



FUNDADA EN 1902

DR-ISSN-0254-4504

ADOERBIO 001

Revista Médica Dominicana

Vol. 77

Mayo/Agosto, 2016

No. 2

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

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

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

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

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

Circulación: 500 ejemplares

Diagramación 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. Mauro Canario, Pediatra, MSP.
Dr. Cristian Francisco, Gineco-Obstetra
Dr. Emilio Mena Castro, pediatra nefrólogo
Dr. Héctor Otero, Cirujano pediatra
Dr. Dr. Severo Mercedes, cirujano plástico
Dr. Marcos Espinal, PhD, WHO.
Dra. Elizabeth Gómez, PhD.
Dr. Fernando Fernández, Psiquiatra
Dr. Edith Pérez Then, PhD.
Dr. Rubén Darío Pimentel, Pediatra
Neumólogo, MHP.
Dr. Julio Manuel Rodríguez Grullón,
Pediatra hematólogo.

EX-EDITORES

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



COLEGIO DE MÉDICOS DOMINICANOS

Ley 68-03

Junta Directiva Nacional 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 Liquez	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. TASA DE MORTALIDAD MATERNA Y LA LISTA SELECCIONADA DE INDICADORES DE USO MUNDIAL DE LA OMS. *Rubén Darío Pimentel*

ARTÍCULOS ORIGINALES

11. Incidencia de trastorno dismórfico corporal en pacientes de cirugía estética del departamento de cirugía plástica y reconstructiva, hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier. *Jean Paul Giudicelli Saba, Severo Mercedes Acosta, Rubén Darío Pimentel.*
15. Mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense. *Libera Yantar Encarnación González, Lucas Carpio Lapos, Rubén Darío Pimentel.*
25. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Hospital Doctor Luis Eduardo Aybar. *Ginnelle Rosario Díaz, Talía Flores, Rubén Darío Pimentel.*
35. Trastornos más comunes asociados a vértigo en pacientes evaluados entre septiembre 2015 a febrero 2016 en la Clínica de Vértigo, Audición y Voz de Santo Domingo. *Rosselin R. Vásquez Reyes, Ilonka Rodríguez de Llopart.*
39. Valoración de discapacidad neurológica según la escala de rankin modificada en 100 pacientes con enfermedad vasculocerebral en el hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello. *Juan Manuel Mena, Rubén Darío Pimentel, Pamela Bidó Cedano.*
47. Eficacia de estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación pos operatoria. Hospital Doctor Vinicio Calventi. *Mildred Rondón, Luz del Carmen Sánchez Salas, Rubén Darío Pimentel.*
57. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del hospital Doctor Luis Eduardo Aybar. *Yamiris Cristina Delgado Rodríguez, Fulgencio Severino, Rubén Darío Pimentel.*
67. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del hospital Doctor Luis Eduardo Aybar. *Darlin José Plasencia Abréu, Fulgencio Severino, Rubén Darío Pimentel.*
75. Evolución clínica en recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24

horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina. *Yani Josefina Núñez Bretón, Christian O. Mateo Michelis, Rubén Darío Pimentel.*

83. Frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la unidad de cuidados intensivos neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina. *Erika Simón Madrigal, Glendis Ozuna, Rubén Darío Pimentel.*
91. Prevalencia de sintomatología afectiva en los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría del hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier. *Rosalbis María Mercedes Báez, Alejandro Uribe Peguero, Rubén Darío Pimentel*
99. Incidencia de faringoamigdalitis aguda y determinación del antígeno del estreptococo β -hemolítico del grupo A en pacientes que asistieron a la UNAP de Villa Sombrero, Baní, Provincia Peravia. *Carlos R. Pérez Mena, Karol S. Sención Germán, Elianet E. Castillo Vásquez, Katiuska Santana, , Emilton López.*
105. Repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas, departamento de ginecología endocrinológica. Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. *Urania Herrera Burgos, José Garrido Méndez, Ercilia Polanco, Rubén Darío Pimentel.*
115. Frecuencia y manejo de la enfermedad de paget de mama en mujeres que asisten al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter. *Cristian Enrique Poueriet Ruiz, Alvaro Gartner, Rubén Darío Pimentel.*
123. Frecuencia de insulino resistencia, en síndrome de ovario poliquístico por el homeostatic model assessment (HOMA), servicio de endocrinología ginecológica, Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. *Paola Isabel Disla Gómez, Luis Miguel Escaño, Engels Miguel Marte, Rubén Darío Pimentel.*

ARTÍCULO INVITADO

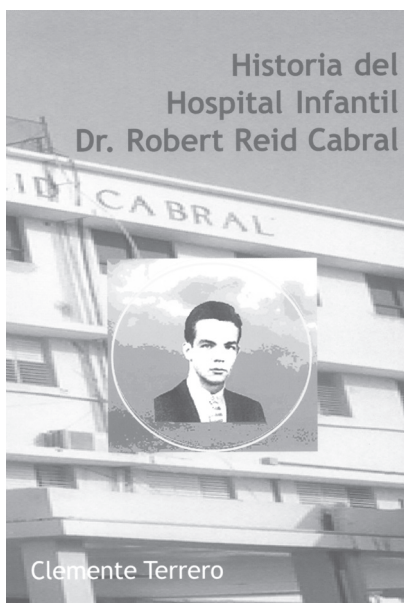
135. Mutaciones hereditarias en genes reparadores del ADN en cáncer de próstata avanzado. *Joaquín Mateo*

CASO CLÍNICO

141. Dengue neonatal a propósito de un caso en el hospital infantil regional universitario Dr. Arturo Grullón. *Carina De la Mota, Juana De los Santos, Josefina Rodríguez.*

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.

TASA DE MORTALIDAD MATERNA Y LA LISTA SELECCIONADA DE INDICADORES DE USO MUNDIAL DE LA OMS.

*Rubén Darío Pimentel***

Esta tasa refleja el riesgo que corren las madres durante la gestación y el parto. Influyen en ellas las condiciones socioeconómicas generales, la nutrición y el saneamiento, así como la asistencia sanitaria a la madre. Se expresa dividiendo el número de defunciones atribuidas a complicaciones de la gestación y el parto ocurridas durante un año por el número total de nacidos vivos ese mismo año. Suele representar el número de defunciones maternas por 1 000 nacidos vivos. En algunos casos, las defunciones a causa de abortos quedan excluidas. Las tasas oscilan entre 30 por 1 000 en los países menos adelantados y menos de 0,1 por 1 000 en los países desarrollados. Como sucede con las tasas de mortalidad infantil y niños de corta edad, esta tasa es difícil de determinar cuándo queda registrada sólo una pequeña proporción de nacimientos y defunciones, por ejemplo, los que tienen lugar en establecimientos de salud. Cuando se lleva un registro civil parcial de defunciones, la determinación de la causa específica de la muerte puede constituir un problema, pero la utilización de métodos de notificación por personal no profesional ha resultado eficaz.

La tasa bruta de natalidad es un importante indicador relacionado con la salud. Representa el número de nacimientos anuales por 1 000 habitantes. Las tasas de natalidad altas y los intervalos promediales cortos entre nacimientos aparecen asociados con la mortalidad materna e infantil más elevada. Estrechamente relacionada con este indicador, la tasa de fecundidad expresa el número de hijos que una mujer media podría tener durante su vida, dado el grado corriente de fecundidad. Más compleja y más directamente relacionada con la salud es la tasa de fecundidad por edad, que representa el número de partos de las mujeres de un determinado grupo de edad (normalmente grupos de edad de cinco años) ocurridos en un año dado dividido por el número de mujeres pertenecientes a ese grupo.

Lista seleccionada de indicadores de uso mundial

Si dentro de cada país el problema principal es el acopio y el análisis de la información, es evidente que al preparar comparaciones internacionales hay que proceder con gran circunspección. Toda selección de indicadores destinados a ser utilizados en el plano mundial supone que todos los países destinados y también colectivamente en las agrupaciones regionales, se comprometan a utilizar por lo menos esos indicadores ya proporcionar la información necesaria sobre ellos.

Si las comparaciones internacionales son difíciles, otro tanto puede decirse de los cómputos internacionales. Los valores mundiales medios de los indicadores tienen escasa utilidad. Por esta razón, la vigilancia y la evaluación en el plano mundial tendrán que basarse en el número de países en los que determinados indicadores se ajustan a las normas predeterminadas.

Todos los países han de facilitar la información que permita preparar un indicador mundial y para que ese indicador sea útil todos los países tienen que estar en condiciones de utilizarlo. Por eso, en el plano mundial la lista tiene que ser muy breve, sin perjuicio de que los países que lo deseen utilicen indicadores adicionales en función de sus necesidades y capacidades.

La siguiente lista de 12 indicadores mundiales, reducida al mínimo por las razones expuestas, fue adoptada por la 34ª Asamblea Mundial de la Salud en 1981 (1, Sección VII, párrafo 6).

El número de países en que:

1. La salud para todos ha sido adoptada como política en el más alto nivel oficial, por ejemplo, en forma de una declaración del jefe de estado en la que se compromete a esa política; mediante la asignación de recursos adecuados equitativamente distribuidos; gracias a un alto grado de participación de la comunidad; y en virtud del establecimiento de un marco orgánico adecuado y un sistema de gestión para el desarrollo de la salud en el plano nacional.
2. Se han constituido o fortalecido mecanismos para asociar a la población en la ejecución de las estrategias, esos mecanismos funcionan efectivamente, es decir, que existen mecanismos activos y eficaces que permiten que la población diga lo que quiere y lo que necesita; participan activamente representantes de partidos políticos y grupos organizados tales como sindicatos, organizaciones de mujeres, grupos de agricultores u otros grupos debidamente descentralizados entre los diversos niveles de la administración.
3. Se destina a la salud el 5,0 por ciento por lo menos del producto nacional bruto.
4. Se dedica una proporción razonable de los gastos nacionales en salud a la atención de salud local, es decir, contactos de primer nivel, en especial la asistencia de salud comunitaria y la asistencia en centros de salud, en dispensarios y equivalentes, con exclusión de hospitales. Mediante realización de estudios por países se determinará la proporción que se estime «razonable».

*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. Mail: dr.pimentelrld@gmail.com

5. Los recursos están distribuidos equitativamente, de modo que los gastos en salud por habitantes, así como el personal y las instalaciones dedicadas a la atención primaria de salud, son análogos para los diversos grupos de población o las diversas zonas geográficas, tales como las zonas urbanas y rurales.
6. El número de países en desarrollo con estrategias de salud para todos bien definidas, acompañadas de asignaciones de recursos explícitas, cuyas necesidades en materia de recursos externos reciben apoyo sostenido de países más acomodados.
7. La atención primaria de salud está a disposición de toda la población y comprende por lo menos los elementos siguientes:
 - Agua potable en la vivienda, o a una distancia que no exceda de 15 minutos a pie, e instalaciones de saneamiento adecuadas en la vivienda o en su proximidad inmediata;
 - Inmunización contra la difteria, el tétanos, la tos ferina, el sarampión, la poliomielitis y la tuberculosis;
 - Atención de salud local, incluida la posibilidad de disponer de 20 medicamentos esenciales por lo menos, a una distancia que pueda recorrerse en una hora de marcha o de transporte;
 - Personal adiestrado para la asistencia a la maternidad ya pospartos y para la asistencia a los niños, por lo menos durante el primer año de vida.
8. El estado nutricional de los niños es satisfactorio, por cuanto:
 - El 90,0 por ciento por lo menos de los recién nacidos tienen un peso al nacer de 2500 g como mínimo;
 - El 90,0 por ciento por lo menos de los niños tienen un peso para la edad que corresponde a las normas basadas en los valores de referencia establecidos.
9. La tasa de mortalidad infantil para todos los subgrupos que pueden identificarse es inferior a 50 por 1000 nacidos vivos.
10. La expectativa de vida al nacer es de más de 70 años.
11. La tasa de alfabetismo de adultos para hombres y mujeres sobrepasa el 80 por ciento.

El alfabetismo es de gran importancia para la salud, puesto que permite a la población comprender sus problemas de salud y sus soluciones y facilita la participación activa de la comunidad en las actividades de salud. Mientras que la tasa de alfabetismo de adultos es de cerca del 100 por ciento en los países industrializados, esta tasa es solamente de un 28,0 por ciento en los países menos adelantados y solo de un 13,0 por ciento entre las mujeres de estos mismos países.

1. El producto nacional bruto por habitante sobrepasa los US\$ 500.

Hace 35 años que la OMS estableció estos indicadores y aún no unificamos criterios y tampoco se cumplen. (Muchos de esos indicadores han cambiado).

El Ministerio de Salud admitió a inicio de 2017 que pese a haberse reducido la mortalidad materna, esta sigue siendo demasiado alta, por lo que el Ministerio de Salud ha colocado ese indicador entre los principales resultados de impacto del sector durante 2017, meta que se propone lograr a través de mejorar la calidad de los servicios. El Ministerio informa que

los cinco primeros lugares de causas de muertes maternas figuran los trastornos hipertensivos del embarazo (39.3%), septicemia o infecciones (27.9%), shock hemorrágico (17.2%), y el aborto (3.3%) mientras otros eventos de salud aportan de manera combinada (12.3% al indicador).

Las autoridades sanitarias deben alinearse con estas metas y poner en ejecución la Atención Primaria para lograr de una vez y por todas, el mejoramiento de las condiciones sanitarias, en este caso de la República Dominicana.

Anuncios en la Revista Médica Dominicana 2017; 77 (2)

1. Laboratorio Amadita (Reverso de la portada)
2. Historia del hospital Dr. Robert Reid Cabral (pág. 4)
3. ARS-CMD (pág. 6)
4. Siglo XXI página (página 8)
5. La psiquiatría Dominicana (pág. 11)
6. Ley de SIDA (Pág. 12)
7. Reglamento General de los Centros Especializados de Atención en salud de las redes públicas (página 21).
8. Ley de colegiación médica y sus reglamentaciones. (página 22).
9. Investigación biomédica. Dr. Franklin J. Gómez Montero (pág. 31)
10. Página 32 (Humanización de los servicios libro de José Díaz).
11. Aviso a los autores (página 36).
12. Accidente de tránsito (página 43)
13. Historia de la Cirugía Pediátrica (pág. 44)
14. Conceptos de patología forense (libro) (página 53)
15. Elementos de Anatomía humana (pag. 54)
16. Sistema Dominicana de Seguridad Social (pág. 64).
17. Examen Neurológico (página 66).
18. El buen trato al paciente No solo es un deber (página 75)
19. Ley General de salud (42-01) página 76.
20. El ABC de la tomografía (pag 83)
21. Cloro untao tanque tapao (afiche) página 84).
22. Cuaderno de epidemiología (Colocar en la página 92).
23. Leyes de Dr. Víctor Suero (libro) (página 100)
24. Dengue y Dengue hemorrágico: Diagnóstico y tratamiento. (página 102)
25. Tesis. Guía para su elaboración y redacción (libro) página 105.
26. Ley 41-08 de función pública (página 106).
27. Consulte (página 112)
28. Enfermedades de Dominicanos célebres (página 117) Dr. Santiago Castro Ventura.
29. Gestión Hospitalaria (Rubén Darío Pimentel) Página 118
30. Página Web (pág. 133)
31. ¿Cómo escribir un artículo médico? Página 134.

PÁGINA WEB

Les anunciamos a todos los colegas que desde el pasado 9 de diciembre de 2005, el CMD tiene disponible para sus afiliados, 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, sus reglamentaciones, las leyes 42-01, 87-01, entre otros aspectos.

Aviso a los autores

Se les recuerda que, para poder ser considerados, los trabajos enviados a la oficina de publicaciones del CMD, deben cumplir con el Reglamento de Publicaciones y con las informaciones para los autores que se editan en cada número de la Revista Médica Dominicana, que a su vez son los Requisitos Uniformes de Vancouver y de la Asociación Dominicana de Editores de Revistas Biomédicas (ADOERBIO).

CONSULTE (página 112)

Las informaciones aparecidas en este número, aparecen en la página Web del CMD: www.colegiomedicodominicano.org y

en la Biblioteca Virtual en Salud y Medio Ambiente (BVSA) a través de la siguiente dirección: <http://www.bvsa.org.do>

Colocar en la página 118

La Gestión hospitalaria para el personal de Salud

Autor: Rubén Darío Pimentel

Páginas: 488

Venta: Economato del Colegio Médico Dominicano

Calle: Paseo de los locutores esq. Modesto Díaz

Zona Universitaria, Distrito Nacional, República Dominicana.

e-mail: dr.pimentelrd@gmail.com

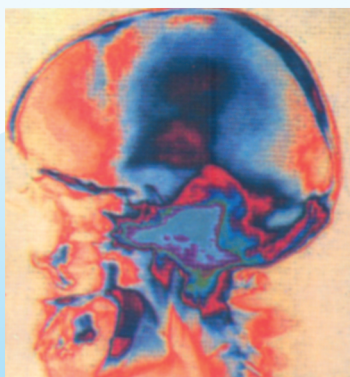




DIAGNOSTICO MEDICO SIGLO XXI, C. X A.
Calidad Total en Diagnósticos

Servicios

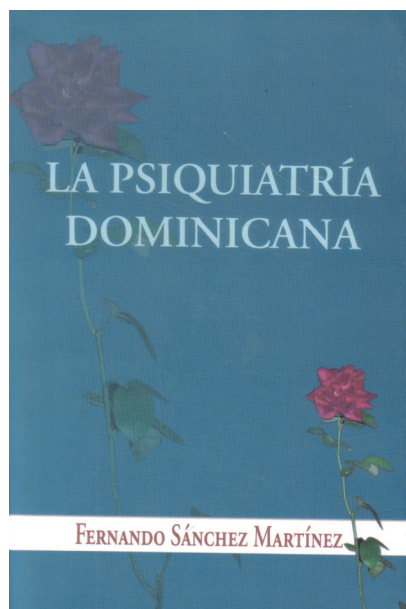
- *Laboratorio Clínico*
- *Rayos X*
- *Mamografía*
- *Tomografía*
- *Electrocardiograma*
- *Sonografía Abdominal*
- *Sonografía Pélvica*
- *Doppler Vascular Periférico (Carótidas y Miembros)*
- *Plestimografía por Impedancia*
- *Ecocardiografía*
- *Prueba de Esfuerzo*
- *Monitoreo Electrocardiográfico 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

ARTÍCULOS ORIGINALES

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.

INCIDENCIA DE TRASTORNO DISMÓRFICO CORPORAL EN PACIENTES DE CIRUGÍA ESTÉTICA DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA, HOSPITAL DOCTOR SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER.

Jean Paul Giudicelli Saba, * Severo Mercedes Acosta, ** Rubén Darío Pimentel.***

RESUMEN

La apariencia del ser humano ante sus semejantes ha sido una de sus preocupaciones prioritarias y tal vez la que más repercusiones ha tenido sobre el desarrollo de las diferentes civilizaciones, ya que como consecuencia del culto a la apariencia, el ser humano ha tenido muchos conflictos, algunos de los cuales han evolucionado hacia francas confrontaciones armadas.

La cirugía plástica es la única especialidad que desafía su definición, esta no posee un organismo de su propiedad y más que estar basada en procedimientos específicos, está basada en principios. Una grandiosa definición fue denominada por un grupo de residentes de la especialidad como «La Cirugía Plástica es la cirugía de la piel y su contenido»²

La Dismorfofobia o Trastorno Dismórfico corporal es un cuadro psicopatológico que ha sido descrito por primera vez por el psiquiatra italiano Enrico Morselli en el siglo XIX, más precisamente en el año 1886. Dicho médico caracteriza el cuadro en cuestión como la insatisfacción persistente y extendida respecto al propio cuerpo, sintiendo al mismo como anómalo o deforme en alguno de sus rasgos, generando un profundo malestar en el paciente aquejado, aun cuando no existan motivos objetivos y observables para valorar en estos términos su aspecto físico.

A todas las pacientes antes del procedimiento quirúrgico se les explicó acerca de la mejoría que podrían obtener, dejando claro que nunca se obtiene el 100 por ciento de la misma, ya que muchas pacientes acuden a la consulta con falsas expectativas, la cantidad de pacientes con falsas expectativas fue de un 71 por ciento antes de ser operadas, el 16.9 por ciento de los pacientes realizados en este estudio cumplieron con sus expectativas, más el 55.4 por ciento restantes no llenaron las expectativas en los resultados deseados, dato importante ya que, nos demuestra que la charla pre quirúrgica acerca de expectativas, cicatrices, formas y tamaños, es de vital importancia para luego no tener diferencias que puedan afectar nuestra relación médico paciente luego de un procedimiento quirúrgico.

Palabras claves: Cirugía Plástica, Cirugía Estética, Trastorno Dismórfico Corporal.

ABSTRACT

The appearance of man before his fellow man has been one of its priority concerns and perhaps had more impact on the development of different civilizations, and that as a result of the cult of appearance; the human being has had many conflicts, some of which have evolved into armed confrontations free.

Plastic surgery is the only specialty that defies definition, this does not have an organization of their property, rather than being based on specific procedures, it is based on principles. A great definition was called by a group of residents of the specialty as «Plastic surgery is surgery of the skin and its contents».

The Dismorphophobia or body dysmorphic disorder is a psychopathology that was first described by Italian psychiatrist Enrico Morselli in the nineteenth century, more precisely in 1886. This medical characterizes the picture in question as the persistent and widespread dissatisfaction with the own body, feeling both as abnormal or deformed in some of its features, creating a deep malaise in the patient suffering, even if there are objective and observable reason to value these terms in their physical appearance.

All patients before surgery will be explained about the improvement that could be obtained, making it clear that never achieved 100 percent of it, rather than 70 to 75 percent at most, since the patients had expectations improved 100 percent, the number of patients with these false expectations was 71 percent before being operated, only 16.9 percent considered this improvement, although we have made it clear that there is only 75 percent, they perceived it as a 100 percent, 55.4 remaining percent no false expectations were filled in the desired results, which is important final this because, it shows us that the talk pre surgical about expectations, scars, shapes and sizes, it is vital then have no differences that could damage our doctor patient relationship after a surgical procedure.

Keywords: Plastic Surgery, Aesthetic Surgery, Body Dysmorphic Disorder.

INTRODUCCIÓN

El cuerpo humano es la obra más perfecta que ha creado Dios, es tan perfecta que es capaz de adaptarse a los cambios que van ocurriendo a través del tiempo. Por miles de décadas los seres humanos nos hemos ido adaptando y evolucionado según los requerimientos que nos demande el medio ambiente para sobrevivir; es tanto así que, a pesar de la similitud anatómica que tenemos, paradójicamente, todos somos diferentes.

Este concepto de diferencia es interesante en la cirugía

*Cirujano Plástico, Reconstructivo y Estético.

**Jefe de servicio y Coordinador de la Residencia Nacional de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética

***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.

estética, porque va a ser el pilar que va a soportar los criterios para poder ofrecerle cambios físicos que los pacientes van a requerir, muchas veces acudiendo al cirujano plástico con una expectativa irreal de lo que pueden ser sus resultados, en el procedimiento que desee someterse.

El cirujano plástico juega un papel importante en el nivel de conformidad del paciente, ya que es necesario orientar claramente acerca de los resultados y los límites que existen en la cirugía plástica estética.

La finalidad de este trabajo de investigación consiste en determinar si existe o no algún grado de trastorno dismórfico corporal antes y después del procedimiento en las pacientes incluidas en el estudio, así como también, la expectativa pre quirúrgica y el nivel de conformidad luego de tres meses de realizado el procedimiento.

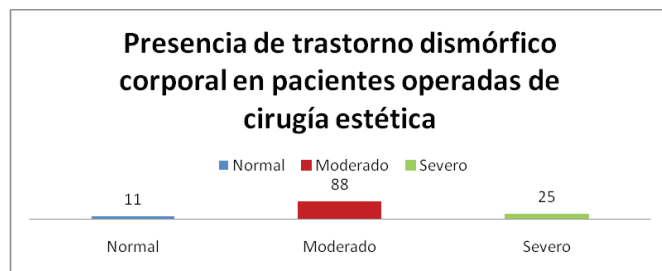
MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal con el objetivo de determinar el grado de trastorno dismórfico corporal en las pacientes operadas de cirugías estéticas en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, en el período de agosto 2015-junio 2016.

RESULTADOS

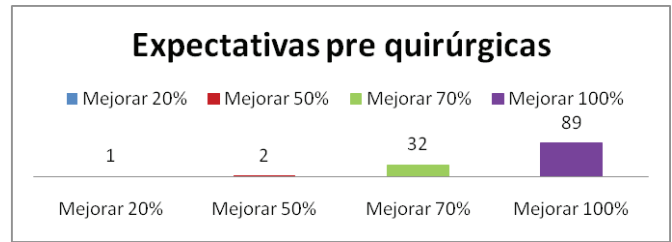
En cuanto a la presencia de trastorno dismórfico corporal pre quirúrgico en las pacientes operadas en nuestro departamento, se encontró que 88 pacientes presentaron síntomas de forma moderada (70.9%), 25 pacientes de forma severa (20.1%) y 11 pacientes en límites normales (8.8%).

Grado	Frecuencia
Normal	11
Moderado	88
Severo	25



En cuanto a las expectativas de los pacientes con los resultados a obtener, tenemos que 89 (71.7%) pacientes esperan tener una mejoría de 100 por ciento en los resultados, seguido de 32 (25.8%) pacientes deseando un 70 por ciento de mejoría.

Variable	Frecuencia
20%	1
50%	2
70%	32
100%	89



A los tres meses del pos quirúrgico se le realiza el mismo cuestionario de validación de imagen corporal para comparar los valores pre quirúrgico obtenido y se obtuvieron los siguientes resultados:

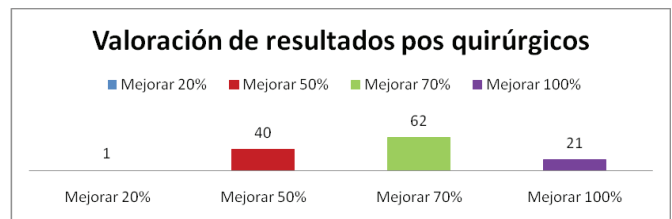
Para el trastorno dismórfico corporal de manera leve, un total de 58 pacientes (46.77%), de manera moderada 47 pacientes (37.9%) y de forma severa un total de 19 pacientes (15.3%).

Grado	Frecuencia	%
Normal	58	47
Moderado	47	38
Severo	19	15



Los pacientes valoraron sus resultados pos quirúrgicos y fueron comparados con las expectativas deseadas previa a la cirugía estética, representando una mejoría de un 20% para 1 paciente (0.8%), mejoría de un 50% para 40 pacientes (32.2%), 70% de mejoría para 62 pacientes (50%) y de 100% para 21 pacientes (16.93%).

Rango	Frecuencia	%
Mejoría de 20%	1	1
Mejoría de 50%	40	32
Mejoría de 70%	62	50
Mejoría de 100%	21	17



DISCUSIÓN

Cada día se hacen más exigentes los requerimientos físicos en busca de la belleza, ya que esta es fundamental en el autoestima de las personas, incluso ahora el uso continuo e indispensable que tienen las redes sociales en nuestras vidas se convierten en una herramienta de comparación y parámetros para muchas de las personas que quieren ser sometidas a procedimientos estéticos.

Esta última parte es importante aclararla con el paciente, ya que aunque exista cierta similitud fenotípicamente hablando, cada ser humano tiene estructuras y metabolismos distintos y no es posible igualar un procedimiento quirúrgico estético en dos seres humanos, incluso sean gemelos.

Actualmente existen estudios internacionales realizados acerca de esta patología relacionada con la cirugía plástica, pero ninguno que compare resultados pre y pos quirúrgicos en procedimientos estéticos, buscando una relación de mejoría luego del procedimiento realizado. Ya que nuestro estudio se basó en un cuestionario de validación de imagen corporal que valora el grado de trastorno dismórfico corporal y que luego de tres meses pos quirúrgicos se realiza nuevamente para observar la variación del trastorno dismórfico corporal.

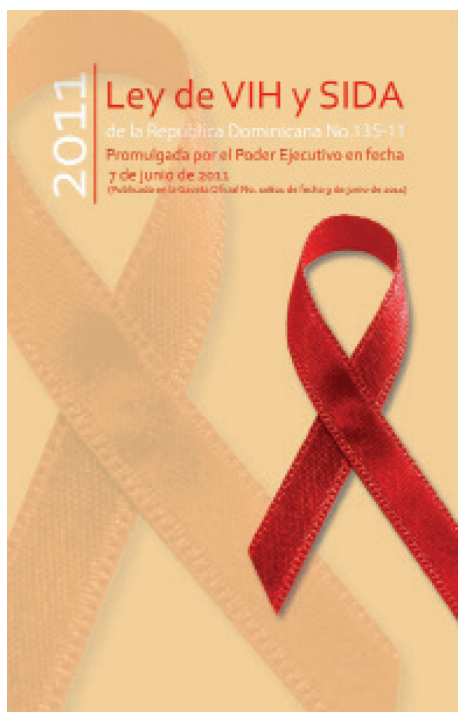
En el cual se pudo demostrar que la cirugía estética no representa una cura para este tipo de trastorno ya que solo presentaron mejoría el 4 por ciento de los pacientes que representaron el trastorno dismórfico de forma severa. Sin embargo el 43 por ciento de los pacientes que tuvieron manifestaciones moderadas, se recuperaron luego del procedimiento estético.

Las cirugías estéticas hoy en día cada vez son más populares, especialmente la abdominoplastia, lipoescultura y las cirugías mamarias, pues las mamas representan signo de identidad, sexualidad, femineidad y autoestima en la mujer.

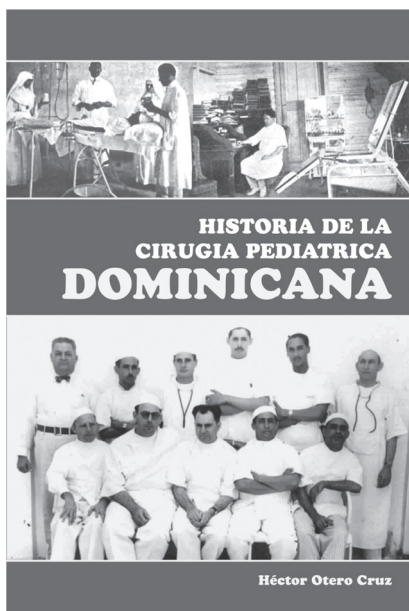
REFERENCIAS

1. Sánchez-Rodríguez, K, Alessandrini-González, R. Algunas reflexiones éticas sobre la cirugía plástica. *Revista médica clínica de Condes* 2010; 21 (1):135-136.
2. Montaña, IL. Mujer, belleza y psicopatología. *Revista colombiana de psicopatología* 2001; XXX (4):383-387.
3. Abreu de la Torre, C. Francis-Tumer, O. Alessandrini-González, R. Macías-Betancourt, R. Leal, E. Perfil de personalidad en pacientes que solicitan cirugía estética. *Centro internacional de restauración neurológica* 2000; 10(3): 97-101.
4. Carrero-Álvarez, M. Importancia en la detección de trastorno dismórfico y depresión antes de someterse a un procedimiento estético electivo. *Med. UNAB* 2009; 12(1): 46-51.
5. Von-Soest, T. Kvaalem, IL. Roald, HE. Skolleborg, KC. The effects of cosmetic surgery on body image, self-esteem, and psychological problems. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery* 2009; 62: 1238-1244.
6. Montano, IL. Mujer, Belleza y Psicopatología, *Revista colombiana de psiquiatría* 2001; vol XXX (4): 383-387.
7. Arriagas, J. Ortiz, Armando. Algunas reflexiones éticas sobre la cirugía plástica, *Revista médica del departamento de cirugía plástica de la clínica de Condes*; 2010 21(1):135-138.
8. Navarro-Pizzurno., P. La dismorfofobia y el <<comportamiento adictivo>> a las cirugías estéticas. 2007; 46 (4): 1-7.
9. Guimón, J. Cirugía Estética: Implicaciones Psicológicas, *Órgano oficial de expresión de la fundación OMIE* 2008; 7(3): 1-7.
10. NOBLE; La dismorfofobia y el “comportamiento adictivo a las cirugías estéticas. Aspectos generales o médico – legales, 2008; 3(1): 1-5.

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



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.

MORTALIDAD MATERNA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PATOLOGÍA FORENSE.

Libera Yantar Encarnación González, Lucas Carpio Lapos,**Rubén Darío Pimentel.****

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional de recolección de datos retrospectivo con el objetivo de determinar la mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense período 2009-2013. El total de autopsias realizadas en el período 2009-2013 fue de 9,054 de las cuales 192 fueron mortalidad materna para un 2.1 por ciento. El 28.7 por ciento de las autopsias realizadas pertenecían a pacientes que tenían una edad promedio de 20-24 años. El 59.9 por ciento de las fallecidas estaban en unión libre. El 69.2 por ciento de las fallecidas procedían de la zona urbana. El 78.1 por ciento de las pacientes fallecidas eran dominicanas. El 1.0 por ciento de las parturientas fallecidas eran analfabetas y profesional. El 61.0 por ciento de las autopsias realizadas pertenecían a amas de casa. El 38.6 por ciento de las pacientes fallecidas se realizaron sus controles prenatales en una institución pública. El 40.7 por ciento si tuvieron referimientos. El 54.1 por ciento referidos desde una institución pública. El 42.7 por ciento tuvieron de 1-2 embarazos. El 9.8 por ciento tuvieron de 1-2 abortos. El 43.2 por ciento no tuvieron ningún control prenatal. El 1.5 por ciento tuvieron un periodo intergenésico de un año. Al 5.2 por ciento se le administraron 2 dosis de toxoide tetánico. El 14.0 por ciento de las autopsias habían presentado hipertensión arterial. El 25.0 por ciento fueron diagnosticados al ingreso por parto prematuro. El 28.6 por ciento fueron realizadas por un especialista. En cuanto a la vía de desembarazo, el 43.8 por ciento fue por cesárea. El 59.8 por ciento tuvieron un tiempo transcurrido entre la complicación y la muerte de más de 48 horas.

Palabras claves: mortalidad materna, patología forense.

ABSTRACT

A study was realized observational of compilation of information retrospectively by the aim to determine the mother mortality in the National Institute of Forensic Pathology period 2009-2013. The total of autopsies realized in the period 2009-2013 was of 9,054 of which 192 were mother mortality for 2.1 per cent. 28.7 per cent of the realized autopsies they concerned to patients who had an average age of 20-24 years. 59.9 per cent of the deceased's they were in free union. 69.2 per cent of the deceased's they were coming from the urban zone. 78.1 per cent of the deceased patients they were Dominican. 1.0 per cent of the deceased parturient

they were illiterate and a professional. 61.0 per cent of the realized autopsies they concerned to housewives. 38.6 per cent of the deceased patients his prenatal controls were realized in a public institution. 40.7 per cent if they had referimiento. 54.1 per cent recounted from a public institution. 42.7 per cent they had of 1-2 pregnancies. 9.8 per cent they had of 1-2 I abort. 43.2 per cent they did not have any prenatal control. 1.5 per cent they had an intergenetic period of one year. To 5.2 per cent 2 doses managed the affairs him of toxoide tetanic. 14.0 per cent of the autopsies they had presented arterial hypertension. 25.0 per cent they were diagnosed to the revenue by premature childbirth. 28.6 per cent they were realized by a specialist. As for the route of freedom, 43.8 per cent was for Caesarean. 59.8 per cent they had a time passed between the complication and the death of more than 48 hours.

