analizado, discutido y concluido los resultados procedemos a recomendar lo siguiente:

1. Realizar un análisis multidisciplinario de las cartas póstumas de los suicidas, de tal forma que permita generar un mayor conocimiento científico de dicho fenómeno y así permita elaborar un perfil del posible suicida determinando su comportamiento e impacto social del suicidio consumado en la familia y amigos.
2. Focalizar pláticas de prevención del suicidio en escuelas de nivel medio superior que involucren el manejo de las crisis y mejoramiento de la autoestima; así como el análisis de los mitos y realidades.
3. Seguimiento de las personas que sobreviven a un atentado contra su propia vida para prevenir muertes prematuras y abordaje inicial de personas en riesgo y autocuidado a sus familiares cercanos para reducir los efectos letales posteriores asociados por la conducta suicida.

REFERENCIAS

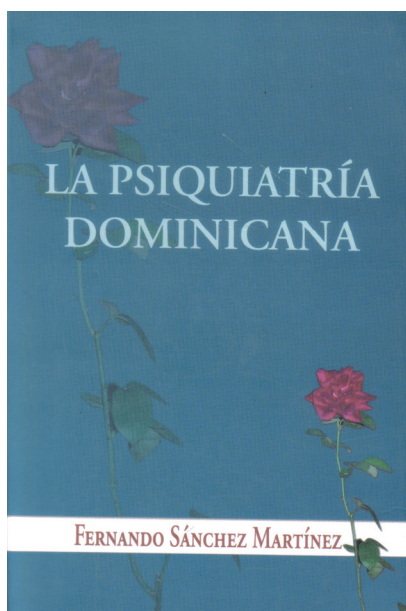
1. M. Soriano Maldonado y P. Martínez-García, Medicina Forense En Imágenes Cuad. med. forense n.39 Sevilla ene. 2005.
2. Gutiérrez-García, A. G., Contreras, C., M. y Orozco-Rodríguez R., C. El suicidio, conceptos actuales. *Medigraphic Artemisa en línea*. 29 (5) 66-74 (2006).
3. Ajdacic-Gross, V.; Weiss, M.G.; Ring, M.; Hepp, U.; Bopp, M.; Gutzwiller, F.; Rössler, W. (2007). Métodos de suicidio: comparación internacional a partir de la base de datos de mortalidad de la OMS. <http://www.who.int/bulletin/volumes/86/9/07-043489-ab/es/>
4. Maris, R.; Berman, A.; Silverman, M. (2000). *Comprehensive Textbook of Suicidology*. The Guilford Press. New York.
5. Asociación de investigación, prevención e intervención del suicidio (2009). Introducción al suicidio. *Guía del Psicólogo*, 297, 5-8.
6. Morales, M.L.; Jiménez, I.A. (1996). El suicidio desde la perspectiva forense. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 25, 29-37.
7. Miró García, F.; Barbería Marcaláin, E.; Correas Soto, C.J.; Fernández Arribas, E. (2006). Violencia del método suicida y circunstancias acompañantes en una revisión de 42 muertes de etiología autolítica. *Interpsiquis*. <http://www.psiquiatria.com>
8. Lester, D. (1971). Seasonal variation in suicidal deaths. *British Journal of Psychiatry*, 118, 627-628.
9. Isometsa, E.T.; Henriksson, M.M.; ARO, H.M.; Heikkinen, M.E.; Kuoppasalmi, K.I.; Lonnqvist, J.K.

- (1994). Suicide in major depression. *American Journal of Psychiatry*, 151, 530-536.
10. Maes, M.; de Meyer, F.; Peeters, D. (1994). Synchronized annual rhythms in violent suicide rate, ambient temperature and the light-dark span. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 90, 391-396.
11. Altamura, C.; Vangastel, A.; Pioli, R.; Mannu, P.; Maes, M. (1999). Seasonal and circadian rhythms in suicide in Calgari, Italy. *Journal of Affective Disorders*, 53, 77-85.
12. OMS (2001). *Prevención del suicidio: Instrumentos para docentes y demás personal institucional*. Departamento de Salud Mental y Toxicomanías, Trastornos Mentales y Cerebrales. Ginebra. OMS.
13. García de jalón, E. (2002). Suicidio y riesgo suicida. *Anales del sistema sanitario de Navarra*. 25, 3 supl, 87-89.
14. Pascual Pascual, P.; Villena Ferrer, A.; Morena Rayo, S.; Téllez Lapeira, J.M.; López García, C. (2005). El paciente suicida. *Guías clínicas*, 5, 38, 1-3.
15. Maris, R.; Berman, A.; Silverman, M. (2000). *Comprehensive Textbook of Suicidology*. The Guilford Press. New York.
16. OMS (2009). SUPRE (suicide prevention). <http://www.who.int/topics/suicide/es/>
17. Moscicki, E.K. (2001). Epidemiology of completed and attempted suicide: toward a framework for prevention. *Clinical Neuroscience Research*, 1, 310-323.
18. Lee, H.C.; Lin, H.C.; Tsai, S.Y.; LI, C.Y.; Chen, C.C., Huang, C.C. (2006). Suicide rates and the association with climate: a population-based study. *J. Affect. Disord.*, 92, 221-226.
19. Gómez Macías, V.; De Cós MilaS, A.; Ruíz de la Hermosa Gutiérrez, L.; Sala Cassola, R. Sobrino Cabra, O. (2007). Suicidio y psicopatología. *Interpsiquis*. <http://www.psiquiatria.com>
20. Robinson; J.; Harris, M.G.; Harrigan, S.M. y otros (2010). Suicide attempt in first-episode psychosis: A 7.4 year follow-up study. *Schizophr Res*, 116, 1, 1-8.
21. Toro Trallero, J.; Castro Fornieles, J. (2005). Trastornos del comportamiento alimentario. *Trastorno de Psiquiatría*. Volumen I. Barcelona. Ars médica.
22. Qin, P. (2005). Suicide risk in relation to level of urbanicity. A population-based linkage study. *Int. J. Epidemiology*, 34, 846-852.
23. Qin, P.; Agerbo, E.; Moertensen, P.B. (2003). Suicide risk in relation to socioeconomic, demographic, psychiatric and familial factors: a national register-based study of all suicides in Denmark, 1091-1987. *Am. J. Psychiatry*, 160, 765-772.
24. Buendía Vidal, J. (2004). *El suicidio en adolescentes: Factores implicados en el comportamiento suicida*.

Murcia: Universidad de Murcia.

25. Pérez Barrero, S.A. (2002). *La adolescencia y el comportamiento suicida*. La Habana. Ediciones Bayano.
26. Beck, A.T.; Steer, R.A.; Beck, J.S.; Newman, C.F. (1993). Hopelessness, depresión, suicidal ideation and clinical diagnosis of depresión. *Suicide Life Threat Behavior*, 23, 4, 139-145.
27. Pérez Barrero, S.A. (2002). *La adolescencia y el comportamiento suicida*. La Habana. Ediciones Bayano.
28. Matusevich, D.; Pérez Barrero, S. (2009). Suicidio en la Vejez. Buenos Aires: Polemos.
29. Blanco Pampín, J. Suicidio por arma de fuego: hallazgos típicos y atípicos. *Cuadernos de Medicina Forense*. 2001. 24:1 – 15.

LIBROS · LIBROS · LIBROS

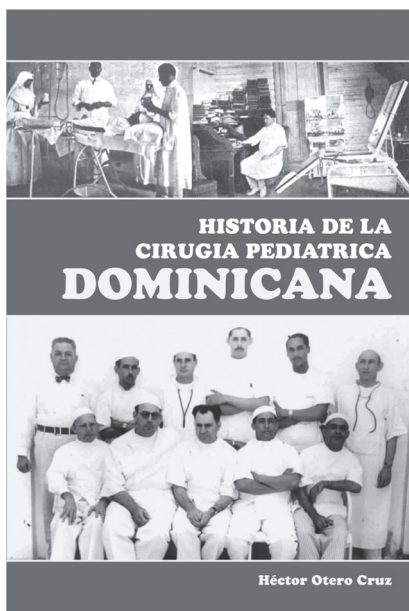


La psiquiatría Dominicana

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.

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.

INCIDENCIA DE LESIONES HEPATICAS POR TRAUMATISMOS ABDOMINALES
EN EL HOSPITAL DR. NEY ARIAS LORA.*Argelis Alexander Calzado Recio*, Jiménez Carvajal, Juanita Reyes***RESUMEN**

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo de corte transversal, con la finalidad de determinar la frecuencia de lesiones hepáticas por traumatismos abiertos y cerrados en el hospital Dr.: Ney Arias Lora, Santo Domingo, Distrito Nacional, en el periodo Enero 2013 Junio 2014. En cuanto al sexo más afectado se encontró el masculino con 57 casos para un 90 por ciento. De acuerdo a la edad se encontró que la más frecuente fue la de 20 – 24 años con 16 casos para un 25 por ciento. Para el mecanismo desencadenante se encontró que la más frecuente fue el traumatismo abdominal cerrado con 25 casos para un 40 por ciento. El segmento más afectado fue el II con 14 casos para un 22 por ciento, seguido del II con 11 casos para un 17 por ciento. El método diagnóstico más utilizado es la historia clínica con 27 casos para un 43 por ciento. Los procedimientos quirúrgicos más utilizados son la cirugía abierta con 61 casos para un 97 por ciento. De acuerdo al grado de la lesión hepática se encontró que el grado III con 30 casos para un 48 por ciento. En la complicación post quirúrgica más frecuente se encontró la secundaria a infecciones con 43 casos para un 68 por ciento. De acuerdo con que fueron transfundidos se encontró que 39 casos con paquete globular completo con 62 por ciento. En cuanto al egreso de los pacientes se encontró que 57 casos salieron estables con 90 por ciento. De acuerdo a estos datos referimos que en traumas cerrados y en pacientes que se encuentren estables se le practique laparoscopia.

Palabras claves: Traumatismo abierto, lesión hepática, incidencia.

ABSTRACT

A prospective, cross-sectional descriptive study was conducted in order to determine the frequency of liver trauma injuries open and closed in the hospital Dr. Ney Arias Lora, Santo Domingo, Distrito Nacional, in the period from January 2013 June 2014 as to the most affected sex male with 57 cases to 90 per cent was found. According to age was found that the

most frequent was 20 - 24 years with 16 cases to 25 percent. For the triggering mechanism was found that the most frequent was blunt abdominal trauma with 25 cases to 40 percent. The most affected segment was the second with 14 cases for 22 percent, followed by 11 cases II to 17 percent. The diagnostic method is the most widely used medical records for 27 cases 43 percent. The most commonly used surgical procedures are open surgery with 61 cases to 97 percent. According to the degree of liver injury was found to grade III with 30 cases to 48 percent. The most frequent surgical complication post-secondary infections with 43 cases to 68 per cent was found. According to that were transfused found that 39 cases with complete package globular 62 percent. As for the discharge of the patients found that 57 cases out of 90 percent stable. According to these data we mean that in blunt trauma and in patients who are stable have performed laparoscopy.

Keywords: open trauma, liverdamage, incidence.

INTRODUCCIÓN

La clásica definición de traumatismo se centra en el daño tisular producido por una energía; siendo la cinética la más frecuentemente comprometida, pero también puede ser la calórica, la química, y la radioactiva.⁴⁴

Se define el trauma como toda alteración anatómica funcional que un individuo cause a otro, sin ánimo de matarlo, mediante el empleo de una fuerza exterior. **Etimológicamente la palabra trauma** proviene del Griego *τραύμα* que significa **herida**. Se trata de una **lesión física** producida por un agente externo o de un **choque emocional** que genera un daño temporal y/o duradero en el inconsciente. Traumatismo abdominal es una lesión grave en el **abdomen**, bien sea por golpes **contusos** o por heridas penetrantes, es una causa frecuente de **discapacidad** y **mortalidad** significativa, debido a potenciales injurias anatómicas y funcionales de las vísceras y tejidos blandos abdominales incluyendo el **hígado**, **intestino**, bazo, **médula espinal** o los grandes **vasos sanguíneos**.

Infante Carbonell, Hospital Provincial Docente “Dr. Joaquín

Castillo Duany” de Santiago de Cuba, realizó un estudio sobre Morbilidad y mortalidad por traumatismo con lesión visceral desde Enero del 2002 hasta Diciembre del 2009, el cual evaluó la morbilidad y mortalidad por traumas abdominales con lesiones viscerales. Encontrando en el sexo masculino el grupo etario de 20 - 29 años, los traumas abdominales abiertos y la agresión con arma blanca. El intestino delgado y el hígado fueron las vísceras más lesionadas, en tanto que para el diagnóstico resultaron ser más útiles los elementos clínicos: dolor abdominal, reacción peritoneal y taquicardia. Entre las principales complicaciones prevalecieron la infección de la herida quirúrgica y el choque hipovolémico.⁴⁷

Con el desarrollo de la sociedad, surgen diferentes medios de transporte lo que incrementa los accidentes por esta causa y produce víctimas potencialmente fatales por trauma. Cerca de 130 mil muertes ocurren anualmente en Brazil, 127 mil en África del Sur y más de 30 mil en los Estados Unidos de América.⁴⁸

Cuando la cavidad abdominal sufre la acción violenta de agentes que producen lesiones de diferente magnitud y gravedad, en los elementos que constituyen la cavidad abdominal, sean éstos de pared (continente), de vísceras (contenido) o de ambos a la vez. El hígado se encuentra muy poco protegido de los traumatismos externos por las últimas costillas del tórax inferior, sin embargo este es el órgano sólido más grande de nuestro cuerpo, lo que lo hace potencialmente vulnerable a traumatismos cerrados y abiertos, la frecuencia con que este órgano es afectado varía bastante.

La comparación de los resultados de distintas medidas utilizadas para dar tratamiento efectivo de esta importante lesión, se ha visto dificultada por la falta de una clasificación adecuada de esta lesión que permita una comparación de los distintos métodos.^{40, 44} La Asociación Americana de Cirugía ha propuesto una clasificación que permita aunar criterios y comparar resultados.

De esta manera un manejo oportuno puede disminuir la tasa de mortalidad que traen como consecuencia estos traumatismos.

Antecedentes Internacionales

Danny Gabriel Salazar Pousada, durante el período Diciembre 2003 a Noviembre de 2007 en el Hospital Luis Vernaza de Guayaquil, Ecuador, realizó un estudio descriptivo retrospectivo, sobre el Manejo quirúrgico del trauma hepático, evaluó 60 pacientes atendidos vía emergencia, ponen gran importancia a la evaluación inicial de los pacientes para definir su tratamiento respectivo. Cuyos resultados se comportaron de la siguiente manera, el universo fue de 60 pacientes de los cuales el 78.3 por ciento son del sexo masculino, el 86.7 por ciento son adultos. El grado III fue el más frecuente. El 80 por ciento fueron traumatismo penetrante de abdomen. El procedimiento quirúrgico más utilizado fue la Rafia Hepática.

La mortalidad fue del 5 por ciento. En conclusión: las lesiones más frecuentes fueron por arma de fuego; requiriendo un tratamiento quirúrgico, siendo el más aplicado la rafia hepática. La utilización de esta técnica y la correcta evaluación inicial permiten una evolución favorable de los pacientes con traumatismos hepático.³⁴

Carlos A. Sánchez Pórtela y colaboradores, realizaron un estudio retrospectivo, descriptivo y longitudinal en el periodo 2002 - 2004, cuyo universo estuvo constituido por 123 pacientes con el diagnóstico de traumatismo abdominal, ingresados en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Universitario Abel Santamaría Cuadrado (Pinar del Río), Cuba. Se tomaron los datos primarios de las historias clínicas y se utilizó el método de análisis porcentual y la frecuencia absoluta para todas las variables medidas. En el estudio predominaron las edades entre 21 y 30 años (54 pacientes; 39,4%). El mecanismo de lesión productor de trauma de abdomen más frecuente fue el accidente de tránsito (57 pacientes; 46,54%) y existió, además, predominio del traumatismo abdominal cerrado. Los pacientes que llegaron al hospital durante la primera hora de ocurrido el traumatismo (90,24%) tuvieron una evolución satisfactoria y la menor mortalidad (4,07%). La punción abdominal fue el medio diagnóstico de más valor (83,08% de positividad). El hígado y el bazo fueron los órganos más lesionados en estos pacientes. El shock hipovolémico (48,18%) y la peritonitis generalizada (22,63%) fueron las complicaciones más observadas. El shock hipovolémico fue la principal causa de muerte.²⁶

Enríquez-Domínguez L. y colaboradores, Hospital General de Ciudad Juárez Con el objetivo de analizar el manejo de las lesiones hepáticas por trauma penetrante, realizaron un estudio de cohorte, comparativo analítico no aleatorio, en pacientes intervenidos quirúrgicamente por trauma abdominal penetrante con lesión hepática. Grupo I (heridos por arma blanca) y grupo II (heridos por arma de fuego). Se estudiaron variables dependientes: edad, sexo, mecanismo de lesión, estado hemodinámico, hemoperitoneo, grado de lesión, lesiones concomitantes, tratamiento, complicaciones y mortalidad. Se incluyeron 86 pacientes con lesión hepática. El 70 por ciento de laparotomías fueron terapéuticas, 17 por ciento fueron cirugías de control de daños y 13 por ciento laparotomías no-terapéuticas. Los grados de lesión más común fueron grado I y III. El tratamiento establecido fue “quirúrgico-conservador” en el 44 por ciento hepatografía, en 33 por ciento empaquetamiento y 70 por ciento tuvieron lesiones intraabdominales concomitantes. La complicación más frecuente fue choque hipovolémico. La mortalidad para el grupo I fue de 4 por ciento y en el grupo II de 32 por ciento.³⁵

Nacionales.

Mala Crispin Andrea, Cuello Emilia, Ramirez Natividad,

Lagos Crucela Juan Pablo, Estrella Gomez Karina, en el periodo comprendido entre Enero del 2005 a Enero del 2006, Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello. Con el proposito de determinar el perfil de los pacientes operados por trauma de abdomen en el universo estuvo compuesto por 1005 pacientes de los cuales el 20.2 por ciento, 203 casos, fueron llevados a cirugía por trauma abdominal. El 87.7 por ciento de los casos correspondieron a trauma abdominal penetrante y un 12.3 por ciento correspondio a trauma abdominal cerrado. El rango de edad mas afectado fue el de 20 a 29 años de edad, con un 41.9 por ciento; el sexo masculino fue el mas afectado con un 87.7 por ciento. La causa mas frecuente de trauma fue por arma blanca con un 59.6 por ciento, seguido de arma de fuego con un 28.1 por ciento. Las lesiones mas frecuentes fueron en las asas delgadas con un 60.1 por ciento, seguido por el hígado con un 43.8 por ciento. Dentro de las lesiones asociadas las de la cavidad toracica fueron las mas frecuentes con un 33 por ciento. El 81.8 por ciento de los pacientes evoluciono de fonna satisfactoria mientras que el 18.2 por ciento presento alguna complicacion y finalmente un 10.04 por ciento fallecio.

49

Justificacion

Los traumatismos en general, y los abdominales en particular, han aumentado en la vida civil de manera importante. Esto se debe al incremento de los accidentes de tránsito, laborales y domésticos, así como al aumento de la violencia en la sociedad actual que provoca lesiones por armas blancas y proyectiles de armas de fuego que anteriormente solo se veían en conflictos bélicos.⁵⁰

A pesar de la proteccion que recibe por la parrill costal baja, el hígado es frecuentemente lesionado por los mecanismos penetrantes y no penetrantes, debido a su gran tamaño y relativa elasticidad. Viendo en nuestros hospitales como se presentan cada día más estos pacientes que al ser laparotomizados presentan algun tipo de lesión hepática.

En los últimos años, las concepciones referentes a los traumatismos abdominales han evolucionado y la cirugía no escapa a ello. Por ejemplo, se adoptan conductas más conservadoras, lo cual condiciona un enfoque quirúrgico muy particular.⁵⁰

Es de importancia capital que el cirujano general conozca las causas que genera dicho proceso, conociendo de forma oportuna las lesiones hepáticas y su repercusión en la vida de los pacientes, así como su mecanismo desencadenante, en esta investigación estudiaremos variables aplicables a dicho proceso como son sexo, edad, factores predisponentes a trauma, tipos y manejo de las lesiones, así como las principales complicaciones planteadas en su evolución.

Partiendo de lo antes expuesto, esta investigacion se justifica,

puesto que serviría como medio informativo a quienes se interesen por el estudio de las conductas implementadas en la incidencia del trauma hepático en los hospitales de Santo Domingo. Igualmente, este proyecto será utilizado como base teórica para otros con características similares y de enfoque piloto a otros centros asistenciales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de investigación

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo de corte transversal, con la finalidad de determinar la incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abiertos y cerrados en el hospital Dr. Ney Arias Lora, Santo Domingo, Distrito Nacional, en el periodo Enero 2013 Junio 2014.

Demarcación geográfica

Nuestro estudio se realizó en el hospital Dr. Ney Arias Lora, inaugurado el 1 de septiembre del 2009, ubicado en la ciudad de la salud con una extensión territorial de 82,585.36 metros cuadrados y un área de construcción de 23,000 metros cuadrados, Santo Domingo Norte, Sabana Perdida.

Limitado hacia el norte por la avenida Charles de Gaulle, hacia el sur por la avenida los Restauradores, el oeste por la calle Alejandro Guillen y al este por la calle Ocho.

Universo

Nuestro universo estuvo representado 294 pacientes con traumas abierto o cerrados de abdomen asistidos en dicho centro en el periodo del estudio.

Muestra

Estuvo representado por 63 pacientes con traumatismos abiertos y cerrados de abdomen que fueron asistidos quirúrgicamente evidenciando algún grado de lesión hepática.

Criterios de inclusión

Se incluyeran todos los pacientes que fueron asistidos por el servicio de cirugía de dicho centro con traumatismos abiertos y cerrados de abdomen.

Pacientes intervenidos quirúrgicamente.

Pacientes con lesión hepática.

Criterios de exclusión

Se excluyeron todos los pacientes que fueron asistidos por el servicio de cirugía que no fueron diagnosticados con traumatismos abiertos y cerrados de abdomen y que no tuvieron lesión hepática.

Instrumento de recolección de datos

Se elaboró un formulario a partir de las referencias consultadas de los traumatismos abiertos y cerrados de abdomen en base a

nuestros objetivos y variables, el cual consta de diez preguntas cerradas.

Procesamiento

Los datos obtenidos serán sometidos a revisión para su procesamiento y tabulación, utilizando métodos computarizados como Epi-info y Excel, luego expresado en cuadros y gráficos.

Aspectos éticos

Todos los conceptos que son expuestos en nuestra investigación son manejados con la mayor confiabilidad y de ninguna manera fueron revelados datos externos que pusieran en evidencia la integridad de los pacientes que fueron estudiados.

RESULTADOS

Tabla 1. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 1. Relación según la incidencia y casos

Universo	Muestra	Por ciento
294	63	21.4

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

El universo estuvo constituido por 294 pacientes, la muestra 63 con trauma hepático, para una incidencia de 21.4 por ciento.

Tabla 2. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 2. Relación según la edad y casos.

Edad (años)	Casos	%
15 – 19	13	21
20 – 24	16	25
25 – 29	5	8
30 – 34	10	16
35 – 39	4	6
40 – 44	3	5
45 0 mas	12	19
Total	63	100

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

De acuerdo a la edad se encontró que la más frecuente fue la de 20 – 24 años con 16 casos para un 25 por ciento, seguido de 15 – 19 años con 13 casos para un 21 por ciento, seguida de 45 o más años con 12 casos para un 19 por ciento.

Tabla 3. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 3. Relación según sexo y casos.

Sexo	Casos	%
Masculino	57	90
Femenino	6	10
Total	63	100

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

En cuanto al sexo más afectado se encontró el masculino con 57 casos para un 90 por ciento, seguido del femenino con 6 casos para un 10 por ciento.

Tabla 4. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 4. Relación según el mecanismo desencadenante.

Mecanismo desencadenante	Casos	%
Herida por arma de fuego	16	25
Herida por arma blanca	22	35
Traumatismo abdominal cerrado	25	40
Total	63	100

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

Para el mecanismo desencadenante se encontró que la más frecuente fue el traumatismo abdominal cerrado con 25 casos para un 40 por ciento, seguido por la herida por arma blanca con 22 casos para un 35 por ciento, además de la herida de arma de fuego con 16 casos para un 25 por ciento.

Tabla 5. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 5. Relación según el segmento más afectado.

Segmento más afectado	Casos	%
Segmento I	1	2
Segmento II	14	21
Segmento III	11	17
Segmento IV	6	10
Segmento V	8	13
Segmento VI	7	11
Segmento VII	8	13
Segmento VIII	8	13
Total	63	100

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

El segmento más afectado fue el II con 14 casos para un 22 por ciento, seguido del III con 11 casos para un 17 por ciento, los segmentos VII y VIII con 8 casos para un 13 por ciento.

Tabla 6. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 6. Relación según el método diagnóstico.

Método diagnóstico	Casos	Total
Historia clínica y Examen físico	63	100
Sonografía	27	42
Radiografía	23	36
Examen de laboratorio	63	100

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

Entre los métodos diagnósticos más utilizados se encuentran la historia clínica, el examen físico y los exámenes de laboratorio con la totalidad de los casos para un 100 por ciento, seguido de la sonografía con 27 casos para un 42 por ciento y en último las radiografías con 23 casos para un 36 por ciento de los casos.

Tabla 7. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 7. Relación según el procedimiento quirúrgico.

Abordaje quirúrgico	Casos	%
Cirugía abierta	61	97
Cirugía laparoscópica	2	3
Total	63	100

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

Los abordajes quirúrgicos más utilizados son la cirugía abierta con 61 casos para un 97 por ciento, la cirugía laparoscópica con 2 casos para un 3 por ciento.

Tabla 8. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 8. Relación según el grado de la lesión hepática.

Grado de lesión hepática	Casos	%
Grado II	12	19
Grado III	30	48
Grado IV	17	27
Grado V	4	6
Total	63	100

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

De acuerdo al grado de la lesión hepática se encontró que el grado III con 30 casos para un 48 por ciento, el grado IV con 17 casos para un 27 por ciento, el grado II con 12 casos para un 19 por ciento.

Tabla 9. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 9. Relación según las complicaciones post quirúrgica.

Complicaciones post quirúrgica	Casos	%
Por la lesión	8	13
Por infecciones	13	21
No complicados	42	66
Total	63	100

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

En la complicación post quirúrgica más frecuente se encontraron las infecciones con 13 casos para un 21 por ciento, seguido de la lesión con 8 casos para un 13 por ciento.

Tabla 10. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 10. Relación según las Transfusiones sanguíneas trans quirúrgicas.

Transfusiones sanguíneas trans-quirúrgicas	Casos	%
Paquete globular completo	32	51
Sangre total	24	38
No transfundidos	7	11
Total	63	100

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

De acuerdo a los que fueron transfundidos se encontró que 32 casos con paquete globular completo con 51 por ciento, seguido de sangre total con 24 casos para un 38 por ciento.

Tabla 11. Incidencia de lesiones hepáticas por traumatismos abdominales en el hospital Dr. Ney Arias Lora Santo Domingo República Dominicana periodo enero 2013 - junio 2014.

Tabla 11. Relación según egresos de los pacientes.

Egresos de los pacientes	Casos	%
Estables	57	90
Fallecidos	6	10
Total	63	100

Fuente: Cuestionario aplicado y expediente clínico del Hospital Dr. Ney Arias Lora.

En cuanto al egreso de los pacientes se encontró que 57 casos salieron estables con 90 por ciento, seguido de 6 que fallecieron para un 10 por ciento.

DISCUSION.

Ortega-Deballón en su estudio sobre el manejo diagnóstico en el tratamiento conservador del traumatismo abdominal en dicho estudio predominaron las edades entre 21 y 30 años (54 pacientes; 39,4%).²⁶ En nuestro estudio de acuerdo a la edad se encontró que la más frecuente fue la de 20 – 24 años con 16 casos para un 25 por ciento.

En el hospital Luis Vernaza de Guayaquil, Ecuador, Danny Gabriel Salazar Pousada realizó un estudio sobre el manejo quirúrgico del trauma hepático análisis de 60 pacientes atendidos vía emergencia, de los cuales el 78.3 por ciento son del sexo masculino, el 86.7 por ciento son adultos.³⁴ En nuestro estudio el sexo más afectado se encontró el masculino con 57 casos para un 90 por ciento lo que refiere una igualdad en ambos estudio.

Dos estudios realizados por Jover J, Ramos J, Montón S, Ceballos J. Tratamiento no operatorio del traumatismo hepático cerrado. Criterios de selección y seguimiento Katz L, Manning J, McCurdy S, Pearce B, Gawryl M, Wang Y. Refieren que la mayoría de las lesiones son por casusas penetrantes obedecen a arma de fuego y por otra parte a las armas blancas.^{14,15} En nuestro estudio se encontró que el mecanismo desencadenante fue el traumatismo abdominal cerrado con 25 casos para un 40 por ciento, seguido por la herida por arma blanca y herida de proyectil de arma de fuego con 38 casos para un 60 por ciento.

Kogon, B. Información Esencial en Cirugía General refiere que el hígado suele romperse en los lugares donde se fijan los

ligamentos triangulares (segmento 7 en el lóbulo derecho, cara posterolateral y segmento 2 en el lóbulo izquierdo, borde posterolateral), el ligamento falciforme (entre los segmentos 2 y 3 con el 4, cara diafragmática), el ligamento redondo (borde anterior hepático entre segmentos 3 y 4) y el epiplón menor en el hilio hepático inferior (en el límite de los segmentos 5 y 4 con el lóbulo caudado).¹⁷ En nuestro estudio el segmento más afectado fue el II con 14 casos para un 22 por ciento, seguido del II con 11 casos para un 17 por ciento, los segmentos VII y VIII con 8 casos para un 13 por ciento.

Medlin T, et al. Epidemiology of sepsis in patients with traumatic injury refiere que el 10 por ciento de pacientes politraumatizados que no tenían signos clínicos de lesión abdominal tenían evidencias radiológicas de imagen de tales lesiones. Las técnicas de diagnóstico más utilizadas incluyen la tomografía, [ecografía](#), y [rayos X](#).²⁴ En nuestro estudio los métodos diagnósticos más utilizados son la historia clínica y el examen físico con 63 casos para un 100 por ciento, seguido de la sonografía con 27 casos para un 42 por ciento, la radiografía con 23 casos para un 36 por ciento.

Schwartz Principios de Cirugía, Brunicardi refieren que el elemento principal para decidir la conducta a seguir frente a un paciente con traumatismo hepático es su evolución clínica.⁴⁰ En nuestro estudio el abordaje quirúrgico más utilizado es la cirugía abierta con 61 casos para un 97 por ciento, la cirugía laparoscópica con 2 casos para un 3 por ciento.

Reyes A. En su estudio sobre la morbimortalidad del traumatismo penetrante abdominal en el Hospital Central, tesis de titulación de posgrado en Cirugía de Trauma I, División de Cirugía, Hospital Central “Dr. Legrant Fornes Prieto”, 2006. Mostró los grados de lesión más común fueron grado I y III. En nuestro estudio el grado de la lesión hepática se encontró que el grado III con 30 casos para un 48 por ciento, el grado IV con 17 casos para un 27 por ciento, el grado II con 12 casos para un 19 por ciento.

Carter SR. Important complications of the abdominal injury. Refiere que la complicación más frecuente del tratamiento quirúrgico de un paciente con trauma hepático es la infección.⁴ En nuestro estudio la complicación post quirúrgica más frecuente se encontraron las infecciones con 13 casos para un 21 por ciento, seguido de la lesión con 8 casos para un 13 por ciento.

De acuerdo a los que fueron transfundidos se encontró que 32 casos con paquete globular completo con 51 por ciento, seguido de sangre total con 24 casos para un 38 por ciento.

En cuanto al egreso de los pacientes se encontró que 57 casos salieron estables con 90 por ciento, seguido de 6 que fallecieron para un 10 por ciento. No existe literatura que evalúe el egreso de los pacientes ni a nivel nacional como internacional.

REFERENCIAS:

1. Aldemir M, Tacyildiz I, Girgin S. Predicting factors for mortality in the penetrating abdominal trauma. *ActaChirBelg* 2004; 104:429-434.
2. Aragón F., Candelario R., Hernández Hernández J.M.: Comportamiento del traumatismo Hepático en el Hospital Provincial General Docente “Doctor Antonio LuacesIraola” *Rev. Cubana Cir.* 2001; 40(3):184-9.
3. Bashir E, Murtaza B, Misbah M, Hussain Z. Damage control laparotomy for exsanguinating penetrating abdominal trauma. *JCPSP* 2004; 14:185-186.
4. Carter SR. Important complications of the abdominal injury. *Clin N Am* 2006; 20:119-134.
5. Chelly M, Major K, Spivak J, Hui T, Hiatt JR, Margulies DR. The value of laparoscopy in management of abdominal trauma. *Am Surg* 2003; 69:957-960.
6. Cirugía de Michans / Pedro Ferraimi y Alejandro Oria 5a. «t., Ja. reimpresión - Buenos Aires: Hl .Ateneo, 2002.
7. Duarte S., Hernández G., Juambeltz C. Traumatismo cerrado de abdomen con lesión de víscera maciza intraabdominal: lesión hepato-esplénica: revisión de tres años. Presentado en el Congreso de CIPRESUR. Montevideo. Uruguay. 2001.
8. Ertekin C, Yanar H, Taviloglu K, Güloğlu R, Alimoglu. Unnecessary laparotomy using physical examination and different diagnostic modalities for penetrating abdominal stab wounds. *Emerg Med J* 2005; 22: 790-794.
9. Feliciano D, Rozycki G. Evaluation of abdominal trauma. American College of Surgeons, Committee on Trauma, Subcommittee on Publications. <http://www.acssurgery.com> 2003.
10. González-Castro A, Suberviola B, Holanda M, Ots E, Domínguez M, Ballesteros M. Traumatismo hepático. Descripción de una cohorte y valoración de opciones terapéuticas. *Cirugía Española.* 2007; 81(2): 78-81.
11. Haan J, Kole K, Brunetti A, Kramer M, Scalea T. Nontherapeutic laparotomies revisited. *Am Surg* 2006;69:562-565
12. **Henri Rouvière/André Delmas Anatomía Humana, Descriptiva, Topográfica y Funcional, 11ava edición, Elsevier, Tomo II, 2005**
13. Isenhour J, Marx J. General approach to blunt abdominal trauma in adults. *Up To Date.* 2011.
14. Jover J, Ramos J, Montón S, Ceballos J. Tratamiento no operatorio del traumatismo hepático cerrado. Criterios de selección y seguimiento. *Cirugía Española.* 2004; 76(3): 130-41.
15. Katz L, Manning J, McCurdy S, Pearce B, Gawryl M, Wang Y. HBOC-201 improves survival in a swine model of hemorrhagic shock and liver injury. *Resuscitation.* 2002; 54: 77-87.

16. Klein Y, Haider H, McKenney MG, Lynn M, Cohn SM. Diagnostic peritoneal lavage through an abdominal stab wound. *Am J Emerg Med* 2005; 21:559 - 560.
17. Kogon, B. Información Esencial en Cirugía General, Mc Graw-Hill, 1º edición, 2007
18. Langman Embriología Médica, T.W. Sadler, Editorial: Lippincott Williams & Wilkins, Wolters Kluwer, 11va edición, 2009.
19. Lombardo Vaillant TA, Montero González T, Nodarse Hernández R. Translocación bacteriana en el paciente politraumatizado. *Rev Cubana Med Mil.* 2000; 29 (2):127-133.
20. Luigia L, Giovine S, Guidi G, Tortora G, Cinque T, Romano S. Hepatic trauma: CT findings and considerations based on our experience in emergency diagnostic imaging. *European Journal of Radiology.* 2004; 50: 59-66.
21. MacKenzie S, Kortbeek J, Mulloyc R, Hameed S. Recent experiences with a multidisciplinary approach to complex hepatic trauma. *Injury, Int. J. Care Injured.* 2004; 35: 869-77.
22. Madrazo-González Z, García A, Estaba L, Francos J, Ramos E. Manejo conservador del traumatismo hepático penetrante. *Cirugía Española.* 2008; 10: 1-2.
23. Mary E. Klingensmith, Abdulhameed Aziz MD, Ankit Bharat MD, Amy C. Fox MD, The Washington Manual of Surgery, editorial Lippincott Williams & Wilkins, 6º edición, 2011
24. Medlin T, Tracy J, Dunne J, Pasquale M, Napolitano L. Epidemiology of sepsis in patients with traumatic injury. *Crit Care Med* 2004; 32:2234-2240.
25. Morbilidad y mortalidad por traumatismo abdominal (2002 a 2004) *Revista Cubana de Cirugía,* 2007; 46 (3)
26. Ortega-Deballón P, Delgado-Millán A, Jover-Navalón JM, Limones- Esteban J. Manejo diagnóstico en el tratamiento conservador del traumatismo abdominal. *CirEsp* 2005; 73:233-243.
27. Ortega-Deballón P, Delgado-Millán A, Jover-Navalón JM, Limones- Esteban J. Manejo diagnóstico en el tratamiento conservador del traumatismo abdominal. *CirEsp* 2003; 73:233-243.
28. Perdrizet G, Giles D, Dring R, Agarwal S, Khwaja K, Gao Y, et al. Major Hepatic Trauma: Warm Ischemic Tolerance of the Liver Alter Hemorrhagic Shock. *Journal of Surgical Research.* 2006; 136: 70-7.
29. Pinedo Onofre J, Guevara torres L, et al. Trauma abdominal penetrante. *CirCiruj* 2006;74:431-442
30. Pinedo Onofre J, Guevara torres L, et al. Trauma abdominal penetrante. *CirCiruj* 2006;74:431-442
31. Ramos A. Morbimortalidad del traumatismo penetrante abdominal en el Hospital Central, tesis de titulación de posgrado en Cirugía de trauma I, División de Cirugía, Hospital Central “Dr. LegrantFornes Prieto”, 2004
32. Renz BM, Feliciano DV: The lengths of hospital stay after an unnecessary laparotomy for trauma: A prospective study. *J Trauma* 40:187,1996
33. *Revista Medicina - Universidad Católica de Santiago de Guayaquil Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Manejo quirúrgico del trauma hepático Vol. 15, núm. 4, 2010.*
34. *Revistas Cirujano General, manejo del trauma hepático penetrante, volumen 33 No. 1, 2011.*
35. Reyes A. Morbimortalidad del traumatismo penetrante abdominal en el Hospital Central, tesis de titulación de posgrado en Cirugía de trauma I, División de Cirugía, Hospital Central “Dr. LegrantFornes Prieto”, 2006.
36. Ricardo M, Arias F, Chartrand A. Elementos predictivos de lesión estructural intrabdominal en el trauma penetrante de abdomen. *Proc FCM “Salvador Allende”.* Forthcoming 2008.
37. Rodríguez Ortega MF, Cárdenas Martínez G, Gómez García MA, Cervantes Castro J, López Castañeda H, López Caro OA y Hiromoto Camacho, M. Blunthepatic trauma and associated lesions. Two-years institutional experience. *CirGral* 2004; 26 (2): 87-92)
38. Sánchez Z. Trauma abdominal, frecuencia, incidencia, morbilidad y factores de riesgo en el Hospital Central de San Luis Potosí “Dr. Ignacio Morones Prieto”, tesis de titulación de posgrado en Cirugía General, División de Cirugía, Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”, 2005.
39. Sánchez-Bueno F, Fernández-Carrión J, Torres G, García Pérez R, Ramírez P, Fuster M, et al. Cambios en el manejo diagnóstico terapéutico del traumatismo hepático. Estudio retrospectivo comparando 2 series de casos en periodos diferentes (1997-1984 v/s 2001-2008). *Cirugía Española.* 2011; 89 (7): 439-47.
40. Schwartz Principios de Cirugía, Brunicaudi, Mc Graw-Hill, 9º edición 2010
41. Senado I, Castro A, Palacio F, Vargas A. Experiencia en el manejo del abdomen agudo de origen traumático en el Hospital Regional □ General Ignacio Zaragoza □. *CirCiruj* 2006; 72:93-97.
42. Senado I, Castro A, Palacio F, Vargas A. Experiencia en el manejo del abdomen agudo de origen traumático en el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza”. *CirCiruj* 2006; 72:93-97.
43. Silvio-Estaba L, Madrazo-González Z, Ramos-Rubio E. Actualización del tratamiento de los traumatismos hepáticos. *Cirugía Española.* 2008; 83(5): 227-34.
44. Sociedad Médica del Hospital General de Culiacán Dr.

- Bernardo J. Gastélum AS Sin Vol. 3 No. 2 p.17-20, 2010
45. Soler Vaillant R, et al. Lesiones traumáticas abdominales. 1st ed. Ciudad de la Habana; 2005.p.12-26
 46. Soto S, Oettinger R, Brousse J, Sánchez G. Cirugía de control de daños. Enfrentamiento actual del trauma. Cuadernos de Cirugía. 2003; 17: 95-102.
 47. Infante Carbonell Maria Cristina, Cabrera Salazar Jesús, Puertas Álvarez Juan Francisco. Morbilidad y mortalidad por traumatismo con lesión visceral. MEDISAN [revista en la Internet]. 2010 Oct [citado 2014 Sep 01]; 14(7): 968-975. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000700011&lng=es.
 48. Laffita Labañino Wilson, Abilio Luciano Cándido Satiro, Fernández Expósito Wilfredo, González López José, García Cordero Javier Enrique. Caracterización de traumas abdominales en pacientes atendidos en Clínica Multiperfil. Rev Cubana Cir [revista en la Internet]. 2013 Sep [citado 2014 Sep 01]; 52(3): 194-204. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932013000300004&lng=es
 49. Mala Crispin Andrea, Cuello Emilia, Ramirez. Nalividad, Lagos Crucela Juan Pablo, Estrella Gomez Karina. Perfil de los pacientes operados por trauma de abdomen hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello. Rev Med Dom DR-ISSN-0254-4504. ADOERBIO 001. Vol. 72-No.1. Enerol Abril, 2011. <http://www.bvs.org.do/revistas/rmd/2011/72/01/RMD-2011-72-01-009-011.pdf>
 50. Merilien Fresner, Cisneros Dominguez Carmen María, Escalona Cartaya Justo Alberto, Rodríguez Fernández Zenén, Romero García Lázaro Ibrahim. Morbilidad y mortalidad por trauma abdominal durante el cuatrienio 2007-2010. MEDISAN [revista en la Internet]. 2013 Mar [citado 2014 Sep 01]; 17(3): 435-448. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000300003&lng=es.

CONSULTE

Las informaciones aparecidas en este numero aparecen en la biblioteca virtual en salud y medio ambiente (BVSA) a traves de la siguiente dirección: <http://www.bvsa.org.do>

El buen trato al paciente
No sólo es un deber
sino un acto de amor



VDRL REACTIVO EN EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL HOSPITAL MATERNO INFANTIL SAN LORENZO DE LOS MINA.

Yokasti Antonia Ramírez Ramos,* Bienaventurado Melo Urbiera,** Rubén Darío Pimentel.***

RESUMEN

Se realizó un estudio de corte transversal, descriptivo, con recolección prospectiva con el objetivo de determinar Incidencia de VDRL Reactivo en embarazadas que acuden en el Centro Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina en el período Diciembre 2011-Abril 2012. Encontramos un total de casos de diciembre-abril, embarazadas VDRL reactivo de 42 para un 1.6 por ciento. Total de haitianas positivas VDRL 16 y la población negativa 462. Total de dominicanas positivas VDRL 26 y para una población negativa 2,186. El 28.6 por ciento menor de 20 semanas. El 26.2 por ciento de las pacientes tenía eran menores de 20 años. El 95.2 por ciento de las pacientes vivían en unión libre. El 66.7 por ciento de las pacientes había cursado la educación primaria. El 61.9 por ciento de las pacientes tenían cuatro o más parejas. Según la historia obstétrica de las pacientes la gesta más frecuente fue la gesta 5, donde el 60.0 por ciento de estas fue vía parto, el 26.0 por ciento por aborto y el 14.0 por ciento por cesárea. El 95.2 por ciento ausentes. Con respecto al tipo de tratamiento utilizado por las pacientes, el 97.6 por ciento penicilina benzatínica. El 88.1 por ciento de las pacientes no tenían antecedentes de otras transmisiones sexuales

Palabras claves: VDRL Reactivo, treponema pallidum.

ABSTRACT

There was realized a study of transverse, descriptive cut, with market compilation with the aim to determine VDRL's Incident I Reactivate in pregnant women who come in the Mother Infantile Center The St Lawrence of It Them Mines in the period In December 2011-Abril 2012. We find a total of cases of December - April, pregnant women VDRL I reactivate of 42 for a 1.6 per cent. Total of Haitian positive VDRL 16 and the negative population 462. Total of Dominicans positive

VDRL 26 and for a negative population 2,186. 28.6 minor per cent of 20 weeks. 26.2 per cent of the patients had they were 20-year-old minors. 95.2 per cent of the patients they were living in free union. 66.7 per cent of the patients had dealed the primary education. 61.9 per cent of the patients they had cuatros or more pairs. According to the obstetrical history of the patients it develops it more frequent was develops 5, where the 60,0 percent of these was via childbirth, the 26,0 percent by abortion and the 14,0 percent by Caesarean. 95.2 per cent stay away. With regard to the type of treatment used by the patients, 97.6 per cent penicillin benzatínica. 88.1 per cent of the patients they did not have precedents of other sexual transmissions.

Key words: VDRL I Reactivate, treponema pallidum.

INTRODUCCIÓN

Desde el principio de la humanidad, muchos microbios y gérmenes encontraron en nuestros organismos las condiciones ideales para vivir, unos lo hacen de forma amistosa, sin causar ningún daño, otros nos colaboran de diferentes maneras llegando inclusive a ser indispensables en nuestras vidas.

Sin embargo, existen otros son agresivos y provocan molestias que en algunos casos atentan contra nuestras vidas, varios de esos microbios tienen preferencia por las mucosas y regiones genitales, siendo imposible en algunos casos que puedan sobrevivir fuera de esos ambientes.

Desde 1972 comenzó a regir un nuevo Programa Nacional de Control de la Sífilis, empleándose el VDRL, laboratorio de investigación de enfermedades venéreas (*Venérela Diseases Research Laboratory*) en lámina, como prueba serológica única en todo el país y el control de la Sífilis congénita realizándole un seguimiento serológico durante el embarazo a toda gestante y a su pareja en el primer y tercer trimestres de éste.

El test VDRL es positivo en el 85 por ciento de las mujeres con sífilis, esta es una prueba serológica no treponémica que utiliza como antígeno la cardiolopina y que se realiza de

*Médico Gineco-Obstetra egresada del hospital Materno Infantil san Lorenzo de Los Mina.

**Médico Gineco-Obstetra. Coordinador de la residencia de Ginecología y Obstetricia.

***Médico Pediatra Neumólogo, MHP. Jefe del departamento de Investigación y de la Unidad de Enseñanza del Centro de Gastroenterología de la ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar.

forma cualitativa expresándose su informe de laboratorio de la siguiente manera: Reactiva, Débil Reactiva o No Reactiva y de forma cuantitativa a través de las diluciones de suero sanguíneo, las cuales se interpretan de la siguiente manera: (2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512).

Esta prueba serológica tiene múltiples ventajas como son confirmar el diagnóstico en presencia de lesiones sifilíticas recientes y tardías, sirve de base para diagnosticar la sífilis latente, permite el seguimiento serológico y la valoración de las respuestas al tratamiento, así como detectar casos en estudios epidemiológicos.¹

La aparición de serologías reactivas es frecuente y esta tendencia comenzó a incrementarse en los dos últimos años en nuestras gestantes, el saber diagnosticar cuál de estas es realmente sífilis, constituye un proceder vital en la atención prenatal, motivo que nos impulsó a realizar nuestro trabajo

Antecedentes

La importancia de esta investigación radica en que la sífilis continúa siendo un grave problema de salud pública especialmente en Latinoamérica y el Caribe, en donde, según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), al menos de 330.000 embarazadas padecen esta enfermedad y no reciben tratamiento. Para lograr un diagnóstico precoz y adecuado para su eliminación, desde el 13 de julio de 1977 se establece la obligatoriedad de realizar el examen de VDRL en toda embarazada en el curso del primero y del tercer trimestre, así como realizar el VDRL de sangre del cordón umbilical del recién nacido en el parto y la obligatoriedad de su tratamiento según las pautas establecidas.

En mayo de 1980 se estableció que, toda madre VDRL reactiva aunque haya sido tratada con anterioridad al actual embarazo, debe recibir nuevamente tratamiento con penicilina benzatínica.

En consecuencia la falta de terapia durante el embarazo, nacen alrededor de 110.000 y un número similar de embarazos terminan en aborto espontáneo o la muerte del bebé.

Debido a que República Dominicana es uno de los tantos países de Latinoamérica y por lo anterior presentado creemos pertinente estudiar la frecuencia de VDRL reactivo en embarazadas atendida en el Centro Materno Infantil San Lorenzo de los Minas, por ser este uno de los centros que concentran el mayor porcentaje de partos atendidos en el país.

En el marco teórico se desarrollara una perspectiva que contribuya con el análisis de la información: Enfermedades de transmisión sexual, concepto de Sífilis, factores de riesgos, clasificación de la sífilis diagnóstico y tratamiento, complicaciones de la sífilis.

Se realizó un estudio, descriptivo, observacional de corte transversal, donde el objetivo general es el de determinar la prevalencia de VDRL positivo en mujeres embarazadas, que

acuden al Centro Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina en el periodo comprendido entre diciembre 2011-abril 2012 y los objetivos específicos fueron Identificar el grupo etario afectado con mayor frecuencia, Investigar si las mujeres embarazadas con VDRL positivo, Investigar si se realizó el Test VDRL a las parejas de las mujeres embarazadas con VDRL positivo y a los recién nacidos de las mismas.

Justificación

Debido a que República Dominicana es uno de los tantos países de Latinoamérica y por lo anterior presentado creemos pertinente estudiar la incidencia de VDRL en embarazadas en usuarias atendida en el Centro Materno Infantil San Lorenzo de los Mina, por ser uno de los centros que concentran el mayor porcentaje de pacientes embarazadas atendidas.

Por lo que esta Investigación aplicada permitirá la generación de información relevante que sirva como evidencia para mejora de la calidad la atención, utilizando las normas de atención obstétrica para que se institucionalice una cultura de la calidad centrada en la usuaria, que asuma la estrategia de atención integral a las mujeres para la eliminación de la sífilis congénita en el año 2015 como plantea la OPS como un aporte a la mejora de la calidad de vida de la ciudadana.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio de corte transversal, descriptivo, con recolección prospectiva con el objetivo de determinar Incidencia de VDRL Reactivo en embarazadas que acuden en el Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina en el período Diciembre 2011-Abril 2012.

Demarcación geográfica

El estudio se realizó en el Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina, delimitado al Norte por la Avenida San Vicente de Paúl; al Sur por la Calle 23; al Este por La avenida Presidente Rafael Estrella Ureña y Al Oeste por la Calle H, en el Barrio Los Mina, Santo Domingo Este.

Universo

El universo estuvo constituido por todas las mujeres que acudieron a la consulta de diciembre 2011-abril 2012 con indicación de VDRL.

Muestra.

La muestra está formada por todas las pacientes embarazadas a la que realizaron VDRL reactivo.

Criterios de inclusión y exclusión

Fueron incluidas todas las pacientes que acudan al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina con diagnóstico de

VDRL positivo.

Fueron excluidas todas aquellas que dicho diagnóstico no tenía reporte de VDRL no Reactivo en embarazadas que acuden en el Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina en el período Diciembre 2011- Abril 2012.

VI.6. Fuentes de datos

Los expedientes de las pacientes, constituirán la primaria y única de información, además de la consulta de los reportes de VDRL reactivo.

Instrumento de recolección de datos.

La recolección de la información se hizo a través de un formulario integrado por preguntas abiertas y cerradas este formulario e información relacionados con el VDRL Reactivo en embarazadas. (Ver anexo XII.2. instrumento de recolección de datos).

Procesamiento de datos

Los datos obtenidos fueron procesados mediante un computador electrónico, utilizando un programa de epidemiología para estos fines (epi-info Versión 6.0)

Plan de tabulación y análisis

Los resultados obtenidos fueron analizados, comparados y sometidos a prueba de significación estadística siendo presentada de forma escrita, en cuadros y gráficos.

Aspectos Éticos

La Información a manejar fue estrictamente confidencial, así como los nombres de las pacientes involucrados en el estudio.

RESULTADOS.

Cuadro 1. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según VDRL relativo a infección por *treponema pallidum*.

VDRL reactivo a infección por <i>treponema pallidum</i>	Frecuencia	%
VDRL negativo	2,523	98.4
VDRL reactivo en embarazadas	42	1.6
Total	2,565	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

El 1.6 por ciento de las pacientes que se le realizó VDRL reactivo en embarazadas resultaron positivas.

Cuadro 2. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según edad gestacional.

Edad gestacional (en semanas)	Frecuencia	%
< 20	21	50.0
21-28	5	11.9
29-36	4	9.5
≥ 37	12	28.5
Total	42	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

Según la edad gestacional de las pacientes, el 50.0 por ciento tenían menos de 20 semanas; el 28.5 por ciento tenían igual o mayor de 37 semanas; el 11.9 por ciento 21-28 semanas y el 9.5 por ciento tenían de 29-36 semanas.

Cuadro 3. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según edad materna.

Edad materna (en años)	Frecuencia	%
< 20	11	26.2
20-24	10	23.8
25-29	8	19.0
30-34	10	23.8
≥ 35	3	7.1
Total	42	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

En relación a la edad materna de las pacientes, el 26.2 por ciento menor de 20 años, el 23.8 por ciento 20-24 y 30-34 años, el 19.0 por ciento 25-29 años y el 7.1 por ciento mayor o igual de 35 años.

Cuadro 4. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según estado civil de la madre.

Estado civil de la madre	Frecuencia	%
Soltera	1	2.4
Unión libre	40	95.2
Casada	1	2.4
Total	42	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

En cuanto al estado civil de la madre, el 95.2 por ciento unión libre y el 2.4 por ciento soltera y casada.

Cuadro 5. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	%
Primaria	28	66.7
Secundaria	14	33.3
Universitaria	0	0.0
Total	42	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

Con respecto a la escolaridad de las pacientes, el 66.7 por ciento primaria y el 33.3 por ciento secundaria.

Cuadro 6. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas en el período diciembre 2011-abril 2012. Según procedencia.

	Dominicana			Haitiana			Total		
	Negativos	Reactivo	%	Negativos	Reactivo	%	Negativos	Reactivo	%
Diciembre 2011	290	1	3.8	66	1	6.3	356	2	4.7
Enero 2012	456	2	7.6	99	2	12.5	555	4	9.5
Febrero 2012	481	2	7.6	88	1	6.3	487	3	7.1
Marzo 2012	521	4	15.3	103	3	18.7	623	7	16.7
Abril 2012	438	17	65.3	106	9	56.3	544	26	61.9
Total	2,186	26	1.1	462	16	3.4	2,565	42	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

Para un total de casos de diciembre-abril, embarazadas VDRL reactivo de 42 (1.6%) y negativos 2,565. Total de haitianas reactivo VDRL 16m (3.4%) y la población negativa 462. Total de dominicanas reactivo VDRL 26 (1.1%) y para una población negativa 2,186.

Cuadro 7. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según número de parejas.

Número de parejas	Frecuencia	%
1	2	4.8
2-3	14	33.3
4 o más	26	61.9
Total	42	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

El 61.9 por ciento de las pacientes tenían cuatros o más parejas, el 33.3 por ciento de 2-3 parejas y el 4.8 por ciento una pareja.

Cuadro 8. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según historia obstétrica.

Gesta	Parto			Cesárea			Aborto		
	Pacientes	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
4	G1	P 2	50.0	C 1	25.0	A 1	25.0		
7	G2	P 7	50.0	C 2	14.3	A 5	35.7		
8	G3	P 12	50.0	C 5	20.8	A 7	29.2		
9	G4	P 18	50.0	C 6	16.7	A 12	33.3		
10	G5	P 30	60.0	C 7	14.0	A 13	26.0		
3	G6	P 5	55.6	C 2	22.2	A 2	22.2		
1	G7	P 5	71.4	C 0	0.0	A 2	28.6		

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

Según la historia obstétrica de las pacientes la gesta más frecuente fue la gesta 5, donde el 60.0 por ciento de estas fue vía parto, el 26.0 por ciento por aborto y el 14.0 por ciento por cesárea.

Siguiéndole la gesta 4 en donde el parto fue de un 50.0 por ciento, el aborto un 33.3 por ciento y la cesárea un 16.7 por ciento.

Después esta la gesta 3, en esta el parto tuvo 50.0 por ciento, el aborto 29.2 por ciento y la cesárea un 20.8 por ciento.

Cuadro 9. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según manifestaciones clínicas.

Manifestaciones clínicas	Frecuencia	%
Presente	2	4.8
Ausentes	40	95.2
Total	42	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

En relación a las manifestaciones clínicas de las pacientes, el 95.2 por ciento ausentes y el 4.8 por ciento presente.

Cuadro 10. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según tratamiento para el VDRL reactivo.

Tratamiento para el VDRL reactivo	Frecuencia	%
Sí	41	97.6
No	1	2.4
Total	42	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

En cuanto al tratamiento para el VDRL reactivo de las pacientes, el 97.6 por ciento si y el 2.4 por ciento no.

Cuadro 11. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según tipo de tratamiento utilizado.

Tipo de tratamiento utilizado	Frecuencia	%
Penicilina benzatinica 2.4 millones	41	97.6
No tratada	1	2.4
Total	42	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

Con respecto al tipo de tratamiento utilizado por las pacientes, el 97.6 por ciento penicilina benzatinica l y el 2.4 por ciento no tratada.

Cuadro 12. VDRL reactivo en embarazadas que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina en el período diciembre 2011-abril 2012. Según antecedentes de otras transmisiones sexuales.

Antecedentes de otras transmisiones sexuales	Frecuencia	%
Condilomatosis	4	9.5
Úlceras genitales	1	2.4
Ninguno	37	88.1
Total	42	100.0

Fuente: Archivo Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Minas.

El 88.1 por ciento de las pacientes no tenían antecedentes de otras transmisiones sexuales, el 9.5 por ciento condilomatosis y el 2.4 por ciento úlceras genitales.

DISCUSIÓN.

Encontramos un total de casos de diciembre-abril, embarazadas VDRL reactivo de 42 para un 1.6 por ciento. Total de haitianas positivas VDRL 16 y la población negativa 462. Total de dominicanas positivas VDRL 26 y para una población negativa 2,186; esta incidencia en comparación

con un estudio realizado por la Dra. Carolina Castro, de la Clínica Ginecotocológica, Facultad de Medicina, Universidad de la República de Uruguay (UDELAR), en el año 2008, donde se encontraron 1895 casos de embarazadas con VDRL reactivo y un total de 754 casos de recién nacidos vivos con examen VDRL positivo. En lo que refiere a la evolución de la incidencia se encontró un aumento en el último año alcanzando una incidencia del 2,5 por ciento de VDRL reactivo en las embarazadas.

La edad gestacional más afectada se vio en las pacientes con embarazos menores de 20 semanas, para un 50.0 por ciento; a diferencia de un estudio realizado por la Dra. Bertha Carolina Castañeda Guerrero, de la Universidad Nacional de Colombia, en el año 2011, donde la prevalencia de VDRL reactivo se vió más reflejado en pacientes con embarazos menores de 24 semanas de gestación en un 18 por ciento de los casos presentados.

En cuanto a la edad de las pacientes, la más frecuente estuvo en menores de 20 años para un 26.2 por ciento; coincidiendo estos resultados con el estudio realizado por el Dr. Maynon Rafael Hernández Saquen, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en 1998 donde fueron estudiados un total de 122 casos de los cuales 43 tenían edades entre 15-20 años para un 35.2 por ciento y el estudio realizado por la Dra. Katiuska P. Villalobos Valera, en el Hospital Central Universitario Antonio María Pineda, Barquisimeto, en el periodo comprendido entre Septiembre-Octubre 2004, donde fueron estudiados solo 6 casos, respecto a la edad materna, el 33.2 por ciento de las madres con VDRL reactivo eran adolescentes menores de 19 años.

Con respecto a la escolaridad, el 66.7 por ciento de las pacientes han cursado la primaria; coincidiendo con el estudio realizado por el Dr. Israel Dueñas Barajas, Universidad de Colima, Febrero 2009, donde de 8 de 16 casos presentados siendo estas el 50.0 por ciento con una escolaridad primaria.

Según la historia obstétrica de las pacientes la gesta más frecuente fue la gesta 5, donde el 60.0 por ciento de estas fue vía parto, el 26.0 por ciento por aborto y el 14.0 por ciento por cesárea. Siguiéndole la gesta 4 en donde el parto fue de un 50.0 por ciento, el aborto un 33.3 por ciento y la cesárea un 16.7 por ciento. Después esta la gesta 3, en esta el parto tuvo 50.0 por ciento, el aborto 29.2 por ciento y la cesárea un 20.8 por ciento. En cuanto al tratamiento, un 97.6 por ciento de las pacientes recibieron tratamiento. El tipo de tratamiento más utilizado en las paciente fue el Penicilina benzatinica 2.4 millones, para un 97.6 por ciento. El 88.1 por ciento de las pacientes no tenían antecedentes de otras transmisiones sexuales.

RECOMENDACIONES.

- El personal médico que realiza la atención prenatal debe asumir la responsabilidad de solicitar y vigilar el

cumplimiento del VDRL desde el primer trimestre del embarazo.