Key words: mother mortality, pathologic forensic.

INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna es un indicador claro de injusticia social, inequidad de género y pobreza: el que un embarazo o parto desemboque en la muerte de la mujer refleja problemas estructurales, tanto de acceso como de atención a la salud. La Organización Mundial de la Salud define la mortalidad materna como «la muerte de una mujer durante su embarazo, parto, o dentro de los 42 días después de su terminación, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto o puerperio o su manejo, pero no por causas accidentales».¹

La muerte materna es el resultado último y más dramático de una serie de eventos que revelan la falta de acciones para atender la situación de atraso, marginación y rezago en la que viven un sector de las mujeres dominicanas por parte de las personas que conviven con ellas, del personal de salud y de autoridades gubernamentales. Asimismo, da cuenta de una serie de relaciones económicas, sociales y culturales que ubican a la mujer en una posición de franca desventaja.²

La pérdida de la madre afecta seriamente el bienestar de la familia, y puede afectar en forma adversa la supervivencia y desarrollo de sus hijos, especialmente los más pequeños. Cada muerte materna debilita la estructura social en general.⁴

Cada año, más de 529.000 mujeres mueren a causa de complicaciones durante el embarazo, el parto o el puerperio. Casi todas estas muertes se producen en países en desarrollo. Allí, las tasas de fertilidad son más altas y el riesgo de que una mujer muera durante el embarazo o el parto es 400 veces superior al que se registra en los países desarrollados. Además, se calcula que unos 20 millones de mujeres se ven

*Médico forense egresado 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.

afectadas por discapacidades permanentes, tales como dolor pélvico, incontinencia, fistula obstétrica, anemia e infertilidad. Entre las principales causas directas de la muerte materna se encuentran las hemorragias graves, abortos en condiciones inadecuadas, infecciones, eclampsia y parto obstruido. Las causas indirectas incluyen anemia, paludismo, enfermedades coronarias y VIH. Las complicaciones durante el embarazo son la principal causa de muerte en las mujeres de 15 a 19 años de edad. Los altos índices de mortalidad materna que se registran en muchos países son consecuencia de una deficiente atención de salud para la reproducción, entre cuyos factores se encuentran la falta de acceso a asistencia capacitada durante el embarazo y el parto, y la inviabilidad de abortos seguros aun en lugares en que la ley los tolera, en particular en el caso de las mujeres más pobres. Los riesgos de obtener resultados indeseados durante el embarazo y el parto se ven exacerbados por la pobreza, la condición social inferior de la mujer, la falta de educación, la nutrición deficiente, una excesiva carga de trabajo y la violencia.

Si bien son muchos los factores que contribuyen a la muerte materna, uno de los medios más eficaces para evitarla consiste en mejorar los sistemas de salud y la atención primaria para garantizar el acceso a asistencia por personal capacitado en todos los niveles y a atención obstétrica de urgencia durante las 24 horas del día. Los servicios de planificación de la familia también podrían reducir la muerte y morbilidad materna en un 30 por ciento. La prevención de embarazos no deseados y el acceso a un aborto seguro, según permita la ley, y a servicios de asistencia posterior a dicha intervención podrían reducir las muertes maternas y las lesiones que provocan los abortos en condiciones de riesgo, que causan 68.000 muertes de mujeres por año.

La maternidad ubica a estas mujeres en una situación de vulnerabilidad y en un contexto de riesgo vinculado a la exclusión en salud.⁶

Antecedentes

A lo largo del sexenio 2000-2006 se pusieron en práctica una serie de acciones que intentaron abatir la mortalidad materna. Sin embargo, la errónea asignación del gasto público sostuvo la inequidad y el rezago social de millones de mujeres. Por otra parte, el diseño de la política de combate a la mortalidad materna fue relativamente inadecuado e incompleto, pues dejó de lado acciones relevantes, como la atención obstétrica de emergencia, que reducen el riesgo de muerte de una mujer.

La tasa de mortalidad en la República Dominicana ha oscilado desde 229 por 100 000 nacidos vivos de acuerdo con la Endesa 1996, 178 por 100 000 nacidos vivos en la Endesa 2002 y de 157 por cada 100 000 Endesa 2007, lo que indica que ha ido disminuyendo pero aun continua alta de acuerdo con los parámetros establecidos internacionalmente por la OMS/OPS, ella constituye un indicador de salud que refleja diferencias en el grado de desarrollo de los países, relacionados particularmente con la calidad de la atención durante el embarazo, parto y puerperio.⁴

La vigilancia de la mortalidad materna es un evento de vigilancia especial en República Dominicana desde finales del 1997 cuyo objeto principal es captar de manera oportuna las muertes en mujeres en edad reproductiva para establecer si se trata de una muerte asociada al embarazo y permitir implementar correcciones en la actividad médica.⁵

La atención profesional durante el embarazo presenta una elevada cobertura en el país. Un análisis de los datos de la Encuesta

Demográfica de Salud (ENDESA) 1991 reporta que el 97 por ciento de las embarazadas a partir de 1986 fueron atendidas por médicos (Generales y Gineco-obstetras) durante el embarazo y los resultados de ENDESA 96 reporta el 98 por ciento. La calidad de atención fue considerada como mala o inadecuada en más de un 40 por ciento de los embarazos y apenas un 7 por ciento tuvo una excelente atención prenatal.⁶

En el año 2009 el Instituto Nacional de Patología forense realizó estudios pos-mortem a 21 mujeres que perdieron la vida a consecuencia de trastornos del embarazo o parto. Diez y seis autopsias fueron practicadas en dominicanas y las restantes cinco fueron en haitianas. Las edades fluctuaron entre los 15 y los 35 años, habiendo un predominio entre los 20 y 24 años. De ese universo de veintiuna defunciones, trece se hicieron en los cinco primeros meses. En igual período tiempo del 2010 llevamos contabilizadas 12 necropsias, una cantidad prácticamente idéntica a la del pasado año. Notamos, sin embargo, que la cifra en haitianas crece, pues ya van cuatro, lo que representa un 33 por ciento del total.⁷

La mortalidad materna es un fenómeno de rara ocurrencia, si se compara con la mortalidad infantil, aún en países con altos niveles de mortalidad. En la ENDESA 2007 se incluyó un módulo especial con el propósito de evaluar los niveles de mortalidad materna a partir de información de la sobrevivencia de las hermanas de las mujeres entrevistadas, utilizando métodos directos e indirectos de estimación. El mismo módulo se había aplicado en la ENDESA 2002, pero sólo en la mitad de los hogares entrevistados.

Las estimaciones por grupos de edad del método directo son tasas anuales a partir de las cuales se puede calcular la tasa de mortalidad materna para las mujeres de 15-49 años, para lo cual es aconsejable ajustar las tasas específicas utilizando la distribución por edad de la población femenina representada por la distribución de las mujeres entrevistadas. Para expresar el nivel de mortalidad materna no en términos de mujeres sino de nacidos vivos, se divide la tasa de mortalidad materna ajustada de 15-49 años (expresada por 100,000 mujeres) por la tasa general de fecundidad ajustada (por 1,000 mujeres) y se multiplica luego por 1,000, obteniendo así la Razón de Mortalidad Materna, interpretada como el número de defunciones maternas por 100,000 nacidos vivos. La estimación resultante en este caso es de 159 defunciones maternas por cada 100,000 nacimientos para el período 1997-2007. El valor correspondiente obtenido en ENDESA 2002 para los diez años previos a la encuesta había sido de 178.

Justificación

Se han conseguido logros significativos en la reducción de las tasas de mortalidad materna, con relación a las existentes en la década de 1990. El incremento del uso de los anticonceptivos, del control prenatal y la cobertura del parto institucional, son entre otros, factores que han contribuido a su reducción.

No obstante, la mortalidad materna continúa siendo un problema social de graves consecuencias para la vida de las mujeres, tal y como lo reflejan los actuales datos estadísticos.

Es evidente que la población femenina con mayores niveles de afectación, es la que tiene un limitado acceso a la educación, que vive en condiciones de pobreza y en zonas urbano marginales. Además de las condiciones socioeconómicas de las mujeres, la calidad de la atención en los servicios de salud, es otro de los factores que contribuyen en agravar la problemática de la salud de las mujeres en edad reproductiva, lo que a su vez incrementa los riesgos de muerte por causas asociadas al embarazo, parto y puerperio.

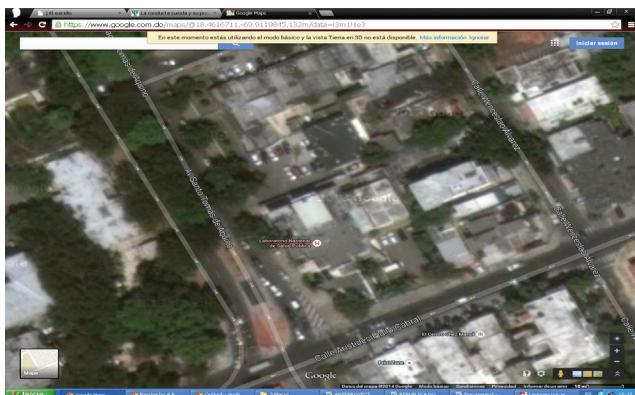
MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo de recolección de datos retrospectivo con el objetivo de determinar la mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013.

Demarcación geográfica

El estudio se realizó en el Instituto Nacional de Patología Forense, ubicado en la C/Aristides Fiallo, zona Universitaria, al Norte, por la C/Santiago; al Sur, por C/ Aristides Fiallo; al Oeste, por la C/ Santo Tomás de Aquino; al este por la C/ Wenceslao Álvarez.



Universo

Estuvo constituido por 9,054 de fallecimientos el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013.

Muestra

La muestra estuvo constituida por 192 pacientes fallecidas a las que se le realizó autopsias, Patología Forense periodo 2009-2013.

Criterios de inclusión

Haber fallecido durante el período de estudio.
Expediente completo.

Criterios de exclusión

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

Instrumento de recolección de datos

Se diseñó un formulario, utilizamos para la recolección de los datos; elaborado por los propios investigadores. Las preguntas estarán elaboradas de formas cerrada las primeras preguntas incluyen datos socios demográficos y los demás datos específicos de la patología.

Plan de análisis

Luego de recolectada la información se procedió a tabularla, se utilizó el programa, Word, Excel, Epi-Info y se presentó la información en gráficos y tablas para su mejor comprensión.

Aspectos éticos

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

RESULTADOS

Cuadro 1. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013.

	Frecuencia	%
Total de autopsias en el periodo 2009-2013	9,054	100.0
Total de defunciones maternas	192	2.1

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

Cuadro 2. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según edad de las mujeres fallecidas.

Edad materna (en años)	Frecuencia	%
<20	41	21.3
20-24	55	28.7
25-29	36	18.8
30-34	40	20.9
35-39	18	9.3
≥ 40	2	1.0
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 28.7 por ciento de las autopsias realizadas pertenecían a pacientes que tenían una edad materna de 20-24 años, el 21.3 por ciento menos de 20, el 20.9 por ciento de 30-34, el 18.8 por ciento de 25-29, el 9.3 por ciento de 35-39 y el 1.0 por ciento >40.

Cuadro 3. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según estado civil.

Estado civil	Frecuencia	%
Soltera	57	29.7
Unión libre	115	59.9
Casada	15	7.9
Viuda	1	0.5
No especificado	4	2.0
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 59.9 por ciento de las autopsias estaban en unión libre, el 29.7 por ciento soltera, el 7.9 por ciento casadas, el 0.5 por ciento viuda y el 2.0 por ciento no especificado.

Cuadro 4. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según procedencia.

Procedencia	Frecuencia	%
Urbana	133	69.2
Rural	31	16.1
No especificado	28	14.6
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 69.2 por ciento de las autopsias procedían de la zona urbana, el 16.1 por ciento de la zona rural y el 14.6 por ciento no estaba especificado.

Cuadro 5. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según nacionalidad.

Nacionalidad	Frecuencia	%
Dominicana	150	78.1
Extranjera	40	20.9
No especifico	2	1.0
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 78.1 por ciento de las autopsias eran dominicanos, el 20.9 por ciento extranjeras y el 1.0 por ciento no especifico.

Cuadro 6. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	%
Analfabeta	2	1.0
Profesional	2	1.0
No especificado	188	97.9
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 1.0 por ciento de las autopsias eran analfabetas y profesional y el 97.9 por ciento no específico.

Cuadro 7. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según ocupación.

Ocupación	Frecuencia	%
Empleada pública	2	1.0
Empleada privada	4	2.0
Estudiante	36	18.8
Ama de casa	117	61.0
Otras	17	8.9
No especificado	16	8.3
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 61.0 por ciento de las autopsias eran ama de casa, el 18.8 por ciento estudiantes, el 2.0 por ciento empleadas privadas, el 1.0 por ciento empleada pública, el 8.9 por ciento otra ocupación y el 8.3 por ciento no especificado.

Cuadro 8. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según institución de salud donde realizo sus controles prenatales.

Institución de salud	Frecuencia	%
Publico	74	38.6
Privado	6	3.1
No especificado	112	58.3
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 38.6 por ciento de las autopsias se realizaron sus controles prenatales en una institución pública, el 3.1 por ciento en una institución privada y el 58.3 por ciento no especificado.

Cuadro 9. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según referimiento.

Referimiento	Frecuencia	%
Si	78	40.7
No	4	2.0
No especificado	110	57.3
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 40.7 por ciento de las fallecidas si tuvieron referimiento, el 2.0 por ciento no y el 57.3 por ciento no especificado.

Cuadro 10. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según tipo de establecimiento.

Tipo de establecimiento	Frecuencia	%
Público	104	54.1
Privado	17	8.8
No específico	71	36.9
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 54.1 por ciento de las fallecidas fueron referidas desde una institución pública, el 8.8 por ciento a una institución privada y el 36.9 por ciento no especificado.

Cuadro 11. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según antecedentes obstétricos.

Antecedentes obstétricos		
No. de embarazos	Frecuencia	%
1-2	82	42.7
3-4	36	18.7
5-6	15	7.8
>6	8	4.1
No especificado	47	24.4
No. de abortos	Frecuencia	%
1-2	19	9.8
>3	2	1.0
Ninguno	110	57.2
No. de controles prenatales	Frecuencia	%
1-2	12	6.2
3-4	9	4.6
5-6	10	5.2
>7	20	10.4
Ninguno	83	43.2

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 42.7 por ciento de las fallecidas tuvieron de 1-2 embarazos, el 18.7 por ciento de 3-4, el 7.8 por ciento de 5-6, el 4.1 por ciento >6 y el 24.4 por ciento no especificado.

El 9.8 por ciento de las fallecidas tuvieron de 1-2 abortos, el 1.0 por ciento >3 y el 57.2 por ciento ningún aborto.

El 10.4 por ciento de las fallecidas tuvieron más de 7 controles prenatales, el 6.2 por ciento de 1-2, el 5.2 por ciento de 5-6, el 4.6 por ciento de 3-4 y el 43.2 por ciento no tuvieron ningún control prenatales.

Cuadro 12. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según periodo intergenésico.

Periodo intergenésico	Frecuencia	%
1 año	3	1.5
No específico	189	98.4
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 1.5 por ciento de las autopsias tuvieron un periodo intergenésico de un año y el 98.4 por ciento no específico.

Cuadro 13. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según dosis de toxoide tetánico.

Dosis de toxoide tetánico	Frecuencia	%
1 dosis	5	2.7
2 dosis	10	5.2
3 dosis	4	2.0
Ninguno	104	54.1
No específico	69	35.9
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

Al 5.2 por ciento de las fallecidas se le administraron 2 dosis de toxoide tetánico, el 2.7 por ciento 1 dosis, el 2.0 por ciento 3 dosis, el 54.1 por ciento ninguno y el 35.9 por ciento no especificado.

Cuadro 14. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según antecedentes patológicos.

Antecedentes patológicos	Frecuencia	%
Hipertensión arterial	27	14.0
Trastornos hematológicos	10	5.2
Diabetes mellitus	6	3.1
Trastornos renales	2	1.0
Asma bronquial	1	0.5
Otros	4	2.0
No especificado	147	76.5

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 14.0 por ciento de las autopsias habían presentado hipertensión arterial, el 5.2 por ciento trastornos hematológicos, el 3.1 por ciento diabetes mellitus, el 1.0 por ciento trastornos renales, 0.5 por ciento asma bronquial, el 2.0 por ciento presentaron otros antecedentes y el 76.5 por ciento no especificado.

Cuadro 15. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según diagnóstico al ingreso.

Diagnóstico al ingreso	Frecuencia	%
Parto prematuro	48	25.0
Embarazo a término	42	21.8
Cesárea anterior	19	9.8
Embarazo pre término	11	5.7
Pre- eclampsia	8	4.1
RPM	7	3.6
Eclampsia	7	3.6
Neumonía	3	1.5
Otros	68	35.4
No especificado	51	26.5

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 25.0 por ciento de las autopsias fueron diagnosticados al ingreso por parto prematuro, el 21.8 por ciento embarazo a término, el 9.8 por ciento cesárea anterior, el 5.7 por ciento embarazo pre término, el 4.1 por ciento pre-eclampsia, el 3.6 por ciento RPM y eclampsia, el 1.5 por ciento neumonía, el 35.4 por ciento tuvieron otros diagnósticos y el 26.5 por ciento no especificado.

Cuadro 16. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según nivel de atención de salud.

Nivel de atención de salud	Frecuencia	%
Médico general	5	2.6
Especialista	55	28.6
No específico	132	68.8
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 28.6 por ciento recibieron atención médica de un especialista, el 2.6 por ciento médico general y el 68.8 por ciento no especificado.

Cuadro 17. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según vía de desembarazo.

Vía de desembarazo	Frecuencia	%
Inducido	6	3.1
No especificado	186	96.8
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 3.1 por ciento de las autopsias tuvieron vía de desembarazo inducido y el 96.8 por ciento no especificado.

Cuadro 18. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según tipo de desembrazo.

Tipo de desembrazo	Frecuencia	%
Cesárea	84	43.8
Vaginal	39	20.3
No especificado	69	35.9
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

En cuanto a la vía de desembrazo, el 43.8 por ciento fue por cesárea, el 20.3 por ciento vaginal y el 35.9 por ciento no especificado.

Cuadro 19. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según tiempo transcurrido entre la complicación y la muerte.

Tiempo transcurrido	Frecuencia	%
< 24 horas	10	5.2
24-48 horas	39	20.3
> 48	115	59.8
No especificado	28	14.5
Total	192	100.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

El 58.3 por ciento de las muertes maternas tuvieron un tiempo de más de 48 horas, el 20.3 por ciento de 24-48 horas, el 5.2 por ciento menos de 24 horas y el 14.5 por ciento no especificado.

Cuadro 20. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2009-2013. Según complicaciones.

Complicaciones	Frecuencia	%
Rotura uterina	11	5.7
Hemorragias	22	11.4
Trastornos hipertensivos del embarazo	56	29.1
Infecciones	49	25.5
Sepsis	46	23.9
Muerte obstétrica directa	80	41.6
Muerte obstétrica indirecta	29	15.1
No especifico	5	2.6

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

En cuanto a las complicaciones el 41.6 por ciento de las autopsias presentaron muerte obstétrica directa, el 29.1 por ciento trastornos hipertensivos del embarazo, el 25.5 por ciento infecciones, el 23.9 por ciento Sepsis, el 15.1 por ciento muerte obstétrica indirecta, el 11.4 por ciento hemorragias, el 5.7 por ciento rotura uterina y el 2.6 por ciento no especificado.

Cuadro 21. La mortalidad materna en el Instituto Nacional de Patología Forense, periodo 2011-2013. Según causas de la defunción.

Causas de la defunción	Frecuencia	%
Trastorno hipertensivos del embarazo	74	38.5
Septicemia	69	35.9
Coagulación Intravascular Diseminada	56	29.1
Edema pulmonar	56	29.1
Hemorragias	21	10.9
Pre-eclampsia severa	13	6.7
Aborto	10	5.2
Eclampsia	4	2.0
Aborto séptico	2	1.0

Fuente: Archivo Instituto Patología Forense.

En cuanto a las causas de defunción el 38.5 por ciento de las autopsias fue por trastorno hipertensivos del embarazo, el 35.9 por ciento Septicemia, el 29.1 por ciento CID y edema pulmonar, el 10.9 por ciento hemorragias, el 6.7 por ciento pre-eclampsia severa, el 5.2 por ciento aborto, el 2.0 por ciento eclampsia y el 1.0 por ciento aborto séptico.

DISCUSIÓN

La mortalidad es, sin lugar a dudas, una de las variables de mayor importancia en los estudios de población.³³ En general, las defunciones, particularmente las maternas, no son un suceso fortuito aislado, sino el producto de la multicausalidad que involucra diversas determinantes, como: el nivel económico y educativo de la madre y el padre, la edad, el estado civil, las características de la comunidad donde residen y las condiciones sanitarias de su domicilio; los hábitos y costumbres, la alimentación, el acceso a servicios de salud y la capacidad de esos centros de reconocer los signos y síntomas de una enfermedad grave; la atención y cuidados que les proporcionan a sus hijos, entre otros muchos factores sociales y biológicos.³³

La bibliografía médica destaca, como factor de riesgo, que las edades extremas de la vida elevan la incidencia de muerte materna.³³ Esto difiere de nuestros resultados, ya que el 28.7 por ciento está dentro del subgrupo de edades extremas de la vida. En cuanto a la edad de las pacientes que fallecieron, los grupos mayores se encontraron en menores de 30 años, lo cual no es similar a lo reportado por la bibliografía.^{34,35} Al realizar una revisión de los factores de riesgo de la mortalidad materna encontramos que es importante la edad de la gestante por que la mortalidad permanece estable hasta los 30 años; a partir de esta edad se produce un claro ascenso de esta.³⁶⁻³⁸ Informes poblacionales de Europa y Estados Unidos de Norteamérica, confirman que el aumento de la edad materna es un factor emergente de riesgo demográfico para mortalidad materna.^{39,40} El embarazo, el parto y sus consecuencias siguen constituyendo en los países en desarrollo las principales causas de defunción, enfermedad y discapacidad entre las mujeres en edad reproductiva.⁸ En nuestro país, como en todo el mundo, la mortalidad materna representa un problema de salud pública con características multifactoriales, que se relaciona con la inequidad social y de género, la pobreza, la educación, la corresponsabilidad no solo institucional sino familiar y comunitaria frente a la muerte materna, la falta de información efectiva acerca de los cuidados de la mujer

embarazada, su hijo y la necesidad de reforzar programas educativos para construir a nivel familiar y comunitario una cultura de prevención de la muerte materna. Las causas de la mortalidad materna están directamente relacionadas con la accesibilidad, la oportunidad de las intervenciones, los costos y la calidad de los servicios obstétricos y perinatales.⁴¹ La escolaridad constituye un factor importante a analizar ya que tiene influencia indirecta en la comprensión y seguimiento de las indicaciones médicas, elemento que se encuentra altamente relacionado con la morbilidad materna.^{6, 13, 26} En general según informaciones de investigaciones realizadas coinciden que el factor más importante en la generación de diferenciales de la morbilidad materna es el nivel de instrucción alcanzado por las madres. Esta variable representa condiciones desfavorables para la mujer que embarazada, sin apoyo familiar, con pocos cuidados y dependientes de su pobre situación económica y la responsabilidad del trabajo del hogar.^{46,47} El 43.2 por ciento de las pacientes no tuvieron ningún control prenatal. Resultados similares se han encontrado en estudios realizados en el hospital Cayetano Heredia de Lima,⁴⁷ al igual que otros estudios realizados en Colombia, Bolivia,⁴⁷⁻⁴⁹ La disminución o falta de controles en la atención prenatal, es factor de riesgo que incrementa las probabilidades de aparición de varias entidades y de aumento en la morbilidad materna. En nuestro estudio merecen especial atención los hallazgos encontrados entre la asociación sin control y control prenatal incompleto con la morbilidad materna. La existencia de algunas intervenciones de control realizadas en forma parcial durante la gestación en las pacientes del servicio no son un elemento protector, sino más bien aumentan la probabilidad de morbilidad materna, lo cual aparentemente resulta paradójico, a menos que ello se asocie a un manejo deficiente de control prenatal o a que la identificación de gestantes de alto riesgo tenga un limitado efecto en mantener a las pacientes dentro de las acciones de control.⁵¹ Una enfermedad grave puede poner en peligro a la madre y al feto y es posible que se deba inducir el parto prematuro para evitar complicaciones adicionales. La recuperación del síndrome HELLP puede llevar varios días después del parto. El síndrome HELLP es una enfermedad grave que puede poner en peligro la vida de la madre y del bebé. La hipertensión arterial es otro de los factores de riesgo de mortalidad materna, lo que vemos reflejado en un alto porcentaje de las defunciones en nuestro estudio. Estos resultados son semejantes a lo reportado por Velasco y otros,³⁹ quienes encontraron que las muertes obstétricas directas tendieron a disminuir entre el 2000 (77,1 %) y el 2005 (66,7 %). Las causas indirectas son predominantes, sobre todo en los 2 últimos años, hecho que refleja la existencia de enfermedades asociadas con el embarazo, con mayor frecuencia las crónico-degenerativas, que tienen una relación menos estrecha con la oportunidad y la calidad de la atención médica.¹² Estos estudios concuerdan con otros autores quienes manifiestan que existe una fuerte asociación entre la mortalidad materna y la atención institucional del parto, en algunos 51 países de la Región como Guatemala y Honduras, revelan que el 65 por ciento de las muertes maternas ocurre a nivel hospitalario.⁵³ La morbilidad por preeclampsia-eclampsia en nuestro estudio se reflejó el 4 y 3 por ciento respectivamente; la literatura mundial reporta como principales factores maternos asociados a mortalidad materna, lo cual también fue evidenciado en este estudio. 8. En los Estados Unidos se estima que entre 5 y 10 por ciento de las mujeres embarazadas desarrollan preeclampsia- eclampsia. Y en Latinoamérica y el Caribe fueron las responsables de más

del 26 por ciento de los fallecimientos maternos.⁴⁵

El fortalecimiento de los servicios de salud con recursos para la atención de las pacientes obstétricas graves, y la coordinación adecuada entre las autoridades de las instituciones de salud y los prestadores del servicio son los factores que permiten una atención oportuna y adecuada para disminuir la mortalidad materna.⁵⁴

Se concluye que en el decenio en estudio se ha mantenido una estabilidad en la incidencia de muertes maternas en el territorio, con excepción de 2 años donde no se reportaron, en mujeres que se encuentran en edades reproductivas y las causas fundamentales coinciden con la hemorragia y las entidades cardiovasculares seguidas de otras afecciones asociadas al embarazo.

RECOMENDACIONES.

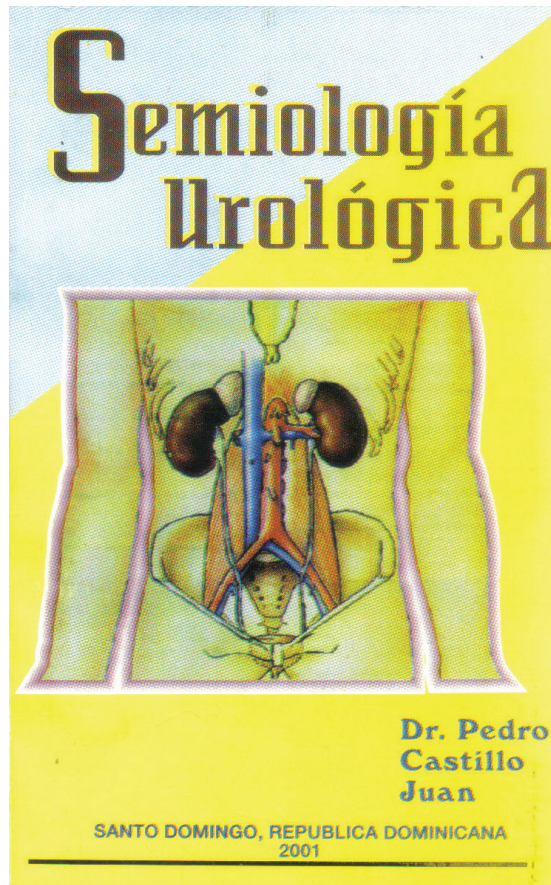
1. Poner énfasis en los factores de riesgo sin subestimar ciertas variables como, edad, nivel de instrucción, falta de control prenatal, las cuales están estrechamente relacionadas con la morbilidad materna.
2. Se debe dar una atención siempre con un enfoque clínico de riesgo, realizando la HCL y el examen físico en forma integral e individualizada sin subestimar las quejas de las pacientes.
3. La vigilancia de la mortalidad materna es el proceso a través del cual se identifica la ruta crítica que atravesó la gestante fallecida para identificar los determinantes que inciden en la ocurrencia de la muerte materna. A partir de este análisis pueden tomarse decisiones y monitorizar las acciones que aporten a la reducción de las muertes en el nivel local, institucional y comunitario, para luego ampliarlas a nivel departamental, regional y nacional de tal manera que se prevenga y evite la mortalidad materna para beneficio de la salud materna en todo el país.
4. Asegurar la actualización continua para mejorar el nivel de conocimientos y destrezas para un mejor desempeño profesional.
5. Difundir programas de promoción y prevención en las comunidades e Instituciones educativas sobre importancia del Control prenatal del parto institucional y la planificación familiar que son las principales estrategias para lograr reducir la mortalidad materna.
6. Capacitar al personal emergencia sobre la norma y protocolo de atención del post parto y manejo activo de la 3era etapa del parto.
7. Establecer y fortalecer estrategias y acciones para la identificación y manejo de los riesgos preconcepcionales, obstétricos, perinatales y posnatales contribuyendo así a disminuir la mortalidad materna

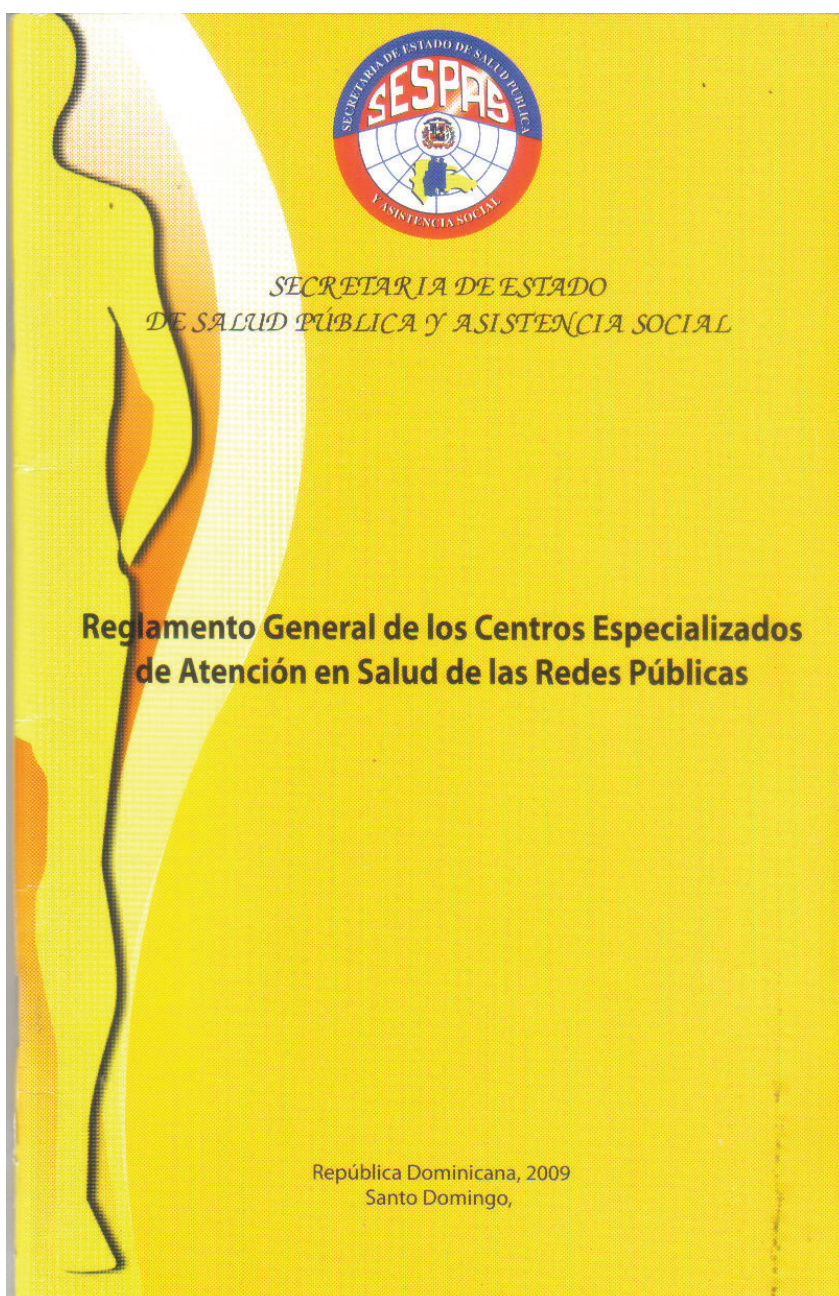
REFERENCIAS

1. Conde-Agudelo A, Belizan JM, Lammers C. Maternal-perinatal morbidity and mortality associated with adolescent pregnancy in Latin America: Cross-sectional study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2004. 192:342-349.
2. Patton GC, Coffey C, Sawyer SM, Viner RM, Haller DM, Bose K, Vos T, Ferguson J, Mathers CD. Global patterns of mortality in young people: a systematic analysis of population health data. *Lancet*, 2009. 374:881-892.
3. *Levels and trends in child mortality; Report 2010 - Estimates developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation*. New York, United Nations

- Children's Fund, 2010.
4. *The Millennium Development Goals report 2011*. New York: United Nations; 2011.
 5. *Trends in maternal mortality: 1990 to 2008*. Geneva: World Health Organization; 2010.
 6. Lozano R, Wang H, Foreman KJ, Rajaratnam JK, Naghavi M, Marcus JR, et al., et al. Progress towards Millennium Development Goals 4 and 5 on maternal and child mortality: an updated systematic analysis. *Lancet* 2011; 378: 1139-65 doi: [10.1016/S0140-6736\(11\)61337-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)61337-8) pmid: [21937100](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21937100/).
 7. United Nations Secretary-General Ban Ki-moon. *Global Strategy for women's and children's health*. New York: United Nations; 2010. Available from: http://www.un.org/sg/hf/Global_StrategyEN.pdf [accessed 10 October 2011].
 8. Commission on information and accountability for women's and children's health. *Keeping promises, measuring results*. Geneva: World Health Organization; 2011. Available from: http://www.everywomaneverychild.org/images/content/files/accountability_commission/final_report/Final_EN_Web.pdf [accessed 10 October 2011].
 9. AbouZahr CA. New estimates of maternal mortality and how to interpret them: choice or confusion? *Reprod Health Matters* 2011; 19: 117-28 doi: [10.1016/S0968-8080\(11\)37550-7](https://doi.org/10.1016/S0968-8080(11)37550-7) pmid: [21555092](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21555092/).
 10. *Country health information systems: a review of the current situation and trends*. Geneva: Health Metrics Network and World Health Organization; 2011.
 11. *Beyond the numbers: reviewing maternal deaths and complications to make pregnancy safer*. Geneva: World Health Organization; 2004.
 12. Kongnyuy EJ, Mlava G, van den Broek N. Facility-based maternal death review in three districts in the central region of Malawi: an analysis of causes and characteristics of maternal deaths. *Womens Health Issues* 2009; 19: 14-20 doi: [10.1016/j.whi.2008.09.008](https://doi.org/10.1016/j.whi.2008.09.008) pmid: [19111783](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19111783/).
 13. Dumont A, Tourigny C, Fournier P. Improving obstetric care in low-resource settings: implementation of facility-based maternal death reviews in five pilot hospitals in Senegal. *Hum Resour Health* 2009; 7: 61-71 doi: [10.1186/1478-4491-7-61](https://doi.org/10.1186/1478-4491-7-61) pmid: [19627605](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19627605/).
 14. Munnur U, Karnard D, Bandi VD. Critically ill obstetric patients in an American and an Indian public hospital: comparison of case-mix, organ dysfunction, intensive care requirements, and outcomes. *Intensive Care Med* [serial on the Internet]. 2005 [cited 2010 may 5];31(8):1087-94.
 15. Malvino E, Muñoz M, Ceccotti C, Janello G, McLoughlin D, Pawlak A, et al. Complicaciones maternas y mortalidad perinatal en el síndrome HELLP. Registro multicéntrico en unidades de cuidados intensivos del área Buenos Aires. *Medicina (Buenos Aires)* [serie en Internet]. 2005 [citado 5 May 2010]; 65(1):17-23.
 16. Aristazabal JF. Paciente obstétrica de alto riesgo: ¿Dónde debe realizarse su cuidado periparto? *Rev Colomb Obstet Ginecol* [serie en Internet] 2005 [citado 5 May 2010];56(2):167-75.
 17. Vázquez Cabrera J. Principales complicaciones. Operación cesárea. En: Embarazo, parto y puerperio. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. p. 90-127.
 18. Organización Panamericana de la Salud. *Proyecto Iniciativa Regional de Reducción de Mortalidad Materna*. 23 de Feb. 2000. Se consigue en: Vía Internet <http://www.pano.org> acceso.
 19. Cabrera Cao Y, Ortega Blanco M, Orbay Araña MC, Sanz Delgado L. Riesgo reproductivo preconcepcional: análisis de su comportamiento en tres consultorios médicos. *Rev Cubana Med Gen Integr* [serie en Internet]. 2005 [citado 5 May 2010];21(3-4):0-0.
 20. Gómez Jiménez CA, Hernández Díaz M, Jiménez Cardoso J. Riesgo preconcepcional y métodos anticonceptivos de control. Revisión bibliográfica. *Gaceta Médica Espirituana* [serie en Internet]. 2007 [citado 5 May 2010]; 9(1):0-0.
 21. Khan, Chalid S. WHO Analysis of Causes of Maternal Death: A systematic review. *The Lancet*. [serial on the Internet]. 2006 [citado mayo 2010];367(9516):1066-74.
 22. Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia social. *Normas Nacionales para el manejo de las principales urgencias obstétricas*. Series de Normas Nacionales (4ta Ed.) Santo Domingo (Rep. Dom.): SESPAS, 2001; N° 7.
 23. Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia social. Dirección general de epidemiología, Sistema de vigilancia epidemiológica, Sub sistema de vigilancia especial de la mortalidad materna: *Situación de la Mortalidad materna*. 2001.
 24. Vilorio I, Eusebio H, Durán M. Factores asociados a la mortalidad materna. *Rev La Maternidad* 2002; 1(1): 6-8.
 25. Silvia. Mortalidad Materna Mundial [en cifras disponibles vía Internet] 05-22-2000. Se consigue en Internet.: <http://www.insp.mx7silvia/9825/sal9825.htm>.
 26. Hill K, El Arifeen S, Koenig M, Al Sabir A, Jamil K, Raggars H. How should we measure maternal mortality in the developing world? A comparison of household deaths and sibling history approaches. *Bull World Health Organ* 2006;84:173-180.
 27. Horon IL. Underreporting of maternal deaths on death certificates and the magnitude of the problem of maternal mortality. *Am J Public Health* 2005;95:478-482.
 28. UNPD World Population Prospects, 2004 Revision. New York: United Nations Population Division; 2005.
 29. Mathers CD, Ma Fat D, Inoue M, Rao C, Lopez AD. Counting the dead and what they died from: an assessment of the global status of cause of death data. *Bull World Health Organ* 2005; 83:171-177.
 30. World Development Indicators 2006. Washington, DC: The World Bank; 2006.
 31. WHO mortality database: tables. Geneva: WHO; 2007 (<http://who.int/healthinfo/morttables>).
 32. Mojarro O, Tapia Colocía G, Hernández López MF. Mortalidad materna y marginación municipal: la situación demográfica de México. México: CONAPO; 2003. p. 133-41.
 33. Organización Mundial de la Salud Informe Sobre la Salud en el Mundo, Capítulo 1. Las Madres y los Niños son Importantes y su Salud También. OMS; 2005.
 34. Ordaz Martínez KY, Rangel R, Hernández Giron C. Factores asociados a la muerte materna hospitalaria en el Estado de Morelos, México. *Ginecol Obstet Mex* 2010;78(7):357-64.
 35. Abouzahr C, Wardlaw T. Maternal mortality at the end of a decade: Signs of progress, Bull World Health Org. 2004; 79 (6); 561-568.

36. Arcos D, Suárez A, Zapata W, Arcos D, Arcos E. Mortalidad materna en el Hospital Maternidad de Lima (1998-2004). XVI congreso Peruano de Ginecología y Obstetricia 2005. Pág. 24, 25, 26,27.'
37. Cabezas E, Casagrandi D, Santiesteban Stalina, Urrea Rubén. Acciones para un parto seguro. MINSAP. UNICEF.2004.p.21.
38. Velasco-Murillo V, Navarrete-Hernández E, De la Cruz-Mejía L. El descenso de la mortalidad materna en el IMSS, 2000- 2005. ¿Azar o resultados de acciones específicas? Rev Med IMSS 2008;46(2):211-8.
39. Caballero Leal LA, Muñoz Rodríguez MR, Soler Huerta E, Blanco Cornejo AV y Aguilar Barradas MR. Mortalidad materna. Experiencia de cinco años en la Delegación Veracruz Norte del IMSS. Ginecol Obstet Mex. 2009;77(11):508-11.
40. Ordaz Martínez KY, Rangel R, Hernández Giron C. Factores asociados a la muerte materna hospitalaria en el Estado de Morelos, México. Ginecol Obstet Mex 2010;78(7):357-64.
41. Fox LPA return to maternal mortality studies: a necessary effort. Am J ObstetGynecol. 2004; 152: 379-86.
42. Orlando Rigol. Ginecología y Obstetricia MGI.pd 2004.3,08 MB. Pág. 45
43. Peña W, Delgado. Mortalidad materna en el Hospital de Apoyo Docente de Huacho- MINSAP: Análisis y Perspectivas XIII Congreso Peruano de Ginecología y Obstetricia. Enero-2003, pág. 23, 24, 25, 26,27.
44. Juviz HA. El aborto y sus complicaciones. En Obstetricia y ginecología. Botero UJ, Jubiz HA, Henao G, (eds) Cali, Bogotá; Carvajal S.A. 6 taed; 2002. Pp.170-171.
45. Khalid S Khan, Daniel Wojdyla, Lale Say, A MetinGulmezoglu, Paul F A Van Look. WHO analysis of causes of maternal death: A Systematic Review. Lancet. 2006: 367, 1066-1074.
46. Moos MK. Preconceptional Health promotion progress in changing a prevention paradigm. J Perinat Neonatal Nurs. 2004; Jan- Mar, 18 (1) : 2-13
47. OPS. Salud en las Américas, 2007. Volumen I. panorama de la salud en la región. 2007. Pág. 28-29
48. <http://www.unfpa.org/news/news.cfm?ID=385&Language=2>
49. Vásquez Nieble J. 2003 "Obstetricia y ginecología" Cuba. Pág. 29
50. Vásquez Nieble J. 2003 "Obstetricia y ginecología" Cuba. Pág. 29
51. Castro R. Mortalidad materna en el Hospital Nacional Cayetano Heredia (1994-2001). Estudio caso control Ginecol Obstet Peru 2002.
52. Cabezas E, Casagrandi D, Santiesteban Stalina, Urrea Rubén. Acciones para un parto seguro. MINSAP. UNICEF.2004.p.21
53. Briones GJC, Díaz de León PM, Meneses CJ. Estrategias para reducir la mortalidad materna hospitalaria en el Estado de México. Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int. 2009;23(1):16-24.





MANIFESTACIONES GASTROINTESTINALES EN PACIENTES VIH TRATADOS CON INHIBIDORES DE PROTEASAS VERSUS ANÁLOGOS NO NUCLEÓSIDOS EN LA UNIDAD DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL HOSPITAL DOCTOR LUIS EDUARDO AYBAR.

Ginnelle Rosario Díaz,* Talía Flores,** Rubén Darío Pimentel.***

RESUMEN.

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, con el objetivo de determinar las manifestaciones gastrointestinales en pacientes con VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Hospital Dr. Luis E. Aybar 2012- 2013. El 40.8 por ciento de los pacientes tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos presentaron manifestaciones gastrointestinales. La diarrea y náuseas fueron las manifestaciones gastrointestinales más frecuentes en los pacientes que fueron tratados con inhibidores de proteasas con un 20.0 por ciento y en los pacientes que fueron tratados con análogos no nucleósidos la diarrea con un 25.0 por ciento. El 55.0 por ciento de los pacientes tenían de 40 – 49 años. El 65.0 por ciento de los pacientes eran de sexo femenino. El 70.0 por ciento de los pacientes procedían de la zona urbana. El 55.0 por ciento de los pacientes eran alfabeto. El 35.0 por ciento de los pacientes estaban solteros. El 75.0 por ciento de los pacientes tuvieron un tratamiento antirretroviral de gran actividad TARGA más de 4 años. En cuanto a los análogos no nucleósidos versus inhibidores de proteasas el 55.0 por ciento de los pacientes recibieron análogos. En cuanto a los análogos no nucleósidos aplicados el 54.5 por ciento de los pacientes recibieron efavirenz. En cuanto a los inhibidores de proteasas aplicada el 100.0 por ciento de los pacientes recibieron lopinavir más ritonavir.

Palabras clave: Manifestaciones gastrointestinales, HIV, inhibidores de la proteasa, Diarrea.

ABSTRACT.

A descriptive, retrospective study was performed in order to determine gastrointestinal manifestations in HIV patients treated with protease inhibitors and non-nucleoside analogs versus the comprehensive care unit of Hospital Dr. Luis E. Aybar 2012 – 2013. 40.8 percent of patients treated with protease inhibitors versus non-nucleoside analogues showed gastrointestinal symptoms. Diarrhea and nausea were the most common gastrointestinal symptoms in patients who were treated with protease inhibitors with 20.0 percent and in patients who were treated with non-nucleoside analogues diarrhea with 25.0 percent. 55.0 percent of patients had 40 - 49 years. 65.0 percent of patients were female. The 70.0 percent

of patients were from urban areas. 55.0 percent of the patients were alphabet. 35.0 percent of patients were single. 75.0 percent of patients had a highly active antiretroviral therapy HAART over 4 years. As for the non-nucleoside analogues protease inhibitors versus 55.0 percent of patients were similar. As applied non-nucleoside analogues 54.5 percent of patients receiving efavirenz. As applied protease inhibitors 100.0 percent of patients received lopinavir + ritonavir.

Keywords: gastrointestinal symptoms, HIV inhibitors, analogs, diarrhea.

INTRODUCCIÓN.

En el 2013, según UNAIDS,¹ se estimaba que ocurrían cerca de 2.3 millones de nuevos diagnósticos de infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) al año y que había un total de 35.3 millones de personas alrededor del mundo, de las cuales únicamente la mitad, aproximadamente, estaba en conocimiento del diagnóstico.

Del total de pacientes infectados, 28.3 millones son actualmente candidatos a recibir tratamiento antirretroviral (TARV), aunque apenas 9.7 (34%) millones de personas están siendo tratadas. La mayor parte de los pacientes infectados proceden de los países en vías de desarrollo, con importantes diferencias entre países, e incluso, entre regiones.

A pesar de esto, se ha registrado una tendencia global de mejoría en la situación de la pandemia, especialmente en el África subsahariana² y, de forma más modesta, en América Latina, Oceanía, Europa occidental y central y América del norte,³ en donde se ha observado una disminución en las cifras de nuevas infecciones y de mortalidad. Esto ha sido posible gracias a las políticas implantadas por cada país y al aumento de los recursos destinados a mejorar el acceso al TARV, a la asistencia sanitaria y a las medidas preventivas. Lamentablemente, en algunas regiones, como en Oriente Medio, África septentrional,^{2,3} Asia central y Europa oriental,³ la situación del VIH ha empeorado, observándose un aumento en el número de nuevas infecciones y de la mortalidad.

En los países industrializados, a pesar de que la prueba del VIH es gratuita y confidencial y de que existe acceso universal a la sanidad y al TARV, el porcentaje de personas diagnosticadas en fases tardías sigue siendo elevado.⁴⁻⁸ Sin embargo, la tasa de nuevos diagnósticos se mantiene estable,³ y la tasa de mortalidad ha disminuido significativamente, hasta el punto de ser muy similar a la de la población general.^{9,10} Esto ha sido observado especialmente en aquellas personas que consiguen una supresión viral mantenida, inician precozmente el TARV

*Médico internista egresada del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

**Médico infectóloga.

***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.

y mantienen un recuento de CD4+ >500 células/mm.^{3,11,12} En el caso de España, por ejemplo, la tasa de nuevos diagnósticos se mantiene a niveles similares a los de otros países de Europa occidental, con 84,1 nuevos casos por millón de habitantes en 2011.⁴ Aunque se observa una mejoría indudable respecto a décadas pasadas, la tasa sigue siendo superior a la media de la Unión Europea.⁴

Paralelamente, la reducción global de la mortalidad por la disminución de las patologías asociadas al Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y el aumento en la expectativa de vida de los pacientes, han llevado al incremento de la mortalidad relacionada con las patologías no asociadas al SIDA.¹³ Esto es consecuencia de que, incluso en los pacientes que consiguen un buen control de la enfermedad mediante el TARV, existe una inflamación crónica y un envejecimiento prematuro,¹⁴ lo que a su vez conlleva a un aumento de trastornos metabólicos y enfermedades cardiovasculares,¹⁵⁻²⁰ alteraciones del metabolismo óseo,²¹ y al desarrollo de neoplasias.²²

Otra consideración importante a tener en cuenta, es que los agentes antirretrovirales no están exentos de efectos secundarios. Los inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos, por ejemplo, se asocian a toxicidad mitocondrial con lipodistrofia, neuropatía periférica y acidosis láctica,²³⁻²⁵ además de toxicidad renal,^{26,27} toxicidad ósea,^{28,29} y eventos cardiovasculares.³⁰ Los inhibidores de proteasa como clase farmacológica, incluyendo al ritonavir que es utilizado para potenciar la mayoría de los otros inhibidores de proteasa, se han asociado a efectos secundarios gastrointestinales, trastornos lipídicos y cardiovasculares, hepatotoxicidad, lipodistrofia y resistencia a la insulina.³¹ Adicionalmente, el uso de antirretrovirales también se asocia con el potencial desarrollo de mutaciones de resistencia, en pacientes que experimentan fracaso al tratamiento, y a su consecuente transmisión a pacientes naïve.

Por lo tanto, con el incremento en los esfuerzos globales para mejorar el acceso y la calidad del tratamiento a las personas que viven con VIH/SIDA, sumado al creciente número de individuos infectados, al incremento en su expectativa de vida y a la necesidad del TARV de por vida, se hacen necesarios el continuo desarrollo y optimización del tratamiento, así como de nuevas estrategias de prevención y manejo de la infección. Adicionalmente, se requiere también del desarrollo de estrategias que mejoren la reconstitución inmunológica de los pacientes que no logran una respuesta inmunológica adecuada; que reduzcan la activación inmune y la inflamación crónica asociadas a la propia infección; que permitan manejar los problemas de tolerancia y efectos secundarios a largo plazo de los antirretrovirales; que faciliten al máximo la adherencia al tratamiento y que reduzcan la consecuente carga económica y sanitaria que suponen.

Con el desarrollo reciente de nuevos antirretrovirales con diferentes mecanismos de acción, como es el caso de los inhibidores de la integrasa y del co-receptor CCR5, así como de nuevos fármacos pertenecientes a las familias clásicas, se ha hecho posible diseñar nuevas combinaciones de tratamiento con fármacos más potentes y con mejor perfil de tolerancia, las cuales abarcan todos los escenarios del tratamiento de la infección por el VIH, desde el paciente sin experiencia terapéutica previa en etapas precoces de la infección, pasando por la simplificación terapéutica, hasta el rescate de pacientes multitratados y con múltiples mutaciones de resistencia.

Adicionalmente, la progresiva y constante mejoría en

la potencia antiviral, barrera genética, y características farmacocinéticas de los antirretrovirales, así como el desarrollo de co-formulaciones con buenos perfiles de tolerancia y dosificación, han permitido que actualmente los regímenes de TARV, considerados preferentes para iniciar el tratamiento, sean realmente simples, eficaces, seguros y bien tolerados. De hecho, muchos de estos regímenes constituyen el paradigma de la simplicidad, al estar constituidos por un sólo comprimido administrado una vez al día. Su uso define una estrategia conocida por las siglas STR (en inglés, *Single Tablet Regimen*) y ha demostrado estar asociada a mejores índices de adherencia.

La adherencia al tratamiento es un factor determinante en la eficacia del TARV y está condicionada, a su vez, por múltiples factores relacionados con las características psicosociales y estilo de vida del propio paciente, complejidad y tolerancia del tratamiento, así como también con algunos aspectos relativos a la relación médico-paciente. Una adherencia inadecuada, además de comprometer la eficacia virológica del TARV, se asocia también al desarrollo de mutaciones de resistencia y a la progresión de la enfermedad.

Llegados a este punto, donde se dispone de una gran diversidad de agentes antirretrovirales y regímenes de TARV realmente simples, seguros y eficaces, y que podrían ser administrados a grandes poblaciones, hay que hacer un alto para analizar si es posible y necesario desarrollar nuevas estrategias terapéuticas, mediante nuevas combinaciones o el desarrollo de tecnologías que permitan simplificar aún más el tratamiento.

Antecedentes.

Sandra M. Gómez, Patricia Olaya y Francisco J. Díaz. (2010).³¹ Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Descriptivo, retrospectivo y basado en el laboratorio. Entre los años 2000 y 2007, se obtuvo la secuencia de los genes de la proteasa y transcriptasa inversa del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) de 650 pacientes presuntamente en tratamiento antirretroviral, procedentes de diferentes regiones de Colombia. Las secuencias se procesaron con el programa Geno2pheno resistance, el cual infiere la resistencia a partir de la secuencia. El 82,1 por ciento de las cepas virales fue resistente a uno o más medicamentos. La frecuencia de resistencia fue mayor para la lamivudina (55,4%), la nevirapina (54,3%) y el efavirenz (52,6%), y más baja para la estavudina (11,0%). El 45,1 por ciento fue resistente a la zidovudina. La resistencia a los inhibidores de proteasa osciló entre 30 por ciento y 38 por ciento. Se observó que la frecuencia de resistencia va en aumento para los inhibidores de la transcriptasa inversa, pero no para los inhibidores de proteasa.

Rogelio Alberto Fernández Argüelles, César Cuautemec Gutiérrez Rentería, Pedro Castro Melchor, Aurelio Flores García y Martha Edith Cancino Marentes. (2012).³² Universidad Autónoma de Nayarit. Cuba. Se realizó un estudio descriptivo, transversal y correlacional en pacientes con VIH/SIDA que reciben terapia antirretroviral de gran actividad, atendidos entre marzo y diciembre de 2007 en el Centro Ambulatorio de Prevención y Atención del SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual (CAPASITS) de Tepic, Nayarit, México. La definición y diagnóstico del síndrome se realizó mediante el método de The National Centre in HIV Epidemiology and Clinical Research (NCHECR) de Australia. Se utilizó la prueba de chi cuadrado para evaluar la dependencia entre el síndrome y la terapia. Se evaluaron 175 pacientes (128 hombres y 47

mujeres), de 19 a 72 años de edad. Se diagnosticaron 141 pacientes (80,6) con síndrome de lipodistrofia (IC95_% 74,7-86,4 %); el 82,6 por ciento correspondió a hombres y el 74,5 por ciento a mujeres. Según la severidad, el porcentaje fue de 17 por ciento de grado 1, 3 por ciento de grado 2, 10 por ciento de grado 3 y 51 por ciento de grado 4. Las pruebas de chi cuadrado para evaluar dependencia entre el síndrome y la terapia resultaron no significativas.

Mayte De la Cruz, Marianela Palpa y José R Juárez. (2011).³³ Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Perú. Se revisaron los factores e indicadores de riesgo de hepatotoxicidad en historias clínicas de pacientes VIH positivos que iniciaban un tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA), entre 1997 a 2003, en el consultorio externo del servicio de Medicina I del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (HNGAI). La muestra de estudio estuvo conformada por 313 pacientes, de ambos sexos, de 18 a 65 años de edad, con tres a más meses de iniciado el tratamiento antirretroviral. Los factores evaluados fueron: sexo, hepatitis crónica B o C, transaminasas glutámico pirúvica (TGP) y glutámico oxalacética (TGO) basales elevadas e incremento en el conteo de las células CD4⁺ después del inicio del TARGA. Los resultados del estudio indican que el 54 por ciento (169 pacientes) de la muestra estudiada desarrollaron hepatotoxicidad, demostrada a través de TGP y TGO elevadas (14,38% y 15,66%, respectivamente). En nuestro estudio, mediante la evaluación estadística, no se evidenciaron como factores de riesgo el sexo, hepatitis B o hepatitis C ni el incremento en el conteo de las células CD4⁺ después del inicio del TARGA. La prevalencia de hepatotoxicidad fue de 53,99 por ciento.

Justificación.

Para la evaluación de los contenidos de los planes de beneficios en cuanto a su pertinencia y costo efectividad el Ministerio de Protección Social dio prioridad al análisis de las intervenciones relacionadas con patologías que generan un gran gasto de recursos dentro del mismo plan, denominadas patologías alto costo o catastróficas, dentro de ellas, el tratamiento del VIH/SIDA, que representa cada vez más un porcentaje mayor del gasto en salud.³⁴

Para enfrentar esta problemática el CNSSS expidió en el año 2003 varios acuerdos, en uno de ellos (Acuerdo 245 de 2003 – artículo 5) precisó la necesidad de desarrollar guías de atención en salud para estas patologías que aplicadas en el marco de un modelo de atención permitan lograr la eficiencia en el manejo de los recursos alcanzado el mayor impacto positivo en la salud de los pacientes y definiendo los contenidos más costo efectivos para la atención de dichas patologías con pertinencia local.

Siendo explícitos, el desarrollo e implementación de estas guías se justifica para:

- Prevenir la transmisión del VIH.
- Mejorar la calidad de vida de las PVVS.
- Frenar la progresión del VIH hacia SIDA.
- Reducir la proporción de complicaciones y hospitalizaciones de los pacientes con SIDA, especialmente con el buen manejo de los antirretrovirales.
- Lograr de esta forma contener los costos de tratamiento y la mortalidad por la enfermedad.³⁴

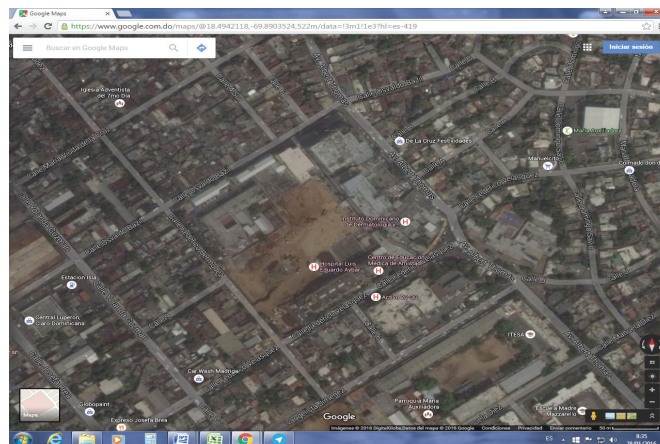
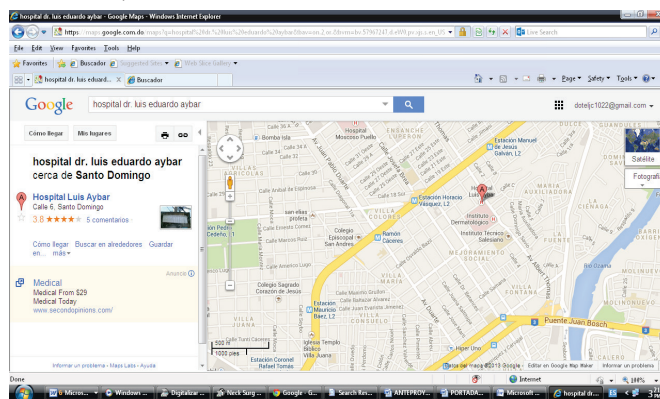
MATERIAL Y MÉTODOS.

Tipo de estudio.

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, con el objetivo de determinar las manifestaciones gastrointestinales en pacientes con VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar 2012- 2013.

Área de estudio.

El estudio se realizó en el Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, institución pública, localizada en la Ciudad Sanitaria Dr. Luís Eduardo Aybar, Distrito Nacional, en la calle Federico Velásquez No.1 del Barrio María Auxiliadora, delimitado, al Este por la Avenida Albert Thomas; al Oeste, por la calle Federico Bermúdez; al Norte, por la calle Osvaldo Bazil y al Sur, por la calle Federico Velásquez. (Ver mapa cartográfico y vista aérea)



Mapa cartográfico
Vista área

Universo

El universo del estudio estuvo compuesto por 49 pacientes atendidos en la unidad de atención integral del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar 2012- 2013, tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos.

Muestra.

La muestra del estudio estuvo compuesto por 20 pacientes atendidos en la unidad de atención integral del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar 2012- 2013, tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos que presentaron alguna manifestación gastrointestinal.

Criterios.

De inclusión.

1. Todos los pacientes atendidos en la unidad de atención integral del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar.
2. Que los pacientes fueron atendidos en el período de estudio.
3. Pacientes con inhibidores de proteasas.
4. Pacientes con inhibidores no análogos.

De exclusión.

1. Expedientes de la unidad que no aparezcan.
2. Expedientes de la unidad que estén incompletos.

Instrumento de recolección de los datos.

Para la recolección de los datos se utilizó un formulario elaborado por la sustentante, mediante 10 preguntas, donde hay 4 abiertas y 6 cerradas. Contiene datos sociodemográficos tales como edad, sexo y datos relacionados con el tratamiento de la enfermedad tales como tipo de terapia utilizada, manifestaciones gastrointestinales más frecuente, entre otras. (Ver anexo XIII.2. Instrumento de recolección de datos).

Procedimiento.

La sustentante se encargó de recopilar los datos basados en el formulario estandarizado descrito en el tiempo comprendido entre febrero y julio 2014 que posteriormente fueron analizados y procesados.

Tabulación y análisis.

El procesamiento de los datos se realizó mediante programas electrónicos computarizados, tales como Microsoft Word 2010, Epi-info 7.1.5. el cual permitió construir tablas y gráficos para una mejor comprensión de los resultados a los cuales se le hizo un análisis teórica para una mejor interpretación de los resultados.

Aspecto ético.

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki³³ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas

(CIOMS).³⁴ El protocolo de estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fueron sometidos a la revisión y aprobación por la Oficina de Residencia de la Universidad, así como a la Unidad de Enseñanza del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, 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 fueron 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 fueron 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 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. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, 2012 – 2013.

	Frecuencia	%
Pacientes con manifestaciones gastrointestinales	20	40.8
Pacientes sin manifestaciones gastrointestinales	29	59.2
Total	49	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

El 40.8 por ciento de los pacientes tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos presentaron manifestaciones gastrointestinales.

Cuadro 2. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, 2012-2013.

Manifestaciones gastrointestinales	Análogo no nucleósidos				Inhibidores de proteasas		Total	
	Nevirapina		Efavirenz		Lopinavir/ritonavir			
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Diarrea	3	15.0	2	10.0	4	20.0	9	45.0
Náuseas	0	0.0	3	15.0	4	20.0	7	35.0
Epigastralgia	2	10.0	1	5.0	1	5.0	4	20.0
Vómitos	0	0.0	1	5.0	2	10.0	3	15.0
Moniliasis oral	0	0.0	0	0.0	1	5.0	1	5.0
Dolor abdominal	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
Constipación	1	5.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0
Aftas orales	0	0.0	0	0.0	1	5.0	1	5.0
Pirosis	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

La diarrea y náuseas fueron las manifestaciones gastrointestinales más frecuentes en los pacientes que fueron tratados con inhibidores de proteasas con un 20.0 por ciento, siguiéndole los vómitos en un 10.0 por ciento, y en menor caso la epigastralgia, moniliiasis oral, aftas orales con 5.0 por ciento cada uno.

La diarrea fue la manifestación gastrointestinal más frecuente en los pacientes que fueron tratados con análogos no nucleósidos con un 25.0 por ciento, siguiéndole la náusea y epigastralgia en un 15.0 por ciento respectivamente, y en menor caso los vómitos, dolor abdominal, constipación y pirosis con 5.0 por ciento cada uno.

Cuadro 3. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, 2012-2013. Según edad.

Edad (años)	Frecuencia	%
20 – 29	1	5.0
30 – 39	2	10.0
40 – 49	11	55.0
50 – 59	2	10.0
60 – 69	4	20.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

El 55.0 por ciento de los pacientes tenían de 40 – 49 años, el 20.0 por ciento de 60 – 69 años, el 10.0 por ciento de 50 – 59 años, el 10.0 por ciento de 30 – 39 años y el 5.0 por ciento de 20 – 29 años.

Cuadro 4. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, 2012-2013. Según sexo.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	7	35.0
Femenino	13	65.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

El 65.0 por ciento de los pacientes eran de sexo femenino y el 35.0 por ciento masculino.

Cuadro 5. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, 2012-2013. Según procedencia.

Procedencia	Frecuencia	%
Urbana	14	70.0
Rural	6	30.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

El 70.0 por ciento de los pacientes procedían de la zona urbana y el 30.0 por ciento rural.

Cuadro 6. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Dr. Luis Eduardo Aybar, 2012-2013. Según escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	%
Alfabeto	11	55.0
Analfabeto	2	10.0
No especificado	7	35.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

El 55.0 por ciento de los pacientes eran alfabeto, el 10.0 por ciento analfabeto y el 35.0 por ciento no especificado.

Cuadro 7. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Dr. Luis Eduardo Aybar, 2012-2013. Según estado civil.

Estado civil	Frecuencia	%
Soltera	7	35.0
Casada	3	15.0
Unión libre	6	30.0
Divorciada	1	5.0
Viudo	1	5.0
No especificado	2	10.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

El 35.0 por ciento de los pacientes estaban solteros, el 30.0 por ciento en unión libre, el 15.0 por ciento casada, el 5.0 por ciento viudo, el 5.0 por ciento divorciada y el 10.0 por ciento no especificado.

Cuadro 8. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Dr. Luis Eduardo Aybar, 2012-2013. Según tiempo con TARGA.

Tiempo con TARGA	Frecuencia	%
Menor de 4 años	5	25.0
Mayor de 4 años	15	75.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

El 75.0 por ciento de los pacientes tuvieron un tratamiento antirretroviral de gran actividad TARGA más de 4 años y el 25.0 por ciento menor de 4 años.

Cuadro 9. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Dr. Luis Eduardo Aybar, mayo 2012-2013. Según análogos versus inhibidores.

Análogos versus inhibidores	Frecuencia	%
Análogos	11	55.0
Inhibidores	9	45.0
Total	20	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

En cuanto a los análogos no nucleósidos versus inhibidores de proteasas el 55.0 por ciento de los pacientes recibieron análogos y el 45.0 por ciento inhibidores.

Cuadro 10. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Dr. Luís Eduardo Aybar, 2012-2013. Según análogos no nucleósidos aplicados.

Análogos no nucleósidos aplicados	Frecuencia	%
Nevirapina	5	45.5
Efavirenz	6	54.5
Total	11	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

En cuanto a los análogos no nucleósidos aplicados el 54.5 por ciento de los pacientes recibieron efavirenz y el 45.5 por ciento nevirapina.

Cuadro 11. Manifestaciones gastrointestinales en pacientes VIH tratados con inhibidores de proteasas versus análogos no nucleósidos en la unidad de atención integral del Dr. Luís Eduardo Aybar, 2012-2013. Según inhibidores de proteasas aplicado.

Inhibidores de proteasas aplicada	Frecuencia	%
Lopinavir/ritonavir	9	100.0
Total	9	100.0

Fuente: Archivo Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

En cuanto a los inhibidores de proteasas aplicada el 100.0 por ciento de los pacientes recibieron lopinavir más ritonavir.

DISCUSIÓN.

La diarrea y náuseas fueron las manifestaciones gastrointestinales más frecuentes en los pacientes que fueron tratados con inhibidores de proteasas con un 20.0 por ciento y en los pacientes que fueron tratados con análogos no nucleósidos la diarrea con un 25.0 por ciento no coincidiendo en un estudio realizado por [Yanelka Bouza Jiménez](#), et al, Hospital General Universitario «Dr. Gustavo Aldereguía Lima», Cuba, en el año 2006, con título Evaluación de la respuesta clínica e inmunológica a la TARGA en enfermos SIDA de dos provincias cubanas en el que el 81.4 por ciento de los pacientes presentaron vómitos.⁶⁴

En el presente estudio la edad más frecuente fue de 40 – 49 años con un 55.0 por ciento no coincidiendo con un estudio realizado por Alejandro Damián Tejada Evans, en la Universidad de Alcalá, España, con título tratamiento antirretroviral de inicio en pacientes infectados por el VIH en una cohorte nacional prospectiva en el año 2010, tuvieron de 31-40 años con un 39.6 por ciento.⁶⁵

Según el sexo, el 65.0 por ciento de los pacientes correspondieron al femenino diferenciándose del estudio realizado por Janet Maritza Amarillo Gutiérrez, et al, en el hospital III de emergencias Grau Essalud, Perú, en el año 2013, con título evaluación de los factores del riesgo cardiovascular en pacientes con VIH asociados al tratamiento con antirretrovirales en el hospital III de emergencias Grau-Essalud durante el periodo enero – junio 2010 en el que el sexo masculino correspondió al 71.1 por ciento.⁶⁶

En cuanto a la escolaridad, el 55.0 por ciento es alfabeto

coincidiendo con un estudio realizado por Surama Carolina Méndez González, en el Hospital Roosevelt, Guatemala, en el año 2013, con título farmacovigilancia en pacientes que inician terapia antirretroviral en la clínica de enfermedades infecciosas del Hospital Roosevelt en el que el 27.0 por ciento son alfabetos.⁶⁷

El 75.0 por ciento de los pacientes tuvieron un tratamiento antirretroviral de gran actividad TARGA más de 4 años no coincidiendo en un estudio realizado por C. Rogelio Alberto Fernández Argüelles, et al, con título síndrome de lipodistrofia en pacientes con VIH/sida que reciben terapia antirretroviral de gran actividad en Tepic, México, en el 2012, tenían menos de 4 años con un 58.8 por ciento.⁶⁸

RECOMENDACIONES.