- Mejorar la calidad de la atención prenatal, dedicando más tiempo en explicarles a las embarazadas, la importancia de realizar controles serológicos para sífilis, y además informales sobre el elevado riesgo que tiene el feto de morir, sino se realiza el diagnóstico precoz y tratamiento adecuado, de esta enfermedad durante el embarazo. De esta manera, poder lograr su participación activa en el cumplimiento de este objetivo del control prenatal.
- Elaborar programas de educación, dirigidos a los adolescentes, para prevenir las infecciones de transmisión sexual y el embarazo precoz.
- Las embarazadas, por ser población en riesgo para sífilis, deben tener mayores facilidades en los Institutos de Salud Pública, para realizarse la prueba de VDRL.
- Confirmar que la pareja haya recibido tratamiento. Es importante que quede consignado en la historia clínica del seguimiento prenatal.
- Los títulos de VDRL pueden tardar en descender y recién evidenciarse en el control de los 6 meses posteriores al tratamiento.
- El control mensual de VDRL en la embarazada se hará para pesquisa precoz de una reinfección.
- Reforzar la integración de los sistemas de atención primaria.
- Mejorar en la cobertura y la calidad de los servicios de salud materno infantil constituye una parte fundamental de la estrategia y una condición indispensable para el éxito.

REFERENCIAS

1. Protocolo de Sífilis congénita y gestacional. Ministerio de la Protección Social- Instituto Nacional de Salud. Versión actualizada 2007- código INS 310.
2. República Dominicana Ministerio de Salud Pública, Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiología (SINAVE) <http://www.sespasdigepi.gob.do/> boletines trimestrales.
3. Cecilia Gutiérrez, Prevalencia de la enfermedad de sífilis en mujeres embarazadas en el hospital de Quillacollo en el segundo semestre de la gestión 2001, Journal Boliviana de Ciencias, **2001, Septiembre (citada el 27 de enero de 2010); 3 (6), disponible en: <http://www.univalle.edu/publicaciones/journal/journal7/pag9.htm>.**
4. Denis Berdasquera Corcho, Miguel Ángel Lazo Álvarez, Belkis María Galindo Santana y Ángela Gala González, sífilis: pasado y presente, Revista cubana de higiene y epidemiología, 2004 mayo-agosto (citada el 22 de enero de 2010); 42 (2) disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol42_2_04/hig07204.htm
5. Julia Valderrama., Fernando Zacarías, Rafael Mazin, **Sífilis materna y sífilis congénita en América Latina: un problema grave de solución sencilla**, Revista panamericana de salud pública/pan american journal of public health, 2004, September 30(citada el 22 de enero de 2010); 16 (3), pag.211-17, disponible en: http://journal.paho.org/?a_ID=377
6. María Cristina Barco Burgos, lúes y embarazo, Revista colombiana de Obstetricia y Ginecología, 2001, Octubre (citada el 23 de enero de 2011); disponible en:<http://www.encolombia.com/medicina/ginecologia/obstetricia52301rev-lues.htm>
7. Plan regional contra la sífilis, El boletín informativo de la Organización Panamericana (citado el 22 de enero de 2011), http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/ahora05_jul04.htm.
8. Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM) y Macro Internacional Inc. 2008. Encuesta Demográfica de Salud 2007. Santo Domingo, República Dominicana.
9. Obstetrician ginecologica. Jose Antonio Usandizaga Beguiristain, Pedro de la Fuente Pérez. Cuarta edición , 2011.
10. Obstetricia. Alfredo Pérez Sanchez, Enrique Donoso Siña. Cuarta edición.2011.
11. Ginecología y Obstetricia. John Hopkins University School of Medicine. Brandon J. Bankowski, M.D. ; AMY e. Hearne,M.D.; Nicholas C. Lambrou, M.D. ; Harold E. Fox, M.D. Sc. ;Edward E. Wallach, M.D. Segunda edicion 2005.
12. Behrhof W, Springer E, Brauninger W y col. PCR testing for treponema pallidum in paraffin-embedded skin biopsies: test design and impact on the diagnosis of syphilis. J Clin Pathol published on line 8 jun 2007.
13. Buffet M, Grange PA, Gerhardt P y col. Diagnosing treponema pallidum in secondary syphilis by PCR and immunohistochemistry. J Invest Dermatol 2007; 127: 2345-50.
14. Crowson AN, Magro C, Mihm M. “Treponemal diseases” en Lever’s histopathology of the skin, 10ª edición. Editor David Elder.
15. Hoang MP, High WA, Molberg KH. Secondary syphilis: a histologic and immunohistochemical evaluation. J Cutan Pathol 2004; 31: 595-9.
16. Manavi K, Young H, McMillian A. The sensitivity of syphilis assays in detecting different stages of early syphilis. Int J STD AIDS 2006; 17: 768-71.
17. Martín-Ezquerria G, Fernández-Casado A, Barco D y col. Treponema Pallidum distribution patterns in mucocutaneous lesions of primary and secondary syphilis: an immunohistochemical and ultrastructural

- study. Hum Pathol 2009; 40: 624-30.
18. Tramont EC. Treponema pallidum (Syphilis). En: Mandell GL, Bennett JE, Douglas RG, Dolin R. Principles and practice of infectious diseases. Philadelphia: Elsevier; 2005.
 19. The Global Elimination of Congenital Syphilis: Rationale and Strategy for Action. World Health Organization, Geneva, 2007.
 20. Julia Valderrama. Eliminación de sífilis congénita en América Latina y el Caribe: Marco de referencia para su implementación. Washington, D.C. OPS, 2005.
 21. Julia Valderrama, Fernando Zacarías y Rafael Mazin. Sífilis materna y sífilis congénita en América Latina: un problema grave de solución sencilla.
 22. http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/nacimientos/nac_06/Cuadro4.xls. Página Web consultada el 23 de enero de 2011.
 23. Rev Panam Salud Pública/Pan Am J Public Health 2004; 16(3):211-17.
 24. Stuart M. Berman. Maternal syphilis: pathophysiology and treatment. Bulletin of the World health Organization, June 2004, 82(6) pp 434.
 25. Davil Ingall, Pablo Sánchez y Carol J. Baker. Syphilis en Infection Diseases of the fetus and newborn infant. Remington & Klein. Sixth edition, 2006. pp 553.
 26. The Global Elimination of Congenital Syphilis: Rationale and Strategy for Action. World Health Organization, Geneva, 2007.
 27. George P. Schmid. Current Opinion in Infectious Diseases 1994; 7: 34-40.
 28. Sandra A Larsen et al. Clinical Microbiology Reviews 1995; 8 (1): 1-21.
 29. Sandra Larsen et al. A manual of Test for Syphilis American Public Health Association 1990: 1-192.
 30. Joseph Earle Moore et al. Gastrointestinal Haemorrhage 1952; 150(5): 467-473.
 31. Friedman and Young. Effects of disease on clinical laboratory test, 3th ed. AACC Press, 1997.
 32. Young DS. Effects of drugs on clinical laboratory test, 4th ed. AACC Press, 1995.
 33. Tramont EC. Treponema pallidum (Syphilis). In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Principles and Practice of Infectious Diseases. 7th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier Churchill Livingstone; 2009:chap 238.
 34. Workowski KA, Berman S; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. MMWR Recomm Rep. 2010 Dec 17;59(RR-12):1-110.



EFFECTIVIDAD ANALGESIA DE DICLOFENAC EN COMPARACIÓN CON ACETAMINOFÉN EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR AGUDO POSOPERATORIO EN PACIENTES PEDIÁTRICO DEL CENTRO CARDIO-NEURO-OFTALMOLÓGICO (CECANOT).

Mildred Rondon*, Luz María Pérez.**

RESUMEN

Tradicionalmente, el dolor en el niño se ha tratado de forma insuficiente. Se pensaba que la incapacidad de los niños para verbalizar sus sentimientos y expresar su dolor era sinónimo de incapacidad para experimentarlo y recordarlo. Durante mucho tiempo se ha subestimado el dolor postoperatorio en pediatría sin embargo Hay estudios que sugieren que las experiencias dolorosas en edad temprana pueden desencadenar respuestas exageradas a estímulos dolorosos posteriores. Tomando en cuenta los conceptos de tratamiento de dolor decidimos comparar la utilidad de dos analgésicos cuya utilización en niños es controvertida, pero que se usan ampliamente en el manejo del dolor.

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, observacional, controlado, aleatorio y doble ciego, Con el fin de determinar la Efectividad Analgesia de Diclofenac en comparación con Acetaminofen en el tratamiento del dolor agudo postoperatorio en pacientes pediátrico del Centro CardioNeuro Oftalmológico CECANOT Octubre 2015.

El universo estuvo constituido por 42 pacientes pediátricos sometidos a cirugías oftalmológicas en tanda vespertina de los cuales 21 recibió Diclofenac y 21 Acetaminofen.

Los datos fueron obtenidos a través de un formulario de recolección de datos. Se formaron dos grupos: Los que recibieron durante el intraoperatorio Diclofenac y los que recibieron Acetaminofen y ambos medicamentos se aplicaron sin identificación de cual se aplicaba mediante una cinta en el supositorio que solo lo identificaba como A y B. La analgesia se administró a dosis de 1mg por kilogramos de peso Y Acetaminofen a 15mg/kg de peso.

Los niños que recibieron Diclofenac sódico no tuvieron significativamente menos dolor antes de lo que el grupo de paracetamol, aunque ambos mostraron ser analgésicos eficaces para el pos operatorio en cirugías de oftalmología.

Y por medio de este estudio logramos evidenciar la similitud en eficacia analgesia del Diclofenac con relación al acetaminofén y la baja necesidad de analgesia de rescate.

Palabras claves:

ABSTRACT

Traditionally, pain in children has been insufficiently. It was thought that the inability of children to verbalize their feelings and express their grief was synonymous with inability to experience and record it. During long been underestimated postoperative pain in pediatric however Studies suggest that painful experiences early in life can trigger responses posteriores Tomando exaggerated to painful stimuli into account the concepts of pain treatment utility decided to compare two analgesic whose use in children is controversial but widely used in pain management.

A prospective, descriptive, observational, controlled, randomized, double-blind study was conducted in order to determine the effectiveness Diclofenac Analgesia compared with acetaminophen in the treatment of acute postoperative pain in pediatric patients Cardio Neuro CECANOT Ophthalmological Center in October 2015.

The universe consisted of 42 pediatric patients undergoing ophthalmic surgery in which afternoon shift received Diclofenac 21 and 21 Acetaminofen.

Data were obtained through a data collection form. Two groups were formed: Those who received during the intraoperatorio Diclofenac and those receiving acetaminophen and both drugs were applied without identifying which applied by a tape in the suppository identified him only as A and B. The analgesia was administered at a dose of 1mg by weight and acetaminophen kg to 15mg / kg.

Children who received sodium Diclofenac had significantly less pain no sooner than paracetamol group, although both proved to be effective for post-operative analgesics in ophthalmology surgeries.

And through this study we demonstrate the similarity in analgesia efficacy of Diclofenac in relation to acetaminophen and lower need for rescue analgesia.

Keywords:

*Residente de anestesiología

**Anestesióloga.

INTRODUCCIÓN

El dolor, según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, se define como una experiencia sensitiva y emocional desagradable relacionada con un daño tisular, el cual puede ser de carácter agudo o crónico. El dolor en pediatría en sus diversas modalidades es una de las causas más frecuentes de consulta durante el postquirúrgico constituyendo un problema de considerable incidencia desde el posoperatorio inmediato hasta la recuperación tardía domiciliaria con las consecuentes implicaciones que desencadena el dolor en los niños.^{1,2,3}

Tradicionalmente, el dolor en el niño se ha tratado de forma insuficiente. Se pensaba que la incapacidad de los niños para verbalizar sus sentimientos y expresar su dolor era sinónimo de incapacidad para experimentarlo y recordarlo. Los neonatos a menudo deben someterse a intervenciones invasivas, y en la actualidad existen datos suficientes para afirmar que el neonato es capaz de percibir el dolor. El tratamiento insuficiente del dolor conlleva un aumento de la morbimortalidad. Los niños expresan el dolor de manera diferente dependiendo de su edad; así, los lactantes responden al dolor con alteraciones de conducta tales como movimientos exagerados, expresiones vocales y gesticulaciones.⁴

Durante mucho tiempo se ha subestimado el dolor postoperatorio en pediatría, el arsenal terapéutico disponible hoy día para el niño es prácticamente tan amplio como el del adulto. Los impulsos nociceptivos viajan por las vías ascendentes espinotalámicas preferentemente a través de fibras no mielinizadas, existiendo una relativa capacidad de neurotransmisión negativa en ellas. Además es posible que tengan una concentración más alta de receptores de sustancia P. Poseen un umbral de excitación y sensibilización más bajo, lo que conlleva mayores efectos centrales con los estímulos nociceptivos. Estos factores parecen ser los responsables de que la sensación dolorosa sea más severa en niños que en personas adultas.⁵

Hay estudios que sugieren que las experiencias dolorosas en edad temprana pueden desencadenar respuestas exageradas a estímulos dolorosos posteriores. El sistema nociceptivo comienza sus funciones en etapas tempranas de la vida intrauterina y termina su maduración los dos años de edad, con el desarrollo de las estructuras neuroanatómicas que son responsables de la percepción del dolor. Desde un punto de vista práctico el tratamiento del dolor en niños se puede dividir en farmacológico y no farmacológico.^{6,7} El éxito de la terapia analgésica no solo consiste en el adecuado uso de los analgésicos, sino también en las estrategias usadas para objetivar el dolor; esto se consigue por medio de la aplicación de escalas para cuantificar el dolor.⁸

Tomando en cuenta los conceptos de tratamiento de dolor decidimos comparar la utilidad de dos analgésicos cuya

utilización en niños es controvertida, pero que se usan ampliamente en el manejo del dolor.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, observacional, controlado, aleatorio y doble ciego. Con el fin de determinar la Efectividad Analgesia de Diclofenac en comparación con Acetaminofen en el tratamiento del dolor agudo postoperatorio en pacientes pediátrico del Centro CardioNeuro Oftalmológico CECANOT Octubre 2015.

El universo estuvo constituido por 42 pacientes pediátricos sometidos a cirugías cuyas edades estuvieron comprendidas entre los tres a cinco años de edad, atendidos en el servicio de anestesiología del Centro CardioNeuro Oftalmológico CECANOT Octubre 2015

Los criterios de inclusión fueron pacientes en edad pediátrica comprendida entre 3 a 5 años de edad los cuales se les realizó una cirugía en el hospital antes descrito en el periodo seleccionado y tanda vespertina, con niveles de asa I y II. Los criterios de exclusión fueron no cumplir con los criterios de inclusión más negación del paciente o los familiares, historias de discrasia sanguíneas, úlceras gástricas y duodenales, hipersensibilidad al fármaco.

Los datos fueron obtenidos a través de un formulario de recolección de datos. Se formaron dos grupos: los que recibieron durante el intraoperatorio Diclofenac y los que recibieron Acetaminofen y ambos medicamentos se aplicaron sin identificación de cual se aplicaba mediante una cinta en el supositorio que solo lo identificaba como A y B. La analgesia se administró a dosis de 1mg por kilogramos de peso Y Acetaminofen a 15mg/kg de peso cada 6 horas.

Las variables evaluadas en el posoperatorio inmediato fueron: analgésico usado y nivel de dolor según escala de OUCHER (usada por anestesiólogo observador), necesidad de rescate grado de variación de signos vitales como frecuencia cardíaca, presión arterial y saturación de oxígeno hasta 30 minutos de posoperatorio en la unidad de Recuperación post anestésica (URPA) según analgesia administrada. Así como el comportamiento de la analgesia según el tipo de cirugía.

En el posoperatorio inmediato cuando el dolor fue mayor o igual a 3, según escala de OUCHER, se les administró analgesia de rescate a los pacientes.

Los datos fueron analizados y posteriormente tabulados a través de Microsoft office profesional Plus 2013 (Excel y Word).

RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 42 pacientes pediátricos los cuales recibieron anestesia para cirugías oftálmicas en horario vespertino en el periodo antes descrito en el Centro Cardio Neuro oftalmológico CECANOT, los cuales representan

el 100 por ciento. Correspondiendo de estos 21 pacientes con uso de Diclofenac y 21 que se le administro Acetaminofen.

Según la escala de Oucher 38 pacientes se encontraron el nivel 0 de los cuales 18 pacientes de estos se les administro Diclofenac y a 20 Acetaminofen, seguido de 3 pacientes que presentaron un nivel de 1 a 3 correspondiendo a 2 pacientes para el Diclofenac y 1 para Acetaminofen, y un paciente en el niveles de 4 a 6 que correspondió a uno que uso Diclofenac. En los niveles de 7 a 9 y en el 10 no se presentaron casos.

Con respecto a la necesidad de rescate de la analgesia fue necesaria en un total de 4 casos para un 100 por ciento, de los cuales en 3 se usó Diclofenac para un 75 por ciento y 1 Acetaminofén para un 25 por ciento.

Con relación al grado de variaciones de los signos vitales durante el tras quirúrgico y el postoperatorio inmediato no se presentaron variaciones indistintamente al analgésico usado excepto la bradicardia presente en un 64 por ciento de los que se les administro Diclofenac y 67 por ciento en los que se le administró Acetaminofen atribuida al reflejo oculocardíaco, debido a que los pacientes en presentar este signo se les estaba realizando corrección de estrabismo en ambas muestras de pacientes y la cual respondía satisfactoriamente al despinzar el musculo en ambos casos por igual y la cual solo se presentó durante el tras quirúrgico.

Del total de pacientes 8 fueron emergencias y 34 electivos. Las cirugías realizadas para estos paciente fueron trasplante de córnea del cual se les administro anestesia a 16 con todos con nivel 0 en la escala de Oucher, no presentando dolor indistintamente del medicamento usado, corrección de estrabismo 13 pacientes de los cuales se presentó una escala de Oucher de 1-3 que representa dolor leve, reparación de laceración y escisión de chalazión 4 paciente respectivamente presentando en la escala 1-3 que significa dolor leve, extracción de cuerpo extraño 3 con escala de Oucher en 4-6 para los cuales se necesitó medicamento de rescate además se presentó reparación de Ectropión y blefarorrafia 2 pacientes respectivamente con escala en 0 y un caso para evisceración. Con una escala de Oucher de 4-6 que representa dolor moderado y requiere de la admiración de medicamento de rescate.

El grado de analgesia según el medicamento administrado se valoro mediante la escala de Oucher en la cual ante la administración de Diclofenac 21 paciente para un 81 por ciento y 17 pacientes para la administración de Acetaminofen para un 94 por ciento se presentaron sin dolor; 2 de los pacientes del Diclofenac para un 8 por ciento y 1 del Acetaminofen para un 6 por ciento presentaron un dolor leve; y solo un paciente de Diclofenac que representa un 4 por ciento se encontró con dolor moderado.

Frecuencia de sexo según el medicamento usado

Sexo	Diclofenac	%	Acetaminofen	%
Masculino	16	76	8	38
Femenino	5	24	13	62
Total	21	100	21	100

Fuente: Formulario de recolección de Datos

Grado de Analgesia según escala de Oucher

Analgesia Según escala Oucher	Tipo de cirugía ocular
0	Trasplante de cornea
1-3	Corrección de estrabismo
1-3	Reparación de laceración
0	Escisión de chalazión
4-6	Evisceración
1-3	Blefarorrafia
0	Reparación de ectropión

Fuente: Formulario de recolección de Datos

Necesidad de analgesia de rescate

Analgésico	Rescate	%
Diclofenac	3	75%
Acetaminofen	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Formulario de Recolección de datos

Frecuencia de variaciones en los signos vitales según el analgésico utilizado

Signos vitales	Diclofenac	%	Acetaminofen	%
FC	7	64	6	67
TA	4	36	3	33
SPO2	0	0	0	0
Total	11	100	9	100

Fuente: Formulario de recolección de datos

Grado de Analgesia según medicamento administrado

Escala de Oucher	Diclofenac	%	Acetaminofen	%
0	18	85	20	95
1-3	2	10	1	5
1-3	1	5	0	0
4-6	0	0	0	0
7-8	0	0	0	0
Total	21	100	21	100

Fuente: Formulario de Recolección de Datos

DISCUSIÓN

La muestra estuvo conformada por 42 pacientes pediátricos los cuales representan el 100 por ciento. Con 21 pacientes para cada grupo de analgésico muestra Acetaminofen o Diclofenac. Esto se realizó para ver el número de caso y grado de analgesia o dolor presentado en ambos casos.

Según la escala de Oucher 38 pacientes se encontraron el nivel 0 de los cuales 18 pacientes de estos se les administro Diclofenac y a 20 Acetaminofen, seguido de 3 pacientes que presentaron un nivel de 1 a 3 correspondiendo a 2 pacientes para el Diclofenac y 1 para Acetaminofen, y un paciente en el niveles de 4 a 6 que correspondió a uno que uso Diclofenac. En los niveles de 7 a 9 y en el 10 no se presentaron casos.

Con lo cual corroboramos un estudio publicado en Pub Med por walbehMI ,Nawasreh y colaboradores que realizan un estudio en el cual Cuarenta y un niños recibieron supositorios de diclofenac después de la operación, mientras que 39 niños

recibieron sólo paracetamol observándose que los niños que recibieron Diclofenacno tuvieron más analgesia de lo que el grupo de paracetamol, aunque ambos mostraron ser analgésicos eficaces para el poroperatorio en cirugías de oftalmología.¹¹

Con respecto a la necesidad de rescate de la analgesia fue necesaria en un total de 4 casos para un 100 por ciento, de los cuales en 3 se usó Diclofenac para un 75 por ciento y 1 Acetaminofen para un 25 por ciento. Con lo cual se muestra la efectividad analgésica de ambos medicamentos. En acorde con los resultados de esa los nuestros que señalan la efectividad del Acetaminofén el cual además de poseer menos efectos adversos tiene una gran potencia analgésica Romsing en su estudio indican que el Diclofenac no fue más eficaz que el paracetamol en dosis altas.¹²

Con relación al grado de variaciones de los signos vitales durante el tras quirúrgico y el postoperatorio inmediato no se presentaron variaciones indistintamente al analgésico usado excepto la bradicardia presente en un 64 por ciento de los que se les administro Diclofenac y 67 por ciento en los que se le administro Acetaminofen atribuida al reflejo oculocardíaco, debido a que los pacientes en presentar este signo se les estaba realizando corrección de estrabismo en ambas muestras de pacientes y la cual respondía satisfactoriamente al despinzar el musculo en ambos casos por igual y la cual solo se presentó durante el tras quirúrgico.

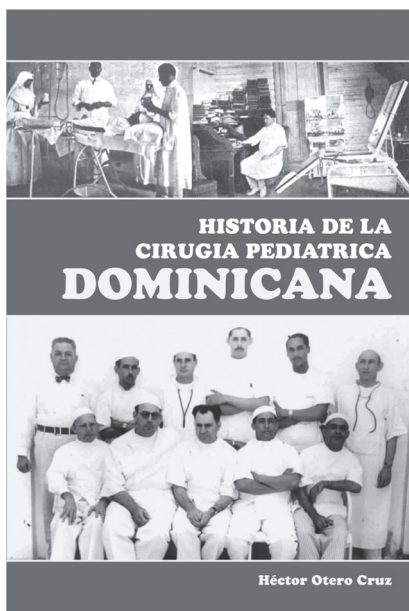
Del total de pacientes 8 fueron emergencias y 34 electivos. Las cirugías realizadas para estos paciente fueron trasplante de córnea del cual se les administro anestesia a 16 con todos con nivel 0 en la escala de Oucher, no presentando dolor indistintamente del medicamento usado, corrección de estrabismo 13 pacientes de los cuales se presentó una escala de Oucher de 1-3 que representa dolor leve, reparación de laceración y escisión de chalazión 4 paciente respectivamente presentando en la escala 1-3 que significa dolor leve, extracción de cuerpo extraño 3 con escala de Oucher en 4-6 para los cuales se necesitó medicamento de rescate además se presentó reparación de Ectropión y blefarorrafia 2 pacientes respectivamente con escala en 0 y un caso para evisceración. Con una escala de Oucher de 4-6 que representa dolor moderado y requiere de la admiración de medicamento de rescate.

El grado de efectividad analgesia según el medicamento administrado se valoró mediante la escala de Oucher en la cual ante la administración de Diclofenac 18 paciente para un 85 por ciento se encontraron sin dolor y 3 pacientes presentaron dolor de leve a moderado para un 15 por ciento. De los pacientes pediátricos que recibieron supositorios de acetaminofén 20 pacientes para un 95 por ciento se presentaron sin dolor y un paciente presento dolor para un 5 por ciento y este último atribuible a una evisceración traumática.

REFERENCIAS

1. Reyes A, De la Gala F, Garuti I. Dolor Postoperatoriopatología del Aparato locomotor 2014; 2(3)176-188.
2. Guevara López U, Covarrubias Gómez A, Rodríguez Cabrera R, Carrasco-Rojas A, Aragon G, et al. *Ciruj.* 2007(75) 385-407.
3. MC P. Neurobiology of pain. *Journal Cell Physiology.* 2006 October; (1)209
4. Sánchez Hernández, Vicente M. Variabilidad genética y susceptibilidad al dolor postoperatorio 2014. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10366/125931>
5. Viteri, Miren E. Dolor en Pediatría. Una revisión general. *Informe Médico.* Jul 2008 (7) 427-445.
6. C. Lejusa, L. Brisardb, C. Magnea Estrategia para la analgesia postoperatoria en el niño *Anestesia-Reanimación* 2014 (40)2. 1-12
7. Vallejos-Narváez A, Ruano C, Ávila M, Latorre S, Delgadillo J, et al. Analgésicos en el paciente hospitalizado: Revisión de Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm. 2015 (44)1. 107-127
8. Muriel Villoria C. Farmacoterapia par el control del Dolor. Salamanca, España. fundación grunenthal. 2009. 13-127
9. Ordorica R, Moyao García D, León Villanueva V, Fallad J, Díaz Pardo M. *Rev Mex Pediatr* 2010; 77(1)21-S26
10. Dolor posquirúrgico Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/4820>
11. Dolor posquirúrgico comparación de acetaminofen y diclofenac en pacientes pediátricos Disponible en: <http://www.epistemonikos.org/es/documents/201d28fc105b3fd7f06b489a74cfa5486632391>
12. Forrest JB, Camu F, Greer IA, Kehlet H, Abadía M; et al. *Br J Anaesth* 2002; 88:227-33
13. Romsing. Diclofenac acetaminophen for analgesia in paediatric tonsillectomy outpatients *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* Volume 44, Issue 3, pages 291-295, March 2000
14. Henrik Kehlet. Procedure-specific postoperative pain management *Anesthesiology Clinics of North America - Volume 23, Issue 1 (March 2005).*
15. Jeffrey L. Ryan, Badri Jureidini, James S. Hodges, Michael Baisden, James Q. Swift, Walter R. Bowles. Gender differences in analgesia for endodontic pain. *Journal of Endodontics*, Volume 34, Issue 5, Pages 552-556
16. Gloria Pamela Palo Núñez, Jesús Orlando Jiménez Castro Ketorolaco versus Metamizol en el tratamiento del dolor postoperatorio en niños *Horiz. Med* Octubre 2015 (15) 4.
17. Miller R. Anestesia y tratamiento del dolor. *Anestesia* 2010 (48); 1563-1584.
18. Aldrete A. analgesia. *Texto de Anestesiología*, 2004:311-332.
19. Concepción del Olmos R. Anatomía y Fisiología y neuroquímica del dolor. *Anestesia regional y dolor.* 2010(26):459-487.
20. Uysal H, Takmaz S, Yaman F. The efficacy of intravenous paracetamol versus tramadol for postoperative analgesia after adenotonsillectomy in children. *Journal of clinical anesthesia.* 2011 February; 23(1).
21. Michelet D, Andreu-Gallien J. A meta-analysis of the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs for pediatric postoperative pain. *Anesthesia and analgesia.* 2012 February; 114(2).
22. Paladino MA. *Anestesia pediátrica* Mestre EO, editor. Rosario: Corpus; 2008
23. Lerman J. Postoperative Care and Pain Management. In Lerman. *Manual of Pediatric Anesthesia.* Sixth ed.: Elsevier; 2010. p. 214-231. 5. Verghese ST. Acute pain management in children. *Journal of Pain Research.* 2010 July (3)
24. Mugabue Bujedo B, Tranque Bizueta, Gonzalez Santos S, Garde A. Estrategias para el abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria. *Rev. Esp. Anestesio Reanima* 2007(54) 29-40.
25. Rosa Díaz J, Navarrete Suazo V, Díaz Mendiondo M. Aspectos básicos del dolor posoperatorio y la analgesia multimodal preventiva. *Revista mexicana de Anestesiología.* 2014 (37)18-27.
26. Control del dolor posoperatorio con el uso de tramadol y ketorolaco. *Revista mexicana de anestesiología* 2004(27)2
27. Rubio Pascual P, De la Cruz Bertolo J. Unidad para el tratamiento del dolor agudo posoperatorio pediátrico: Una experiencia de seis años *Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim.* 2006(53) 346-353.
28. El dolor postoperatorio. Disponible en: www.ramosmejia.org.ar
29. Barash P, Cullen B, Stoelting R, Cahalan M, Stock C, et al. *Anestesia Clínica.* 7ma edición. México editor Mcgraw Hill interamerica 2013
30. Pérez J, Carrasco Jimenez L. Manejo del dolor en medicina de urgencias. 2006; 32:272-274.
31. Davila E. *Anestesiología Clínica. Dolor;* Cuba 2006. 315-353.
32. Aguilar J, De Andres A. *Tratado de anestesia y reanimación* 2007(2)107-121.
33. Joshi GP, White PF. Management of acute postoperative pain. *curr Opin Anaesthesiol* 2000(14)417-421.
34. Morgan E. *Anestesiología Clínica.* 5ta edición. 2014:349-396.

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.

UTILIDAD DE LA ESCALA DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD EN PACIENTES CON ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL ISQUÉMICA DEL HOSPITAL DOCTOR FRANCISCO EUGENIO MOSCOSO PUELLO.

Jenny Carolina Ferreiras Montero, Juan Manuel Mena, Rubén Darío Pimentel.*

RESUMEN

La enfermedad vascular cerebral es la tercera causa de muerte después de la enfermedad cardiovascular y el cáncer; y es la causa más común de discapacidad. De los pacientes que sufren nuevos episodios de EVC, el 55 por ciento sobreviven más de seis meses y sólo la mitad a dos tercios de los sobrevivientes recuperan su capacidad funcional anterior a los seis meses. La *NIHSS* es en la actualidad la escala más ampliamente utilizada en los centros médicos estadounidenses. La misma, es una medida cuantitativa del déficit neurológico y provee importante información pronóstica. Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, de fuente prospectiva, con el propósito de determinar la utilidad de la escala *NIHSS* en pacientes con EVC, ingresados en el Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello. Del universo de pacientes, 237 en total, 186 cumplieron con los criterios de inclusión y de estos se le seleccionó una muestra de 100 pacientes (53.7%), distribuidos equitativamente en hombres y mujeres. Al total de pacientes se les aplicó la escala, y estos fueron los resultados: la puntuación de la *NIHSS* más presentada en mujeres y hombres fue la del rango 6-15 puntos, para un déficit moderado, con valores similares en ambos grupos (32% en el sexo femenino vs 36% en el masculino). El grupo de mayor de 65 años no presentó diferencia significativa en cuanto al sexo. El antecedente patológico presentado con mayor número de casos fue la hipertensión arterial, 80 por ciento en las mujeres y 70 por ciento en hombres; siendo también el más sobresaliente factor de riesgo. La comorbilidad más frecuente en hombres y mujeres fue el proceso infeccioso (26% en total). Las lesiones de arteria pequeña fueron las más vistas, en estudios tomográficos (34% en ambos sexos). La *NIHSS* predijo buena recuperación en el 48 por ciento de las mujeres y en el 50% de los hombres.

Conclusión: La *NIHSS* fue útil para cuantificar el grado de déficit neurológico y pronosticar la evolución de los pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica, ingresados en el Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello, en los meses de Diciembre 2012 - febrero 2013.

Palabras Claves: enfermedad vascular cerebral, *NIHSS*, déficit neurológico, pronóstico

ABSTRACT

Cerebrovascular disease is the third leading cause of death after cardiovascular disease and cancer; and is the most common cause of disability. Of patients suffering new episodes of EVC, 55 percent survive more than six months and only half to two-thirds of survivors regain their previous functional capacity at six months. The *NIHSS* is currently the most widely used in American medical centers scale. It is a quantitative measure of neurological deficit and provides important prognostic information. A descriptive, cross-sectional, prospective source, in order to determine the usefulness of the *NIHSS* scale in stroke patients admitted to the Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello was performed. The universe of patients, 237 in total, 186 met the inclusion criteria and these will be selected a sample of 100 patients (53.7%), distributed equally in men and women. When all patients were administered the scale, and these were the results: the more *NIHSS* score presented in women and men was the 6-15 range points to a moderate deficit, with similar values in both groups (32% in females vs 36% male). The group of over 65 showed no significant difference in sex. The pathological history presented with the highest number of cases was high blood pressure, 80 percent women and 70 percent men; It is also the most prominent risk factor. The most frequent comorbidity in men and women was the infectious process (26% overall). Small artery lesions were the most seen in tomographic studies (34% in both sexes). The *NIHSS* predicted good recovery in 48 percent of women and 50 percent of men.

Conclusion: The *NIHSS* was useful for quantifying the degree of neurological deficit and predict the evolution of patients with ischemic cerebrovascular disease, admitted to the Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello, in the months of December 2012 - February 2013.

*Médico Pediatra Neumólogo, MHP. Jefe del departamento de Investigación y de la Unidad de Enseñanza del Centro de Gastroenterología de la ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar.

Keywords: cerebral vascular disease, NIHSS, neurological deficit, forecast

INTRODUCCIÓN

La enfermedad vascular cerebral (EVC) es la tercera causa de muerte después de la enfermedad cardiovascular y el cáncer; y es la causa más común de discapacidad.¹ Ocupa el primer lugar en frecuencia e importancia entre todas las enfermedades neurológicas en los adultos; ^{2,3} resultando ser costosa en términos económicos.⁴

De los pacientes que sufren nuevos episodios de EVC, el 55 por ciento sobreviven más de seis meses y sólo la mitad a dos tercios de los sobrevivientes recuperan su capacidad funcional anterior a los seis meses.^{2,5}

El principal objetivo de la evaluación y del diagnóstico inicial es confirmar que el cuadro clínico del paciente es debido a un proceso isquémico y no a otra enfermedad sistémica o neurológica, especialmente una enfermedad vascular cerebral hemorrágica. Además, permite tomar decisiones terapéuticas y provee información sobre la probable fisiopatología y etiología, datos esenciales para tomar medidas preventivas para futuros eventos isquémicos.^{2,6}

La escala del Instituto Nacional de Salud de enfermedad vascular cerebral isquémica de los Estados Unidos (NIHSS) es en la actualidad la más ampliamente utilizada en los centros médicos estadounidenses.⁷ La misma, es una medida cuantitativa del déficit neurológico que mide aspectos fundamentales del examen neurológico: nivel de conciencia, movimientos oculocefálicos, campos visuales, simetría facial, fuerza muscular, coordinación, sensibilidad, lenguaje y negligencia.⁸ El puntaje inicial de ésta provee importante información pronóstica.^{7,9} Un puntaje mayor a 16 tiene alta probabilidad de muerte o severa incapacidad mientras que un puntaje menor a seis predice una buena recuperación.^{2,10}

Antecedentes

Desde la introducción de la escala de *Mathew*, en 1972, se han incrementado las escalas que buscan cuantificar el deterioro neurológico. Estas escalas involucran varias modalidades de puntaje de la función neurológica y sumando los puntajes proveen un resultado del estado neurológico. Además, fueron desarrolladas por una variedad de razones incluyendo el monitoreo del estado neurológico y la severidad inicial de la EVC. Estas escalas han sido utilizadas a menudo para predecir la evolución neurológica, a pesar de no ser diseñadas para este fin, por lo que en el transcurso del tiempo se han desarrollado varios sistemas de puntaje con variables múltiples con la sola intención de establecer pronóstico.

Thomas Brottet al, del Departamento de Neurología de la Universidad de *Cincinnati (Ohio)*; junto con *Harold P. Adams* del Departamento de Neurología de la Universidad de

Iowa y *John R. Marler* de la División de *Stroke* y Trauma del *National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS)* de *Bethesda (Maryland)*, apoyados por el Servicio de Salud Pública y por el Instituto Nacional de Salud (*National Institutes of Health*) de los Estados Unidos en 1984, crearon una nueva escala de valoración que fue diseñada en base a tres escalas utilizadas previamente: *Toronto Stroke Scale*, *Oxbury Initial Severity Scale* y *Cincinnati Stroke Scale*.

La escala propuesta por estos investigadores podía ser realizada por médicos o enfermeras, era fácil y rápidamente reproducible y requería un entrenamiento corto.^{2,8} De esta forma, se obtuvo la escala del Instituto Nacional de Salud que en el transcurso del tiempo sufrió modificaciones hasta llegar al formato actual denominada *NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale)*.^{2,11}

Se han realizado varios estudios comparando los diferentes sistemas de puntuación y escalas para el pronóstico de la EVC aguda, entre éstos los de *Keith Muiret al*, que en 1996 compararon la *NIHSS*, la *Canadian Neurological Scale*, y la *Middle Cerebral Artery Neurological Score*. De 408 pacientes estudiados 373 tenían diagnóstico confirmado y completaron el seguimiento. La *NIHSS* dio la mejor información pronóstica: sensibilidad de peor recuperación 71 (IC 95% 64-96), especificidad 90 (IC 95% 86-94) y precisión total 83 (IC 95% 79-87). La conclusión de los investigadores fue que esta escala predice mejor el resultado del EVC.⁷

Adams concluye que la *NIHSS* predice fuertemente la probabilidad de la recuperación de los pacientes después de un ictus isquémico.¹⁰

Patrick Lyden et al, en el 2001 proponen una modificación a la *NIHSS* con solo 11 de los 15 ítems de esta última argumentando que la original contiene ítems que no contribuyen mayormente al pronóstico. Realizan un estudio aplicando ambas escalas y concluyen que la escala modificada es idéntica en la valoración clínica inicial y su aplicación es más fácil.^{2,12}

Scott et al, en un estudio publicado en el 2003 concluyen que la escala modificada de la *NIHSS* puede tener un alto grado de confiabilidad y validez si incluye únicamente 11 ítems en vez de 15 en cuyo caso sería más corta y simple de realizar.¹³

The American Stroke Association propone la *NIHSS* como la escala de valoración inicial para el paciente agudo.^{39, 40} Igualmente *Samples Stephen et al*, en un artículo publicado en el *Current Opinion in Critical Care* sobre EVC isquémico agudo propone esta escala para valoración inicial.^{2,14}

Justificación

La valoración neurológica en la fase aguda de la EVC es importante tanto para el diagnóstico como para el pronóstico.¹⁵

La gravedad de la enfermedad vascular cerebral, basada en los hallazgos del examen físico inicial es un importante indicador pronóstico, entendiéndose al examen físico como

la valoración neurológica total y aplicando un conocimiento común y una evaluación igual por parte de los médicos ante un mismo paciente.

El puntaje de la escala *NIHSS* es un buen predictor de la evolución, y puede influenciar decisiones sobre el manejo emergente.²

Ante la problemática que representa la EVC, siendo una de las patologías más presentadas en nuestros centros de salud, la cual es una importante causa de muerte, y la primera causa de discapacidad; nos motiva realizar este estudio, con el propósito de determinar la utilidad de la escala *NIHSS* en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica en el hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello, ya que la misma es asequible sobre la base de nuestros recursos, no requiere un entrenamiento especializado, a parte del resto de beneficios ya mencionados.

MATERIALES Y MÉTODOS

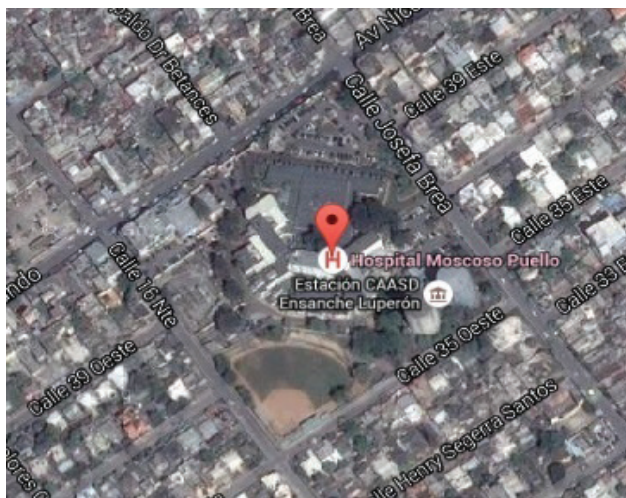
Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, de fuente retrospectiva, con el propósito de determinar la utilidad de la escala *NIHSS* en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica, ingresados en el Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello, en los meses de Diciembre 2012-febrero 2013.

Área de estudio

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello, ubicado en la Avenida Nicolás de Ovando esquina Josefa Brea, en el Ensanche Luperón, Distrito Nacional.

Delimitado, al Norte, por la Avenida Nicolás de Ovando; al Sur, por la 35 Oeste; al Este, por la Josefa Brea; y al Oeste, por la 16 norte (ver mapa cartográfico y vista aérea abajo). Pertenece al Área IV de salud, de la Región Metropolitana.



Mapa cartográfico / Vista aérea

Universo

El universo estuvo constituido por todos los pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica ingresados en el hospital en los meses de diciembre 2012 – febrero 2013.

Muestra

De un total de 237 pacientes, 186 cumplieron con los criterios de inclusión; de estos se seleccionó una muestra de 100 pacientes, para un 53.7 por ciento del total, los cuales fueron distribuidos de manera equitativa en hombres y mujeres.

Criterios

De inclusión

1. Adultos ($> 0 = 18$ años)
2. Pacientes con enfermedad vascular cerebral en fase aguda (menos de 48 horas)
3. Pacientes que se realizaron tomografía craneal en la fase aguda

De exclusión

1. Expedientes extraviados
2. Expedientes incompletos

Instrumento de recolección de datos

Se diseñó un formulario, en función de los objetivos y las variables, el cual consta de cinco preguntas cerradas y dos abiertas. En el mismo se revisaron factores sociodemográficos (edad, sexo); así como los antecedentes patológicos, las comorbilidades, los factores de riesgo y los resultados tomográficos. En la parte final, fue expresado numéricamente el resultado de la *NIHSS*. Esta consiste en una evaluación neurológica, mediante 11 ítems, que expresa el grado de déficit neurológico y predice probabilidad de recuperación.

Procedimiento

La sustentante les aplicó el instrumento de recolección de datos a los expedientes de los pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión.

Tabulación

Los datos fueron tabulados utilizando el programa Microsoft Excel.

Análisis

Los datos fueron analizados en frecuencia simple (porcentaje).

Consideraciones éticas

La información obtenida de los expedientes ha sido manejada en total apego a la confidencialidad. Esta investigación contiene datos reales, y ha sido presentada con el mayor grado de objetividad.

RESULTADOS

Luego de que los datos sobre la utilidad de la escala *NIHSS* en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica en el hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello, fueron tabulados y analizados, obtuvimos los siguientes resultados:

Tabla 1. Utilidad de la *NIHSS* en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica en el Hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello. Diciembre 2012- Febrero 2013.

Puntuación NIHSS	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	Número	%	Número	%
0 (Sin déficit)	2	4	3	6
1 (Déficit mínimo)	3	6	3	6
2-5 (Déficit leve)	16	32	18	36
6-15 (Déficit moderado)	23	46	20	40
16-20 (Déficit importante)	4	8	4	8
>20 (Déficit grave)	2	4	2	4
Total	50	100	50	100

Fuente: Expediente clínico

Luego de la aplicación de la escala *NIHSS*, se pudo observar una puntuación de 6-15 puntos, para un déficit moderado, en el mayor número de casos, tanto en el sexo femenino como en el masculino (46 vs. 40% respectivamente). El déficit mínimo fue visto en iguales porcentajes en ambos sexos, así como el déficit importante y el grave (Tabla 1, Gráfico 1).

El Sexo estuvo representado equitativamente. Un cincuenta por ciento de mujeres, y un cincuenta por ciento de hombres (Gráfico 2).

Tabla 2. Utilidad de la *NIHSS* según edad, en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica en el Hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello. Diciembre 2012- Febrero 2013.

Edad (años)	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	Número	%	Número	%
16-45	11	22	1	2
46-64	14	28	23	46
>65	25	50	26	52
total	50	100	50	100

Fuente: Expediente clínico

En relación con la edad, el grupo de > 65 años, fue el más frecuente en ambos sexos, un 50 por ciento de las mujeres y un 52 por ciento de los hombres. El rango de menor edad (16-45) se observó con mayor número de casos en el sexo femenino (22 vs. 2% respectivamente) (Tabla 2, Gráfico 3).

Tabla 3. Utilidad de la *NIHSS* según antecedentes patológicos, en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica en el Hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello. Diciembre 2012- Febrero 2013.

Antecedentes patológicos	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	Número	%	Número	%
HTA	40	80	35	70
DM	13	26	9	18
EVC isquémico	16	32	22	44
EVC hemorrágico	0	0	1	2
Preeclampsia	4	8	-	-
ICC	3	6	3	6
Otros	2	4	7	14
Ninguno	7	14	4	8

Fuente: Expediente clínico

El antecedente patológico que ocupó el primer lugar tanto en hombres como en mujeres fue la hipertensión arterial (80 vs 70% respectivamente) La diabetes *mellitusse* observó más frecuentemente en el sexo femenino, para un 26 por ciento del total. El padecimiento de un EVC isquémico previo fue más visto en hombres (44%) (Tabla 3).

Tabla 4. Utilidad de la *NIHSS* según comorbilidades, en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica en el Hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello. Diciembre 2012- Febrero 2013.

Comorbilidad	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	Número	%	Número	%
FA	2	4	1	2
EVC Hemorrágico	4	8	1	2
Proceso infeccioso	6	12	7	14
Insuficiencia renal	5	10	4	8
Anemia	5	10	5	10
Otros	0	0	12	24

Fuente: Expediente clínico

De las comorbilidades, el proceso infeccioso representó el 14 por ciento del sexo masculino y el 12 por ciento del femenino, ocupando el primer lugar en ambos grupos. La presentación de un EVC hemorrágico concomitante con la lesión isquémica, fue más frecuente en mujeres (8%). La fibrilación auricular se observó en el cuatro por ciento de las mujeres y en el dos por ciento de los hombres (Tabla 4).

Tabla 5. Utilidad de la *NIHSS* según factores de riesgo, en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica en el Hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello. Diciembre 2012- Febrero 2013.

Factores de riesgo	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	Número	%	Número	%
HTA	40	80	35	70
DM	13	26	9	18
FA	2	4	1	2
Edad avanzada	25	50	26	52
Tabaquismo	3	6	13	26
EVC antiguo	16	32	22	44
Obesidad	11	22	2	4
Sedentarismo	9	18	14	28
ACO	6	12	-	-
ICC	3	6	3	6

Fuente: Expediente clínico

El principal factor de riesgo fue la hipertensión arterial, tanto en mujeres (80%) como en hombres (70%). La diabetes *mellitus* fue más vista en mujeres, para un 26 por ciento. La edad avanzada ocupó el segundo lugar con un 52 por ciento en el sexo masculino, y el 50 por ciento del femenino (Tabla 5). La obesidad fue más frecuente en las mujeres, superando al sexo masculino con varios casos (22 vs 4% respectivamente; y la misma fue medida a través del IMC (Gráfico 4).

Tabla 6. Utilidad de la *NIHSS* según resultados tomográficos, en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica en el Hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello. Diciembre 2012- Febrero 2013.

Resultados tomográficos	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	Número	%	Número	%
Arteria grande	5	10	11	22
Arteria pequeña	17	34	17	34
Atrofia	12	24	12	24
Multiinfarto	6	12	9	18
Cambios vasculares	4	8	6	12
Sin alteración	14	28	7	14

Fuente: Expediente clínico

La lesión de arteria pequeña se portó de igual manera en ambos sexos, con un 34 por ciento, ocupando el primer lugar como resultado tomográfico. Las lesiones de arteria grande fueron más vistas en los hombres (22 vs 10%); así como las lesiones múltiples (18 vs 12%). Las tomografías craneales sin alteración se observaron más en mujeres, para un 28 por ciento de los casos (Tabla 6).

Tabla 7. Utilidad de la *NIHSS* según pronóstico, en pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica en el Hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello. Diciembre 2012- Febrero 2013.

Pronóstico	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	Número	%	Número	%
0-6 (Buena recuperación)	24	48	25	50
7-15 (Recuperación moderada)	20	40	19	38
16 o > (Severa incapacidad alta probabilidad muerte)	6	12	6	12
Total	50	100	50	100

Fuente: Expediente clínico

En cuanto al pronóstico, la *NIHSS* predijo buena recuperación (0-6 puntos), en la mayoría de los pacientes, de ambos sexos: 50 por ciento de los hombres y 48 por ciento de las mujeres. Así mismo, y con una puntuación de 7-15 puntos, para la probabilidad de una recuperación moderada, fue vista en el 38 por ciento del sexo masculino y en el 40 del femenino. La predicción de una severa incapacidad o alta probabilidad de muerte, según la *NIHSS*, estuvo representada por el 24 por ciento del total de casos (Tabla 7).

DISCUSIÓN

Sobre la base de los resultados presentados anteriormente, podemos argüir lo siguiente:

Luego de la aplicación de la *NIHSS*, a pacientes con enfermedad vascular cerebral isquémica en el Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello, se pudo observar que la mayor parte de los pacientes, tanto hombres como mujeres presentaron un déficit de leve a moderado. El déficit leve y el grave, fue similar en ambos sexos (más de un 35%). En el estudio publicado en *Stroke*, las mujeres presentaron más discapacidad que los hombres²⁰. En otro estudio, *the Framingham Heart Study*, no se observó diferencias significativas entre los sexos.³ En un estudio sobre la aplicación de esta escala, en Ecuador, se observó ambos renglones con más de un 20 por ciento. Aunque este último estudió más mujeres que hombres.²

Se observó que el grupo de edad más frecuente fue el de los mayores de 65 años. Según la 18^o edición de medicina interna de Harrison, la incidencia de esta patología se incrementa con la edad, y el número se proyecta a aumentar debido al envejecimiento de la población.¹ En España, un 5-8 por ciento de la población mayor de 65 años ha padecido algún tipo de EVC a lo largo de su vida.¹⁹ En un estudio sobre la evolución del EVC en hombres y mujeres, publicados en *Stroke* en el 2007, la edad media fue 66 años en mujeres y 62 años en hombres.²⁰ Sin embargo, nos llama la atención que en el sexo femenino se observó un 22 por ciento en la población joven, comparado con apenas un 2 por ciento en este mismo grupo de edad, en el sexo masculino. Las literaturas conocidas hablan de un 3 por ciento de incidencia en EUA en la población joven.¹⁶ Y en Europa una prevalencia de 5-8 casos por cada 1000 habitantes.¹⁷ Nos sorprende las cifras en el grupo de mujeres.

En relación con los antecedentes patológicos, la hipertensión arterial fue por mucho, el más observado. Esto puede estar relacionado con la población que superó en números este estudio; ya que en este grupo, suele ser más frecuente. La hipertensión arterial es uno de los factores de riesgo más importantes.¹ Sin embargo, existen datos que aseguran una reducción en el número de casos, con la introducción de tratamiento efectivo para la HTA.¹⁹ Aunque la AHA asegura una reducción en la mortalidad, pero no en el número de casos.²⁰

La diabetes *mellitus* se presentó en un 44 por ciento. La misma acelera el proceso de aterosclerosis en arterias grandes y pequeñas. Los pacientes diabéticos tienen el doble de riesgo comparados con los no diabéticos.¹ En el estudio sobre evolución del EVC en hombres y mujeres, publicados en *Stroke*, 2007, se observó la presencia de la misma, mas en mujeres,²⁰ como en este estudio.

El antecedente de EVC, se observó de manera significativa en ambos sexos (32 % en las mujeres y 44% en los hombres). En las mujeres, se observó un 8 por ciento de antecedente de preeclampsia. Es interesante resaltar el dato de que un 24 por ciento del total de casos, no presentaban enfermedad previa conocida, más notable en el sexo femenino (14%). Esta es una población con miras a ser investigada.

De acuerdo con las comorbilidades, el proceso infeccioso fue la patología coexistente mas observada en este estudio (neumonía por aspiración e infecciones del tracto urinario). En la guía de manejo de *Stroke* publicada en marzo 2013, son citadas como las complicaciones infecciosas más frecuentes.²⁰ Aunque no coinciden con el tiempo de presentación. La FA fue más observada en el sexo femenino. Recordar que la FA representa a nivel mundial la causa más frecuente de EVC cardioembólico junto con la valvulopatía no reumática.¹⁶ Los pacientes con FA tienen un riesgo anual de 5 por ciento.¹ La presencia concomitante de EVC hemorrágico con la lesión isquémica fue de un 10 por ciento (un 8 % en el sexo femenino). Es un hecho documentado en los textos, que puede aparecer en el 40 por ciento de los casos y es más frecuente en cardioembólicos extensos por reperusión.¹⁶ Otra teoría sería relacionarlo a la hipertensión arterial. Pues en ambos, la misma es bien conocida como factor de riesgo.

Respecto a los factores de riesgo en sí, como hemos mencionado, la hipertensión arterial fue quien predominó en nuestros hallazgos. Y la diabetes *mellitus* fue más frecuente en mujeres. Ambos fenómenos han sido discutidos. La edad avanzada, se presentó en más de un 50 por ciento de los casos. El envejecimiento es un factor de riesgo conocido, por su relación con la aterosclerosis.¹ La obesidad fue observada en el sexo femenino, de una manera notable (22% vs 4%). El uso de ACO representó un 12 por ciento del estudio. El mismo, junto con ciertas enfermedades sistémicas, estados de hipercoagulabilidad, son conocidos factores de riesgo, pero en circunstancias especiales.¹⁶ Su uso se relaciona con trombosis del seno venoso. Es conocido el efecto que posee el haber padecido una EVC para que vuelva a repetirse.^{1,16,18} En este estudio, fue un hallazgo significativo (32 % en el sexo femenino, y 44% por ciento en el masculino). Este dato, despierta curiosidad sobre la prevención secundaria actual sobre nuestra población, y factores asociados.

El tabaquismo se manifestó de una forma más marcada en el sexo masculino (26 vs 6%). Coincidiendo con el estudio antes

mencionado, publicado en *Stroke* en el 2007. El mecanismo asociado conocido, es por colaborar con el desarrollo de la aterosclerosis.¹

Al analizar los resultados tomográficos pudimos observar que la lesión de arteria pequeña se presentó con más frecuencia. El infarto lacunar representa el 20 por ciento de todos los EVC.¹⁶ La HTA y la edad son los principales factores asociados.¹ Sacco *et al*, en un estudio con pobladores de *Rochester, Minnesota*, encontraron que el 81 por ciento de los pacientes con infartos lacunares padecían de HTA.²⁰ La TAC sin alteraciones se observó en un 42 por ciento, coincidiendo con las literaturas.^{1,16,17} con más frecuencia en el sexo femenino. Es preciso mencionar ciertas patologías que no son observadas en este estudio, son más frecuentes en mujeres (trombosis seno venoso, disección arterial), las cuales requieren estudios más especializados.¹⁶

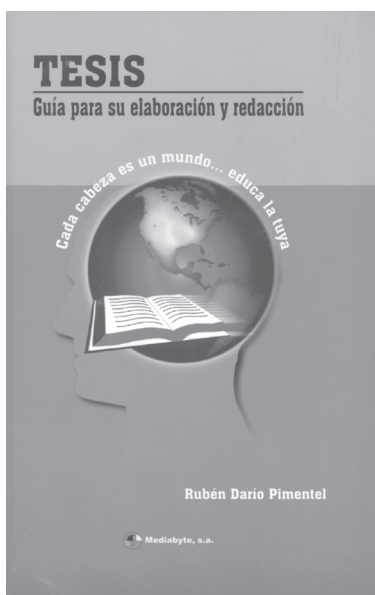
En relación con el pronóstico, fue de buena recuperación, según la *NIHSS* en la mayor parte de los pacientes. Y se comportó de igual manera en ambos sexos. La severa incapacidad o alta probabilidad de muerte fue observada en un 24 por ciento en ambos sexos, de igual manera (12 vs 12%). Nuestros datos muestran que el puntaje inicial de la *NIHSS* tiene un gran valor pronóstico al permitir predecir un buen o un mal resultado neurológico.² La capacidad de esta escala para proporcionar información pronóstica ya ha sido demostrada en algunos estudios y la confiabilidad intraobservador e interobservador han hecho que le incluyan en las guías publicadas por la *American Stroke Association* para el manejo temprano de pacientes con EVC como propuesta de valoración inicial para el paciente agudo.^{2, 10, 15, 34}

REFERENCIAS

1. Longo, Fauci, Kasper, Hauser, James y Loscalzo. Harrison's principles of internal medicine, 18a ed, USA: Mc Graw-Hill; 2012: Vol II.
2. Hernández D, Ortiz H. Aplicación de la escala "National Institutes of Health Stroke Scale" (NIHSS) en pacientes ingresados en el hospital Vicente Corral Moscoso con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular isquémica. Enero - diciembre de 2004. Cuenca, Ecuador 2007.
3. Goldstein L, et al. Primary prevention of ischemic stroke: a statement for healthcare professionals from the stroke council of the American Heart Association. *Circulation* 2001; 103:163-82.
4. López J, et al. Valoración del deterioro cognitivo en el accidente isquémico transitorio. *Neurol* 1993; 8:171-75.
5. Antigüedad A. Enfermedades cerebrovasculares. Isquemia. *Medicine* 1998;90: 4180-87.
6. Bembibre R, et al. Aplicación de puntaje en pacientes

- con enfermedad cerebrovascular. *Rev Cub Med* 2002; 41(3):136-40.
7. Muir K, et al. Comparison of neurological scales and scoring systems for acute stroke prognosis. *Stroke* 1996; 27:1817-20.
 8. Lyden P, et al. Underlying structure of the national institutes of health stroke scale: results of a factor analysis. *Stroke* 1999; 30: 2347-54.
 9. Brott T, et al. Measurements of acute cerebral infarction: a clinical examination scale. *Stroke* 1989; 20:864-70.
 10. Adams H, et al. Baseline NIH stroke scale score strongly predicts outcome after stroke. *Neurology* 1999; 53:126-31.
 11. Goldstein L, et al. Reliability of the national institutes of health stroke scale. *Stroke* 1997; 28:307-10.
 12. Lyden P, et al. A modified national institutes of health stroke scale for use in stroke clinical trials. *Stroke* 2001; 32:1310-17.
 13. Samples S, et al. Acute ischemic stroke. Current opinion in critical care 2000; 6:77-84.
 14. Kasner E, et al. Modified national institutes of health stroke scale can be estimated from medical records. *Stroke* 2003; 34:568.
 15. Haan R, et al. A Comparison of five stroke scales with measures of disability, handicap, and quality of life. *Stroke* 1993; 24:1178-81.
 16. Ropper A, et al. Adams and Victor's Principles of Neurology, 9aed, USA: McGraw-Hill; 2009.
 17. Grupo CTO. Manual CTO de medicina y cirugía, neurología, 5a ed, Madrid (España): Editorial CTO; 2005: 17-25.
 18. Rozman C. Medicina interna de Ferreras, 13a ed, Madrid (España): Doyma; 1995.
 19. Rodríguez-García JL. Diagnóstico y tratamiento médico, 4a ed, Madrid (España): Marban; 2011: 1760-84.
 20. Jauch E, Saver J, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. *Stroke* 2013; 44: 870-947.
 21. Noguchi K, Ogawa T, et al. Acute subarachnoid hemorrhage: MR imaging with fluid-attenuated inversion recovery pulse sequences. *Radiology* 1995; 196:773-77.
 22. Sames T, Storroe A, et al. Sensitivity of new generation computed tomography in subarachnoid hemorrhage. *Acad Emerg Med* 1996; 3: 16-20.
 23. Tomura N, Uemura K, et al. Early CT finding in cerebral infarction: obscuration of the lentiform nucleus. *Radiology* 1988; 168:463-67.
 24. Truwit C, Barkovich A, et al. Loss of the insular ribbon: another early CT sign of acute middle cerebral artery infarction *Radiology* 1990; 176:801-06.
 25. Von R, Meyding U, et al. Sensitivity and prognostic value of early CT in occlusion of the middle cerebral artery trunk. *AJNR Am J Neuroradiol* 1994; 15:9-15.
 26. Samuels M. Manual of neurologic therapeutics, 7aed, USA: Lippincot Williams & Wilkins; 2004: 370-80.
 27. Ahmed N, Näsman P, et al. Effect of intravenous nimodipine on blood pressure and outcome after acute stroke. *Stroke*. 2000; 31:1250-55.
 28. Broderick J, Brott T, et al. Blood pressure during the first minutes of focal cerebral ischemia. *Ann Emerg Med* 1993; 22:1438-43.
 29. Christensen H, Meden P, et al. The course of blood pressure in acute stroke is related to the severity of the neurological deficits. *Acta Neurol Scand* 2002; 106:142-47.
 30. Potter J, Robinson T, et al. Controlling hypertension and hypotension immediately poststroke. *Lancet Neurol* 2009; 8:48-56.
 31. Vemmos K, Spengos K, et al. Factors influencing acute blood pressure values in stroke subtypes. *J Hum Hypertens* 2004; 18:253-59.
 32. Kaste M, Fogelholm R, et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of nimodipine in acute ischemic hemispheric stroke. *Stroke* 1994; 25:1348-53.
 33. Wallace J, Levy L. Blood pressure after stroke. *JAMA* 1981; 246:2177-80.
 34. Josephson S, Hills N, et al. NIH Stroke Scale reliability in ratings from a large sample of clinicians. *Cerebrovasc Dis* 2006; 22:389-95.
 35. Lyden P, Raman R, et al. National Institutes of Health Stroke Scale certification is reliable across multiple venues. *Stroke* 2009; 40:2507-11.
 36. NINDS t-PA Stroke Study Group. Generalized efficacy of t-PA for acute stroke: subgroup analysis of the NINDS t-PA Stroke Trial. *Stroke* 1997; 28:2119-25.