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

1. Se requiere la incorporación al programa, de un mayor número de esquemas de tratamiento antirretroviral, que permitan disminuir el impacto en el perfil lipídico de otros fármacos antirretrovirales.
2. Es necesario realizar un seguimiento farmacoterapéutico continuo en el servicio de Farmacia paralelo a la consultas de los servicios de: Infectología, Cardiología y Nutrición, para evaluar el impacto de los medicamentos antirretrovirales y en el síndrome metabólico en la evolución de la enfermedad de los pacientes infectados por VIH.
3. Es necesario realizar mayores estudios a largo plazo considerando a pacientes: pediátricos, geriátricos, gestantes y lactantes.
4. Se recomienda educar al paciente con charlas continuas para que adquieran una mayor adherencia al tratamiento antirretroviral y así tener una menor prevalencia de reacciones adversas.
5. Realizar estudios de farmacovigilancia en pacientes con terapia de rescate o en pacientes que ya tienen más tiempo tomando terapia TARGA, para poder detectar la frecuencia de las reacciones adversas a largo plazo.
6. Incrementar la labor de divulgación sobre la etiología, patogenia y sobre todo el modo de transmisión y las formas de prevención de esta enfermedad; insistiendo con los grupos de mayor riesgo.
7. Reforzar el trabajo multidisciplinario y multicéntrico para el desarrollo de acciones de prevención encaminadas a lograr la autorresponsabilidad personal ante este problema de salud.

REFERENCIAS.

1. UNAIDS. Report on the global AIDS epidemic/2013. Disponible en: <http://www.unaids.org>.
2. UNAIDS. Special report: How Africa turned AIDS around. African Union Summit/May 2013. Disponible en: <http://www.unaids.org>.
3. UNAIDS. Report on the global AIDS epidemic/2012. Disponible en: <http://www.unaids.org>.
4. Registro Nacional de Casos de SIDA (actualización 30

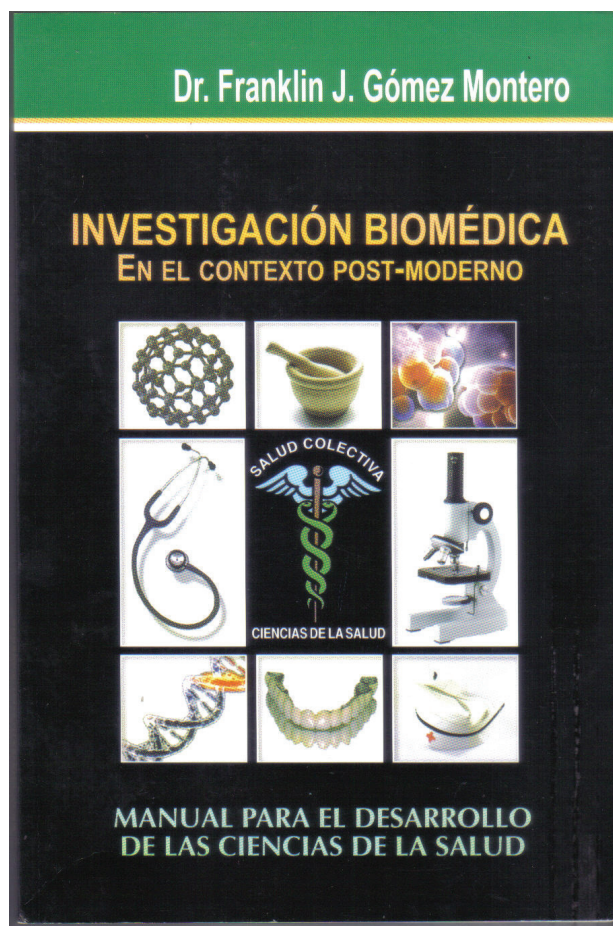
- de junio de 2012). Vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA en España. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es>
5. Girardi E, Sabin CA, Monforte AD. Late diagnosis of HIV infection: epidemiological features, consequences and strategies to encourage earlier testing. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2007; 46 Suppl 1: S3–8.
 6. Wohlgemut J, Lawes T, Laing RBS. Trends in missed presentations and late HIV diagnosis in a UK teaching hospital: a retrospective comparative cohort study. *BMC Infect Dis* 2012; 12: 72.
 7. Camoni L, Raimondo M, Regine V, *et al.* Late presenters among persons with a new HIV diagnosis in Italy, 2010–2011. *BMC Public Health* 2013; 13: 281.
 8. Ndiaye B, Salleron J, Vincent A, *et al.* Factors associated with presentation to care with advanced HIV disease in Brussels and Northern France: 1997–2007. *BMC Infect Dis* 2011; 11: 11.
 9. The Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration. Life expectancy of individuals on combination antiretroviral therapy in high-income countries: a collaborative analysis of 14 cohort studies. *Lancet* 2008; 372: 293–9.
 10. Bhaskaran K, Hamouda O, Sannes M, *et al.* Changes in the risk of death after HIV seroconversion compared with mortality in the general population. *J Am Med Assoc* 2008; 300: 51–9.
 11. Reekie J, Gatell JM, Yust I, *et al.* Fatal and nonfatal AIDS and non-AIDS events in HIV-1-positive individuals with high CD4 cell counts according to viral load strata. *AIDS* 2011; 25: 2259–68.
 12. Rodger AJ, Lodwick R, Schechter M, *et al.* Mortality in well controlled HIV in the continuous antiretroviral therapy arms of the SMART and ESPRIT trials compared with the general population. *AIDS* 2013; 27: 973–9.
 13. Palella Jr FJ, Armon C, Buchacz K, *et al.* CD4 at HAART initiation predicts long term CD4 responses and mortality from AIDS and non-AIDS causes in the HIV Outpatient Study (HOPS). In: *17th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections; February 16–19, 2010; San Francisco, CA, USA*. Abstract W–103.
 14. Meir-Shafir K, Pollack S. Accelerated aging in HIV patients. *Rambam Maimonides Med J* 2012; 3: e0025.
 15. Capeau J, Bouteloup V, Katlama C, *et al.* Ten-year diabetes incidence in 1046 HIV-infected patients started on a combination antiretroviral treatment. *AIDS* 2012; 26: 303–14.
 16. Hsue PY, Deeks SG, Hunt PW. Immunologic basis of cardiovascular disease in HIV-infected adults. *J Infect Dis* 2012; 205 Suppl: S375–82.
 17. Triant VA, Lee H, Hadigan C, *et al.* Increased acute myocardial infarction rates and cardiovascular risk factors among patients with human immunodeficiency virus disease. *J Clin Endocrinol Metab* 2007; 92: 2506–12.
 18. Hsue PY, Hunt PW, Schnell A, *et al.* Role of viral replication, antiretroviral therapy, and immunodeficiency in HIV-associated atherosclerosis. *AIDS* 2009; 23: 1059–67.
 19. Hadigan C, Meigs JB, Corcoran C, *et al.* Metabolic abnormalities and cardiovascular disease risk factors in adults with human immunodeficiency virus infection and lipodystrophy. *Clin Infect Dis* 2001; 32: 130–9.
 20. Hearps AC, Maisa A, Cheng W-J, *et al.* HIV infection induces age-related changes to monocytes and innate immune activation in young men that persist despite combination antiretroviral therapy. *AIDS* 2012; 26: 843–53.
 21. Triant VA, Brown TT, Lee H, *et al.* Fracture prevalence among human immunodeficiency virus (HIV)-infected versus non-HIV-infected patients in a large U.S. healthcare system. *J Clin Endocrinol Metab* 2008; 93: 3499–504.
 22. Deeken JF, Tjen-A-Looi A, Rudek MA, *et al.* The rising challenge of non-AIDS- defining cancers in HIV-infected patients. *Clin Infect Dis* 2012; 55: 1228–35.
 23. Feeney ER, van Vonderen MG, Wit F, *et al.* Zidovudine/lamivudine but not nevirapine in combination with lopinavir/ritonavir decreases subcutaneous adipose tissue mitochondrial DNA. *AIDS* 2012; 26: 2165–74.
 24. Brinkman K, Smeitink JA, Romijn JA, *et al.* Mitochondrial toxicity induced by nucleoside-analogue reverse-transcriptase inhibitors is a key factor in the pathogenesis of antiretroviral-therapy-related lipodystrophy. *Lancet* 1999; 354: 1112–5.
 25. Côté HC, Brumme ZL, Craib KJ, *et al.* Changes in mitochondrial DNA as a marker of nucleoside toxicity in HIV-infected patients. *N Engl J Med* 2002; 346: 811–20.
 26. Young J, Schäfer J, Fux CA, *et al.* Renal function in patients with HIV starting therapy with tenofovir and either efavirenz, lopinavir or atazanavir. *AIDS* 2012; 26: 567–75.
 27. Scherzer R, Estrella M, Li Y, *et al.* Association of tenofovir exposure with kidney disease risk in HIV infection. *AIDS* 2012; 26: 867–75.
 28. Bedimo R, Maalouf NM, Zhang S, *et al.* Osteoporotic fracture risk associated with cumulative exposure to tenofovir and other antiretroviral agents. *AIDS* 2012; 26: 825–31.
 29. McComsey GA, Kitch D, Daar ES, *et al.* Bone mineral density and fractures in antiretroviral-naïve persons randomized to receive abacavir-lamivudine or tenofovir disoproxil fumarate-emtricitabine along with efavirenz or atazanavir- ritonavir: Aids Clinical Trials Group A5224s, a substudy of ACTG. *J Infect Dis* 2011; 203: 1791–801.
 30. Sabin CA, Worm SW, Weber R, *et al.* Use of nucleoside reverse transcriptase inhibitors and risk of myocardial infarction in HIV-infected patients enrolled in the D:A:D study: a multi-cohort collaboration. *Lancet* 2008; 371:

- 1417-26.
31. Sandra M. Gómez, Patricia Olaya y Francisco J. Díaz. Resistencia a los medicamentos antirretrovirales en pacientes que reciben tratamiento para VIH-sida en Colombia. *Infectio*. 2010; 14(4): 248-256.
 32. Fernández Argüelles R.A., Gutiérrez Rentería C.C., Castro Melchor P., Flores García A. y Cancino Marentes M.E. Síndrome de lipodistrofia en pacientes con VIH/sida que reciben terapia antirretroviral de gran actividad en Tepic, México. *Rev Cubana Farm* vol.46 no.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2012.
 33. De la Cruz M., Palpa M. y Juárez J.R. Riesgo de hepatotoxicidad por antirretrovirales en pacientes VIH positivo del hospital nacional guillermo almenara irigoyen (HNGAI). *Ciencia e Investigación* v.14 n.1 Lima ene.-jun. 2011.
 34. Centers for Disease Control and Prevention. Antiretroviral Postexposure Prophylaxis After Sexual, Injection-Drug Use, or Other Nonoccupational Exposure to HIV in the United States. *MMWR* 2005;54(RR-2):1-19.
 35. Kobayashi M, Seki T, Wakasa-Morimoto C. S/ GSK1349572, a next generation integrase inhibitor (INI) has potential for a high genetic barrier to resistance based on in vitro passage study. 8th European HIV Drug Resistance Workshop; 2010; (abstract 31).
 36. Alvarado F, Hernández C, Cuervo S, Damian J, Saravia J, Gómez JE. Toxoplasmosis cerebral en el Hospital San Juan de Dios, Santafé de Bogotá. Resúmen C1 Cuarto Congreso Colombiano de Infectología. *Infect* 1999; 3: 35
 37. Soto-Hernández JL, SIDA Y lesiones focales. *Revista del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez México, D.F.* 1997; 48: 161-169
 38. Gómez Marín JE, Corredor A, Murcia M, López MC, Alvarado F, Anzola I, Saravia J. Evaluación de la respuesta humoral contra *Toxoplasma gondii* en pacientes infectados por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana. Resúmen 23. Cuarto Congreso Colombiano de Infectología. *Infectio* 1999; 3 :35
 39. Cahn P; Belloso WH; Murillo J; Prada-Trujillo G; *Infect Dis Clin Am. Del norte SIDA en América Latina; 2000; 14-1:185-209.*
 40. Sánchez T, Soriano MJ, Almaraz JI, Cámara M. Enfermedades infecciosas y microbiología clínica. Diagnóstico de toxoplasmosis cerebral en un paciente inmunocompetentes, 2000.18:46
 41. González E, Pérez F, Domínguez AB, Millan JC, *Rev Neurol*. 2002 .34-7:6-18
 42. Fauci A, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD y col. *Harrison Principios de Medicina Interna* 14 ta. Ed. 1998. Ed. Mc Graw-Hill-Interamericana: 1371-1377.
 43. Uribe-Uribe C.S, Arana-Chacón A, Lorenzana-Pombo P. Serie Fundamentos de Medicina Neurología, 5ta ed. 1997: 245-248, 263-267.
 44. Martín Hernández, Ivonne y García Izquierdo, Susana M. Toxoplasmosis: infección oportunista en pacientes con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida. *Rev Biomed* 2003; 14:101-111.
 45. Mercader-Sobrequés JM, Berenguer-Gonzalez J, Pujol-Farré T y col. Diagnóstico por imagen de la afectación cerebral en SIDA, *Revista de Neurología*, 1996, 24: 1577-1589.
 46. Priya J, Calderon M, Gilman R, y col. Optimization and evaluation of a PCR assay for detecting toxoplasmic encephalitis in patients with AIDS. *Journal of Clinical Microbiology*, 2002,40-12:4499-4503.
 47. Segura MJ, Miranda MA, DiLorenzo G, Garau ML, Derin H. Recomendaciones para el manejo de pacientes HIV+ con masas intracraneanas en nuestro medio; *Rev Neurol Arg*. 1999; 24: 36-42.
 48. Casanova Sotolongo, Pedro; Casanova Carrillo, Pedro y Casanova Carrillo, Carlos. Toxoplasmosis cerebral durante la infección por el virus de inmunodeficiencia humana. *Rev cubana med* [online]. 2002, vol.41, n.5 [citado 2013-05-01], pp. 297-302.
 49. Ryan K J, et al. *Microbiología Médica*. 4^a ed. México: Mc Graw Hill México; 2004.p. 661-668.
 50. Wang, et al. *Antimicrobial Agents Chemotherapy* 2003; 47: 1334-1342. 3. Goldsby, et al. *Inmunología*. 5a ed. México: Mc Graw Hill; 2004.p. 455-488.
 51. Ventura Puente Saní." Hipertensión arterial, toxoplasmosis cerebral, microsporidiasis y SIDA; *MEDISAN* 2006; 10(1).
 52. Allappat JP, Mathew CF, Layakumer K, Suresh IC, Kumar S. A case of cerebral toxoplasmosis. *Neurol India* 2000; 48:185-7 [biblioteca virtual en línea] <<http://www.neurologyindia.com/article.asp?issn=6028>>[consulta: 12 mayo 2005].
 53. Mercader-Sobrequés JM, Berenguer González J, Pujol Farré T. Diagnóstico por imagen de la afectación cerebral en SIDA. *Rev Neurol* 1996; 24: 1577-89.
 54. Capo de Paz V, Arteaga Hernández E. Patrón de los hallazgos de autopsia en pacientes cubanos fallecidos con la infección VIH/SIDA. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri", 2004. [biblioteca virtual en línea] <<http://conganat.sld.cu/autores/trabajos/T467/index.html>>[consulta: 12 mayo 2005].
 55. Villegas de Olazábal H, Villegas del Carpio O. Las enfermedades nuevas, emergentes y reemergentes en las Américas. *Bol Epidemiol Sem IPK* 2001; 11(42). II parte (tomado de: www.medicus.sa.cr/interes/emergent.html) [biblioteca virtual.
 56. Sotolongo P., Carrillo P., Carrillo C. Toxoplasmosis cerebral durante la infección por el virus de inmunodeficiencia humana. *Rev Cubana Med* 2002; 41(5)
 57. Soto-Hernández JL, SIDA Y lesiones focales. *Revista del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez México, D.F.* 1997; 48: 161-169.

58. Palefsky, J. Human papillomavirus-related tumors in HIV. *Curr Opin Oncol* 2006; 18: 463-468.
59. Kino, T., Chrousos, G.P. AIDS related insulin resistance and lipodystrophy syndrome. *Curr Drug Targets Immune Endocr Metabol Disord* 2003; 3: 111-117.
60. Lechiche, C., Le Moing, V. Fulminant varicella hepatitis in a human immunodeficiency virus infected patient: Case report and review of the literature. *Scand J Infect Dis* 2006; 38: 929-931.
61. Mallet, V., Blanchard, P., Verkarre, V. y cols. Nodular regenerative hyperplasia is a new cause of chronic liver disease in HIV-infected patients. *AIDS* 2007; 21: 187-192.
62. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2000; VI (2): 321.
63. 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.
64. Bouza Jiménez, Yanelka et al. Evaluación de la respuesta clínica e inmunológica a la TARGA en enfermos SIDA de dos provincias cubanas. *Rev Cubana Med Trop.* 2006, vol.58, n.1, pp. 0-0.
65. Tejada Evans, A. D. Tratamiento antirretroviral de inicio en pacientes infectados por el VIH en una cohorte nacional prospectiva, Universidad de Alcalá, España, en el año 2010.
66. Amarillo Gutierrez, Janet Maritza; Tucunango Quispe, José Luis. Evaluación de los factores del riesgo cardiovascular en pacientes con VIH asociados al tratamiento con antirretrovirales en el hospital III de emergencias Grau-Essalud durante el periodo enero – junio 2010, 2013 Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3412>.
67. Surama Carolina Méndez González, Farmacovigilancia en pacientes que inician terapia antirretroviral en la clínica de enfermedades infecciosas del Hospital Roosevelt. Guatemala, 2013. Tesis para optar por el título de química farmacéutica.
68. Fernández Arguelles, Rogelio Alberto et al. Síndrome de lipodistrofia en pacientes con VIH/sida que reciben terapia antirretroviral de gran actividad en Tepic, México. *Rev Cubana Farm.* 2012, vol.46, n.2, pp. 202 – 212.

El buen trato al paciente No sólo es un deber





TRASTORNOS MÁS COMUNES ASOCIADOS A VÉRTIGO EN PACIENTES EVALUADOS ENTRE SEPTIEMBRE 2015 A FEBRERO 2016 EN LA CLÍNICA DE VÉRTIGO, AUDICIÓN Y VOZ DE SANTO DOMINGO.

Rosselin R. Vásquez Reyes,* Ilonka Rodríguez de Llopart**

RESUMEN

El vértigo es la sensación o alucinación de movimiento, sin tener fundamento alguno en la realidad (1); no es una patología, sino más bien un síntoma, que puede encontrarse en un sinnúmero de enfermedades que incluyen diversos sistemas y está íntimamente relacionado a antecedentes patológicos específicos de los pacientes. Se realiza este trabajo de corte transversal, descriptivo y retrospectivo, con el propósito de correlacionar el antecedente patológico más asociado a la aparición de vértigo, entre otras variables. Se evaluaron los antecedentes de 100 pacientes y se encontró que la mayoría de los pacientes, un 67%, estaba en edades comprendidas entre 30-60 años de edad; el sexo femenino fue predominante con un 62%; el antecedente más comúnmente asociado al vértigo fue la hipertensión arterial (39%), seguido de migraña e hipercolesterolemia, con un 20% cada uno.

Palabras Clave: vértigo, mareo, hipertensión, migraña

ABSTRACT

Vertigo is the illusion of movement that is not fundamented in reality; it is not a pathology, but moreover a symptom that can be seen in a great number of diseases including multiple systems and it is intimately related to specific pathological antecedents of the patients. A transversal, descriptive and retrospective study is done, with the purpose of correlating the pathologic antecedent that is more associated to the onset of vertigo, among other variables. The antecedents of 100 patients were evaluated and we found that the majority of patients, a 67%, was between the ages of 30-60 years old; feminine sex was predominant with 62%; the most common antecedent was hypertension (39%), followed by migraine and hypercholesterolemia, with a 20% each.

Key words: vértigo, dizziness, hypertension, migraine

INTRODUCCIÓN

En general, cuando los pacientes llegan a una consulta por vértigo, lo refieren como un “mareo”, sin embargo, la palabra abarca más de lo que parece; clasificándose en: desvanecimiento, vértigo y sensaciones diversas de la cabeza (2). Refiriéndonos al verdadero significado de vértigo, es la sensación o alucinación de movimiento, sin tener fundamento alguno en la realidad (3). Este síntoma, según su origen y características, se clasifica en central o periférico. (4) El vestibular (periférico) es el que más implicado está y el que juega el papel mayor. (5) De este último, los más comunes son:

vértigo posicional paroxístico benigno, migraña vestibular (6), neuritis vestibular y síndrome de Ménière. (7)

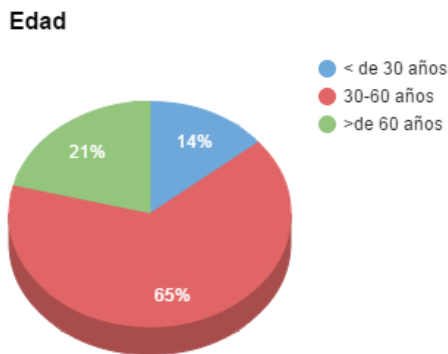
El sistema vestibular, uno de los que regula el equilibrio (además del propioceptivo y el visual), se encuentra alojado en el oído interno, (8) que a su vez se encuentra en la porción petrosa del hueso temporal. El aparato otolítico (otolitos) ha sido implicado en la etiología (9); por ende, otorrinolaringología es la especialidad que atiende los casos.

En la mayoría de los casos el médico que recibe de entrada al paciente que presenta vértigo no es el otorrinolaringólogo, sino más bien un médico familiar o internista (10). Lo anterior se debe a que los pacientes que lo presentan, en un gran número de casos, padecen ya de enfermedades preexistentes y que pudiesen ser la misma causa del síntoma, aunque se debe diferenciar siempre las de origen idiopático y otros nuevos diagnósticos. Es por esto que los antecedentes personales de los pacientes, tanto patológicos, como familiares, nos pueden orientar hacia la causa misma del vértigo y como todo en medicina, cuando estamos orientados en la causa, tenemos una mejor aproximación de manejo y tratamiento, y por ende, mejores resultados a largo plazo.(11) Este es el propósito de la presente investigación: determinar la correlación de diversas variables, intrínsecas a cada paciente, ya sea modificables o no, en especial, los antecedentes patológicos, con la aparición del vértigo.

MATERIAL Y MÉTODOS

La población estudiada fue todos los pacientes que acudieron a la consulta de otorrinolaringología en la Clínica de Vértigo, Audición y Voz de Santo Domingo, con el propósito de evaluar el vértigo, mareos o sensación de inestabilidad, entre Septiembre 2015 y Febrero 2016. La muestra tomada fue de 100 pacientes, siendo incluidos todos los pacientes de la población.

Las variables tomadas en cuenta para este estudio fueron: la edad, el sexo, la audiometría, síntomas por los que acude el paciente, antecedentes personales patológicos, si el paciente presentó gripe o trauma en los últimos 15 días, antecedentes familiares, factores desencadenantes, los síntomas que acompañan el vértigo, síntomas visuales y las molestias agregadas. Estos datos fueron obtenidos de las historias clínicas (con un patrón prediseñado, que incluye acápites con cada una de las variables estudiadas) tomadas de los récords archivados de los pacientes de la muestra. Se tabularon y procesaron los datos para análisis en Microsoft Excel 2013.



RESULTADOS

Se analizaron los datos de la muestra de 100 pacientes. Se determinaron los porcentajes para cada aspecto y encontramos lo que describiremos adelante. La edad, *gráfico 1*, se dividió en tres grupos, obteniendo lo siguiente: mayoría de pacientes entre los 30 y 60 años, con un 65% y significancia estadística, 21% en edades mayores a los 60 años, y 14% en menores de 30 años.

Gráfico 1 :porcentajes grupos etarios

El género, *gráfico 2*, que más comúnmente se presentó a la clínica de vértigo fue el femenino, presentando un total de 62 pacientes de 100, mientras que solo hubo un total de 38 pacientes masculinos.

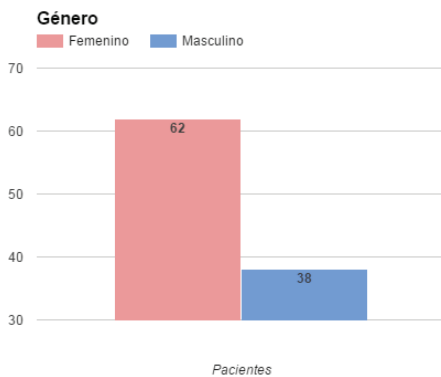
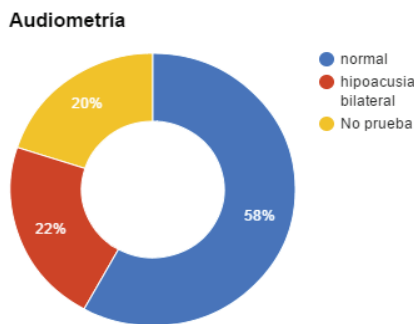


Gráfico 2: Género



La audiometría, *gráfico 3*, no fue realizada en todos los pacientes de la muestra, encontrándose un 20% de los pacientes sin la prueba en su récord. De los 80 pacientes restantes, 58 tuvo una audiometría dentro de límites normales y 22 tuvo hipoacusia.

Gráfico 3: Resultados de prueba de audiometría

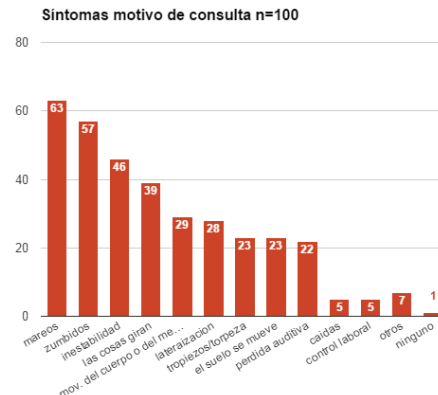


Gráfico 4: Principales síntomas/motivos por lo que el paciente acude al centro

El síntoma que más se repitió entre los pacientes fue el mareo, con 63 pacientes que lo refirieron, luego zumbidos con 57 pacientes, inestabilidad, 46, y cosas que giran, 39, de los 100 de la muestra, entre otros; ver *gráfico 4*.

Presentó en los últimos 15 días n=100	
Gripe	24
Trauma	4
Ninguno	72

En cuanto a lo que presentaron los pacientes en los últimos 15 días, la mayoría, 72 %, no presentó gripe o trauma, mientras que se tuvo historia de gripe en un 24%, y solo un 4% presentó trauma craneal o a oído interno. Ver *tabla 1*.

Tabla 1

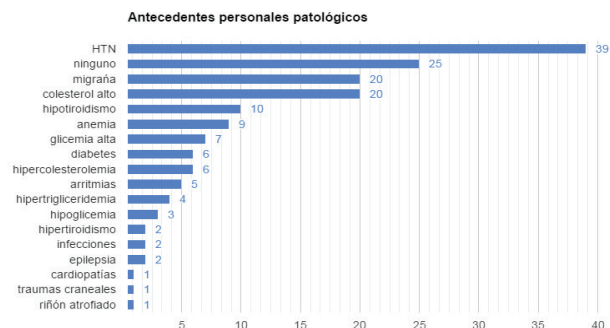
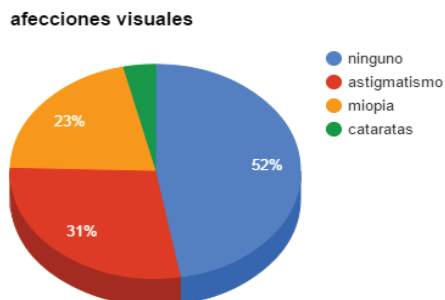


Gráfico 5: Antecedentes personales patológicos

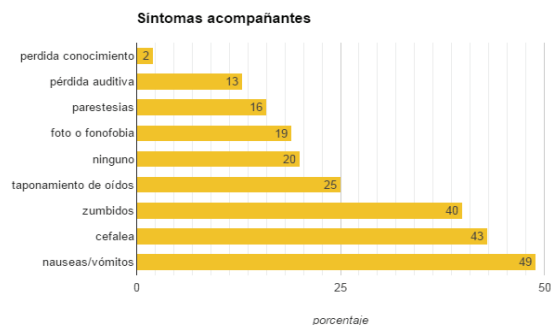
Los antecedentes patológicos, fue en lo que fundamentos la presente investigación, visto en 39 pacientes; pero hubo un número comparable de 25 pacientes que no presentan ningún antecedente. Los otros dos son la migraña y colesterol en sangre en niveles elevados, presentándose cada uno en 20 pacientes, de los 100 de la muestra. Los demás valores se muestran en el gráfico 5.

Gráfico 6: Afecciones Visuales.



En cuanto al sistema visual, la mayoría de los pacientes, un 52%, no presentó ninguna afección. De los que sí, 31% tenía astigmatismo, 23% miopía y 4% cataratas.

Gráfico 7: Síntomas acompañantes de las crisis vertiginosas



De los síntomas que más acompañaron los episodios de vértigo, los tres presentados por un mayor número de pacientes fueron: náuseas y vómitos, visto en 49%, seguido de cefalea en 43% y zumbidos en los oídos en 40% de ellos. Para ver la frecuencia de los demás ver el gráfico 7.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

El vértigo es un síntoma que es muy frecuente como motivo de consulta, especialmente en otorrinolaringología y como es algo subjetivo, no cuantificable, nos tenemos que guiar bastante en la anamnesis, y los signos que sí podemos cuantificar como es el nistagmo y la pérdida auditiva. En cuanto a su causa, para encontrarla debemos poner especial atención en los antecedentes mórbidos y síntomas acompañantes de los pacientes, ya que nos pueden conducir a un diagnóstico adecuado y a un mejor manejo y tratamiento.

En los resultados de nuestra investigación en cuanto a los trastornos más comunes entre los pacientes que se presentaron a Clivav en el período estudiado, encontramos que en el mayor porcentaje fue la hipertensión arterial con 39 pacientes. La hipertensión causa un estado de turbulencia en el flujo sanguíneo a nivel sistémico, comprometiendo al mismo tiempo el endotelio vascular, ocasionando lesiones graves en órganos diana y en especial en aquellos órganos donde el flujo sanguíneo es exclusivo y sensible a cualquier cambio, como lo es el sistema vestibular.

Obtuvimos solo un 25 % de pacientes que no tenían antecedentes patológicos al momento de la aparición del vértigo, que si lo vemos contra el total de pacientes con al menos un antecedente patológico que se puede asociar al síntoma en cuestión, que sumarían entre todos un 75%, se considera que es mucho menos común que se presente vértigo en pacientes aparentemente sanos. En tercer lugar obtuvimos 20% de pacientes que sufren de migraña y un mismo 20% de pacientes que presentaban niveles elevados de colesterol. El dato corresponde con las estadísticas preexistentes que sitúan a la migraña vestibular como la segunda causa más común de vértigo, mientras que los niveles elevados de colesterol se asocian a los mismo cambios de la microvasculatura que mencionamos anteriormente, afectando en algunos casos la irrigación hacia el vestíbulo.

Cabe remarcar que la edad de aparición más común de vértigo se situó entre los 30 y los 40 años con un 65 % de los pacientes en este grupo etario; sin embargo, hubo pacientes de cualquier edad afectados, desde adolescentes hasta de edad avanzada, aunque en mucho menor porcentaje. Si relacionamos este aspecto con la hipertensión vemos que la edad de aparición de ésta y el vértigo es la misma, pudiéndose encontrar una relación directa en este aspecto, no obstante, para confirmar este dato se necesitaría de una nueva investigación asociando más directamente estas dos variables.

El género que encontramos significativamente más afectado fue el femenino con un 62%, contrario al 38% de hombres afectados. En general, en la literatura consultada, no hubo un predominio de género en cuanto a la aparición de vértigo como tal, pero sí sabemos que en cuanto al vértigo paroxístico posicional benigno, el cual es el diagnóstico más común, hay una predominancia del sexo femenino.(12) Aunque al momento del estudio no se tomó en cuenta el diagnóstico definitivo del paciente, es importante saber esta relación.

La audiometría no fue realizada en los 100 pacientes; ya que un 20% no tenía la prueba, para el análisis tomaremos al 80% restante al que sí se le realizó. Tenemos entonces 58 pacientes que tuvieron audición normal, contra 22 que presentaron hipoacusia ya sea de uno o ambos oídos. Los pacientes con audición normal representan un 72.5 % de los pacientes a los que se les realizó la prueba, mientras que el 27.5 % restante sí se vio afectado. Esto deja en claro que la mayoría de pacientes que presenta vértigo tienen una audición conservada y que los que se ven afectados podrían formar parte de los que presentan el diagnóstico de vértigo de Ménière, el cual es el tercero en frecuencia y parte de su tríada es la hipoacusia. (13)

Los síntomas más mencionados por los pacientes, que fueron su motivo de dirigirse a la clínica fueron mareos, zumbidos en los oídos, inestabilidad de la marcha y que sienten que las cosas giran a su alrededor al momento de las crisis vertiginosas. El mareo, mencionado por 63 pacientes, es un síntoma vago y que se presta para cualquier interpretación, como lo mencionamos en la introducción del presente trabajo,

(14) sin embargo fue mucho más elegido por los pacientes que la opción del síntoma de que los objetos giran alrededor, o la sensación de giro o movimiento del propio cuerpo del paciente, con un 39 y 29 pacientes respectivamente. Estos dos últimos son los que definen exactamente el vértigo, por lo que es importante preguntar al paciente a qué se refieren cuando dicen que presentan mareos y tener una separación clara de este con los demás síntomas mencionados. (15)

En lo que respecta los traumas craneales y la gripe como posibles causas asociadas de vértigo, ambos combinados solo representan un 28%, y aunque se relaciona bastante la neuritis vestibular con infecciones virales y traumas directos, no vimos una significancia estadística, no obstante se podría realizar en otro tipo de investigación correlacionando el porcentaje de pacientes sin antecedentes patológicos que presentaron gripe o trauma craneal en los últimos 5 días a la aparición del vértigo y así demostrar si habría una relación directa.

Las afecciones visuales se toman en cuenta, ya que el sistema visual, junto con el vestibular y la propiocepción, tiene que ver directamente con el equilibrio y la estabilidad del cuerpo, además en pacientes que tienen algún problema en los demás sistemas, se realiza una compensación visual, que aunque toma tiempo, ayuda al paciente a adaptarse a las crisis vertiginosas ya reducir la inestabilidad. (16) En nuestra investigación el 52 % de los pacientes aparentemente no presentaba afección visual. De los que sí tenían, el más común fue el astigmatismo con un 31%, seguido de la miopía con un 23%.

Los síntomas acompañantes de las crisis más mencionados por los pacientes fueron las náuseas y los vómitos, con un 49%. Sabemos que los síntomas vagales, como los antes mencionados son bastante frecuentes y a ello va dirigido parte de la medicación que se utiliza para el tratamiento del vértigo. Le siguen al anterior la cefalea y los zumbidos en los oídos, relacionándose estos últimos con la migraña vestibular y con el síndrome de Ménière respectivamente, dos de los diagnósticos más comunes, en cuanto a vértigo respecta.

Finalmente durante esta investigación hemos constatado varios aspectos importantes que se relacionan con la aparición del vértigo. Reciclandolos, hemos determinado que la edad más común de aparición se encuentra entre los 30 y 40 años; el género más afectado es el femenino; no existe una relación estadísticamente significativa entre la pérdida auditiva y la aparición de vértigo; el síntoma más común entre los pacientes fue el mareo, el cual debe ser aclarado con ellos, en cuanto a qué realmente se refieren cuando lo mencionan; no existe significancia estadística entre las infecciones respiratorias

infectocontagiosas y el vértigo; Los antecedentes patológicos más relacionados son los que causan cambios vasculares que pueden llevar a isquemia del sistema vestibular, como lo es la hipertensión arterial; las afecciones visuales no se relacionan estadísticamente con las crisis vertiginosas y por último, los síntomas vagales son los síntomas acompañantes que están más íntimamente y significativamente relacionados al vértigo, apoyando el uso de antieméticos como terapia coadyuvante en las crisis. (17) (18)

REFERENCIAS

1. Daroff R B. Mareo y vértigo. En: Fauci A S, editor. Harrison Principios de Medicina Interna. Volumen I. 17va edición. Mexico: McGraw Hill Interamericana; 2009. p.144-146
2. Vázquez M I, Gómez M P, Oliva M. Capítulo 35 - Síndromes vestibulares periféricos: Enfermedad de Ménière, neuronitis vestibular, vértigo posicional paroxístico benigno. Cirugía del vértigo. Libro Virtual de la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Cádiz: SEORL; 2015. P.1-20
3. Murillo-González F, Viquez Pineda Z M, Vértigo: una visión otorrinolaringológica para la medicina general. Acta Médica Costarricense; Revista Scielo [revista en internet] vol.44 n.1 San José Mar. 2002. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022002000100003#9
4. Pérez N, Vértigo, diagnóstico y tratamientos del vértigo en la clínica. Clínica Universidad de Navarra [revista en internet]. 2015. Disponible en: <http://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/vertigo>
5. Bisdorff A R. Management of vestibular migraine. TherAdvNeurolDisord. 2011; 4(3): 183-191.
6. Santos Pérez S, Pérez Fernández N. Síndrome Vestibular Periférico. Revista Médica Universidad de Navarra (Esp.). 2003; 47(4):38-50
7. Chevrel J P, Dumas J P, Anatomie Generale. Paris: Masson; 2000
8. Moore K L, Dalley A F. Anatomía con orientación clínica. 5ta edición. México: Editorial medica panamericana; 2008. Hernández Sánchez, H. Mareo o vértigo. Infomed Otorrinolaringología [revista en internet]. 2016. Disponible en: <http://articulos.sld.cu/otorrino/?tag=vertigo#tabla>
9. Romero N, Etiología del Vértigo, Rev. Ac. Ec. ORL. 2012; (8)1; 9-12

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>

VALORACIÓN DE DISCAPACIDAD NEUROLÓGICA SEGÚN LA ESCALA DE RANKIN MODIFICADA EN 100 PACIENTES CON ENFERMEDAD VASCULOCEREBRAL EN EL HOSPITAL DOCTOR FRANCISCO EUGENIO MOSCOSO PUELLO.

Juan Manuel Mena,* Rubén Darío Pimentel,** Pamela Bidó Cedano.***

RESUMEN

Discapacidad: condición que califica a una persona como discapacitada; su primera causa en el adulto es la enfermedad cerebral vascular (EVC), por lo que surge interés en el tema. **Objetivo:** determinar el grado de discapacidad en 100 pacientes vistos en 2015 del hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello (HFMP). **Material y métodos:** prospectivo, descriptivo; en Medicina Interna del HFMP; 50 hombres y 50 mujeres con EVC. **Resultados y discusión:** Presentaron mayor grado de discapacidad severa al ingreso y egreso: hombres (56% y 6%); ≥ 81 años (29% y 13%); tener más de 4 factores de riesgo al ingreso (46%) o ningún riesgo conocido al egreso (11%); hipertensión arterial (42% y 9%); trabajar como seguridad (33%); enfermedad vasculocerebral hemorrágica (31% y 8%). **Conclusión:** Por el tipo de lesión, los pacientes hemorrágicos presentaron mayor grado de discapacidad, así como aquellos con ≥ 4 factores de riesgo.

Palabras clave: discapacidad, Rankin modificado, enfermedad vasculocerebral, hipertensión, riesgo.

ABSTRACT

Disability: condition that qualifies a person as disabled; its first cause in adults is cerebrovascular disease (CVD), which arises interest in the subject. **Objective:** To determine the degree of disability in 100 patients seen in the hospital 2015 E. Dr. Francisco Moscoso Puello (HFMP). **Methods:** Prospective, descriptive; in the HFMP Internal Medicine; 50 men and 50 women with CVD. **Results and Discussion:** Significant risk of severe disability grade upon admission and discharge: men (56% and 6%); ≥ 81 years (29% and 13%); have more than 4 risk factors at admission (46%) or no known risk at discharge (11%); hypertension (42% and 9%); work as security (33%); hemorrhagic cerebrovascular disease (31% and 8%). **Conclusion:** For the type of injury, bleeding patients had greater disability and those with risk factors ≥ 4 .

Keywords: disability, modified Rankin, cerebrovascular disease, hypertension, risk.

INTRODUCCIÓN

Una discapacidad es una condición que hace que una persona sea considerada como discapacitada. Es un término general

que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Esto quiere decir que el sujeto en cuestión tendrá **dificultades** para desarrollar tareas cotidianas y corrientes que, al resto de los individuos, no les resultan complicadas. El origen de una discapacidad suele ser algún trastorno en las facultades físicas o mentales.¹

La enfermedad cerebral vascular (ECV) es la tercera causa de muerte y la primera de discapacidad en adultos, causa deficiencias y limitaciones que interrumpen los roles del individuo.² Dada su importancia como causa de discapacidad y al no encontrar artículos de investigación sobre el tema en nuestro país (en la literatura consultada), surgió el interés por estudiar este tema. Al ser la escala de Rankin una escala de rápida y fácil aplicación, se utilizó para establecer el grado de discapacidad de los pacientes estudiados.

El objetivo general es determinar el grado de discapacidad en 100 pacientes vistos en el año 2015 con enfermedad vasculocerebral en el hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello. Los específicos son determinar el grado de discapacidad según: sexo, edad, factores predisponentes, relación ocupación, grado de discapacidad en enfermedad vasculocerebral hemorrágico versus isquémico.

En un artículo publicado por Suárez et al en el año 2011, sobre «Descripción clínica, social, laboral y de la percepción funcional individual en pacientes con ataque cerebrovascular», concluyeron que a pesar de la autopercepción de mejoría por parte de las personas afectadas, el impacto laboral de la enfermedad en esta población era importante.³

Se plantea que la discapacidad neurológica según la escala de Rankin modificada en 100 pacientes con enfermedad vasculocerebral en el hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello vistos en el 2015, es mayor a mayor grado de lesión y mayor cantidad de factores de riesgo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño: prospectivo, con elementos cualitativos. De carácter exploratorio, con elementos descriptivos. Corresponde a un estudio longitudinal.⁴ Los datos se recabaron en el período enero-julio.

Universo y muestra: De 6,783 pacientes que acudieron vía emergencia de medicina interna (al momento de terminar la recolección de datos del estudio) del Hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello (enero-julio 2015), se tomaron 50 hombres y 50 mujeres.

Criterios de inclusión: pacientes que llegaron al hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello, a partir de enero 2015, hombres y mujeres, mayores de 18 años, afectados/as por enfermedad

*MA Neurología, Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello (HFMP)

**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.

***R4 Medicina Interna HFMP.

vasculocerebral, hasta completar 50 pacientes de cada sexo.

Instrumento de recolección de datos: cuestionario de 11 puntos con 12 preguntas abiertas y 5 cerradas, para ser completado por médico con los datos aportados por el paciente o familiares del paciente, tras solicitar consentimiento.

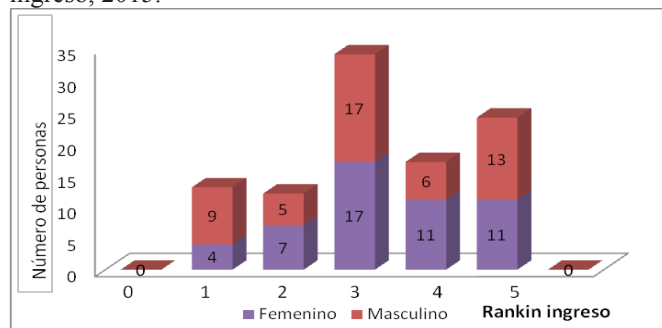
Plan de tabulación y análisis: Se utilizó el método de palotes y además, se procesaron los datos con el programa SPSS y con Excell 2010. Los resultados se presentan a modo de frecuencias simples, y aquellas susceptibles de comparación, se analizan mediante la escala del chi-cuadrado X^2 , considerándose significación estadística cuando $p < 0.05$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Según un estudio publicado por Govantes y Bravo, en Cuba, sobre el estado de discapacidad de los pacientes post-ictales, el 56 por ciento fueron mujeres, aunque cabe destacar que sólo trabajaron con enfermedades isquémicas.⁵ En nuestro caso, se tomó una muestra con igual cantidad de hombres y de mujeres.

En cuanto al sexo de los pacientes en estudio, a pesar de que más hombres presentaron una escala de Rankin 5 al ingreso, 13 hombres con relación a 11 mujeres, lo cual sería un 26 por ciento de los hombres, frente a 11 mujeres, que representaría un 22 por ciento de las mujeres, al considerar que el Rankin 1 es un paciente sin discapacidad importante, Rankin 2 discapacidad leve, Rankin 3 y 4 discapacidad moderada (moderada y moderadamente severa respectivamente) y Rankin 5 discapacidad severa, se observó que el total de hombres con discapacidad moderada-moderada severa era de 46 por ciento vs 56 por ciento para las mujeres, mientras que los más afectados con discapacidad severa fueron los hombres (Rankin 5, 26% hombres vs. 22% mujeres). En el estudio RENAMEVASC hecho en México, 2011, el sexo femenino tuvo un grado de discapacidad mayor que el masculino⁶(ver gráfico no. 1).

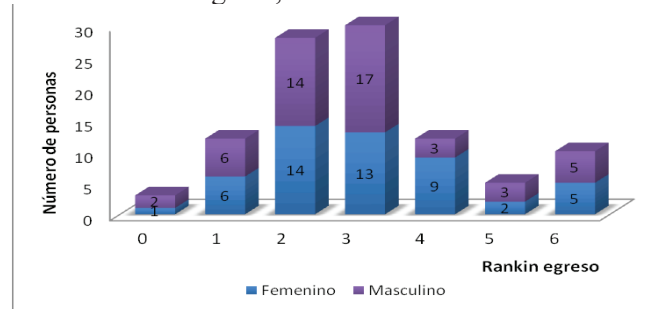
Gráfico 1. Relación sexo-escala de Rankin modificada en 100 pacientes con enfermedad vasculocerebral en el hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello al momento de su ingreso, 2015.



Fuente: directa.

En el Rankin de egreso, los pacientes con discapacidad moderada-moderadamente severa fueron un total de 31, representando un 40 por ciento de los hombres vs. 22 mujeres, representando un 44 por ciento de las mujeres. Con discapacidad severa (Rankin 5) se encontraron 3 masculinos, para un 6 por ciento de los hombres vs. 2 femeninas, para un 4 por ciento de las mujeres. Y en Rankin 6 (muerte) se encontró igual cantidad de afectados hombres y mujeres, representando un 10 por ciento de cada uno (ver gráfico no. 2).

Gráfico 2. Relación sexo-escala de Rankin modificada en 100 pacientes con enfermedad vasculocerebral en el hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello al momento de su egreso, 2015.

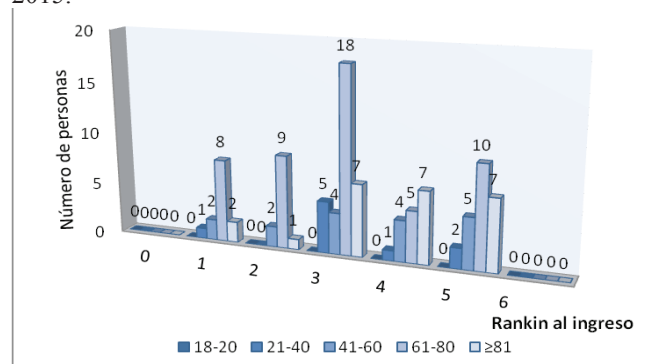


Fuente: directa.

No hubo pacientes de 18-20 años. De los pacientes de 21-40 años, 6 presentaron una discapacidad moderada-moderadamente severa, representando un porcentaje relativo de 66 por ciento de los pacientes de este rango de edad; y 2 pacientes, para un porcentaje relativo de 22 por ciento, presentaron discapacidad severa (Rankin 5). De 41-60 años, 8 pacientes tuvieron discapacidad moderada-moderadamente severa, para un porcentaje relativo de 48 por ciento, y 5 pacientes, para un 29 por ciento relativo, presentaron un grado de discapacidad severa al ingreso. La edad más afectada por enfermedad vasculocerebral fue la de 61-80 años, de los cuales 23 presentaron discapacidad moderada-moderadamente severa, representando un 56 por ciento de los pacientes de ese rango de edad (porcentaje relativo) y 10 pacientes, para un 20 por ciento relativo presentó discapacidad severa.

De los pacientes con 81 ó más años, 14 tuvieron un grado de discapacidad moderado-moderadamente severo, para un porcentaje relativo de 58 por ciento, y 7 pacientes un grado de discapacidad severo, para un porcentaje relativo de 29 por ciento. Tomando en cuenta lo anterior expuesto se observa que las edades con mayor grado de discapacidad fueron las de 41-60 años y 81 ó más años, con 29 por ciento de discapacidad severa cada una. Seguido esto de la edad de 21 a 40 años que tuvo 66 por ciento de discapacidad moderada-moderadamente severa al ingreso (ver gráfico 3).

Gráfico 3. Relación edad-escala de Rankin modificada en 100 pacientes con enfermedad vasculocerebral en el hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello al momento de ingreso, 2015.



Fuente: directa.

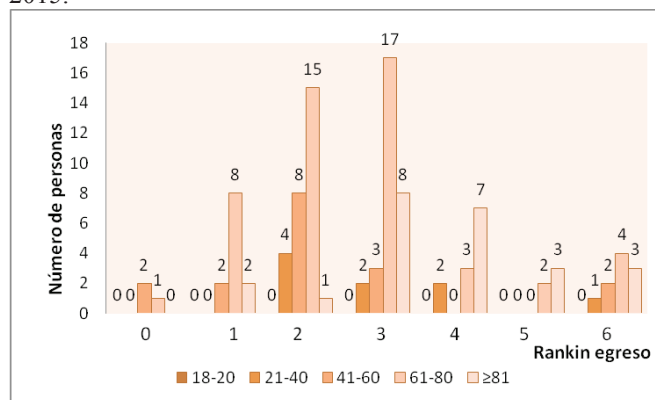
Cuando se aplicó la escala de Rankin al momento del egreso del paciente, aquellos con peor grado de discapacidad fueron los que tenían edad de 81 años o más, que fueron 3, para un porcentaje relativo de 13 por ciento de los pacientes de esta edad con discapacidad severa (Rankin 5); seguidos de los pacientes de 61-80 años, en los que 2 pacientes, representando un 4 por ciento de porcentaje relativo, presentaron un grado de discapacidad severo.

En el caso de los pacientes con discapacidad moderada-moderada severa, también los pacientes de 81 años o más fueron los que obtuvieron un mayor porcentaje relativo, 55 por ciento (15 pacientes), seguido de los pacientes con 21-40 años, con un porcentaje relativo de 44 por ciento (22 pacientes). Los pacientes que presentaron mayor porcentaje de muertes, fueron aquellos con 81 años o más, que fueron 3 pacientes, para un porcentaje de 13 por ciento; seguidos de aquellos con 41-60 años, que tuvieron un porcentaje relativo de 12 por ciento (2 pacientes) (ver gráfico 4).

El estudio RENAMEVASC arrojó que la mayoría de pacientes con peor pronóstico tenían una edad promedio de 73 años a diferencia del presente estudio.⁷ En un artículo publicado por la página electrónica de Infosalud, reportaron que el ictus afecta cada vez más a jóvenes y que en dos décadas ha aumentado un 25 por ciento en personas de 20 a 65 años, previendo una duplicación de la discapacidad, enfermedad y muerte por esta causa para el año 2020.⁸

Gráfico 4. Relación edad-escala de Rankin modificada en 100 pacientes con enfermedad vasculocerebral en el hospital

Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello al momento del egreso, 2015.



Fuente: directa.

Al valorar el número de factores de riesgo y el grado de discapacidad al momento del ingreso, aquellos con mayor porcentaje relativo de discapacidad severa fueron los que tenían 4 ó más factores de riesgo, que presentaron un porcentaje relativo de 36 por ciento, seguidos de aquellos con 3 factores de riesgo, que tuvieron un porcentaje relativo de 33 por ciento. De los que tenían discapacidad moderada-moderadamente severa, predominaron aquellos con 2 factores de riesgo, los cuales sumaron 21 pacientes, para un porcentaje relativo de 62 por ciento (ver tabla 1).

Tabla 1. Relación entre el número de factores de riesgo y la escala de Rankin modificada al ingreso en 100 pacientes con enfermedad vasculocerebral, hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello.*

Número de factores de riesgo/ Rankin al ingreso	0			1			2			3			4			5			6			Total	%A
	%R	%A	N	%R	%A	N	%R	%A	N	%R	%A	N	%R	%A	N	%R	%A	N	%R	%A	N		
Ninguno	0	0%	0%	0	0%	0%	2	22%	2%	3	33%	3%	2	22%	2%	2	22%	2%	0	0%	0%	9	9%
1	0	0%	0%	4	25%	4%	2	13%	2%	6	38%	6%	1	6%	1%	3	19%	3%	0	0%	0%	16	16%
2	0	0%	0%	4	12%	4%	4	12%	4%	16	47%	16%	5	15%	5%	5	15%	5%	0	0%	0%	34	34%
3	0	0%	0%	2	7%	2%	3	11%	3%	9	33%	9%	4	15%	4%	9	33%	9%	0	0%	0%	27	27%
≥4	0	0%	0%	3	21%	3%	1	7%	1%	0	0%	0%	5	36%	5%	5	36%	5%	0	0%	0%	14	14%
Total	0	0%	0%	13	66%	13%	12	65%	12%	34	151%	34%	17	94%	17%	24	125%	24%	0	0%	0%	100	100%

Fuente: directa. *%R: porcentaje relativo; %A: porcentaje absoluto.

Al aplicar la escala de Rankin modificada al momento del egreso, se encontró que aquellos que no tenían factores de riesgo previos presentaron un porcentaje relativo de discapacidad severa de 11 por ciento, mayor que aquellos con factores de riesgo. Aquellos con 2 factores de riesgo fueron los que cursaron con un grado de discapacidad moderada-moderadamente severa, con un total de porcentaje relativo de 54 por ciento. Los pacientes con 4 factores de riesgo o más fueron los que presentaron más muertes, con un 18 por ciento de porcentaje relativo (ver tabla 2).

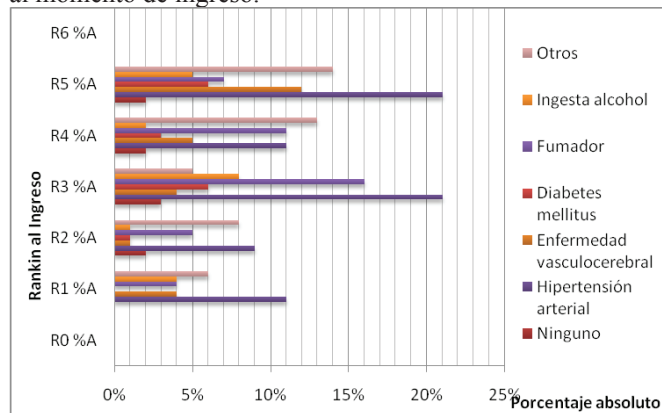
Tabla 2. Relación entre el número de factores de riesgo y la escala de Rankin modificada al egreso en pacientes con enfermedad vasculocerebral, hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello.*

Número de factores de riesgo/ Rankin al egreso	0	%R	%A	1	%R	%A	2	%R	%A	3	%R	%A	4	%R	%A	5	%R	%A	6	%R	%A	Total	%A
Ninguno	0	0%	0%	0	0%	0%	4	44%	4%	2	22%	2%	2	22%	2%	1	11%	1%	0	0%	0%	9	9%
1	0	0%	0%	4	25%	4%	6	38%	6%	5	31%	5%	0	0%	0%	0	0%	0%	1	6%	1%	16	16%
2	1	3%	1%	3	9%	3%	8	24%	8%	13	39%	13%	5	15%	5%	1	3%	1%	2	6%	2%	33	33%
3	0	0%	0%	4	16%	4%	5	20%	5%	8	32%	8%	2	8%	2%	2	8%	2%	4	16%	4%	25	25%
≥4	2	12%	2%	1	6%	1%	5	29%	5%	2	12%	2%	3	18%	3%	1	6%	1%	3	18%	3%	17	17%
Total	3	15%	3%	12	56%	12%	28	156%	28%	30	137%	30%	12	63%	12%	5	28%	5%	10	46%	10%	100	100%

Fuente: directa. *%R: porcentaje relativo; %A: porcentaje absoluto.

Al tomar cada uno de los factores de riesgo encontrados, se obtuvo que al realizar la escala de Rankin al ingreso del paciente, la hipertensión arterial fue el factor de riesgo que produjo mayor discapacidad severa, encontrándose en 42 por ciento de los pacientes. En cuanto a aquellos que presentaron discapacidad moderada-moderadamente severa, también la hipertensión fue el factor más predominante, seguido de los fumadores, que representaron un 27 por ciento (ver gráfico 5).

Gráfico 5. Factores de riesgo en pacientes con enfermedad vasculocerebral relacionados a la escala de Rankin modificada al momento de ingreso.**

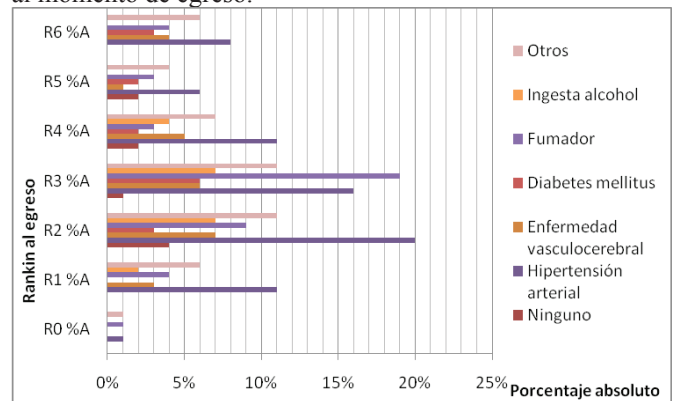


Fuente: directa. **Otros factores de riesgo: enfermedades neurológicas, dislipidemia, cardiopatía, cáncer, anticonceptivos orales, hepatopatía, familiar con enfermedad vasculocerebral, obesidad.

De los pacientes al egreso, predominó la hipertensión arterial como principal factor asociado a discapacidad severa, encontrándose un 6 por ciento. La hipertensión arterial también fue la mayor causa de discapacidad moderada-moderadamente severa, con un porcentaje total de 21 por ciento. En los pacientes que fallecieron, la hipertensión arterial también fue el factor de riesgo más frecuente, con un 8 por ciento. García de Lucas et al en un estudio realizado en Córdoba,

encontró una prevalencia de 75.5 por ciento de hipertensión en pacientes con enfermedad cerebrovascular aguda (ver gráfico 6).⁹

Gráfico 6. Factores de riesgo en pacientes con enfermedad vasculocerebral relacionados a la escala de Rankin modificada al momento de egreso. **



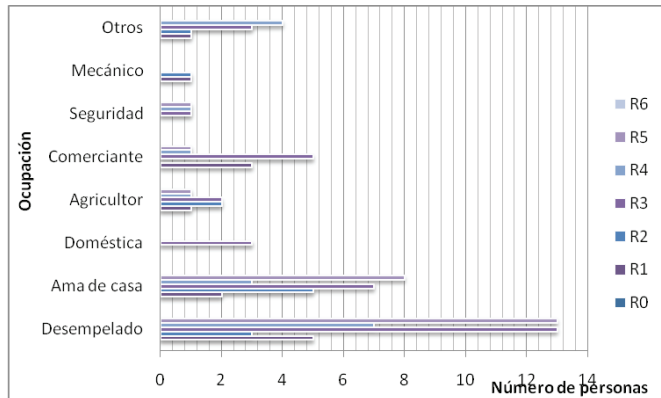
Fuente: directa. **Otros factores de riesgo: enfermedades neurológicas, dislipidemia, cardiopatía, cáncer, anticonceptivos orales, hepatopatía, familiar con enfermedad vasculocerebral, obesidad.

En un estudio realizado en Cuba sobre prevalencia, incidencia y factores de riesgo de ictus en adultos mayores, 51 por ciento de los pacientes presentó hipertensión arterial y 18.6 por ciento presentaron un diagnóstico de diabetes mellitus.⁵⁶ Rivera S et al, en un artículo publicado en Méjico enfatizaba que la hipertensión arterial era el factor de riesgo cardiovascular más importante para la enfermedad vasculocerebral, y señalaba que un 33 por ciento de los pacientes diabéticos está en riesgo de padecer esta enfermedad.¹⁰ En esta investigación, la diabetes mellitus ocupó al ingreso un cuarto lugar en importancia, con un 6 por ciento para discapacidad severa y un 9 por ciento para discapacidad moderada-moderadamente severa. Al egreso, ocupó también un cuarto lugar en importancia, con 2 por ciento para discapacidad severa y 8 por ciento para

discapacidad moderada-moderadamente severa.

Al evaluar la relación entre la ocupación de los pacientes y la escala de Rankin modificada al momento del ingreso, se observa que la mayoría de aquellos con una discapacidad severa son desempleados, con un porcentaje absoluto de 13 por ciento; y con discapacidad moderada-moderadamente severa también, observando 20 pacientes, lo cual representa un 20 por ciento de todos los pacientes estudiados. Sin embargo, al realizar las sumatorias correspondientes y establecer los porcentajes relativos se puede estimar que laboraban como “Seguridad” tienen un porcentaje relativo mayor de discapacidad severa al ingreso, siendo éste de 33 por ciento frente a un 32 por ciento de porcentaje relativo para los desempleados y también para las amas de casa; y de 100 por ciento para las domésticas en el caso de discapacidad moderada-moderadamente severa (ver gráfico 7).

Gráfico 7. Relación entre ocupación y escala de Rankin modificada aplicada al ingreso de pacientes con enfermedad vasculocerebral en el hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello.***

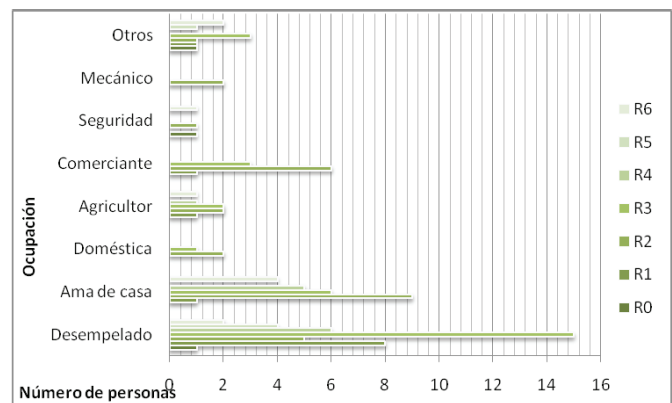


Fuente: directa. ***"Otros" se refiere a otras ocupaciones: estudiante, empleado privado, albañil, tornero, ebanista, chofer.

En el egreso de los pacientes bajo estudio, los desempleados son mayoría en la discapacidad severa, con un porcentaje absoluto de 5 por ciento. Al calcular los porcentajes relativos, en base a los datos obtenidos, se encuentra que la predominancia está en la categoría de “Otros” con un 11 por ciento, seguido de de los desempleados con 10 por ciento. En el caso de la

discapacidad moderada-moderadamente severa, los desempleados son los que ocupan el primer lugar con un valor absoluto de 21; al establecer los valores relativos, se encuentra que también predominan los desempleados, con un porcentaje relativo de 52 por ciento. Camilo J et al en un estudio realizado en Colombia encontró que 64.3 por ciento de sus pacientes eran laboralmente activos, 26.8 por ciento eran amas de casa, 3.6 por ciento eran desempleados, 3.6 por ciento jubilados, 1.8 por ciento pensionados⁵⁸, a diferencia de nuestra población, en la cual la mayoría de los pacientes estaban desempleados (ver gráfico 8).

Gráfico 8. Relación entre ocupación y escala de Rankin modificada aplicada al egreso de pacientes con enfermedad vasculocerebral en el hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello.***



Fuente: directa. ***"Otros" se refiere a otras ocupaciones: estudiante, empleado privado, albañil, tornero, ebanista, chofer.

Cuando se valoró el tipo de enfermedad vasculocerebral con relación al Rankin modificado de ingreso, los pacientes hemorrágicos presentaron un porcentaje relativo mayor de discapacidad severa, con un 31 por ciento, frente a un 23 por ciento de los isquémicos. En el caso de los pacientes con discapacidad moderada-moderadamente severa, los isquémicos son los que tienen un mayor porcentaje relativo, con una sumatoria de 51 por ciento, frente a 46 por ciento de los hemorrágicos (ver tabla 3).

Tabla 3. Relación entre el tipo de enfermedad vasculocerebral y la escala de Rankin modificada en 100 pacientes del hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello al ingreso, 2015.*

Tipo de enfermedad vasculocerebral/ Rankin al ingreso	0		1		2		3		4		5		6		Total	%A
	%R	%A	%R	%A	%R	%A	%R	%A	%R	%A	%R	%A				
Hemorragia	0	0%	3	23%	0	0%	4	31%	2	15%	4	31%	0	0%	13	13%
Isquemia	0	0%	10	11%	12	14%	30	34%	15	17%	20	23%	0	0%	87	87%
Total	0	0%	13	35%	12	14%	34	65%	17	33%	24	54%	0	0%	100	100%

Fuente: directa. %R: porcentaje relativo; %A: porcentaje absoluto.

Al egreso de los pacientes, los hemorrágicos fueron los que tuvieron un mayor porcentaje relativo de discapacidad severa con un 8 por ciento, frente a un 5 por ciento de los isquémicos. En cuanto a la discapacidad moderada-moderadamente severa, de nuevo los isquémicos

presentaron un mayor porcentaje relativo, con 43 por ciento, frente a un 39 por ciento de los hemorrágicos. Los hemorrágicos fallecieron más que los isquémicos, con un porcentaje relativo de 23 por ciento frente a un 8 por ciento de isquémicos.

Tabla 4. Relación entre el tipo de enfermedad vasculocerebral y la escala de Rankin modificada en 100 pacientes del hospital Dr. Francisco Eugenio Moscoso Puello al egreso, 2015.*

Tipo de enfermedad vasculocerebral/ Rankin al egreso	0	%R	%A	1	%R	%A	2	%R	%A	3	%R	%A	4	%R	%A	5	%R	%A	6	%R	%A	Total	%A
Hemorragia	0	0%	0%	2	15%	2%	2	15%	2%	4	31%	4%	1	8%	1%	1	8%	1%	3	23%	3%	13	13%
Isquemia	3	3%	3%	10	11%	10%	26	30%	26%	26	30%	26%	11	13%	11%	4	5%	4%	7	8%	7%	87	87%
Total	3	3%	3%	12	27%	12%	28	45%	28%	30	61%	30%	12	20%	12%	5	12%	5%	10	31%	10%	100	100%

Fuente: directa. *%R: porcentaje relativo; %A: porcentaje absoluto.

En 2013 Rodríguez et al, en una publicación colombiana, encontraron que la mayoría de las muertes por enfermedad vasculocerebral se veían en los hemorrágicos.¹¹ Sánchez et al, también escribieron sobre la letalidad hospitalaria en pacientes con enfermedad vasculocerebral, encontrando que ésta fue de 20 por ciento en isquemia, 22.4 por ciento en la hemorragia subaracnoidea y de 71.2 por ciento en la hemorragia intraparenquimatosa.¹² No se encontraron artículos que establecieran una relación directa entre el tipo de enfermedad vasculocerebral y el grado de discapacidad fuera del estado de muerte.

CONCLUSIONES

En el estudio se observó que los hombres padecieron mayor grado de discapacidad que las mujeres, con 56 por ciento de discapacidad severa vs 46 por ciento de las mujeres al ingreso, y 6 por ciento de discapacidad severa al egreso vs 4 por ciento en las mujeres.

Los pacientes con edades de 41-60 años y 81 ó más fueron los que presentaron mayor grado de discapacidad al ingreso, de los cuales un 29 por ciento presentó discapacidad severa. Al egreso, los pacientes de 81 años o más fueron los que presentaron mayor grado de discapacidad, con un 13 por ciento de discapacidad severa.

Los pacientes con 4 factores de riesgo o más fueron los que presentaron mayor grado de discapacidad al ingreso, con un 36 por ciento de pacientes con discapacidad severa. Al egreso, aquellos pacientes que no tenían factores de riesgo previos fueron quienes presentaron mayor grado de discapacidad severa, con un 11 por ciento. Cabría establecer si esos pacientes en los que no se detectaron factores de riesgo conocidos, en realidad sí los tenían pero no habían sido diagnosticados a tiempo.

La hipertensión arterial fue el factor de riesgo que produjo mayor discapacidad severa al ingreso, estando en un 42 por ciento de los pacientes, y en los pacientes con discapacidad severa al egreso, donde predominó en un 9 por ciento.

Los pacientes que laboraban como “Seguridad” tuvieron un porcentaje relativo mayor de discapacidad severa al ingreso, con un 33 por ciento, seguido de los desempleados y las amas de casa, con 32 por ciento cada uno. Al egreso, los pacientes encasillados como “Otros” tuvieron predominancia en la discapacidad severa, con un 11 por ciento, seguidos de los desempleados, con un 10 por ciento.