LIBROS · LIBROS · LIBROS



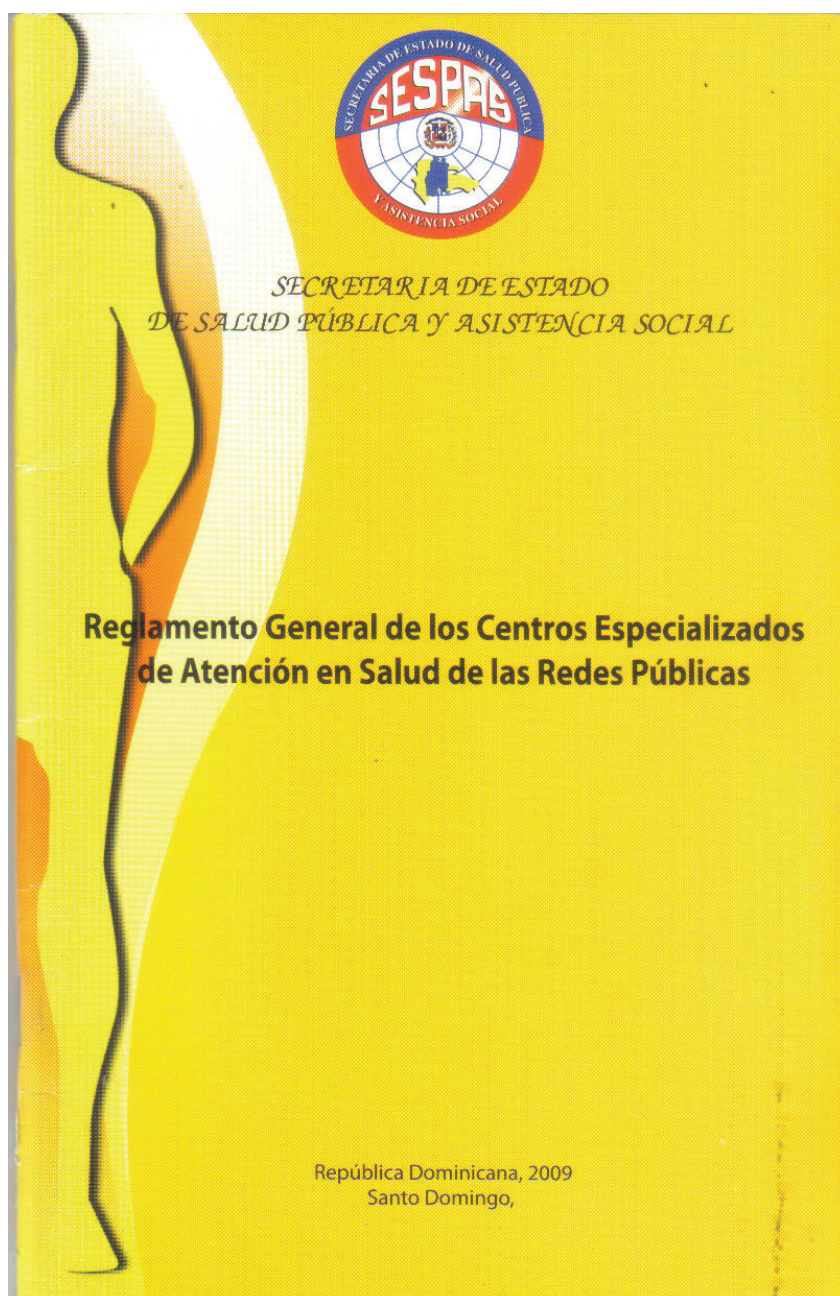
Tesis.

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.



PREVALENCIA DE LAPAROTOMÍA EXPLORATORIA EN TRAUMA TORACOABDOMINAL CERRADO. HOSPITAL TRAUMATOLÓGICO DOCTOR DARÍO CONTRERAS.

Felicita De León Asencio, Valentina Maldonado Sterling, Rubén Darío Pimentel.*

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, para determinar la prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado. Del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014. Del total de 675 (100.0%) pacientes que constituyeron el universo de ingresos al área de emergencias, la muestra estuvo constituida por 115 (17.0%) pacientes se le realizó laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado. El 42.6 por ciento de los pacientes tenían de 20-29 años. El 88.7 por ciento de los pacientes eran de sexo masculino. En cuanto a los signos y síntomas el 60.8 por ciento de los pacientes presentaron dolor. En cuanto a la causa del trauma el 61.7 por ciento de los pacientes fue por accidente. Al 66.9 por ciento de los pacientes el órgano afectado fue bazo. En cuanto a las complicaciones el 8.6 por ciento de los pacientes presentaron sepsis abdominal. En cuanto a la estancia hospitalaria el 53.0 por ciento de los pacientes estuvieron de 1-10 días. El 90.4 por ciento de los pacientes estuvieron de alta.

Palabras claves: laparotomía exploratoria, trauma toracoabdominal cerrado.

ABSTRACT

A descriptive, retrospective study was conducted to determine the prevalence of exploratory laparotomy in trauma closed thoraco-abdominal. Hospital Dr. Darío Contreras Trauma-orthological. 2010-2014 total 675 (100.0%) patients which constituted the universe of income to the area of emergency, the sample was constituted by 115 (17.0%) patients was conducted exploratory laparotomy in trauma closed thoracoabdominal. 42.6 per cent of patients were aged 20-29 years. 88.7 percent of the patients were male. As for the signs and symptoms the 60.8 per cent of the patients presented pain. As for the cause of the trauma the 61.7 percent of the patients was by accident. The 66.9 per cent of the patients

body concerned was spleen. In terms of complications the 8.6 per cent of patients had abdominal sepsis. As for the hospital stay the 53.0 percent of the patients were 1-10 days. The 90.4 percent of the patients were high.

Key words: exploratory laparotomy, trauma closed thoraco-abdominal.

INTRODUCCIÓN.

Politraumatizado es todo paciente que sufre más de una lesión traumática grave, alguna o varias de las cuales supone, aunque sea potencialmente, un riesgo vital para el accidentado. Siendo los accidentes de tránsito la principal causa de dichos traumatismos.

El traumatismo toracoabdominal engloba la acción de cualquier noxa externa, no infecciosa, que a través de piel o desde la luz intestinal provoca un daño en cualquiera de los tejidos, órganos o aparatos de la región incluyendo el diafragma.¹

Asimismo, las lesiones abdominales no reconocidas son la causa de muerte prevenible postraumática más frecuente, conformando el segundo pico de la curva de mortalidad durante la llamada hora dorada del traumatizado.

Su clasificación corresponde a traumatismos cerrados y traumatismos abiertos o penetrantes siendo los primeros producidos en su mayoría por accidentes de tránsito vehicular, caídas o golpes con objetos contundentes, aplastamiento y explosiones; y los segundo producto de heridas por arma de fuego, por arma blanca y otros (empalamiento, perforaciones endoluminales del tubo digestivo), estallidos y desgarros.¹

Los mecanismos de aceleración y desaceleración bruscas son causantes de las lesiones (contusiones internas y desgarros, o lesiones por hipertensión), ya sea por golpe directo, por aplastamiento o por onda expansiva. Las vísceras sólidas son las más vulnerables puesto que absorben la mayor cantidad de energía debida a este tipo de fuerzas, por lo cual el hígado, el bazo y el riñón, en este orden, resultan los órganos más frecuentemente comprometidos. Dentro de los traumatismos

*Médico Pediatra Neumólogo, MHP. Jefe del departamento de Investigación y de la Unidad de Enseñanza del Centro de Gastroenterología de la ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar.

hepáticos la lesión puede afectar también la vía biliar con el consecuente coleperitoneo, que empeora en pronóstico y la recuperación del paciente.¹

Antecedentes.

Onofre Torres. (2013).² Este estudio fue realizado en el Hospital Traumatológico Dr. Ney Arias Lora. República Dominicana. Se realizó un estudio retro-prospectivo, descriptivo, de corte transversal, con el objeto de determinar la incidencia de laparotomía exploratoria secundaria a trauma en pacientes asistidos por el departamento de cirugía general del Hospital traumatológico Dr. Ney Arias Lora durante el periodo septiembre 2012- agosto 2013. Se tomaron para el estudio 62 pacientes a los cuales se intervino quirúrgicamente. La causa más frecuentemente encontrada fue el trauma penetrante de Abdomen con 50 casos para un 80.6 por ciento, seguido por el trauma cerrado de abdomen con 12 casos para un 19.4 por ciento. Los rangos de edades más afectados estuvieron comprendidos entre los márgenes 19-30 años para un 56.4 por ciento, seguidos por el margen de edad 31-45 años con 12 casos para un 19.3 por ciento. El sexo más afectado fue el masculino con 56 casos para un 90.3 por ciento. La mortalidad fue de un 21 por ciento, con 13 pacientes de los 62 que fueron intervenidos quirúrgicamente.

Adriana Betzabet Aguirre Benancio, *et al.*, (2013).³ Este estudio fue realizado en el Hospital General Dr. Nicolás San Juan. México. El estudio incluyó 123 pacientes adultos que ingresaron al servicio de Urgencias del Hospital General Dr. Nicolás San Juan, con diagnóstico de trauma abdominal y a quienes se les realizó laparotomía exploratoria, dicha información se obtuvo de los expedientes clínicos del hospital. Se trata de un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. Evaluándose 5 variables independientes, aplicando análisis estadístico básico y de correspondencia múltiple. Un total de 123 pacientes fueron ingresados con el diagnóstico de traumatismo abdominal y se les realizó laparotomía exploratoria, el 61.78 por ciento con trauma abierto, 81.30 por ciento masculinos, con promedio de edad en años 32.41, el mecanismo de acción más común fueron las heridas por arma blanca en un 60.52 por ciento, la lesión más frecuente fue la de asa delgada con un 21.95 por ciento. El tiempo transcurrido en horas desde que ocurrió el evento hasta la realización de la laparotomía en su mayoría menor a 8 horas, con un 59.34 por ciento. En resumen, el trauma abdominal se ha transformado en un problema de salud pública en la actualidad, que incapacita a la población joven, además pone en evidencia nuestras carencias y limitaciones en prevención y manejo, por lo que decidimos contribuir a la investigación médica, aportando datos referentes al presente tema que cada vez se vuelve más común en nuestro medio.

Emilia Flores, *et al.*, (2011).⁴ Este estudio fue realizado en

el Hospital Universitario «Dr. Ángel Larralde». Venezuela. [A propósito de un caso] Al ingreso se realizan paraclínicos y ecografía abdominal que reportan: Hb: 13.1g/dl Hto: 39.6 por ciento Leu: 19.500/l. Segm: 69.6 por ciento Linf: 28.3 por ciento Pla: 349x 10⁹/l. Vesícula Biliar no visible en lecho y abundante cantidad de líquido libre en cavidad, aproximadamente 1680 cc. En vista de dichos resultados es llevado a mesa operatoria para la realización de laparotomía exploratoria evidenciándose los siguientes hallazgos: hematoma en el lecho vesicular, lesión hepática en segmento V, lesión de vía biliar principal realizándose colecistectomía + rafia de la vía biliar principal + colocación de tubo de Kerh y confección de bolsa de Bogotá. Durante el postoperatorio inmediato evoluciona tórpida ameritando reintervención quirúrgica para lavado de la cavidad y cierre de bolsa de Bogotá e ingresa a la Unidad de Cuidados Intensivos en vista de sintomatología cardiorrespiratoria durante 11 días, presentado neumonía asociada a ventilación mecánica e infección de partes blandas a nivel del defecto cutáneo en brazo derecho por pseudomona. Posteriormente mantiene una evolución tórpida evidenciándose infección del sitio quirúrgico complicado eventración abdominal, siendo manejado por la consulta externa y siendo luego reingresado para cura operatoria de la misma y colocación de injerto en cara interna de brazo derecho, evolucionando satisfactoria por lo que egresa.

Dickson Acosta, (2010).⁵ Este estudio fue realizado en el Hospital General del Sur Dr. Pedro Iturbe. Venezuela. Se realizó una investigación retrospectiva parcial y descriptiva de pacientes que son atendidos en la emergencia con trauma torácico. Se determinó los criterios para decidir el tratamiento conservador o quirúrgico del trauma torácico. Se estudiaron un total de 546 pacientes mayores de 16 años de edad que fueron atendidos en el periodo comprendido entre Enero 2007 hasta Diciembre 2009, con traumas torácicos. El trauma cerrado representó un 67.3 por ciento y el abierto un 32.6 por ciento, predominando el accidente de tránsito (39.7%) y la herida por arma de fuego (28.5%) respectivamente. El 90,4 por ciento eran del sexo masculino en edades comprendida entre 16 y 25 años (35.1%). El 88.2 por ciento (482 casos) ameritó tratamiento conservador y 11.7 por ciento (64 casos) tratamiento quirúrgico, donde el componente clínico más importante y determinante fue el hemotórax en un 60 por ciento. El 89 por ciento del drenaje torácico fue suficiente para el tratamiento conservador. El 67.7 por ciento ingresaron en condiciones clínicas y el 32.2 por ciento en condiciones inestables asociadas a lesiones extratorácicas la mayoría en un 79.5 por ciento. Hubo 9.3 por ciento (6 casos) de muertes intraoperatorias por lesiones graves. Las complicaciones postoperatorias representaron 15.4 por ciento predominando el enfisema subcutáneo. Los criterios clínicos y la toracotomía mínima mas colocación de drenaje fue concluyente en muchos

casos para el tratamiento.

Justificación.

La frecuencia relativa de los mecanismos causales de las lesiones de la pared toracoabdominal refleja tanto el establecimiento de centros de trauma como los cambios sociales. Las lesiones son cada vez más comunes en áreas urbanas y consiste principalmente en heridas por armas de fuego y cuchillos. Los mecanismos de lesión contusa se producen en situaciones tanto urbanas como extraurbanas, donde los accidentes automovilísticos juegan un papel importante.⁶

La supervivencia de los traumatismos toracoabdominal depende a menudo de un diagnóstico y tratamiento rápidos de las lesiones potencialmente mortales.

Para algunos autores el trauma penetrante por arma de fuego debe ser quirúrgico tomando en consideración que el proyectil puede arrastrar consigo partículas de ropa o esquirlas óseas que compliquen la evolución posterior del traumatizado.

Por este motivo es importante conocer los resultados del manejo conservador o quirúrgico de los traumas, tomando en cuenta el tipo de trauma, descripción de las lesiones por imágenes, laparotomía exploratoria, en pacientes explorados quirúrgicamente, lo cual permitirá unificar criterios y realizar protocolos con la finalidad de proporcionarles a estos pacientes la conducta terapéutica más adecuada, lo cual se reflejará en una menor morbilidad y mortalidad.⁶

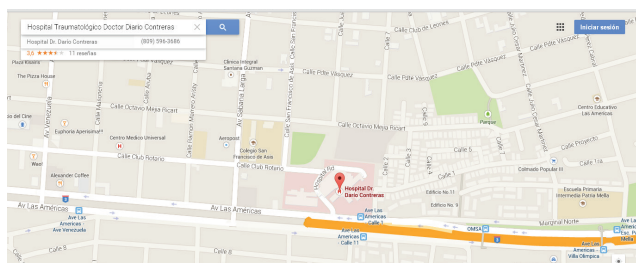
MATERIAL Y MÉTODOS.

Tipo de estudio.

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, para determinar la prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado. Del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014.

Demarcación geográfica.

El estudio se realizó en el Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras; delimitado, al Este, por la Calle 2; al Oeste, por la Av. Sabana Larga; al Norte, por la Calle Club Rotario y al Sur, por la Av. Las Américas. (Ver mapa cartográfico y vista aérea).



Universo.

Estuvo constituido por 675 pacientes ingresados al área de Emergenciológica en el Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014, con traumatismos toracoabdominal cerrado.

Muestra.

Estuvo constituido por 115 pacientes a quien se le realizó laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado. Del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014.

Criterios.

De inclusión.

1. Pacientes con trauma toracoabdominal cerrado, con datos positivos para la exploración quirúrgica.
2. Pacientes que asistieron durante el período de estudio.
3. No se discriminara edad ni sexo.

De exclusión.

1. Pacientes con trauma toracoabdominal abierto.
2. Que no aparezcan los expedientes.
3. Expedientes incompletos.

Instrumento de recolección de los datos.

Para la recolección de los datos se elaboró un formulario por la sustentante que consta de 13 preguntas, 4 cerradas y 9 abiertas, donde se describe datos sociodemográficos: edad, sexo, procedencia; y datos de paciente con laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado tales como: signos y síntomas, diagnóstico, órgano afectado, estancia hospitalaria, etc.

Procedimiento.

El formulario fue llenado a partir de las informaciones contenidas en los expedientes clínicos que se encontraron en los archivos, los cuales fueron localizados a través del libro de registro del departamento de estadística y archivo, esos formularios serán llenados por la sustentante durante el periodo de la investigación bajo la supervisión de un asesor.

Tabulación.

La información fue tabulada y computarizada e ilustrada en cuadros y gráficos para mejor interpretación y análisis de la misma utilizando medidas estadísticas apropiadas, tales como porcentajes, para esos fines se utilizara los programas de Epi Info, Microsoft Excel, Microsoft Word, etc.

Análisis.

Se analizó por medio de frecuencias simples. Las variables

que sean susceptibles de comparación, fueron estudiadas.

Aspectos éticos.

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki²⁷ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).²⁸ El protocolo de estudio y los instrumentos diseñados para el mismo serán sometidos a la revisión del Comité de Ética de la Universidad, a través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la Unidad de Enseñanza del Traumatológico Dr. Darío Contreras, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implica el manejo de datos identificatorios ofrecidos por personal que labora en el centro de salud (departamento de estadística). Los mismos serán manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los informantes identificados durante esta etapa serán abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los/as contenida en los expedientes clínicos será protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto del presente anteproyecto, tomada en otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS.

Cuadro 1. Prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014.

	Frecuencia	%
Total de pacientes pacientes ingresados al área de Emergenciología con trauma toracoabdominal cerrado.	675	100.0
Total de pacientes a los que se le realizó laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado.	115	17.0

Fuente: Archivo Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras.

Del total de 675 (100.0%) pacientes ingresados al área de emergenciología, a 115 (17.0%) pacientes se le realizó laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado.

Cuadro 2. Prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014. Según edad.

Edad (en años)	Frecuencia	%
<20	5	4.3
20-29	49	42.6
30-39	36	31.3
40-49	13	11.3
≥50	12	10.4
Total	115	100.0

Fuente: Expedientes clínicos

El 42.6 por ciento de los pacientes tenían de 20-29 años, el 31.3 por ciento de 30-39, el 11.3 por ciento de 40-49, el 10.4 por ciento mayor o igual a 50 y el 4.3 por ciento menor de 20.

Cuadro 3. Prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014. Según sexo.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	102	88.7
Femenino	13	11.3
Total	115	100.0

Fuente: Expedientes clínicos

El 88.7 por ciento de los pacientes eran de sexo masculino y el 11.3 por ciento femenino.

Cuadro 4. Prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014. Según signos y síntomas.

Signos y síntomas	Frecuencia	%
Dolor	70	60.8
Sangrado {hipovolemia}	59	51.3
Disnea	45	39.1
Crepitación	21	18.2
Equimosis	6	5.2
Irritacion Peritoneal	1	0.8
Otros	5	4.3
Ninguno	1	0.8

Fuente: Expedientes clínicos

En cuanto a los signos y síntomas el 60.8 por ciento de los pacientes presentaron dolor, el 51.3 por ciento sangrado, el 39.1 por ciento disnea, el 18.2 por ciento crepitación, el 5.2 por ciento equimosis, el 0.8 por ciento peritonitis, el 4.3 por ciento presentaron otros y el 0.8 por ciento ninguno.

Cuadro 5. Prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014. Según causa del trauma.

Causa del trauma	Frecuencia	%
Accidente	74	64.3
Caídas	28	24.3
Agresión	3	2.7
No especificado	10	8.7
Total	115	100.0

Fuente: Expedientes clínicos

El en cuanto a la causa del trauma el 62.6 por ciento de los pacientes fue por accidente, el 24.3 por ciento por caídas, el 2.7 por ciento por agresión, el 1.7 por ciento atropellada, el 0.9 por ciento por arma blanca y el 8.7 por ciento no especificado.

Cuadro 6. Prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014. Según órgano afectado.

Órgano afectado	Frecuencia	%
Hígado	29	25.2
Intestinos	23	20.0
Bazo	77	66.9
Vejiga	14	12.1

Fuente: Expedientes clínicos

Al 66.9 por ciento de los pacientes el órgano afectado fue bazo, el 25.2 por ciento el hígado, el 20.0 por ciento intestinos y el 12.1 por ciento vejiga.

Cuadro 7. Prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014. Según complicaciones.

Complicaciones	Frecuencia	%
Sepsis abdominal	10	8.6
Absceso de pared	9	7.8
Shock hipovolémico	7	6.0
Hematoma de pared	3	2.6
Absceso hepático	1	0.8
Peritonitis	1	0.8
Ninguno	84	73.0
Total	115	100.0

Fuente: Expedientes clínicos

En cuanto a las complicaciones el 8.6 por ciento de los pacientes presentaron sepsis abdominal, el 7.8 por ciento absceso de pared, el 6.0 por ciento shock hipovolémico, el 2.6 por ciento hematoma de pared, el 0.8 por ciento absceso de hepático y peritonitis y el 73.0 por ciento ninguno.

Cuadro 8. Prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014. Según estancia hospitalaria.

Estancia hospitalaria (días)	Frecuencia	%
1-10	61	53.0
11-20	40	34.8
21-30	14	12.1
Total	115	100.0

Fuente: Expedientes clínicos

En cuanto a la estancia hospitalaria el 53.0 por ciento de los pacientes estuvieron de 1-10 días, el 34.7 por ciento de 11-20 días y el 12.1 por ciento de 21-30 días.

Cuadro 9. Prevalencia de laparotomía exploratoria en trauma toracoabdominal cerrado del Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras. 2010-2014. Según mortalidad.

Mortalidad	Frecuencia	%
De alta	104	90.4
Fallecidos	11	9.6
Total	115	100.0

Fuente: Expedientes clínicos

El 90.4 por ciento de los pacientes estuvieron de alta y el 9.6 por ciento fallecidos.

DISCUSIÓN.

Con el desarrollo social de los países, las lesiones traumáticas constituyen la tercera causa de muerte en países altamente desarrollados y hasta el día de hoy la Laparotomía exploratoria se mantiene como en procedimiento quirúrgico de elección en los pacientes con diagnóstico quirúrgico secundario a cualquier modalidad de trauma abdominal. En nuestro estudio existió un alto predominio de adultos jóvenes con franco predominio del sexo masculino, similares resultados son informados por el Torres, Onofre en un estudio realizado en el Hospital Traumatológico Dr. Ney Arias Lora en el 2014, cuyos pacientes fueron entre los 20-30 años.²⁹ Noda Sardiñas y cols. encontraron que el 66 por ciento de los lesionados correspondieron al rango de edades de 15 a 34 años;³⁰ y que predominó el sexo masculino (91.1 %). De igual forma Aragón Palmero y cols., informaron un mayor número en las edades comprendidas entre 23 y 30 años.³¹ Según la literatura consultada, los traumatismos abdominales más habituales son los producidos por accidentes del tránsito, tanto los ocupantes de vehículos, como víctimas de atropellos, otra causa reportada como frecuente es la caída desde altura considerable.^{30,32-34} Diversos estudios indican que las lesiones en pacientes con traumatismos son «por armas blancas» hasta en un 60 por ciento,^{30,31} Rondón Espino y col., en su trabajo de una casuística de 359 pacientes, encontró 52.6 por ciento de heridas por arma blanca y sólo 13.1 por ciento de accidentes de tránsito,³⁵ diferentes resultados se encontraron en este estudio. También se señala en la literatura consultada el alto índice de lesiones causadas por arma de fuego, que en algunos países desarrollados parece convertirse en un problema de salud, lo que ese ve evidenciado el estudio realizado por Torres en el Ney Arias Lora, quien encontró en sus pacientes un predominio de traumatismos por armas de fuego (54.8%), como reflejo del incremento de la violencia con armas en nuestro país,²⁹ y que las lesiones de pacientes con traumatismos «por arma blanca», del 15 al 20 por ciento no desarrollan morbilidad intrabdominal, debido a que un tercio de las heridas no penetran en cavidad peritoneal y otro tercio lo hacen sin producir una lesión tratable desde el punto de vista quirúrgico.^{30,31,36-42}

García Sabrido, *et al.*, afirman que el hígado es uno de los órganos que se daña con más frecuencia tras un traumatismo abdominal y con mayor incidencia en el cerrado,⁴³ lo que difiere de nuestros resultados donde el bazo fue el órgano más afectado. Rondón Espino y col. encontraron 22.1 por ciento, y su causa fundamental eran heridas por arma blanca.³⁵ Aragón

Palmero y col. en su trabajo sobre esta temática observaron que 62.9 por ciento estaban asociados a traumas cerrados y 37.1 por ciento a lesiones penetrantes.³¹

El Sabiston en su capítulo de traumatismo asegura que el bazo es el órgano intrabdominal que se lesiona con mayor frecuencia, en especial en traumas contusos, ante todo si trae consigo fracturas costales inferiores del lado izquierdo. Similar resultado se obtuvo en este estudio donde ocupó el primer lugar con 66.9 por ciento.⁴⁴ La literatura expresa que las complicaciones postoperatorias más frecuentes son las sépticas,^{30,45,46} siendo la primera causa de reintervención en nuestra casuística.

La letalidad de nuestra serie fue de 9.6 por ciento, en la bibliografía consultada se plantea que el aumento de la letalidad del paciente por trauma abdominal se relaciona con el número y gravedad de las lesiones, la decisión de una intervención quirúrgica urgente, así como la prolongación del tiempo medio entre la admisión al centro hospitalario y la decisión de la intervención.^{31,35,45} Sánchez Losada y coautores, en su trabajo encontró una mortalidad similar a la de este estudio (12.0%),⁴⁵ a pesar de que el índice de complicaciones fue relativamente más alto (32.5%). Torres en su estudio presenta una mortalidad del 21 por ciento (13 de 62 pacientes fallecieron).²⁹

RECOMENDACIONES.

1. Debido a la alta complejidad del diagnóstico del trauma cerrado toracoabdominal en comparación con el abierto, es necesario contar en nuestras emergencias con herramientas que nos ayuden a realizar un diagnóstico temprano de lesiones intraabdominales, lo cual mejoraría la morbimortalidad en los pacientes, así como la estancia hospitalaria ya sea positiva o no la respuesta ante la laparotomía.
2. Si el paciente presenta signos abdominales patológicos (distensión abdominal, irritación peritoneal, neumoperitoneo en la radiografía simple), entonces la indicación de laparotomía debe ser inmediata.
3. La realización de pruebas diagnósticas, tales como la Ecografía abdominal {SONOFAST} y TAC son necesarias para valorar al paciente, por lo que es necesario contar con estos equipos en nuestros hospitales, además de un personal calificado para su uso e interpretación.
4. Realizar más estudios de este tipo en otros hospitales de nuestro país para así poder identificar la causa a nivel general de este tipo de traumas y establecer un protocolo para el manejo del mismo a fin de disminuir la mortalidad en esta entidad.

REFERENCIAS.

1. Navarro H Silvia: Rotura aislada de vesícula biliar tras traumatismo abdominal cerrado. Radiología

- 2002;44(6):268-270.
2. Torres O. Incidencia de laparotomía exploratoria. República Dominicana. 2013.
3. Aguirre Benancio A.B., et al. "Hallazgos en laparotomía exploratoria en pacientes adultos con trauma abdominal en el Hospital General Dr. Nicolás San Juan 2007 A 2012. In (tesis para obtener el título de médico cirujano). México. 2013.
4. Flores E., et al. Traumatismo toracoabdominal cerrado complicado con lesión biliar. Venezuela. 2011.
5. Acosta D. Criterios para decidir el tratamiento conservador o quirúrgico del trauma torácico. Venezuela. 2010.
6. Urrutia, Adolfo E, Uzategui, Rafael A, D'Windt, Argenis A, (2009): Atlas de Radiología del Tórax Normal y Patológica. Ateproca. Caracas-Venezuela. 213.
7. Charles A., Adams Jr., Sepsis Biomarkers in Polytrauma Patients. Crit Care Clin 2011; 27: 345-354.
8. Lovesio, C., Traumatismos de abdomen. Medicina Intensiva 2006: 1- 74.
9. Montero Pérez FJ, Roig García JJ, Jiménez Murillo L. Atención inicial al paciente politraumatizado. Medicina de urgencias: guía diagnóstica y protocolo de actuación. 2ª Ed. HarCourt; 2000, p .651-65.
10. Parks RW, Cryos E, Diamond T. Management of liver trauma. Br. J. Surg. 1999; 86: 1121-1135.
11. Bolívar T., et al., Disección y trombosis de arteria iliaca común secundaria a traumatismo abdominal cerrado: Tratamiento endovascular. Angiología 2007;59:333-337.
12. BYKOV VP. Gunshot wounds of the chest and abdomen in peacetime. Khirurgiia (Mosk). 2003; (7): 72-4.
13. Rodríguez C., Vázquez R. El inicio de la laparotomía en el trauma abdominal en México. México, D.F. 2001; 23 (4): 278-282.
14. Illescas G. Epidemiología del Trauma en la Ciudad de México. Trauma la Urgencia Médica de hoy. México, D.F. 2003; 6 (2): 40-43.
15. Piper G., Peitzman A. Current Management Of Hepatic Trauma. SurgClin 2010; 90: 775-785.
16. Boscak A. Splenic trauma. RadiolClin 2012; 50: 105-122.
17. Reed K., Shewakramani S. Genitourinary trauma. Emerg Med Clin 2011; 29: 501-518
18. Starnes B. et al., Vascular Trauma: Endovascular Management and Techniques. Surgical Clinics 2007; 87: 1179-1192.
19. Rodríguez F. et al., Trauma Hepático Contuso y Lesiones Asociadas. Revista Cirujano General 2004; 26 (2): 87-92.
20. Senado I. Experiencia en el Manejo de Abdomen Agudo

- de Origen Traumático en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza. Revista Cirugía y Cirujanos 2004; 72 (2): 93-97.
21. Jansen JO, Yule SR, Loudon MA (abril de 2008). [«Investigation of blunt abdominal trauma»](#). BMJ 336 (7650): 938-42.
 22. Bixby SD, Callahan MJ, Taylor GA (enero de 2008). «Imaging in pediatric blunt abdominal trauma». Semin Roentgenol 43 (1): 72-82.
 23. Sánchez A., et al., Síndrome Compartimental Abdominal y Síndrome de Distrés Intestinal Agudo. Medicina Intensiva 2012; 395: 1-11.
 24. Tapia J., et. al, Manejo del Trauma Abdominal. Revista Médica de la Extensión Portuguesa 2010; 2 (4): 34-40.
 25. Panebianco N. et. el, Imaging and Laboratory Testing in Acute Abdominal Pain. Emerg Med Clin 2011; 29: 175-193.
 26. Lichtenstein R, Suggs AH (2006). [«Child abuse/assault»](#). En Olshaker JS, Jackson MC, Smock WS. Forensic Emergency Medicine: Mechanisms and Clinical Management (Board Review Series). Hagerstown, MD: Lippincott Williams & Wilkins. pp. 157-9.
 27. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioethica 2000; VI (2): 321
 28. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations for Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2002.
 29. Torres, Onofre. Incidencia de laparotomía exploratoria en el Hospital Traumatológico DR. Ney Arias Lora Durante el período septiembre 2012-agosto 2013. Revista científica Hospital Traumatológico DR. Ney Arias Lora Junio - Septiembre 2014. Año 1, No.
 30. Noda Sardiñas CL, Hernández Solar A, Grass Baldoquín J, Valentín Arbona F. Trauma colorrectal y su relación con los índices predictivos Rev Cubana Med Milit 2002;31(3):157-6.
 31. Aragón Palmero FJ, Candelario López RH, Hernández Hernández JM. Comportamiento del traumatismo hepático en el Hospital Provincial General Docente «Doctor Antonio Luaces Iraola» Rev Cub Cir. 2001;40(3):184-9.
 32. Retana MF, Figueroa AJ. Diagnóstico laparoscópico en traumatismos abdominales cerrados y por herida con instrumento punzocortante con duda de lesión. Trauma, 2001; 4(2):39-51.
 33. Magaña Sánchez J, Torres Salaza J, Cabello Pasini R, Ruiz Galindo O, Chávez Rodríguez J J. Factores de riesgo que favorecen la iatrogenia en cirugía de trauma. Cirujano General Vol. 23 Núm. 4: 2001
 34. Alberto Alberto YA, Vizcaino Terrero RE, Mata Heredia RL, Solano N, Peña Carrasco AE, Cedeño M. Incidencia de trauma cerrado de abdomen en el hospital “Dr. Francisco Moscoso Puello. Enero1996-mayo 1998. Rev Med Dom 2000; 61(1): 66-74.
 35. Rondón Espino JA, Aguilar Domínguez LC, Rojas Barthelemy I, García Hernández I, Ojeda Ojeda MJ Traumas abdominales. Experiencia en un Servicio de Cirugía General, 1986 a 1993 Rev Cubana Cir. 2002;41(2):104-9 .
 36. Price EA. Cardiopulmonary resuscitation – related injuries and homicidal blunt abdominal trauma. Am J Forenses Med Pathol; 2000; 21(4): 307.
 37. Bykov VP. Gunshot wounds of the chest and abdomen in peacetime. Khirurgiia (Mosk). 2003; (7): 72-4 .
 38. Feliciano D. delayed Laparotomy- What now? Panam J Trauma 2004;11(1): 9-11.
 39. Stevens SL, Maull KI Lesiones del intestino delgado. En: Shackelford RT. Cirugía del Aparato Digestivo. 7ma ed Panamericana: Madrid; 1994: 549-67.
 40. Sakhel K, Aswad N, Usta I, Nassar A. Postpartum splenic rupture. Obstet Gynecol. 2003; 102(5 Pt 2): 1207-10.
 41. Wang SC, Bednarski B, Patel S, Yan A, Kohoyda-Inglis C, Kennedy T, Link E, Rowe S, Sochor M, Arbabi S. Increased depth of subcutaneous fat is protective against abdominal injuries in motor vehicle collisions. Annu Proc Assoc Adv Automot Med. 2003; 47: 545-59.
 42. García GA, Traumatismos del abdomen. En: García GA, Pardo GG. Cirugía: Selección de temas. Cuba: Ed. Ciencias Médicas. 2003:312-340.
 43. García Sabrido JL, López Baena JA. Evaluación y reanimación del paciente con traumatismo grave. En: Canales Bedoya C. Manual de cirugía. Mc Graw Hill Interamericana; 2000. 225-40.
 44. Jurkovich G.J, Carrico C J. Traumatismo. Tratamiento de la víctima de traumatismo grave. En: Sabiston DC, Kem Lydy H. Tratado de patología quirúrgica. 15 ed. México: Mc Graw Hill Interamericana; 1999. p. 319-366.
 45. Sánchez Lozada R, Ortiz González J, Soto Villagrán R. Lesiones abdominales por trauma: experiencia de dos años en un hospital de tercer nivel. 2002; 24(3): 201-05.
 46. Cugata E, Martía M, Muñoz A, Álvarez M, Hoyelaa C, Marcoa C. Mujer de 18 años que acude a urgencias por presentar traumatismo abdominal. Cir. Esp. 2004; 75(2)

FRECUENCIA DE LESIÓN DE BAJO GRADO EN CITOLOGÍA DE BASE LÍQUIDA EN LA CLÍNICA DE PATOLOGÍA DE CÉRVIX DEL HOSPITAL DOCTOR LUÍS EDUARDO AYBAR.

Sanyia Martínez Heredia, *Dr. Daniel Richardson, **Rubén Darío Pimentel. ***

RESUMEN.

Se realizó un estudio de corte transversal, descriptivo, con recolección prospectiva con el objetivo de determinar la frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del hospital Doctor Luis Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014. Del total de 108 pacientes estudiadas, 68 presentaron lesión de bajo grado, de estas a 24 se le realizó citología de base líquida para un (35.2%). El 41.7 por ciento de las pacientes tenían 30-39 años. El 91.6 por ciento de las pacientes procedían de Santo Domingo. El 41.7 por ciento de las pacientes tenían un nivel de escolaridad secundario. El 54.2 por ciento de las pacientes estaban en unión libre. El 41.7 por ciento de las pacientes tuvieron su menarquía a los 13 años. El 41.7 por ciento de las pacientes tuvieron su primer coito a la edad de 15 años. El 54.2 por ciento de las pacientes tenían mayor o igual de 5 gestas. El 58.3 por ciento de las pacientes han tenido mayor o igual a 5 parejas. El 76.6 por ciento de las pacientes se realizan papanicolaou anualmente. El 62.5 por ciento de las pacientes presentaron Papanicolaou normal. El 93.3 por ciento de las pacientes tuvieron resultado de citología actual. El 83.3 por ciento de las pacientes tuvieron resultado de citología NIC I. El 62.5 por ciento de las pacientes que tuvieron NIC se le dio seguimiento, el 20.8 por ciento de las pacientes con NIC I se le realizó como ASA y el 8.3 por ciento de las pacientes con NIC II se le realizó como ASA.

Palabras claves: lesión de bajo grado, patología de cérvix, menarquía, Papanicolaou.

ABSTRACT.

A cross, descriptive cut was made, with prospective collection in order to determine the frequency of low-grade lesion in liquid-based cytology in cervical pathology clinic of Doctor Luis Eduardo Aybar Hospital in the period October

2013 - March 2014. Of the total of 108 studied patients, 68 presented injury of low degree, from these to 24 there was realized cytology of liquid base for one (35.2 %). 41.7 per cent of the patients they were 30-39 years old. 91.6 per cent of the patients they were coming from Santo Domingo. 41.7 per cent of the patients they had a secondary level of education. 54.2 per cent of the patients they were in free union. 41.7 per cent of the patients they had his menarquía at the age of 13. 41.7 per cent of the patients they had his first coitus to the age of 15 years. 54.2 per cent of the patients they had major or equally of 5 exploits. 58.3 per cent of the patients they have had 5 pairs major or equal. 76.6 per cent of the patients they are realized papanicolaou annually. 62.5 per cent of the patients they presented normal Papanicolaou. 93.3 per cent of the patients they had result of current cytology. 83.3 per cent of the patients they had result of cytology NIC I. 62.5 per cent of the patients who had NIC gave to him follow-up, 20.8 per cent of the patients with NIC I realized cone IT ROASTS and 8.3 per cent of the patients with NIC the IInd realized cone IT ROASTS. Key words: injury of low degree, pathology of cérvix, menarquía, Papanicolaou.

Keywords: low-grade lesion, cervical pathology, menarche, Pap.

INTRODUCCIÓN.

El cuello uterino, es la parte fibromuscular inferior del útero con tamaños que varían según la edad, el número de partos y el momento del ciclo menstrual de la mujer. El cérvix está recubierto por su porción intravaginal por epitelio plano estratificado no queratinizado. Teóricamente, el exocervix está recubierto por un epitelio escamoso estratificado rosado, de múltiples capas celulares, modificándose a lo largo de la vida de la mujer; mientras que un epitelio cilíndrico rojizo de una única capa celular recubre el endocervix. La ubicación de la unión escamoso-cilíndrica con relación al orificio cervical externo varía según la edad, el momento del ciclo menstrual y otros factores como el embarazo y el uso de anticonceptivos

*Gineco-Obstetra egresada del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

**Gineco-Obstetra. Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

***Jefe de Investigación y de Enseñanza. Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar.

orales; la parte del cuello uterino en la que se producen células de epitelio plano adquieren el nombre de metaplasia escamosa y se denomina zona de transformación. Identificar la zona de transformación tiene gran importancia en la colposcopia, pues casi todas las manifestaciones de carcinogénesis cervical ocurren en esta zona.¹

La prueba de citología Papanicolaou (PAP) es, en nuestro entorno, el mejor test para determinar la presencia de ciertas anomalías en el cérvix que más tarde podrían convertirse en un cáncer. En la toma de tejido cervical y endocervical se encuentran anomalías comunes de lesiones intraepiteliales de bajo grado (LIEBG) como las células atípicas escamosas de significado indeterminado (ASCUS), células atípicas glandulares (AGUS), neoplasia intraepitelial cervical grado 1 (NIC 1); y las lesiones intraepiteliales de alto grado (LIEAG) variado por el espesor epitelial que presenta las células maduras y diferenciadas. La NIC se clasifica en grados 1, 2 y 3 según la proporción del espesor epitelial que presenta células maduras y diferenciadas, siendo mayor dicha proporción del espesor epitelial con células indiferenciadas en NIC 2 Y 3.¹ La infección persistente por uno o más de los subtipos oncogénos de papilomavirus humanos (VPH) se asocia a neoplasia cervical, representando una de los problemas más frecuentes en la consulta ginecológica en nuestro medio. La mayoría de las anomalías cervicales causadas por la infección por VPH tienen escasa probabilidad de progresar a cáncer Cervicouterino.¹

Dentro de un programa de prevención de del cáncer de cérvix, el tratamiento de la LIEBG ocupa un lugar importante: una vez detectada la lesión precancerosa, ésta debe ser tratada para evitar su evolución a cáncer cervical invasor. La NIC de más bajo grado vuelve a la normalidad en plazos relativamente cortos o no progresa a formas de alto grado, mucho más probable es que la NIC de alto grado se convierta en cáncer invasor, por medio de lesiones precursoras originadas del epitelio cilíndrico que se denomina adenocarcinoma in situ (AIS), que puede asociarse a NIC entre uno y dos tercios de los casos.

Antecedentes.

Beatriz Elena Rivera Rúa. (2006).² Universidad de Antioquia. Medellín. Se realizó un estudio, observacional, descriptivo de corte transversal para determinar la prevalencia de LIES de 3.2 por ciento (13 casos), 5 fueron ASCUS, 3 LIES de bajo grado por PVH, 2 LIES de bajo grado, 1 LIES de alto grado, 1 ACG-NOS, y 1 ACG-H. Se encontró que más de la mitad de las usuarias tienen una flora normal correspondientes a un 67.3 por ciento (272 casos), el 24.6 por ciento (100 casos) presentaron alteraciones en la flora cervicovaginal, siendo la vaginosis bacteriana la más frecuente con un porcentaje (11.6%). Estas no se encontraron directamente asociadas a las

lesiones intraepiteliales. Con respecto a los factores de riesgo solo se obtuvo una significancia estadística con haber tenido más de 3 compañeros sexuales (OR=3,72, IC 95%=0.92-13.45, Ch2=3,89, p=0.0339).

Guillermo Montero Vega. (2003 al 2009).³ Universidad de Iberoamérica, UNIBE Laboratorio Praeventio. Se realizó un estudio observacional descriptivo, en el cual se evalúan los diagnósticos citológicos analizados en el presente estudio que se comparan los diagnósticos con un total de 58297 citologías, de las cuales 31601 eran papanicolaou (citología convencional) y 26696 eran Citofem (citología líquida). Los estudios fueron evaluados por citotecnólogos y el patólogo. Los resultados mostraron que la citología líquida Citofem, aumentó los diagnósticos para Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado (LIEBG) en un 56 y en un 8,73 por ciento para las Lesiones Intraepiteliales de Alto Grado (LIEAG) respectivamente, disminuye los diagnósticos inflamatorios en un 31,3 por ciento y aumenta los diagnósticos negativos para Células Malignas en un 34,6 por ciento.

Ana Cristina Arteaga Gómez. Hospital Civil de Guadalajara. Universidad de Guadalajara (2010).⁴ Se realizó un estudio donde estudiaron a varios pacientes menores de 30 años con diagnóstico de lesión de bajo grado, y se dió como manejo crioterapia versus observación; en el 89 por ciento de las pacientes tratadas con crioterapia se encontró papanicolaou negativo al año del tratamiento, y en un 90 por ciento en las pacientes en observación.

Justificación.

La realización de exámenes rutinarios de Papanicolaou puede detectar en forma temprana los cambios celulares en el cuello uterino, lo que permite una detección a tiempo del cáncer cervical. El cáncer cervical es el tercer tipo de cáncer más común en las mujeres. Aproximadamente de 2 a 3 por ciento de todas las mujeres mayores de 40 años manifiesta una forma de cáncer cervical. Estas fases resultan detectables empleando los métodos de ayuda diagnóstica disponible en la actualidad: Citología, Colposcopia y biopsia.

La citología cervicovaginal es el método de tamizaje de elección para la detección temprana de estos padecimientos. Sin embargo es importante destacar que aun cuando se realice con el material y técnica adecuado y su lectura sea óptima se presentan resultados negativos falsos. Debido a ello algunos autores cuestionan el uso único de esa prueba y sugieren el empleo simultáneo de otro método con el objeto de disminuir las fallas.

La prevención y detección temprana de estas lesiones bajas es una de las principales prioridades en nuestro país y unos de los principales problemas de salud pública. Actualmente es muy frecuente en mujeres de bajo nivel socioeconómico con vida sexual activa y alta multiparidad, se asocia a la edad

de los/as contenida en los expedientes clínicos fue protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto del presente anteproyecto, tomada en otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS.

Cuadro 1. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del hospital doctor Luís Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014.

Frecuencia de lesión de bajo grado	68	64.8
Pacientes que presentaron lesión de bajo grado	24	35.2

Fuente: Expedientes clínicos

Del total de 108 pacientes estudiadas, 68 presentaron lesión de bajo grado, de estas a 24 se le realizó citología de base líquida para un (35.2%).

Cuadro 2. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del hospital doctor Luís Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014. Según edad.

Edad (años)	Frecuencia	%
≤ 30	6	25.0
30-39	10	41.7
40-49	3	12.5
50-59	5	20.8
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 41.7 por ciento de las pacientes tenían 30-39 años, el 25.0 por ciento tenían edad menor a 30 años, el 20.8 por ciento de 50-59 años y el 12.5 por ciento de 40-49 años.

Cuadro 3. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del hospital doctor Luís Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014. Según procedencia.

Procedencia	Frecuencia	%
Santo domingo	22	91.6
Bani	1	4.2
La romana	1	4.2
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 91.6 por ciento de las pacientes procedían de Santo Domingo y el 4.2 por ciento de Bani y La Romana respectivamente.

Cuadro 4. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del hospital doctor Luís Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014. Según escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	%
Primaria	2	8.3
Técnico	1	4.2
Secundaria	10	41.7
Universitario	8	33.3
Profesional	3	12.5
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 41.7 por ciento de las pacientes tenían un nivel de escolaridad secundario, el 33.3 por ciento universitario, el 12.5 por ciento profesional, el 8.3 por ciento primario y el 4.2 por ciento técnico.

Cuadro 5. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del hospital doctor Luís Eduardo Aybar, en el periodo octubre 2013- marzo 2014. Según estado civil.

Estado civil	Frecuencia	%
Casada	6	25.0
Soltera	4	16.6
Unión libre	13	54.2
No especifico	1	4.2
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 54.2 por ciento de las pacientes estaban en unión libre, el 25.0 por ciento casadas, el 16.6 por ciento soltera y el 4.2 por ciento no específico.

Cuadro 6. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del hospital doctor Luís Eduardo Aybar, en el periodo octubre 2013- marzo 2014. Según edad de la menarquía.

Edad de la menarquía	Frecuencia	%
11	3	12.5
12	8	33.3
13	10	41.7
14	2	8.3
≥15	1	4.1
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 41.7 por ciento de las pacientes tuvieron su menarquía a los 13 años, el 33.3 por ciento a los 12, el 12.5 por ciento a los 14, el 8.3 por ciento a los 11 y el 4.1 por ciento mayor igual a 15.

Gráfico 6. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del hospital doctor Luís Eduardo Aybar, en el periodo octubre 2013- marzo 2014. Según edad de la menarquía.

Cuadro 7. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del hospital doctor Luís Eduardo Aybar, en el periodo octubre 2013- marzo 2014. Según edad del primer coito.

Edad del primer coito	Frecuencia	%
14	5	20.8
15	10	41.7
16	5	20.8
≥17	4	16.7
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 41.7 por ciento de las pacientes tuvieron su primer coito a la edad de 15 años, el 20.8 por ciento mayor o igual a 17, el 20.8 por ciento a los 16, el 16.7 por ciento a los 14.

Cuadro 8. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar, en el periodo octubre 2013- marzo 2014. Según gesta.

Gesta	Frecuencia	%
1-2	5	20.8
3-4	6	25.0
≥5	13	54.2
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 54.2 por ciento de las pacientes tenían mayor o igual de 5 gestas, el 20.5 por ciento de 3-4 y el 20.8 por ciento de 1-2.

Cuadro 9. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014. Según número de parejas sexuales.

Número de parejas sexuales	Frecuencia	%
1-2	2	8.2
3-4	7	29.3
≥5	14	58.3
No especificado	1	4.2
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 58.3 por ciento de las pacientes han tenido mayor o igual a 5 parejas, el 29.3 por ciento de 3-4, el 8.2 por ciento de 1-2 y el 4.2 por ciento no especificado.

Cuadro 10. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014 según frecuencia de papanicolaou.

Frecuencia de papanicolaou	Frecuencia	%
Cada 6 meses	3	12.5
Cada 2 años	4	16.7
Anual	17	70.8
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 76.6 por ciento de las pacientes se realizan papanicolaou anualmente, el 13.3 por ciento cada 2 años y el 10.0 por ciento cada 6 meses.

Cuadro 11. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014. Según resultado PAP anterior.

Resultado PAP anterior	Frecuencia	%
Normal	9	37.5
Lesiones intraepitelial cervical de bajo grado	15	62.5
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 62.5 por ciento de las pacientes presentaron Papanicolaou normal y el 37.5 por ciento presentaron lesiones intraepitelial cervical de bajo grado.

Cuadro 12. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014. Según resultado de citología actual.

Resultado de citología actual	Frecuencia	%
Negativo	40	58.8
Normal	4	5.8
Células escamosas atípicas de significado indeterminado (asc_us)	24	35.3
Total	68	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 93.3 por ciento de las pacientes tuvieron resultado de citología actual negativo y el 3.3 por ciento normal y células escamosas atípicas de significado indeterminado (asc_us) respectivamente.

Cuadro 13. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014. Según reporte histopatológico.

Reporte histopatológico	Frecuencia	%
Negativo	2	8.3
NIC I	20	83.3
NIC II	2	8.3
NIC III	0	0.0
Total	24	100.0

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 83.3 por ciento de las pacientes tuvieron resultado de citología NIC I, el 8.3 por ciento NIC II y el 8.3 por ciento negativo.

Cuadro 14. Frecuencia de lesión de bajo grado en citología de base líquida en clínica de patología de cérvix del Hospital Doctor Luís Eduardo Aybar, en el período octubre 2013- marzo 2014. Según manejo de las pacientes.

Manejo de las pacientes	Seguimiento	%	Cono ASA	%
NIC I	15	62.5	5	20.8
NIC II	0	0.0	2	8.3

Fuente: Fuente: Expedientes clínicos

El 62.5 por ciento de las pacientes que tuvieron NIC se le dio seguimiento, el 20.8 por ciento de las pacientes con NIC I se le realizó cono ASA y el 8.3 por ciento de las pacientes con NIC II se le realizó cono ASA.

DISCUSIÓN.

En nuestro estudio la edad más frecuente de las pacientes fue 30-39 años con un 41.1 por ciento; en un estudio realizado por Fernando González C., et al, 2002, Unidad de Patología

Cervical Hospital San José, Chile, la edad más frecuente fue de 40-49 años con un 42.3 por ciento.

El 54.2 por ciento de las pacientes estaban en la secundaria; en un estudio realizado por Rosa María Núñez Urquiza, et al, 2003, Instituto Nacional de Salud Pública, México, quedaron en la primaria con un 51.4 por ciento.

En cuanto a la edad de la menarquía de las pacientes, el 41.7 por ciento fue a partir de los 12 años; en un estudio realizado por Macías Solís Cristhian Javier, et al, 2011, Centro Materno Infantil de Andrés de Vera, Ecuador, fue a partir de los 12-13 años con un 51.0 por ciento.

Con respecto a la edad del primer coito, el 41.7 por ciento fue a partir de los 15 años; en un estudio realizado por Eddy Pérez Then, et al, 2011, Centro Materno Infantil Dr. Hugo Mendoza, República Dominicana, fue antes o igual de los 15 años con un 69.3 por ciento.

En relación al número de parejas sexuales, el 58.3 por ciento tuvo más o igual a 5 parejas; en un estudio realizado por Sara Amneris Urgellés Carrera, et al, 2009, Hospital Militar Central “Dr. Luis Díaz Soto”, Cuba, las pacientes han tenido dos parejas sexuales con un 54.0 por ciento.

Según el resultado de PAP anterior, el 62.5 por ciento resulto normal; en un estudio realizado por Berdayes Velásquez, Manuel, et al, 2010, Hospital Universitario Ruiz y Páez, Venezuela, resulto lesiones intraepitelial cervical de alto grado con un 48.0 por ciento.

Según el resultado citología actual, el 93.3 por ciento resulto negativo; en un estudio realizado por Omar Nazzal N., et al, 2003, Hospital Clínico San Borja, Chile, el 34.5 por ciento de las pacientes resulto con virus del papiloma humano.

RECOMENDACIONES.

Luego de haber discutido, analizado y concluido los resultados procedemos a recomendar:

1. Motivar al Ministerio de Salud Pública a la implementación de métodos modernos y actualizados acorde con los requerimientos de hoy.
2. Brindar la capacitación del personal médico, técnico y auxiliar encargado de brindar atención a las usuarias del servicio de ginecología.
3. Incentivar la medicina preventiva.
4. Otra de las ventajas de la citología líquida respecto a la convencional es la disminución del tiempo de lectura. El ahorro en el tiempo de lectura.
5. Implementación de maquinarias computarizadas para la implementación de estudios alternativos.
6. Motivar al ministerio de salud pública la inversión de recursos destinado la investigación para la implementación de técnicas modernas y actualizadas.
7. Las recomendaciones de la OPS/OMS para la prevención y control de este cáncer, tienen relación con la existencia

de un Programa institucionalizado para la prevención y control del cáncer cervicouterino, con objetivos, estrategias claramente definidas y ampliamente difundidas, las cuales consideren desde la promoción hasta la paliación.

8. Tamizar con la prueba de VPH y toma conjunta de citología para mujeres que tengan entre 30 y 64 años.
9. Las citologías tomadas en mujeres cuyo resultado de prueba de VPH sea negativa no serán leídas.
10. Repetir prueba de VPH y toma conjunta de citología a los tres años

REFERENCIAS.

1. Keril Guillermo Castrillo Cárdenas. lesiones intra epiteliales de bajo grado revista médica de costa rica y centroamerica lxvii (591) 43-50 2010.
2. Beatriz Elena Rivera Rúa. (2006). Universidad de Antioquia. Medellín
3. Dr. Guillermo Montero Vega, Papanicolau Vs Citología Líquida (Citofem®) En El Laboratorio Praeventio, San José, Costa Rica. Volumen Número 1, Año 2010.
4. Ana Cristina Arteaga Gómez. Hospital Civil de Guadalajara. Universidad de Guadalajara. Chummworathay, et al. Cryotherapy for HPV clearance in women with biopsy confirmed cervical low-grade squamous intraepithelial lesions. *Int J Gynecol Obst*, 2010.
5. Chavez Villa Vicencio KP. Universidad Mayor de San Andrés. Estudios de lesiones preneoplásicas cervicales por citología exfoliativa en infección por hpv. La Paz-Bolivia 2006.
6. IARC. IARC Handbooks of Cancer Prevention, Volume 10, Cervix Cancer Screening, IARC Press, Lyon, 2005.
7. Bryan H. Derrickson; Gerard J. Tortora. Tortora. Principios de Anatomía y Fisiología. 11ª Ed. Editorial Médica Panamericana. 2006 México. pp 1084-1085.
8. [Zaino RJ, Ward S, Delgado G, et al.](#): Histopathologic predictors of the behavior of surgically treated stage IB squamous cell carcinoma of the cervix. *Cancer* 69(7): 1750-1758, 2002.
9. [American Cancer Society \(Asociación Americana del Cáncer\), American College of Obstetricians and Gynecologists \(Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos\)](#) Apr 9 – 12-2013.
10. [American Society for Colposcopy and Cervical Pathology \(Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical\)](#) Last updated: 15 November 2013
11. González González D, Ketting BW, Van Bunningen B and Van Dijk JDP. Carcinoma of the uterine cervix stage IB and IIA: results of postoperative irradiation in patients with microscopic infiltration in the parametrium and / or lymph node metastasis. *Int J RadiatOncolBiolPhys* Publicado por [admin](#) en Martes, Mayo 4, 2010.
12. Cardenes H. Concurrent chemotherapy and radiation for locally advanced cervical cancer: a new standard of care. IV Congreso Nacional de la FESEO, A Coruña 2000, pp: 53-58.
13. Peters III WA, Liu PY, Barrett II RJ, et al. Concurrent chemotherapy and pelvic radiation therapy compared with pelvic radiation therapy alone as adjuvant therapy after radical surgery in high - risk early - stage cancer of the cervix. *J ClinOncol* 2000; 18: 1606.
14. Mendenhall WM, Mc Carty PJ, Morgan LS, et al. Stage IB – IIA – B carcinoma of the intact uterine cervix greater than or equal 6cm diameter: is adjuvant extrafascial hysterectomy beneficial? *Int J RadiatOncolBiolPhys* 1991; 21:899.
15. Mendoza Romero J, Alonso FJ, Dicrisio R, Pérez Canto G, Teppa Garran A. Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2005;65(2):69-75.
16. Fenner DE. Training of a gynecologic surgeon. *Obstet Gynecol*. 2005;105:193-6.
17. Van Den Eeden SK, Glasser M, Mathias SD. Quality of life, health care utilization, and costs among women undergoing hysterectomy in a managedcare setting. *Am J Obstet Gynecol*. 2005; 178:91-100.
18. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr L, Garry R. Methods of hysterectomy systematic review and metaanalysis of randomized controlled trial *BMJ*. 2005;330:1478.
19. Millán RojaL, Serrao AT. Histerectomía vaginal en ausencia de histerocele. *RFM*. 2007;30(1):18-23.
20. Comité de acreditación en transfusión (CAT). Estándares de acreditación. Asociación Española de Hematología y Hemoterapia. Sociedad Española de Transfusión Sanguínea lnd Gráf. 3eraEdición. Madrid: El Instalador; 2006. Pp. 44-50.
21. Salinas H. Análisis clínico y económico de la histerectomía abdominal versus la histerectomía vaginal en el hospital clínico de la universidad de Chile. Revisión de 2.338 casos. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2006;71(4):227-33.
22. Martínez Y, Sarduy M, Vasallo R. NIC en adolescentes. *Rev Cub Invest Biomed*. 2006;25(1): 1-14. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol25-1 - 06/ibi/01106.htm>
23. Sarduy Nápoles M. Evaluación de tres métodos de tratamiento conservador de la Neoplasia Intraepitelial Cervical [tesis doctoral]. La Habana: CIMEQ; 2006.-
24. Crum CP. La dirección del laboratorio de CIN 2: el consenso es el consenso. *Am J Clin Pathol* 2008; 130:162.
25. Galgano MT, el Castillo de PE, Stoler MH, et al. ¿Puede el VPH-16 genotipo servir de referencia para la interpretación de cuello uterino muestra de la biopsia? *Am J Clin Pathol* 2008; 130:65.
26. MJ Khan, EE Partridge, SS Wang, Schiffman M. Estado socioeconómico y el riesgo de cáncer cervical

- intraepitelial grado 3 neoplasia entre virus del papiloma humano oncogénicos de ADN positivos mujeres con citología dudosa o ligeramente anormales. *Cancer* 2005; 104:61.
27. Colegio americano de Obstetras y Ginecólogos. ACOG Practice Bulletin. Guías de Práctica Clínica de Manejo para los gineco-obstetras. Número 61, abril de 2005. Virus del papiloma humano. *Obstet Gynecol* 2005; 105:905.
 28. Dunne EF, Unger ER, Sternberg M, et al. La prevalencia de infección por VPH entre las mujeres en los Estados Unidos. *JAMA* 2007; 297:813.
 29. Cuzick J, Clavel C, Petry KU, et al. Descripción general de los estudios europeos y norteamericanos sobre la prueba del VPH en el cribado primario del cáncer de cuello uterino. *Int J Cancer* 2006; 119:1095.
 30. Bosch X, Harper D. Las estrategias de prevención de cáncer de cuello uterino en la era de la vacuna contra el VPH. *Gynecol Oncol* 2006; 103:21.
 31. Castle PE, D Salomón, M Schiffman, CM Wheeler. Tipo de virus del papiloma humano 16 y las infecciones de 2 años de riesgo absoluto de las lesiones precancerosas de cuello uterino en las mujeres con anomalías citológicas equívocas o leves. *J Natl Cancer Inst* 2005; 97:1066.
 32. Khan MJ, Castillo PE, Lorincz AT, et al. La elevación de 10 años de riesgo de las lesiones precancerosas de cuello uterino y el cáncer en las mujeres con virus del papiloma humano (VPH) tipo 16 o 18 años y la posible utilidad del tipo específico de la prueba del VPH en la práctica clínica. *J Natl Cancer Inst* 2005; 97:1072.
 33. Rodríguez CA, Schiffman M, Herrero R, et al. Eliminación rápida del virus del papiloma humano y sus implicaciones para el enfoque clínico de las infecciones persistentes. *J Natl Cancer Inst* 2008; 100:513.
 34. Moore EE, Danielewski JA, Garland SM, et al. Liquidación de virus del papiloma humano en mujeres tratadas por displasia cervical. *Obstet Gynecol* 2011; 117:101.
 35. Nucci MR, Crum CP. Redefinición de la neoplasia de cuello uterino temprano: los avances recientes. *Adv Anat Pathol* 2007; 14:01.
 36. Woodman CB Collins, SI, LS Jóvenes. La historia natural de la infección cervical por VPH: cuestiones no resueltas. *Nat Rev Cancer* 2007; 7:11.
 37. Plummer M, Schiffman M, Castillo PE, et al. Un estudio prospectivo de 2 años de persistencia de virus del papiloma humano en mujeres con un diagnóstico citológico de las células escamosas atípicas de significado indeterminado o de bajo grado de lesión intraepitelial escamosa. *J Infect Dis* 2007; 195:1582.
 38. Meijer CJ, Snijders PJ, el Castillo de PE. Utilidad clínica de la determinación del genotipo del VPH. *Gynecol Oncol* 2006; 103:12.
 39. Ries LAG, Melbert D, Krapcho M, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975- 2004. Instituto Nacional del Cáncer, Bethesda, MD 2007.
 40. Li N, Franceschi S, Howell-Jones R, et al. Virus del papiloma humano tipo de distribución en todo el mundo 30.848 cánceres invasores del cuello uterino: Variación por tipo de región geográfica, histológico y año de publicación. *Int J Cancer* 2011; 128:927.
 41. Koshiol J, L Lindsay, Pimenta JM, et al. La infección persistente del virus del papiloma humano y neoplasia cervical: una revisión sistemática y meta-análisis. *Am J Epidemiol* 2008; 168:123. Z
 42. Pett M, Coleman Integración N. de alto riesgo del virus del papiloma humano: un acontecimiento clave en la carcinogénesis cervical? *J Pathol* 2007; 212:356.
 43. Snijders PJ, RD Steenbergen, DA Heideman, CJ Meijer. VPH mediadas por la carcinogénesis cervical: conceptos e implicaciones clínicas. *J Pathol* 2006; 208:152.
 44. Madeleine MM, Anttila T, Schwartz SM, et al. El riesgo de cáncer cervical asociado con anticuerpos de *Chlamydia trachomatis* por la histología, el tipo de VPH y cofactores del VPH. *Int J Cancer* 2007; 120:650.
 45. Silins I, Ryd W, capítulo A, et al. Infección por *Chlamydia trachomatis* y la persistencia de virus del papiloma humano. *Int J Cancer* 2005; 117:110.
 46. La colaboración internacional de los estudios epidemiológicos de cáncer de cuello uterino, Appleby P, Beral V, et al. El cáncer cervical y los anticonceptivos hormonales: reanálisis colaborativo de los datos individuales de 16.573 mujeres con cáncer cervical y 35,509 mujeres sin cáncer de cuello uterino a partir de 24 estudios epidemiológicos. *Lancet* 2007; 370:1609.
 47. García-Closas R, Castellsagué X, Bosch X, González CA. El papel de la dieta y la nutrición en la carcinogénesis cervical: una revisión de la evidencia reciente. *Int J Cancer* 2005; 117:629.
 48. Zelmanowicz Ade H, Schiffman M, Herrero R, et al. Antecedentes familiares como un cofactor para el adenocarcinoma y el carcinoma de células escamosas del cuello uterino: los resultados de dos estudios realizados en Costa Rica y los Estados Unidos. *Int J Cancer* 2005; 116:599.
 49. Mahmud SM, Robinson K, Richardson H, et al. HLA polimorfismos y la infección por papilomavirus humano en una cohorte de estudiantes de la Universidad de Montreal. *J Infect Dis* 2007; 196:82.
 50. Manzini JL. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Biothica* 2000; VI (2):321.
 51. Internacional Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2002.