No se logró detectar una relación particular en cuanto a la ocupación del paciente y el grado de discapacidad tras la enfermedad vasculocerebral. Puesto que la mayoría de los pacientes eran desempleados, cabría investigar en qué ocupaciones o profesiones se desenvolvían y hace qué tiempo no lo hacían con el fin de valorar si la discapacidad pudiera relacionarse en alguna medida con el grado de actividad física y mental del paciente, y con los posibles factores de estrés con que el mismo se enfrenta a diario.

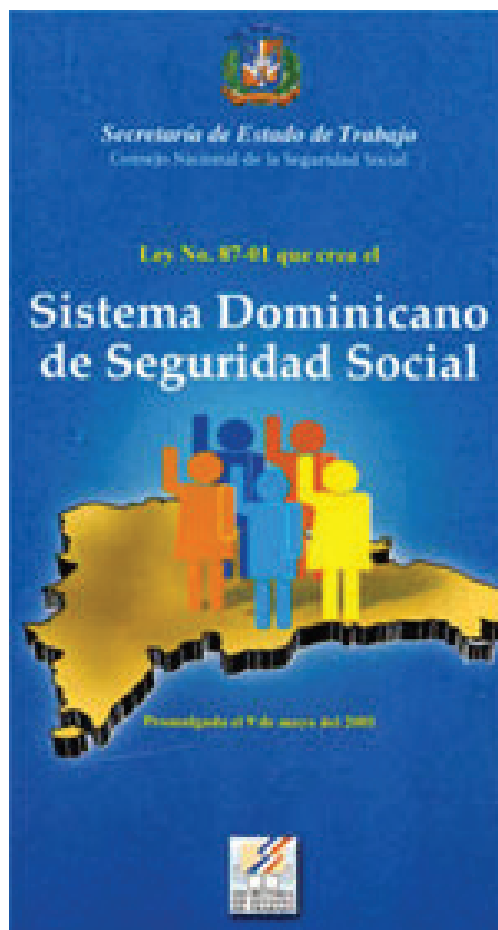
Los pacientes con enfermedad vasculocerebral hemorrágica presentaron un porcentaje relativo mayor de discapacidad severa, con un 31 por ciento al ingreso versus los isquémicos, que fueron un 23 por ciento; y también al egreso, con 8 por ciento versus un 5 por ciento de los isquémicos.

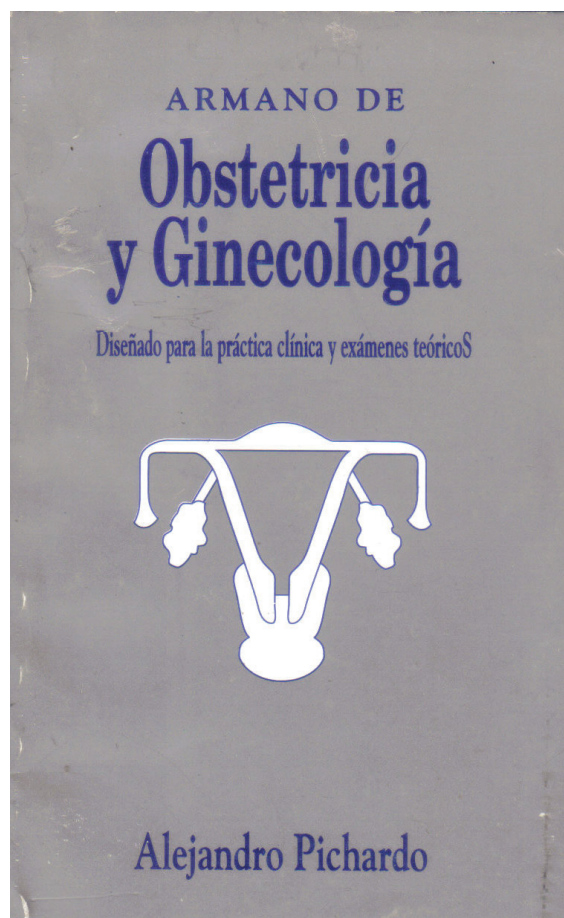
Con relación a la hipótesis planteada se observó que no se pudo estimar el grado de lesión, pero sí el tipo de la misma, observando mayor discapacidad en las enfermedades vasculocerebrales hemorrágicas, tanto al ingreso como al egreso, de las cuales se espera peor pronóstico. Se observó además que los pacientes con mayor cantidad de factores de riesgo al ingreso presentaron mayor grado de discapacidad; sin embargo, esta aseveración no fue cierta en los pacientes al egreso.

REFERENCIAS

- Definición.de. Discapacidad. <http://definicion.de/discapacidad/>
- Suárez J, Restrepo S, Ramírez E, Bedoya C, Jiménez I. **Descripción clínica, social, laboral y de la percepción funcional individual en pacientes con ataque cerebrovascular.** *Acta Neurol Colomb* 2011;27:97-105. http://www.acnweb.org/acta/acta-2011_27_97-105.pdf
- Angulo S et al. Pacientes con enfermedad cerebrovascular tratados con un proceso interdisciplinario de rehabilitación: descripción de la discapacidad y proceso de reincorporación ocupacional. 30 jul 2013. <http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/handle/10818/8175>
- Hernández R, Fernández C, Baptista P. (2003). *Metodología de la Investigación* (3era ed.). México. Págs. 117-119.
- Govantes y, Bravo T. Estado funcional en pacientes con ictus isquémico, hospital Julio Díaz González.

- Noviembre 2014. La Habana, Cuba. http://bvs.sld.cu/revistas/mfr/v6n2_14/mfr07214.htm
6. Murillo LM et al. Factores predictivos de discapacidad funcional y muerte a los 30 días en sujetos con infarto cerebral agudo: Resultados del registro nacional mejicano de enfermedad vascular cerebral. México, 2011. <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2011/rmn112b.pdf>
 7. Infosalus.com. El ictus afecta cada vez más a jóvenes y la carga global del accidente cerebrovascular podría duplicarse para 2030. <http://www.infosalus.com/salud-investigacion/noticia-ictus-afecta-cada-vez-mas-jovenes-carga-global-accidente-cerebrovascular-podria-duplicarse-2030-20131024090556.html>
 8. Libre J et al. Prevalencia, incidencia y factores de riesgo de ictus en adultos mayores de La Habana y Matanzas. La Habana, Cuba. 2012. <http://files.sld.cu/boletincnscs/files/2013/02/5-prevalencia-e-incidencia-de-ictus.pdf>
 9. Rivera SC et al. Guía de práctica clínica: enfermedad vascular cerebral isquémica. Instituto Mexicano de Seguro Social. RevMedInstMex Seguro Soc 2012; 50 (3): 335-346. <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2012/im123s.pdf>
 10. Camilo J et al. Descripción clínica, social, laboral y de la percepción funcional individual en pacientes con ataque cerebrovascular. <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v27n2/v27n2a03>
 11. Rodríguez F et al. Mortalidad intrahospitalaria por accidente cerebrovascular. Medicina (B. Aires) vol.73 no.4 Ciudad Autónoma de Buenos Aires jul./ago. 2013. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802013000400006
 12. Sánchez A et al. Letalidad hospitalaria por enfermedad cerebrovascular en la provincia de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba. 2014. Revista Finlay. <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/303/1360>
 13. Organización Mundial de la Salud. Discapacidades. 2011. <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>
 14. El Banco Mundial. Discapacidad: Panorama general. 2014. <http://www.bancomundial.org/es/topic/disability/overview>
 15. Brenes L, Menéndez J, González A. Comorbilidad y discapacidad: su relación en adultos mayores en la ciudad de La Habana. 2014. <http://repositorio>





EFICACIA DE ESTRATEGIAS CON ABORDAJE MULTIMODAL DEL DOLOR Y LA RECUPERACIÓN POS OPERATORIA. HOSPITAL DOCTOR VINICIO CALVENTI.

*Mildred Rondón,*Luz del Carmen Sánchez Salas,** Rubén Darío Pimentel.******RESUMEN**

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, con el objetivo de determinar la eficacia de estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria. Hospital Dr. Vinicio Calventi. Periodo Abril-Mayo 2016. La muestra estuvo constituida por 60 pacientes y los resultados emitidos revelaron: Al medir el grado de analgesia encontramos que en el grupo I obtuvimos una analgesia excelente con 18 pacientes (37.5%) y una analgesia pos quirúrgica buena con 15 pacientes (41.7%). En el grupo II vemos que la analgesia del pos quirúrgico inmediato es excelente con 16 pacientes (33.3%) y en el pos quirúrgico intermedio es insuficiente con 10 pacientes (30%). En el grupo III la analgesia pos quirúrgica inmediata es excelente con 14 pacientes (29.2%) y la analgesia pos quirúrgica intermedia es insuficiente con 13 pacientes (39.1%), observamos que al comparar todos los grupos la mejor analgesia pos quirúrgica, tanto inmediata como intermedia se encuentran en el grupo I. La edad más frecuente fue de 20-29 años 37 (61.7%) y el sexo más frecuente fue el femenino con 42 pacientes (70%). En cuanto a la duración de la analgesia identificamos que en el grupo I la misma fue de más de 18 horas con 18 pacientes (90%). Con relación a los cambios hemodinámicos más frecuentes en el transanestésico fueron en el grupo I ninguno con 16 pacientes (80%), en el grupo II, bradicardia con 12 pacientes (60%) y en el grupo III ninguno con 14 pacientes (70%). Durante el transanestésico los efectos adversos más frecuentes fueron en el grupo I el prurito con 14 pacientes (70%), en el grupo II y el III ninguno con 16 pacientes cada grupo (80%). Los cambios hemodinámicos durante el postanestésico fueron ninguno para todos los grupos, en el I hay 19 pacientes (95%) en el II son 18 (80%) y en el III son 16 (80%). En el postanestésico los efectos adversos fueron en el grupo I ninguno (60%) con 12 pacientes, en el grupo II, ninguno con 19 pacientes (95%) y el mismo resultado en el grupo III con 12 pacientes (60%). Según el tiempo de uso de rescate, el grupo I no uso rescate (65%) con 13 pacientes, el grupo II tampoco con 8 pacientes (40%) y en el grupo III igual con 7 pacientes (35%).

Palabras claves: Efectividad, estrategias, Abordaje, Multimodal, Dolor, Recuperación Posoperatoria.

ABSTRACT

A prospective, descriptive study was conducted in order to

*Anestesióloga egresada del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar,

**Anestesióloga del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

***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.

determine the effectiveness of strategies multimodal approach to pain and postoperative recovery. Dr. Vinicio Calventi Hospital. Period from April to May 2016. The sample consisted of 60 patients and the results issued by this study revealed that:

By measuring the degree of analgesia I found that in the group I got an excellent analgesia with 18 patients for 37.5 percent and a good postoperative analgesia with 15 patients for 41.7 percent. In group II we see that the immediate postsurgical analgesia is excellent with 16 patients for 33.3 percent and in the intermediate post-surgical patients is insufficient with 10 to 30 percent. In group III the immediate postsurgical analgesia is excellent with 14 patients for 29.2 percent and intermediate postoperative analgesia is insufficient with 13 patients for 39.1 percent, we note that when comparing all groups the best postoperative analgesia, both immediate and intermediate they are in group I.

The most common age was 20-29 years with 37 to 61.7 percent and the most frequent was the female sex with 42 patients to 70 percent. As for the duration of analgesia we identified that in group I was the same over 18 hours with 18 patients for 90 percent. Regarding the most frequent hemodynamic changes transanesthetic were in I none the group with 16 patients to 80 percent in group II, bradycardia with 12 patients for 60 percent and in the group III none with 14 patients 70 percent. During the transanesthetic the most common adverse effects were pruritus Group I with 14 patients to 70 percent in group II and III none 16 patients each group to 80 percent. Hemodynamic changes during postanesthesia were none for all groups in the I there are 19 patients to 95 percent, in the second are 18 to 80 percent and the III are 16 to 80 percent. En the postanesthesia adverse effects were I none the group to 60 percent with 12 patients in group II, none of 19 patients for 95 percent and the same result in group III with 12 patients to 60 percent. Depending on the time of use rescue group I did not use rescue by 65 percent to 13 patients, group II either with 8 patients for 40 percent and in the group III equal to 7 patients for 35 percent.

Keywords: Effectiveness, strategies, approach, Multimodal Pain, postoperative recovery

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la asociación Internacional para el estudio del Dolor (International Association for the Study of Pain- IASP), este se define desde el 1979 como una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a una lesión, presente o potencial, o descrito en término de la misma. Y su alivio es

parte integral del derecho a la mejor salud física y mental posible. El dolor es una entidad frecuente en el posoperatorio por falta de estrategias de abordajes multimodales del dolor, hoy en día sabemos que el dolor no es un proceso normal como anteriormente se pensaba y un inadecuado control de este puede dar lugar a la presencia de estrés quirúrgico aumentando la morbimortalidad posoperatoria al activar una amplia variedad de respuestas fisiológicas tanto endocrinas como metabólicas potencialmente dañinas. Su tratamiento satisfactorio es uno de los retos más importantes que permanecen en el ámbito anestésico quirúrgico.^{1, 2, 3}

Con el fin de resolver este complejo problema, numerosas técnicas y diversos fármacos se han investigado con el objetivo primordial de optimizar la eficacia y minimizar la toxicidad. La analgesia monomodal es insuficiente, por lo que se recomiendan actualmente las terapias multimodales, que consisten en la combinación de diferentes analgésicos que actúan por diferentes mecanismos produciendo una acción sinérgica, con menores dosis totales de analgésicos y efectos colaterales, a la vez que actúan en diferentes áreas de las vías de dolor.

Un gran número de pacientes visitan día tras día un médico y finalmente requieren intervención quirúrgica y la agresión de los tejidos ha de desencadenar un proceso doloroso, por lo que el adecuado manejo del dolor plantea un reto, ya que deja clara la necesidad de crear estrategias basadas en la evidencia científica capaces de proporcionar a los enfermos una analgesia que les garantice seguridad, eficacia y confort dada la relevancia que representa el hecho de la amplia cantidad de comorbilidades asociadas a dolor, aunado a los altos costos que representa para el paciente y el centro de salud.^{3, 4}

Antecedentes

Durante las últimas décadas se ha producido una revolución en el tratamiento del dolor creando la Agency for Healthcare Quality and Research un protocolo al reconocer el infratratamiento del dolor por parte del personal de salud de forma histórica, así como la importancia del buen control del mismo y la necesidad de proporcionar una adecuada analgesia; a esta inquietud se sumaron la American Society of Anesthesiologists y la Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, desarrollándose protocolos y pautas de prácticas clínicas para el tratamiento del dolor agudo.

En un estudio realizado en el 2016 por la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor determinaron que con las técnicas multimodales se ha objetivado una alta puntuación de recuperación con la Postoperative Quality Recovery Scale, que posibilitaría el alta en el posoperatorio inmediato y la vuelta precoz a la vida activa habitual. Se observó un ahorro de Opioides y una adecuada recuperación; sin diferencias significativas por su parte en un estudio sobre Manejo del dolor posoperatorio en pacientes sometidos a cirugía traumatológica por fracturas de miembros inferiores en el Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde concluyeron que el dolor posoperatorio en cirugía traumatológica sigue siendo un problema sin resolver, lo cual merece de atención médica multidisciplinaria para evitar repercusiones negativas en el paciente; igual problemática presenta la Clínica Reina Sofía donde el inadecuado manejo de dolor al igual que la falta de valoración en los pacientes hospitalizados continúa siendo un problema debido a las repercusiones en la recuperación del paciente y las consecuencias en el bienestar general y la calidad de vida, es necesario trabajar en campañas de sensibilización

sobre el dolor en las que se haga énfasis en el abordaje integral del paciente para suplir necesidades a nivel físico y emocional controlando el dolor y sus consecuencias.^{5, 6, 7}

Justificación

En América Latina 98 millones de personas sufren de dolor que es la causa más frecuente de consulta en todas las especialidades médicas, y representa una de las peores experiencias que puede experimentar un ser humano. Existe poco interés por parte de las autoridades para el adecuado manejo del dolor, este no se imparte en las universidades y en vista de esta indiferencia los médicos le restan importancia al mismo y por ende, al sufrimiento de sus pacientes. El dolor aumenta significativamente la morbimortalidad al posponer la movilización temprana, aumentando la probabilidad de complicaciones como la trombosis venosa profunda, la embolia pulmonar e infecciones nosocomiales, además de que representa un gasto enorme anual en pérdidas por incapacidad laboral.

Hasta hace algunas décadas la Organización Mundial de la Salud (OMS) combatía en distintos países la llama **Opiofobia** que es el miedo irracional al opio y rechazo a recetar o suministrar estos fármacos, basada en el potencial riesgo de dependencia, adicción y depresión respiratoria que pueden conllevar los Opioides y repercutía en la calidad de vida de un gran número de pacientes con dolor severo. Debido a esto fármacos como la Morfina estaban prohibidos incluso para pacientes con dolor crónico terminal por cáncer.

El programa de la OMS aumentó 10 veces el consumo de Opioides a nivel mundial desde el 1983 hasta el año 2000. Más del 95 por ciento de dicho aumento se llevó a cabo en países y regiones primermundistas como: EUA, Canadá y la Unión Europea. Sin embargo el acceso a Opioides continúa estando severamente restringido en más de 150 países. A pesar de los avances en los últimos años, principalmente después de ese programa y de la instauración de unidades de dolor, se han hecho evidentes las inadecuadas estrategias para abordar el dolor con pobre enfoque en la evaluación, vías que lo integran, la farmacocinética y farmacodinamia para la elección de la adecuada estrategia de manejo y el empleo de dosis insuficientes o poco fundamentadas y se hace necesario enfrentar esta debilidad como un reto epidemiológico en el sistema de salud de nuestro país, donde por otro lado no existe una política de Estado que sostenga esta problemática tan fundamental, es hora de que nuestros gobiernos sean responsables y asuman el manejo de dolor en el catálogo nacional de salud, estableciendo la cobertura integral para todos los Dominicanos y se desmantele ese acceso limitado a una entidad que con la misma equidad que aparece debe ser asumida.^{8, 9}

Casi una cuarta parte de los días de trabajo perdidos se atribuyen al dolor. Pese al considerable costo invertido en el diagnóstico y alivio de este, entre el 60 y el 80 por ciento de los pacientes no están satisfechos con el tratamiento que reciben, estudios recientes, se ha descrito que entre un 11 y un 20 por ciento de los pacientes ingresados en hospitales experimentan dolor severo. El control del dolor es una de las más viejas aspiraciones de la humanidad, pero a pesar de los grandes adelantos conseguidos en el siglo pasado en el campo de las ciencias médicas, esta vieja pretensión sigue pendiente. En Estados Unidos se ha calculado que hay alrededor de 700 millones de días de trabajo al año perdidos por dolor, con un costo superior a los 60,000 millones de dólares.

El manejo adecuado del dolor se ha asociado con la mejoría clínica temprana y oportuna con menor costo por hospitalización y farmacología debido a una reducción de la estancia hospitalaria, reingresos y costos sociales de atención de la salud; logrando reintegrarse a sus actividades, y de este modo mejorando tanto en la calidad de vida del paciente como en la de los familiares y del médico. El control y manejo efectivo del dolor es un derecho universal del paciente. En consecuencia, las organizaciones deberían garantizar la generalización de esta práctica tan subestimada en el mundo de hoy.^{9,10}

La República Dominicana es el único país de América Latina que carece de una política de Estado y de unidades especializadas para el tratamiento del dolor: Es hora de que ejerzamos el derecho a vivir en una Patria sin dolor.¹¹

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, con el objetivo de determinar la eficacia de estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria. Hospital Dr. Vinicio Calventi. Periodo Abril-Mayo 2016.

Área de estudio

El hospital Dr. Vinicio Calventi se encuentra ubicado en la carretera Hato Nuevo esq. Calle Sánchez No. 43, Sector La Esperanza, Municipio Los Alcarrizos, Provincia Santo Domingo. Delimitado, al Norte, por la calle 2da; al Este, por la carretera Hato Nuevo; al Sur, por la calle Sánchez y al Oeste, por la calle Bonaparte. (Ver mapa cartográfico y vista aérea).

Mapa Cartográfico

Vista Aérea

Universo

Estuvo conformado por 134 pacientes ingresados en el Hospital Dr. Vinicio Calventi los cuales fueron sometidos a un bloqueo subaracnoideo con estrategias de analgesia multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el periodo de estudio.

Muestra

Estuvo constituida por 60 pacientes que asistieron a quirófano en el Hospital Vinicio Calventi, en el periodo de estudio.

Criterios

De inclusión

- Autorización a través de consentimiento informado
- Pacientes adultos, consientes, colaboradores
- ASA I y II

De exclusión

- Todos los pacientes que no cumplan con los criterios de inclusión.
- Pacientes pediátricos
- Pacientes psiquiátricos
- Que presenten barrera idiomática
- Pacientes con comorbilidades agregadas al diagnóstico quirúrgico
- Niveles hemodinámicos dentro de parámetros inadecuados.
- Pacientes con historia de alergias o hipersensibilidad a los medicamentos a emplear en el estudio.

- No necesitar un bloqueo subaracnoideo (BSA) para su procedimiento.
- Presentar contraindicación para la implementación de su técnica anestésicas y de los analgésicos a usar.

Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de la información se elaboró un cuestionario que constó de 38 preguntas. De las cuales 4 son sociodemográficas: Nombre, edad, sexo, numero de record; 4 se refieren a la condición del paciente: Peso, ASA, Diagnóstico, antecedentes; 10 son relacionadas con la analgesia dentro de las cuales están 6 relacionadas con los efectos hemodinámicos a través de la tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno, 1 relacionada con el nivel de analgesia valorada por la escala visual análoga y 1 el tiempo de analgesia al momento de evaluar el nivel; las mismas fueron evaluadas en el pre quirúrgico y en el trasquirúrgico: Niveles basales trascurridos 10 minutos, 30 minutos, luego en el posoperatorio inmediato y 30 minutos posteriores al mismo que corresponde al posoperatorio intermedio. Luego se valoró la calidad de la analgesia en el posoperatorio inmediato e intermedio, luego a la hora, a la dos horas y 12 horas posteriores a la intervención quirúrgica; luego se valoró la presencia de efectos adversos a través de 14 preguntas orientadas sobre los mismos y por último dos preguntas sobre la necesidad de rescate de la analgesia y el fármaco utilizado para tales fines.

Procedimiento

Previo autorización del Departamento de enseñanza del Hospital Dr. Vinicio Calventi y los departamentos correspondientes: Anestesiología, Cirugía, Traumatología y ortopedia y Ginecobstetricia; se decide orientar a los pacientes sobre la investigación, siendo informado sobre la técnica anestésica a emplear y los medicamentos a utilizar y se les invitó a formar parte de la investigación donde luego de autorizar y firmar el consentimiento informado aquellos que decidieron formar parte de la misma se procedió a valorar estado físico y funcional, hemograma, química sanguínea, examen microbiológico de orina.

A su ingreso a quirófano los pacientes estaban canalizados con una vía periférica con catéter numero 18 G, fueron monitorizados con electrocardiograma en DII, presión arterial no invasiva, saturación de oxígeno por pulsioximetría, niveles de temperatura periférica, y frecuencia cardiaca mediante un monitor de signos vitales. Se registraron los parámetros basales para realizar la técnica anestésica; luego previa asepsia y antisepsia de región lumbosacra, se localizó espacio entre L3L4, se infiltra piel con lidocaína al 2 por ciento, se esperó tres minutos posterior a esto se realizó punción lumbar con aguja número 25, se confirmó espacio con salida de líquido cefalorraquídeo claro y normotenso, se administró medicamento anestésico de estudio que fueron dividido en tres grupos: Grupo I los que se le administraron Bupivacaina pesada al 0.5 por ciento con morfina 0.2mg y se utilizó de analgesia posoperatoria Diclofenac 1 mg/ kg de peso, grupo II los que se les administró Bupivacaina pesada con 25 mcg de Fentanil y Ketorolaco 1mg/ kg de peso 20 minutos antes de finalizar el procedimiento y el grupo III que solo recibieron Bupivacaina pesada sin la adicción de opiode intratecal pero con analgesia 20 minutos antes de terminar el procedimiento con Tramadol. Luego de administrado el medicamento se posicionaron los paciente en camilla se fijó nivel deseado,

durante el procedimiento se registraron los signos vitales y la escala visual análoga a los 10 minutos posterior a la técnica, 30 minutos y en el post operatorio inmediato e intermedio así como el grado de analgesia todas estas informaciones fueron registrada en el formulario de recolección de datos.

Al salir del quirófano los pacientes se trasladaron a la sala de recuperación donde se continuó su monitorización y vigilancia y se les aplicó la escala encargada para la valoración del dolor, así como también se hizo constar en caso de efectos adversos.

Tabulación

La tabulación de los datos fue organizados mediante el paquete estadístico EPI-INFO-7.0, procediendo a la elaboración de tablas y gráficos para así presentar los datos estadísticos y visualizar claramente los resultados

Análisis

Los datos obtenidos fueron analizados en frecuencia simple y las variables que sean susceptibles de comparación serán estudiadas a través de la prueba de Chi- Cuadrado de homogeneidad y T de student para establecer las diferencias entre las variables Cuntitativas, tomando como valor critico (Valor $p < 0.05$) para expresar las diferencias con una probabilidad de error < 5 por ciento.

Consideracioneséticas

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la declaración de Helsinki⁴² y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).⁴³ 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 Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la Unidad de enseñanza del Hospital Vinicio Calventi, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implica el manejo de datos identificatorios de los pacientes contenidos en las fichas clínicas epidemiológicas Los mismos serán manejados con suma cautela e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegida 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/as contenida en los cuestionarios 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.

RESULTADOS

Tabla 1. Determinar la eficacia de las estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el Hospital Dr. Vinicio Calventi, Abril-Mayo 2016 según el grado de analgesia:

Grupos/Analgesia		Grados							
		0	%	1-3	%	4-7	%	8-10	%
GRUPO 1	Postquirúrgico inmediato	18	37.5	2	5.6	0	0	0	0
	Postquirúrgico intermedio	0	0	15	41.7	5	15.2	0	0
GRUPO 2	Postquirúrgico inmediato	16	33.3	3	8.3	1	3	0	0
	Postquirúrgico intermedio	0	0	8	22.2	10	30.0	2	66.7
GRUPO 3	Postquirúrgico inmediato	14	29.2	2	5.5	4	11.1	0	0
	Postquirúrgico intermedio	0	0	6	16.7	13	39.4	1	33.3
Total		48	100.0	36	100.0	33	100.0	3	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 2. Determinar la eficacia de las estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el Hospital Dr. Vinicio Calventi, Abril-Mayo 2016 según la edad:

Edad en años	Frecuencia	%
<20	3	5.0
20-29	37	61.7
30-39	19	31.7
40-49	1	1.6
≥50	0	0
Total	60	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 3. Determinar la eficacia de las estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el Hospital Dr. Vinicio Calventi, Abril-Mayo 2016 según el sexo:

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	42	70.0
Masculino	18	30.0
Total	60	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 4. Determinar la eficacia de las estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el Hospital Dr. Vinicio Calventi, Abril-Mayo 2016 según la duración de la analgesia:

Duración de la analgesia en horas	Grupo 1	%	Grupo 2	%	Grupo 3	%
< 2	0	0	0	0	0	0
3-5	0	0	1	5.0	1	5.0
6-9	0	0	14	70.0	4	20.0
10-13	0	0	5	25.0	13	65.0
14-17	2	10.0	0	0	2	10.0
> 18	18	90.0	0	0	0	0
Total	20	100.0	20	100.0	20	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 5. Determinar la eficacia de las estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el Hospital Dr. Vinicio Calventi, Abril-Mayo 2016. Según los cambios hemodinámicos en el transanestésico:

Cambios hemodinámicos en el transanestésico	Grupo 1	%	Grupo 2	%	Grupo 3	%
Hipotensión	3	15.0	2	10.0	4	20.0
Bradicardia	0	0	12	65.0	0	0
Taquicardia	1	5.0	0	0	0	0
Hipotensión y taquicardia	0	0	0	0	2	10.0
Hipotensión y bradicardia	0	0	5	25.0	0	0
Spo2	0	0	0	0	0	0
Ninguna	16	80.0	1	5.0	14	70.0
Total	20	100.0	20	100.0	20	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 6. Determinar la eficacia de las estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el Hospital Dr. Vinicio Calventi, Abril-Mayo 2016. Según los efectos adversos en el transanestésico:

Efectos adversos en el transanestésico	Grupo 1	%	Grupo 2	%	Grupo 3	%
Nauseas	1	5.0	3	15.0	2	10.0
Vómitos	0	0	0	0	0	0
Nauseas y vómitos	1	5.0	1	5.0	2	10.0
Depresión respiratoria	0	0	0	0	0	0
Bloqueo fallido	0	0	0	0	0	0
Prurito	14	70.0	0	0	0	0
Ninguna	4	20.0	16	80.0	16	80.0
Total	20	100.0	20	100.0	20	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 7. Determinar la eficacia de las estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el Hospital Dr. Vinicio Calventi, Abril-Mayo 2016. Según los cambios hemodinámicos en el postanestésico:

Cambios hemodinámicos en el postanestésico intermedio	Grupo 1	%	Grupo 2	%	Grupo 3	%
Hipotensión	1	5.0	2	10.0	1	5.0
Hipotensión mas taquicardia	0	0	0	0	3	15.0
Ninguno	19	95.0	18	80.0	16	80.0
Total	20	100.0	20	100.0	20	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 8. Determinar la eficacia de las estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el Hospital Dr. Vinicio Calventi, Abril-Mayo 2016. Según los efectos adversos en el postanestésico:

Efectos adversos en el pos anestésico	Grupo 1	%	Grupo 2	%	Grupo 3	%
Nauseas	0	0	0	0	6	30.0
Vómitos	0	0	0	0	0	0
Nauseas y vómitos	0	0	1	5.0	2	10.0
Depresión respiratoria	0	0	0	0	0	0
Cefalea pos punción	0	0	0	0	0	0
Prurito	8	40.0	0	0	0	0
Retención urinaria	0	0	0	0	0	0
Ninguna	12	60.0	19	95.0	12	60.0
Total	20	100.0	20	100.0	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 9. Determinar la eficacia de las estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el Hospital Dr. Vinicio Calventi, Abril-Mayo 2016. Según el tiempo de uso de rescate:

Tiempo para uso de rescate en horas	Grupo 1	%	Grupo 2	%	Grupo 3	%
< 2	0	0	0	0	0	0
3-5	0	0	1	5.0	1	5.0
6-9	0	0	6	30.0	1	5.0
10-13	0	0	2	10.0	5	25.0
14-17	1	5.0	1	5.0	2	10.0
> 18	6	30.0	2	10.0	4	20.0
No rescate	13	65.0	8	40.0	7	35.0
Total	20	100.0	20	100.0	20	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

DISCUSIÓN

El dolor postoperatorio es una variante del dolor agudo; es uno de los peor tratados, pudiendo durar horas o días, produce ansiedad, angustia y sigue siendo un reto en el ámbito quirúrgico. Diferencia de otros tipos de dolor agudo, las características e intensidad del dolor posoperatorio son previsible, por lo que debemos anticiparnos a este a fin de evitar comportamientos posteriores ante una nueva intervención. Tradicionalmente su tratamiento ha sufrido limitaciones y carencias y en muchas ocasiones lo han considerado normal.

En el periodo abril mayo se realizó un estudio con el fin de determinar la eficacia de las estrategias con abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria en el Hospital Dr. Vinicio Calventi el mismo encontramos como hallazgos con El grado de analgesia mayor lo obtuvo el grupo I en el postquirúrgico inmediato con un grado 0 para 18 pacientes que corresponden a un 37.5 por ciento, seguido de 16 pacientes para el grupo II que corresponde a 33.3 por ciento y 14 pacientes en el grupo III que corresponde a 29.2 por ciento. En el postquirúrgico inmediato el grupo II obtuvo la mayor cantidad de pacientes con un grado de 1-3 dado por 3 pacientes para un 8.3 por ciento, seguido del grupo I y III con 2 pacientes respectivamente para un 5.5 por ciento. Con relación al grado de 4-7 el mayor por ciento de casos en el postquirúrgico inmediato lo obtuvo el grupo III con 4 pacientes para un 11.1 por ciento seguido del grupo II con 1 paciente para un 3 por ciento y el grupo I sin pacientes en este grado para uno por ciento. El grado de 8-10 no obtuvo pacientes en el postquirúrgico inmediato. Con relación al postquirúrgico intermedio no hubo pacientes con el grado 0, para el grado de 1-3 el mayor porcentaje lo obtuvo el grupo I con 15 pacientes para un 41.7 por ciento, seguido del grupo II con un 22.2 por ciento que corresponde a 8 pacientes y finalmente el grupo III 6 pacientes para un 16.7 por ciento. Del grado de 4-7 el mayor por ciento lo obtuvo el grupo III con un 39.4 por ciento que corresponde a 13 pacientes 5 pacientes para el grupo I que representa un 15.2 por ciento. En el grado de 8-10 el mayor por ciento corresponde al grupo II con 2

pacientes para un 66.7 por ciento seguido de un paciente en el grupo III que representa un 33.3 por ciento. Estos datos corroboran los estudios realizados por Anderson y Webb: En el cual con respecto a la calidad analgésica se observó que. Anderson observa que el promedio de calidad analgésica fue mayor con morfina en comparación con fentanilo y tramadol respectivamente y la duración promedio de 9 horas para el clorhidrato de tramadol. Así también Webb et al, observaron en el postoperatorio de aquellos pacientes con analgesia multimodal mejores resultados en comparación a los que usaron analgesia monomodal.

En relación a la edad que la población de edad más frecuente comprendida en los intervalos de edades de 20-29 con un total de 37 pacientes correspondiendo a 61.7 por ciento, seguida de 30-39 años con 19 pacientes para un 31.7 por ciento, seguido de 3 pacientes menores de 20 años para un 5 por ciento y un paciente en el intervalo de 40 a 49 años para un 1.6 por ciento; esta población de pacientes jóvenes aún no tienen factores agregados de sensibilización dolorosa como ocurre en edades extremas de la vida. Los neonatos presentan una disminución de fibras mielínicas por lo que la trasmisión dolorosa es más lenta y profunda experimentando un dolor mayor que los envejecientes que por su atrofia cortical y medular presentan un umbral doloroso menor por lo que esta variable no.

El sexo más frecuente fue el femenino con un 70 por ciento con relación al sexo masculino con un 30 por ciento y el dolor en esta última población es menor ya que poseen menor umbral doloroso. Sin embargo en los valores demográficos, edad y sexo no se observaron diferencias significativas (estadísticas) para ninguno de los 2 grupos. Coetzee y cols. No encuentran diferencias significativas.