EFICACIA DEL MEDIDOR DE FLUJO PICO COMO PREDICTIVO EN LA ELECCIÓN TERAPÉUTICA DE LAS CRISIS ASMÁTICAS, EN EL CENTRO MÉDICO UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ESTE, DISTRITO NACIONAL, REPUBLICA DOMINICANA.

*Yeranny Anabel Claxton De Freitas, **Juanita Reyes, ** Juan Cuevas

RESUMEN

El asma es una enfermedad caracterizada por una inflamación crónica de las vías aéreas, asociado a una hiperreactividad bronquial, descrita clínicamente por disnea, sibilancia, opresión torácica y tos. Las crisis asmáticas se caracterizan por un aumento en la obstrucción, al flujo aéreo, lo cual se puede cuantificar mediante la medición de la función pulmonar por el flujo pico (FEP) o volumen espiratorio en el primer segundo (FEV1), encontrándose una disminución significativa de los mismos, con respecto al predicho del paciente, conocido mediante la espirometría.¹⁰

Se realizó un estudio prospectivo de corte transversal, sobre la eficacia del medidor de flujo pico como predictivo en la terapéutica de las crisis asmáticas, en el centro médico universidad central del este, Santo Domingo, República Dominicana, periodo Octubre 2013 - Abril 2014. Según el estudio realizado por los doctores, Carlos y Gustavo Rodrigo, en Mayo del 1994, en Uruguay, sobre la: "Comparación entre el pico de flujo espiratorio y el volumen espiratorio forzado en el primer segundo en pacientes en crisis asmática". Los autores realizaron la medición del flujo pico, antes y 30 minutos después de la medicación, al igual que el VEF1 como referencia espirométrica por excelencia, obtuvieron 114 pacientes, donde los valores del PEF antes del tratamiento correspondieron a 57.2-175.8, luego del tratamiento 87.7-251.4 l/m respectivamente. Los autores concluyen que el PEF y el VEF1 se encuentran altamente asociados, con algunas discrepancia por que el PEF tiende a subestimar el grado de obstrucción respiratoria, especialmente cuando los flujos son bajos, pero con una fuerte concordancia entre el PEF y el VEF1, como medida de obstrucción respiratoria, lo que permite la utilización del PEF vía emergencia en sustitución del VEF1.

Palabras claves: asma, flujo pico, sibilancia, obstrucción, inflamación crónica, vías aéreas.

ABSTRACT

Asthma is a disease characterized by chronic inflammation of the airways associated with bronchial hyperresponsiveness, described clinically by breathlessness, wheezing, chest tightness and coughing. Asthma attacks are characterized by an increased obstruction to airflow, which can be quantified by measuring lung function by peak flow (PEF) and forced expiratory volume in one second (FEV1), finding a significant decrease thereof with respect to the predicted patient, known by spirometry.¹⁰

A prospective cross-sectional study on effectiveness peak flow meter as a predictor in the therapy of asthma attacks in the Central University Medical Center East, Santo Domingo, Dominican Republic, period took place in October 2013 - April 2014. According to the study conducted by doctors, Carlos and Gustavo Rodrigo, in May 1994, in Uruguay, on: "comparison between peak expiratory flow and forced expiratory volume in one second in patients asthma crisis". The authors performed the measurement of peak flow, before and 30 minutes after medication, as well as spirometry FEV1 reference par excellence, 114 patients obtained where PEF values before treatment corresponded to 57.2-175.8 after treatment 87.7-251.4 l / m respectively. The authors conclude that the PEF and FEV1 are highly associated with some discrepancy that PEF tends to underestimate the degree of airway obstruction, especially when flows are low, but with a strong correlation between PEF and FEV1, as Airway obstruction, allowing the use of PEF via emergency replacement FEV1.

Keywords: asthma, peak flow, wheezing, choking, chronic inflammation, airways.

INTRODUCCION

El medidor de flujo pico (peakflow), es un aparato utilizado para medir el flujo pico o flujo espiratorio pico, es la cantidad máxima de aire por segundo (flujo) que puede ser expulsada de los pulmones en forma forzada (soplando) durante la primera parte de la espiración.⁴

* Sustentante

** Asesores (Epidemióloga, Neumólogo)

En el asma se identifican de modo característico algunos cambios en la estructura de las vías respiratorias que provocan estrechamiento o estenosis irreversible. En varios estudios de población se ha observado un mayor deterioro de la función pulmonar con el paso del tiempo en los asmáticos que en las personas sanas; sin embargo, muchos pacientes con asma conservan su función pulmonar normal o casi normal durante toda la vida si reciben el tratamiento apropiado. Esta observación sugiere que el deterioro acelerado de la función pulmonar es menos frecuente y aparece en los pacientes con la forma más grave de la enfermedad. Los cambios estructurales característicos son aumento del músculo liso de las vías respiratorias, fibrosis, angiogénesis e hiperplasia de la capa mucosa.⁷

Existe según la guía del manejo de asma 2012 GINA, una clasificación para determinar el grado de severidad de la crisis asmática, mediante la evaluación clínica, estadificando de acuerdo a los síntomas que presente el paciente y los datos encontrados al examen físico, además del valor del flujo espiratorio pico, que presente el paciente durante la crisis. Se conoce poco, el uso del medidor de flujo pico para determinar el grado de obstrucción y severidad del asma, las nuevas guías de asma (GINA reporte 2012), lo recomiendan, ya que es muy práctico, incluso para uso personal del paciente.¹⁵

Su importancia radica en una medicina basada en la evidencia, es decir no hay fiebre sin termómetro, hiperglucemia o hipoglucemia sin glucómetro, hipertensión o hipotensión sin esfigmomanómetro, de la misma manera no puede haber manejo de crisis asmáticas sin medidor de flujo pico. Por tales razones es beneficioso para el paciente y para el médico antes y después de administrar medicamentos en crisis asmáticas conocer el grado de la severidad, además de su respuesta al tratamiento, entender el asma no solo como una disnea con sibilancia sino una enfermedad compleja que puede evolucionar muy rápido llevando al paciente a insuficiencia respiratoria hasta la muerte.

MATERIAL Y METODO

Tipo de estudio: Se realizó un estudio prospectivo de corte transversal, sobre la eficacia del medidor de flujo pico como predictivo en la terapéutica de las crisis asmáticas, en el centro médico universidad central del este, Santo Domingo, República Dominicana, periodo Octubre 2013 - Abril 2014.

Demarcación geográfica: La presente investigación, se realizó, en el centro médico Universidad Central del Este, ubicado en la avenida Máximo Gómez esquina calle Pedro Henríquez Ureña, no.66, limitando al oeste con la calle Baltazar Brum, al sur con la calle doctor Cesar Dargan, La Esperilla.

Población y Muestra: La población estuvo compuesta por 165 paciente que acudieron a la emergencia con crisis de

broncoespasmo. La muestra estuvo constituida, por 80 paciente con crisis asmáticas, los cuales se le aplico el medidor de flujo pico.

Criterios de Inclusión: Se incluyeron todos los pacientes asmáticos en crisis de broncoespasmo, que asistieron a la emergencia, los cuales se le aplico el medidor de flujo pico y todos los pacientes que decidieron formar parte del estudio.

Criterios de exclusión: En el presente estudio se excluyeron los pacientes en crisis de broncoespasmo sin historia de asma. Los pacientes que no quisieron formar parte del estudio.

Técnicas y procedimientos: Se elaboró un formulario para la recolección, posterior tabulación e interpretación de los datos, además de adquirir el medidor de flujo pico para realización de la investigación.

Método de medición y análisis: Los resultados de este estudio se presentan en cuadros simples representados por gráficos.

Plan de tabulación: Método de tabulación computarizado en Word, Excel, Microsoft.

Ética de la investigación: Para la realizar el estudio contamos con la aprobación de las autoridades del centro, del departamento de enseñanza, el coordinador de medicina interna y la aprobación de los pacientes.

ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Se realizó un estudio prospectivo de corte transversal, sobre la eficacia del medidor de flujo pico como predictivo en la terapéutica de las crisis asmáticas, en el centro médico universidad central del este, Santo Domingo, República Dominicana, periodo Octubre 2013 - Abril 2014.

Según el estudio realizado por los doctores, Carlos y Gustavo Rodrigo, en Mayo del 1994, en Uruguay, sobre la: "Comparación entre el pico de flujo espiratorio y el volumen espiratorio forzado en el primer segundo en pacientes en crisis asmática". Los autores realizaron la medición del flujo pico, antes y 30 minutos después de la medicación, al igual que el VEF1 como referencia espirométrica por excelencia, obtuvieron 114 pacientes, donde los valores del PEF antes del tratamiento correspondieron a 57.2-175.8, luego del tratamiento 87.7-251.4 l/m respectivamente. Los autores concluyen que el PEF y el VEF1 se encuentran altamente asociados, con algunas discrepancia por que el PEF tiende a subestimar el grado de obstrucción respiratoria, especialmente cuando los flujos son bajos, pero con una fuerte concordancia entre el PEF y el VEF1, como medida de obstrucción respiratoria, lo que permite la utilización del PEF vía emergencia en sustitución del VEF1.

Se observa la concordancia con nuestro estudio, en la variación del flujo pico antes y después de la medicación, siendo mayor la segunda. Los doctores J. Benito Fernández1, S. Mintegui Raso1, J. Sánchez Echaniz1 y col. Para el 1996 en una revista española de pediatría, publicaron un artículo sobre

“Utilidad de la saturación de oxígeno y del pico máximo de flujo espiratorio en el manejo de las crisis asmáticas”. Obtuvieron una muestra de 123 pacientes en crisis asmáticas, los cuales se le realizó la medición del PEF y la SO₂, antes y después del tratamiento (salbutamol más prednisona) en la emergencia, y como seguimiento durante la hospitalización. Llegando a la conclusión de que tanto el PEF como la SO₂, pueden ser utilizados como parámetros objetivos para considerar el ingreso de los pacientes en crisis asmática.

En nuestro estudio, se registraron 165 paciente que acudieron a la emergencia con crisis de broncoespasmo, equivalente a un 67 por ciento, de los cuales 80 pacientes correspondieron a verdaderas crisis asmáticas, lo cual correspondió a un 33 por ciento de los casos.

La edad de mayor incidencia en el estudio fue el rango entre de 20-30 años, que corresponde al 51 por ciento de los casos, luego las edades de 30 a 40 con el 25 por ciento de los casos respectivamente, el rango de menor frecuencia correspondió a las edades de 60 a 70 con el 4 por ciento de los casos. Se observó que la ocupación de mayor frecuencia en los pacientes con crisis asmáticas, correspondió a los estudiantes con el 27.5 por ciento de los casos, seguida de los ingenieros agrónomos y civiles, para el 25 por ciento de los casos, la ocupación menos frecuente correspondió a los médicos, maestro y cocineras, con el 2.5 por ciento de los casos.

El horario de presentación de las crisis asmáticas, según el estudio la incidencia mayor fue en horario matutino, con un 44 por ciento de los casos, seguido del horario nocturno con un 31 por ciento respectivamente y el vespertino con menor frecuencia para un 25 por ciento de los casos. El grado de obstrucción de los pacientes en crisis asmática, siendo más frecuente según la escala de 50-150 antes de la medicación con un 74 por ciento de los casos, seguido del 16 por ciento de los casos en la escala de 150-250, respectivamente. Con algunas variaciones después de la medicación, la incidencia mayor en el rango de 250-350 para el 50 por ciento de los casos, seguido del 19 por ciento en la escala de 150-250, respectivamente, la menor frecuencia antes como después de la medicación lo fue el rango mayor de 500 con un 0 por ciento antes de la medicación y 3 por ciento de los casos después de la medicación. La clasificación de la severidad del asma la mayor frecuencia correspondió a la leve, para un 51 por ciento de los casos, seguida de la moderada, para un 49 por ciento de los casos, mientras en la clasificación severa e inminencia de falla respiratoria no se presentaron casos.

La respuesta al tratamiento, siendo la mayor frecuencia con el uso de broncodilatadores para un 77.5 por ciento de los casos y luego los corticoesteroides más broncodilatadores con un 20 por ciento respectivamente y en menor frecuencia los corticoesteroides inhalados, para un 2.5 por ciento de los casos. El conocimiento del medidor de flujo pico, para los

pacientes del estudio resulto negativo para un 81 por ciento de los casos, mientras que el conocimiento afirmativo fue un 19 por ciento de los casos.

CUADRO NO.1 SEGÚN EDAD Y CASO

GRUPO DE EDADES (AÑOS)	FRECUENCIA	%
20-30	41	51
30-40	20	25
40-50	9	11
50-60	7	9
60-70	3	4
TOTAL	80	100

Fuente: Entrevista a los usuarios

La edad de mayor incidencia fue al rango entre 20-30 años, que correspondió al 51% de los casos, luego las edades de 30-40 con el 25 por ciento de los casos respectivamente, el rango de menor frecuencia fueron a las edades de 60-70 años, con el 4 por ciento de los casos.

CUADRO 2 SEGÚN OCUPACION Y CASO

OCUPACIONES	FRECUENCIA	%
Estudiante	22	27.5
Pensionado	5	6.25
Secretaria	6	7.5
Electricista	6	7.5
Ama de casa	5	6.25
Comerciante	7	8.75
Abogado	3	3.75
Maestra	2	2.5
Médico	2	2.5
Cocinera	2	2.5
Ingenieros (civil y agronomos)	20	25
Total	80	100

Fuente: Entrevista a los usuarios

Se observa que la ocupación de mayor frecuencia en los pacientes con crisis asmáticas, correspondió a los estudiantes con el 27.5 por ciento de los casos, seguida de ingenieros incluyen (civil, agrónomos) para el 25 por ciento de los casos, la ocupación menos frecuente correspondió a los médicos, maestro y cocineras, con el 2.5 por ciento de los casos.

CUADRO 3 SEGÚN HORARIO AL PRESENTARSE LAS CRISIS ASMÁTICA Y CASOS

HORARIO	FRECUENCIA	%
MATUTINO	35	44
VESPERTINO	20	25
NOCTURNO	25	31
TOTAL	80	100

Fuente: Entrevista a los usuarios

Nos presenta el horario de presentación de las crisis asmáticas, según el estudio la incidencia mayor fue en horario matutino, con un 44 por ciento de los casos, seguido del horario nocturno con un 31 por ciento respectivamente y el vespertino con menor frecuencia para un 25 por ciento de los casos.

CUADRO NO. 4 SEGÚN GRADO DE OBSTRUCCION Y CASOS

ESCALA (ml)	ANTES DE LA MEDICACION	%	DESPUES DE LA MEDICACION	%
50-150	59	74	10	12
150-250	13	16	15	19
250-350	8	10	40	50
350-450	0	0	13	16
MAYOR DE 500	0	0	2	3
TOTAL	80	100	80	100

Fuente: Entrevista a los usuarios

Nos presenta el grado de obstrucción de los pacientes en crisis asmática, siendo más frecuente según la escala de 50-150 antes de la medicación con un 74 por ciento de los casos, seguido del 16 por ciento de los casos en la escala de 150-250, respectivamente. Con algunas variaciones después de la medicación, la incidencia mayor en el rango de 250-350 para el 50 por ciento de los casos, seguido del 19 por ciento en la escala de 150-250, respectivamente, la menor frecuencia tanto antes como después de la medicación lo fue el rango mayor de 500 con un 0 por ciento antes de la medicación y 3 por ciento de los casos después de la medicación.

SEGÚN GRADO DE OBSTRUCCION Y CASOS
CUADRO NO. 5 SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA SEVERIDAD DE LAS CRISIS ASMÁTICAS

CLASIFICACION DE LA SEVERIDAD	FRECUENCIA	%
LEVE	41	51
MODERADA	39	49
SEVERA	0	0
INMINENCIA DE FALLA RESPIRATORIA	0	0
TOTAL	80	100

Fuente: Entrevista a los usuarios

Nos describe la clasificación de la severidad del asma la mayor frecuencia correspondió a la leve, para un 51% de los casos, seguida de la moderada, para un 49 por ciento de los casos, mientras en la clasificación severa e inminencia de falla respiratoria no se presentaron casos.

CONCLUSIONES

La finalidad principal de este estudio fue evidenciar la eficacia del medidor de flujo pico, como predictivo en la terapéutica de las crisis asmáticas, teniendo como hipótesis, el valor del flujo pico influirá en el tratamiento en los pacientes con crisis asmática, la misma pudo ser realizada, mediante los resultados

obtenidos en el estudio. El medidor de flujo pico es excelente predictivo de la obstrucción de las vías aéreas periféricas, durante las crisis asmáticas, el mismo debe establecerse fijo en todas las emergencias para en conjunto con los síntomas y los valores del medidor, dar adecuado manejo del asma en crisis.

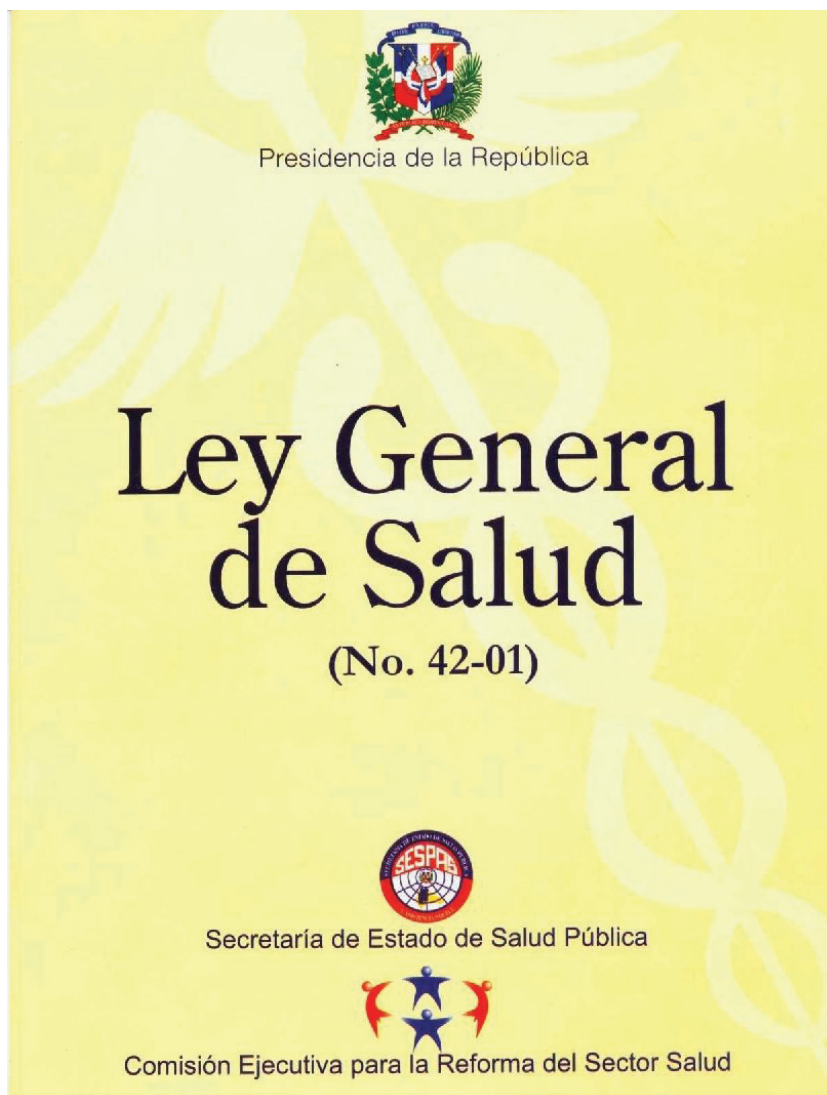
El tratamiento del asma en urgencia, está en camino a mejorar los síntomas de la obstrucción respiratoria, poniendo en evidencia el uso de la vía inhalatoria rápida y eficaz, siendo de mucha utilidad en el manejo de las crisis. En relación a los broncodilatadores en el estudio el combivent fue el más utilizado, el mismo está compuesto por salbutamol más bromuro de ipatropio, el primero es un beta agonista de acción rápida mientras que el segundo pertenece al grupo de los anticolinérgicos de acción prolongada, ambos en su sinergia optimizan los síntomas de los pacientes en crisis asmática. Además del uso en conjunto con los broncodilatadores, los corticoesteroides como la hidrocortisona (solucultec), resultado en un 20 por ciento de los casos, su utilidad en nuestro estudio, actuando como antiinflamatorio y realizando también una sinergia con los broncodilatadores.

REFERENCIAS

1. Aníbal Capano, María Julia Saráchaga. Pico de flujo espiratorio en niños uruguayos sin enfermedad, de 3 a 13 años. Archivo. pediatría. Uruguay. vol.76 no.1 Montevideo Mayo 2005. Revista scielo.
2. Anselmo Abdo Rodríguez, Manuel Cué Brugueras. Asma bronquial: factores de riesgo de las crisis y factores preventivos. Revista Cubana Med Gen Integr v.23 n.3 Ciudad de La Habana jul.-sep. 2007.
3. Carlos Rodrigo, Gustavo Rodrigo. Comparación entre el pico de flujo espiratorio y el volumen espiratorio forzado en el primer segundo en pacientes en crisis asmática. Rev. Med. Uruguay 1994; vol. 10: 15-19.
4. Carlos Sánchez David, MD. Asma en el Adulto. www.aibarra.org/Guias/3-15.htm. Santafé de Bogotá. Colombia. Febrero 2014.
5. Carlos Adrián Jiménez González, Luis Torre Bouscoulet. Diagnóstico y tratamiento de las crisis asmáticas en adultos. Neumología y Cirugía de Tórax. Vol. 68(S2):S123-S133, 2009
6. Elisabeth H. Bel, M.D., Ph.D. Mild Asthma. N Engl J Med 2013; August 8, 2013
7. [Fauci AS, Braunwald E, Kasper, Hauser, Longo, Jameson. Harrison Principios de medicina interna. 17va Ed. Vol I](#)
8. Gustavo j. Rodrigo. No hay excusa para no medir la obstrucción de la vía aérea en los asmáticos en crisis. Revista argentina de medicina respiratoria. 2008 - nº 1: 4-5.
9. Isabel Urrutiaa, Urko Aguirreb, Jordi Sunyerc, Estel Planac, Nerea Muniozgurene. Cambios en la prevalencia de asma en la población española del estudio de salud respiratoria de la comunidad europea. [Archivos de bronconeumología. Volumen 43, issue 8, August 2007, pages 425–430.](#)
10. J. L. Álvarez Sala Walther y col. Neumología clínica. Elsevier España 2010
11. José Luis Álvarez, Clara Pere Casan. Neumología clínica. España 2010
12. José Luis Rodríguez García. Diagnóstico y tratamiento médico. Green book. Edición 2011
13. J. Benito Fernández¹, S. Mintegui Raso¹. Utilidad de la saturación de oxígeno y del pico máximo de flujo espiratorio en el manejo de las crisis asmáticas, revista española de pediatría. vol. 45 Nº 4, 1996.
14. Laurence Brunton, Keith Parker, Donald Blumenthal. Goodman y Gilman. Manual de farmacología y terapéutica. 2009.
15. Mark Fitzgerald, Eric D Bateman, Louis Boulet, Alvaro Cruz, Tari Haahtela. GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention, Febrero 2012. www.ginasthma.org

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.



PRINCIPALES CAUSAS DE VISITA A EMERGENCIA DE TRAUMATOLOGÍA EN UN HOSPITAL GENERAL

*Carol Pérez, *Fidel Toribio, *AgustinAmin Vargas, *Jhonatan Abreu, *Fior Aquino. **Wagner Guzmán.*

RESUMEN

Se trata de un estudio retrospectivo descriptivo de corte transversal para determinar las principales causas de visita a emergencia de traumatología en el Hospital Dr. Alberto Gautreaux, en el mes de junio 2012 las cuales llevaron manejo ambulatorio. El estudio conto con una muestra de 183 pacientes.

El sexo masculino fue el más frecuente 135 casos para un 73.77 por ciento las principales causas de visita a emergencia fueron: Trauma de tobillo, 73 casos para un 39.89 por ciento, trauma de muñeca 55 casos 30.054, trauma de codo 48 casos para un 26.22 por ciento.

Causa más frecuente de trauma: accidente de tránsito 148 casos para un 81 por ciento en el manejo, a los pacientes se les hizo inmovilización de la lesión y se les dio seguimiento de lugar.

Palabras clave: Causa de emergencia, trauma, manejo.

ABSTRACT

This is a retrospective descriptive study of a transverse section to determine the main causes of visit to emergency trauma care in the in the month of January-april 2013 which led outpatient management. The study was conducted with a sample of 183 patients. The male was the most frequent 135 cases for a 73.77 por ciento

The main causes of visit to the emergency were: Trauma to the ankle, 73 cases for a 39.89 por ciento, wrist trauma 55 cases 30.05, trauma of elbow 48 cases for a 26.22 por ciento. Most common cause of trauma: traffic accident 82 cases for a 44.80 por ciento in the management, the patients were immobilization of the lesion and gave them follow-up to place.

Key Words: Cause of emergency, trauma, and handling.

INTRODUCCIÓN

La traumatología trata sobre las lesiones del sistema muculoesquelético, las cuales representan una de las principales causas de consulta en los servicios de emergencia. Estas lesiones pueden comprender desde traumatismos simples hasta esguinces, luxaciones, fracturas o lesiones incluso más complejas. El tratamiento oportuno y adecuado de estas lesiones permite disminuir el riesgo de secuelas permanentes y acorta el tiempo de recuperación.

El objetivo de este estudio es identificar cuáles son los principales tipos de lesiones como motivo de visita a emergencia de traumatología y la causa de esas lesiones.

Un alto porcentaje de las emergencias que llegan a los centros médicos son por accidentes de tránsito, mayormente de motocicleta.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio retrospectivo descriptivo de corte transversal para determinar las principales causas de visita a emergencia de traumatología en el Hospital Dr. Alberto Gautreaux, en el mes de enero-abril 2013. El estudio conto con una muestra de 183 pacientes.

Los resultados se recolectaron en un formulario que recogía las variables y objetivos de la investigación y fueron procesados en Excel 2010 para su mejor manejo y comprensión.

RESULTADOS

El sexo masculino fue el más frecuente 135 casos para un 73.77 por ciento las principales causas de visita a emergencia (Manejo ambulatorio) fueron: Trauma de tobillo, 73 casos para un 39.89 por ciento, trauma de muñeca 55 casos 30.054, trauma de codo 48 casos para un 26.22 por ciento.

Causa más frecuente de trauma: accidente de tránsito 148 casos para un 81 por ciento el manejo más frecuente fue ambulatorio.

*Médicos generales

**Médico traumatólogo ortopeda.

Sexo más afectado

Sexo	#Casos	%
Masculino	135	73.77%
Femenino	48	26.23
Total	183	100

Fuente: Reporte de emergenciatraum. Y ortop.

Principales causas de emergencia

Trauma	# Casos	%
Tobillo	73	39.89
Muñeca	55	30.05
Codo	48	26.22
Otros	7	3.82
Total	183	100

Fuente: Reporte de emergencia traum. Y ortop.

DISCUSIÓN

En el Ney Arias Lora el 90 por ciento de los pacientes que se atendieron en el área de emergencia durante un fin de semana en diciembre 2011 fue por accidente de tránsito. Desde enero

a octubre de este año el centro atendió 17,001 emergencias, en su mayoría fruto de accidentes de tránsito.

Al igual que nuestro estudio en el que la principal causa de los traumas fueron accidentes, específicamente de motor.

CONCLUSIÓN

El sexo masculino fue el más frecuente.

Las principales causas de visita a emergencia (Manejo ambulatorio) fueron: Trauma de tobillo, trauma de muñeca, trauma de codo.

Principal causa de las lesiones: Accidente de tránsito.

El manejo más frecuente fue ambulatorio.

REFERENCIAS

1. Lelievre. Cirugía del pie. 4ª Edición Toray - Masson, Barcelona (1982).
2. Mann, Roger A.; Cirugía del pie 5a. Edición. Editorial Médica Panamericana (1987).
3. McCarty, Daniel, Koopman, William. Arthritis and Allied Conditions. Twelfth Edition. Lea and Febiger (1993).
4. Campbell, Willis, Cohoon. Cirugía Ortopédica. 7ª Edición. Editorial Médica Panamericana (1988).
5. De Palma. Tratamiento de fracturas y luxaciones. ATLAS. 3ª Edición. Editorial Panamericana (1984).
6. Everts, C., McCallister. Surgery of the musculoskeletal System. Editorial Churchill Livingstone (1983).
7. Insall, John, M. Cirugía de la rodilla. 1ª Edición Médica Panamericana, Buenos Aires, Argentina (1986).
8. Lange, Max. Afecciones del Aparato Locomotor. 1ª Edición. Editorial JIMS, Barcelona (1969).
9. Müller, Allgöwer, Willenegger. Manual of internal fixation. 3ª Edición. Editorial Científico-Médica (1992).
10. Rothmann and Simeone. The Spine. 2ª Edición. Editorial W.B. Saunders Co. (1982).

FRECUENCIA DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA EN ATENCIÓN PRIMARIA.

*Jose Luis Nardi, *DarianaGuzman, *Khaterin de la Rosa, *Urba Rosario,
*YiselCalderon. ***Ines Batista.**

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo de corte transversal para determinar la frecuencia y características sintomatológicas de inflamación pélvica atendidas por consulta en 2 centros de atención primaria (El Rosario y Cardón) en un periodo de 6 meses.

El estudio conto con un universo de 84 pacientes, de las cuales 62(muestra) presentaron clínica de EIP.

La población estudiada estuvo comprendida de 15-40 años. El rango de edad predominante fue de 20-30 años.

47 se realizaron Papanicolaou. Cuyos resultados fueron 20 con inflamación leve, 16 con inflamación moderada y 11 con inflamación severa.

21 pacientes refieren haber sufrido los mismos síntomas con anterioridad, aun después de haberse tratado.

75 de las pacientes refieren que su pareja no recibió tratamiento, por desconocimiento o negativa de los mismos a llevarlo.

Una minoría (5) pacientes presentaron episodios febriles. Ninguna de las pacientes se realizó prueba de Chlamydia trachomatis que es el principal agente causal de la patología.

Palabras claves: Enfermedad inflamatoria pélvica, síntomas.

ABSTRACT

A cross-sectional study was conducted to determine the frequency characteristics and symptoms of pelvic inflammation served by consultation in 2 primary care centers (the Rosary and Cardon) in a period of 6 months. The study counted with a universe of 84 patients, of which 62 (sample) presented clinic of EIP. The population studied ranged from 15-40 years. The predominant age range was 18-27 years.

Pap 47 was performed. The results were 20 with mild inflammation, 16 with moderate inflammation and 11 with severe inflammation. 21 Patients reported having suffered the same symptoms previously, even after treaty. 75 Of the patients reported that their partner did not receive treatment, either through ignorance or denial of the same to wear it.

Minority (5) patients had febrile episodes. None of the patients had evidence of Chlamydia trachomatis that is the main causative agent of the pathology.

Key Words: pelvic inflammatory disease, symptoms.

INTRODUCCIÓN

Enfermedad inflamatoria pélvica

Es un síndrome agudo debido al ascenso de microorganismos de la vagina o el cuello uterino al endometrio, trompas uterinas y en ocasiones a las estructuras vecinas (ovarios, peritoneo y cavidad pelvianas).

Generalmente está relacionada con enfermedades de trasmisión sexual. El 8 - 20 por ciento de las mujeres con cervicitis por gonococos no tratadas y el 8 - 10 de las mujeres con cervicitis por clamydias no tratadas se complican con dicha patología. Otros factores que ha sido relacionados con el incremento de enfermedad inflamatoria pélvica aguda incluyen el uso de dispositivos intrauterinos y las infecciones puerperales y post aborto, también se asocia con algunos procedimientos operatorios; tales como dilatación y curetaje uterino, histerosalpingografía e historia de E.I.P. previa. La E.I.P. aguda ha afectado por lo menos una vez al 10 por ciento de las mujeres en edad reproductiva.

Es más frecuente entre la 2da y la 3ra décadas de la vida con una alta incidencia (25 por ciento a 50%) en nulípara y deja en muchas ocasiones secuelas tales como infertilidad , algia pélvica crónica , aumenta las incidencias de embarazo ectópico, elevando la morbimortalidad de las mujeres en edad fértil .

Según la ubicación de la Enfermedad inflamatoria pélvica aguda algunos autores la clasifican en:

- Metritis o Endometritis
- Salpingitis (incluye salpingitis silenciosa)
- Salpingoovaritis.
- Absceso tubárico.
- Piosalpinx
- Pelviperitonitis
- Parametritis o Pelviculitis
- Duglasitis que incluye el absceso de Douglas.
- Localización extragenital(peri hepatitis o síndrome de Fitz
- Hugh -Curtis)

Las vías de la propagación genital son :

- 1.Ascendente (80-90 %)
- 2.Linfática (+ 6%)
- 3.Hemática (+ 3%)
- 4.Contigüidad (3%)

Agentes causales:

- 1.Microorganismos de trasmisión sexual :
- Neisseriagonorrhoeae

* Médicos generales

**Médico ginecoobstetra.

- Clamydiatrachomatis
- 2. Patógenos respiratorios :
 - Hemophilus influenzae
 - Estreptococo piógeno
 - Estreptococo pneumoniae.
- 3. Microorganismos endógenos (Microorganismos de la vaginosis bacteriana):
 - Preptostreptococo
 - Mycoplasma hominis ,el T-mycoplasmaurealyticum y el Fermentans.
- 4. Microorganismos intestinales:
 - Bacteroides fragilis.
 - Escherichia coli.

Los principales agentes etiológicos de la E.I.P son la Neisseriagonorrhoeae, las clamydias(patógeno de transmisión sexual mas frecuente), y los anaerobios. Otros microorganismos como los micoplasmas y los actinomices se están observando con frecuencia.

Factores de riesgos de la E.I.P

- 1-Parto o aborto espontáneo.
- 2-Historia de manipulación invasiva en el aparato genital (aborto provocado, regulación menstrual, histerosalpingografía , insuflación tubárica , histerometría ,legrado diagnóstico ,colocación de DIU y su retiro, duchas vaginales y operaciones sobre cuello uterino)
- 3-Promiscuidad sexual.
- 4-Bajo nivel socioeconómico.
- 5-E.I.P. previa.

Tratamiento
 Antiinflamatorios más antibióticos contra el agente causal.
 Doxiciclina: 100mg vía oral cada 12 horas por 14 días.
 b.Cefoxitín: 2 g, intramuscular, junto con la Ig de Probenecid o ceftriaxone 250 Mg. intramuscular dosis única.
 c.Ofloxacín: 400 Mg. vía oral cada 12 horas por 14 días.
 Clindamicina: 450 Mg. vía oral cada 6 horas o Metronidazol: 500 Mg. vía oral 12 horas por 14 días.
 Doxiciclina: 100 Mg. cada 12 horas, v/o ó E/V.
 b.Cefoxitín :2 g E/V c/ 6 horas o Cefotetan: 2 g, E/V, c/12 horas
 c.Clindamicina: 900 Mg. E/V cada 8 horas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo de corte transversal para determinar la frecuencia y características sintomatológicas de inflamación pélvica atendidas por consulta en 2 centros de atención primaria (El Rosario y Cardón, San Juan de la Maguana) en un periodo de 6 meses.

Criterios de Inclusión

-Expedientes completos de pacientes dentro del periodo de estudio, dentro del rango de de edad. Asistidos en estos centros.

Criterios de Exclusión

Pacientes mayores de 35 años.

Procedimiento

Se utilizó un cuestionario elaborado en función de objetivos y se procesaron y tabularon los datos obtenidos en Excel 2010 para su mejor comprensión.

Manifestaciones clínicas de E.I.P.

Principales síntomas de E.I.P.					
Manifestación clínica	Presencia	%	Ausencia	%	Total
Sin dolor bajo vientre	1	16,67	5	83,33	6
Dolor bajo vientre	15	19,23	63	80,77	78
Total	16	19,05	68	80,95	84
Ardor vaginal	2	9,52	19	90,48	21
Sin ardor vaginal	14	22,22	49	77,78	63
Total	16	19,05	68	80,95	84
Prurito vulvar	5	15,15	28	84,85	33
Sin prurito vulvar	11	21,57	40	78,43	51
Total	16	19,05	68	80,95	84
Disuria	1	33,33	2	66,67	3
Sin disuria	15	18,52	66	81,48	81
Total	16	19,05	68	80,95	84
Sin Inflamación vaginal	0	0,00	8	100,00	8
Inflamación vaginal	16	21,05	60	78,95	76
Total	16	19,05	68	80,95	84
Flujo blanquecino	3	10,34	26	89,66	29
Sin flujo blanquecino	13	23,64	42	76,36	55
Total	16	19,05	68	80,95	84
Flujo amarillento	1	10,00	9	90,00	10
Sin flujo amarillento	15	20,27	59	79,73	74
Total	16	19,05	68	80,95	84
Flujo fétido	2	22,22	7	77,78	9
Sin flujo fétido	14	18,67	61	81,33	75
Total	16	19,05	68	80,95	84

Fuente: Archivos de las estudiadas.

Rango de edad

Rango de edad	15-20	20-25	25-30	30-35	Total
Cantidad	9	24	33	18	84
%	10.71	28.57	39.28	21.42	100

Fuente: Archivos de las estudiadas.

DISCUSIÓN

Cada vez es más común la E.I.P. por múltiples razones: Pacientes sin tratar infecciones a repetición, las múltiples parejas y falta de protección. Lo que lleva a infecciones de transmisión sexual como Clamidia la cual muchas veces cursa asintomática o los síntomas se asocian a otras causas y se complica llevando a enfermedad inflamatoria pélvica.

Un buen seguimiento de las pacientes y recomendarlas siempre que se realicen el Papanicolaou, llevar el tratamiento preciso, tratar la pareja, ayuda a prevenir la reinfección y complicaciones como la infertilidad.

CONCLUSIÓN

El estudio se realizó en un periodo de 6 meses.

El rango de edad predominante fue de 20-30 años.

Más de la mitad se realizó Papanicolaou. Cuyos resultados fueron 20 con inflamación leve, 16 con inflamación moderada y 11 con inflamación severa.

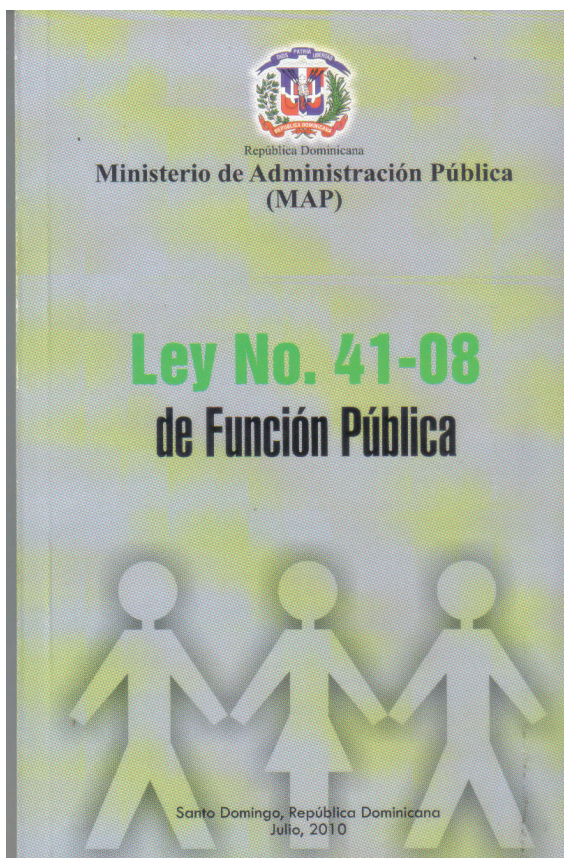
21 pacientes refieren haber sufrido los mismos síntomas con anterioridad, aun después de haberse tratado.

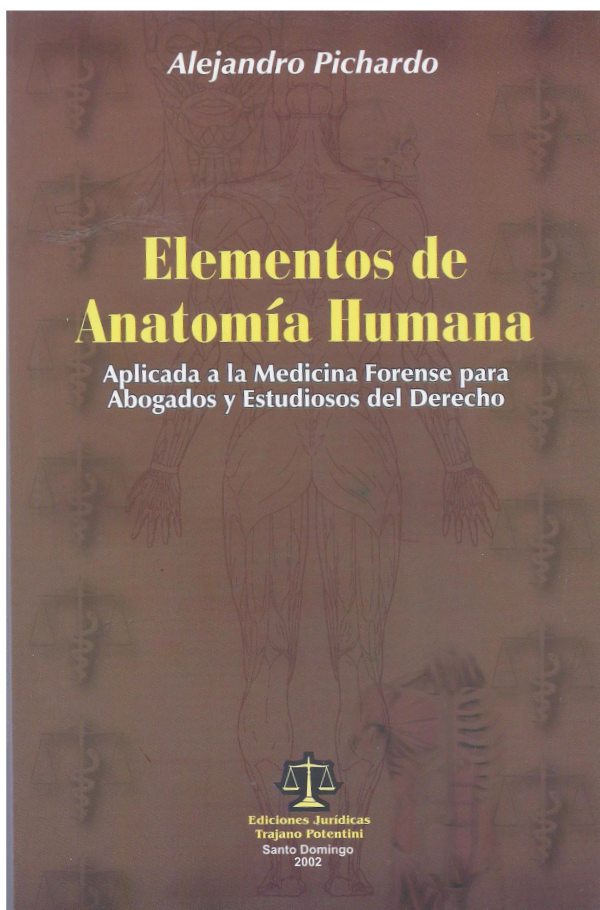
La gran mayoría de las pacientes refieren que su pareja no recibió tratamiento, por desconocimiento o negativa de los mismos a llevarlo.

Una minoría (5) pacientes presentaron episodios febriles. Ninguna de las pacientes se realizó prueba de Clamidia trachomatis que es el principal agente causal de la patología.

REFERENCIAS

1. Botella Llusía, J. Clavero Núñez, J.A.: Tratado de Ginecología. 14ª edición. Ed. Díaz de Santos. pág 833-844. Madrid, 1993.
2. Organización Panamericana de la Salud. Manual de salud para la atención al adolescente. Serie Paltex 199p.
3. Sánchez de la Cruz B.: <<Infecciones Genitales en Adolescentes>> en Ginecología Infarto Juvenil. Ed. Ateproca, Caracas. Pág. 209-225, 1997.
4. Paula J. Ginecología Pediátrica y de la adolescente. Cap. 34 en Danforth. Tratado de Ginecología y Obstetricia. 8va Edición. Pág. 569-577. 2000
5. David A. Infecciones pélvicas y enfermedades de transmisión sexual. Cap. 37 en Danforth. Tratado de Ginecología y Obstetricia. 8va Edición. Pág. 607-629. 2000
6. Estadísticas de salud en Cuba .Infomed . Internet. Ministerio de Salud Publica Marzo del 2001
7. Brunham RC, Binns B, MC Dowell J et al. Chlamydia Trachomatis Infection in a Woman With Ectopic Pregnancy. ObstetGynecol. 1996, 67.
8. Colectivo de autores. Guía de buenas prácticas de Ginecología. Hospital Provincial Universitario Docente GAL .Cienfuegos.2001.
9. Nassherg, S; Experience with diagnostic laparoscopy in acute salpingitis. Am J ObstetGynecol 67:130-137.2001.
10. Center for disease control. Sexually transmitted disease treatment guidelines .M N W R 42:75-83.2003.





FRECUENCIA DE TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA EN MIEMBROS INFERIORES, CONFIRMADO CON DOPPLER PERIFÉRICO, CONSULTA EXTERNA DE CARDIOLOGÍA, HOSPITAL REGIONAL DR. ANTONIO MUSA

Dra. Dairiana Tavárez R, * Dra. E. Esmeralda Carrero,* Dra. Charinel Rivera, **Dra. Clara Luz Silvestre, * Dr. Goldny Mills*

RESUMEN

Esta investigación constituye un estudio de corte descriptivo, con recolección de información prospectiva, transversal, realizado en 1,250 pacientes entre 21 y 100 años que asistieron a la consulta externa de cardiología en el periodo de estudio junio 2009 - noviembre 2010.

En lo que corresponde a la frecuencia de pacientes con Trombosis Venosa Profunda e Insuficiencia Vascular Periférica se presentaron 40 pacientes para un 3.19%, la edad más frecuente fue de 41-60 años con 23 pacientes para un 57.5 por ciento. El sexo más frecuente fue el femenino en 35 pacientes con un 87.5 por ciento, se observaron que 31 pacientes residen en localidades de índole urbana un 77.5 por ciento. Los pacientes diagnosticados con Insuficiencia Vascular Periférica correspondieron a 40 pacientes para un 100 por ciento de la muestra, de los cuales 19 pacientes presentaron Trombosis Venosa Profunda con un 47.5 por ciento.

En cuanto a la distribución de los vasos más afectados en la Trombosis Venosa Profunda e Insuficiencia Vascular Periférica 21 pacientes presentaron dilatación de las venas perforantes por el 52.5 por ciento, las venas poplíteas en 19 pacientes con el 47.5 por ciento, las tibiales en 17 con un 42.5 por ciento, las safenas mayor y menor en 8 pacientes para un 20 por ciento y la vena femoral en 3 pacientes con un 7.5 por ciento.

Palabras claves: Trombosis Venosa Profunda, Insuficiencia Vascular Periférica, Doppler Femoro Poplíteo.

ABSTRACT

This research is a descriptive cohort study with prospective data collection, cross made in 1250 patients between 21 and 100 years who attended the outpatient cardiology in the study period June 2009 - November 2010.

As relates to the frequency of patients with deep vein thrombosis and peripheral vascular insufficiency 40 patients were presented for 3.19 por ciento, the most common age was 41-60 years with 23 patients to 57.5 por ciento. Sex was the most frequent in 35 female patients with a 87.5 por ciento, 31 patients were observed to reside in urban locations such 77.5 por ciento. Patients diagnosed with Peripheral vascular insufficiency 40 patients accounted for 100 por ciento of the sample, of which 19 patients had deep vein thrombosis with a 47.5 por ciento.

As for the distribution of most affected vessels in deep vein

thrombosis and peripheral vascular insufficiency 21 patients had dilated perforating veins for 52.5 por ciento, popliteal veins in 19 patients with 47.5 por ciento, the tibial in 17 with a 42.5 por ciento, the greater and lesser saphenous in 8 patients by 20 por ciento and femoral vein in 3 patients with a 7.5 por ciento.

Keywords: deep vein thrombosis, peripheral vascular insufficiency, Femoral Popliteal Doppler.

INTRODUCCION

La Trombosis Venosa Profunda también conocida como Flebotrombosis Profunda, consiste en la formación de trombos en las venas con oclusión total o parcial de la luz o trastorno caracterizado por la presencia de un coagulo en una vena sin que la pared de esta se encuentre inflamada.

La Trombosis venosa profunda es una entidad temida, primero por ser su diagnóstico difícil, pasando inadvertida en la mayoría de las ocasiones y en segundo lugar porque hay franca amenaza de la vida del enfermo por graves complicaciones como el tromboembolismo pulmonar.

Puede ser desencadenada por diversos factores como el uso de cigarrillos, anticonceptivos orales, embarazo, obesidad, reposo en cama prolongado, neoplasias malignas, cirugías pélvicas y fracturas de huesos largos. En este se caso utilizo la ultrasonografía doppler como medio diagnóstico ya que es el método más económico utilizado y que al pasar de los años a demostrado ser el más específico y menos invasivo para el diagnóstico de Trombosis Venosa Profunda.

Metodos Diagnósticos

El examen físico permitió identificar una dilatación de las venas de los miembros inferiores, por medio de los signos de Ollow, Homans, Loewemberg, Payr, Lowvel y Lisker, que llevó a la realización de otros métodos diagnósticos complementarios más específicos y sensibles para el diagnóstico de Trombosis Venosa Profunda, en este caso el más útil fue la Ecografía Doppler en el 100 por ciento de los pacientes en estudio.

Tratamiento

Se puede conseguir una importante reducción de la incidencia de Trombosis Venosa Profunda cuando los pacientes con riesgo reciben una profilaxis adecuada.

En pacientes de medicina general con riesgo de Trombosis Venosa Profunda y embolizaciones a distancia, la heparina subcutánea a dosis de 5,000 unidades cada 8 a 12 horas es

* Médicos Generales

** Asesora: Cardióloga-Ergometrista

*** Asesor: Metodológico Epidemiólogo

generalmente adecuada.

El tratamiento de la Trombosis Venosa Profunda, estos evitan la propagación de trombo.

El uso de anti agregantes plaquetarios es bien conocido por el importante rol que juegan las plaquetas en la génesis de la trombosis arterial y venosa. El ácido acetil salicílico (aspirina), ha demostrado ser un fármaco eficaz, barato y relativamente seguro para prevenir diversos trastornos tromboticos y vascular, también está el clopidogrel y la ticlopidina que son inhibidores de la activación plaquetaria mediada por adenosindifosfato.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio es de tipo descriptivo, con información prospectiva, transversal. El universo está compuesto por todos los pacientes que asistieron a la consulta externa de Cardiología durante la fecha escogida para el estudio. La muestra está constituida por los pacientes que presentaron datos clínicos de trombosis venosa profunda en la consulta externa del departamento de Cardiología Hospital Dr. Antonio Musa, periodo junio 2009-noviembre 2010. Dentro de las Técnicas y procedimientos que se utilizaron durante el estudio se encuentran las siguientes: 1. Se solicito un permiso a las autoridades hospitalarias para la realización de la investigación. 2. Se elaboro un formulario de recopilación de datos, con todas las variables correspondientes del estudio y fue aplicado a los pacientes que presentaron criterio de inclusión para este. 3. Se realizo un entrenamiento de instrucción a los sustentantes para la recopilación de los datos. Para la presentación de la información se presento un documento escrito e ilustrado por medio de cuadros y gráficos estadísticos para representación de la investigación en el cual se analizaron y discutieron las recomendaciones sobre la Trombosis Venosa Profunda. Las informaciones obtenidas fueron presentadas por medio de medidas de frecuencias absolutas y relativas tales como: razones, tazas y porcentajes. Porque se trata de un estudio descriptivo.

Criterios de inclusión:

Pacientes que asistieron a la consulta externa de Cardiología y que presentaron signos o síntomas de Trombosis venosa profunda, y les fue realizado el Doppler Femoro Poplíteo confirmatorio en el periodo seleccionado para el estudio (junio 2009-noviembre 2010).

Para la recolección de datos se elaboro un cuestionario estructurado para detectar los pacientes que tenían sintomatología, factores de riesgos y antecedentes patológicos, que pudieran desencadenar la trombosis venosa profunda. Se diseño un protocolo con todas las variables de la investigación. Este se aplico directamente a los pacientes que asistieron a la consulta externa de Cardiología, aunado a los estudios complementarios realizados durante el periodo de este. Los datos obtenidos fueron sometidos a revisión y procesamiento, a través del programa de computadora Excel. El análisis de la información se presenta en frecuencias simples y en cruce de variable, haciendo uso de cuadros gráficos.

Cuadro 1. Distribución del Universo y Muestra de los pacientes en estudio.

	Frecuencia	Porcentaje
Universo	1252	100 por ciento
Muestra	40	3.19 por ciento

Área Geográfica	Frecuencia	Porcentaje
Urbana	31	77.5 por ciento
Rural	09	22.5 por ciento
Total	40	100 por ciento

Cuadro 2. Distribución por Edad de los pacientes en estudio.

Edad en años	Frecuencia	%
21-40	01	2.5
41-60	23	57.5
61-80	12	30
81-100	04	10
Total	40	100

Cuadro 3. Frecuencia según el Sexo de aparición de Trombosis venosa profunda e Insuficiencia vascular periférica en miembros inferiores.

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	35	87.5
Masculino	05	12.5
Total	40	100

Cuadro 4. Distribución por área geográfica de los pacientes diagnosticados con trombosis venosa profunda e insuficiencia vascular periférica.

Cuadro 5. Distribución de los pacientes con Insuficiencia vascular periférica y datos de Trombosis venosa profunda en miembros inferiores confirmados por Doppler femoro poplíteo.

Patología	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiencia vascular periférica	40	100%
Trombosis venosa profunda	19	47.5%

Cuadro 6. Distribución de los vasos más afectados por Trombosis venosa profunda, confirmados por Doppler femoro poplíteo.

Vasos	Frecuencia	Porcentajes
Poplíteo	19	47.5%
Tibial	17	42.5%
Femoral	3	7.5%
Venas Perforantes	21	52.5%
Safena Mayor	08	20%
Safena Menor	08	20%

Cuadro 7. Distribución por Hábitos Tóxicos para el diagnóstico de Trombosis venosa profunda.

Hábitos Tóxicos	Frecuencia	Porcentaje
Café	38	95%
Té	10	25%
Tabaquismo	09	22.5%
Etilismo	07	17.5%

Cuadro 8. Distribución de Antecedentes personales patológicos en pacientes diagnosticados con Trombosis venosa profunda

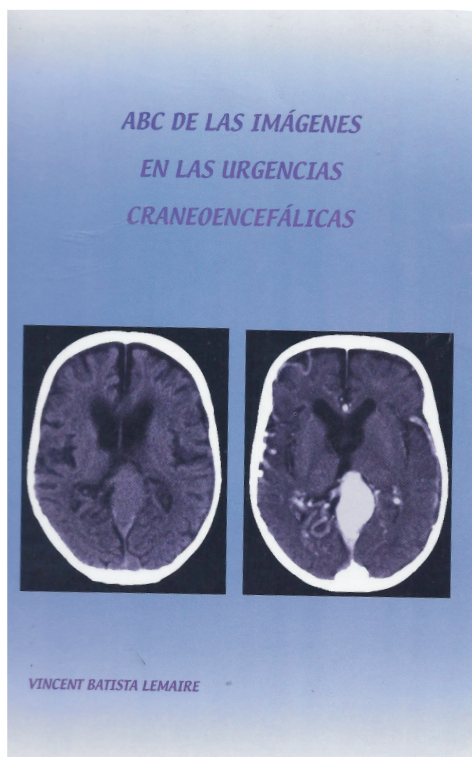
Antecedentes Personales Patológicos	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión Arterial	40	100%
Diabetes Mellitus	12	30%
Asma Bronquial	05	12.5%
Valvulopatías	1	2.5%
Obesidad	6	15%
Varices	40	100%

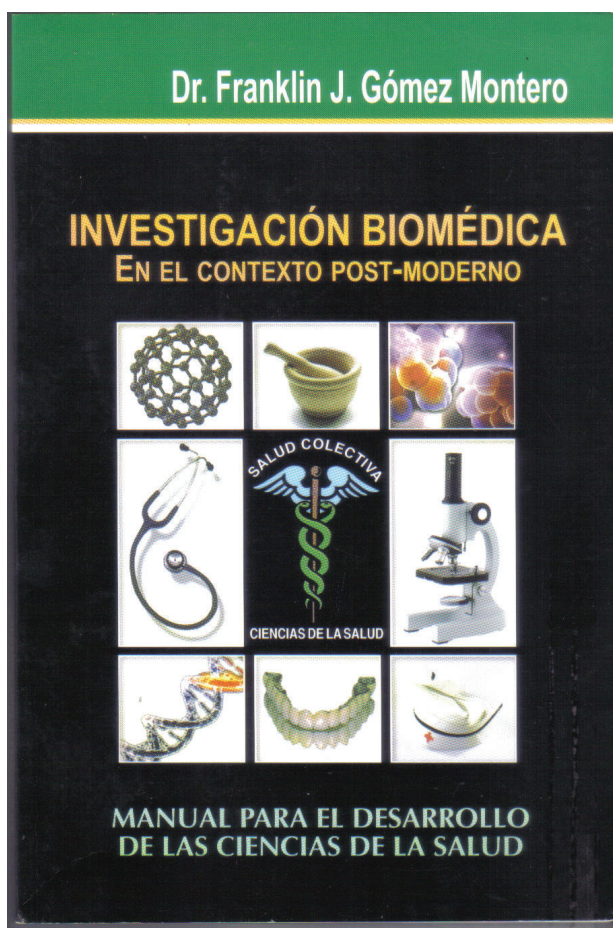
Cuadro 9. Distribución por estudios complementarios realizados a los pacientes diagnosticados con Trombosis venosa Profunda e Insuficiencia vascular periférica.

Estudios Complementarios	Frecuencia	Porcentaje
Electrocardiograma	40	100%
Radiografía de Tórax	40	100%
Ecocardiograma	40	100%
Doppler Femoro Poplíteo	40	100%

Cuadro 10. Distribución por Factores de Riesgos encontrados en los pacientes diagnosticados con Trombosis venosa profunda.

Factores de Riesgos	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión Arterial	19	47.5%
Diabetes Mellitus	08	20%
Etilismo	06	15%
Anticonceptivos Orales	06	15%
Sedentarios	07	17.5%
Tabaquismo	05	12.5%





DISCAPACIDAD POR ACCIDENTES DE TRANSITO EN JÓVENES DE 15-35 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DR. DARÍO CONTRERAS.

*Glenyn Aquino, *Yael Melendez, *Yokasta Espinal, *Yanilka Del Rosario,
*Annya De la Rosa, **Tito Suero Portorreal.

RESUMEN

Con el propósito de determinar la incidencia de discapacidad por accidentes de tránsito se realizó un estudio de tipo retrospectivo, prospectivo y descriptivo de corte transversal, en pacientes con lesiones por accidentes de tránsito que fueron atendidos en el servicio de emergencia del Hospital docente "Dr. Darío Contreras" durante el periodo de septiembre del 2010- diciembre del 2011. Para el desarrollo de nuestra investigación, nosotros optamos por un tipo de muestra probabilística simple, entre 5,380 pacientes de donde se obtuvo que la frecuencia de discapacidad en personas ingresadas en el Hospital Docente Dr. Darío Contreras, en el periodo de estudio es de 1.7 por ciento. La discapacidad física es la más frecuente presentándose en el 100.0. Las extremidades inferiores fueron las más afectadas en el 67.7 por ciento de los casos. El tipo de vehículo donde más se presentaron los accidentes fueron las motocicletas en el 87.1 por ciento. El sexo masculino fue el más afectado con el 79.6 por ciento. El grupo de edad más afectado fue el de 20 a 24 años con 39.8 por ciento. El lugar de procedencia más frecuente de los accidentados es Santo Domingo con el 61.3 por ciento.

Palabras claves: Accidentes, Discapacidad, Jóvenes.

ABSTRACT

In order to determine the incidence of disability from road traffic accidents it was conducted a retrospective, prospective and cross sectional study in patients with traffic injuries that were treated at the Emergency Service Teaching Hospital "Dr. Darío Contreras", during the period September 2010- December 2011. For this research, it was used a simple probability sample type, including 5,380 patients where it was found that the rate of disability among people admitted to teaching Hospital Dr. Darío Contreras in the study period is 1.7 per percent. Physical disability is the most frequently appearing in 100.0. The lower extremities were the most affected in 67.7 percent of case. The type of vehicle where most accidents occurred were motorcycles in 87.1 percent. Males were most affected with 79.6 percent. The age group most affected was 20 to 24 years with 39.8 percent. The most common place of origin of the injured is Santo Domingo with 61.3 percent.

Keywords: Accident, Disability, youth.

INTRODUCCION

El tránsito es un sistema organizado y conformado por el hombre. Causado por el flujo de vehículos en una vía, calle o autopista. Cada vez que alguien "sale" de su casa y comienza a interactuar por la calle, comienza a ser parte de un todo en movimiento. En las grandes urbes, el tránsito vehicular se encuentra presente en casi todas las esferas de la actividad diaria de la gente.

La discapacidad por accidente es toda restricción o ausencia (debido a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano, ocasionada por un hecho o circunstancia repentina o inesperada en el tiempo y espacio.

Esta realidad, es una consecuencia de la falta de educación vial, poca responsabilidad e incoherencia a la hora de respetar la vida propia y la de los demás.

En esta investigación quisimos hacer llegar a la realidad de la gravedad por la que estamos atravesando, con un número de personas incapacitadas que llama notablemente la atención. El por qué de respetar las diferentes formas de seguridad y la importancia de cada una de ellas, y que tener en cuenta a la hora de utilizar los diferentes medios de transporte. La falta de educación, conocimiento y comunicación existente en este tema.

La problemática de los accidentes de tránsito las discapacidades causadas, es una realidad latente en nuestro país. Es un tema de preocupación mundial, se estiman alrededor de 1.200.000 muertos por años, en un promedio de 3200 muertes por día. Pero estas cifras son solo el comienzo. A causa de los accidentes de tránsito, por año, de 20 a 50 millones de personas sufren heridas. Y de esas personas, 5 millones sufren discapacidades permanentes.

Más de la mitad de los muertos tenían entre 15 y 35 años; estas cifras alarmantes concluyen en que más del 10 por ciento de las camas de los hospitales del mundo, en este momento estén ocupadas por accidentados en el camino. (Fuente: Organización Mundial de la Salud).

Las necesidades de información y la disponibilidad de fuentes estadísticas sobre Discapacidad.

El conocimiento de la dimensión, magnitud y características de la población con discapacidad ha sido una necesidad ineludible a nivel internacional y especialmente en los países en desarrollo. Contar con información que sirva de base para formular políticas dirigidas a esta población desde un enfoque integral, que exceda a cualquier ámbito sectorial, ha sido considerado una prioridad en los últimos años.

La disponibilidad de información sobre personas con

* Doctora en Medicina

** Médico Ortopeda y Traumatólogo

discapacidad en los países en desarrollo ha venido aumentando de manera irregular en los distintos países de América Latina, teniendo como punto de partida los acuerdos generados en el Programa de Acción Mundial para los Impedidos de 1982

En la década de 1982-1993 las Naciones Unidas recomiendan el uso de instrumentos de medición para conocer la magnitud de la discapacidad y sus principales características a fin de obtener información base para la implementación de estrategias que permitan mejorar la calidad de vida de esta población.

Como resultado, muchos países cuentan con información obtenida a partir de censos y encuestas especializadas, lo que les ha permitido lograr una aproximación al conocimiento de este grupo poblacional. Otros países en cambio, están actualmente iniciando la explotación de sus fuentes disponibles para conocer el nivel y las características de la población con discapacidad, como es el caso de la república Dominicana.

Sin embargo, la posibilidad de comparar los datos entre países ha tenido gran dificultad, debido a los diferentes abordajes metodológicos, conceptuales y de procesamiento de los datos utilizados.

MATERIAL Y METODO

Tipo de estudio

Realizamos un estudio de tipo retrospectivo, prospectivo y descriptivo de corte transversal.

Población y muestra

Fue una muestra probabilística aleatoria, realizamos la investigación a través de una encuesta. Estuvo constituida por 5,380 pacientes.

Criterios de inclusión y exclusión

1) Que los pacientes tuvieran alguna lesión causada por accidentes de tránsito ocurridos en una vía de tránsito y hospitalizados en dicho hospital, en el periodo seleccionado.

2) Que las lesiones fueran producidas por la acción directa del empleo o uso de uno o más vehículos automotores en movimiento.

3) Los jóvenes que tenían entre 15 y 35 años de edad.

Se excluyeron los pacientes

1) Con lesiones producidas por un accidente de tránsito en forma secundaria a otra causa externa como agresión o autoagresión.

2) Lesiones producidas por accidente en el cual interviene como agente causante directo un vehículo no automotor.

Demarcación geográfica

Nuestra investigación fue realizada en el Hospital Docente Universitario Doctor Darío Contreras, que es el centro hospitalario más importante de trauma en la República Dominicana, con un personal de salud dotado del conocimiento y formación académica que se ha granjeado de los dominicanos el afamado calificativo de "hacedores de gente". Este centro surge mediante el decreto 4979 del 15 de julio del año 1959 y 1960. El mismo está ubicado en la avenida Las Américas #1020, municipio Santo Domingo Este, República Dominicana.

Estudiamos los pacientes con lesiones por accidentes de tránsito que fueron atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Docente Universitario "Doctor Darío Contreras" durante el periodo del septiembre del 2010- diciembre 2011.

Procedimiento

Diseñamos una ficha para la recolección de los datos. Luego revisamos las historias clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de Emergencia y luego las historias de aquellos pacientes que pasaron a hospitalización y a sala de operaciones. El procesamiento de los datos fue realizado en los programas computarizados como Excel.

Encuestamos a los distintos pacientes que fueron hospitalizados procedentes de las diferentes regiones del país. Dicha encuesta se realizó vía telefónica por lo tanto no nos fue posible la medición objetiva de las discapacidades referidas por los encuestados ya que los mismos por diferentes motivos les fue imposible acudir al centro para la confirmación de la magnitud de dichas discapacidades.

RESULTADOS

Tabla 1. Discapacidad por accidentes de tránsito en jóvenes de 15-35 años de edad atendidos en el hospital Dr. Darío Contreras septiembre 2010- diciembre 2011.

Pacientes Hospitalizados	Frecuencia	Porcentaje
Pacientes con discapacidad	93	1.7
Pacientes ingresados	5287	98.3
Total pacientes	5,380	100.0

Fuente: archivo del Hospital Darío Contreras

Tabla 2. Discapacidad por accidentes de tránsito en jóvenes de 15-35 años de edad atendidos en el hospital Dr. Darío Contreras septiembre 2010- diciembre 2011, según el tipo de discapacidad.

Tipo de Discapacidad	Frecuencia	Porcentaje
Discapacidad Física	93	100.0
Discapacidad Psicológica	8	8.6
Discapacidad Sensorial	5	5.4

Tabla 3. Discapacidad por accidentes de tránsito en jóvenes de 15-35 años de edad atendidos en el hospital Dr. Darío Contreras septiembre 2010- diciembre 2011, según el tipo de lesión.

Tipo de Lesión	Frecuencia	Porcentaje
Extremidad inferior	63	67.7
Cabeza	25	26.9
Extremidad superior	22	23.7

DISCUSION

Según los resultados en esta investigación la discapacidad por accidentes de tránsito de los pacientes en el país representa el 1.7 por ciento esto concuerda con la investigación realizada por la oficina nacional de estadística que a través del censo nacional de población y vivienda 2002, donde el 12 por ciento de la población esta discapacitada por esta causa.

En la investigación realizada para determinar la incidencia de discapacidad por accidentes de tránsito en pacientes ingresados en el Hospital Docente Dr. Darío Contreras se realizó un estudio de tipo retrospectivo- prospectivo-descriptivo de corte transversal con una población de 5,380 pacientes hospitalizados por causa de accidentes, pacientes con discapacidades que corresponde al 1.7 por ciento de la población contactamos 5, 287 de los cuales 93 padecieron algún tipo de discapacidad representando la del estudio.

En cuanto al tipo de discapacidad la física ocupa el primer

lugar representando el 100 por ciento de los casos, segunda de la psicológica en 8.6 por ciento.

En cuanto al tipo de lesión, la ubicación, lesión más frecuente es la de las extremidades inferiores representando el 67.7 por ciento de los casos; segunda de las lesiones de la cabeza- cara con un 26.9 por ciento, nos hace pensar en la importancia del uso del casco protector en tercer lugar las extremidades superiores con un 23.7 por ciento de los casos.

Esto se corresponde con un estudio retrospectivo, longitudinal de corte transversal realizado en San Francisco De Macorís en el periodo enero- diciembre 2007 cuyos autores son: Dr. Juan Carlos Toribio Fernández, Dra. Wadilys O de León Leyba, Dra. Mabely M. Morel García, Dra. Yakaira Mateo Encarnación, Dra. Eralla Genao León, donde las lesiones de las extremidades inferiores represento el 53.66 por ciento de los pacientes asistidos por accidentes de tránsito.

El tipo de vehículo predominante fue la motocicleta con el 87.1 por ciento de los casos; lo que demuestra que los pacientes con un nivel socioeconómico bajo tienen más riesgos de sufrir accidentes de tránsito, debido a que este grupo de personas son las que más utilizan este tipo de vehículo.

El sexo más afectado es el masculino con un 79.6 por ciento de los casos, esto es razonable ya que los hombres son los que más utilizan la motocicleta que es el vehículo de motor de mayor incidencia.

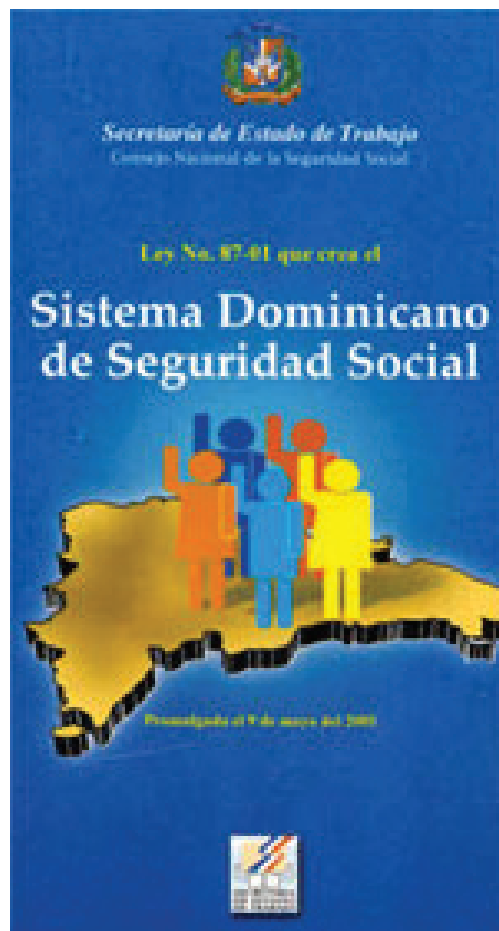
La edad estuvo comprendida entre los 15-35 años la mayor incidencia de los casos se encontró entre los 20-24 años, este promedio es preocupante debido a que en esta edad los jóvenes se encuentran en su mayor fuerza labor activa, además del impacto que esto produce en su vida profesional, familiar y social.

Esto se corresponde con la investigación realizada en mar de plata Argentina en el 2008 en donde los pacientes que resultaron con discapacidad por accidentes de tránsito tenían menos de 30 años.

En cuanto al lugar de procedencia el más frecuente de los pacientes es Santo Domingo con un 61.3 por ciento de los casos. Esto es razonable debido al gran crecimiento poblacional que ha tenido la capital del país en los últimos años. En segundo lugar están los pacientes del sur con el 19.4 por ciento de los casos. Esto se puede explicar por la inexistencia de un hospital traumatológico de tercer (3) nivel en la región sur del país.

REFERENCIAS

1. Biblioteca Sede OPS- catalogación en la fuente, Amate, e. Alicia, -ed. Discapacidad lo que todos debemos saber, Washington, D.C: OPS, 2006. Publicación científica y Técnica No.616.
2. Coing, H., " Servicios urbanos: viejo o nuevo tema?" In Mario Unda (ed). La investigación urbana en América Latina: caminos recorridos y por recorrer. Quito, ciudad editor, 1990 vol."2
3. Del Callejo, Héctor. Vigilancia de accidentes de tránsito: alcance del trabajo consultoría julio 2012. La Paz: S.E, 2002.
4. Green, Pedro. Accidentes de tránsito: Una epidemia en República Dominicana. Editorial; Soluciones graficas. Santo Domingo, 2004. P.49-47.
5. Jones Carmen Fernández Sabater, Claudia María Miceus y Jeannette Evelin Rijo Martínez: Discapacidad por accidentes de trabajo que asistieron al Hospital Dr. Darío Contreras en el periodo 2006- 2007.
6. Mateo. Elizabeth y Cols. Frecuencia de fractura de fémur, tibia y peroné. Revista Médica de Santo Domingo. Periodo enero 2009. 2010. Pag 23.
7. Ministerio de Salud y Deportes. Accidentes de tránsito en Bolivia: Situación en el último quinquenio/ Ministerio de Salud y Deportes; Policía nacional. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. La Paz: OPS/OMS.2004. 102p.
8. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. La seguridad vial no es accidental-taller para el día mundial de la salud 2004. La Paz.s.e, 2004.
9. Polit. Denise. Investigación científica en ciencias de la salud. 4ed. Mexico; Interamericana, 2002.
10. Ramos Vertiz, José R. Concepto del politraumatismo. Traumatología Ortopedia. 1ed. Editorial.
11. Toribio, Fernández y cols. Incidencia de traumas en personas asistidas en el Hospital Regional de San Francisco de Macorís, Revista MedicaSMP, Enero-abril 2008



USO DE LIDOCAÍNA, DEXAMETASONA, METOCLOPRAMIDA PARA INHIBIR EL DOLOR A LA INYECCIÓN DEL PROPOFOL EN EL HOSPITAL DOCTOR SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER.

*MaríaCristalFiguroaFigari,*RubénDarioPimentel,**MiguelGeraldino.******RESUMEN**

Se realizó un estudio prospectivo, de corte transversal, con el objetivo de determinar el uso de lidocaína, dexametasona o metoclopramida para inhibir el dolor a la inyección de propofol en el Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier durante el periodo marzo – junio del 2016. El universo estuvo representado por todos los pacientes que fueron sometidos a algún procedimiento anestésico durante el periodo establecido, y la muestra estuvo constituida por 75 pacientes, de forma aleatoria, 25 correspondieron a los casos de inducción con lidocaína más propofol, 25 pacientes al grupo en el que se utilizó dexametasona más propofol y los 25 restantes a los que se administró metoclopramida más propofol. La respuesta durante la inyección del propofol no se evidenció en el grupo que se usó lidocaína, 17 pacientes, para un 23 por ciento. Todos los pacientes que refirieron molestia tras su inyección estaban canalizados en el dorso de la mano y dependió del calibre del catéter endovenoso. A una velocidad mayor de 60 segundos no se evidenció respuesta dolorosa.

Palabras claves: lidocaína, dexametasona, metoclopramida, propofol, dolor.

ABSTRACT

A prospective, cross-sectional study was made in order to determine the use of lidocaine, dexamethasone or metoclopramide to inhibit pain on injection of propofol at Dr. Salvador Gautier Hospital during the period February - May 2016. Universe was represented by all patients who underwent an anesthetic procedure during the period specified, and the sample consisted of 75 patients randomized, 25 were cases of induction with lidocaine plus propofol, 25 patients per group in the dexamethasone more propofol was used and the remaining 25 to which more propofol administered metoclopramide. The response during injection of propofol was not demonstrated in the lidocaine group was used, 17 patients, for a 23 percent. All patients who reported discomfort after injection were funneled into the back of the hand and depended venous catheter caliber. To a faster speed than 60 seconds no pain response was evident.

Keywords: lidocaine, dexamethasone, metoclopramide, propofol, pain.

INTRODUCCIÓN

El propofol es el anestésico intravenoso que más se utiliza hoy en día principalmente para cirugía de corta estancia ya que tiene un tiempo de recuperación rápida con baja incidencia de efectos indeseables. El dolor a la aplicación en algunas ocasiones limita su uso y causa cierta inconformidad en los pacientes a los que se administra, en un 90 por ciento, por lo que se han empleado fármacos como lidocaína, dexametasona o metoclopramida para inhibir este efecto indeseado.¹

Es por esta causa que se ha decidido establecer las diferencias relacionadas con la efectividad de estos fármacos para inhibir el dolor a la inyección de propofol.

Antecedentes**Antecedentes internacionales**

En un estudio realizado por Rangel AF, Bosques NG, Pineda MJA y Goiz ACM sobre Efectos de la metoclopramida sobre la dosis de inducción de propofol en anestesia general, establecen que el uso de metoclopramida por efecto aditivo, disminuye la dosis de propofol empleada, obteniendo rápido inicio de acción sin dolor para un 53.8 por ciento de los pacientes que fueron incluidos en este estudio.²

La investigación hecha por Cepeda M, Tzortzopoulou A, Thackrey M, Hudcova J, Arora-Gandhi P, Schumann R. titulada Ajuste del Ph de la lidocaína para reducir el dolor a la inyección del propofol, establece que se debe de cambiar el pH de fármacos añadidos al propofol con fines de reducir su efecto doloroso. En esta investigación se incluyeron 23 estudios de los cuales 10 tenían un diseño paralelo y 13 fueron estudios cruzados. Ocho de los 23 estudios tenían riesgo moderado a alto de sesgo debido al nivel de conocimiento de dolor asociado con la infiltración de lidocaína tamponada fue menor que el dolor asociado con la infiltración de lidocaína sin búfer en ambos ensayos paralelos y cruzados. En los estudios cruzados, la diferencia fue de 1.98 unidades (95 por ciento intervalo de confianza (IC) del 2,62 a 1,34) y en estudios de grupos paralelos de la fue 0.98 unidades (IC del 95 por ciento: -1,49 a 0,47) en un 0 10 a escala. La magnitud de la disminución del dolor asociado con lidocaína tamponada era más grande cuando la solución contenía epinefrina.³

En el estudio realizado por Rojas EM, Vasquez J, Thomas CT, Bernal B, titulada dosis adecuada en el dolor a la inyección de propofol en pacientes de cirugía laparoscópica, obtuvieron que el valor en la escala visual análoga fue mayor para el grupo placebo en relación con los grupos de dexametasona 0.11 y 0.2 mg/kg (p = 0.001). En cuanto a las dosis de rescate de

*Anestesiólogo egresado del hospital Dr. Salvador Bienveni Gautier

**Médico Pediatra Neumólogo, MHP. Jefe del departamento de Investigación y de la Unidad de Enseñanza del Centro de Gastroenterología de la ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar.

***Médico anestesiólogo. Hospital Dr. Salvador Bienveni Gautier

lidocaína, si el valor en la escala visual análoga fue > 8 , en el grupo placebo se necesitaron aumentar la dosis, ninguna en el grupo de 0.11 mg/ kg y una en el grupo de 0.20 mg ($p = 0.001$).⁴

Justificación

Es por la necesidad de implementar alternativas farmacológicas que sean eficaces para inhibir el dolor a la inyección de propofol que se realizará dicho estudio. No se pretende desplazar ningún fármaco empleado con estos fines sino presentar su por ciento de efectividad conforme a los criterios de inclusión considerados.

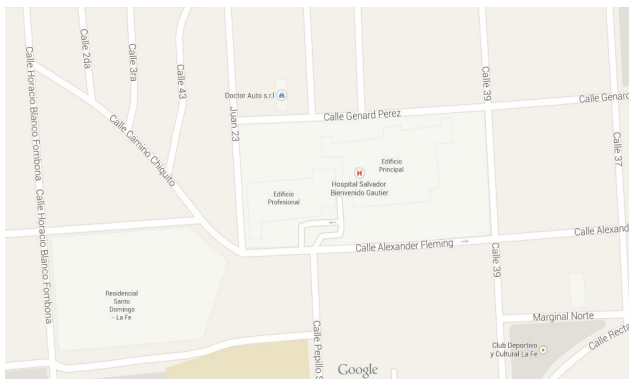
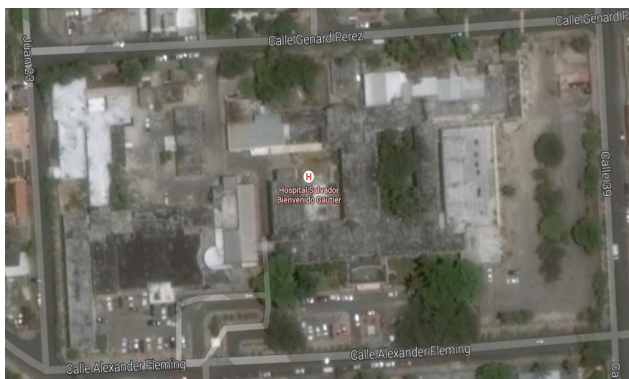
MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo de corte transversal, cuyo propósito fue determinar el uso de lidocaína, dexametasona o metoclopramida para inhibir el dolor a la inyección de propofol en el Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier durante el periodo comprendido entre marzo-junio 2016. (Ver anexo XIII.1. Cronograma).

Área de estudio

La investigación fue realizada en el departamento de Anestesiología y Reanimación, ubicado en el segundo piso del ala Este del Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier, el cual se encuentra en la calle Alexander Fleming número 1. Está delimitado, al Este, por la calle 39; al Oeste, por la Juan 23; al Norte, por la Generad Pérez y al Sur, por la Alexander Fleming, Ensanche La Fe, Distrito Nacional, República Dominicana (ver mapa cartográfico y vista aérea).



Mapa cartográfico / Vista aérea
Universo

Correspondió a todos los pacientes que fueron sometidos a algún procedimiento anestésico en el hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier durante el periodo comprendido de marzo-junio 2016.

Muestra

Estuvo constituida por 75 pacientes, de forma aleatoria, 25 correspondieron a los casos de inducción con lidocaína más propofol, 25 pacientes al grupo en el que se utilizó dexametasona más propofol y los 25 restantes a los que se administró metoclopramida más propofol en el hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier durante el periodo de marzo-junio 2016.

Criterios

De inclusión

En los criterios de inclusión se encontraron los pacientes sometidos a anestesia general total endovenosa o de tipo balanceada, en la que el inductor anestésico será el propofol, en el hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier durante el periodo de marzo-junio 2016. También se consideró que los pacientes fueran escogidos de forma aleatoria.

De exclusión

Entre los principales criterios de exclusión estuvieron aquellos pacientes que fueron sometidos a cualquier otro procedimiento anestésico que no fue anestesia general total endovenosa o balanceada. Los que si fueron sometidos a estos tipos de técnicas anestésicas pero donde el inductor utilizado no fue el propofol. A los pacientes que se le administró conjuntamente más de un inductor intravenoso.

Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de los datos se elaboró un cuestionario elaborado por los asesores y la sustentante del presente estudio que contiene nueve preguntas con respuestas cerradas y ocho preguntas con respuestas abiertas, el cual fue completado por el/la profesional que realizó la inducción anestésica. (Ver anexo XIII.2. Instrumento de recolección de datos).

Procedimiento

Esta investigación tuvo tres grupos de pacientes constituidos por 25 pacientes cada uno, en donde la inducción anestésica fue con propofol. Los pacientes fueron sometidos a anestesia general endovenosa o a anestesia general balanceada. La jeringa del inductor contenía lidocaína, dexametasona o metoclopramida. A cada paciente escogido se le llenó el cuestionario aplicado en la investigación. No hubo limitante de edad o sexo para incluir a los pacientes que fueron tomados en cuenta en el estudio.

La información con respecto a los hallazgos en el quirófano fue tomada de los cuestionarios completados por los/las profesionales que realizaron la inducción anestésica de acuerdo a su experiencia con respecto al dolor a la inyección del agente inductor endovenoso con un fármaco que desconoce.

Tabulación

El programa que se utilizó para la tabulación de los datos fue *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), junto con Microsoft Excel versión Office 2010. Este programa coincidió para la representación de los datos en tablas y demás gráficos.

Análisis

Para el análisis de los datos se utilizó *Statistical Package for*

the Social Sciences (SPSS), junto con Microsoft Excel versión Office 2010.

Aspectos éticos

Toda persona encuestada fue previamente informada del objetivo de la investigación, se les solicitó su consentimiento verbal, además de que se le asegurará absoluta confidencialidad de la información suministrada.

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki²⁹ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).³⁰ El protocolo de estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fueron sometidos a la revisión del Comité de Ética de la Universidad, a través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la Unidad de enseñanza del hospital General y Regional Dr. Salvador Bienvenido Gautier, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implicó el manejo de datos identificatorios ofrecidos por el personal que labora en el centro de salud (residentes de anestesiología). Los mismos fueron manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por una clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los

informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para realizar la investigación.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los/as contenida en los expedientes clínicos fue protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente pueden identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto de la presente tesis, tomada de otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS

En cuanto al sexo de los pacientes sometidos a inducción anestésica con propofol, se evidenció que del grupo en que se utilizó lidocaína, 52 por ciento, fueron del sexo femenino, siendo 13 pacientes, 48 por ciento masculinos que correspondió a 12 pacientes. En el grupo de dexametasona, 14 pacientes fueron del sexo masculino para un 56 por ciento, y 11 pacientes femeninos con un 44 por ciento. En el grupo de metoclopramida el 52 por ciento que corresponde a 13 pacientes fue del sexo masculino, mientras que 48 por ciento fue femenino, para 12 pacientes. (Cuadro 1).

Cuadro 1. Distribución de casos según sexo. Hospital Dr. Salvador B. Gautier, marzo-junio 2016.

Sexo	Lidocaína/Propofol		Dexametasona/Propofol		Metoclopramida/Propofol	
	No. de casos	%	No. de casos	%	No. de casos	%
Femenino	13	52.0	11	44.0	12	48.0
Masculino	12	48.0	14	56.0	13	52.0
Total	25	100.0	25	100.0	25	100.0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Con respecto a la edad de los pacientes sometidos a anestesia general dentro de los criterios de inclusión tomados en cuenta, en los que la lidocaína se usó conjuntamente con el propofol, 6 pacientes fueron menores de 20 años para un 24 por ciento, 2 pacientes se encontraban entre 20-29 años y 60-69 años respectivamente, para un 8 por ciento, 4 pacientes con mayor e igual edad a 70 años, con 16 por ciento, 3 pacientes entre los 30-39 años y 50-59 años respectivamente, para un 12 por ciento y 5 pacientes entre los 40-49 años, para un 20 por ciento.

En los que la dexametasona se usó conjuntamente con el propofol, 3 pacientes fueron menores de 20 años y entre 40-49 años para un 12 por ciento, respectivamente, 2 pacientes se

encontraban entre 20-29 años y 30-39 años respectivamente, para un 8 por ciento, 4 pacientes entre 50-59 años y 60-69 años, con 16 por ciento y 7 pacientes mayor e igual a 70 años, para un 28 por ciento. En cuanto los pacientes que se usó metoclopramida en la inducción anestésica, no hubo ningún paciente menor de 20 años, 4 pacientes se encontraron dentro de los grupos de 20-29 años y 40-49 años respectivamente, para un 16 por ciento, 5 pacientes entre los 30-39 años, 50-59 años y 60-69 años respectivamente, para un 20 por ciento y 2 pacientes mayor e igual a 70 años, para un 8 por ciento. (Cuadro 2).

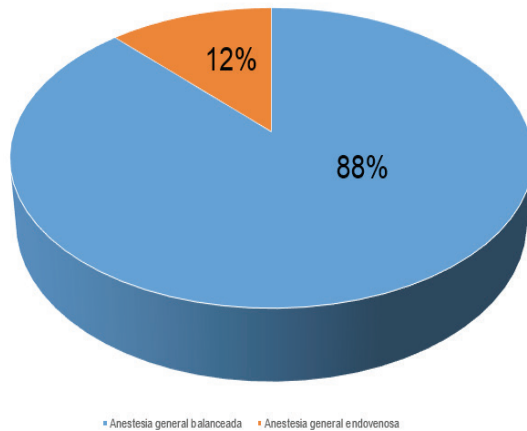
Cuadro 2. Distribución de casos según edad. Hospital Dr. Salvador B. Gautier, marzo-junio 2016.

Edad (años)	Lidocaína/Propofol		Dexametasona/Propofol		Metoclopramida/Propofol	
	No. de casos	%	No. de casos	%	No. de casos	%
< 20	6	24.0	3	12.0	-	-
20 – 29	2	8.0	2	8.0	4	16.0
30 – 39	3	12.0	2	8.0	5	20.0
40 – 49	5	20.0	3	12.0	4	16.0
50 – 59	3	12.0	4	16.0	5	20.0
60 – 69	2	8.0	4	16.0	5	20.0
≥ 70	4	16.0	7	28.0	2	8.0
Total	25	100.0	25	100.0	25	100.0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

De los 75 pacientes, 66 recibieron anestesia general balanceada para 88 por ciento y 9 pacientes fueron sometidos a anestesia general endovenosa, correspondiendo a 12 por ciento. (Gráfica 1).

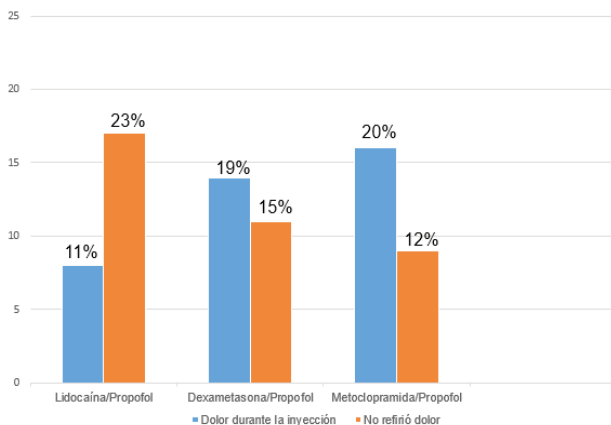
Gráfica 1. Distribución de casos según la técnica anestésica empleada. Hospital Dr. Salvador B. Gautier, marzo-junio 2016.



Fuente: Formulario de recolección de datos.

Con respecto a la respuesta durante la inyección del propofol 8 pacientes para un 11 por ciento manifestaron dolor durante la inyección de propofol con lidocaína, mientras que 17 pacientes no refirieron molestia, equivalente a 23 por ciento. De los que se le administró dexametasona conjuntamente con propofol, 14 pacientes para 19 por ciento manifestó dolor durante la inyección y 11 pacientes, correspondiente 15 por ciento, no refirió dolor. Del grupo que se le aplicó al propofol metoclopramida, 16 pacientes para 20 por ciento refirió dolor durante la inyección y 9 pacientes, 12 por ciento, no refirió molestia. (Gráfica 2).

Gráfica 2. Distribución de casos según la respuesta durante la inyección del propofol. Hospital Dr. Salvador B. Gautier, marzo-junio 2016.



Fuente: Formulario de recolección de datos.

De los pacientes a los que se administró propofol conjuntamente con lidocaína 8 pacientes refirieron alguna molestia tras su inyección, correspondiendo esto a 11 por ciento, todos canalizados en el dorso de la mano. 6 pacientes, también canalizados en el dorso de la mano refirieron dolor al inyectar propofol con dexametasona, para 8 por ciento, 8 pacientes canalizados en el ante brazo refirieron dolor tras usar la misma combinación, representando 11 por ciento.

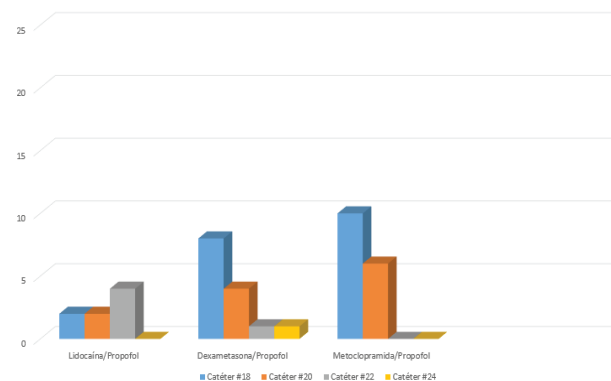
En el grupo de pacientes que se usó metoclopramida con propofol, 16 pacientes refirieron dolor tras su inyección, de estos 6 pacientes canalizados en el dorso de la mano, para 8 por ciento, 9 pacientes canalizados en el ante brazo y 1 paciente canalizado en el brazo. (Cuadro 3)

Cuadro 3. Relación de lugar de canalización con respuesta durante la inyección del propofol. Hospital Dr. Salvador B. Gautier, marzo-junio 2016.

Lugar de canalización	Respuesta ante estímulo doloroso		
	Lidocaína	Dexametasona	Metoclopramida
Dorso de la mano	8	6	6
Ante brazo	-	8	9
Brazo	-	-	1

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Se evidenció que 2 pacientes refirieron dolor para un 3 por ciento, presentaron dolor a la inyección, canalizados con catéter endovenoso número 18 y 20, respectivamente. Dentro de este mismo grupo 4 pacientes con catéter número 22, para un 5 por ciento manifestó dolor. En el grupo de pacientes que se le añadió dexametasona al propofol, 8 pacientes con catéter número 18, manifestaron dolor, para 11 por ciento, 4 pacientes canalizados con catéter número 20, para 5 por ciento, 1 paciente canalizado con punzo número 22 y 24, respectivamente, para 1 por ciento manifestó dolor. De acuerdo a la relación entre el número de catéter endovenoso y la respuesta ante el dolor de la administración de metoclopramida más propofol, se evidenció que 10 pacientes que se quejaron para un 13 por ciento, presentaron dolor a la inyección, canalizados con catéter endovenoso número 18. Dentro de este mismo grupo 6 pacientes con catéter número 20, para un 8 por ciento manifestó dolor. (Gráfica 3).



Gráfica 3. Relación de número de catéter endovenoso y la respuesta ante el dolor durante la inyección del propofol. Hospital Dr. Salvador B. Gautier, marzo-junio 2016.

Fuente: Formulario de recolección de datos.

De acuerdo a la relación entre la velocidad de inyección y la cantidad de propofol administrado, cuando esta era menor de 10 segundos en el grupo de la metoclopramida los pacientes empezaron a referir molestias a los 30 mg del propofol administrado. En los grupos de lidocaína y dexametasona no se refirieron molestias a mencionada velocidad. A una velocidad de 11-30 segundos no hubo molestias en el grupo de pacientes con lidocaína, las respuestas al dolor se empezaron a evidenciar cuando la velocidad de inyección era de 31-60 segundos, con 80-150 miligramos y cuando la inyección sobrepasaba los 60 segundos se evidenció respuesta al dolor a los 30 miligramos.

En el grupo de dexametasona más propofol se presentó respuesta al dolor cuando la velocidad de inyección era de 11-30 segundos, con 30-100 miligramos inyectado. Así mismo a una velocidad de 31-60 segundos con 20-150 miligramos administrados. No se evidenció respuesta dolorosa tras una velocidad mayor de 60 segundos. Los pacientes que se le administró metoclopramida refirieron dolor a una velocidad de 11-30 segundos con 30-200 miligramos de propofol y dentro de este mismo rango de miligramos se encuentra la velocidad de administración de mayor de 60 segundos. (Cuadro 4).

Cuadro 4. Relación de velocidad de inyección con la cantidad de propofol administrado para la producción de dolor. Hospital Dr. Salvador B. Gautier, marzo-junio 2016.

Velocidad de inyección (segundos)	Cantidad de propofol administrado (miligramos)		
	Lidocaína	Dexametasona	Metoclopramida
< de 10	-	-	30
11-30	-	30-100	30-200
31-60	80-150	20-150	30-180
>de 60	30	-	-

Fuente: Formulario de recolección de datos.

DISCUSIÓN

Durante el periodo comprendido entre marzo-junio 2016, en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier, se realizaron un total de 500 procedimientos electivos, de los cuales 200 fueron sometidos a anestesia general, de estos, 50 a anestesia endovenosa y 150 a general balanceada. De acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión tomados en consideración, se eligieron 75 pacientes de forma aleatoria para realizar la tesina. De estos 75 pacientes, 25 corresponden a los casos de inducción con lidocaína más propofol, 25 pacientes al grupo en el que se utilizó dexametasona más propofol y los 25 restantes a los que se administró metoclopramida más propofol.

En cuanto al sexo de los pacientes sometidos a inducción anestésica con propofol, se evidenció que del grupo en que se utilizó lidocaína, 52 por ciento, fueron del sexo femenino, siendo 13 pacientes, 48 por ciento masculinos que correspondió a 12 pacientes. En el grupo de dexametasona, 14 pacientes fueron del sexo masculino para un 56 por ciento, y 11 pacientes femeninos con un 44 por ciento. En el grupo de metoclopramida el 52 por ciento que corresponde a 13 pacientes fue del sexo masculino, mientras que 48 por ciento fue femenino, para 12 pacientes. Evidenciando esto que no hubo discriminación en cuanto al sexo para realizar este estudio.

Con respecto a la edad de los pacientes sometidos a anestesia general dentro de los criterios de inclusión tomados en cuenta,

en los que la lidocaína se usó conjuntamente con el propofol, 6 pacientes fueron menores de 20 años para un 24 por ciento, 2 pacientes se encontraban entre 20-29 años y 60-69 años respectivamente, para un 8 por ciento, 4 pacientes con mayor e igual edad a 70 años, con 16 por ciento, 3 pacientes entre los 30-39 años y 50-59 años respectivamente, para un 12 por ciento y 5 pacientes entre los 40-49 años, para un 20 por ciento.

En los que la dexametasona se usó conjuntamente con el propofol, 3 pacientes fueron menores de 20 años y entre 40-49 años para un 12 por ciento, respectivamente, 2 pacientes se encontraban entre 20-29 años y 30-39 años respectivamente, para un 8 por ciento, 4 pacientes entre 50-59 años y 60-69 años, con 16 por ciento y 7 pacientes mayor e igual a 70 años, para un 28 por ciento. En cuanto los pacientes que se usó metoclopramida en la inducción anestésica, no hubo ningún paciente menor de 20 años, 4 pacientes se encontraron dentro de los grupos de 20-29 años y 40-49 años respectivamente, para un 16 por ciento, 5 pacientes entre los 30-39 años, 50-59 años y 60-69 años respectivamente, para un 20 por ciento y 2 pacientes mayor e igual a 70 años, para un 8 por ciento. Estos resultados muestran que se pueden emplear de forma indistinta cualquiera de los tres fármacos que se administran conjuntamente con el propofol, independientemente de la edad de los pacientes que serán sometidos a algún procedimiento quirúrgico que amerite usar AGE, AGB y AGI.

De los 75 pacientes, 66 recibieron anestesia general balanceada para 88 por ciento y 9 pacientes fueron sometidos a anestesia general endovenosa, correspondiendo a 12 por ciento. Esto muestra solo las tendencias que hay en este centro de salud tras realizar un procedimiento anestésico, de acuerdo a lo que demande la cirugía que se va a llevar a cabo. Con respecto a la respuesta durante la inyección del propofol 8 pacientes para un 11 por ciento manifestaron dolor durante la inyección de propofol con lidocaína, mientras que 17 pacientes no refirieron molestia, equivalente a 23 por ciento. De los que se le administró dexametasona conjuntamente con propofol, 14 pacientes para 19 por ciento manifestó dolor durante la inyección y 11 pacientes, correspondiente 15 por ciento, no refirió dolor. Del grupo que se le aplicó al propofol metoclopramida, 16 pacientes para 20 por ciento refirió dolor durante la inyección y 9 pacientes, 12 por ciento, no refirió molestia. Estos resultados muestran que el uso profiláctico de la lidocaína en la reducción del dolor asociado con la administración del propofol constituye la medida profiláctica más utilizada hasta ahora ³, por su alto grado de efectividad, como vimos anteriormente.

De los pacientes a los que se administró propofol conjuntamente con lidocaína 8 pacientes refirieron alguna molestia tras su inyección, correspondiendo esto a 11 por ciento, todos canalizados en el dorso de la mano. 6 pacientes, también canalizados en el dorso de la mano refirieron dolor al inyectar propofol con dexametasona, para 8 por ciento, 8 pacientes canalizados en el ante brazo refirieron dolor tras usar la misma combinación, representando 11 por ciento.

En el grupo de pacientes que se usó metoclopramida con propofol, 16 pacientes refirieron dolor tras su inyección, de estos 6 pacientes canalizados en el dorso de la mano, para 8 por ciento, 9 pacientes canalizados en el ante brazo y 1 paciente canalizado en el brazo. Esto evidencia que de acuerdo al lugar de canalización y calibre del catéter que tenga el paciente, este va a percibir dolor o no, datos que se correlacionan con lo antes expuesto por las literaturas consultadas para la realización de la tesina. Estos resultados difieren con los obtenidos por

un estudio realizado en México donde refieren que no hay diferencia entre usar metoclopramida o lidocaína en conjunto con el propofol.³¹

De acuerdo a la relación entre el número de catéter endovenoso y la respuesta ante el dolor de la administración de lidocaína más propofol, se evidenció que 2 pacientes que se quejaron para un 3 por ciento, presentaron dolor a la inyección, canalizados con catéter endovenoso número 18 y 20, respectivamente. Dentro de este mismo grupo 4 pacientes con catéter número 22, para un 5 por ciento manifestado dolor.

En el grupo de pacientes que se le añadió dexametasona al propofol, 8 pacientes con catéter número 18, manifestaron dolor, para 11 por ciento, 4 pacientes canalizados con catéter número 20, para 5 por ciento, 1 paciente canalizado con punzo número 22 y 24, respectivamente, para 1 por ciento manifestó dolor.

De acuerdo a la relación entre el número de catéter endovenoso y la respuesta ante el dolor de la administración de metoclopramida más propofol, se evidenció que 10 pacientes que se quejaron para un 13 por ciento, presentaron dolor a la inyección, canalizados con catéter endovenoso número 18. Dentro de este mismo grupo 6 pacientes con catéter número 20, para un 8 por ciento manifestó dolor, esto va de la mano con lo antes establecido, a menor calibre de catéter endovenoso mayor puede ser la percepción del dolor por el paciente tras la inyección de propofol con cualquiera de los aditivos. De acuerdo a la relación entre la velocidad de inyección y la cantidad de propofol administrado, cuando esta era menor de 10 segundos en el grupo de la metoclopramida los pacientes empezaron a referir molestias a los 30 mg del propofol administrado. En los grupos de lidocaína y dexametasona no se refirieron molestias a mencionada velocidad. A una velocidad de 11-30 segundos no hubo molestias en el grupo de pacientes con lidocaína, las respuestas al dolor se empezaron a evidenciar cuando la velocidad de inyección era de 31-60 segundos, con 80-150 miligramos y cuando la inyección sobrepasaba los 60 segundos se evidenció respuesta al dolor a los 30 miligramos.

En el grupo de dexametasona más propofol se presentó respuesta al dolor cuando la velocidad de inyección era de 11-30 segundos, con 30-100 miligramos inyectado. Así mismo a una velocidad de 31-60 segundos con 20-150 miligramos administrados. No se evidenció respuesta dolorosa tras una velocidad mayor de 60 segundos. Los pacientes que se le administró metoclopramida refirieron dolor a una velocidad de 11-30 segundos con 30-200 miligramos de propofol y dentro de este mismo rango de miligramos se encuentra la velocidad de administración de mayor de 60 segundos.

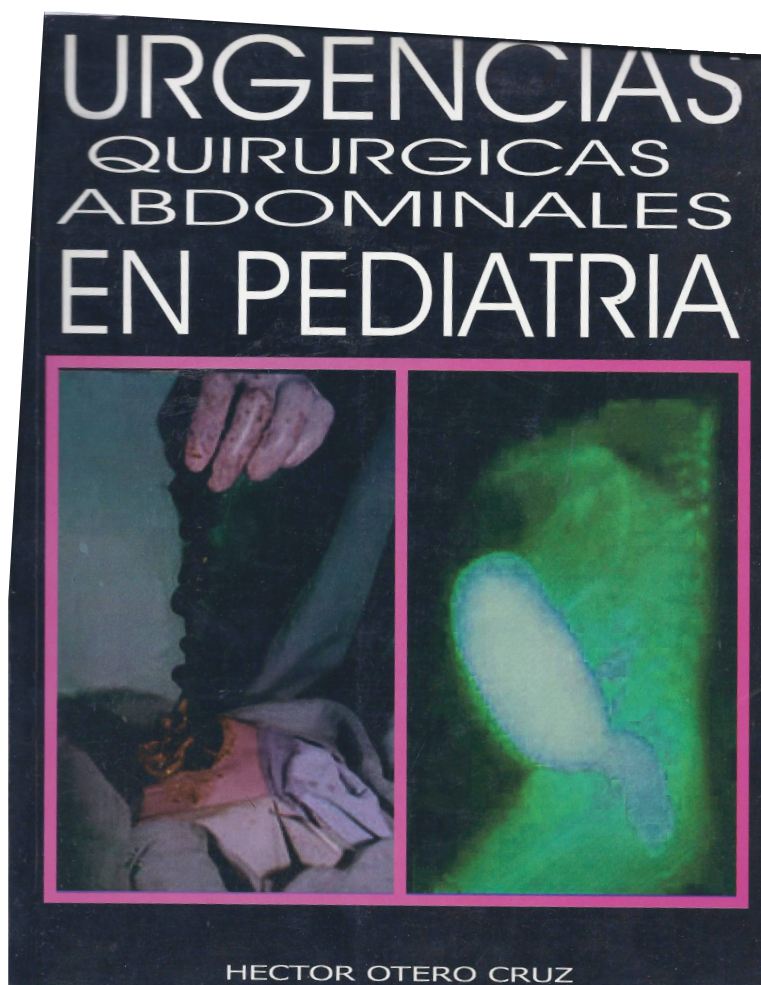
Esto evidencia que a mayor velocidad de inyección menos probabilidades hay de que los pacientes sientan dolor tras su administración. Solo se cuenta con lo ya antes establecido por las literaturas consultadas, mas no hay estudios evidentes de la relación del dolor a la inyección y velocidad de la misma.

REFERENCIAS

1. Reves JG, Glass PSA, Lubarsky DA, McEvoy MD, Martínez-Ruiz R, Anestésicos intravenosos. En: Miller RD, Eriksson LI, Fleisher LA, Wiener-Kronish JP, Young WL. Miller Anestesia. Séptima edición, Barcelona (España): ELSEVIER. 2010.
2. Bosques-Nieves G, Avila FR, Goiz-Arenas CL. Dolor a la administración de propofol: comparación lidocaína con metoclopramida. Revista Mexicana de Anestesia 2010;20:53-56.
3. Cepeda M, Tzortzopoulou A, Thackrey M, Hudcova J, Arora-Gandhi P, Schumann R. Ajuste del pH de la lidocaína para el alivio del dolor en la inyección. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012; 57(3):210-216.
4. Gan TJ: Pharmacokinetic and pharmacodynamic characteristics of medications used for moderate sedation. Clin Pharmacokinet 2010;45: 855-869.
5. Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK, Cahalan MK, Stock MC, Ortega R. Manual de Anestesia Clínica. Séptima edición, Barcelona (España): Wolters Kluwer LWW. 2013.
6. Brunton LL, Lazo JS, Parker KL. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Undécima edición, (Colombia): McGraw-Hill. 2006.
7. González Agudelo MA, Lopera Lotero WD, Arango Villa A. Manual de terapéutica 2010-2011. Décimocuarta edición, Medellín (Colombia): Corporación para investigaciones biológicas. 2010.
8. Rodríguez-Miranda R, Rojas-Zeledón R, Trisnoski-Suárez S. Dolor a la inyección de propofol en sedación para colonoscopia: rol que desempeña el sitio de cateterización venosa. Acta Médica costarricense 2013;55(1).
9. Malamed SF. Manual de Anestesia local. Quinta edición, Barcelona (España): ELSEIVER Mosby; 2010.
10. Lorenzo P, Moreno A, Lizasoain I, Leza JC, Moro MA, Portolés A, Velázquez, Farmacología Básica y clínica. Décimaoctava edición, Madrid (España): Editorial Médoca Panamericana; 2009.
11. Montesdeoca Melián A, Mesa Fumero Y. Guía de actuación de urgencias pediátricas. Primera edición, Madrid (España): Editorial Ergon; 2009.
12. Anónimo. Momentos históricos en la tecnología en la medicina y salud. Primera edición, Barcelona (España): ELSEVIER. 2009.
13. Asociación cubana de farmacia. Farmacodivulgación. Revista cubana de farmacia 2011; 45(2):313-317.
14. Evaristo-Méndez G, García A, Javier E, Sahagún-Flores JE, Ventura-Sauceda FA, Méndez-Ibarra JU y Et al. Eficacia analgésica de la infiltración incisional de ropivacaína vs ropivacaína con dexametasona en la colecistectomía laparoscópica electiva. Cirugía y cirujanos 2013; 81(5):383-393.
15. Montilla-Bono J, Caro-Cruz E. Efectos neurológicos inducidos por la metoclopramida. Centro de Diagnóstico y tratamiento de la SS Jaén 2009; 5(2):1-6.
16. Huggins K. El libro esencial para madres lactantes. Sexta edición, Boston (Massachusetts): Library of Congress Cataloging-in-Publication Data; 2010.
17. Tafur LA, Lema Eduardo. Anestesia total intravenosa: de la farmacéutica a la farmacocinética. Revista colombiana de Anestesia 2010; 38(2):215-231.
18. Pérez-Pérez N, Fernández-López E, Reguerio-Unzaga SD, Ortega P. Comportamiento hemodinámico de la anestesia total intravenosa con propofol en cirugía de tumores intracraqueales. Revista del Hospital General Docente Capitán Roberto Rodríguez Fernández Morrón 2011; 17(Supl.2).
19. Ordóñez Ugalde E. Anestesia Total Intravenosa con Propofol vs. Anestesia balanceada con sevoflurano, para la cirugía abdominal. Hospital Vicente Corral

- Moscoso, Hospital José Carrasco Arteaga. 2009-2010. [Tesis de pos grado- Anestesiología]. Cuenca (Ecuador): Universidad de Cuenca; 2010.
20. Cortés G. Anestesia basada en la analgesia. Un nuevo paradigma posible. Acta Médica CSM 2009; 2(1): 5-10.
 21. Peña NL, Cruz A, Moreno G. Evaluación de tres protocolos de anestesia balanceada en equinos criollos, en la clínica Francisco de Asís (Soracá-Boyacá). Revista Médica veterinaria 2012 ; 24: 71-83.
 22. Monsefú MM. Comparación de dos técnicas anestésicas: intravenosa total con propofol-remifentanilo Vs. general balanceada con isoflurano-remifentanilo para colecistectomía laparoscópica en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, enero a marzo 2008. Actas Peru Anestesiología 2011; 19:97-101.
 23. Arias J, Aller MA, Fernández-Miranda E, Arias JJ, Lorente L. Propedéutica quirúrgica. Preoperatorio, operatorio, posoperatorio. Primera edición, Madrid (España): Editorial Tebar; 2004.
 24. Del Olmo-Rodríguez C, López-Álvarez S, Ortigosa-Solórzano E. Anestesia regional y dolor. Primera edición, Madrid (España): Editorial Arán; 2010.
 25. Fogaca A, De Souza-Montero EF, Menezes A, Lauz S, Mespaque LB, Facin E. El efecto de los anestésicos inhalatorios halotano y sevoflurano en un modelo experimental de lesión hepática. Revista Brasileira de Anestesiología 2011; 61(5):324-330.
 26. Ortiz J, Chang LC, Tolpin DA, Minard CG, Scott BG, Rivers JM. Randomized, controlled trial comparing the effects of anesthesia with propofol, isoflurane, desflurane and sevoflurane on pain after laparoscopic cholecystectomy. Revista Brasileira de Anestesiología 2013; 64 (3):145-151.
 27. Prieto-Vera CJ, Del Cojo-Peces E, Macías-Pingarrón JP, Asencio Moreno A, Andujar-Quiroz B, Gragera Collado I. Experiencia clínica de la utilización del sistema AnaConDa en una unidad de reanimación de cirugía cardíaca. Revista Española de Anestesiología y Reanimación 2011; 58(7):421-425.
 28. García Salinero J. Estudios descriptivos. Nure investigación 2004; 7.
 29. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioethica 2000; VI (2): 321.
 30. International Ethical Prepared by the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2002.
 31. Bosques Nieves G, Rangel Avila F, Clara Margarita G. Dolor a la administración de propofol: comparación de lidocaína con metoclopramida. Revista Mexicana de Anestesiología 2011; 20: 53-56.





CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS (CAP) DE MÉDICOS RESIDENTES Y ESPECIALISTAS DE HOSPITALES DOCENTES UNIVERSITARIOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES (ECNT) EN SEIS PROVINCIAS DE LA REPÚBLICA DOMINICANA.

**Francisco Torres Lebrón, Rafael Montero de Oleo*

RESUMEN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son de etiología incierta, multicausales, de largos períodos de incubación. Las ECNT se relacionan al modo de vida, patrones de consumos, estilos de vida no saludables como hábitos de alimentación deficientes y sedentarismo; la carga genética, estrés psicosocial, tabaquismo y consumo excesivo de bebidas alcohólicas. La OMS/OPS estima para el primer decenio del siglo XXI fallecerán 20,7 millones de personas por ECNT.

Con el objetivo de describir conocimientos, actitudes y prácticas de médicos residentes y especialistas en hospitales docentes universitarios de seis provincias de la República Dominicana sobre prevención de ECNT, se realizó un estudio descriptivo transversal, durante junio -agosto del 2011, se encuestó a 111 médicos; se utilizó SPSS 17 para el análisis. La media de la edad de los encuestados fue 32 años. 54.1% fueron mujeres y los hombre 45.9%. La especialización contribuyó con aumentar conocimientos sobre prevención, de 35.1% en pregrado a 59.5% en especialización.

Un 14 (13.5%) de los médicos refirieron tener conocimientos sobre prevención. El 94 % mencionó conocer pocas fuentes de investigación de referencias de ECNT. 5.4% de los encuestados utilizaron las TICs para el conocimiento de prevención. En las asignaturas de cardiología 23.1% y epidemiología 12.8%, los médicos recibieron información sobre prevención de ECNT. El 61 % de los médicos presentaron actitud positiva para prevención y actitud negativa 39 %.

El 60.4% de los médicos prefirieron manejo clínico sobre la prevención. 33% realizan prácticas inadecuadas de prevención, utilizan conversación personal 44.1%, recursos audiovisuales 5.4%, brochures 13.5% y 19.8%, no disponen de recursos. Se recomienda incluir de forma transversal temas de prevención de ECNT en asignaturas del pregrado y postgrado, con enfoque social, promover la cultura de investigación de ECNT y Fortalecer la actitud de adquirir conocimientos de prevención.

Palabras claves: Enfermedades crónicas no transmisibles, conocimiento, actitudes y prácticas.

ABSTRACT

Chronic non communicable diseases (NCD) are of uncertain etiology, multicausal, with long incubation periods. The NCDs are related to lifestyle, consumption patterns, unhealthy lifestyles and poor eating habits and sedentary lifestyle, the genetic, psychosocial stress, smoking and excessive alcohol consumption. WHO / PAHO estimates for the first decade of XXI century 20.7 million people die due to NCDs. In order to describe knowledge, attitudes and practices of medical residents and specialists in university teaching hospitals in six provinces of the Dominican Republic on prevention of chronic diseases, is a descriptive study conducted during June-August 2011, surveyed 111 physicians ; SPSS 17 was used for analysis. The mean age of respondents was 32 years. 54.1% were women and 45.9% men. The specialization contributed to increasing knowledge about prevention, from 35.1% to 59.5% undergraduate in specialization. 14 (13.5%) of physicians reported having prevention knowledge. 94% mentioned a few known reference sources NCD research. 5.4% of respondents used ICT for the knowledge of prevention. In subjects like cardiology and epidemiology 23.1% 12.8%, physicians received information on prevention of chronic diseases. 61% of physicians had positive attitudes to prevention and 39% negative attitude. The 60.4% of physicians preferred clinical management to prevention. 33% made inappropriate practices of prevention, 44.1% used personal conversation, audiovisual resources 5.4%, brochures 13.5% and 19.8%, no resources. We recommend including the transversely NCD prevention issues in the undergraduate and graduate courses, with a social focus, promote research culture and Strengthen NCD attitude to acquire knowledge of prevention and use all the physical space for prevention.

Key words: Chronic non communicable diseases, knowledge, attitudes and practices.

INTRODUCCIÓN

Las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) representan una fuente importante de pérdida de la productividad del individuo y tienen un impacto catastrófico en la economía de las familias, las comunidades, los gobiernos y la sociedad en general. Estas patologías pueden ser adquiridas por herencia en forma congénita y muchas son idiopáticas; la mayoría de enfermedades crónicas se deben a factores de riesgo modificables, a los que se expone el individuo durante todo el ciclo de vida (concepción, nacimiento, crecimiento, desarrollo, reproducción y muerte), como la mala alimentación, el sedentarismo, estrés, algunas costumbres como fumar o tomar alcohol

En este mismo orden, las ECNT contribuyen a incrementar las inequidades en salud ya que investigaciones recientes refieren que afectan sobre todo a los pobres, el 80% de las muertes por las ECNT se producen en países de bajos y medianos ingresos.

La presente investigación es un estudio descriptivo transversal, sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) de médicos residentes y especialistas en hospitales docentes universitarios de seis provincias de la República Dominicana, el mismo se realizó durante los meses junio -agosto del 2011,

La Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) en su informe del mes marzo del 2011 de cooperación técnica con la OPS sobre la prevención y el manejo integrado de las enfermedades crónicas, refieren que estas enfermedades (cardiovasculares, respiratorias crónicas, cáncer y diabetes) y sus factores de riesgo (hipertensión, inactividad física, obesidad, consumo de tabaco y dietas no saludables) causan el 60-70% de todas las muertes, el 44% de las muertes prematuras, un alto porcentaje de discapacidades y la mayoría de los costes evitables en salud a nivel mundial.

Datos estadísticos del Ministerio de Salud Pública de la República Dominicana reportados en los indicadores básicos de salud del 2010, publicados por la Dirección General de Epidemiología; refieren que; para el año 2007 las enfermedades crónicas no transmisibles y reportadas a partir de las defunciones; las correspondientes a defunciones por enfermedades del sistema circulatorio presentaron un total de 7808 muertes de las cuales 3621 fueron femeninas y 4186 del sexo masculino.

Por otra parte, los indicadores de morbilidad de ECNT para este mismo año (2007) se presentó la prevalencia total de hipertensión arterial era de 16.8%. La mortalidad reportada

por neoplasias para el año 2007 fue de 3261 casos, para un 15,3%, las neoplasias malignas nuevas reportadas fueron 2949 casos.

La prevención y control de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) representan un reto para los responsables de la Salud Pública de la República Dominicana por la alta incidencia y costos para el tratamiento de estas patologías. El estudio y análisis de la prevención de las ECNT revisten gran importancia para la salud pública por la alta mortalidad, los gastos en salud y discapacidades generadas por estas patologías, de igual forma; conocer y describir los conocimientos, actitud y prácticas de prevención de médicos residentes y especialistas de hospitales docentes resulta interesante pues permite la aproximación de la realidad de la situación sobre la prevención de estas patologías a nivel hospitalario en el país así como las nuevas estrategias para el abordaje y tratamiento de las ECNT.

En el presente estudio se presenta una descripción sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de médicos residentes y especialistas en hospitales docentes universitarios de seis provincias de la República Dominicana sobre la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y su aplicación durante la formación y ejercicio médico hospitalario.

De igual manera en el estudio se abordan las diversas teorías planteadas en torno a la prevención de ECNT en la docencia en el pregrado y postgrado, abordaje y manejo de los enfermos a nivel hospitalario.

Antecedentes

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su informe anual del 2002 describe la necesidad de reducir los riesgos de enfermar y promover una vida sana, a su vez realiza una descripción de la carga mundial de morbilidad, discapacidad y mortalidad hasta ese momento, que se puede atribuir a un número seleccionado de riesgos más importantes para la salud humana. Se Indica qué, la alta proporción de esa carga se podría reducir en los próximos 20 años mediante la atenuación de esos factores de riesgo y la promoción de la salud. En este año se hace referencia por primera vez y de forma clara como una política de la Organización Mundial de la Salud (OMS, el tema de reducción de factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). 1

Como continuación de este Informe, en el 2003 con el tema - Forjemos el futuro, la OMS plantea en el capítulo 6 del mismo sobre el tema de las Epidemias mundiales desatendidas: “tres amenazas crecientes”, señala que la carga de mortalidad y discapacidad atribuible a las ECNT, en particular las afecciones cardiovasculares; supera en los países en desarrollo la carga impuesta por enfermedades transmisibles presentes desde hace tiempo. Este documento, a su vez; propone una «doble respuesta», consistente en combinar, dentro de sistemas

integrales de atención de salud, la prevención y el control tanto de las enfermedades transmisibles, como de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). 2

José Ángel Córdova Villalobos y colaboradores en la presentación del Plan de Prevención Clínica de las Enfermedades Crónicas: sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes Mellitus 2007-2012, ofrecen datos sobre la región de Latinoamérica el Caribe en los cuales exponen que, para el 2002 las ECNT representaban 44% de las defunciones de hombres y mujeres menores de 70 años de edad y provocaron dos de cada tres defunciones en la población total. De igual manera refieren que, las enfermedades crónicas contribuyeron a casi 50% de los años de vida ajustados en función de la discapacidad perdidos en la Región.

La carga de morbilidad crónica puede ser aún mayor de lo que indican estas estadísticas habida cuenta de que el número de notificaciones de fallecimientos en la Región”.

Otros datos epidemiológicos refieren que, las enfermedades crónicas más frecuentes y las de mayor importancia para la Salud Pública en la Región son las siguientes: enfermedades cardiovasculares, incluida la hipertensión, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes. La Organización Mundial de la Salud estima que para el primer decenio del siglo XXI fallecerán cerca de 20,7 millones de personas víctimas de las enfermedades cardiovasculares.

En 2005, 31% de todas las defunciones ocurridas en América Latina y el Caribe pudieron atribuirse a estas las Enfermedades Crónicas No transmisibles. Otras estimaciones y pronósticos establecen que en los próximos dos decenios la mortalidad por cardiopatías isquémicas y accidentes cerebrovasculares en América Latina aumentará cerca de tres veces. La hipertensión es uno de los factores de riesgo más importantes para las cardiopatías y afecta entre 8% y 30% de los habitantes de la región.

México, uno de los pocos países que ha realizado más de una encuesta de factores de riesgo de enfermedades crónicas, presentó en un estudio que la prevalencia de la hipertensión aumentó de 26%, en 1993, a 30% en 2000. En este país para el 2009, la diabetes ocupó el primer lugar dentro de las principales causas de mortalidad y presenta un incremento ascendente con alrededor de 60 mil muertes y 400 mil casos nuevos al año. 2,3.