Con relación a la duración de la analgesia el grupo I obtuvo 18 pacientes con mayor a 18 horas para un 90 por ciento y 2 pacientes para un 10 por ciento con una duración de 14 a 17 horas; el grupo II obtuvo una duración de 6-9 horas con 14 pacientes para un 70 por ciento y 5 pacientes de 10-13 para un 25 por ciento y el grupo III 13 pacientes para un 65 por ciento con analgesia de 10-13 horas y 4 pacientes de 6-7 para un 20 por ciento y finalmente 2 pacientes con 14 -17 para un 10 por ciento. Estos resultados son similares a los del Dr. Jorge Rosa Díaz realizo un estudio comparativo con 40 pacientes en Hospital Militar Central "Carlos J. Finlay". La Habana, Cuba en el cual la duración de 3 la analgesia fue mayor en los pacientes con uso de morfina con relación a los demás. Esto puede ser debido a la larga vida media de la misma que se extiende hasta 24 horas.

Los cambios hemodinámicos en el tras anestésico fueron en el grupo I la hipotensión con 3 pacientes para un 15 por ciento, seguido de 1 paciente con taquicardia, el grupo II 12 pacientes con bradicardia para un 65 por ciento seguido de hipotensión y bradicardia 5 pacientes para un 25 por ciento y el grupo III 4 pacientes con hipotensión para un 20 por ciento y 2 pacientes con hipotensión y taquicardia para un 10 por ciento. Webb et al en un estudio comparativo con morfina y tramadol no observa depresión respiratoria a dosis bajas. Los signos vitales no presentaron cambios clínicos y estadísticos (TA, FC, FR SPO2). Ellmauer et al en un estudio comparativo no observa efectos cardiorrespiratorios que afecten la hemodinamia del paciente con el uso del tramadol.

Los efectos adversos en el tras anestésico en el grupo I fue más frecuente el prurito con 14 paciente sopara un 70 por ciento, seguido de náuseas y vómitos con 1 pacientes respectivamente para un 5 por ciento. El grupo II fue

más frecuente la náusea con 3 pacientes para un 15 por ciento y náuseas y vómitos con 5 pacientes para un 2 por ciento. El grupo III obtuvo un 10 por ciento con 2 pacientes que correspondieron a náuseas y náusea y vomito respectivamente esto debido a los efectos adversos que presentan los medicamentos empleados en cada caso.

Los cambios hemodinámicos en el post anestésico intermedio fueron para el grupo I hipotensión con 1 paciente para un 5 por ciento y en el grupo II hipotensión con 2 pacientes para un 10 por ciento y en el grupo III hipotensión más taquicardia en 3 pacientes para un 15 por ciento y 1 paciente con hipotensión para un 5 por ciento. Lo que contradice el estudio realizado en el 2015 en Cuba por Jorge Rosa Díaz en el cual el hemodinámicos en el post anestésico intermedio más frecuente fueron náuseas, vómitos y mareos en el grupo I.

El efecto adverso en el post anestésico más frecuente fue para el grupo I fue el prurito con 8 pacientes para un 20 por ciento, en el grupo II fue la náuseas y vómitos con 1 paciente para un 5 por ciento y finalmente en el grupo III las náuseas con 6 pacientes para un 30 por ciento seguido de náuseas y vómitos con 2 pacientes para un 10 por ciento. Lo que contradice el estudio realizado en el 2015 en Cuba por Jorge Rosa Díaz en el cual los efectos adversos más frecuentes son el post anestésico más frecuente fueron náuseas, vómitos y mareos en el grupo I.

Con relación al tiempo de necesidad de analgesia de rescate en el grupo I 13 pacientes para un 65 por ciento no necesitaron rescate, 6 pacientes lo necesitaron a las 18 horas para un 30 por ciento y un paciente de 14-17 horas para un 5 por ciento. Con relación al grupo II 6 pacientes necesitaron rescate para un 30 por ciento, seguido 2 pacientes para mayor a 18 horas y de 10-13 horas respectivamente para un 10 por ciento y un paciente con necesidad de rescate de 3-5 horas. El grupo III 7 pacientes no necesitaron rescate para un 35 por ciento seguido de 5 pacientes de 10-13 horas para un 25 por ciento, seguido de 4 pacientes mayor a 18 horas para un 20 por ciento y dos pacientes de 14-17 horas y finalmente 1 paciente de 3-5 horas y de 6-9 horas respectivamente para un 5 por ciento. Jorge Rosa Díaz realizó un estudio en el 2014, comparativo con 40 pacientes en Hospital Militar Central Carlos J. Finlay. La Habana, Cuba La analgesia de rescate solo fue necesaria. Pensamos que nuestros resultados fueron sustentados bajo la base de la calidad de los fármacos empleados y la disciplina con respecto al horario en que son administrados por el personal de salud aunado a la colaboración de los pacientes para la técnica anestésica.

Se recomienda utilizar un bloqueo regional previamente a la cirugía siempre que sea técnicamente posible. La elección del anestésico local, la vía de administración y la duración del tratamiento, dependerá del tipo de paciente y del proceso quirúrgico. Es recomendable asociar un antiinflamatorio junto con un analgésico de acción central, vía oral o parenteral, siempre que no exista contraindicación.

RECOMENDACIÓN

El óptimo tratamiento del dolor es imprescindible para conseguir una rápida movilización y rehabilitación, una completa recuperación y una reducción de la morbilidad. La búsqueda continua por parte de los anestesiólogos de un mejor tratamiento del dolor mejor ha llevado a la asociación de diversos fármacos y/o técnicas, con mejores resultados que la monoterapia por lo que recomendamos el uso de analgesia multimodal y el uso de las combinaciones empleadas en esta investigación acorde a la injuria quirúrgica y el tiempo de

analgesia requerido por cada paciente. Por el resultado de nuestra investigación recomendamos:

1. Necesario realizar más investigaciones al respecto que nos guíen hacia un mejor cuidado de nuestros pacientes ya que cambiando nuestra forma de accionar frente al dolor cambiamos los rostros de quienes confían en nosotros.
2. A las autoridades competentes de salud pública velar porque estos productos que forman parte de la escala analgésica de la organización mundial de la salud sean empleados en nuestros pacientes a nivel público y privado.
3. A los centros de estudios a nivel superior (universidades) incluir en el plan de estudios de medicina la signatura de dolor con el fin de que nuestro médico tengan mayor conocimiento sobre el mismo.
4. Al hospital Dr. Vinicio Calventi, motivar el desarrollo de nuevas investigaciones con relación a la estrategia de abordaje multimodal del dolor con el fin de mayores experiencias con el mismo.
5. A las autoridades de los centros de salud pública y privada sugerimos implementar el uso de estrategia de abordaje multimodal del dolor con el fin de disminuir las morbi-mortalidades causadas a nuestros pacientes por mal manejo del dolor.
6. A todos los pacientes recomendamos llevar de manera adecuada y oportuna el tratamiento en base analgesia multimodal y exponer sus experiencias de analgesia o dolor ante una intervención quirúrgica con el fin de mejorar nuestro manejo.

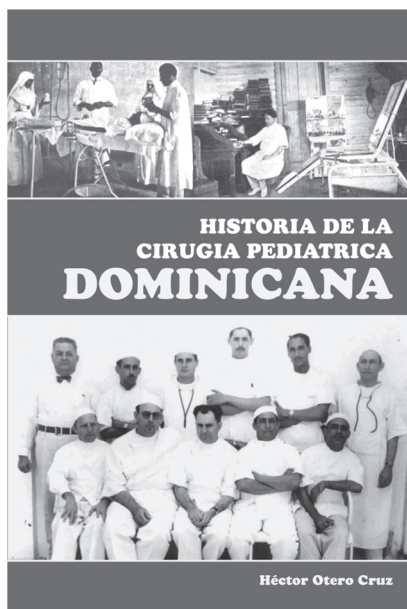
REFERENCIAS

1. Miller R. Anestesia y tratamiento del dolor. Anestesia 2010; 48:1563-1585.
2. Aréchiga Ornelas G, MillerLoera J, Ramírez-Guerrero A. Abordaje multimodal para el manejo del dolor agudo. *Revista Mexicana de Anestesiología*. Abril-Junio 2010(33)18-21
3. Rosa-Díaz J, Navarrete-Zuazo J, Díaz Mendiondo M. Aspectos básicos del dolor postoperatorio y la analgesia multimodal preventiva. *Revista Mexicana de Anestesiología*. Enero-Marzo 2014(37) 18-26
4. Fengling J, Chung F. Analgesia multimodal para el control del dolor postoperatorio. *J Clin Anesth* 2001; 13: 524-539
5. Pérez A; López S; Fadrique A; Manzano F; Bartolomé C; González J. Calidad de la recuperación posquirúrgica tras cirugía de mama. Anestesia general combinada con bloqueo paravertebral versus bloqueo del espacio serrato-intercostal. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación* 2016 (4): 10-16.
6. Reyes A, Andrés J. Manejo del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a cirugía traumatológica por fracturas de miembros inferiores Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde. Disponible en: <http://www.mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/3141>
7. Linde JMM, Rodríguez AFU, Rodríguez JF. Dolor, calidad de vida y estado anímico, relacionados con la salud de pacientes ancianos hospitalizados. Pensamiento

- Psicológico. 2013;(11)1.
8. Dowell D, Haegerich TM, Chou R. CDC Guideline for Prescribing Opioids for Chronic Pain – United States, 2016. MMWR Recomm Rep. 2016 Mar 18;65(1):1-49. doi: 10.15585/mmwr.r6501e1
 9. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, et al.: Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain*; 10: 287-333.
 10. Dubois MY. La medicina del dolor es ya una realidad. *RevSocEsp Dolor* 2001; 8:1-2.
 11. República Dominicana carece de unidades para el manejo del dolor. Disponible en: <http://www.diariolibre.com/noticias/salud/republica-dominicana-carece-de-unidades-para-el-manejo-del-dolor-EH922420>
 12. Mugabure B. Estrategias para el abordaje multimodal del dolor y de la recuperación postoperatoria *Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim.* 2007; 54:29-40.
 13. N. González de Mejía Analgesia multimodal postoperatoria *Rev. Soc. Esp. Dolor.* 2005 (12):2.
 14. Santeularia M; Català E; Genové M; Revuelta M; García M. Nuevas tendencias en el tratamiento del dolor postoperatorio en cirugía general y digestiva. 2009;(86) 2; 63-71
 15. Martínez J; Torres M. Prevalencia del dolor posoperatorio, alteraciones fisiológicas y sus repercusiones. *Revista de la sociedad Española de Dolor.* 2013; 7: 465-476.
 16. J. Pérez-Cajaraville, D. Abejón, J. R. Ortiz y J. R. Pérez. El dolor y su tratamiento a través de la historia *Rev. Soc. Esp. Dolor,* 2005(12:373-384.
 17. Davila E. Anestesiología clínica. *Dolor Cuba* 2006. 315-353.
 18. Barash, Cullen, Stoelting. *Anestesia Clínica México.* 7ma edición 2013. Mcgraw Hill interamericana.
 19. Wall y Melzack. *Tratado del dolor.* 2007; 5ta edición. Elsevier. Madrid, España. Pag. 49,145,295
 20. Concepción del Olmo R. Anatomía, fisiología y neuroquímica del dolor. *Anestesia Regional y dolor.* 2010; 26: 459-485
 21. Erazo M; Pérez L; Colmenares C; Álvarez H, Suárez I y F. Mendivelso F. Prevalencia y caracterización del dolor en pacientes hospitalizados. *Rev. Soc. Esp. Dolor.* 2015(22):6
 22. Martínez C, F. Collado, J. Rodríguez y J. Moya Riera. El alivio del dolor: un derecho humano universal. 2015 (22):5
 23. Gallego J; Rodríguez M; Vásquez J; Gil M. Estimación de la prevalencia e intensidad del dolor posoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes. *Revista de la sociedad Española del dolor.* 2004 (11): 197-202.
 24. Gallardo Narcisi, J. *Manual de anestesia Regional,* 1ra edición. Santiago de Chile. *Anestesia Regional* 2006;9: 123-140.
 25. Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting. An updated report by the American society of anesthesiologists task force on acute pain management. *Anesthesiology.* 2004; 100:1573-1581.
 26. Sullivan M J L, Rodgers W M, Wilson P M et al 2002 An experimental investigation of the relation between catastrophizing and activity intolerance. *Pain* 100:47-53.
 27. Vidal M; Torres M; De Andrés J. Estudio observacional sobre el dolor posoperatorio desde el punto de vista del anestesiólogo en España. *Rev. Soc. Esp. De Dolor.* 2007;8:550-567.
 28. García C. Prevalencia e intensidad del dolor posoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes en una unidad de neurología. Disponible en: www.dialnet.unirioja.es
 29. Anestesia analgesia multimodal en el superobeso. *Rev cubana de anestesiología y reanimación.* 2015 (14):2
 30. Brown AK, Christo PJ, Wu CL. Strategies for postoperative pain management. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2004;18(4):703-17.
 31. Hartrick CT. Multimodal postoperative pain management. *Am J Health Sys Pharm.* 2004;61 Suppl 1:S4-10.
 32. Hurford W. Anestesia Massachusetts hospital general. Uso clínico de los anestésicos Locales. 2005: 224-225.
 33. Mendoza Patino N. *Farmacología médica.* 3ra edición. Editorial Médica Panamericana.
 34. Aldrete A. Anestésicos locales. *Texto de Anestesiología.* 2004: 311-322.
 35. Morgan E. Anestesiología clínica. Anestésicos Locales. 2006; 14: 257-268.
 36. Jauregui L. *Manual de Anestesiología.* Anestésicos locales. Colombia. 2001; 10: 121-134.
 37. Chaverri J; Zavaleta E; Díaz J; Ortiz A; Álvarez H; Zúñiga H. Comparación de las estrategias analgésicas más utilizadas en el manejo del dolor postoperatorio en el Hospital Clínica Bíblica. 2015(9).
 38. Velázquez, A (2010). *Farmacología básica y clínica* (18ª edición). Editorial Médica Panamericana.
 39. Rosa Díaz J, Navarrete suazo V, DíazMendiando M. Aspectos básicos del dolor posoperatorio y la analgesia multimodal preventiva. *Revista mexicana de Anestesiología.* 2014 (37)18-27
 40. Mugabue Bujedo B, Tranque Bizueta, González Santos S, Garde A. Estrategias para el abordaje multimodal del dolor y la recuperación posoperatoria. *Rev. Esp. Anestesiología Reanimación* 2007(54) 29-40.
 41. Control del dolor posoperatorio con el uso de tramadol y ketorolaco. *Revista mexicana de anestesiología* 2004(27)2
 42. Manzini JL. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2000: VI (2): 321.
 43. International 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.

44. Wuesten R, Van H, Glass P, Buerkle H. Assessment of Depth of Anesthesia and Postoperative Respiratory Recovery after Remifentanyl- versus Alfentanil-based Total Intravenous Anesthesia in Patients Undergoing Ear-Nose-Throat Surgery *Anesth.* 2001; 94:211-7.
45. Puentes AC, Rodelo KA, Medina DP, Sánchez AM. Efecto de adicionar ketamina a la morfina en analgesia controlada por el paciente (pca) en un modelo de laparotomía. *Rev Col Anest.* 2008; 36:19-24
46. González SF. Ketamina epidural. Realidad y controversia. *Rev Cubana AnestRean.* 2004; 3(3):36-42.
47. Abreu SF, Navarrete ZV, Menéndez BV, Rodríguez MS, Fdez MB, de Armas LC. Midazolam-ketamina-propofol vs. propofol para sedación en resonancia magnética nuclear. Costos y beneficios. *Rev Cubana AnestRean.* 2007;6(2):20-33

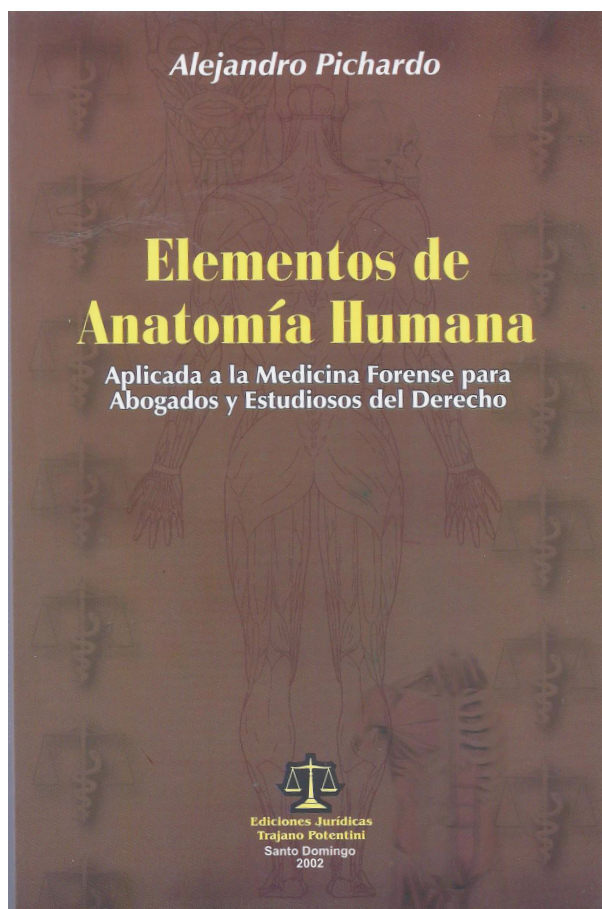
LIBROS · LIBROS · LIBROS



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.



PREVALENCIA DE ENFERMEDAD VALVULAR REUMÁTICA EN PACIENTES
INGRESADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL
DOCTOR LUIS EDUARDO AYBAR.

Yamiris Cristina Delgado Rodríguez,** Fulgencio Severino,**** Rubén Darío Pimentel.*****

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, con el objetivo de determinar la prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. El 38.2 por ciento de los pacientes tenían de 40-49 años de edad. El 55.9 por ciento de los pacientes eran del sexo masculino. El 61.8 por ciento de los pacientes eran de procedencia urbana. El 91.2 por ciento de los pacientes tenían nivel de escolaridad alfabeto/a. El 44.1 por ciento de los pacientes estaban en estado civil soltero. El 52.9 por ciento de los pacientes en antecedentes presentaron fiebre reumática. El 55.9 por ciento de los pacientes en características clínicas presentaron dolor torácico. El 70.6 por ciento de los pacientes presentaron Insuficiencia cardiaca con fracción. de eyección conservada como clasificación insuficiencia cardiaca. El 41.2 por ciento de los pacientes en tipos de valvulopatía presentaron insuficiencia mitral.

Palabras claves: Prevalencia, enfermedades vasculares, reumática.

ABSTRACT

A descriptive, prospective study was conducted in order to determine the prevalence of rheumatic valvular disease in patients admitted to the internal medicine Dr. Luis Eduardo Aybar Hospital, January 2011 to December 2013. The 38.2 percent of patients had 40-49 years old. 55.9 percent of patients were male. 61.8 percent of the patients were from urban areas. 91.2 percent of patients had levels alphabet / a school. 44.1 percent of patients were in single marital status. 52.9 percent of patients had rheumatic fever antecedents. 55.9 percent of patients in clinical characteristics presented chest pain. 70.6 percent of patients presented with heart failure fraction. preserved ejection as heart failure classification. 41.2 percent of patients in types of valve disease presented mitral insufficiency.

Keywords: Prevalence, vascular diseases, rheumatic.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de las válvulas cardiacas han experimentado cambios muy importantes en las últimas décadas.

En los países industrializados, la incidencia de valvulopatía reumática ha disminuido de forma espectacular, pero la incidencia global de enfermedad valvular no ha variado de forma ostensible, debido, fundamentalmente, al número cada vez mayor de afección valvular degenerativa y, en mucha menor medida, a la aparición de nuevas formas de valvulopatía.¹

Estas nuevas valvulopatías constituyen, de hecho, rarezas clínicas e incluyen la afectación valvular debida al consumo de determinados fármacos como la ingestión crónica de ergotamina o metisergida y las enfermedades valvulares que se asocian a determinados tipos de enfermedad sistémica como el síndrome antifosfolípido.

Se temió también que el síndrome de inmunodeficiencia adquirida pudiera constituir una causa frecuente de endocarditis y consiguiente afectación valvular. Parece, sin embargo, que en este síndrome la afectación valvular es poco frecuente.¹

El reciente Euro Heart Survey sobre enfermedades valvulares recogió un total de 5.001 pacientes con válvulas de 25 países europeos. En este registro, la estenosis aórtica y la insuficiencia mitral de etiología degenerativa fueron las valvulopatías más frecuentes, mientras que la etiología reumática y otros tipos de enfermedad valvular tenían una prevalencia considerablemente inferior.

Las características diferenciales de las enfermedades valvulares en mujeres es un tema muy poco estudiado. Se conoce, clásicamente, la influencia del sexo en la prevalencia y las características de la enfermedad valvular reumática, pero hay muy pocos datos sobre la prevalencia en otros tipos de enfermedad valvular. Hay también pocos datos que analicen, específicamente, el pronóstico de las enfermedades.¹

Las enfermedades reumáticas sistémicas son trastornos inflamatorios autoinmunitarios que afectan a múltiples órganos y con frecuencia producen alteraciones en los vasos sanguíneos y el corazón. La cardiopatía puede producirse en pacientes con un diagnóstico ya establecido de un trastorno reumático o ser la forma de presentación inicial en los pacientes sin un diagnóstico previo. Es posible que el cardiólogo sea el primer especialista que evalúe al paciente con una enfermedad reumática subyacente que acude con síntomas iniciales relacionados con el corazón. La afección cardiaca en las enfermedades reumáticas puede variar entre asintomática o leve y grave o peligrosa para la vida, y constituye una causa importante de morbilidad. Los pacientes pueden no presentar síntomas cardiacos clínicos manifiestos, lo que hace que el diagnóstico de la cardiopatía resulte más difícil.¹

Además de causar anomalías miocárdicas, valvulares, pericárdicas y del sistema de conducción, los trastornos

*Médico internista egresada del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar

**Médico cardiólogo.

***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.

reumáticos se han asociado a aterosclerosis prematura, que da lugar a cardiopatía isquémica a una edad temprana. El aumento del riesgo de eventos coronarios no puede atribuirse únicamente a los factores de riesgo cardiovascular (CV) tradicionales, ya que puede ser el resultado de una inflamación sistémica crónica causada por la enfermedad reumática. La prevalencia y relevancia de la cardiopatía isquémica han aumentado aún más como consecuencia de los avances en el tratamiento, que han aumentado la esperanza de vida de los pacientes con enfermedades reumáticas. Se analizan aquí las manifestaciones cardíacas de las enfermedades reumáticas específicas que se asocian con mayor frecuencia a cardiopatías.¹

Antecedentes

José Luis Constante Sotelo y Aurelio Méndez Domínguez. (2006). Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez". México. Estudio retrospectivo de 10 años derivado del registro de EVC del INCICH y del archivo radiológico, se revisaron 709 casos de pacientes con patología neurológica y cardiopatía, conocidos entre 1991 al año 2000 y se seleccionaron los casos en donde la CRI estuvo asociada. Se estudiaron 250 casos de EVC, de ellos 163 (65.2%) reunían criterios de cardioembolismo. Esta asociación fue más frecuente en mujeres (126/77.3%) que en hombres (37/22.7%). La edad promedio fue de 50 años. El daño valvular en la CRI fue: DLM con predominio de la estenosis: 88/54 por ciento; IM: 56/34.3 por ciento; LVAo: 19/11.7 por ciento. La fibrilación auricular fue la arritmia asociada más común. La presencia de prótesis mecánicas valvulares mitrales fue de 59/36.19 por ciento. El síndrome sensor motor y los trastornos del lenguaje fueron las consecuencias clínicas neurológicas más comunes.²

Julio C. Vásquez, Ciro A. Barrantes, Julio E. Peralta y Luis E. Rojas. (2013). Hospital Nacional Guillermo Almenara. Perú. Se realizó un estudio longitudinal retrospectivo en el que se incluyeron 185 pacientes operados entre 1999 y 2006 en el Hospital Nacional Dos de Mayo (Lima, Perú). Los pacientes fueron divididos en cuatro grupos: con comisurotomía mitral; con reemplazo valvular aórtico; con reemplazo valvular mitral y con doble reemplazo valvular. Se empleó la prueba t de student, la prueba chi cuadrado, el análisis de varianza y la prueba de Bonferroni. El análisis de supervivencia tomó en cuenta los eventos tromboembólicos y hemorrágicos serios y se fijó un tiempo de seguimiento de seis años. El tiempo de enfermedad promedio fue 4,6 años. La etiología más frecuente fue enfermedad reumática valvular (74,6%). La mortalidad hospitalaria fue 3,8 por ciento, siendo la causa de muerte más frecuente el síndrome de bajo gasto cardíaco con falla multiorgánica asociada. La incidencia de eventos isquémicos (trombosis o embolización) en pacientes que tuvieron reemplazo valvular a largo plazo (más de 6 meses) fue 3,2 por ciento, y de eventos hemorrágicos fue 4,3 por ciento.³

Andréa Rocha e Silva, Gesmar Volga Haddad Herdy, Alan Araujo Vieira y Luiz Carlos Simões. (2009). Universidade Federal Fluminense. Brasil. Estudio retrospectivo de 40 pacientes menores de 18 años, operados en el Instituto Nacional de Cardiología (RJ), entre enero de 1998 y enero de 2003. Se analizó el grado de regurgitación mitral por ecocardiograma, la técnica quirúrgica, la clase funcional pre y post operatoria, la evolución de los casos, la necesidad de cambio valvular y óbitos. Veintiún pacientes (52,5%) eran del sexo femenino. La insuficiencia mitral era grave en 32 pacientes (80%) y moderada en ocho (20%). Ocurrieron tres óbitos inmediatos (7,5%). Después de tres meses de cirugía,

el ecocardiograma mostró que en 35/37 (94,6%) no había regurgitación valvular o era leve, y en dos pacientes (5,2%) era grave. La clase funcional en el preoperatorio era III y IV en 33 casos (82,5%), y tres meses después de la cirugía los 37 casos (100%) estaban en clase funcional I y II. La diferencia entre los datos del grado de regurgitación mitral y clase funcional en el pre y post operatorio fueron estadísticamente significativos ($p < 0,01$). El cambio valvular antes de cuatro de evolución ocurrió en siete (19%) de los casos.⁴

Darío P., Rubén (1978) Realizó una revisión retrospectiva de los casos de Cardiopatía Reumática Mitral, llegados al servicio de Cardiología del hospital Francisco E. Moscoso Puello, entre mayo de 1973 y junio de 1978 encontrándose 36 casos. Pudo determinarse que puede aparecer en cualquier edad, siendo más frecuente después de los 20 años. Fue más frecuente en las zonas urbanas y el sexo femenino resultó más afectado. Se encontró un caso de enfermedad mitral por cada 5 casos de fiebre reumática.⁵

Justificación

La fiebre reumática aguda es una consecuencia autoinmune de la infección por estreptococo beta del grupo A. Este microorganismo causa una respuesta inflamatoria generalizada y una enfermedad que afecta selectivamente al corazón, las articulaciones, el cerebro y la piel. Las personas que padecen fiebre reumática aguda comúnmente se encuentran en mal estado general y requieren hospitalización. A pesar de la naturaleza dramática de un episodio agudo, la fiebre reumática aguda no deja secuelas en el cerebro, las articulaciones o la piel. Sin embargo, el daño a las válvulas cardíacas, particularmente a las válvulas mitral y aórtica, puede persistir después de la resolución del cuadro agudo. Este daño a las válvulas cardíacas es lo que se conoce como enfermedad reumática cardíaca. La gente que ha padecido la enfermedad reumática cardíaca son más propensos a tener episodios subsecuentes, y estas recurrencias pueden causar más daño a las válvulas cardíacas. De esta forma, la enfermedad reumática cardíaca empeora en personas que han tenido episodios múltiples.⁵

Es claro que la pobreza y el nacimiento favorecen al contagio del estreptococo neumatogénico es las miembros de las poblaciones de sujetos que viven en esa forma y ello desde luego favorece la aparición de epidemias de faringoamigdalitis estreptocócica y de esta forma en el momento que un sujeto genéticamente susceptible se pone en contacto con el germen mencionado se desencadena el proceso que culmina con la fiebre reumática.

MATERIAL Y MÉTODOS

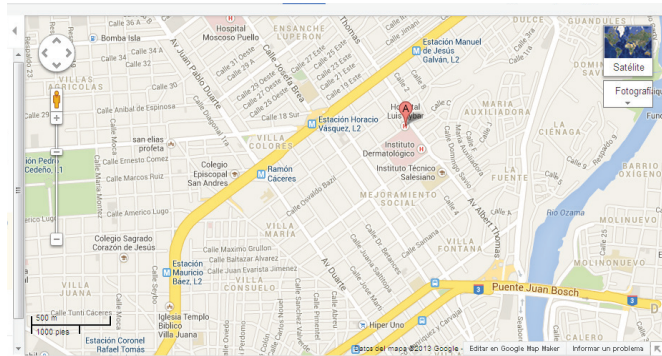
Tipo de estudio.

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, con el objetivo de determinar la prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013.

Área de estudio.

El estudio se realizó en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, institución pública, localizada en la Ciudad Sanitaria Dr. Luis Eduardo Aybar, Distrito Nacional, en la calle Federico Velásquez No.1 del Barrio María Auxiliadora, delimitado,

al Este por la Avenida Albert Thomas; al Oeste, por la calle Federico Bermúdez; al Norte, por la calle Osvaldo Bazil y al Sur, por la calle Federico Velásquez.



Universo.

El universo del estudio estuvo compuesto por todos los pacientes atendidos en la residencia de medicina interna en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013.

La población y muestra.

La población fue todos los pacientes atendidos en la residencia de medicina interna en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. La muestra serán los pacientes diagnosticados con enfermedad válvula reumática en el servicio de medicina interna.

Criterios.

De inclusión.

1. Todos los pacientes con enfermedad valvular reumática ingresados en el servicio de medicina en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.
2. Que los pacientes fueron atendidos en el período de estudio.

De exclusión.

Aquellos pacientes que no hayan presentado enfermedad valvular reumática.

Instrumento de recolección de los datos.

Para la recolección de los datos se utilizará un formulario elaborado por la sustentante, mediante preguntas abiertas y cerradas.

Procedimiento.

En la investigación la sustentante de la tesis se encargará de recopilar los datos provenientes de los resultados de ecocardiogramas realizados a los pacientes ingresados en el servicio de medicina interna en período 2011-2013; y basados en el protocolo estandarizado descrito. Los pacientes serán elegidos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión ya descritos.

Tabulación de la información.

El procesamiento de los datos se realizará mediante técnicas con métodos electrónicos computarizados como será el Microsoft Word epi info.

Aspecto ético.

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas

éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki¹ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).² 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 Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, cuya aprobación será 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 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 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 información incluida en el texto del presente anteproyecto, tomada en otros autores, será justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS

Cuadro 1. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013.

Total de pacientes atendidos en el servicio de medicina interna	256	100.0
Total de pacientes con enfermedad valvular reumática	34	13.3

Fuente: Expediente clínico.

El 13.3 por ciento de los pacientes presentaron enfermedad valvular reumática.

Cuadro 2. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. Según edad.

Edad (años)	Frecuencia	%
30-39	8	23.5
40-49	13	38.2
50-59	9	26.5
60-59	3	8.8
≥70	1	2.9
Total	34	100.0

Fuente: Expediente clínico.

El 38.2 por ciento de los pacientes tenían de 40-49 años de edad, el 26.5 por ciento de 50-59 años, el 23.5 por ciento de

30-39 años, el 8.8 por ciento de 60-69 años y el 2.9 por ciento mayor o igual de 70 años de edad.

Cuadro 3. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. Según sexo.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	19	55.9
Femenino	15	44.1
Total	34	100.0

Fuente: Expediente clínico.

El 55.9 por ciento de los pacientes eran del sexo masculino y el 44.1 por ciento del femenino.

Cuadro 4. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. Según procedencia.

Procedencia	Frecuencia	%
Urbana	21	61.8
Rural	13	38.2
Total	34	100.0

Fuente: Expediente clínico.

El 61.8 por ciento de los pacientes eran de procedencia urbana y el 38.2 por ciento rural.

Cuadro 5. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. Según nivel de escolaridad.

Nivel de escolaridad	Frecuencia	%
Alfabeto/a	31	91.2
Analfabeto/a	3	8.8
Total	34	100.0

Fuente: Expediente clínico.

El 91.2 por ciento de los pacientes tenían nivel de escolaridad alfabeto/a mientras que el 8.8 por ciento eran analfabeto/a.

Cuadro 6. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. Según estado civil.

Estado civil	Frecuencia	%
Soltero	15	44.1
Casado	7	20.6
Unión libre	10	29.4
Divorciado	2	5.9
Total	34	100.0

Fuente: Expediente clínico.

El 44.1 por ciento de los pacientes estaban en estado civil soltero, el 29.4 por ciento unión libre, el 20.6 por ciento casado y el 5.9 por ciento divorciado.

Cuadro 7. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. Según antecedentes.

Antecedentes	Frecuencia	%
Amigdalitis	12	35.3
Piodermatitis	8	23.5
Fiebre reumática	18	52.9
Hipertensión arterial pulmonar	14	41.2
Miocardiopatía dilatada	10	29.4

Fuente: Expediente clínico.

El 52.9 por ciento de los pacientes en antecedentes presentaron fiebre reumática, el 41.2 por ciento hipertensión arterial pulmonar, el 35.3 por ciento amigdalitis, el 29.4 por ciento miocardiopatía dilatada y el 23.5 por ciento piodermatitis.

Cuadro 8. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. Según características clínicas.

Características clínicas	Frecuencia	%
Disnea	15	44.1
Dolor torácico	19	55.9
Edema	14	41.2
Disnea paroxística nocturna	11	32.3
Otras	13	38.2

Fuente: Expediente clínico.

El 55.9 por ciento de los pacientes en características clínicas presentaron Dolor torácico, el 44.1 por ciento disnea, el 41.2 por ciento edema, el 32.3 por ciento disnea paroxística nocturna y el 38.2 por ciento otras características clínicas.

Cuadro 9. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. Según clasificación insuficiencia cardiaca.

Clasificación insuficiencia cardiaca	Frecuencia	%
Insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada	24	70.6
Insuficiencia cardiaca con fracción de eyección deprimida	10	29.4
Total	34	100.0

Fuente: Expediente clínico.

El 70.6 por ciento de los pacientes presentaron Insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada como clasificación insuficiencia cardiaca y el 29.4 por ciento Insuficiencia cardiaca con fracción de eyección deprimida.

Cuadro 10. Prevalencia de enfermedad valvular reumática en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero 2011-diciembre 2013. Según tipo de valvulopatía.

Tipo de valvulopatía	Frecuencia	%
Insuficiencia mitral	14	41.2
Doble lesión mitral	10	29.4
Estenosis aórtica	7	20.6
Insuficiencia aórtica	11	32.3
Mitro aórtica	4	11.8
Insuficiencia tucuspidea	9	26.5

Fuente: Expediente clínico.

El 41.2 por ciento de los pacientes en tipos de valvulopatía presentaron insuficiencia mitral, el 32.3 por ciento insuficiencia aórtica, el 29.4 por ciento doble lesión mitral, el 26.5 por ciento insuficiencia tucuspidea, el 20.6 por ciento estenosis aórtica y el 11.8 por ciento mitro aórtica.