En este mismo sentido, el cáncer es la causa de 20% de la mortalidad por enfermedades crónicas, y en 2002 había causado unas 459.000 defunciones. Esto representa un aumento de 33% en la Región desde 1990. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que para el año 2020 en América Latina y el Caribe se producirá 833.800 defunciones causadas por el cáncer. 4,5

En el informe elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2005, determinó que las enfermedades

crónicas fueron las principales causas de mortalidad en un gran número de países, especialmente en aquellos de ingresos bajos y medios. El 60% de todas las defunciones se deben a algún tipo de enfermedad crónica, como hipertensión arterial, diabetes tipo 2 (DM2), enfermedades coronarias, accidentes cerebrovasculares, obesidad o distintos tipos de cáncer, estos datos plantean que las enfermedades crónicas son la principal causa de muerte y discapacidad prematuras en la gran parte de los países de América Latina y el Caribe. 8, 9,10

En la 61ª Asamblea Mundial de Salud celebrada en Ginebra, Suiza, del 19 al 24 de mayo del 2008, se examinaron diversos aspectos de salud pública en el mundo, se dedicó a una de las esferas prioritarias de la OMS- La revigORIZACIÓN de la Atención Primaria de Salud (APS), para abordar y contribuir a la disminución de la ECNT volviendo así, a lo que la OMS propuso 30 años atrás en la Conferencia Internacional sobre atención primaria de ALMA ATA.

Además de estos aspectos, de la promoción de la salud; la OMS le dedica atención particular a la prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles ECNT, como las cardiovasculares, cerebro vasculares y cánceres; refiriendo que estas constituyen las principales causas de muerte en todo el mundo; dando énfasis a la aplicación, reorientación y reingeniería a los programas de promoción de la salud y prevención de enfermedades enfocadas a estas entidades sin descuidar los logros e impactos obtenidos en las enfermedades infecciosas. 8

En la actualidad, más de 35 millones de personas en la Región sufren de diabetes y la OMS estima que para 2025 esta cifra aumentará a 64 millones. Se estimó que en 2003 la diabetes estuvo vinculada con unas 300.000 defunciones en América Latina y el Caribe, aunque las estadísticas oficiales solo la relacionan con 70.000 defunciones al año. Por otro lado, las estimaciones económicas refieren que para el año 2000 los costos sociales de la diabetes se calcularon en \$65.000 millones. 6, 7

Hospedales, CJ. James y colaboradores refieren que en la región de las Américas, el 30,0% de las muertes son causadas por enfermedades no transmisibles evitables que ocurren antes de tiempo (<70 años) y en el Caribe Inglés; con una población de 7,5 millones en su mayoría africanos, Asia y la India ascendencia son los más afectados por enfermedades crónicas no transmisibles. En relación con la Diabetes Mellitus Tipo II, las amputaciones de las extremidades inferiores en Barbados se encuentran entre el más alto registrado en el mundo.

En comparación con América del Norte, la mortalidad por Diabetes es de 600% mayor en Trinidad y Tobago, la mortalidad por enfermedades cardiovasculares es hasta un 84% más y las tasas de cáncer de cuello uterino son 3.12 veces más alta. Mientras que el consumo de tabaco es modesto, la obesidad y el sobrepeso entre las mujeres superan 50% -60%

en la mayoría de los países, y el uso excesivo de alcohol causa gran morbilidad y mortalidad.

Estos autores refieren en su estudio que, a través de los últimos medio siglo; la hipertensión, diabetes y enfermedades cardiovasculares han crecido de manera exponencial; el impacto económico de la hipertensión y la diabetes las han estimado en 5% a 8% del producto interno bruto. Mientras que las enfermedades no transmisibles son más frecuentes en los pobres se debe a una mayor exposición al alcohol, el tabaco, y las dietas malsanas, tiene menos acceso a la prevención y servicios curativos, el alto costo de la enfermedad y la muerte prematura del sostén de la familia empuja a sus familias a mas pobreza .42

Estudios de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) en su informe del mes marzo del 2011 de cooperación técnica con la OPS sobre la prevención y el manejo integrado de las enfermedades crónicas, refieren que estas enfermedades (cardiovasculares, respiratorias crónicas, cáncer y diabetes) y sus factores de riesgo (hipertensión, inactividad física, obesidad, consumo de tabaco y dietas no saludables) causaron el 60-70% de todas las muertes, el 44% de las muertes prematuras, un alto porcentaje de discapacidades y la mayoría de los costes evitables en salud a nivel mundial.

De igual manera, estas patologías representan una fuente importante de pérdida de productividad y tienen un impacto catastrófico en la economía de las familias, las comunidades, los gobiernos y la sociedad en general. De igual manera refiere la (AECI) que las enfermedades Crónicas contribuyen a incrementar las inequidades en salud porque afectan sobre todo a los pobres y que el 80% de las muertes se producen en países de bajos y medianos ingresos.

La AECI reitera que en nuestra Región, se produjeron 3,2 millones de fallecimientos por enfermedades crónicas de los cuales el 51% se debió a enfermedades cardiovasculares. Casi 600.00 personas murieron antes de los 60 años. Además la carga de los factores de riesgo es cada día mayor, se calcula que en la población adulta hay 149 millones de fumadores, más de la mitad no consume los niveles de frutas y vegetales recomendados y un porcentaje similar tiene bajos niveles de actividad física. La hipertensión afecta al 14-35% de la población, la diabetes al 6-13% y el número de personas obesas que, en 2005 ascendía a 176 millones está aumentando rápidamente y podría llegar a 289 millones en 2015.

Otras iniciativas regionales de Centroamérica y República Dominicana en relación a la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles son las realizadas en la región en los últimos años son las adoptadas por el Consejo Directivo de OPS en la cual se aprobó en 2006 la "Estrategia Regional y Plan de Acción para un Enfoque Integrado sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades Crónicas, incluyendo el Régimen alimentario, la actividad Física y la Salud". En 2010,

la misma instancia examinó los progresos en la ejecución la Estrategia e instó a los Estados Miembros a seguir trabajando en su implementación. En este contexto, a lo largo de 2010 se realizaron numerosas actividades auspiciadas por OPS y con fondos de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) cuya finalidad ha fue el fortalecimiento de la acción intersectorial para la prevención y el manejo integrado de las enfermedades crónicas.

En marzo del 2010 se celebró una reunión en Panamá con el objetivo principal de conformar la Comisión Técnica de Enfermedades Crónicas y Cáncer (CTCC) de Centroamérica y República Dominicana e introducir el Foro de Aliados para aprovechar las numerosas oportunidades de colaboración entre instituciones con distintos tipos de actividad, en la prevención y control de las ECNT.

En Trinidad y Tobago se organizó una reunión para analizar los avances en el proyecto del Observatorio de Políticas de Carmen, (Carmen es una iniciativa de la OPS dirigida a mejorar la salud de la población en las Américas mediante la reducción de los factores de riesgo) asociados con las enfermedades no transmisibles así como los preparativos para la Reunión de Alto Nivel de Naciones Unidas sobre Enfermedades Crónicas. Se discutieron las expectativas y posibles contribuciones de los gobiernos de la Región, las organizaciones internacionales y las ONG a este importante acontecimiento político. 30

Otras de las iniciativas realizadas en Centroamérica y el Caribe es la realiza por Centro Integral del INCAP para la Prevención de Enfermedades Crónicas (CIIPEC). Esta instancia regional es un Centro de Excelencia reconocido mundialmente en el área de prevención y control de las Enfermedades Crónicas Relacionadas a la Nutrición en Mesoamérica y República Dominicana.

Dentro de su misión está el fortalecer de forma integral las capacidades de instituciones gubernamentales y académicas de Mesoamérica y República Dominicana requeridas para expandir las acciones dirigidas a la prevención y control de las Enfermedades Crónicas Relacionadas a la Nutrición y sus factores de riesgo, mediante capacitación de recurso humano, generación de evidencia científica fundamental, difusión de información y comunicación y a través de asistencia técnica a nivel local y regional.

Dentro de los objetivos del CIIPEC están el fortalecer la capacidad para la recopilación, vigilancia y análisis de datos epidemiológicos, de la calidad de atención clínica y de los determinantes de la salud y nutrición. Incrementar la capacidad de la región para la formulación de políticas públicas sectoriales e intersectoriales, evaluación de programas e investigación aplicada a las Enfermedades Crónicas Relacionadas a la Nutrición (ECRN).

Así mismo el desarrollar modelos exitosos de intervención

para la promoción de la salud, prevención y atención de las ECNT que puedan ser amplificadas a nivel nacional. Fortalecer y brindar asistencia técnica a redes regionales e instituciones nacionales en los países para la prevención y control de las Enfermedades Crónicas. Como último objetivo de esta institución esta fortalecer las capacidades institucionales de investigación y brindar oportunidades para la formación de recursos humanos en temas relacionados a ECNT.

Uno de los pocos estudios realizados en la República Dominicana en relación a la promoción de la salud y prevención de enfermedades a nivel comunitario fue el realizado por Dohn AL, Chávez y un equipo de investigadores que realizaron una evaluación en el sector de Las Filipinas San Pedro de Macorís en el 2004, luego de la aplicación de un programa de microcrédito, y construcciones de tipo sanitarias, realizaron una evaluación de la comunidad post intervención, encontrándose que la situación económica mejoro así como se eliminaron de algunos factores de riesgos de enfermedad y unido a la promoción de la salud, prevención de enfermedades contribuyen en la mejoría de la salud de esta comunidad. 34

En este mismo orden, el Ministerio de Salud Pública de República Dominicana mediante la resolución 000016 del 1 de julio del 2010 creó el Programa Nacional para el Control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles; presentando dentro de sus considerandos para la creación de este programa que: "no se conoce con exactitud la magnitud del problema en el país del cáncer y sus factores de riesgo debido a la falta de información epidemiológica."

En otro de los considerandos de esta resolución ministerial refiere que la única fuente de información conocida en el país de las ECNT es a través de las defunciones. De igual forma, se hace referencia que las enfermedades cardiovasculares son un problema de Salud Pública en la República Dominicana constituyendo mas del 10% de las consultas y más del 6% de las emergencias de los establecimientos de salud y que el 80% de los ingresos hospitalarios no obstétricos en adultos, corresponden a problemas cardiovasculares.

Dentro de las funciones de este programa están las siguientes: Establecer un plan de diseminación de estrategias e intervenciones para la reducción de las ECNT. Promover guías y protocolos para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles de mayor impacto en la población del país. Promover la capacitación de profesionales de la salud en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles.

Las acciones del Programa Nacional para el Control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles están fundamentadas en cuatro líneas de acción: políticas públicas y promoción, vigilancia de la salud y sistema de información, promoción de la salud y prevención de enfermedades y por último el manejo de las ECNT y factores de riesgos relacionados. Estas acciones tendrán como objetivo de disminuir la discapacidad,

morbilidad y mortalidad por las enfermedades crónicas no transmisibles. 29

De igual forma los datos estadísticos del Ministerio de Salud Pública de la República Dominicana reportados en los indicadores básicos de salud del 2010, publicados por la Dirección General de Epidemiología; refieren que; para el año 2007 las enfermedades crónicas no transmisibles fueron reportadas a partir de las defunciones; de estas las correspondientes a defunciones del sistema circulatorio presentaron un total de 7808 muertes de las cuales 3,621 fueron femeninas y 4,186 del sexo masculino.

Por otra parte, los indicadores de morbilidad de enfermedades no transmisibles para este mismo año (2007) se presento la prevalencia total de hipertensión arterial era de 16.8%. De igual forma, los casos reportados de Diabetes Mellitus para el 2008 fueron de 5.5%. La mortalidad reportada por neoplasias para el año 2007 fue de 3261 casos, para un 15,3%, las neoplasias malignas nuevas reportadas fueron 2949 casos, para una tasa de 30.6 por cada cien mil habitantes. Estos datos reflejan que las Enfermedades Crónicas No Transmisibles representan un problema de Salud Pública importante. 31

Justificación

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha dado una importancia relevante a la prevención, investigación e inversión en las Enfermedades Crónicas no Transmisibles ECNT, esto obedece a la alta incidencia de estas patologías en países en desarrollo y países en vías de desarrollo. De igual forma, la importancia que el Estado Dominicano y las autoridades sanitarias del país han dado a la promoción de la salud, y prevención de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), para el año 2008 la nación dominicana dio especial énfasis en la prevención de enfermedades factores de riesgos y planteando la promoción de la salud como alternativas a la disminución de enfermedades crónicas.

Resulta evidente la inversión en programas de promoción, de prevención y control de enfermedades durante los últimos 5 años por parte del estado dominicano, esto sin contar las iniciativas privadas que se han desarrollado en el mismo periodo. Así quedó demostrado mediante resolución 000016 del 1 de julio del 2010 del Ministerio de Salud Pública fue creado el Programa Nacional para el Control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles. 29

Las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen un problema de salud pública que abarca a todos los grupos de edad, si bien afecta predominantemente a los adultos, producen una limitación importante en la calidad de vida y el estado funcional de las personas que las padecen. Estas patologías constituyen un desafío importante que deberán asumir con alta responsabilidad las instancias de salud pública y las universidades y academias superiores formadores de

recursos humanos en salud; las ECNT son causa importante del aumento del coste de la atención médica y según estimaciones en los países occidentales son responsables del 75% del gasto sanitario y de más del 80% del gasto farmacéutico⁴⁴

Este estudio de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) de residentes y especialistas sobre la prevención de enfermedades crónicas en hospitales docentes universitarios, se enmarcaba dentro de la perspectiva de generación de evidencias sobre la prevención de ECNT en las instituciones hospitalarias encargadas de la formación de profesionales que serán los protagonistas de primera línea en el manejo de los enfermos que presentan las condiciones previa a las apariciones de estas enfermedades.

La prevención de las enfermedades crónicas vista desde la práctica médica intrahospitalaria es un tema poco abordado en la literatura médica de la República Dominicana, estudios similares de CAP sobre otras problemáticas son los que aparecen las publicaciones de postgrado y revistas científicas y muy pocos estudios han sido publicados sobre Conocimientos Actitudes y Practicas de la prevención enfermedades crónicas, por lo cual; este estudio será de gran contribución para conocer sobre el tema y así aportar evidencias al sistema de salud dominicano; siguiendo los lineamientos de nuevas investigaciones en el campo de las Enfermedades crónicas no Transmisibles.

Este estudio permitirá la aproximación a la realidad para la identificación de los conocimientos, actitudes, prácticas de médicos residentes y especialistas de los hospitales seleccionados en relación a la prevención de enfermedades crónicas. De igual manera, podría ser de utilidad para los tomadores de decisiones y formadores de recursos humanos en salud para el fortalecimiento de las capacidades gerenciales y enseñanza, mejorando los procesos de análisis de propuestas de intervención, así como el de desarrollar capacidades docentes e investigación, así como la aplicación de actividades de prevención de enfermedades crónicas a nivel hospitalario.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

El presente estudio es un diseño descriptivo transversal, se realizó en primer orden una revisión bibliográfica de la evidencia científica disponible, recolección de información documental sobre la prevención de enfermedades Crónicas No Trasmisibles (ECNT) en la Región de las Américas y la República Dominicana.

En segundo orden se recolectó la información por medio de una encuesta sobre conocimientos, actitudes y practicas CAP sobre la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) de médicos residentes y especialistas de hospitales docentes universitarios en seis provincias de la República Dominicana. La recolección de información se

realizó aplicando un formulario con 47 preguntas cerradas semi-estructuradas en el cual las preguntas siempre tienen un mismo orden.

El formulario se validó a través de pruebas piloto a fin de valorar contenido, claridad y comprensión de las preguntas así como suficiencia, o cubrimiento del tema a investigar y tiempo para su aplicación. El levantamiento de estos datos se realizó en el periodo junio- agosto del 2011.

Muestra

Se tomó una muestra de 111 (por conveniencia) de una población de 529 médicos, de la muestra tomada; 98 médicos fueron residentes y 13 especialistas o médicos asistentes (MA) en hospitales docentes universitarios de seis provincias de la República Dominicana (Santo Domingo, Distrito Nacional, Azua, Santiago, La Vega y San Pedro de Macorís) a los cuales se le entregó un formulario estándar con preguntas cerradas con un mismo orden, conteniendo preguntas sobre conocimientos, actitudes y practicas (CAP) de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. La muestra de residentes represento el 18.5% de todos los médicos residentes que realizaban especialización hasta el momento del estudio.

Se realizó una selección de hospitales docentes universitarios del sector público de los diferentes modelos de gestión, dos hospitales militares, un hospital oncológico, un hospital de cardiología, un hospital regional, hospitales de tercer y cuarto nivel de atención así como cuatro hospitales docentes universitarios del interior del país. Los residentes y médicos asistentes escogidos fueron de las áreas de especialización de cardiología, neumología, medicina interna, medicina familiar, oncología, cirugía, ginecología-obstetricia, pediatría, Diabetología, nutrición clínica, endocrinología, nefrología y otras especialidades médicas; las cuales se relacionan con el tratamiento manejo, investigación y educación de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión

Los criterios de inclusion del estudio fueron los siguientes:

1. Ser médico residente de una de las áreas de especializacion de segundo año de entrenamiento; asi como médico especialistas en servicio y docentes de los hospitales docentes universitarios seleccionados durante el periodo de junio-agosto del 2011.
2. Médicos que llenan el Consentimiento informado (CI) y completan la encuesta CAP sobre prevención de ECNT.

Exclusión

Ser médico residente de una de las áreas de especializacion de primer año de entrenamiento; asi como médico especialistas en servicio y no docentes de los hospitales

docentes universitarios seleccionados durante el periodo de junio-agosto del 2011.

Médicos que no llenan el Consentimiento informado (CI) y no entregan completa la encuesta CAP sobre prevención de ECNT.

Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos

La recolección de la información del presente estudio fue realizada por un solo investigador en varias etapas las cuales se detallan a continuación, estas etapas son:

1. La recolección de la información, se realizó una amplia revisión bibliográfica de bases de datos HINARI, MEDLINE, BIREME, SCIELO publicaciones de la Ministerio de Salud Pública, OMS/OPS, CDC, USAID, Banco Central de la República Dominicana, BID, BM, La Unión Internacional de Promoción y Educación para la Salud, UIPES, el Centro para el Desarrollo y Evaluación de Tecnología en Salud Pública, CEDETES, Tesis de Postgrado de universidades nacionales y extranjeras, UNICEF de igual forma se revisó las referencias, publicaciones, estudios realizados y/o aspectos relacionados a la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles ECNT en América Latina y la República Dominicana

2. Revisión y análisis de la legislación sanitaria de República Dominicana: leyes, reglamentos, decretos, emitidas a partir del año 2000 relacionadas con la prevención de enfermedades y promoción de la salud

3. Revisión genérica de programas de enseñanzas, y residencias médicas sobre contenidos de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles de hospitales docentes universitarios de instituciones públicas.

4. Recolección de información con la aplicación de un instrumento tipo formulario para la recopilación de datos sobre conocimientos, actitudes y prácticas CAP de la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) a médicos residentes y especialistas en hospitales docentes universitarios durante el período julio-agosto del 2011, seleccionados a conveniencia.

Validación de datos recopilados.

1. Compilación, organización, limpieza y sistematización de toda la información obtenida revisión bibliográfica y el levantamiento de la información con el instrumento (formulario).

2. Procesamiento, tabulación de todos los datos en tablas electrónicas de Excel

3. Análisis de la información a través del programa computarizado Statistical Package for the Social Sciences. (SPSS) versión 17.

Aspectos Éticos de la investigación

El protocolo de investigación fue sometido a consideración del tutor/asesor de la investigación así como el instrumento que se utilizó en el mismo y se realizaron cambios a las recomendaciones dadas por el asesor.

La participación de los/as médicos(as) en este estudio fue voluntaria. No se ejerció ninguna presión ni se ofreció ningún estímulo para que respondan las preguntas de la encuesta. Antes de iniciar la entrevista se entregó una carta a cada uno/a, se aseguró que su nombre no aparecería en la información que se guardaría total discreción sobre los datos de la encuesta. Se asumió que la aprobación con un sí, escrito o asentamiento como aceptación del llenado y entrega de la encuesta asegurando así el consentimiento informado.

El consentimiento informado se entregó a los entrevistados momentos antes de la entrega del formulario de igual forma a instituciones que así lo requieran. Los datos e informaciones obtenidos se dio el cuidado ético de confidencialidad.

RESULTADOS

Características socio demográficas y profesional de los médicos participantes en el estudio

Población

La población estudiada en este estudio fue una muestra de 111 médicos, de estos 98 (88.3%) fueron médicos residentes de diferentes años de residencia y diversas especialidades médicas y 13 (11.7%) médicos especialistas, de base o médicos asistentes (MA). **Ver tabla 1**

El 54.1% de los médicos participantes eran mujeres y 45.9% restantes fueron hombres. Los grupos de edades fueron categorizados en grupos de 5 años, encontrando que el grupo de 25 a 30 años representó el 46.8%, seguido del grupo de edad de 31 a 35 años con el 36.9%; el grupo de 36 a 40 años con un 9.9%, de 41 a 45 años representaron el 1.8% de los encuestados. Por último, la población mayor de 45 años representó un 4,5 %, estos últimos; fueron médicos especialistas participantes.

En cuanto al estado civil de los entrevistados, al momento del estudio se encontró que el 42.3% era solteros(as), 38.7% estaban casados, 14.7% en unión libre; 3.6% divorciados(as) y 1.9% de estos estaban en estado de viudez.

La procedencia de los médicos participantes fue una de las preguntas realizadas, encontrando que el 65.8% de los profesionales provienen de provincias del interior del país y el 34.2 % restante eran provenientes del Distrito Nacional, capital de la República Dominicana.

Por otra parte, en relación al tiempo de estudio o trabajo en el hospital el 98.8% de los entrevistados refirió que tenían entre 2 a 5 años trabajando o estudiando en el hospital, seguidos de un 4.5% de profesionales de la salud que tenían más de 6 a 10 años y el 0.9 % de los residentes y especialistas con más de 10 años en trabajando en el hospital. **Ver tabla 1**

Tabla 1. Características demográficas de Médicos Residentes y Especialistas CAP Prevención ECNT

Características demográficas de Médicos Residentes y Especialistas		
CAP Prevención Enfermedades Crónicas. N=111		
		Frecuencia (%)
Sexo	Femenino	60 (54.1)
	Masculino	51 (45.9)
Grupo etáreo (años)	25 a 30	52 (46.8)
	31 a 35	41 (36.9)
	36 a 40	11 (9.9)
	41 a 45	2 (1.8)
	> 45	5 (4.5)
Médicos	Residentes	98 (88.3)
	Especialistas	13 (11.7)
Estado Civil	Casado(a)	43 (38.7)
	Union Libre	16 (14.4)
	Soltero(a)	47 (42.3)
	Viudo (a)	1 (.9)
	Divorciado(a)	4 (3.6)
Lugar procedencia de los médicos participantes	Capital	38 (34.2)
	Interior	73 (65.8)
Trabajando/estudiando en el hospital	1 – 5 Años	103 (98.8)
	6 – 10 Años	5 (4.5)
	Mas de 10 Años	1 (.9)
	Menos de 1 Años	2 (1.8)

Fuente: base de datos CAP prevención ECNT

Educación

En relación a la formación académica y universidad donde los médicos realizaron estudios de pregrado, el 61.3% realizaron

estudios en la Universidad estatal, Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). 11.7 % estudiaron en la Universidad Central del Este (UCE), 4.5% de los entrevistados realizaron estudios de grado en la Universidad INTEC, 4.5% estudiaron en las universidades Católica del Nordeste ubicada en San Francisco de Macorís y Universidad Católica de la Vega, ubicado en la provincia del mismo nombre respectivamente, de igual forma el 3.6% de los médicos refirieron haber estudiado en la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA) y 1.8% de los encuestados finalizaron sus estudios en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. **Ver tabla 2**

El 88.3% de los entrevistados realizaron sus estudios de grado durante el periodo 2000 al 2009, mientras que el 7.2% de estos, estudiaron en el periodo 1991 al 1999 y el restante 4.5 % de los galenos realizaron sus estudios antes del año 1990.

Al cuestionar si los médicos realizaban labores de docencia en las áreas de pregrado o postgrado en alguna universidad nacional reconocida, el 86.5% de los médicos respondieron que no realizaban labores docentes, 2 (1.8%) de los residentes realizaban labores de docencia a nivel de grado en universidades y 13 (11.7%) especialistas son docentes de universidades, hospitales y post grado respectivamente.

Por otra parte, al momento de la entrevista el 66.7% de los médicos no habían realizado otros estudios de post grado, mientras que un 19.8% de los médicos refirieron haber realizado estudios de post grado, de igual manera el 8.1% habían realizado sub especialidades y 5.4% de los entrevistados realizaron estudios de maestría en diferentes áreas de la salud, estos últimos médicos fueron residentes en diferentes áreas de especialización. **Ver tabla 2**

La distribución porcentual de las diferentes especialidades cursadas o que estudiaron los médicos residentes y especialistas de estudio fueron las siguientes: medicina familiar con 17.1%, seguido de medicina interna con 16.2%; los residentes o médicos del área de cardiología sumaron el 10.8%. Así mismo, los residentes de endocrinología 8.1%, ginecosbtericia 6.1%, oncología clínica, pediatría, gastroenterología y cirugía representaron un 4.5% respectivamente. Los médicos del área de nefrología, nutrición y reumatología representaron el 3.6%.

De igual manera, los restantes residentes o especialistas que participaron en el estudio fueron de las especialidades de medicina crítica intensiva, oncología quirúrgica y neumología los cuales representaron 1.8% respectivamente. Por último, para cada una y de las especialidades de Geriatria, Anestesiología, medicina crítica-intensiva representaron el 0.9%. **Ver gráfico 1**

Al realizar una distribución numérica de especialidades médicas por sexo, se encontró que las especialidades de medicina interna y medicina familiar son de predominio en el sexo femenino; de los 19 médicos de medicina interna ,11

eran mujeres y 8 hombres, de igual forma; de los 18 médicos de medicina interna 11 fueron mujeres y 7 hombres.

Sin embargo, para las especialidades quirúrgicas (oncología quirúrgica, cirugía) y cardiología son de predominio en hombres; de los 12 médicos de cardiología 8 eran hombre y 4 mujeres, en este mismo orden; de los 9 médicos de endocrinología que participaron en el estudio 6 fueron mujeres y 3 hombres.

Lugar de procedencia de los médicos encuestados.

El estudio se realizó dentro de las instalaciones de Hospitales Docentes Universitarios de 6 provincias del país, Las provincias presentes en las cuales están ubicados los hospitales de este estudio fueron: Distrito Nacional, Santo Domingo, Santiago, San Pedro de Macorís, La Vega y la provincia de Azua.

Los médicos encuestados pertenecientes a los hospitales del Distrito Nacional representaron el 67.6 % de los participantes, estos galenos, estuvieron distribuidos en los siguientes centros hospitalarios Docentes Universitarios: Hospital Luis E. Aybar con el 14.4%, Instituto Nacional de Diabetes y Endocrinología INDEN 9.9%, Hospital de la Universidad Central del Este 9.0%, Hospital Salvador B. Gautier 7.7%; hospital Central de las Fuerzas Armadas y Maternidad La Altagracia 5.4% respectivamente..

De igual forma, el Instituto de Cardiología y el Instituto de Oncología Dr. Heriberto Pieter un 4.5% respectivamente, por ultimo; los hospitales Hospital Padre Billini, Hospital Infantil Dr. Robert Read Cabral representaron el 3,6% y el 2.7% de la totalidad de médicos participantes. Estos centros hospitalarios son establecimientos de tercer nivel de atención los cuales son utilizados como hospitales de referencia nacional para fines de manejo clínico especializados.

El 32.5% de los médicos participantes del estudio realizaban estudios de especialización en hospitales del interior del país, distribuidos en la Provincia de Santo Domingo en tres hospitales estos fueron: Hospital Marcelino Vélez Santana 2.7% y el Hospital Militar Ramón de Lara 2.7%. Hospital Darío Contreras con el 0.9%

Por otra parte, los médicos de hospitales docentes universitarios del interior país participantes fueron el Hospital Cabral y Báez en la Provincia de Santiago con un 16.2%, por la provincia de la Vega el Hospital Morillo King 5.4%, por la provincia de Azua el Hospital Taiwán 4.5% y por ultimo por la provincia de San Pedro de Macorís el Hospital Regional Musa con un 0.9%. **Ver gráfico 3**

De estos hospitales ubicados en el interior del país, el Hospital Docente Universitario Dr. Cabral y Báez, es el hospital con mas médicos residentes fuera de la capital dominicana y con mas especialidades disponibles para médicos; pues posee plazas de

especialización de reumatología y otras que no están presentes en hospitales de la capital, de igual forma es un hospital de referencia regional de todo el norte del país

Lugar de la pasantía de los médicos participantes

La relación numérica donde realizaron la pasantía de ley los médicos, gran parte de estos realizaron pasantía en la Provincia de Santo Domingo (22), provincia La Altagracia(8) San Pedro de Macoris (6), María Trinidad Sánchez (6), Dajabon (6) y Azua(6). La Vega (5), San Juan de la Maguana, Elías Piña, Montecristi, Santiago (4), otras provincias Sánchez Ramírez, Monte Plata, Independencia, Hato Mayor, Duarte (3)

Al realizar una distribución zonal utilizada por el Ministerio de Salud Pública para fines de Concursos para residencias médicas, el 34.2% de los médicos realizaron su pasantía en provincias cercana a la capital del país, seguidos de un 24.5% que realizaron su pasantía de ley en la capital y provincias cercanas, de igual forma; los profesionales que realizaron pasantía en la provincias fronterizas y en provincias cercana a estas fue de un 20.7%.

Tabla 2: Características educativas de Médicos Residentes y especialistas CAP Prevención de Enfermedades Crónicas.

Características de Médicos Residentes y Especialistas			
CAP Prevención Enfermedades Crónicas. N=111			
EDUCACION			
		N	%
Universidad donde realizó el pregrado:	INTEC	10	9.0
	PUCMM	4	3.6
	UASD	68	61.3
	UCATESI	5	4.5
	UCE	13	11.7
	INTEC	5	4.5
	UNPHU	2	1.8
	UTESA	4	3.6
	Año de Graduación	Antes del 1990	5
1991 al 1999		8	7.2
2000 al 2009		98	88.3
Docencia de los encuestados	Especialistas	13	11.7
	Residentes	2	1.8
	No Docentes	96	86.5
Otros estudios académicos o de especialización	Ninguno	74	66.7
	Post grado	22	19.8
	Sub especialidad	9	8.1
	Maestría	6	5.4

Fuente: base de datos CAP prevención ECNT

Conocimientos de Prevención de ECNT de médicos Residentes y Especialistas

Para valorar los Conocimientos se utilizó una escala de valores con amplitud de un rango de tres niveles. **Bueno:** si los médicos responden adecuadamente entre un 80 – 100% de las preguntas de conocimiento de prevención de ECNT realizadas en la encuesta. **Regular:** Si responden adecuadamente entre un 60 – 79% las preguntas realizadas a los médicos. **Insuficiente:** Si responden adecuadamente menos de un 59% de las preguntas realizadas a los médicos.

Se realizó la valoración del conocimiento de Prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles en tres tiempos, en primer lugar se valoró el conocimiento personal que consideraba que poseía el médico, se plantearon dos preguntas: ¿Que conocimientos tiene usted sobre las medidas de prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles de su área de especialización? En el segundo tiempo se le pregunto al médico sobre el conocimiento que poseen sus colegas médicos ¿Qué conocimientos considera usted que poseen sus colegas sobre las medidas de prevención de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles de su área de especialización?

En el último tiempo, se dio a elegir al médico en una serie de selección múltiple la mejor de la repuesta que considerara que define a las ECNT, colocando en las respuestas dos definiciones correctas: Las enfermedades crónicas no se transmiten de individuo a individuo, por medio de microorganismos y las ECNT son enfermedades que pueden ser adquiridas por herencia en forma congénita y muchas son idiopáticas; la mayoría de enfermedades crónicas se deben a factores de riesgo modificables de igual forma se colocaron cuatro definiciones incorrectas, a saber : las ECNT son enfermedades que controlan en salud pública para evitar la propagación, son enfermedades infecciosas peligrosas y requieren de tratamiento especializado y hospitalización inmediatas, son enfermedades desconocidas de aparición reciente como el cólera, el dengue, leptoriosis y las ECNT no tienen factores de riesgos, son de aparición aguda y alta mortalidad (**ver cuestionario en anexos**)

En este sentido, al valorar el conocimiento personal del médico sobre la prevención de ECNT se encontró que el 18% refieren de sí mismos tener como bueno su conocimiento, 29.7% regular y 52.3 % insuficiente.

La valoración del conocimiento de prevención de ECNT de sus colegas médicos fue 11.7% bueno, 75.7 % regular y el 12.6 % insuficiente. Al realizar la selección sobre definición de ECNT a todos los participantes se encontró que el 46.8% presento un conocimiento bueno, 14.4% presento conocimiento regular y 38.7% con conocimientos insuficientes sobre la prevención de ECNT. **Ver Gráfico 6**

Al preguntar sobre cuales conocimientos de prevención de ECNT recibieron en la universidad en pregrado se encontró que el 64.9% de los médicos refirieron no haber recibido formación sobre la prevención de ECNT en la universidad y un 35.1% refirió que si recibió formación sobre la prevención de estas patologías.

En relación a la interrogante ¿Recibió usted en su formación de pregrado alguna información sobre prevención de factores de riesgo de ECNT? Y en cual asignatura?

De igual forma, el 35.1%(39) de los encuestados refirió que recibió información de prevención de ECNT, el 64.9%(72) de los médicos respondieron no haber recibido información de prevención de estas patologías.

Las asignaturas de pregrado referidas por los médicos en las cuales recibieron información de prevención de ECNT fueron: Cardiología 23.1%, epidemiología 12.8%, endocrinología 10.3%, Infectología 7%, semiología 7%, medica I 5%, medicina interna 2.6%, salud y conducta humana 2.6% y un grupo de 11 médicos 28.2% refirieron no recordar en que asignatura recibieron información sobre la prevención de ECNT. **Tabla 3**

Tabla 3. Distribución porcentual de asignaturas de pregrado donde médicos recibieron Conocimientos de prevención de ECNT

Asignaturas	N	%
Cardiología	9	23.1
Endocrinología	4	10.3
Epidemiología	5	12.8
Medicina interna	1	2.6
Semiología	3	7.7
Infectología	3	7.7
Salud y conducta humana	1	2.6
Medica I	2	5.1
No recuerda la Asignatura	11	28.2
	39	100

Fuente: Base de datos CAP prevención ECNT

De igual manera, los conocimientos adquiridos sobre la prevención de ECNT por los médicos en la residencia-hospital- el 59.4% refirió que si recibió formación sobre la prevención de ECNT y el 40.5% de los médicos no ha adquirido conocimientos sobre la prevención de ECNT. **Ver gráficas 7 y 7A**

Ahora bien, al realizar una evaluación del conocimiento recibido en la residencia medica a lo interno de cada especialidad se encontró que de 10 médicos residentes de cardiología 4 de estos no habían recibido enseñanzas sobre la prevención de ECNT, de igual forma; residentes de las áreas de medicina interna, ginecología, oncología clínica y nutrición al momento del estudio no habían recibido enseñanzas sobre prevención de estas enfermedades.

Sobre este particular, cabe resaltar; que médicos del área clínica y en periodo de formación del segundo, tercer y cuarto año no han recibido enseñanzas sobre la prevención de ECNT.

Ver tabla 4.

Tabla 4. Distribución por especialidad de médicos que han recibido o no enseñanzas sobre la prevención de ECNT en la residencia medica

Especialidad	NO	%	SI	%
ANESTESIOLOGIA	1	0.9	0	0.0
CARDIOLOGIA	4	3.6	6	5.4
CIRUGIA GENERAL	3	2.7	2	1.8
DIABETOLOGIA	3	2.7	1	0.9
ENDOCRINOLOGIA	1	0.9	4	3.6
GASTROENTEROLOGIA	0	0.0	5	4.5
GERIATRIA	0	0.0	1	0.9
GINECOLOGIA	5	4.5	6	5.4
IMAGENOLOGIA	1	0.9	0	0.0
MED. CRITICA-INTENSIVA	0	0.0	2	1.8
MED. DE EMERGENCIA Y DESASTRE	1	0.9	0	0.0
MED. FAMILIAR	3	2.7	16	14.4
MED. INTERNA	6	5.4	12	10.8
NEFROLOGIA	2	1.8	2	1.8
NEUMOLOGIA	0	0.0	2	1.8
NUTRICION	3	2.7	0	0.0
NUTRICION CLINICA	0	0.0	1	0.9
ONCOLOGIA CLINICA	2	1.8	1	0.9
ONCOLOGIA QUIRURGICA	2	1.8	0	0.0
PEDIATRIA	8	7.2	4	3.6
REUMATOLOGIA	0	0.0	1	0.9
Total	45	40.5	66	59.5

Fuente: Base de datos CAP prevención ECNT

En este mismo orden, al comparar el nivel académico de los médicos que realizaron post grado, sub especialidad y maestría con el interés de investigación por conocer sobre las ECNT; se encontró que a medida que avanza el nivel académico del profesional más interés o conocimientos presento sobre la prevención de las ECNT.

Dentro del estudio se encontró que 6 profesionales encuestados tenían nivel de maestría y que solo uno de estos no había investigado sobre la prevención de enfermedades crónicas, de igual forma 22 de los profesionales realizaron estudios de post grado y 3 de estos profesionales refieren que no habían leído o investigado sobre la prevención de ECNT. **Ver tabla 5**

Tabla 5. Tabla de contingencia Otros estudios académicos o de especialización * Has leído o investigado sobre la prevención de las ECNT					
Has investigado sobre la prevención de las ECNT					
		NO	%	SI	%
Otros estudios académicos	Post Grado	3	8.1	19	51.4
	Sub Especialidad	1	2.7	8	21.6
	Maestria	1	2.7	5	13.5
	Total	5	13.5	32	86.5

Fuente: Base de datos CAP prevención ECNT

Tabla 6. Le han hablado sobre la prevención de las ECNT de las ECNT				
Año de Graduación	NO	%	SI	%
Antes del 1990	0	0	5	4.5
1991 al 1999	1	0.9	7	6.3
2000 al 2009	21	18.9	77	69.4
TOTAL	22	19.8	89	80.2

Fuente: Base de datos CAP prevención ECNT

Al realizar la relación del año de graduación con la interrogante. ¿Escuchó sobre la prevención de enfermedades crónicas?, se encontró que de los cinco (5) médicos que estudiaron antes del 1990 todos recibieron conocimientos, de los 98 médicos que estudiaron del 2000 al 2009 el 18.9 % (21) no les habían hablado de prevención de ECNT y el 69.4% (77) médicos les habían hablado de prevención de ECNT. **Ver tabla 6**

Durante el estudio se investigó acerca de los lugares o espacios de enseñanzas donde los médicos residentes y especialistas aprendieron o le enseñaron sobre la prevención de Enfermedades Crónicas No Transmisibles, se encontró que, el 43.2% de los médicos adquirieron conocimientos en cursos o talleres en los cuales participaron, seguido estos de un 22.5% que refirieron en la universidad, un 12.5% de los médicos al asistir a seminarios. 5.4% en la pasantía medica; 4.5% en el hospital en la residencia medica y 11.7% refirió no haber recibido enseñanza sobre prevención de ECNT.

Por otro lado, al preguntar a los médicos sobre las fuentes de investigación o lecturas donde adquirieron conocimientos; el 51.4% refirió que han investigado de revistas medicas, el 17.1% de materiales y documentos de seminarios o cursos, 14.4% refirieron que de libros de la especialidad, 5.4% por medio de la web/internet y 8.1% ninguno de los anteriores ni otras fuentes. **Ver tabla 7**

Tabla 7. Fuentes de investigación o lectura de los médicos sobre la prevención de ECNT

Fuentes de investigación y lectura ECNT	N	%
Revistas médicas	57	51.4
Libros de la especialidad	16	14.4
Periódicos	4	3.6
Internet/Web	6	5.4
Documentos de seminarios/cursos	19	17.1
Ninguno	9	8.1
Total	111	100.0

Fuente: Base de datos CAP prevención ECNT

Al comparar los hospitales docentes universitarios se encontró que centros asistenciales del interior del país presentaron en promedio mayor porcentaje de enseñanza que los médicos de hospitales de la capital y provincia de Santo Domingo, de los 18 médicos entrevistados del hospital Cabral y Báez 13 de estos recibieron enseñanza de prevención de estas patologías.

Por otra parte, los médicos de hospitales del Distrito Nacional que no recibieron enseñanzas de prevención de ECNT el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, INDEN y Instituto de Oncología presentaron más bajo nivel de enseñanzas, sin embargo; los médicos de los centros asistenciales Luis E. Aybar, Salvador B. Gautier y el Centro UCE presentaron más alto porcentaje de enseñanzas en la residencia médica sobre prevención de ECNT.

Actitud de Médicos Residentes y Especialistas Sobre la prevención de ECNT.

El investigador Ander-Egg define actitud como “una disposición psicológica, adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones”. Además, señala la diferencia entre actitud y opinión, la cual constituiría una “posición mental consciente, manifiesta sobre algo o alguien, que no implica disposición a la acción”.

Para valorar Actitud de médicos Residentes y Especialistas se utilizó una escala de valores con amplitud de dos rangos: **Actitud Positiva:** aceptación de la importancia de la prevención de ECNT durante la formación como residente y responde de forma correcta las preguntas del cuestionario de un 70 a 100% y demuestra interés por aprender sobre la prevención de ECNT. **Actitud Negativa:** negación y no aceptación de la importancia de la prevención de ECNT durante la formación como residente y no responde las preguntas del cuestionario un 0 a 69 %, y no demuestra interés por aprender sobre la prevención de ECNT.

Al valorar la totalidad de los médicos residentes y especialista y utilizando los dos rangos se encontró que a el 61% de los médicos presentaron una actitud positiva con relación al aprendizaje de la prevención de ECNT, por otro lado; un 39%

de los médicos mostró una actitud negativa sobre aprender prevención de Enfermedades Crónicas No transmisibles. **Ver Gráfico 10**

Actitud sobre manejo clínico y preventivo de pacientes con ECNT.

Para valorar cual es la actitud de los profesionales sobre manejo clínico en relación a la prevención de ECNT, 61 (51%) de los médicos presentaron actitud positiva y respondieron que es importante la prevención de ECNT, por otra parte 23 (20.7%) de estos refirieron que la prevención de ECNT no es asunto que debe manejar un especialista, de igual manera 17 (15.3%) médicos expresaron que la prevención no es favorable para su especialización. En este mismo sentido, 9 (8.1%) médicos respondieron que no están interesados en aprender sobre la prevención y 1(0.9%) médicos opinaron que prevenir no es más importante que el manejo clínico. **Gráfico 11**

Gráfico 11. Distribución porcentual sobre la actitud de los médicos entrevistados sobre el manejo clínica y la prevención de ECNT

Fuente: Base de datos CAP prevención ECNT

Al realizar la interrogante a los participantes ¿Cuál es la actitud que usted toma o tratamiento y/o abordaje que realiza ante la presencia de un paciente con riesgo de padecer alguna enfermedad crónica? El 60% (66) de los médicos precisaron que prefieren un abordaje clínico/preventivo, por otra parte; el 23% (23) de los galenos refirieron que prefieren realizar el manejo clínico y referir a otros médicos o departamentos hospitalarios para el manejo de la prevención.

Así mismo, el 6% (7) de los médicos entrevistados prefirieron realizar abordaje a los pacientes de manera especializada, 10% (11) manejo clínico y solo un 1% (0.9%) de los médicos refirieron que usarían la prevención como abordaje de los pacientes con factores de riesgos de ECNT. **Gráfico 12**

Gráfico12 Distribución porcentual del tipo de tratamiento/abordaje de los médicos

Aplicados a pacientes con riesgo de ECNT

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. Aquí se recoge la historia de la antigua Asociación Médica Dominicana (AMD), hoy Colegio Médico Dominicano (CMD), sus fundadores, su primer presidente Dr. Manuel Durán Bracho, la ley 68-03 (de colegiación Médica), sus reglamentaciones, las leyes 42-01, 87-01, entre otros aspectos.

Tabla 8. Distribución del tipo de tratamiento/abordaje de los médicos residentes y especialistas ante pacientes con riesgo de ECNT

Especialidad Médica	Tipo de tratamiento/abordaje									
	Clínico		Especializado		Manejo clínico y referir para los aspectos preventivos		Manejo Clínico Preventivo		Manejo preventivo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ANESTESIOLOGIA	0	0	0	0	0	0	1	0.9	0	0.0
CARDIOLOGIA	2	1.8	1	0.9	4	3.6	3	2.7	0	0.0
CIRUGIA GENERAL	0	0.0	0	0.0	2	1.8	3	2.7	0	0.0
DIABETOLOGIA	0	0.0	0	0.0	1	0.9	3	2.7	0	0.0
ENDOCRINOLOGIA	0	0.0	0	0.0	1	0.9	4	3.6	0	0.0
GASTROENTEROLOGIA	2	1.8	0	0.0	0	0.0	3	2.7	0	0.0
GERIATRIA	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0
GINECOLOGIA	1	0.9	0	0.0	4	3.6	6	5.4	0	0.0
IMAGENOLOGIA	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0
MED. CRITICA-INTENSIVA	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.8	0	0.0
MED. DE EMERGENCIA Y DESASTRE	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	0	0.0
MED. FAMILIAR	0	0.0	2	1.8	4	3.6	13	11.7	0	0.0
MED. INTERNA	3	2.7	1	0.9	2	1.8	11	9.9	1	0.9
NEFROLOGIA	1	0.9	0	0.0	2	1.8	1	0.9	0	0.0
NEUMOLOGIA	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.8	0	0.0
NUTRICION	0	0.0	0	0.0	1	0.9	3	2.7	0	0.0
ONCOLOGIA CLINICA	0	0.0	0	0.0	1	0.9	2	1.8	0	0.0
ONCOLOGIA QUIRURGICA	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.8	0	0.0
PEDIATRIA	2	1.8	3	2.7	3	2.7	4	3.6	0	0.0
REUMATOLOGIA	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0
TOTAL	11	9.9	7	6.3	26	23.4	66	59.5	1	0.9

Fuente: Base de datos CAP prevención ECNT

Inclusión de asignatura de prevención de ECNT en la formación de especialista con el fin de conocer cuál era la actitud de los encuestados sobre la inclusión de una asignatura de prevención de ECNT vista en conjunto, o de forma integral, dentro de los diferentes programas de formación de especialidad, un 12.6% de los médicos respondió de forma positiva y en acuerdo, el 17.1% opino que lo de la prevención es un asunto del Ministerio de Salud Pública, por otro lado; 9.9% de los médicos respondieron que sería una pérdida de tiempo la inclusión de esta asignatura en su programa de formación como especialista.

Es este mismo orden, el 60.4% dio su opinión de forma negativa contestando que los especialistas no necesitan conocer sobre la prevención de ECNT, este 60.4% unido a las demás respuestas presentan una actitud negativa de 87.4% de los participantes y una actitud positiva solo del 12.6% de los médicos residentes y especialistas refirió estar de acuerdo con la inclusión de la prevención de ECNT en los programas de formación de especialización. **Ver tabla 9**

Tabla 9. Distribución porcentual de médicos sobre la inclusión de la asignatura de prevención de ECNT – vista en conjunto- en la formación de especialista

Opinión de Médicos	N	%
Sería positivo/estoy en acuerdo	14	12.6
Lo de la prevención es para Salud Pública	19	17.1
Los especialistas no necesitamos conocer sobre la prevención de ECNT	67	60.4
Sería una pérdida de tiempo	11	9.9
Total	111	100.0

Fuente: Base de datos CAP prevención ECNT

Prácticas de Prevención de Enfermedades Crónicas no Transmibles de médicos Residentes y Especialistas en Hospitales docentes para valorar las prácticas se utilizó una escala de valores con amplitud de dos rangos:

Prácticas Adecuada: Si los médicos realizan prácticas, conocen algunas prácticas de prevención de ECNT, si en el hospital realizan prácticas de prevención de ECNT, y si responden de forma correcta de 70 – 100 % las preguntas de la encuesta.

Prácticas Inadecuada: Si los médicos no realizan prácticas, no conocen algunas prácticas de prevención de ECNT, si en el hospital no realizan prácticas de prevención de ECNT, y si responden de 0 – 69 % las preguntas de la encuesta.

Tabla 10. Porcentaje del Uso, frecuencia y métodos utilizado para la práctica de prevención de ECNT por residentes y especialistas en hospitales docentes universitarios

Uso, frecuencia y métodos de Práctica de prevención de Médicos residentes y especialistas			
		Frecuencia	%
Realiza usted práctica de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en el hospital?	NO	37	33
	SI	74	67
Que tanto usa las medidas de prevención de ECNT en su labor como medico en la consulta externa	Poco	44	40
	Mucho	64	58
	Nunca	3	2
Métodos utilizados en hospitales para la prevención ECNT			
Conversación personal		49	44.1
Audiovisuales modernos (TV, DVD, OTROS)		6	5.4
Usa Volantes		9	8.2
Uso de láminas educativas		10	9.0
Usa Brouchour		15	13.5
No disponen de recursos didácticos		22	19.8

Fuente: Base de datos CAP prevención ECNT

Al cuestionar a los médicos si en el hospital realizan prácticas de prevención de ECNT, el 33% respondió que no las realizan o desconocen, por otro lado; el 67% de los entrevistados refirió que realizan prevención. De igual manera al preguntar de forma directa sobre si el médico utiliza las medidas de prevención en la consulta externa; el 58% de los profesionales refirió que si las utiliza con mucha frecuencia, un 40% refirió que utiliza poco la prevención en consultas externas y 2% de estos nunca usa estas medidas con los pacientes.

En relación a los métodos utilizados por los médicos en el recinto hospitalario para la prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles, el 44.1% de los residentes y especialistas refirieron que los hospitales utilizan la conversación personal con el paciente o familiares de estos como primer método, seguido por el uso de brouchures con un 13.5%, en tercer lugar; el uso de laminas educativas con 9%, el uso de volantes con 8.2%, en último lugar; el uso de recursos audiovisuales (TV, DVD, OTROS) con 5.2% .

De igual manera, el 19.8% de los profesionales entrevistados respondió que en el hospital no realizan la prevención de enfermedades crónicas porque no se dispone de ningún recurso didáctico para la realización de la prevención de Enfermedades Crónicas no transmisibles en los hospitales donde realizan sus estudios de especialización. Ver tabla 11.

Tabla 11. Distribución porcentual de las prácticas de prevención de ECNT realizadas por médicos en los hospitales

Prácticas de Prevención de ECNT realizadas por médicos en hospitales		
Prácticas	N	%
Orientación a pacientes	36	32.4
Orientación a familiares de pacientes	16	14.4
No las realizan	37	33.3
Charlas a pacientes y orientación a familiares	22	19.8

Fuente: Base de datos CAP prevención ECNT

Espacios Físicos/ Lugares utilizados para la prevención de ECNT

Los espacios físicos utilizados por los médicos para la prevención de ECNT fueron evaluados para conocer si los

Hospitales docentes universitarios contaban con lugares exclusivos para estos fines, en tal sentido el consultorio ocupó el primer lugar con 42.3%, un 16.2% de los médicos refirió que en sus hospitales dispone de un área exclusiva para la prevención de ECNT, en tercer lugar un 15.3% de los encuestados refirió que utiliza la una sala del hospital como espacio físico. **Ver Gráfica 13**

En este orden se destaca que, los hospitales de gestión mixta poseen áreas exclusivas para realizar la prevención de ECNT, dentro de estos hospitales están, Instituto de Diabetes y endocrinología, Hospital Marcelino Vélez, Instituto de Cardiología. Otros hospitales como el Hospital Regional Cabral y Báez, Hospital Luis E, Aybar y otros tienen lugares o espacios exclusivos para la prevención, mas sin embargo; los médicos que participaron en este estudio no conocen su prevención por desconocimientos o por la poca cobertura de los programas o actividades que se realizan.

Profesionales que realizan prácticas de prevención de ECNT en Hospitales Docentes Universitarios.

Otro de los aspectos investigado en las prácticas de prevención fue sobre que profesionales de la salud son los encargados de realizar la prevención de estas patologías nivel hospitalario, el personal de enfermería ocupó el primer orden con el 34.2%, en segundo lugar los epidemiólogos con un 15.3% fueron los profesionales que mas realizan las practicas de prevención de ECNT.

Los médicos de familia fueron los que realizaban las practicas de prevención en un tercer lugar con 14.4%, seguidos de médicos generales 9%, médicos especialistas 6.3%, residentes de primer año 6.3%, medico nutricionista 5.4%. El personal de Psicología y residentes de último año 2.7%, por último los médicos endocrinólogos, cardiólogos y promotores de salud realizan prácticas de prevención de ECNT en un 1.8%, 0.9% y 0.9% respectivamente. **Ver gráfico 14.**

En otro sentido, al investigar sobre cuáles eran las practicas de prevención más comunes realizados por los médicos, el 32.4% de los médicos utilizan la conversación personal con los pacientes, 14.4 % de estos dan orientaciones a familiares de los enfermos, el 19.8% refirió que realizan como practica el dar orientaciones directas a pacientes y familiares de estos.

Con el objetivo de conocer las practicas que los participantes consideraban más importante para su formación de especialidad , en primer lugar se dio a escoger a estos de una lista de 13 ítems para que organizaran de forma ascendente del uno al diez(los números más a altos con menor puntuación);las practicas a elegir fueron: buena alimentación, consulta con el especialista, realizarse estudios sanguíneos/imagenológicos rutinarios, ejercicios físicos, control de lípidos, tomarse los medicamentos a tiempo, dieta, caminatas; de igual forma el

bajar de peso, control de la glucemia, control de la tensión arterial y disminución del estrés. **Ver formulario anexo**

Al realizar el análisis estadístico se dio una puntuación del 1 al 10 a las respuestas de los médicos a estas prácticas de la prevención de ECNT, los resultados dieron que el 58.7% de los participantes organizaron de forma inadecuada las repuestas, colocando en primer orden la practicas de análisis y manejo clínica en último lugar la prevención. Por otro lado, el 14.9 % de los encuestados organizó los ítem de forma adecuada colocando el realizar ejercicios, la dieta y otras medidas de prevención en primer orden y prefirieron practicas clínicas, hacer análisis, por último el 7.3% no contestaron la pregunta.

DISCUSIÓN

La media de la edad de los encuestados en este estudio fue de 32 años, con un rango mínimo de 25 y máximo de 56 años, los médicos de edades comprendidas de 44 a 25 años fueron médicos especialistas. El 54.1% de de los médicos(as) eran de sexo femenino y del sexo masculino el 45.9%, evidenciándose que en las profesión médica y las especializaciones hay mayor predominio de mujeres; de igual forma, se resalta que el 46.8% de los encuestado son jóvenes de 25 a 30 años. En este estudio los Médicos Residentes (98) encuestados representaron el 18.5% de la totalidad de 529 profesionales que cursaban la residencia médica en la República Dominicana al momento del estudio, se infiere que el sexo femenino y jóvenes de 25 a 30 años son predominantes en la preparación de cuarto nivel que se realiza en Hospitales docentes Universitarios del país.

Los hallazgos de este estudio revelaron que las especializaciones medicas de medicina interna y medicina familiar son de predominio en el sexo femenino y las especialidades quirúrgicas (oncología quirúrgica, cirugía) y cardiología son de predominio en hombres; destaca que las profesiones quirúrgicas son de predominio en hombres y las especialidades clínicas de predominio en mujeres, esto podría deberse a la maternidad o por presentar este estudio un predominio de profesionales del sexo femenino.

En relación a la formación recibida por los médicos en el pregrado al igual que los programas de postgrado a nivel intrahospitalaria, la universidad Estatal, Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) continúa liderando un sitio de primacía en la formación de médicos de pregrado presenta un 61.3% y un 88% en el postgrado en el país.

Las informaciones recibidas sobre la prevención de ENCT durante el pregrado por los médicos residentes y especialistas fueron de un 35.1% resultando esta cifra muy baja ya que el pregrado es donde se cimientan las bases para los futuros médicos. En este mismo orden al observar la distribución de las asignaturas en las cuales refirieron haber recibido

información de pregrado, la asignatura de cardiología con el 23.1%, presenta preeminencia por encima de la asignatura de la epidemiología con 12.8%, otras asignaturas referidas en donde recibieron información fueron la endocrinología, medicina interna. En relación a la puntuación baja de la Epidemiología en relación a otras asignaturas; podría deberse a que la asignatura está enfocada al estudio de enfermedades infecciosas y muy pocos conceptos o temas relacionados a la prevención de factores de riesgos o condicionantes sociales que favorecen la aparición o no de las ECNT.

Al realizar una comparación de los conocimientos referidos por los encuestados en relación a la prevención de ECNT un 35.1% de los médicos refirió que adquirieron sus conocimientos en la universidad, otro grupo opinaron que adquirieron sus conocimientos en su formación de especialistas en hospital (59.5%). Se resaltar que los conocimientos sobre la prevención de ECNT aumento de un en un 24.4% al paso de los médicos de la universidad a la especialización, por lo cual se infiere que la formación de especialización contribuye con el aumento de los conocimientos sobre prevención de ECNT. Ahora bien, resulta interesante el dato de que el 40.5% médicos residentes; incluso de termino de especialización refieren que no han recibido enseñanzas sobre prevención de ECNT.

En este mismo orden, hubo diferencias significativas en relación al periodo de estudios o el tiempo o década en el cual los participantes recibieron su formación de pregrado y el conocimiento de prevención de ECNT, el 88.3 % de los médicos estudiaron antes del 2010 y el restante 11.7% del 1999 al año 2009, encontrándose que a mayor tiempo de graduados mas porcentajes refieren haber recibido conocimientos de prevención de ECNT. Por otro lado, médicos especialistas o residentes que realizan labores de docencia 14 (13.5%) refirieron poseer conocimientos previos sobre la prevención de enfermedades de su especialización y de estos, solo 2 (1.8%) conocen en conjunto las Enfermedades Crónicas No Transmisibles.

El análisis de los datos nos hace inferir que los médicos residentes y especialistas entrevistados no conocen el concepto en conjunto de ECNT, pues a pesar de tener conocimientos dispersos y puntuales sobre la prevención de diferentes enfermedades que se enmarcan en el conjunto de patologías consideradas como enfermedades crónicas; manejan poco el concepto en conjunto de las ECNT, esto podría deberse a la focalización en el órgano o el sistema del cual realizan su especialización medica, al igual que a la visión biologicista de los docentes transmitida en pregrado y reforzada en la formación de especialidad.

En otro orden, al cuestionar los participantes sobre las diferentes fuentes de investigación que utilizan para su formación de especialista y la prevención de Enfermedades crónicas no transmisibles refirieron que hay pocos libros

de texto que hacen referencias en conjunto de las ECNT o de la prevención de estas patologías. Esta situación podría deberse a que los libros de textos utilizados por los médicos de las diferentes especialidades, a pesar de referirse a las enfermedades no hacen un enfoque integrado de las ECNT.

De igual manera, un 5.4% de los médicos hizo referencia que han utilizado la web y diversas tecnología digital como fuente para el conocimiento de la prevención de las ECNT; esta información nos hace inferir que los profesionales médicos participantes en este estudio podrían estar dando poco uso a la tecnología de la información y comunicación en salud (TICs), la cual está disponible de forma gratuita en la Web.

Como hallazgo interesante se destaca que a pesar de que el hospital es el espacio en el cual el médico está en formación de su especialización y permanece en constante interacción de adquisición de conocimientos y practicas clínicas, solo un 4.5% de los médicos encuestados refirió que le han hablado sobre la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles.

En relación a la actitud de los médicos sobre la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, 61 % presentaron una actitud positiva y resulta preocupante que, 39% mostro una actitud negativa. hubo especialistas en formación de las áreas de cardiología, nutrición, medicina interna, nefrología y endocrinología los cuales los cuales refirieron que asignatura de prevención no es importante, que la prevención no es para especialistas y que es la función solo del Ministerio de Salud Publica la prevención de ECNT por lo cual podría decirse que en la formación de los residentes persiste la visión y formación biológica de la enfermedad, de igual forma, la prevención de requiere ser trabajada dentro de la formación y accionar diario de los residentes y especialistas, así como en los Hospitales Docentes Universitarios.

Un porcentajes de médicos del área clínica entre los que están cardiólogos, nutricionistas, médicos familiares, medicina interna; prefieren al manejo clínico sobre la prevención como un método de abordaje a los pacientes con riesgos de padecer alguna enfermedad crónica no transmisible, además es interesante destacar que solo un médico del área de medicina interna prefirió manejo preventivo de pacientes con estos factores de riesgos.

En este sentido es importante referir que los participantes del estudio reconocen que no solo el abordaje especializado es suficiente para el manejo de pacientes con riesgos de padecer una patología crónica

En relación a las prácticas de prevención de ECNT realizadas en los hospitales realizadas por profesionales sanitarios, los resultados demuestran que conjunto los médicos residentes suman el 9% del personal de salud que realizan prácticas de prevención, los especialistas en formación que realizan prácticas en este estudio fueron los endocrinólogos, médicos familiares, médicos nutricionistas, cardiólogos los que en

conjunto representaron el 14.4%.

En este mismo orden, se destaca que los profesionales que realizan prácticas de prevención los epidemiólogos de estos centros asistenciales y docentes solo representaron el 15.3% de los profesionales, siendo superados por el personal de enfermería. Así mismo, los médicos familiares realizan prácticas de prevención en tercer lugar con un 14.4%. Este estudio no abordo si el personal de enfermería pertenecía al departamento de epidemiología u otra instancia hospitalaria

Tomando en consideración las prácticas adecuadas de prevención de ECNT es que los médicos realizan prácticas, conocen algunas prácticas de prevención de ECNT, si en el hospital realizan prácticas de prevención de ECNT, y si responden de forma correcta de 70 – 100 % las preguntas de la encuesta. En el presente estudio la totalidad de los médicos realizan prácticas inadecuadas sobre prevención de ECNT a nivel Hospitalario, refiriendo en primer orden la conversación personal 44.1% como método más utilizado para la prevención, el uso de recurso audiovisuales 5.4%, usos de laminas educativas 9%, usos de brouchures 13.5% y no disponen de recursos para realizar prácticas de prevención el 19.8%. En este sentido, los médicos prefirieron la práctica de indicación de análisis, pruebas diagnosticas antes que la dieta, hacer ejercicios fisicos, bajar de peso

Ahora bien, el hecho de que los médicos utilicen la conversación personal como principal practica de prevención, resalta la necesidad de creación de espacios y recursos didácticos que esté al alcance de los facultativos, esta escases o no existencia de materiales audiovisuales o didácticos podrían deberse a la falta del mismos o no distribución de estos materiales por parte del Ministerio de Salud Publica.

Ahora bien, la práctica de la conversación personal con el paciente resulta compatible con estudios realizados por Trujano y colaboradores en relación a la importancia de la relación entre el médico y el paciente, como factor importante en el control de las enfermedades crónicas. Esta interacción médico-paciente con un buen conocimiento de prevención actitud positiva y espacios adecuados garantizaría mejor manejo de los pacientes con estas patologías.

Aunque no estuvo dentro de los objetivos de esta investigación se encontró al realizar una distribución zonal utilizada por el Ministerio de Salud Publica para fines de Concursos para residencias medicas el 34.2% de los médicos realizaron su pasantía en provincias cercana a la capital del país, seguidos de un 24.5% que realizaron su pasantía de ley en la capital y provincias cercanas; en cambio los residentes profesionales que realizaron pasantía en la provincias fronterizas y en provincias cercana a las provincias fue de un 20.7% respectivamente, esta evidencia permite inferir que podría deberse a que el criterio o puntuación obtenido por lejanía de la pasantía de ley no ha sido tan relevante para el ingreso a la

residencia médica.

Se hace evidente las grandes diferencias que los profesionales de la salud médicos residentes y especialistas sobre el abordaje de los pacientes y sobre la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, a pesar de los esfuerzos realizados por el Ministerio de Salud Pública y las universidades Nacionales que dan el aval académico y las acciones encaminadas a la homogeneidad del tiempo de formación académica, en este estudio se observaron que persisten grandes diferencias sobre CAP de prevención de ECNT, estas diferencias podrían estar relacionadas con los contenidos de los diversos programas de especialización o por la personalización de la enseñanza de especialidad médica.

Por último, no existen estudios similares sobre CAP de prevención de ECNT en la República Dominicana para la realizar comparaciones sobre este tema. Por lo cual sería de gran la realización de mas investigaciones para ampliar el conocimiento científico.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda incluir y reforzar de forma transversal temas de prevención de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) en las asignaturas del pregrado y postgrado, con enfoque social, manejo preventivo clínico multidisciplinario.
2. Promover la cultura de investigación de enfermedades crónicas no transmisibles, en médicos en formación del pregrado, médicos residentes y especialistas, de igual manera a nivel hospitalario.
3. Fortalecer la actitud y el interés por adquirir nuevos conocimientos de prevención de ECNT de los médicos que cursan especialidades médicas en la República Dominicana
4. Utilizar todos los espacios físicos para las prácticas de prevención de ECNT en hospitales, de igual forma se requiere de un equipo multidisciplinario y coordinado para coordinar estas prácticas.
5. Se requiere la realización de otros estudios cuantitativos o cualitativos sobre CAP de prevención de ECNT para comparar resultados, presentación de más evidencias e investigaciones a fin de disminuir la alta tasa de motilidad, morbilidad y discapacidades por estas patologías.

REFERENCIAS

1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.61ª 1. Asamblea Mundial de la Salud. En Centro de Prensa 19-24 mayo de 2008. [Online]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/events/2008/wha61/es/index.html>[acceso 21septiembre 2009]
2. Informe sobre la salud en el mundo 2008. Revigorización de la atención primaria de salud. En prensa. Organización

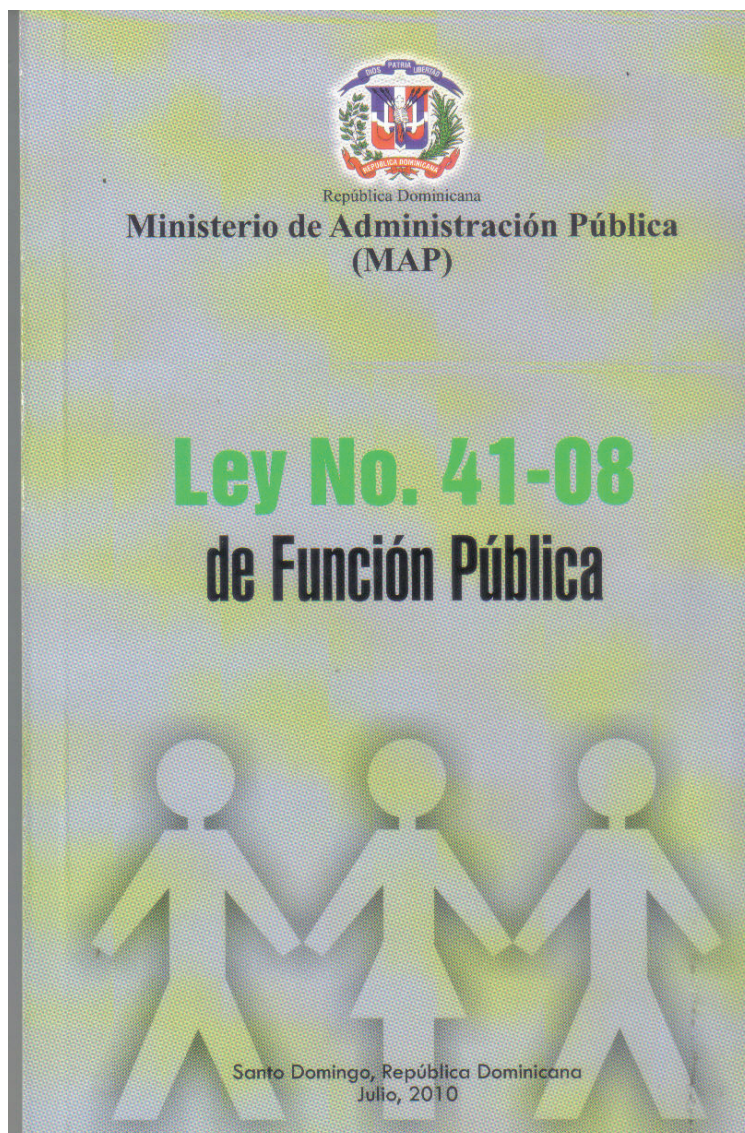
- Mundial de la Salud. Ginebra, 2008
3. José Ángel Córdova Villalobos, y col. Plan de Prevención Clínica de las Enfermedades Crónicas: sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes ellitus 2007-2012 y Sistema de Indicadores de Diabetes en México. Revista mexicana de Cardiología. Volumen 20, Número 1 Enero – Marzo 2009 pp 42 – 45
4. Yach D, Hawkes C, Gould CL, Hofman KJ. The Global Burden of Chronic Diseases. *JAMA* 2004; 291(21): 2616-2622.
5. Velazquez–Monroy O, Rosas Peralta M, Lara Esqueda A, Pastelin Hernandez G, Sanchez–Castillo C, Attie F, et al. Prevalence and interrelations of noncommunicable chronic diseases and cardiovascular risk factors in Mexico. Final outcomes from the National Health Survey. *Archivos de cardiología de México* 2003;73(1):62–77.
6. Organización Mundial de la Salud y Unión Internacional contra el Cáncer. *Global Action Against Cancer*. Versión actualizada. Ginebra: OMS; 2005.
7. Barceló A, Aedo C, Rajpathak S, Robles S. The cost of diabetes in Latin America and the Caribbean. *Bulletin of the World Health Organization* 2003;81(1):19–28.
8. Organización Mundial de la Salud. Prevención de la Enfermedades Crónicas. Una inversión vital. Panorama general. 2005. Pp.1-3.
9. Carrasco E.; Perez F.; Angel B., et al. Prevalencia de diabetes tipo 2 y obesidad en dos poblaciones aborígenes de Chile en ambiente urbano. *Rev méd Chil*, 2004; 132, (10): 1189-1197.
10. De Salazar L, Vélez JA & Ortiz Y 2003. Revisión de literatura de evidencias de efectividad en promoción de la salud en América Latina. Proyecto Regional Latinoamericano de Evidencias de Efectividad en Promoción de la Salud. Unión Internacional de Promoción de la Salud y Educación para la Salud, UIPES. Santiago de Cali, Colombia.
11. Kickbusch I .Promoción de la salud: una perspectiva mundial, pp. 6-14. In Promoción de la salud: una antología. Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica No 557. 1996.
12. OPS/OMS. La Salud en las Américas. Publicación científica 1998, 1(569)
13. Martínez E, Saldarriaga JF, Sepúlveda FE. Actividad física en Medellín: desafío para la promoción de la salud. *Rev Fac Nac Salud Pública* 2008; 26(2): 117-123.
14. OMS, Serie de Informes Técnicos 916. DIETA, NUTRICIÓN Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO Organización Mundial de la Salud Ginebra 2008
15. Michie S, Miles J, Weinman J. Patient-centredness in

- chronic illness: what is it and does it matter? Patient Educ Couns 2002; 51:197-20
16. Formación troncal de las especialidades médicas: un reto del presente para una mejora del sistema sanitario. Josep Terés, Josep Anton Capdevila, Ferran Nonell, Francesc Cardellach, Magdalena Bundó y Miquel Torres, en representación de la Comisión de Medicina y Especialidades Relacionadas del Consell Català d'Especialitats en Ciències de la Salutb. Med Clin (Barc). 2006;127(4):139-44
 17. Ríos Esteves. Competencias y desarrollo profesional. Educación Médica. 1999 Vol. 2 (2): 66-69. XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Educación Médica. Educación Médica. 2001. Vol.2 (3): 147-156
 18. Manso Martínez, J. ¿Qué Enseñar en Ciencias de la Salud?. Educación Médica.2000. Vol.3(2):61-68
 19. Palés, J., A. Vallés y Col. Habilidades y Procedimientos Clínicos Básicos a Adquirir por los Estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. Educación Médica. 2001, Vol. 4 (2):72-81.
 20. J.I. Ricarte-Díez, et al. Formación del residente desde su abordaje como adulto Viguera Editores SL 2008. EDUC MED 2008; 11 (3): 131-138
 21. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia regional y plan de acción para un enfoque integrado sobre la prevención y el control de las enfermedades crónicas. Washington, D.C: OPS, © 2007.
 22. Wikipedia.disponible: http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_conocimiento.htm
 23. [acceso el 14 abril del 2011]
 24. Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L.
 25. Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S
 26. Echenique Elizondo, EL HOSPITAL DOCENTE HOY. Cirugía. Unidad Docente de Medicina de San Sebastián. UPV-EHU [disponible en: <http://www.sc.ehu.es/scrwwsr/kirurgia/Kirurgia20042/editorial20042.htm> acceso 14 abril del 2011]
 27. Wikipedia[disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9dico_especialista_en_Espa%C3%B1a acceso 14 abril del 2011]
 28. OMS/OPS. Resolución CE138.R1 Estrategia Regional y Plan de Acción para un Enfoque Integrado sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades Crónicas, Incluyendo el Régimen Alimentario, la Actividad Física y la Salud
 29. Ministerio de Salud Pública. Disposición No 000016, 1 de Julio del 2010 Que crea el Programa Nacional para el Control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles
 30. Antecedentes de la Agencia de Cooperación Española con la OPS <http://new.paho.org/blogs/esp/?p=356> [consultado el 10 de abril del 2011]
 31. Indicadores Básicos de Salud República Dominicana. 2010. Ministerio de Salud Pública. Disponible en: <http://www.sespasdigepi.gob.do>
 32. Ander-Egg E. Introducción a las Técnicas de Investigación Social. 1 ed. Buenos Aires. Humanitas editores 1978
 33. Voices from others fields; Determine- an EU Consortium for Action on the Socioeconomic Determinants of Health- EuroHealthNet; IUHPE. DETERMINE Working Document # 3, 30 January , 2009. Disponible en: www.health-inequalities.eu. [Acceso 7septiembre 2011]
 34. Dohn AL, Chávez A, Dohn MN, Saturria L, Pimentel C. Changes in health indicators related to health promotion and microcredit programs in the Dominican Republic. Rev Panam Salud Publica. 2004; 15(3):185-93
 35. Organización Mundial de la Salud. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. Preguntas y respuestas. Disponible en http://www.who.int/social_determinants/strategy/QandAs/es/index.html. [acceso 13 septiembre 2009]
 36. Escobar MC, Petrásovits A, Peruga A, Silva N, Vives M, Robles S. Mitos sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en América Latina Salud Publica Mexico 2000;42:56-64
 37. La OMS 61ª ASAMBLEA MUNDIAL DE LA SALUD A61/8 Punto 11.5 del orden del día provisional 18 de abril de 2008. Objetivo 1 sobre la estrategia 2008-2013 para Prevención y control de las enfermedades no transmisibles: aplicación de la estrategia mundial
 38. **Córdova-Villalobos JA, Barriguete-Meléndez JA, Lara-Esqueda A, Barquera S, Rosas-Peralta M, Hernández-Ávila M, De León-May ME, Aguilar-Salinas CA. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. Salud Publica Mex 2008; 50:419-427.**
 39. Plan de Prevención Clínica de las Enfermedades Crónicas: sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes mellitus 2007-2012 y Sistema de Indicadores de Diabetes en México Revista Mexicana de Cardiología Volumen 20, Número 1 Enero - Marzo 2009 pp 42 – 45.
 40. Berríos Carrasola Ximena. La Prevención de Enfermedades no transmisibles del adulto. Conceptos básicos para la implementación de programas con bases comunitaria. Boletín Esc. de Medicina, P. Universidad Católica de Chile 1994; 23: 53-60
 41. Castaño Lugo Marina, Londoño Giraldo Ángela María. Niveles, barreras, conocimiento y actitud en la práctica de actividad física en Administrativos de Audifarma

- Pereira 2010. Universidad Tecnológica de Pereira Facultad Ciencias.
42. James et al. Raising the priority of chronic noncommunicable diseases in the Caribbean. *Rev Panam Salud Publica* [online]. 2011, vol.30, n.4, pp. 393-400. ISSN 1020-4989. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892011001000014>. (Acceso el día 20 de diciembre del 2011)
43. Pérez-OlivaDíaz Jorge F., Herrera Valdés Raúl, Almaguer López Miguel. ¿COMO MEJORAR EL MANEJO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRONICA?: CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS. *Rev haban cienc méd* [revista en la Internet]. 2008 Mar [citado 2011 Dic 28] ; 7(1): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000100009&lng=es
44. Avellaneda A., Izquierdo M., Torrent-Farnell J., Ramón J.R.. Enfermedades raras: enfermedades crónicas que requieren un nuevo enfoque sociosanitario. *Anales Sis San Navarra* [revista en la Internet]. 2007 Ago [citado 2011 Dic 28] ; 30(2): 177-190. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000300002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272007000300002>
45. Trujano Soria, Vega Valero Rocío, Zaira,. Interacción médico-paciente y su relación con el control del padecimiento en enfermos crónicos. *liber., jul./dic. 2011, vol.17, no.2, p.223-230.* [citado 10 Enero 2012], p.223-230. Disponible en : <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272011000200011&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1729-4827.

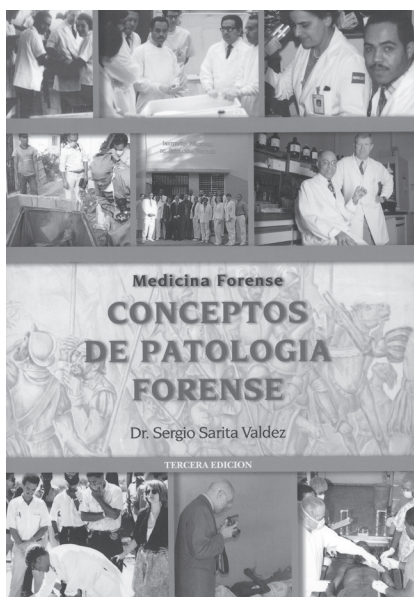


El tabaco es perjudicial para la salud.



CASOS CLÍNICOS

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.

ESOFÁGO DE CASCANUECES. A PROPÓSITO DE UN CASO

Dra. Freyris Carminia Thomas Lora, Dra. Veronica Lockward***

RESUMEN

Los trastornos motores esofágicos pueden ser primarios o secundarios, refiriéndose los primarios a aquellos en los que usualmente solo el esófago está comprometido y no tiene una etiología conocida, mientras que los secundarios se refieren a problemas motores causados por alguna otra condición sistémica o local.

Los desórdenes primarios bien definidos incluyen al esófago con peristalsis hipertensiva (Cascanueces), el espasmo esofágico difuso y la acalasia. Caracterizados estos por la presencia de síntomas como la disfagia y/o dolor torácico.

El esófago de Cascanueces como tal se caracteriza por un aumento en la presión peristáltica del esófago distal y aunque el diagnóstico puede venir sugerido por la historia clínica del paciente, su confirmación requiere de una manometría esofágica.

Y respecto al tratamiento parte mas importante en el mismo es mejorar la sintomatología, para lo cual se utilizan Nitratos, Anticolinérgicos y bloqueadores de calcio.

Presentamos el caso de una paciente femenina de 52 años la cual acude por consulta por referir síntomas de disfagia, la cual posterior a la evaluación y realización de estudios diagnóstico se concluye que cursa con un diagnóstico de esófago en Cascanueces.

Palabras claves:**ABSTRACT.**

Esophageal motor disorders can be primary or secondary, referring primary to those in which usually only the esophagus is committed and has no known etiology, whereas secondary engines refer to problems caused by any other local or systemic condition.

Well-defined primary disorders include the esophagus with hypertensive peristalsis (Nutcracker), diffuse esophageal spasm and achalasia. Characterized by the presence of these

symptoms as dysphagia and / or chest pain.

Nutcracker esophagus as such is characterized by an increase in the peristaltic pressure of the distal esophagus and although the diagnosis can come suggested by the patient's history, confirmation requires an esophageal manometry.

And regarding the treatment part more important it is to improve the symptoms, for which nitrates, calcium channel blockers and anticholinergics are used.

We report the case of a female patient of 52 years which go for consultation by referring symptoms of dysphagia, which after evaluation and implementation of diagnostic studies conclude that presents with a diagnosis of nutcracker esophagus.

Key words:

INTRODUCCIÓN.

El esófago de Cascanueces también conocido como esófago sacacorchos es una entidad clínica que corresponde a los trastornos hipertensivos esofágicos, y se caracteriza por la presencia de contracciones peristálticas pero las mismas, hipertensas. Esta entidad al igual que otros trastornos hipertensivos esofágicos pueden presentar hiperactividad colinérgica o miogénica.

Algunos autores lo definen como un síndrome consistente en dolor torácico y/o disfagia en asociación con una presión peristáltica elevada del esófago distal (en ese entonces se definió una amplitud contráctil distal media >120mmHg).

Desde el punto de vista imagenológico el signo del esófago en cascanees hace referencia a la visualización, en un estudio de doble contraste del esófago, del cambio en la forma normal de la columna de bario, con ondulaciones que representan múltiples segmentos contraídos de forma simultánea y descoordinada en el esófago torácico sin embargo, dichas ondas se muestran sin observarse la relajación que implica el peristaltismo normal.

La etiología de este trastorno aun se desconoce al igual que otros trastornos de esofago hipertenso, sin embargo se asocian a exacerbaciones en situaciones de estrés.

* Residente 4to año Medicina Interna.

** Internista Gastroenteróloga

Este trastorno suele manifestarse por síntomas como son el dolor torácico, el cual tiene tendencia a presentarse en reposo, al tragar así como también en situaciones de estrés emocional. La localización de dicho dolor es retroesternal, con duración variable que puede ser de segundos a minutos y que pueden irradiarse a brazos, espalda, costados del tórax y mandíbula. Este suele presentarse de forma aguda y de gran intensidad lo que aunado a las características previamente mencionadas tiene similitud a dolor torácico de tipo isquémico.

Este dolor torácico que se produce en esta entidad es debido a la gran amplitud de las ondas de contracción esofágica o espasmo del músculo liso (peristalsis sintomática), sin embargo en algunos pacientes con esófago de Cascanueces el dolor es causado por el ácido refluído y estos pacientes responden de manera importante a terapia antireflujo.

Otro de los síntomas que caracterizan estos trastornos es la disfagia la cual suele ser tanto para sólidos como para líquidos que puede acompañarse o no de dolor torácico simultáneo.

En cuanto al diagnóstico de esta enfermedad el estudio de elección es la manometría esofágica, aunque primeramente el diagnóstico debe sospecharse por la clínica del paciente, y ya para su confirmación requiere de una manometría esofágica. En cuanto al uso de la radiografía con bario es de poca utilidad puesto a que la peristalsis esofágica en este trastorno esta conservada.

Dentro de los hallazgos manométricos que caracterizan el Esófago en Cascanueces se encuentran:

- Mayor amplitud peristáltica distal (promedio >220 mmHg) .
- Mayor duración peristáltica distal (promedio >6 sec) .

Para el manejo terapéutico de los pacientes con esófago de Cascanueces, pueden emplearse diversos fármacos que contribuyen significativamente con la mejoría de la sintomatología, sin embargo no con el cese de la enfermedad.

Dentro de estos se encuentran los nitratos, bloqueantes del calcio y anticolinérgicos, los cuales disminuyen la amplitud de las contracciones pero no logran controlar de un modo efectivo la sintomatología.

Se utilizan ocasionalmente lo que son relajantes del músculo liso como son la nitroglicerina en dosis de 0.3-0.6mg u otros de acción mas prolongada como el dinitrato de isosorbide de 10-30mg via oral y nifedipina de 10 a 20mg via oral.

PRESENTACIÓN DEL CASO.

Datos Generales:

Edad: 52 años , Sexo: Femenina, Estado civil: Casada, Procedencia: San Jose de las Matas, Santiago, Residencia: USA, Ocupación: Ama de casa

Motivos de Consulta: Disfagia

Historia Enfermedad Actual:

Se trata de paciente femenina de 52 años de edad, Casada, natural de San Jose de las Matas, Santiago, sin antecedentes mórbidos conocidos quien acude via consulta de gastroenterología por referir síntomas de disfagia de aproximadamente 6 meses de evolución, para lo cual había acudido a un centro de salud de su lugar de residencia USA, donde es evaluada y tratada de manera ambulatoria, como una enfermedad ácido péptica, sin embargo, al esta persistir con los síntomas la misma decide acudir a este centro de salud, donde es recibida por nosotros en consulta de gastroenterología.

Antecedentes Personales Patológicos:

Niñez: Negado; Adolescencia: Negado; Adultez: Negado

No patológicos: Quirúrgicos: Negados

Alérgicos, Traumáticos y Transfusionales: Negados

Tóxicos: Te 1 Taza al día, restos negados.

Anamnesis por sistemas:

(Datos referidos por el paciente)

Piel: Refiere sequedad de la piel, con rash cutáneo generalizado. Cabeza: no refiere cefalea, niega mareos, no masas, Ojos: no enoftalmo, niega pérdida de la visión, niega dolor ocular, niega lagrimeo. Oído: niega disminución de la audición, no acúfenos, no otalgia, no secreciones. Nariz: niega congestión nasal, secreciones mucosas, no epistaxis.

Garganta: refiere disfagia, no odinofagia, no ronqueras.

Cuello: niega dolor a la movilización, no disfagia, no bocio, no bultos.

Mamas: no masas, no dolor, no bulto, no molestia, no galactorrea.

S. respiratorio: niega disnea, niega ortopnea, niega tos, niega dolor torácico.

S. cardiovascular: refiere dolor torácico intermitente, no refiere ortopnea, no edema de miembros inferiores, niega palpitaciones, niega claudicación intermitente.

S. gastrointestinal: no refiere dolor abdominal, no refiere nauseas, vómitos, no melena, no rectorragia, no hematoquexia, no pirosis, no constipación, niega sensación de plenitud.

S. vascular periférico: no refiere edema de miembros inferiores, niega cambios de la coloración, no claudicación intermitente.

S. urinario: disminución de la diuresis, niega nicturia, no hematuria

Locomotor: refiere dolor articular, niega calambres en miembros inferiores.

Psiquiátrico niega depresión, cambios en el estado de ánimo.

Neurológico: no refiere insomnio, niega pérdida de memoria.

Hematológico: niega anemia, no sangra con facilidad, no transfusiones.

Endocrinológico no refiere diabetes, niega trastornos de tiroides.

Examen físico:

Aspecto general: paciente luce enferma, ansiosa, con piel y mucosa oral hidratada.

Signos vitales: TA: 120/70mmHg Sat: 99% FC:82 L/m FR: 19R/M

Piel: hidratada, adecuada turgencia de la piel.

Cabeza: normocefala, pelo bien implantado, no masas palpables.

Ojos: simétricos, con pupilas isocóricas, reactivas a la luz.

Oídos: pabellón auricular normoinserto, signo de trago y antitrago negativo, conducto auditivo externo permeable, membrana timpánica sin alteraciones.

Boca: mucosa oral hidratada

Cuello: cilíndrico, móvil, no dolor a la lateralización no soplos.

Tórax: simétrico, normoexpansivo, colaterales, normodinámico, no retracciones costales y ni subcostales

Corazón: ruidos cardíacos regulares, de buen tono e intensidad, no taquicardicos, no Thrill.

Pulmones: murmullo vesicular presente, no estertores audibles.

Abdomen: plano, peristalsis presente, depresible, no doloroso, no visceromegalia.

Genitales: fenotípicamente adecuados para género y edad.

Extremidades: simétricas, móviles, no edema, pulsos presentes

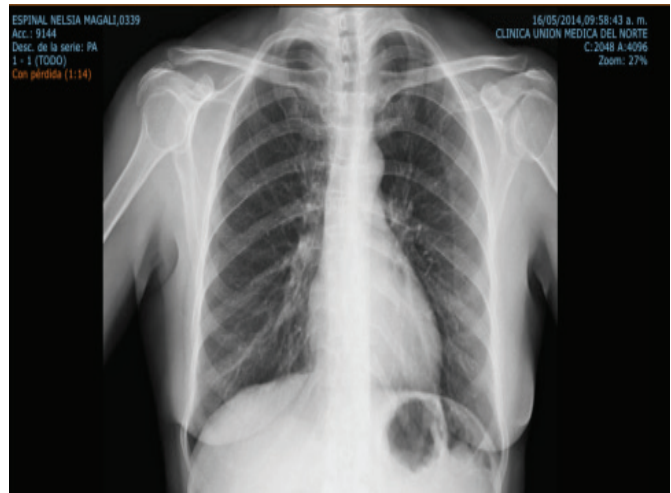
Neurológico: paciente alerta, consciente, orientado en la 3 esferas del sensorio.

Analíticas 07-05-14

Hemograma: WBC 4.7, Hgb 13.1, HCTO 38.2%, PLT 201, Neutro 46.4 por ciento, Linf 44.3 BUN: 11 Creat: 0.7 Sodio: 139, Glicemia: 88, Potasio: 4.0 Ca: 9 AST 23 ALT 24, Fosfatasa Alcalina: 58 20.7(13.0), LDH: 144 GGT 11 PCR: 0.07 Eritrosedimentacion: 12, HBS-AG: negativo, HIV: negativo, Hepatitis C: negativo, Citomegalovirus (IGG): negativo, Citomegalovirus (IGM): negativo, PPD: Negativo, Herpes IGG: negativo, Herpes IGM: negativo, TSH: 1.522, T3: 0.93 T4: 6.42

Radiografía Tórax 07-05-14

-Sin evidencia patologica

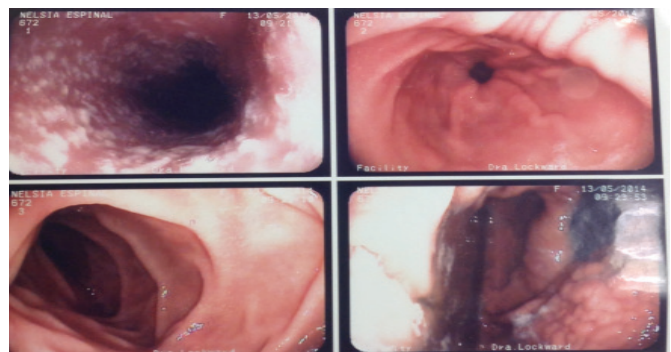


Tomografía de Cuello



Tomografía Simple y Contrastada de Cuello sin evidencia Patologica al Momento Del Estudio.

Esofagogastroduodenoscopia 13-05-14



Diagnóstico:

- 1-Hernia Hiatal
- 2-P/b: Esofagitis Micotica por Candida
- 3-Gastritis cronica activa

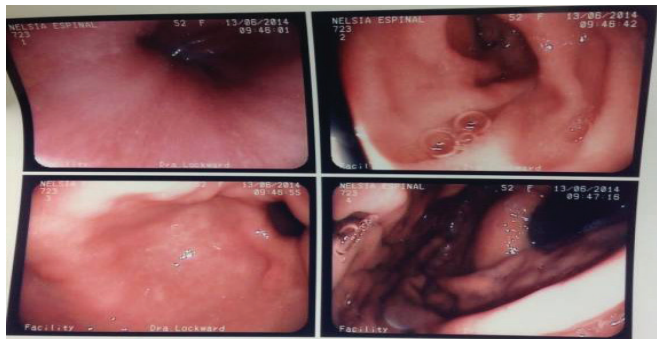
Diagnóstico Anatomopatológico:

- A-Esofagitis por Candida
- B-Fragmentos de Mucosa Gastrica sin alteraciones microscópicas.

Manejo: en esta ocasión y tomando en cuenta los hallazgos evidenciado la paciente de ofrece a la misma tratamiento para la candidiasis esofágica y la esofagitis de forma ambulatoria con:

- Inhibidores de Bomba de Protones
- Fluconazol
- Nistatina Oral
- Seguimiento: 13-6-14

Un mes despues la paciente acude a su proxima cita control, refiriendo ciertos mejoría de la disfagia, so asi el cese de la molestia, y a esta se procede a realizar esofagogastroduodenoscopia control sin evidenciarse datos de esofagitis o candidiasis, solo evidenciandose datos de gastritis.



Esofagogastroduodenoscopia control

Diagnóstico:

- P/b: Gastritis Cronica Agudizada

Diagnósticos Anatomopatológico

- A-Gastritis Cronica Superficial Moderada, de ligera actividad, asociada, a infeccion por H. Pylori

Manejo: la paciente es tratado para la enfermedad ácido péptica asociada a H. pylori con triple terapia de:

- Inhibidores de Bomba de Protones tipo : Pantoprazol cada 28 hrs por 28 Dias
- Amoxicilina 1000mg cada 12hrs por 10 dias
- Levofloxacino 750mg cada 24 hrs por 10 dias

Seguimiento: 15-08-14

Paciente acude nueva vez por consulta, donde refiere continuar con datos de disfagia importante aun habiendo completado de forma satisfactoria el tratamiento indicado y se realizan nuevamente exámenes de laboratorios:

Analíticas:

PCR: 0.11 Eritrosedimentacion: 7.00 Celulas E: Negativo, ANA: 0.1 (normal), ANTI-DNA: 0.1, Coprologico: normal, Citomegalovirus IGG: 61.30

Citomegalovirus IGM: 0.28, H. Pylori en Hece: Negativo, Helicobacter P. IGM en Hece: 0.90, Herpes I IGG: 1.80, Herpes I IGM: 0.10, Antigeno de Clamidia IGG: 0.1, Antigeno de Clamidia IGM: 0.4

Dado la persistencia a de los sintomas de disfagia y se indict a la paciente la realización de una manometria esofágica para descartar algún trastorno motor esofágico, donde se reporta:

Manometria esofagica

Referring Physician: 2014-09-27
 Study Date: 2014-09-27
 Symptoms:
 Impression:

- **ESFINTER ESOFAGICO INFERIOR:** En posicion mayormente intra abdominal, de longitud 4.0cm. Presion en reposo dentro de la normalidad. Relajacion completa en el 100% de las degluciones liquidas.
- **CUERPO ESOFAGICO:** Ondas presistaltica en todo el cuerpo esofagico de amplitud aumentada (212, 192, 252mmHg) respectivamente y de duracion prolongada.

EN RESUMEN: ONDAS DE AMPLITUD Y DURACION AUMENTADA EN TODO EL CUERPO ESOFAGICO, CONSISTENTE CON ESOFAGO EN CASCANUECES LESP + relaxation Protocol

LES Study

LES Profile Data

Proximal:	38.0 cm
Distal:	42.0 cm
Total LES Length:	4.0 cm
PIP:	38.5 cm
Intra-abdominal LES Length:	3.5 cm

LES Data

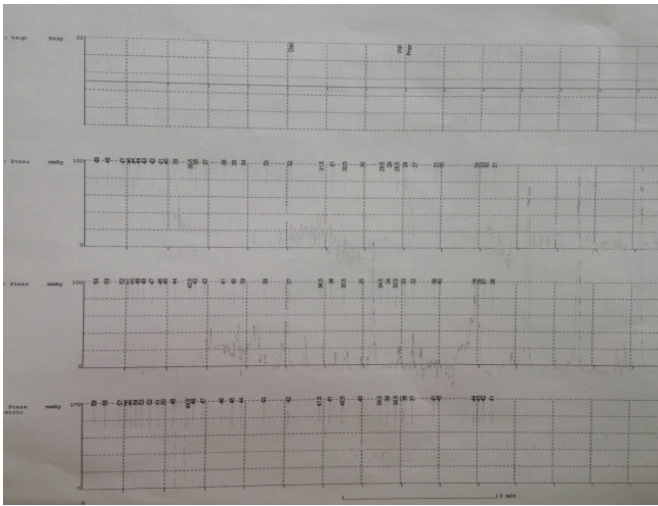
Omnidirectional sensor
 Channel 4A (4) at 42.0 cm
 Number of measurements: 1

Measured LESP:	40.2 mmHg	Normal 10.0 - 45.0 mmHg
-----------------------	-----------	-----------------------------------

Lower esophageal body Study

Number of wet swallow measurements: 6
 Summary results are means.

Proximal:	Channel 2A at 26.0 cm	Normal
Amplitude:	212 mmHg <<< (4 swallows)	30 - 180 mmHg
Duration:	6.6 sec <<< (4 swallows)	3.0 - 6.0 sec
Mid:	Channel 3A at 31.0 cm	Normal
Amplitude:	192 mmHg <<< (6 swallows)	30 - 180 mmHg
Duration:	5.1 sec (6 swallows)	3.0 - 6.0 sec
Distal:	Channel 4A at 36.0 cm	Normal
Amplitude:	252 mmHg <<< (6 swallows)	30 - 180 mmHg
Duration:	5.9 sec (6 swallows)	3.0 - 6.0 sec
Distal Esophageal Amplitude:	222 mmHg	> 50 mmHg
Onset Velocity:	Channel 2A to 4A	Normal
Velocity:	1.9 cm/sec <<< (4 swallows)	> 3.0 cm/sec
Peristaltic contractions:	100% (6/6)	> 80%
Nontransmitted contractions:	0% (0/6)	< 20%
Peak Velocity:	Channel 2A to 4A	Normal
Velocity:	2.0 cm/sec <<< (4 swallows)	> 3.0 cm/sec
Peristaltic contractions:	100% (6/6)	> 80%
Nontransmitted contractions:	0% (0/6)	< 20%



Diagnóstico Definitivo:

1. Esofago de Cascanueces

Tratamiento:

Diltiazem 180mg cada 24hrs v.o

Evolución clínica:

Mejoría significativa y persistente de la sintomatología.

CONCLUSIÓN.

Los trastornos motores del esófago son consideradas entidades clínicas relativamente frecuentes que cursan en la mayoría de los casos con dos síntomas cardinales, la disfagia y el dolor torácico.

En los pacientes con estas características tras descartar causas cardíacas, el dolor torácico no cardíaco puede tener un componente en el tubo digestivo, siendo las anomalías estructurales y funcionales en el esófago causas potencialmente frecuente, donde el esófago de Cascanueces corresponde una categoría que se conoce como esófago hipertensivo, la cual es una entidad clínica poco diagnosticado dado que la manometría esofágica, que constituye el estudio diagnóstico para el mismo es de difícil alcance a la población en general, sin embargo es de suma importancia pensar en esta enfermedad y descartar la misma, para ofrecer a quienes la padezcan una terapia adecuada y mejorar la calidad de vida de los pacientes dado a la molesta sintomatología que caracteriza la enfermedad y la persistencia de los mismos.

REFERENCIAS

1. Manual Washington Gastroenterología; Department of surgery Washington University school of medicine; 3era edition.
2. Martín C, Boixeda D, Trastornos motores del esófago, Servicio de Gastroenterología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid. 200
3. Harrison 17 Edición, Principios De Medicina Interna Volli. 2011
4. Zapata C, Solari, Enfermedades del esófago, Cap. 9 Pag. 1-16
5. Saavedra H, Cocío R, Cortés C, Signos radiológicos. Esófago en cascanueces/ sacacorchos en el espasmo esofágico, Becado de Radiología, Centro de Imagenología, Hospital Clínico Universidad de Chile. Santiago - Chile. Rev. Chil Radiol 2015; 21(1): 22-25.



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**

TUBERCULOSIS PERITONEAL, A PROPÓSITO DE UN CASO EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ

*Ramona Elizabeth Bonilla, *Johanna Josefina Alba Disla, **William Mejía Lizardo.

RESUMEN

La tuberculosis Peritoneal cursa con un cuadro inespecífico, con difícil diagnóstico diferencial respecto a otras entidades de similar semiología. Presentamos el caso de un varón que ingresa por presentar dolor abdominal, pérdida progresiva y notoria de peso corporal y fiebre de dos meses de evolución. El cultivo de la biopsia de colon mostró presencia de bacilo de Koch.

Palabras claves: Tuberculosis, Tuberculosis Peritoneal, Bacilo de Koch.

ABSTRACT

Peritoneal tuberculosis develops according to a non-specific clinical picture, with a difficult differential diagnosis with respect to other entities of similar semiology. We present the case of a male who was admitted because of abdominal pain, progressive and notable loss of body weight and a fever of two months evolution. The culture from the colon biopsy showed the presence of Koch bacilli.

Key words: Tuberculosis, Peritonealtuberculosis, Koch bacilli.

INTRODUCCIÓN

La relación entre la enfermedad pulmonar y las formas extrapulmonares de la tuberculosis se estableció en 1804 con los escritos de Laennec. El primer caso documentado data de 1843. A principios del siglo XX, era la primera causa de estenosis y obstrucción intestinal. Las mejoras higiénico-dietéticas y el tratamiento específico redujeron su incidencia, aunque con la migración actual su incidencia puede aumentar^{1,2}

Conocida como “la gran simuladora”, la tuberculosis mimetiza una gran cantidad de padecimientos, y en su variante peritoneal puede comportarse clínicamente como cualquier otra enfermedad abdominal, como la enfermedad de Chron. De hecho, si no se sospecha, puede pasar por alto o diferirse indefinidamente, lo cual repercute de forma significativa en las tasas de morbimortalidad por dicha afección.

CASO CLÍNICO

Se trata de paciente dominicano, nacido y residente en Santiago, no profesa religión, soltero, analfabeto (4to año de básica), actualmente desempleado, sin antecedentes patológicos conocidos. Paciente se encontraba estable hasta

3 meses previos a su ingreso cuando inició cuadro clínico caracterizado por fiebre alta, no termometrada, intermitente, con escalofríos y diaforesis, de predominio nocturno tratada con acetaminofen la cual cedía para luego reaparecer con iguales características; evacuaciones diarreicas, de consistencia líquida, de color amarillento, en frecuencia de 2 a 3 ocasiones al día por 2 días, niega acompañarse de moco, sangre o dolor, la cual no medicada. Posteriormente presentó cambios en el patrón evacuatorio con alternancia entre episodios de diarrea y constipación donde predominaba éste último. Además refiere pérdida de peso de manera involuntaria de aproximadamente 96 libras acompañado de hiporexia y sensación de plenitud precoz. Paciente se mantuvo acudiendo en diversas ocasiones al centro de salud de su comunidad donde le realizaban analíticas de lugar y estudios de imágenes, por los hallazgos en estos, fue referido a consulta de gastroenterología donde fue evaluado por un gastroenterólogo en un centro privado, quien decide referir al Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez. Durante su estadía en el ingreso al paciente se le realizaron varios paraclínicos entre ellos colonoscopia, tomografía y sonografía abdominal, estudio del líquido ascítico y biopsia de colon que reportó la presencia de granulomas y el Bacilo de Koch, se manejó con terapia antifimica mejorando totalmente su cuadro inicial.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES:

- **Infancia:** Varicela, Asma Bronquial.
- **Adolescencia:** Negados.
- **Adulterez:** Padecimiento actual.

ANTECEDENTES NO PATOLÓGICOS PERSONALES:

- **Alérgicos:** Negados.
- **Transfusionales:** Negados.
- **Traumáticos:** Fractura antebrazo derecho hace 12 años y tobillo izquierdo hace 11 años.
- **Quirúrgicos:** cirugías menores en la infancia (circuncisión, frenotomía).
- **Medicamentosos:** Negados.

HÁBITOS TÓXICOS:

- **Café:** Negados.
- **Tizanas:** Negados.
- **Drogas:** Negados.
- **Alcohol:** Ocasional tipo ron y cerveza sin llegar a la embriaguez.
- **Tabaco:** Mastica tabaco desde hace 2 años.

*

**

EXPLORACIÓN FÍSICA:

Al momento de la evaluación paciente consciente, eupneico, pálido, afebril, el cual luce estable, con signos vitales de:

TA: 120/80 MMHG

FC: 120 L/M

FR: 20 R/M

TEMP: 37.5°C

Hallazgos positivos al examen físico:

Piel: Pálida, textura y turgencia adecuada para la edad.

Tórax: Normodinámico, normoexpansivo, sin retracciones intercostales ni subcostales, no red venosa colateral, no arañas vasculares, ápex en 5to espacio intercostal con línea medio clavicular izquierda, estrías albicans residuales en tórax posterior y región lateral.

Corazón: Ruidos cardíacos regulares, R1 y R2 de adecuado tono e intensidad, taquicárdicos, no R3 ni R4, no soplos audibles, no frote pericárdico.

Pulmones: (Global) Murmullo vesicular presente, no ruidos patológicos a la auscultación, frémito táctil y transmisión vocal adecuados, matidez a la percusión.

Abdomen: Semigloboso a expensas de tejido adiposo, sin arañas vasculares, perístalsis presente, poco depresible, doloroso a la palpación superficial y profunda en hipocondrio y flanco izquierdo, masas y visceromegalias no valorables por dolor.

Tacto rectal: No fistulas, colgajos ni hemorroides externas, esfínter anal eutónico, no hemorroides internas palpables, próstata de tamaño adecuado y consistencia gomosa, ampolla rectal ocupada por heces de color marrón observadas al extraer dedo del examinador.

Extremidades Superiores: Simétricas, móviles, no cianosis, no edema, pulsos periféricos presentes de adecuado tono e intensidad (humeral, radial y cubital), estrías residuales albicans;

DISCUSIÓN

La tuberculosis abdominal⁴ es una entidad infrecuente, representando el 0,5 por ciento de los casos nuevos de tuberculosis y el 11 por ciento de las formas extrapulmonares^{5,6}, aumentando su frecuencia por la aparición de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana⁷⁻⁹, la resistencia a los fármacos antituberculosos y los cambios migratorios.

La tuberculosis peritoneal se origina como resultado de la reactivación y diseminación hematógena de focos latentes, fundamentalmente de un foco primario en el pulmón, pudiendo no ser éste radiológicamente visible. Ocasionalmente, se presentan casos relacionados con diseminación por contigüidad de lesiones tuberculosas como intestinal.

El *Mycobacterium tuberculosis* puede localizarse en cualquier órgano de la cavidad abdominal¹, siendo el más frecuente el tracto gastrointestinal, seguido de los ganglios retroperitoneales.

Tras la reactivación, tanto el peritoneo parietal como el visceral se cubren de tubérculos. Un 97 por ciento de los pacientes concurren con ascitis en el momento del diagnóstico, mientras que sólo el 3 por ciento manifiestan una variante con predominio de adherencias fibrosas, denominada "variante seca".

La clínica predominante suele ser distensión abdominal secundaria a ascitis exudativa, fiebre, pérdida de peso, dolor abdominal, diarrea y malestar abdominal inespecífico,

pudiendo simular cualquier proceso abdominal. Debe realizarse diagnóstico diferencial con procesos, como la enfermedad de Chron³, apendicitis aguda^{2,10}, adenocarcinoma intestinal, sarcoma, enteritis por *Yersinia*, amebiasis e histoplasmosis, como en el caso de este paciente que por la aparición de granulomas en la biopsia se descartaron inicialmente entidades como Linfoma e Histoplasmosis.

El diagnóstico se basa en la sospecha de la entidad^{11,12}, debiéndose confirmar mediante estudio microbiológico.

La prueba de la tuberculina resulta positiva en la mitad de los pacientes¹³.

Los métodos diagnósticos más empleados son la obtención de material para realización de microbiología, tinción, cultivo y reacción en cadena de la polimerasa. Las técnicas más frecuentes son: la paracentesis, colonoscopia¹⁵, laparoscopia, biopsia de peritoneo con aguja de Cope, laparotomía exploradora o seliotomía.

El tratamiento¹⁶ de la tuberculosis abdominal no difiere de la pulmonar. En pacientes inmunocompetentes se realiza tratamiento durante 6 meses, los dos primeros meses con 3 fármacos (isoniacida, rifampicina y pirazinamida), y los 4 siguientes con dos (isoniacida y rifampicina). Sin embargo, debe realizarse antibiograma ante la posibilidad de aparición de cepas multirresistentes.

La tuberculosis, y en especial su variante peritoneal, constituyen, como antaño, un reto diagnóstico, epidemiológico y terapéutico.

REFERENCIAS

1. Horvarth K, Whelan R. Intestinal tuberculosis: return of an old disease. *Am J Gastroenterol* 1998; 93: 692-696
2. Rodríguez E, Beltran E, Ribas J, Torres M. Apendicitis aguda como inicio de una tuberculosis generalizada. *Gastroenterol Hepatol* 2004; 27: 41-44
3. Arnold C, Moradpour D, Blum HE. Tuberculosis colitis mimicking Chron's disease. *Am J Gastroenterol* 1998; 93: 2294-2296
4. Lado FL, Cabana B, Ferreira MJ, Cabarcos A, Donado E. Peritonitis tuberculosa. Aportación de tres casos. *An Med Interna* 2002; 19: 296-298
5. Alvarez S, McCabe WR. Extrapulmonary tuberculosis revisited: a review of experience at Boston City and other hospitals. *Medicine* 1984; 63: 25-55
6. Fernández Jorge MA, Alonso Mallo E, Lobato LA, Martínez Sánchez JM. Tuberculosis extrapulmonar: estudio retrospectivo de 107 casos. *An Med Interna* 1995; 12: 212-215
7. Canueto J, Bascuñana A, Vergara A, Torres M, Escribano JC, Sánchez Porto A et al. Características clínicas y evolutivas de la tuberculosis extrapulmonar/diseminada en los pacientes con SIDA. Estudio de 103 casos diagnosticados en la provincia de Cádiz. *Rev Clin Esp* 1994; 194: 87-97.
8. Martínez Vázquez JM, Cabarcos A, Barrio E. Tuberculosis e infección por VIH: de la clínica a la prevención (Tercera de tres partes). *An Med Interna* 1997; 14: 363-368.
9. Lado FL, Barrio E, Cabarcos A, Carballo E, Sánchez Leira J, Pérez del Molino ML et al. Tuberculosis e infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Presentación clínica y diagnóstico. *An Med Interna* 1998; 15: 415-420
10. Soler Ranger LJ, Serralta San Martín G, Camacho Siles

Fernández J, Arnalich F. Apendicitis aguda como forma de presentación de tuberculosis intestinal. Rev Clin Esp 2001; 201: 425-426

11. Martínez P, López de Hierro M, Martínez R, Martínez JG, Martín MM, Castilla MM. Tuberculosis intestinal. Un reto diagnóstico. Gastroenterol Hepatol 2003; 26: 351-354
12. Pérez de Rio MJ, Fresno M, Díaz Iglesias JM, Veiga M, Alvarez E, Abbanedo P et al. Tuberculosis intestinal, un difícil diagnóstico de presunción. An Med Interna 1999; 16: 469-472
13. Huamán-López N. Tuberculosis Intestinal y Peritoneal. Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna

2002;

14. Gan HT, Chen YQ, Ouayang Q, bu H, Yang XY. Differentiation between intestinal tuberculosis and Chron's disease in endoscopic biopsy specimens by polymerase chain reaction. Am J Gastroenterol 2002; 97: 1446-1451
15. Nagan M, Okasha H, Ismail Z, El-fatatry M, Okasha S, Monir E. Endoscopic diagnosis of colonic tuberculosis. Gastrointest Endosc 2001; 53: 789-793
16. García Ramos R, Lado FL, Túnez V, Pérez del Molino ML, Cabarcos A. Tratamiento actual de la tuberculosis. An Med Interna 2003; 20: 91-100.

ANEXO ANALÍTICAS QUÍMICA SANGUÍNEA

	Ingreso	Seguimiento	Seguimiento	Seguimiento
GLICEMIA	-	80	-	82
BUN	12	18	9	11
CREATININA	-	1.3	1.4	1.2
AMILASA	78	-	47	-
LIPASA	-	-	107	-
ALBÚMINA	-	4.6	-	-
PROTEÍNAS TOTALES	-	9.34	-	-
GLOBULINAS	-	4.7	-	-
COLORO	96	-	-	-
SODIO	137	-	-	-
POTASIO	5.3	-	-	-
TP	10.9	-	-	-
TPT	27.9	-	-	-
INR	0.9	-	-	-

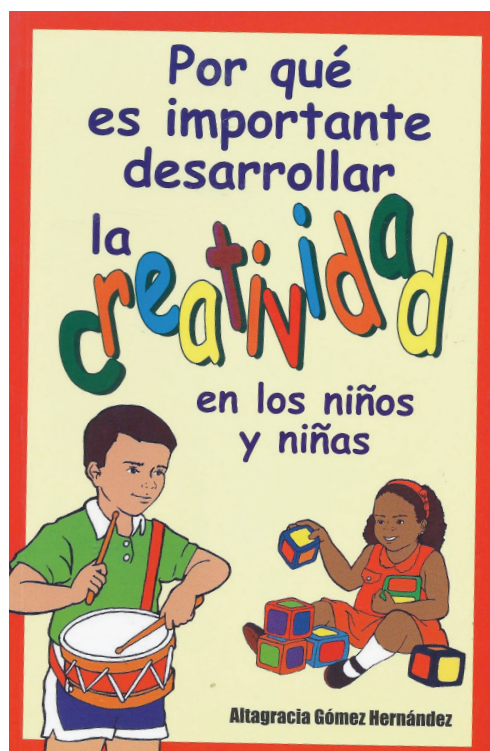
Hemograma	Ingreso	Seguimiento	Seguimiento
GB	13.4	19.18	16.81
NEUT	81.1	81.4	76.6
LINF	10.6	8.12	11.4
GR	5.08	5.30	5.14
HB	13.3	13.3	13.0
HCTO	38.3	40.2	39.6
VCM	75	75.8	77.0
HCM	26.2	25.1	25.3
HCMC	34.9	33.1	32.8
PLT	416	531	593

VIRUS: NEGATIVOS

Examen general de orina.	
Ph	7.5
DENSIDAD	1010
ALBÚMINA	NEG
GB	10-12/C
GR	2-4/C
CRISTALES	FOSFATOS SIMPLES, URATOS AMORFOS

ESTUDIOS DE IMÁGENES/PROCEDIMIENTOS/HISTOLÓGICO

TAC DE ABDOMEN	Esteatosis hepática leve Asas intestinales con moderada dilatación, edema interasas asociado a un proceso inflamatorio. A nivel de pelvis no se observan alteraciones.
ESOFAGOGASTRODUODENOSCOPIA	Estudio dentro de los límites normales.
RECTOSIGMOIDOSCOPIA	Estudio dentro de los límites normales.
RX TÓRAX PA	Proceso inflamatorio bronquial.
TAC ABDOMEN	Aumento en el grosor de las paredes ed todo el intestino delgado lo cual es severo en asas yeyunales proximales asociado a múltiples adenopatías mesentéricas de muy pequeño tamaño sin adenopatías retroperitoneales. A considerar enfermedad granulomatosa intestinal afectando el intestino delgado. Ausencia de neoplasia colónica. Infiltración grasa del hígado uniforme moderada.
EKG	Taquicardia sinusal.
Biopsia de Colon	Granulomas y presencia de múltiples neutrófilos y polimorfos nucleares con Bacilo de Koch en su interior.



LINFOMA MALT ANAL: REPORTE DE UN CASO

**Dra. María Alt. Moreno, *Dra. Karina del C. Jiménez, **Dra. Elaine Cordones.*

RESUMEN

El linfoma primario de ano, es un tumor poco frecuente del tracto gastrointestinal, ya que no superan el 1 por ciento. Con el propósito de informar un caso de linfoma primario de ano y revisar la literatura médica, se presenta este reporte sobre una mujer de 71 años, donde el diagnóstico se estableció mediante el estudio anatomopatológico e inmunohistoquímica de la lesión tumoral, tomada mediante videocolonoscopia. El diagnóstico final fue linfoma de células B tipo MALT, de bajo grado (Linfoma no Hodgkin).

Palabras Claves: Linfoma primario de ano, linfoma MALT, linfoma no Hodgkin (LNH),

ABSTRACT: Primary anal lymphomas are very uncommon gastrointestinal tumors, less than 1 por ciento. We present the case of a 71-year-old woman. The diagnosis was made by anatomopathology and immunohistoquimic study of tumor lesion. The patient was subjected to biopsy by videocolonoscopy and the final diagnosis was given to be a low grade MALT type Lymphoma B cells (Non-Hodgkin's Lymphoma).

Keywords: Primary anal lymphomas, MALT lymphoma, Non Hodgkin lymphoma (NHL).

INTRODUCCIÓN

Los linfomas del tejido linfoide asociado a mucosas (linfomas MALT, por sus siglas en inglés) o maltoma, es un tumor esporádico, que procede de las células B del MALT y que se encuentra de la clasificación del Linfoma No Hodgkin, siendo el más común del hemisferio occidental. El término de linfoma MALT fue introducido por Isaacson y Wright en 1983. Posteriormente, dicho término se amplió y abarcó proliferaciones linfoides, originadas en el epitelio glandular de diferentes órganos, a saber: estómago, duodeno, glándulas salivales, lagrimales, tiroides, piel, senos paranasales, orofaringe, paladar blando, tráquea, lengua e, incluso, en neoformaciones linfoides de localización no epitelial, como las que asientan sobre el tejido blando orbitario, en el sistema nervioso central y en algunos casos raros en coincidencia con otros tumores.

Los linfomas gastrointestinales primarios representan una entidad clínico patológica diferente a los linfomas ganglionares, son los más frecuentes entre los linfomas extra

ganglionares primarios y constituyen entre el 1-4 por ciento, de todos los tumores malignos del tubo digestivo. La recurrencia puede afectar exclusivamente al tracto gastrointestinal.

Este tipo de linfoma gastrointestinal suele afectar a individuos adultos, Asimismo, predominan en el sexo femenino, en una proporción 1,5:1 y se puede originar en cualquier lugar del tracto gastrointestinal: estómago (55-60% de los casos), intestino delgado (25- 30%), colon proximal (10- 15%), y colon distal (hasta 10%), rara vez suele afectarse el apéndice.

El diagnóstico se basa en la histología de la lesión, y definido por estudio anatomopatológico y de inmunohistoquímica como en todos los linfomas, en el recuento sanguíneo completo y en los análisis bioquímicos. El examen endoscópico es necesario para los linfomas gastrointestinales o pulmonares. La IRM y el escáner CT son necesarios para determinar el estadio de la enfermedad. También se realiza una biopsia de médula ósea. El diagnóstico diferencial incluye los linfomas de células B, los linfomas difusos de células B grandes.

La división en linfoma de bajo y alto grado se hace según la proporción de células blásticas en la lesión.

En relación al tratamiento, hoy en día se prefiere considerar la quimioterapia y la radioterapia antes que la cirugía, sin embargo, esto no está del todo claro, ya que en etapas avanzadas, la cirugía tiene un papel paliativo.

Cuando se aísla el linfoma, la tasa de supervivencia a los 10 años, después del tratamiento, es de alrededor del 75%.

El objetivo de este artículo, es informar el caso de un linfoma MALT de localización anal por lo infrecuente que resulta esta patología, y revisar la entidad clínica.

Paciente femenino de 71 años de edad, residente en la Isabela, Distrito Nacional; ocupación doméstica. Con antecedentes mórbidos conocidos hipertensión arterial, diabetes mellitus, antecedentes quirúrgicos de colecistectomía. La cual acude a consultas de gastroenterología por presentar discomfort y sensación de masa en cuadrante superior derecho.

Al examen físico, solo presenta cicatriz antigua de herida quirúrgica (colecistectomía).

Debido al discomfort en cuadrante superior derecho que la paciente, y la edad de la misma se decide realizar:

1. Tomografía axial computarizada, que reporta esteatosis hepáticas leve.
2. Endoscopia digestiva alta (y biopsia), reportando gastritis crónica activa con *Helicobacter pylori* (+), se procede a dar tratamiento para esta situación.
3. Colonoscopia, que reporte pólipos yamada II, en ciego #2, pólipo yamada I en recto, colitis crónica inespecífica en recto.

*Médico residente IV año Medicina Interna

**Médico gastroenteróloga y endoscopista, Médico Internista.

Se recomienda dar seguimiento cercano, realizando colonoscopia control al año.

Año después se realiza colonoscopia control, encontrándose una lesión anal, la cual se toma biopsia que reporta: Lesión anal biopsiada, la cual muestra proliferación linfoidea atípica a favor de linfoma tipo MALT de células B de bajo grado extra ganglionar. Los linfocitos tienen fenotipo de células B, en ausencia de expresión del antígeno CD5 y CD10.

RESULTADOS

Por tal motivo se refiere paciente al departamento de oncología, quienes procedieron a tratarla paciente con quimioterapia y radioterapia.

La paciente luego de concluir su ciclo de tratamiento con quimioterapia y radioterapia ha presentado una evolución favorable. Se recomienda control anual de colonoscopia

DISCUSIÓN

La localización anal del linfoma tipo MALT es muy rara. Los linfomas gastrointestinales son los más frecuentes entre los linfomas extraganglionares, constituyendo entre el 1-4 por ciento de todos los tumores malignos del tubo digestivo. El 20 por ciento de las neoplasias malignas del intestino delgado son linfomas no Hodgkin. El 7 por ciento de las neoplasias malignas gástricas corresponden a linfomas, sin embargo en colon y en recto no superan el 1 por ciento.

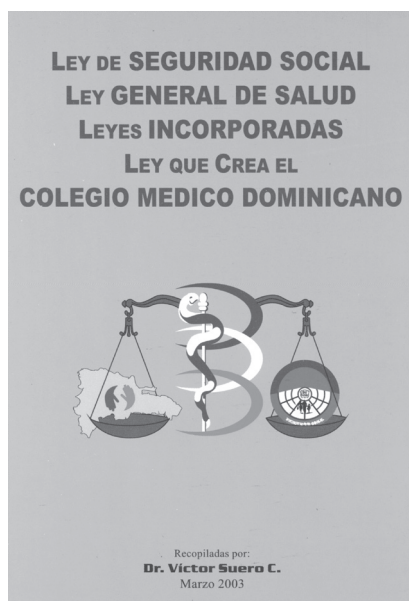
La confirmación del diagnóstico se realizará mediante estudios histológicos de las biopsias.

El tratamiento consiste en terapia complementaria, como la quimioterapia, radioterapia o cirugía.

REFERENCIAS

1. Revista Española de enfermedades digestivas, edición impresa ISSN 1130-0108v
2. REV. ESP: enferm. dig. Vol.105 no.5 Madrid mayo-jun.2013, <http://dx.doi.org/10.4321/s1130-010820130005000011>, Información al paciente
3. MEDISAN, vol.16 no.3 Santiago de Cuba mar. 2012 Revista ScieloLinfoma MALT en diferentes localizaciones, MsC. Ana Dolores Izquierdo Calzado, MsC. Juan Carlos Espinosa Expósito, Dr. José Jardón Caballero, Dr. Jesús Díaz Fondén, Dra. Frida Yarina González Núñez, Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba.
4. Vol. 112. Núm. 15. 01 Mayo 1999, Linfomas del tejido linfoide asociado a mucosas (MALT) de localización extragástrica: análisis de 14 casos, Ana Ferrer a, Armando López-Guillermo a, Francesc Bosch a, Silvia Montoto a, Juan Carlos Hernández-Boluda a, Mireia Camós a, Rosa Miquel b, Elías Campo b, Emilio Montserrat Servicio de Hematología. Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer. Barcelona
5. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2015. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2015.
6. Diagnosis and treatment of non-Hodgkin lymphoma (aggressive). In: Hoffman R, Benz EJ, Shattil SJ, Furie B, Cohen HJ, Silberstein LE, McGlave P, eds. Hematology: Basic Principles and Practice. 5th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier; 2009:1293-1302.
7. Hawkes EA, Wotherspoon A, Cunningham D. Diagnosis and management of rare gastrointestinal lymphomas. Leuk Lymphoma. 2012 Dec;53(12):2341-2350. Epub 2012

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.

COLANGITIS AGUDA, EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ: A PROPOSITO DE UN CASO.

*Dra. Anabel Gómez Delgado, **Dr. William Mejía Lizardo

RESUMEN

Palabras claves: Colangitis aguda, tracto biliar, drenaje biliar

ABSTRACT

Acute cholangitis is a potentially severe infection of the biliary tract, resulting from a biliary obstruction. The most frequent cause of cholangitis is common duct stones. Biliary tract obstruction and secondary bacterial colonization lead to infection. In most cases, the causative agents are intestinal microflora, mostly aerobic microorganisms (and, to a lesser extent, anaerobic bacteria). The Charcot triad constitutes the most frequent symptomatology. Diagnosis is confirmed by means of radiological techniques, such as ultrasonography, computed tomography scan, or magnetic resonance imaging of the liver, in which signs of obstruction of the biliary tract can be detected and its etiology can often be determined. In most patients the treatment of choice is early appropriate antimicrobial therapy and biliary drainage, generally using endoscopic techniques.

Key words: Acute cholangitis, Biliary Tract, biliary drainage.

INTRODUCCIÓN

La colangitis aguda es una infección potencialmente grave de las vías biliares, que se produce como consecuencia de una obstrucción a dicho nivel. La litiasis coledocal es la causa más frecuente de la colangitis. La obstrucción de la vía biliar y la colonización bacteriana subsiguiente condicionan la aparición de la infección (1,2,3). Los microorganismos de la flora entérica, aerobios y, en menor grado, anaerobios, son los agentes causales en la mayoría de casos. La denominada tríada de Charcot constituye la sintomatología clínica más frecuente. El diagnóstico se confirma mediante técnicas radiológicas abdominales, entre las que se incluyen la ecografía, la tomografía computarizada y la colangiografía resonancia magnética, en las que se detectan signos de obstrucción de la vía biliar y, en muchas ocasiones, la causa subyacente de ésta. El tratamiento antimicrobiano apropiado precoz y el drenaje biliar, generalmente efectuado mediante técnicas endoscópicas, son la terapia de elección en la mayoría de pacientes (4-6).

CASO CLÍNICO

Se trata de un paciente masculino, dominicano, soltero, evangélico, comerciante, nacido y residente en Licey, sin antecedentes mórbidos conocidos; el mismo refiere sentirse bien hasta hace 13 días cuando inicia cuadro clínico caracterizado por fiebre termometradas en 39 y 40 grados Celsius sin predominio de horario, acompañada de sudoraciones y escalofríos, además de cefalea holocraneal de fuerte intensidad, por lo cual acude a un centro de salud de su comunidad en varias ocasiones quienes lo tratan con medicamento no especificado, le realizan analíticas y le prescriben paracetamol 750mg cada 6 horas vía oral. Al persistir los síntomas y aunarse náuseas que inducen al vómito en varias ocasiones de contenido alimentario e ictericia de piel y escleras de 3 días de evolución deciden acudir a un centro de salud privado quienes le plantean ingreso pero por motivos económicos es referido a nuestro centro.

A nivel de analíticas paciente presenta ligera neutrofilia, elevación de las transaminasas del doble de sus valores de referencia, HVC negativo, HBsAg, elevación de enzimas hepáticas (elevación de la bilirrubina, BD=11.24, BD: 9.38, BI: 1.86, fosfatasa alcalina 143, gamma glutamil transferasa (GGTP)= 134.6) prolongación de los tiempos de coagulación TP: 20.5, TTP: 34. Se le realizó una sonografía abdominal que reporto: hepatomegalia, colecistitis, litiasis vesicular, líquido libre en abdomen, TAC de abdomen: derrame pleural bilateral asociado a atelectasia, derrame cisternal derecho, hepatomegalia, colecistitis litiasica próxima a conducto cístico, datos tomográficos compatibles con ascitis.

DISCUSIÓN

El factor más determinante para el desarrollo de una colangitis aguda (CLA) es la obstrucción de la vía biliar, que facilita la proliferación bacteriana a este nivel. Las manifestaciones clínicas se extienden desde una sintomatología leve hasta una sepsis fulminante; la fiebre es el síntoma predominante en un 90 por ciento de los casos, en dos tercios de los casos se aprecia ictericia y en 70 por ciento de los casos dolor en hipocondrio derecho (tríada de Charcot) características las cuales se manifestaron en nuestro paciente.

Esta entidad suele cursar con leucocitosis con desviación a la izquierda, la elevación de las enzimas hepáticas es prácticamente constante, la fosfatasa alcalina y la gammaglutamiltranspeptidasa están elevadas en más de 90 por ciento de las ocasiones y aumento de los valores de la bilirrubina en un 80 por ciento de los casos, con frecuencia se elevan las transaminasas pudiendo alcanzar niveles muy elevados en pacientes con incremento de la presión

intrabiliar además, de un aumento de la permeabilidad en la membrana de los hepatocitos; hemocultivos positivos sobre todo durante los escalofríos y picos febriles. La ecografía es la técnica de elección para detectar obstrucción biliar por su elevada eficacia, pudiendo detectar complicaciones como un absceso hepático.

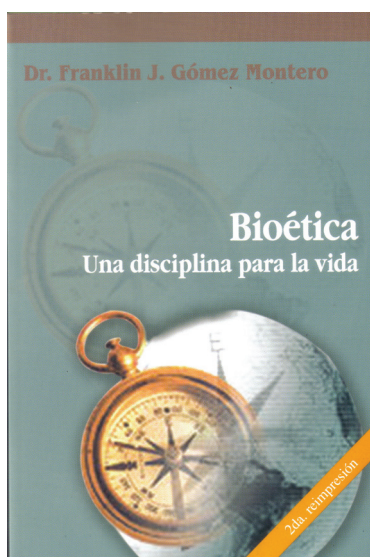
El tratamiento de la CLA se dirige hacia los dos componentes etiológicos del cuadro: la obstrucción y la infección. Así, se basa en la combinación de antibioterapia y el drenaje biliar. Tratamiento antibiótico en todos los pacientes en los que se sospeche una CLA se debe comenzar tratamiento antibiótico empírico tan pronto como sea posible y siempre tras la extracción de hemocultivos. La pauta más aceptada en el momento actual es la combinación de una penicilina de amplio espectro con un inhibidor de b-lactamasa, como por ejemplo: piperacilina-tazobactam 4-5 g/6 horas. Además, la combinación piperacilina-tazobactam sería de elección si *Pseudomona spp* fuese el organismo causante.

El uso de cefalosporinas de tercera o cuarta generación asociado a metronidazol también es un régimen antibiótico adecuado y bastante extendido. No obstante, hay que tener en cuenta que no cubre el espectro de los enterococos. Si los antibióticos de primera elección no son efectivos o no se pueden utilizar por la existencia de alergias, las fluorquinolonas o los carbapenems constituyen una buena alternativa. El drenaje biliar debe ser urgente si hay signos de gravedad (hipotensión o confusión) o si la fiebre persiste a pesar del tratamiento antibiótico. El tratamiento de elección es CPRE, con esfinterotomía y extracción de cálculos (a veces acompañada de litotricia), o CTPH. En caso de que no se eliminen todos los cálculos, debe realizarse tratamiento quirúrgico (una vez solucionado el problema agudo): colecistectomía, coledocotomía y drenaje biliar a través de un tubo en T de Kehr, o derivación biliodigestiva.

REFERENCIAS

1. Harrison 2005. Principios de Medicina Interna. 17 ed. México. Tomo I. 1441 Págs.
2. Washington 2002. El Manual Washington de Terapéutica Médica. 30 ed. España 675 Págs.
3. Chaparro Mutis 1998. Fundamentos de medicina. 5 ed. Corporación para investigaciones científicas biológicas. Medellín. Colombia. 405 Págs.
4. García Avilés 1996. Introducción de metodología de investigación científico. 2ª ed. México. P y V editores. 187-255 Págs
5. Organización Mundial de la Salud (OMS) 1997. Gastritis por AINES. Directrices para los Programas Nacionales. Segunda Edición.
6. Hernández-Calleros J. Colangitis Aguda. Revista de Gastroenterología de México. 2013;78(1):40-41.
7. Lalastra C, Hernández E, Vicente V, Castellanos M, García M, Ramos M et al. Pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia. GastroenterolHepatol. 2013;36(4):274-279.
8. Hernández-Calleros J. Estudio del paciente con Colangitis aguda recurrente. Revista de Gastroenterología de México 2010;2(75):93-95.
9. Gutierrez J, Muñoz E, Arango C, Vásquez E, Montoya J, Villa J. Colangitis aguda: reporte de un caso. IATREIA. 2012; 25(4)391-397.
10. MASSON, W et al. Bilirrubina directa e indirecta. Rev. argent. endocrinol. metab. 2012;49(4): 1-7.

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.

ATROFIA OLIVOPONTOCEREBELOSA: A PROPÓSITO DE UN CASO
HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ

*Esmirna Yanisel Farington Terrero **Gloriaida Ferreira Veras

RESUMEN

Se trata de una paciente femenina que acude vía emergencia con historia de temblor, diplopía, marcha torpe de larga data que se intensificó en los últimos días. Se le realiza examen físico y neurológico con resonancia magnética nuclear en donde se evidenció atrofia olivopontocerebelosa.

Palabras claves: Atrofia olivopontocerebelosa, diplopía, temblor

ABSTRACT

This is a female patient who comes to emergency history of tremor, diplopia, awkward motion longstanding intensified in recent days. He is physical and neurological exam performed with nuclear magnetic resonance where olivopontocerebellar atrophy was evident.

Key words: olivopontocerebellar atrophy, diplopia, awkward motion

INTRODUCCIÓN

La atrofia olivopontocerebelosa es un trastorno neurodegenerativo de etiología desconocida. Se ha descrito componentes genéticos así como de forma esporádica. Se describe en hombres y mujeres con una prevalencia de 1/10000 casos. Se destaca la alteración del equilibrio, la coordinación y el habla; los pacientes presentan síntomas parkinsonianos como bradicinesia rigidez y temblor. (1)

Los pacientes usualmente presentan este síndrome cerebeloso cursan con un cuadro lento y progresivo, se describen varias combinaciones de trastornos asociados como son oculomotores, disartria, dismetría, temblor cinético y marcha atáxica. (2,3). También pueden presentar retinopatía, trastornos de movimiento extrapiramidales (parkinsonismo, disquinesia, distonía, corea), signos piramidales, síntomas corticales (convulsiones, daño cognitivo) y neuropatía periférica. (4,5)

La mayoría de los pacientes con atrofia olivopontocerebelosa tienen un mal pronóstico, con una media de supervivencia desde el inicio de los síntomas de unos 9 años (1,6).

Aunque se han descritos casos en los que los pacientes con tratamiento pueden prolongar la vida hasta 15 años y mejorar de su calidad de vida. (2,7). La causa de la pérdida celular que conduce a la atrofia olivopontocerebelosa aunque el diagnóstico de MSA no significa que el paciente vaya a desarrollar todos los síntomas. (3,8)

Caso clínico

Paciente sin antecedentes mórbidos conocidos quien se encontraba estable hasta 1 mes previo a su llegada al centro cuando inicia cuadro clínico caracterizado por mareos subjetivos, y caídas descritas por el familiar y paciente que secundaban a levantarse o caminar rápido. 1 mes posterior inicia cuadro caracterizado por temblores localizado en miembro inferior izquierdo a su inicio para luego localizarse en miembro superior izquierdo, tronco y cara. La misma acude a un centro donde la evalúan, la medican y la refieren al servicio de neurología donde es evaluada y manejada ambulatorio para que acuda con Resonancia Magnética de Cráneo. En el proceso de realizar lo prescrito refiere diplopía descrita como ver doble motivo por lo cual se realiza el estudio y recaude al centro con fines diagnósticos y terapéuticos.

A la inspección general paciente de contextura leptosómica, eupneica hidratada con signos vitales dentro de parámetros. La exploración física general era normal a excepción de miembro superior izquierdo en donde evidencia atrofia de miembro superior izquierdo. Al examen neurológico. En las funciones corticales superiores el lenguaje presenta disartria. A nivel de pares craneales 3^{er} Oculomotor: Nistagmo a la mirada extrema. En el sistema motor a nivel de reflejos osteotendinosos hiperreflexia a nivel de miembros inferiores y las pruebas cerebelosas, Metría: Prueba dedo-nariz: Hipermetría, Diadocosinecia: No aplica por atrofia de mano derecha, Rombert –positivo, Marcha: atáxica. Se ingresa el paciente en el departamento de neurología con fines de diagnosticar el cuadro clínico. Se inicia con pruebas de imágenes diagnósticas como resonancia magnética nuclear de cráneo en donde se evidencia atrofia de olivopontocerebelosa. Ver figura 1. Se manejó el cuadro clínico con betabloqueadores y se cita al mes mejorando cuadro clínico.

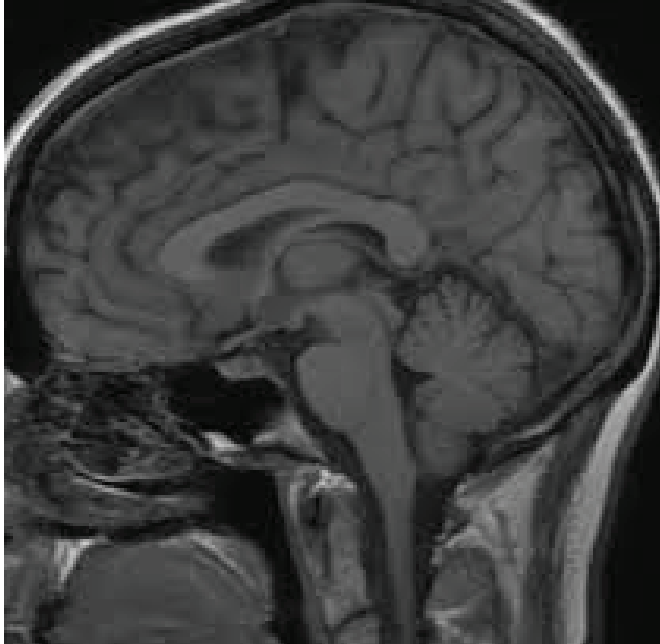


Figura 1: Se completó estudio con Electromiografía (EMG): *Estudios de conducción nerviosa: Neuropatía axonal moderada en miembros inferiores.

DISCUSIÓN

Ante esta paciente de la quinta década de la vida con antecedentes mórbidos conocidos de atrofia distal de miembro superior derecho desde el nacimiento que la limita al movimiento y al realizar tareas cotidianas, que inicia cuadro clínico caracterizado por mareos, caídas, temblor que inicio localizado para luego tornarse generalizado y diplopía. La misma acude al servicio de salud con fines de evaluación ya que se exacerbo el cuadro clínico. Como antecedentes familiares relevantes la paciente se vincula con una prima hermana que reside fuera del país con cuadro clínico similar. Se le realiza resonancia magnética nuclear donde atrofia cerebelosa importante con compromiso olivopontino. El cuadro clínico de inicio brusco de 2 meses de evolución podría estar relacionado a la atrofia cerebelosa. La atrofia pontinocerebelosa está relacionada en edades tempranas con una forma hereditaria. Los síntomas más relevantes son la torpeza que va empeorando, dificultad para hablar y para el equilibrio. Esta enfermedad aparte que tiene un componente hereditario también tiene una forma esporádica. (1) La dificultad para el habla es otro dato relevante que se ve en este tipo de patologías pero la misma refiere tenerla desde la adolescencia tal y como lo describen los autores Gazulla, J y Benavente en su estudio. Albuquerque A et al en su artículo describen un caso similar de atrofia olivopontocerebelosa que se correlaciona con hallazgos a nivel de resonancia magnética. (8) Otros autores como Guirao B P, Díaz P G describen que esta condición podría ser causada por algunos fármacos, nos redactan un caso en la cual los pacientes que utilizaron fenitoina de manera crónica podrían desencadenar atrofia olivopontocerebelosa (12) pero en el caso de esta paciente predomina el componente hereditario. El tratamiento sería más sintomático pero el pronóstico es conservado.

REFERENCIAS

1. Gazulla, J, Benavente M,I, Mejoría sintomática de la atrofia olivopontocerebelosa con gabapentina, REV

NEUROL 2005;40:285-288] PMID: 15782360 - Nota Clínica - Fecha de publicación: 01/03/2005

2. Matilla A, Sánchez I, Corral M et al. Cellular and Molecular Pathways Triggering Neurodegeneration in the Spinocerebellar Ataxias. *Cerebellum* 2010; 9: 148-166.

3. Benavente M, Gazulla Abío J, Mejoría sintomática de la atrofia olivopontocerebelosa con gabapentina, *Revista de neurología*, ISSN 0210-0010, Vol. 40, N°. 5, 2005, págs. 285-288.

4. Geser F, Wenning GK, Seppi K, Stampfer-Kountvhev M, Scherfler C, Sawires M, et al. Progression of multiple system atrophy (MSA): a prospective natural history study by the European MSA Study Group (EMSA SG). *Mov Disord.* 2006;21:179-86.

5. Lang A. Parkinsonismo. En: Goldman L, Ausiello D, eds. *Cecil Medicina*. 23rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007:chap 433.

6. Ribeiro de Sant C, Oliveira S, da Rosa EL, Sandri J, Durante M, Posser R, *Abordagem fisioterapêutica na doença de Parkinson*, Rio Grande do Sul, RBCEH, Passo Fundo, v. 5, n. 1, p. 80-89, jan./jun. 2008

7. Schmitz-Hübsh T, Coudert M, Bauer P et al. Spinocerebellar ataxia type 1, 2, 3 and 6: Disease severity and non-ataxia symptoms. *Neurology* 2008; 71: 982-989. 13. Orozco G,

8. Albuquerque A, Freitas M, Cincinatus D, Harouche M, Multiple system atrophy: clinical-radiological correlation. Report of two cases, *Rev cubana med vol.50 no.3 Ciudad de la Habana jul.-set. 2011*

9. Vásquez Cerdas, Ataxias espinocerebelosas de herencia autosómica dominante (SCAs): características, clasificación y diagnóstico, Programa de Investigación en Neurociencias (PIN), Universidad de Costa Rica, Enero-Junio 2012 Volumen 25 (1)

10. Guirao B P, Díaz P G, Atrofia cerebelosa y uso crónico de fenitoina: Revisión de la literatura y presentación de un caso clínico. *Rev. chil. neuro-psiquiatr.* [Internet]. 2012 Mar [citado 2016 Feb 16]; 50(1): 42-50. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272012000100005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272012000100005&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272012000100005>.

Cuadro 2. Criterios diagnósticos de atrofia multisistémica

<p>AMS definida:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demostración histopatológica de abundantes inclusiones citoplasmáticas alfa sinucleína positiva, en asociación con cambios neurodegenerativos en estructuras estriónigricas y olivopontocerebelosas.
<p>AMS probable:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfermedad esporádica, progresiva, de comienzo en la edad adulta (>30) y caracterizada por: <ul style="list-style-type: none"> • Disfunción autonómica e incontinencia urinaria (incapacidad para el control de la liberación de la orina de la vejiga, con disfunción eréctil en hombres) disminución ortostática de la presión arterial dentro de los 3 min de haberse parado de al menos 30 mmHg sistólica o 15 mmHg diastólica y • Parkinsonismo con pobre respuesta a la levodopa (bradicinesia con rigidez, temblor o inestabilidad postural) o • Síndrome cerebeloso (ataxia de la marcha con disartria cerebelosa, ataxia de miembros, o disfunción oculomotora cerebelosa).
<p>AMS posible:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfermedad esporádica, progresiva, de comienzo en la edad adulta (>30) y caracterizada por: <ul style="list-style-type: none"> • Parkinsonismo (bradicinesia con rigidez, temblor o inestabilidad postural) o • Síndrome cerebeloso (ataxia de la marcha con disartria cerebelosa, ataxia de miembros, o disfunción oculomotora cerebelosa) y • Al menos una característica sugestiva de disfunción autonómica (urgencia miccional sin otra explicación, vaciado vesical incompleto, disfunción eréctil en hombres, declinación significativa ortostática de la presión arterial que no llega a los niveles requeridos en la AMS probable) y • Al menos una de las características adicionales de AMS posible.

Fuente: Second Consensus Statement on the Diagnosis of Multiple System Atrophy. *Neurology*. 2008;71:670-6.

HEPATOCARCINOMA FIBROLAMELAR METASTÁSICO EN EL HOSPITAL
UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ, A PROPÓSITO DE UN CASO.**Johanna Josefina Alba Disla , **William Mejía Lizardo,***RESUMEN**

El carcinoma fibrolamelar es una variante histológica rara del hepatocarcinoma hepatocelular, aparece frecuentemente en adolescentes y adultos jóvenes. Su etiología es misterio. No es un tumor indolente, en general tiene un mejor pronóstico que los hepatocarcinomas típicos, en parte debido a la edad más temprana de presentación y la falta de cirrosis. La presentación clásica es una masa palpable en el cuadrante superior derecho, dolor y pérdida de peso. Se compone de células grandes que contienen abundantes mitocondrias. Los núcleos de las células tumorales tienen nucléolos prominentes. Las células tumorales inducen la formación de fibrosis intratumoral extensa, con frecuencia provocando la formación de bandas paralelas o lamelares. El diagnóstico es incidental y la resección quirúrgica es el único tratamiento curativo. Presentamos el caso de femenina de 18 años con un hepatocarcinoma fibrolamelar metastásico diagnosticado por toma de biopsia por laparoscopia, en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez.

Palabras claves: Hepatocarcinoma, Hepatocarcinoma Fibrolamelar, Metástasis hepática.

ABSTRACT

Fibrolamellar carcinomas is a rare histologic variant of hepatocellular carcinoma that appears most commonly in teenagers and young adults. Their etiology remains a mystery, as they are not associated with chronic liver disease. Fibrolamellar carcinomas are not indolent tumors, but have an overall better prognosis than typical hepatocellular carcinomas. The classical presentation is a palpable mass in the right upper quadrant, pain, and weight loss. The most important prognostic feature is whether the tumor is resectable. Cells that contain abundant mitochondria. The tumor cells induce the formation of extensive intratumoral fibrosis, which often grows in parallel, or lamellar bands. The diagnosis is often made incidentally and surgical resection is the only curative treatment. We present here a case of a female patient with 18 years old with a metastatic FL-HCC diagnosed by biopsy by laparoscopy, at Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez.

Key words: Hepatocellular carcinoma , Fibrolamellar carcinomas, metastatic FL-HCC,

INTRODUCCIÓN

El carcinoma hepatocelular es el tumor maligno primario más frecuente del hígado, siendo la sexta neoplasia más común en el mundo y la tercera causa de muerte por cáncer. Se desarrolla sobre hígados cirróticos hasta en el 80 por ciento de los casos, apareciendo en un 20 por ciento sobre hígados sanos (variante fibrolamelar) o con hepatopatía crónica no cirrótica (1). La variedad fibrolamelar del carcinoma hepatocelular es poco frecuente en la población general, ya que representa menos de 1 por ciento de todos los casos de carcinoma hepatocelular. Se presenta fundamentalmente en adolescentes y adultos jóvenes como una masa tumoral hepática única, frecuentemente de gran tamaño, no asociada a cirrosis y rodeada de una cápsula fibrosa. Su diseminación es preferentemente a través de metástasis linfáticas regionales (2). La etiología del CHC-FL es desconocida, no se ha identificado la presencia de un precursor histológico para su desarrollo, no obstante, existen teorías basadas en la regulación positiva de las β -cateninas (3). El diagnóstico se realiza por caracterización imagenológica del tumor por TAC o RMN de abdomen, siendo el método de confirmación, el histológico por medio de la toma de biopsia con aguja fina o laparoscópica (3).

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de la segunda década de la vida, dominicana, natural y residente en Santiago, católica, estudiante, soltera. Tiene historia de Gastritis diagnosticada hace 4 años, sin tratamiento actual. La misma refiere encontrarse en condiciones generales estables hasta hace 1 año cuando inicia cuadro clínico caracterizado por debilidad general, acompañados de mareos sin pérdida de la estabilidad ni de la consciencia. Aproximadamente 2 meses previos se agrega al cuadro clínico sensación de masa a nivel de epigastrio lo cual condiciona un aumento del perímetro abdominal y dolor de moderada intensidad, fijo, no irradiado, que no se modifica con cambios posturales, ni con la ingesta de alimentos. Tres días previos a su ingreso, tras persistir sintomatología con intensificación del dolor abdominal, y agregándose al cuadro clínico, náuseas que inducen al vómito en frecuencia de 2- 3 episodios por día, de contenido alimentario y posteriormente aparición de edema de miembros inferiores. Antecedentes patológicos personales: Varicela y parotiditis en la infancia; Gastritis en la adolescencia; Antecedentes no patológicos personales: Negados; Hábitos tóxicos: Negados.

Datos positivos al examen físico: Cara de aspecto Cuchinoide. Abdomen: Semigloboso con aumento leve del perímetro abdominal a expensa de masa palpable, doloroso a la

*

**

palpación superficial y profunda de predominio en epigastrio, mesogastrio e hipocondrio derecho, hepatomegalia de más de 5 traveses de dedo, masa a nivel del epigastrio de consistencia pétreo y fija.

Hemograma: GB: 9.7; NEUT: 56.2; LINF: 32.8; HB: 12.5; HCTO: 32.8; VCM: 79.1; HCM: 25.9; MCHC: 25.9; PLT: 523
Orina: pH: 6.0; Dens: 1030; Glucosa: Trazas; Albúmina: 1(+); Epitelios y Bacterias: Moderadas.

Química sanguínea: BUN: 10.32; Creat: 0.76; Glic: 103; AST: 65; ALT: 74; Bilirrubina Total: 0.69; Bilirrubina Directa: 0.49; Bilirrubina Indirecta: 0.20; Proteínas Totales: 7.37; Albúmina: 3.59; Globulina: 3.77; Colesterol Total: 156; Triglicéridos: 134; Calcio: 8.7; Cloro: 108; Sodio: 141; Potasio: 4.6; Fosfatasa Alcalina: 474; GGT: 133; TP: 12.7; INR: 1.06; TPT: 32.9; HIV, HCV, HBsAG y marcadores Hepatitis B: Negativos; Alfafetoproteína: 24.25; CEA: 1.59; Ceruloplasmina: 53.

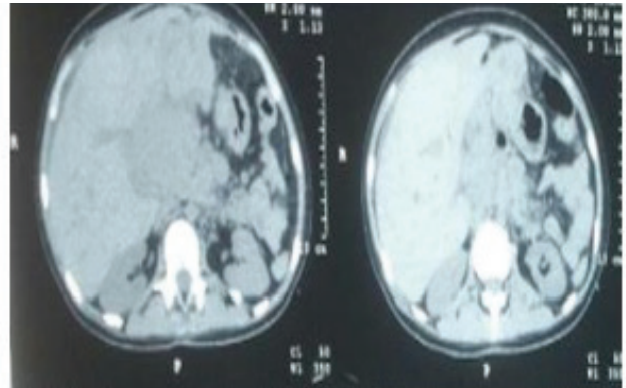
Radiografía de Tórax: Normal.

Sonografía abdominal: Hígado: Contornos irregulares, patrón macronodular, múltiples imágenes hipocogénicas nodulares de distribución aleatoria, midiendo 11.8 x 8.6 cm, condicionando aumento. Lóbulo Hepático derecho: > 20.5 cm, ligera compresión a nivel de aorta abdominal. Lesiones ocupativas de espacio a nivel hepático de distribución aleatoria a valorar Neoformación, Hepatomegalia / Ascitis. Cambios Inflamatorios renal bilateral, quiste simple ovario derecho.



TAC abdominal con medio de contraste:

Hígado aumentado de tamaño de densidad heterogénea con lesión hipodensa expansiva, produciendo infiltración difusa de los segmentos I-III-IV-V. Calcificación en el interior de la lesión y leve dilatación de vías biliares intrahepáticas / Leve ascitis peri pancreática y en corredera paracólica derecha y ascitis a nivel de pelvis / Múltiples adenopatías infracentrimétricas a nivel retroperitoneal y pedículo hepático / Proceso inflamatorio renal bilateral.



EVOLUCIÓN

Durante su estancia hospitalaria se le realiza un segundo estudio sonográfico con doppler donde se reportó: Hepatomegalia con neoplasia hepática sugestiva de Hepatocarcinoma con metástasis intrahepática, dilatación e hipertensión portal leve con efecto compresivo, ascitis moderada.

Análíticas complementarias: ANA: Negativo; Células LE: No se observan; Alfa 1-Antitripsina: 344; C3: 135.3; C4: 43.6; Hierro: 11; TIBC: 206; por ciento Sat: 5; Ferritina: 95.73.

Se le realiza una endoscopia digestiva alta donde se evidenció una compresión orgánica extrínseca a nivel del fundus y cuerpo gástrico, además de una gastropatía crónica eritematosa de antro.

Con fines de visualización de la cavidad abdominal y toma de muestra de líquido ascítico y tejido hepático para estudio histológico se le realiza una laparoscopia exploratoria donde observó hígado de color pardo con bordes fibrosados, una masa multinodular que eleva el lóbulo hepático izquierdo y líquido ascítico de leve cuantía.

El estudio del líquido ascítico: Celularidad y bioquímica: pH: 8.0; Densidad: 1010; Segmentados: 79 por ciento; Linfocitos: 21 por ciento; Glucosa: 85; Proteínas: 2.6; LDH: 128; Amilasa: 23; Albúmina: 0.8.

Citología: células atípicas.

Cultivo: Sin crecimiento bacteriano.

Electroforesis de proteína: Albúmina: 2.09; Alfa 1: 0.40; Alfa 2: 0.93; Beta: 0.99; Gamma: 1.59.

Se calcula el índice GASA=1,29 lo que corresponde a datos de hipertensión portal.

IgG Ac Mitocondrial M2 Ab = Negativo.

Reporte biopsia hepática: cilindro de tejido hepático con proliferación hepatocitaria atípica con fibrosis sugestiva de Hepatocarcinoma Fibrolamelar.

En el rastreo tomográfico se evidencian compromiso de ganglios axilares bilaterales, precarinal, mesentéricos, conglomerados preaórticos, además de lesiones conocidas como heterogeneidad hepática, hepatomegalia, líquido libre en cavidad abdominal, quiste simple renal derecho, carcinomatosis peritoneal.

La inmunohistoquímica confirma el diagnóstico.

DISCUSIÓN

La variedad fibrolamelar del carcinoma hepatocelular es poco frecuente en la población general (2,7). Son cánceres primarios de diferenciación mixta que se producen en individuos jóvenes sin enfermedad hepática conocida y sin lesión precursora. De etiología desconocida y biología molecular poco esclarecida (7).

La clínica, epidemiología y las características histopatológicas del hepatocarcinoma fibrolamelar difiere significativamente del hepatocarcinoma convencional (6).

Representa menos de 1 por ciento de todas las neoplasias primarias del hígado. Afecta a ambos géneros por igual, predomina en adultos jóvenes (<40 años) sin antecedente de enfermedad hepática, con una edad media de 25 años. La presentación usual del CHC-FL es la de una masa tumoral única en un hígado no cirrótico, no asociada a hepatitis viral, rodeado de una capsula fibrosa y que puede presentar diseminación metastásica linfática regional (3, 4).

La triada clásica de esta entidad es la de masa palpable en hipocondrio derecho, dolor y pérdida de peso; aunque usualmente se presenta con síntomas inespecíficos como sensación de plenitud abdominal, anorexia, náuseas y fiebre (4, 5, 6). La ictericia se presenta en alguno de los casos, constituyendo una manifestación clínica poco habitual (4,5). En algunos estudios reportados, al momento del diagnóstico, 70 por ciento de los pacientes presentaban diseminación ganglionar, siendo el compromiso metastásico a nivel del hilio hepático el más frecuente (5).

Macroscópicamente es una masa única en 56 por ciento de los casos, que en 66 por ciento compromete el lóbulo izquierdo, bien definida, no encapsulada (3). Metástasis hacia nódulos linfáticos es muy común presentándose en el 50-60 por ciento de los casos. La linfadenopatía es común, observándose con mayor frecuencia afección del hilio hepático y el ligamento hepatoduodenal, pero también puede afectar los ganglios linfáticos retroperitoneales, pélvicos y mediastínicos. La determinación del compromiso ganglionar es importante en vista de que constituye un determinante en el pronóstico de la entidad (6).

Por medio de estudios imagenológicos se puede realizar el diagnóstico, siendo en muchos de los casos un hallazgo casual. Por medio de ultrasonografía abdominal se puede caracterizar la lesión; por medio de TAC y RMN se realizan diagnósticos más precisos, siendo el método ideal para la confirmación el estudio histológico obtenido de manera laparoscópico o por punción con aguja fina (6,7).

Los factores que se han asociado con pobre sobrevida son el sexo femenino, el estado avanzado de la enfermedad, la presencia de compromiso tumoral ganglionar, la invasión macrovascular y la enfermedad irreseccable (3). La primera línea en el tratamiento es la resección quirúrgica con una adecuada de los nódulos linfáticos; en cuanto a la quimioterapia, los datos existentes son limitados (3, 5, 6).

CONCLUSIÓN

Por consiguiente, podemos concluir basados en el caso clínico presentado y revisión que la variedad fibrolamelar

del carcinoma hepatocelular representa una situación clínica infrecuente que afecta a adolescentes y adultos jóvenes, es frecuentemente metastásica al momento del diagnóstico y su tratamiento es quirúrgico. El PET demostró ser un buen método de imágenes para realizar la etapificación inicial y para detectar en forma precoz focos de recidiva en el seguimiento. La sobrevida a largo plazo dependerá de la calidad de la resección, del estadio tumoral y de la presencia de compromiso linfonodal. Más de la mitad de los pacientes con sobrevidas alejadas recurrirán y requerirán de uno o más procedimientos quirúrgicos resectivos adicionales.

Cómo fue posible observar en el caso clínico presentado, dicha entidad ocurrió como lo describen las literaturas, en una paciente joven en el contexto de un hígado no cirrótico expresado como una masa palpable. El pronóstico estuvo afectado por el compromiso ganglionar que presentaba, así como también pertenecer al género femenino y ser diagnosticada en un estadio avanzado de la enfermedad.

REFERENCIAS

1. Martínez L, Castillo P, Herranz MJ, Ruiz G, Han EJ, Tortajada L et al. Carcinoma hepatocelular sobre hígado no cirrótico. REV ESP ENFERM DIG (Madrid). 2012; 104(9): 505-506.
2. Butte J, Waugh E, Meneses M, Pruzzo R, Carvallo C, Redondo F et al. Carcinoma hepatocelular variedad fibrolamelar metastásico en menores de 20 años. Reporte de 2 casos tratados con intención curativa y revisión de la literatura. Rev Méd Chile. 2009; 137: 394-400.
3. Toro LG, García V, Pérez JM; Hoyos SI, Chávez JF, Marín JI et al. Hepatocarcinoma fibrolamelar un tumor de adultos jóvenes poco frecuente. Reporte de un caso. Rev Col Gastroenterol. 2014; 29 (4): 433-438.
4. Martin RC, Melo KA, Pinto EG, Furlletti RL, Moreira W. Hepatocarcinoma fibrolamelar. Relato de um caso. Radiol Bras 2001; 34(2):113-115.
5. Torbenson M. Fibrolamellar Carcinoma: 2012 Update. Scientifica. 2012; 1:1-15.
6. Ganeshan D, Szklaruk J, Kundra V, Kaseb A, Rashid A, Elsayes K. Imaging Features of Fibrolamellar Hepatocellular Carcinoma. AJR. 2014; 202:544-552.
7. Stipa F, Yoon S, Liau KH, Fong Y, Jarnagin W, D'Angelica M et al. Outcome of Patients with Fibrolamellar Hepatocellular Carcinoma. cancer. 2006; 106(6): 1331-1338.
8. Barnes PJ. Asma. En: Longo DL, Kasper DL, Jameson JL, Fauci AS, Hauser SL, Loscalzo J. HARRISON. Principios de Medicina Interna. Ed. 18va. México: McGraw-Hill; 2012. p. 2102-2115.
9. Shah A, St. Clair EW. Artritis Reumatoide. En: Longo DL, Kasper DL, Jameson JL, Fauci AS, Hauser SL, Loscalzo J. HARRISON. Principios de Medicina Interna. Ed. 18va. México: McGraw-Hill; 2012. p. 2738-2751.
10. Hernández A, Torres O, Carrasco B, Nasiff A, Elías LC, Pérez L et Al. Tratamiento farmacológico para la pre-diabetes. Revista Cubana de Endocrinología 2.



SÍNDROME DE STICKLER: A PROPÓSITO DE UN CASO

*Juan Lagos, Rosa Delgado.

RESUMEN

El síndrome de Stickler designa una afección genética y hereditaria del tejido conjuntivo la mayoría de las veces autosómica dominante, en uno de los 4 genes que controlan la síntesis de los colágenos 2, 9 y 11. Tiene una amplia variabilidad en la expresión clínica, y a pesar de que se han propuesto criterios diagnósticos, la seguridad en el diagnóstico se obtiene por el estudio genético. Los tratamientos son sintomáticos. El tratamiento de la artrosis reposa en la utilización de analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos e inyecciones de cortisona. El tratamiento con láser permite prevenir el desprendimiento de retina. La cirugía puede estar indicada para tratar los trastornos visuales y auditivos importantes.

Palabra claves: síndrome de stickler, Colagenosis hereditaria

ABSTRACT

Stickler syndrome refers to a genetic and hereditary connective tissue disorder most often autosomal dominant, in one of the 4 genes that control the synthesis of collagens 2, 9 and 11. It has a wide variability in clinical expression, and although diagnostic criteria have been proposed, safety diagnosis is obtained by the genetic study. Treatments are symptomatic. Treatment of osteoarthritis lies in the use of analgesics, nonsteroidal antiinflammatory drugs and cortisone injections. Laser treatment can prevent retinal detachment. Surgery may be indicated to treat important visual and hearing disorders.

Keywords: Stickler syndrome, hereditary Collagenosis

INTRODUCCION

El síndrome de Stickler es un trastorno hereditario autosómico. Descrito en 1965 por Gunnar B. Stickler como una artro-oftalmopatía hereditaria progresiva. Se ha estimado que su incidencia aproximada es de 1 caso cada 10.000 nacimientos.

Etiología y patogenia

El colágeno es una proteína fibrosa extracelular que forma parte del tejido conjuntivo. Es especialmente abundante en los tejidos que soportan peso, como los cartílagos y los huesos, y también en los tendones, las fascias y la dermis. En los ojos

embrionarios y en los maduros se han encontrado 22 tipos de colágeno distintos, pero de éstos tan sólo 6 también están presentes en el cartílago articular: los colágenos 2, 5, 6, 9, 11 y 27. La mayoría de las fibras de colágeno en el cartílago y en el humor vítreo son heterotópicas, es decir, contienen más de un tipo de colágeno.

El síndrome de Stickler se ha descrito a causa de la mutación muy heterogénea en 4 genes que controlan la síntesis del colágeno 2, 9 y 11, y por consiguiente es fenotípicamente muy variable en su expresión. El colágeno 2 es el que se halla en mayor proporción en el humor vítreo, en el cartílago y en los discos intervertebrales. El colágeno 9 se localiza asociado a fibrillas de colágeno tipo 2 en el cartílago articular maduro, en la córnea y en el humor vítreo. El colágeno 11 tiene una distribución similar a la del cartílago tipo 2. Los 3 tipos de colágeno se encuentran en la cóclea^{8, 9}. Las mutaciones de los genes que actúan sobre el colágeno 2 y 11 son autosómicas dominantes, mientras que la que actúa sobre el colágeno 9 es autosómica recesiva. Las más frecuentes son las autosómicas dominantes, por lo que todos los miembros de la familia de un paciente diagnosticado de síndrome de Stickler deben ser estudiados.

El síndrome de Stickler se ha clasificado en 4 tipos en dependencia del gen mutado, que asimismo se relacionan con el fenotipo oftalmológico y concretamente con la anomalía en la arquitectura del vítreo.

- Síndrome de Stickler tipo I, producido por la mutación en el gen *COL2A1*, es el más frecuente (aproximadamente el 75%) y causa un síndrome de Stickler completo.

- Cursa con manifestaciones oculares, craneofaciales, audiológicas y articulares. Desde el punto de vista oftalmológico se caracteriza por la persistencia de un gel residual inmediatamente detrás del cristalino y rodeado por una membrana festoneada.

- Síndrome de Stickler tipo II, producido por la mutación *COL11A1*, es mucho menos frecuente que el anterior y cursa con un síndrome de Stickler completo, si bien la artropatía no está necesariamente presente. Desde el punto de vista oftalmológico se caracteriza por presentar en el humor vítreo fibras que parecen abalorios.

- Síndrome de Stickler tipo III. Producido por la mutación *COL11A2*, causa un síndrome que afecta a las articulaciones y a los oídos sin afectar a los ojos. También se le conoce como displasia oto-espondilo-megaepifisaria.

- Síndrome de Stickler tipo IV. Se produce por la mutación *COL9A1* y cursa con hipoacusia neurosensorial, miopía con vitreorretinopatía, y displasia epifisal. Desde el punto de vista

*Servicio de oftalmología, médico residente, Centro Cardio-Neuro-Oftalmológico y Trasplante. Santo Domingo, Rep. Dominicana

oftalmológico se caracteriza por una progresiva degeneración del humor vítreo que se manifiesta con una licuefacción de éste.

Manifestaciones clínicas

Se pueden hallar signos muy variados. Antes de los 10 años las consultas oftalmológicas son habituales, y a partir de la tercera década aumentan las consultas a consecuencia de los dolores articulares secundarios a los prematuros cambios degenerativos, más comunes en las rodillas y en las articulaciones coxofemorales.

• **Manifestaciones craneofaciales:** cara plana muy frecuente con puente nasal ancho o bien plano y mejillas planas por hipoplasia malar (estas características faciales son más pronunciadas a edades tempranas); *shiltrum* largo muy frecuente; retrognatia y o micrognatia; paladar hendido; paladar hendido submucoso; úvula bifida; paladar corto; maloclusión dental; erupción precoz de los dientes/dientes neonatales; anomalía del esmalte, y anodoncia/oligodoncia.

• **Manifestaciones oculares:** cataratas precoces, incluso congénitas, muy frecuentes y no progresivas; miopía temprana muy frecuente (antes de los 6 años) generalmente alta, de $\square 3$ o más dioptrías, siendo habitual que supere las $\square 6$ e incluso las $\square 8$ dioptrías, habitualmente congénita y no progresiva; alto riesgo de desprendimiento de retina, que puede ocurrir en ambos ojos, normalmente antes de los 30 años e incluso en niños; pigmentación perivascular retiniana con adelgazamiento de la misma por degeneración; astigmatismo; buftalmia; subluxación del cristalino, que en algunos casos puede ser congénita y bilateral; glaucoma; estrabismo; epicanto; anomalía vítrea, y ceguera.

• **Manifestaciones osteomioarticulares:** epifisis planas muy frecuentemente;

ensanchamiento metafisario y epifisario; *coxa valga* frecuente, con ensanchamiento del cuello femoral; protrusión acetabular; epifisiólisis de la cabeza femoral; osteonecrosis avascular de la cabeza femoral; hipoplasia de los huesos pélvicos; *ge nuvalgum*; acortamiento rizomélico; braquidactilia; escoliosis/cifosis; platiespondilia; placas terminales vertebrales irregulares; espondilolisis; hendidura coronal vertebral; aspecto marfanoide; adelgazamiento cortical relativo; osificación disarmónica de los huesos del carpo; *pectus carinatum excavatum*; hiper movilidad articular que va disminuyendo con la edad; hipotonía; amiotrofia/agenesia muscular; artrosis de inicio precoz en la tercera o cuarta década, y crujidos articulares.

• **Manifestaciones otológicas:** hipoacusia conductiva debido a disfunción de la trompa de Eustaquio secundaria al paladar

hendido, o bien por anomalía en la cadena de huesecillos; hipoacusia.

Diagnóstico

Se ha sugerido que este diagnóstico debe considerarse en los individuos con hallazgos clínicos en 2 o más de estas categorías:

- Oftalmológicos:
 - Cataratas congénitas o de inicio prematuro.
 - Anomalías congénitas del vítreo, desprendimiento de retina o retinopatía con pigmentación paravascular reticular.
 - Miopía superior a $\square 3$ dioptrías.
- Craneofaciales:
 - Hipoplasia facial media, puente nasal deprimido, anteversión de las ventanas nasales (las características faciales son típicamente más pronunciadas en niños).
 - Úvula bifida, paladar duro hendido.
 - – Micrognatia.
 - Secuencia de Robin. El síndrome de Stickler es el diagnóstico más frecuente en pacientes con la secuencia de Robin
- Audiológicos:
 - Hipoacusia neurosensorial o de conducción.
 - Oído medio con la cadena de huesecillos hipermóvil.
- Articulares:
 - Hiper movilidad.
 - Displasia espondiloepifisaria.
 - Artrosis precoz.

Tratamiento

La ausencia de un tratamiento etiológico hace que, actualmente, el único tratamiento posible sea el sintomático. En los primeros 12 meses de vida ya se actúa quirúrgicamente sobre los defectos del paladar duro cuando éstos existen. Oftalmológicamente, la corrección de los defectos de refracción es importante, así como la profilaxis del desprendimiento de retina²⁷. Desde el punto de vista osteoarticular, se aconsejan las medidas habituales para disminuir el impacto de la artrosis precoz, y cuando deba recurrirse a la artroplastia, hay que tener muy en cuenta los problemas quirúrgicos derivados de la hiper movilidad articular existente en muchos casos. Se debe facilitar a los pacientes y a sus familiares toda la información y explicarles las posibles consecuencias de este trastorno genético. Es recomendable un control anual para detectar prematuramente las posibles complicaciones que puedan surgir.

SÍNDROME DE WERNER: A PROPÓSITO DE UN CASO

Juan Lagos*, Claudia Camilo**, Rosa Delgado***.

RESUMEN

Es una enfermedad hereditaria rara del desarrollo, que consiste en el envejecimiento prematuro del individuo adulto, que afecta a todos los órganos y sistemas del organismo. Se denomina progeria, palabra griega que significa envejecimiento prematuro, o progeria del adulto. El envejecimiento progresivo hace que el aspecto del paciente sea de unos treinta años más que los que realmente tiene y conduce inevitablemente al fallecimiento prematuro del paciente, que sucede generalmente antes de los 50 años. Los pacientes que padecen esta patología desarrollan otros tipos de enfermedades y desórdenes de aparición temprana.

Palabras claves: síndrome de werner, progeria, esclerodermia

SUMMARY

It is a rare inherited disease development, consisting of premature aging of the adult individual, which affects all organs and body systems. Called progeria, Greek for premature aging, or adult progeria. The progressive aging causes the appearance of the patient is about thirty years longer than it really has, and inevitably leads to premature death of the patient, which usually occurs before age 50. Patients suffering from this disease develop other types of diseases and disorders of early onset.

Keywords: Werner syndrome, progeria, scleroderma

INTRODUCCION

El síndrome de Werner (SW) o progeria del adulto fue descrito en 1904 por el oftalmólogo alemán Carl Wilhelm Otto Werner en su tesis doctoral "sobre cataratas en conexión con esclerodermia", en 4 hermanos con signos de senilidad prematura, lesiones esclerodérmicas y catarata juvenil bilateral. Los pacientes Síndrome de Werner son normales al nacer y durante la infancia, a excepción de la ausencia de un brote de crecimiento puberal. El Síndrome de Werner se presenta entre los 20 y 30 años. Este síndrome se da con una incidencia de 3 / 1.000.000 mundialmente, sin embargo es ligeramente más común en Japón.

Genética

El Síndrome de Werner está causado por una mutación en el gen WRN, localizado en el cromosoma 8p11-12. WRN codifica para una de las cinco RecQhelicinas en humanos. Las mutaciones sin sentido, inserciones y/o deleciones o sustituciones en el gen WRN, todas ellas dan lugar a una inestabilidad genómica. Las mutaciones en el gen WRN se encuentran en aproximadamente el 90% de los casos de Síndrome de Werner clínicamente diagnosticados. El otro 10% se clasifican funcionalmente como síndrome de Werner atípico y son debidos a otras causas.

El Síndrome de Werner se hereda de forma autosómica recesiva. Una vez diagnosticado con el Síndrome de Werner, el paciente y su familia deberían recibir consejo genético para identificar aquellos miembros que pueden desarrollar la enfermedad y los que son portadores. Los descendientes de un paciente con el Síndrome de Werner son forzosamente portadores, pero es poco probable que se vean afectados, dada la escasa probabilidad de casarse con un portador a menos que haya consanguinidad.

Fisiopatología

Entre los defectos que se han identificado en cultivos de células somáticas derivadas de individuos con SW, se incluyen muchos defectos que afectan del ciclo proliferativo y que serían responsables del fenotipo envejecido. Entre los que encontramos: el genoma de células de afectados es altamente inestable con aumento de aberraciones cromosómicas y deleciones espontáneas de DNA; sus células son incapaces de reparar óptimamente el DNA con ruptura de doble hebra; la longitud de los telómeros disminuye rápidamente en estas células, especialmente en fibroblastos; y se ha detectado deficiencias en la replicación del DNA. En células normales en cada división celular los telómeros se acortan, por lo que se postula como una explicación del envejecimiento, pero por mecanismo aún no claros en SW, los fibroblastos de la piel en cada división aceleran el acortamiento de los telómeros, disminuyendo e incluso cesando con la actividad replicativa de los fibroblastos. También se presenta en cultivos de fibroblastos y linfocitos un decrecimiento en las estructuras, pero no en su número, presumiblemente por las numerosas aberraciones cromosómicas, resultado de la falla en la proteína WRNp. Estudios recientes identifican en zonas de ulceraciones calcificación espontánea en fibroblastos. Aún no se conoce por completo como la falla en WRNp afecta al fenotipo, pero ya se están dando luces claras en al menos los fibroblastos y linfocitos. Por último, por un mecanismo en el que estaría

*Servicio de oftalmología, médico residente, Centro Cardio-Neuro- Oftalmológico y Trasplante. Santo Domingo, Rep. Dominicana.

**Servicio de oftalmología, médico residente, Centro Cardio-Neuro- Oftalmológico y Trasplante. Santo Domingo, Rep. Dominicana.

***Servicio de oftalmología, médico residente, Centro Cardio-Neuro- Oftalmológico y Trasplante. Santo Domingo, Rep. Dominicana.

implicado p53, los afectados con SW estarían propensos a padecer cáncer, lo que es un fenotipo en 43% de los casos estudiados

Diagnostico

El diagnóstico clínico se basa en la presencia de todos los síntomas principales y dos signos adicionales que se presentan tras la adolescencia. El análisis molecular puede identificar la mayoría de las mutaciones en el gen WRN por secuenciación estándar del exón, secuenciación de los productos RT-PCR, en combinación con análisis Western blot mostrando la ausencia de una proteína WRN normal.

• **Características clínicas:** Las manifestaciones clínicas clásicas provocan un fenotipo (aspecto físico que aparece como consecuencia de la expresión de un gen) típico caracterizado por estatura baja, con extremidades delgadas y finas y tronco regordete y grueso con un reparto irregular de la grasa, cara de pájaro con nariz aguileña, facies arrugada con disminución de la grasa orbitaria y ojos pequeños, cambios cutáneos esclerodermiformes con hiperqueratosis (hipertrofia, desarrollo exagerado, de la capa córnea de la piel) y posterior ulceración (úlceras es la lesión circunscrita en forma de cráter que afecta a la piel o las mucosas producida por la necrosis asociada a algunos procesos inflamatorios, infecciosos o malignos) en las zonas de apoyo, encanecimiento y caída del cabello prematuras alrededor de los 20 años, calvicie o alopecia. La voz suele ser fina y aguda, incluso chillona.

La capacidad intelectual suele ser normal, pero en ocasiones puede estar disminuida. Se acompaña de distonía (cualquier alteración del tono muscular) muscular, cataratas (opacidad del cristalino) bilaterales de aparición precoz, calcificaciones subcutáneas de los tejidos blandos, atrofia (disminución de volumen y peso de un órgano) muscular y estrías. Se origina una atrofia y arrugamiento excesivo de la piel, con pérdida de la grasa subcutánea especialmente en la cara lo que les confiere una apariencia envejecida. Son frecuentes las lesiones distróficas en dientes y uñas. Afecta también al sistema endocrino con tendencia a la aparición de diabetes mellitus e hipogonadismo (secreción insuficiente de las glándulas genitales) secundario con disminución de la fertilidad en ambos sexos por insuficiencia y posterior atrofia gonadal y afectación del eje hipotálamo-hipofisario. La afectación del aparato cardiovascular da lugar a arteriosclerosis (engrosamiento anormal de las paredes arteriales, resultado de su inflamación crónica, con tendencia a la obstrucción del vaso) prematura con calcificación de la aorta y válvulas cardiacas, con aparición de infartos (zona de necrosis, muerte de un tejido, localizada en un tejido, vaso, órgano o parte del mismo) de miocardio, estenosis (estrechez patológica de un conducto) valvulares e insuficiencia cardiaca en edades tempranas; la arteriopatía (nombre genérico de enfermedad de las arterias) de las extremidades, sobre todo de las inferiores suele producir trastornos tróficos severos. Asocia mayor frecuencia de enfermedad neoplásica (tumoral), en alrededor del 10% de los casos, fundamentalmente osteosarcomas (tumores malignos del hueso). Pueden aparecer, aunque con menos frecuencia osteoporosis (desmineralización esquelética generalizada) de predominio distal (más alejado de un centro tronco o línea media) y más raramente osteosclerosis distal de las falanges, pies planos. Se asocia con enfermedades relacionadas con la edad avanzada, aunque no suele asociarse con la enfermedad de Alzheimer y

la hipertensión arterial, también ligadas al envejecimiento.

Los criterios diagnósticos del SW se propusieron en 1994 (Nakura et al, 1994) a partir de un registro internacional de pacientes con SW, y establecen las siguientes posibilidades de diagnóstico: definitivo, probable o posible. El diagnóstico clínico se basa actualmente en la presencia de 4 signos cardinales (cataratas, cambio de la piel, estatura baja y cabello gris o pérdida de este) y la presencia de signos adicionales.

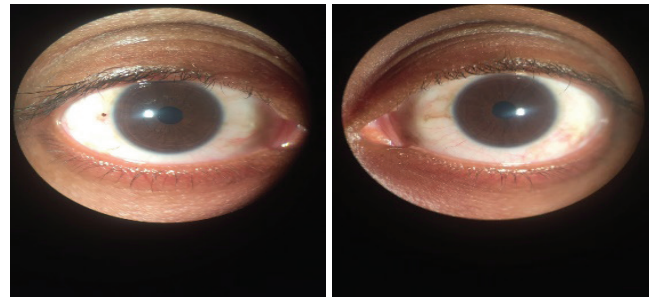
Tratamiento

No hay cura para el SW y su tratamiento involucra a un equipo multidisciplinar. Las cataratas pueden tratarse con cirugía. Son necesarios exámenes físicos regulares para comprobar si hay úlceras en la piel, diabetes, neoplasias malignas o una enfermedad cardíaca. Cualquier neoplasia maligna debe ser tratada con cirugía, quimioterapia y/o radiación. Debe evitarse fumar y debe llevarse un estilo de vida saludable, incluyendo el ejercicio regular y una dieta baja en grasas. El consejo psicológico puede ser también beneficioso en apoyo de los pacientes y los miembros de la familia afectados por el SW.

CC	Refracción	AV
OD	-075 -0.50 X 120	20/60
OS	-0.50 -0.50 X 35	20/50

CASO CLINICO

Femenina de 14 años de edad, procedente de Santo Domingo, República Dominicana, referida del hospital Robert Reid Cabral con diagnóstico de síndrome de Werner más esclerodermia. Se envía con fines evaluación de oftalmológica.





Antecedentes familiares: con aspecto físicos normales. No había consanguinidad.

Antecedentes personales: no hay disponible antecedentes perinatales.

El desarrollo psicomotor estaba dentro de los parámetros normales, aunque actualmente presenta leves deficiencias pragmáticas y deficiencias motoras influenciadas por sus características físicas en la piel.

Examen físico: su peso era de 30kg P/E (cm T/E)

Inspección general: los segmentos corporales eran desproporcionados, la talla era baja, presentaba obesidad troncular y los miembros inferiores y superiores estaban hipotróficos.

Craneofacial: se observó exoftalmos leve, nariz puntiaguda, desarrollo dental irregular con protrusión de la arcada dentaria; «cara de pájaro». No presentaba cataratas y tenía voz ronca.

Abdomen: se observó un abdomen prominente con hepatomegalia de 2cm aproximadamente.

Extremidades: delgadas, con manos y pies pequeños; los pies eran planos.

Piel: seca, acartonada, con poca elasticidad, abundante pilificación e hiperpigmentada, con cambios esclerodermiforme.

DISCUSIÓN

La progeria es un síndrome de envejecimiento precoz. Todas estas condiciones son muy raras en la población y, por lo tanto, en muchos casos no hay casuística suficiente para realizar estudios estadísticos significativos.

Alrededor de 1.300 casos se han notificado en todo el mundo desde el año 1916 hasta el 2002, de los que cerca de 1.000 pacientes son japoneses.

El SW es un tipo de progeria del adulto caracterizado por

la mutación del gen *WRN*. Los expertos no creen que el gen encontrado —localizado en el cromosoma 8— ni cualquier otro gen sean por sí solos los causantes del envejecimiento.

Los estudios *in vitro* e *in vivo* indican que el gen *WRN* está implicado en la replicación y en la reparación del ADN, así como el mantenimiento de los telómeros, que son regiones de ADN no codificante, altamente repetitivas, cuya función principal es la estabilidad estructural de los cromosomas en las células eucariotas y desempeñan un papel fundamental en la progeria al considerarse un reloj mitótico que regula el número de divisiones celulares.

En los últimos tiempos ha existido un interés por el estudio de los síndromes de progeria, ya que poseen varias manifestaciones asociadas al envejecimiento, lo que podría dar a conocer una mejor comprensión de los mecanismos moleculares y biológicos implicados en este.

Clínicamente, el SW se caracteriza por el surgimiento del envejecimiento prematuro, asociado a un fenotipo variable, con manifestaciones en múltiples órganos. Durante la infancia y la adolescencia el diagnóstico es poco usual y la característica es el retardo o cese precoz del crecimiento, seguida de una serie de alteraciones que aparecen de forma secuencial.

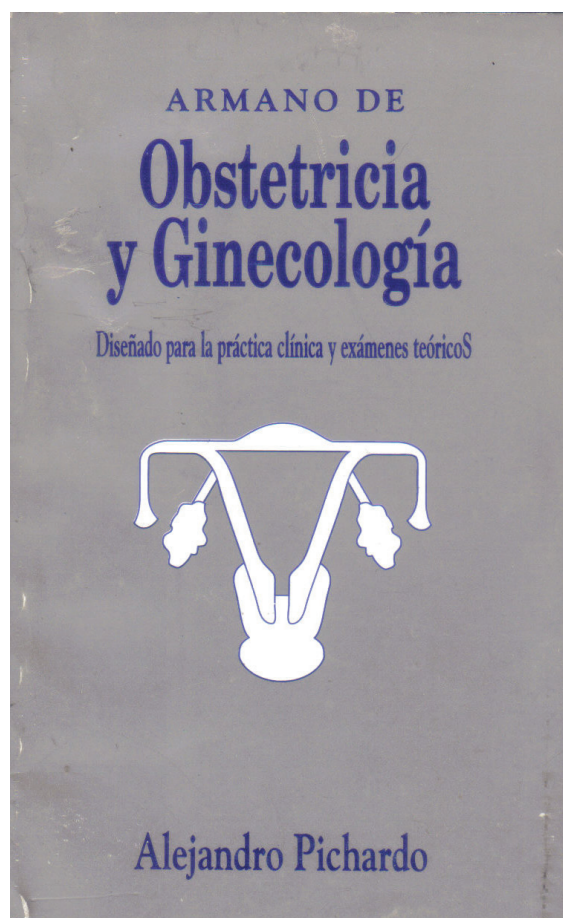


Al aplicar los criterios diagnósticos, se establece como un caso posible de SW por presentar los cambios en la piel y 4 de los otros signos. Pero es importante reconocer que en la paciente el diagnóstico se establece de una forma precoz y aún no se manifiestan las alteraciones asociadas a este síndrome que hacen parte de los criterios diagnósticos, debido a que estas aparecen de forma secuencial. En la mayor proporción de los casos el diagnóstico suele realizarse a los 36 años de edad, pero este diagnóstico tardío sucede por desconocimiento de la enfermedad. Los estudios moleculares realizados no revelaron mutación del gen *WRN*. Hoy sabemos que el 10% de estos

pacientes que presentan características clínicas no muestra alteraciones en este gen y se consideran como afectados del SWA. En conclusión, creemos que esta paciente muestra una constelación de síntomas más cercano al SW. El diagnóstico de SW, a pesar de ser raro, debe acordarse en el diagnóstico diferencial de esclerodermia sistémica, principalmente ante la presencia de manifestaciones atípicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. C.M. Leslie, L.S. Colin **Aging and nuclear organization: Lamins and progeria** Curr Opin Cell Bio, 16 (2004), pp. 322-327
2. K. Yamamoto, A. Imakiire, N. Miyagawa, T. Kasahara **A report of two cases of Werner's syndrome and review of the literature** J Orthop Surg, 11 (2003), pp. 224-233
3. R. Hernández **Telómeros y telomerasas** Rev Cubana Invest Bioméd, 18 (1999), pp. 121-129
4. C.P. Chiu, C.B. Harley **Replicative senescence and cell immortality: The role of telomeres and telomerase** Proc Soc Exp Biol Med, 214 (1997), pp. 99-106
5. Meltem M, Oshima J, Cayetano K, Wen-Hsing C, Dru L, Vilhelm B. The clinical characteristics of Werner syndrome: Molecular and biochemical diagnosis. Hum Genet. 2008; 124(4):369-77.
6. J. Nakura, E.M. Wijsman, T. Miki, K. Kamino, C.E. Yu, J. Oshima **Homozygosity mapping of the Werner syndrome locus (WRN)** Genomics, 23 (1994), pp. 600-608
7. L. Chen, L. Lee, B.A. Kudlow, H.G. Dos Santos, O. Sletvold, Y. Shafeghati **LMNA mutations in atypical Werner's syndrome** Lancet, 362 (2003), pp. 440-445.



Dr. Franklin J. Gómez Montero

INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA
EN EL CONTEXTO POST-MODERNO



MANUAL PARA EL DESARROLLO
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

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 remitiesen 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, escribálos 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".