DISCUSIÓN

El 38.2 por ciento de los pacientes tenían de 40-49 años de edad. No coincidiendo con el estudio de José Luis Constante Sotelo y Aurelio Méndez Domínguez. Donde se obtuvo que la edad promedio fue de 50 años en la mayor parte de los casos.

El 55.9 por ciento de los pacientes eran del sexo masculino. No corroborándose con el estudio de José Luis Constante Sotelo y Aurelio Méndez Domínguez. Donde se obtuvo que el 77.3 por ciento eran del sexo femenino.

El 61.8 por ciento de los pacientes eran de procedencia urbana. Coincidiendo con el estudio de Darío P., Rubén. Donde se obtuvo que la mayor parte de los pacientes procedían de zona urbana.

El 52.9 por ciento de los pacientes en antecedentes presentaron fiebre reumática. Corroborándose con el estudio de Darío P., Rubén. Donde se obtuvo que la mayor parte de los pacientes presentaron fiebre reumática en su antecedente.

El 55.9 por ciento de los pacientes en características clínicas presentaron dolor torácico. Corroborándose con el estudio de Darío P. Rubén. Donde se obtuvo que el 45.2 por ciento de los pacientes presentaron dolor torácico como característica clínica.

El 41.2 por ciento de los pacientes en tipos de valvulopatía presentaron insuficiencia mitral. No coincidiendo con el estudio de José Luis Constante Sotelo y Aurelio Méndez Domínguez. Donde se obtuvo que predominó la estenosis con un 54.0 por ciento en la mayor parte de los casos.

RECOMENDACIONES

1. Es razonable realizar un ecocardiograma transtorácico en pacientes asintomáticos con estenosis mitral para evaluar la presión pulmonar (con estenosis mitral severa cada año, con estenosis mitral moderada cada 1 a 2 años y con estenosis mitral ligera cada 3 a 5 años).
2. No está indicado realizar un ecocardiograma transesofágico como evaluación de rutina en pacientes con estenosis mitral cuyo ecocardiograma transtorácico aporta datos satisfactorios en la morfología y hemodinámica valvular.
3. El ecocardiograma transtorácico no está transtorácico no está indicado como evaluación de rutina en pacientes asintomáticos con insuficiencia mitral ligera y función sistólica y dimensiones del ventrículo izquierdo normales.
4. Al momento actual, la Resonancia magnética no está indicada en la valoración clínica rutinaria de pacientes

con valvulopatía, sin embargo, se puede utilizar como técnica alternativa para cuantificar la función cardíaca, dimensiones y volumen regurgitante.

5. En los pacientes con insuficiencia mitral crónica está indicada la anticoagulación oral con cumarínicos si presentan fibrilación auricular crónica ó paroxística.

REFERENCIAS

1. Villa-Forte Alexandra, Mandell Brian F. Trastornos cardiovasculares y enfermedad reumática Rev Esp Cardiol. 2011;64:809-17-Vol. 64 Núm.09 DOI: 10.1016/j.recesp.2011.05.009.
2. Constante Sotelo J.L. y Méndez Domínguez A. Cardiopatía reumática: Causa de enfermedad vascular cerebral en el Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez". Arch. Cardiol. Méx. v.76 n.1 México ene./mar. 2006.
3. Vásquez J.C., Barrantes C.A., Peralta J.E. y Rojas L.E. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad valvular cardíaca de predominio izquierdo, en un hospital de referencia nacional de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica vol.30 n.3 Lima Jul./Sep. 2013.
4. Silva A.R., Haddad Herdy G.V., Araujo Vieira A. y Simões L.C. Plastia mitral quirúrgica en niños con fiebre reumática. Arq. Bras. Cardiol. vol.92 no.6 São Paulo June 2009.
5. Darío P., Rubén Incidencia de valvulopatía reumática mitral en el hospital Francisco E. Moscoso Puello, 1978.
6. Vahanian A, Iung B, Pierard L, Dion R, Pepper J. Valvular heart disease. En: CammAJ, Luscher TF, Serruys PW, editores. The ESC Textbook of Cardiovascular Medicine.2.a ed. Malden/Oxford/Victoria: Blackwell Publishing Ltd; 2009. p.625-70.
7. Quere JP, Monin JL, Levy F, Petit H, Baleynaud S, Chauvel C, et al. Influence of preoperative left ventricular contractile reserve on postoperative ejection fraction in low-gradient aortic stenosis. Circulation 2006;113:1738-44.
8. Hylands R. Veterinary diagnostic imaging. Chronic pancreatitis resulting in marked infiltrative fibrosis and necrosis. Can Vet J 2006;47:1214-7.
9. Webb JG, Chandavimol M, Thompson CR, Ricci DR, Carere RG, Munt BI, et al. Percutaneous aortic valve implantation retrograde from the femoral artery. Circulation 2006;113:842-50.
10. Lichtenstein SV, Cheung A, Ye J, Thompson CR, Carere RG, Pasupati S, et al. Transapical transcatheter aortic valve implantation in humans: initial clinical experience. Circulation 2006;114:591-6.
11. Popescu BA, Andrade MJ, Badano LP, Fox KF, Flachskampf FA, Lancellotti P, Varga A, Sicari R, Evangelista A, Nihoyannopoulos P, Zamorano JL, en representacion de European Association of Echocardiography, Document Reviewers, Derumeaux G, Kasprzak JD, Roelandt JRTC. Recommendations for training, competence, and quality improvement in

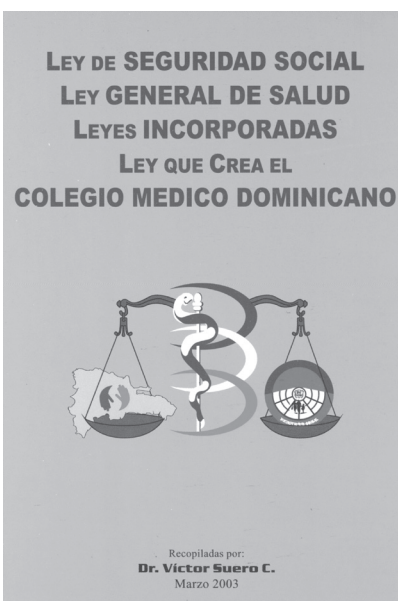
- echocardiography. *Eur J Echocardiogr.* 2009;10:893–905.
12. Baumgartner H, Hung J, Bermejo J, Chambers JB, Evangelista A, Griffin BP, Iung B, Otto CM, Pellikka PA, Quinones M. Echocardiographic assessment of valve stenosis: EAE/ASE recommendations for clinical practice. *Eur J Echocardiogr.* 2009;10:1–25.
 13. Lancellotti P, Tribouilloy C, Hagendorff A, Moura L, Popescu BA, Agricola E, Monin JL, Pierard LA, Badano L, Zamorano JL. European Association of Echocardiography recommendations for the assessment of valvular regurgitation. Part 1: aortic and pulmonary regurgitation (native valve disease). *Eur J Echocardiogr.* 2010;11:223–44.
 14. Lancellotti P, Moura L, Pierard LA, Agricola E, Popescu BA, Tribouilloy C, Hagendorff A, Monin JL, Badano L, Zamorano JL. European Association of Echocardiography recommendations for the assessment of valvular regurgitation. Part 2: mitral and tricuspid regurgitation (native valve disease). *Eur J Echocardiogr.* 2010;11:307–32.
 15. Van Gameren M, Kappetein AP, Steyerberg EW, Venema AC, Berenschot EA, Hannan EL, Bogers AJ, Takkenberg JJ. Do we need separate risk stratification models for hospital mortality after heart valve surgery? *Ann Thorac Surg* 2008;85:921–30.
 16. Parolari A, Pesce LL, Trezzi M, Cavallotti L, Kassem S, Loardi C, Pacini D, Tremoli E, Alamanni F. EuroSCORE performance in valve surgery: a meta-analysis. *Ann Thorac Surg.* 2010;89:787–793, 793.e1–e2.
 17. Dewey TM, Brown D, Ryan WH, Herbert MA, Prince SL, Mack MJ. Reliability of risk algorithms in predicting early and late operative outcomes in high-risk patients undergoing aortic valve replacement. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2008;135:180–7.
 18. Osswald BR, Gegouskov V, Badowski-Zyla D, Tochtermann U, Thomas G, Hagl S, Blackstone EH. Overestimation of aortic valve replacement risk by Euro-SCORE: implications for percutaneous valve replacement. *Eur Heart J.* 2009;30: 74–80.
 19. Lee DH, Buth KJ, Martin BJ, Yip AM, Hirsch GM. Frail patients are at increased risk for mortality and prolonged institutional care after cardiac surgery. *Circulation.* 2010;121:973–8.
 20. Adams DH, Rosenhek R, Falk V. Degenerative mitral valve regurgitation: best practice revolution. *Eur Heart J.* 2010;31:1958–66.
 21. Montori VM, Ting HH. Sharing decision making about cardiac surgery: improving the quality of the decision to undergo or forego surgery. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2009;2:519–21.
 22. Camm AJ, Kirchhof P, Lip GY, Schotten U, Savelieva I, Ernst S, Van Gelder IC, Al-Attar N, Hindricks G, Prendergast B, Heidbuchel H, Alfieri O, Angelini A, Atar D, Colonna P, De Caterina R, De Sutter J, Goette A, Gorenek B, Heldal M, Hohloser SH, Kolh P, Le Heuzey JY, Ponikowski P, Rutten FH. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J.* 2010;31:2369–429.
 23. Nkomo VT, Gardin JM, Skelton TN, Gottdiener JS, Scott CG, Enriquez-Sarano M. Burden of valvular heart diseases: a population-based study. *Lancet.* 2006;368:1005–11.
 24. Carapetis JR, Steer AC, Mulholland EK, Weber M. The global burden of group A streptococcal diseases. *Lancet Infect Dis.* 2005;5:685–94.
 25. Lung B, Cachier A, Baron G, Messika-Zeitoun D, Delahaye F, Tornos P, Gohlke-Barwolf C, Boersma E, Ravaud P, Vahanian A. Decision-making in elderly patients with severe aortic stenosis: why are so many denied surgery? *Eur Heart J.* 2005;26:2714–20.
 26. Mirabel M, Iung B, Baron G, Messika-Zeitoun D, Detaint D, Vanoverschelde JL, Butchart EG, Ravaud P, Vahanian A. What are the characteristics of patients with severe, symptomatic, mitral regurgitation who are denied surgery? *Eur Heart J.* 2007;28:1358–65.
 27. Van Geldorp MWA, Van Gameren M, Kappetein AP, Arabkhani B, De Groot-DeLaat LE, Takkenberg JJ, Bogers AJ. Therapeutic decisions for patients with symptomatic severe aortic stenosis: room for improvement? *Eur J Cardiothorac Surg.* 2009;35:953–7.
 28. Bach DS, Awais M, Gurm HS, Kohnstamm S. Failure of guideline adherence for intervention in patients with severe mitral regurgitation. *J Am Coll Cardiol.* 2009; 54:860–5.
 29. Bonow RO, Carabello BA, Chatterjee K, de Leon AC Jr., Faxon DP, Freed MD, et al. 2006 Writing Committee Members: American College of Cardiology/American Heart Association Task Force. 2008 Focused update incorporated into the ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 1998 Guidelines for the Management of Patients with Valvular Heart Disease): endorsed by the Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *Circulation.* 2008;118:e523–e661.
 30. Carabello BA. Valvular heart disease. In: Goldman L, Schafer AI, eds. *Cecil Medicine.* 24th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2011:75.
 31. Nishimura RA, Carabello BA, Faxon DP, Freed MD, Lytle BW, O’Gara PT, et al. ACC/AHA 2008 guideline update on valvular heart disease: focused update on infective endocarditis: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines endorsed by the

- Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *J Am Coll Cardiol*. 2008;52:676-685.
32. Otto CM, Bonow RO. Valvular heart disease. In: Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby P, Braunwald E, eds. *Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*. 9th ed. St. Louis, Mo: WB Saunders; 2011: 66.
 33. Quere JP, Monin JL, Levy F, Petit H, Baleynaud S, Chauvel C, et al. Influence of preoperative left ventricular contractile reserve on postoperative ejection fraction in low-gradient aortic stenosis. *Circulation* 2006;113:1738-44.
 34. Hylands R. Veterinary diagnostic imaging. Chronic pancreatitis resulting in marked infiltrative fibrosis and necrosis. *Can Vet J* 2006;47:1214-7.
 35. Webb JG, Chandavimol M, Thompson CR, Ricci DR, Carere RG, Munt BI, et al. Percutaneous aortic valve implantation retrograde from the femoral artery. *Circulation* 2006;113:842-50.
 36. Lichtenstein SV, Cheung A, Ye J, Thompson CR, Carere RG, Pasupati S, et al. Transapical transcatheter aortic valve implantation in humans: initial clinical experience. *Circulation* 2006;114:591-6.
 37. Popescu BA, Andrade MJ, Badano LP, Fox KF, Flachskampf FA, Lancellotti P, Varga A, Sicari R, Evangelista A, Nihoyannopoulos P, Zamorano JL, en representacion de European Association of Echocardiography, Document Reviewers, Derumeaux G, Kasprzak JD, Roelandt JRTC. Recommendations for training, competence, and quality improvement in echocardiography. *Eur J Echocardiogr*. 2009;10:893-905.
 38. Baumgartner H, Hung J, Bermejo J, Chambers JB, Evangelista A, Griffin BP, Iung B, Otto CM, Pellikka PA, Quinones M. Echocardiographic assessment of valvular stenosis: EAE/ASE recommendations for clinical practice. *Eur J Echocardiogr*. 2009;10:1-25.
 39. Lancellotti P, Tribouilloy C, Hagendorff A, Moura L, Popescu BA, Agricola E, Monin JL, Pierard LA, Badano L, Zamorano JL. European Association of Echocardiography recommendations for the assessment of valvular regurgitation. Part 1: aortic and pulmonary regurgitation (native valve disease). *Eur J Echocardiogr*. 2010;11:223-44.
 40. Lancellotti P, Moura L, Pierard LA, Agricola E, Popescu BA, Tribouilloy C, Hagendorff A, Monin JL, Badano L, Zamorano JL. European Association of Echocardiography recommendations for the assessment of valvular regurgitation. Part 2: mitral and tricuspid regurgitation (native valve disease). *Eur J Echocardiogr*. 2010;11:307-32.
 41. Van Gameren M, Kappetein AP, Steyerberg EW, Venema AC, Berenschot EA, Hannan EL, Bogers AJ, Takkenberg JJ. Do we need separate risk stratification models for hospital mortality after heart valve surgery? *Ann Thorac Surg* 2008;85:921-30.
 42. Parolari A, Pesce LL, Trezzi M, Cavallotti L, Kassem S, Loardi C, Pacini D, Tremoli E, Alamanni F. EuroSCORE performance in valve surgery: a meta-analysis. *Ann Thorac Surg*. 2010;89:787-793, 793.e1-e2.
 43. Dewey TM, Brown D, Ryan WH, Herbert MA, Prince SL, Mack MJ. Reliability of risk algorithms in predicting early and late operative outcomes in high-risk patients undergoing aortic valve replacement. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2008;135:180-7.
 44. Osswald BR, Gegouskov V, Badowski-Zyla D, Tochtermann U, Thomas G, Hagl S, Blackstone EH. Overestimation of aortic valve replacement risk by EuroSCORE: implications for percutaneous valve replacement. *Eur Heart J*. 2009;30: 74-80.
 45. Lee DH, Buth KJ, Martin BJ, Yip AM, Hirsch GM. Frail patients are at increased risk for mortality and prolonged institutional care after cardiac surgery. *Circulation*. 2010;121:973-8.
 46. Adams DH, Rosenhek R, Falk V. Degenerative mitral valve regurgitation: best practice revolution. *Eur Heart J*. 2010;31:1958-66.
 47. Montori VM, Ting HH. Sharing decision making about cardiac surgery: improving the quality of the decision to undergo or forego surgery. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2009;2:519-21.
 48. Camm AJ, Kirchhof P, Lip GY, Schotten U, Savelieva I, Ernst S, Van Gelder IC, Al-Attar N, Hindricks G, Prendergast B, Heidbuchel H, Alfieri O, Angelini A, Atar D, Colonna P, De Caterina R, De Sutter J, Goette A, Gorenek B, Heldal M, Hohloser SH, Kolh P, Le Heuzey JY, Ponikowski P, Rutten FH. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2010;31:2369-429.
 49. Nkomo VT, Gardin JM, Skelton TN, Gottdiener JS, Scott CG, Enriquez-Sarano M. Burden of valvular heart diseases: a population-based study. *Lancet*. 2006;368:1005-11.
 50. Carapetis JR, Steer AC, Mulholland EK, Weber M. The global burden of group A streptococcal diseases. *Lancet Infect Dis*. 2005;5:685-94.
 51. Iung B, Cachier A, Baron G, Messika-Zeitoun D, Delahaye F, Tornos P, Gohlke-Barwolf C, Boersma E, Ravaud P, Vahanian A. Decision-making in elderly patients with severe aortic stenosis: why are so many denied surgery? *Eur Heart J*. 2005;26:2714-20.
 52. Mirabel M, Iung B, Baron G, Messika-Zeitoun D, Detaint D, Vanoverschelde JL, Butchart EG, Ravaud P, Vahanian A. What are the characteristics of patients with severe, symptomatic, mitral regurgitation who are denied surgery? *Eur Heart J*. 2007;28:1358-65.

53. Van Geldorp MWA, Van Gameren M, Kappetein AP, Arabkhani B, De Groot-De Laat LE, Takkenberg JJ, Bogers AJ. Therapeutic decisions for patients with symptomatic severe aortic stenosis: room for improvement? *Eur J Cardiothorac Surg.* 2009;35:953–7.
54. Bach DS, Awais M, Gurm HS, Kohnstamm S. Failure of guidelines adherence for intervention in patients with severe mitral regurgitation. *J Am Coll Cardiol.* 2009; 54:860–5.
55. Bonow RO, Carabello BA, Chatterjee K, de Leon AC Jr., Faxon DP, Freed MD, et al. 2006 Writing Committee Members: American College of Cardiology/American Heart Association Task Force. 2008 Focused update incorporated into the ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 1998 Guidelines for the Management of Patients with Valvular Heart Disease): endorsed by the Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *Circulation.* 2008;118:e523-e661.
56. Carabello BA. Valvular heart disease. In: Goldman L, Schafer AI, eds. *Cecil Medicine.* 24th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2011:chap 75.
57. Nishimura RA, Carabello BA, Faxon DP, Freed MD, Lytle BW, O’Gara PT, et al. ACC/AHA 2008 guideline update on valvular heart disease: focused update on infective endocarditis: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines endorsed by the Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *J Am Coll Cardiol.* 2008;52:676-685.
58. Otto CM, Bonow RO. Valvular heart disease. In: Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby P, Braunwald E, eds. *Braunwald’s Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine.* 9th ed. St. Louis, Mo: WB Saunders; 2011:66.
59. Doria A, Iaccarino L, Sarzi-Puttini P, Atzeni F, Turriel M, Petri M. Cardiac involvement in systemic lupus erythematosus. *Lupus.* 2005;14:683-6. 14.
60. Soto ME, Cordera F, Estrada L, Guel L, Abud C, Reyes PA: Fiebre reumática en el quinquenio 1994–1999 en dos hospitales en San Luis Potosí y en México D.F. *Arch Cardiol Méx* 2001; 71:127–135.
61. Roldan CA, DeLong C, Qualls C, Crawford MH. Characterization of valvular heart disease in rheumatoid arthritis by transesophageal echocardiography and clinical correlates. *Am J Cardiol.* 2007;100:496-502.
62. Brunner F, Kunz A, Weber U, Kissling R. Ankylosing spondylitis and heart abnormalities: Do cardiac conduction disorders, valve regurgitation and diastolic dysfunction occur more often in male patients with diagnosed ankylosing spondylitis for over 15 years than in the normal population?. *Clin Rheumatol.* 2006;25:24-9.
63. Kahan A, Coghlan G, McLaughlin V. Cardiac complications of systemic sclerosis. *Rheumatology.* 2009;48(Suppl 3):iii45-8.
64. Maione S, Cuomo G, Giunta A, Tantarri de Horatio L, La Montagna G, Manguso F, et al. Echocardiographic alterations in systemic sclerosis: a longitudinal study. *Sem Arthritis Rheum.* 2005;34:721-7.
65. Moyssakis I, Gialafos E, Vassiliou V, Taktikou E, Katsiari C, Papadopoulos DP, et al. Aortic stiffness in systemic sclerosis is increased independently of the extent of skin involvement. *Rheumatology.* 2005;44:251-4.
66. Vacca A, Siotto P, Cauli A, Montisci R, Garau P, Ibba V, et al. Absence of epicardial coronary stenosis in patients with systemic sclerosis and severe impairment of coronary flow reserve. *Ann Rheum Dis.* 2006;65:274-5.
67. Chang B, Schachna L, White B, Wigley FM, Wise RA. Natural history of mild-moderate pulmonary hypertension and the risk factors for severe pulmonary hypertension in scleroderma. *J Rheumatol.* 2006;33:269.
68. Rhew EY, Barr WG. Scleroderma renal crisis: new insights and developments. *Curr Rheumatol.* 2004;6:129-36.
69. DeLeeuw K, Sanders J-S, Stegeman C, Smit A, Kallenberg CG, Bijl M. Accelerated atherosclerosis in patients with Wegener’s granulomatosis. *Ann Rheum Dis.* 2005;64:753-9.
70. Faurschou M, Mellekjaer L, Sorensen IJ, Svalgaard Thomsen B, Dreyer L, Baslund B. Increased morbidity from ischemic heart disease in patients with Wegener’s granulomatosis. *Arthritis Rheum.* 2009;60:1187-92.
71. Maksimowicz-McKinnon K, Clark TM, Hoffman GS. Takayasu’s arteritis: Limitations of therapy and guarded prognosis in an American cohort. *Arthritis Rheum.* 2007;56:1000-9.
72. Molloy ES, Langford CA, Clark TM, Gota CE, Hoffman GS. Anti-tumour necrosis factor therapy in patients with refractory Takayasu arteritis: long-term follow-up. *Ann Rheum Dis.* 2008;67:1567-9.
73. Lee MS, Smith SD, Galor A, Hoffman GS. Antiplatelet and anticoagulant therapy in patients with giant cell arteritis. *Arthritis Rheum.* 2006;54:3306-9.
74. Aviña-Zubieta JA, Choi HK, Sadatsafavi M, Etmann M, Esdaile JM, Lacaille D. Risk of cardiovascular mortality in patients with rheumatoid arthritis: a meta-analysis of observational studies. *Arthritis Rheum.* 2008;59:1690-7.
75. Chung CP, Oeser A, Raggi P, Gebretsadik T, Shintani AK, Sokka T, et al. Increased coronary-artery atherosclerosis in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum.* 2005;52:3045-53.
76. Salmon JE, Roman MJ. Subclinical atherosclerosis in

- rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus. Am J Med. 2008;121:S3-8.
77. Roman MJ, Moeller E, Davis A, Lockshin MD, Sammaritano L, Devereux RB, et al. Preclinical carotid atherosclerosis in patients with rheumatoid arthritis: prevalence and associated factors. Ann Intern Med. 2006;144:249-56.
 78. Nurmohamed MT. Atherogenic lipid profiles and its management in patients with rheumatoid arthritis. Vasc Health Risk Manag. 2007;3:845-52.
 79. Nurmohamed MT, Dijkmans BAC. Dyslipidemia, statins and rheumatoid arthritis. Ann Rheum Dis. 2009;68:453-5.
 80. Roman MJ, Crow MK, Lockshin MD, Devereux RB, Paget SA, Sammaritano L, et al. Rate and determinants of progression of atherosclerosis in systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 2007;56:3412-9.
 81. Magadmi ME, Ahmad X, Tuskie W, Yates AP, Sheikh N, Bernstein RM, et al. Hyperinsulinemia, insulin resistance and circulating oxidized low density lipoprotein in women with systemic lupus erythematosus. J Rheumol. 2006;33:50-6.
 82. Binotto MA, Guilherme L, Tanaka AC. Rheumatic Fever. Images Paediatr Cardiol 2002; 11: 12-31.
 83. Ferrieri P. Jones Criteria working group. Proceedings of the Jones Criteria Workshop. Circulation. 2002;106:2521-3.
 84. Harlan GA, Tani LY, Byington CL. Rheumatic fever presenting as monoarticular arthritis. Ped Infect Dis J. 2006;25:743-6.
 85. Lee GM, Wessels MR. Changing epidemiology of acute rheumatic fever in the United States. Editorial. CID. 2006;42:448-50.
 86. Zomorodi A, Wald ER. Sydenham's Chorea in Western Pennsylvania. Pediatrics. 2006;117:675-9.

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.



FRECUENCIA DE FALLA CARDIACA AGUDA EN PACIENTES ASISTIDOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DOCTOR LUIS EDUARDO AYBAR,

Darlin José Plasencia Abréu, Fulgencio Severino,** Rubén Darío Pimentel.******RESUMEN.**

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo para determinar la frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en Medicina Interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Del total de 2,272 pacientes asistidos por el Departamento de Medicina Interna, 419 de ellos presentaron falla cardiaca aguda para un 18.4 por ciento. El 74.9 por ciento de las pacientes tenían una edad mayor de 65 años. El 53.9 por ciento de los pacientes eran de sexo femenino. El 68.9 por ciento de las pacientes procedían de la zona rural. El 57.0 por ciento de los pacientes eran de escolaridad primaria. El 78.0 por ciento de los pacientes consumían café. El 72.8 por ciento de los pacientes en antecedentes patológicos personales presentaron hipertensión arterial sistémica. En cuanto a los factores precipitantes el 64.7 por ciento de los pacientes presentaron falta de apego al tratamiento. En cuanto a las manifestaciones clínicas el 94.4 por ciento de los pacientes presentaron ortopnea. En cuanto al método diagnóstico el 97.4 por ciento de los pacientes se le realizó Ecocardiograma. El 74.7 por ciento de los pacientes presentaron hallazgos de cardiomegalia, el 60.8 por ciento cefalización del flujo pulmonar. En 70.4 por ciento de los pacientes tuvieron gravedad en la NYHA IV. El 100.0 por ciento de los pacientes se le aplicó como a tratamiento agudo oxígeno. El 87.8 por ciento de los pacientes se le aplicó como tratamiento de estabilización digoxina. El 1.6 por ciento de los pacientes se le aplicó intubación endotraqueal + ventilación mecánica.

Palabras claves: frecuencia, falla cardiaca aguda, hipertensión arterial sistémica, ortopnea.

ASBTRACT.

A descriptive, retrospective study was to determine the frequency of acute heart failure in patients assisted in Internal Medicine Dr. Luis Eduardo Aybar Hospital, January-december 2013. Of the total 2,272 patients assisted by the Department of Internal Medicine, 419 of them had heart failure acute to 18.4 percent. 74.9 percent of patients were older than 65 years. 53.9 percent of patients were female. 68.9 percent of patients came from rural areas. 57.0 percent of patients were primary school. 78.0 percent of patients drank coffee. 72.8 percent of patients in personal medical history presented systemic blood pressure. As for the precipitating factors 64.7 percent

of patients had lack of adherence to treatment. As for the clinical manifestations 94.4 percent of patients had orthopnea. Regarding diagnosis method 97.4 percent of the patients will Echocardiography was performed. 74.7 hundreds of patients had findings of cardiomegaly, 60.8 percent cephalization pulmonary flow. In 70.4 percent of patients they had serious in NYHA IV. 100.0 percent of the patients was acute treatment applied as oxygen. 87.8 percent of the patients was applied as digoxin treatment stabilization. The 1.6 percent of patients is endotracheal intubation medical + mechanical ventilation.

Keywords: frequency, acute heart failure, systemic blood pressure, orthopnoea.

INTRODUCCIÓN.

La insuficiencia cardiaca aguda (ICA) se define como el comienzo rápido de síntomas y signos secundarios a una función cardiaca anormal y se caracteriza generalmente por un aumento de la presión capilar pulmonar con congestión pulmonar, aunque en algunos pacientes la presentación clínica puede estar dominada por un gasto cardiaco reducido y la hipoperfusión tisular. El mecanismo subyacente puede ser cardiaco o extracardiaco; la afectación cardiaca se ha relacionado con la isquemia, la alteración del ritmo cardiaco, la difusión valvular, las enfermedades pericárdicas o el desajuste de la precarga y/o postcarga.¹

Existen múltiples factores que se asocian con una descompensación de la falla cardiaca preexistente y que precipitan la misma, o en otros casos, a la falla cardiaca coligada a síndromes de alto gasto que deben ser reconocidos precozmente, dado que la corrección de éstos usualmente, conlleva una resolución de la disfunción ventricular izquierda.¹

El paciente con insuficiencia cardiaca requiere una evaluación diagnóstica y un tratamiento inmediato, así como a largo plazo, tanto para mejorar los síntomas y estabilización hemodinámica en el periodo agudo, como para prevenir futuros episodios de descompensación aguda y mejor pronóstico de los pacientes.²

Este síndrome, es cada vez más frecuente dado el aumento de la expectativa de vida, debe ser reconocido y tratado por el personal médico de manera rápida y eficaz, para que derive en mejores desenlaces.²

Antecedentes.

Pere Llorens et al. (2008),⁵ realizaron un estudio en el Hospital General Universitario de Alicante, España, donde un total de 1,017 pacientes fueron incluidos en el estudio. La media de edad fue de 77 años. El 52.1 por ciento de los

*Médico internista egresado del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

**Médico cardiólogo.

***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.

pacientes eran mujeres. El 60,6 por ciento mostraba síntomas de congestión pulmonar y sistémica. En los enfermos, a su llegada a urgencias, se documentaba que un 88,2 por ciento eran tratados habitualmente con diuréticos, 55,9 por ciento con inhibidores del enzima convertidor de la angiotensina (IECA) y/o con bloqueadores del receptor de la angiotensina-II (ARA-II) y el 24,7 por ciento con beta-bloqueantes. En los servicios de urgencias hospitalarios (SUH), el 84,2 por ciento recibieron diuréticos intravenosos (17,2% en perfusión continua), el 25,9 por ciento nitroglicerina intravenosa, el 3,8 por ciento tratamiento inotrópico, y en el 4,6 por ciento se utilizó soporte con ventilación no invasiva (VNI). El 70 por ciento de los pacientes fueron hospitalizados. Del total de enfermos valorados en el SUH, el 44,2 por ciento permanecieron en unidades de observación (UO) y unidades de corta estancia (UCE).

Rosa Escoba et al. (2010),³ realizaron un estudio en el Área de Urgencias, Hospital Clínica, Barcelona, España, donde en total incluyeron 1,321 pacientes, 708 correspondientes al grupo preintervención y 613 correspondieron al grupo postintervención. Hubo escasas diferencias entre los grupos pre y postintervención en sus características demográficas, clínicas o en el tratamiento (en el grupo postintervención, existía un mayor porcentaje de pacientes con enfermedad cerebrovascular, neumopatía crónica, disfunción sistólica y tratamiento ambulatorio con bloqueadores beta-adrenérgicos; $p < 0,05$ para todos ellos). Se detectó un aumento significativo en la determinación de BNP o pro-BNP (incremento absoluto del 44,7 por ciento, IC del 95 por ciento: 39,9-49,5 por ciento; $p < 0,001$) y en el uso de nitroglicerina endovenosa (incremento absoluto del 6,9 por ciento, IC del 95 por ciento: 2,2-11,5; $p < 0,01$). Se evidenció un aumento no significativo en la determinación de troponinas, y en el uso de furosemida en perfusión continua y ventilación no invasiva (VNI).

Francisco Javier Martín-Sánchez et al., (2013)⁴ realizaron un estudio en el Servicio de Urgencias, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España, donde se incluyó a 5.819 pacientes; 493 (8,5%) del grupo < 65 años, 971 (16,7%) del de 65-74 años, 2.407 (41,4%) del de 75-84 años y 1.948 (33,5%) del ≥ 85 años; 4.424 pacientes (76,5%) ingresaron desde urgencias, de los que 251 (4,5%) fallecieron durante el ingreso. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación con factores de riesgo cardiovascular, comorbilidad, síndromes geriátricos, presentación clínica y procedimientos diagnósticos y terapéuticos en función del incremento de la edad de los grupos. Se halló una tendencia lineal estadísticamente significativa entre los grupos de edad y la probabilidad de ingreso hospitalario ($p < 0,001$) y la probabilidad de muerte tanto durante el ingreso ($p < 0,001$) como a los 30 días de seguimiento ($p < 0,001$).

Justificación.

La insuficiencia cardíaca aguda (ICA) continúa siendo una causa altamente frecuente de hospitalización, ya sea como diagnóstico primario o secundario. Aun así, no está claro cómo debemos manejar a pacientes admitidos por agravamiento o aparición aguda de insuficiencia cardíaca.

Es así que es constante el intento por aplicar nuevas terapéuticas al tratamiento de los episodios de insuficiencia cardíaca aguda que permitan una rápida y persistente mejoría clínica con mínimos, o nulos efectos adversos y de paso disminuir la frecuencia de esta enfermedad, mejorar la calidad de vida y disminuir la morbimortalidad por falla cardíaca aguda.

Es por esto que consideramos de gran importancia realizar un estudio con el fin de determinar la frecuencia de falla cardíaca aguda en pacientes asistidos en Medicina Interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero –diciembre 2013.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo para determinar la frecuencia de falla cardíaca aguda en pacientes asistidos en Medicina Interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013.

Demarcación geográfica

Este estudio se realizó en el Hospital Dr. Luis E. Aybar, ubicado en el sector María Auxiliadora. Delimitado; al Norte, por la Calle Osvaldo Basil; al Sur, por la Calle Federico Velásquez, al Este, por la Calle Albert Thomas y al Oeste, por la Calle Federico Bermúdez.

III.4.3. Universo

El universo estuvo constituido por 8,420 pacientes asistidos por el departamento de Medicina Interna en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013.

Muestra.

Estuvo constituida por 2,271 pacientes asistidos en el área de Medicina Interna en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013.

Criterios

De inclusión

- Pacientes asistidos con diagnóstico de falla cardíaca aguda.
- Pacientes ingresados durante el periodo de estudio.

De exclusión

- Pacientes asistidos que no fueron diagnóstico de falla cardíaca aguda.
- Pacientes ingresados fuera del periodo de estudio.

Instrumento de recolección de la información

Para la recolección de los datos se utilizó un formulario que se elaboró por el sustentante, que contiene 12 preguntas: 8 cerradas y 4 abiertas.

Procedimiento

La investigación contó de dos fases: En la primera, el sustentante de la tesis se encargó de recopilar los datos, basados en el protocolo estandarizado descrito. En la segunda fase los pacientes fueron elegidos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión ya establecidos. Esta fase fue llevada a cabo en enero-diciembre 2013.

Tabulación

Las operaciones de tabulación de la información obtenida fueron a través de revisión de los expedientes para el llenado de los formularios, y luego procesados mediante programas de computadoras.

Análisis

Los resultados obtenidos de los datos recolectados, fueron ofrecidos en cuadros y gráficos prueba de chi cuadrado, objeto de un análisis teórico que permite una mejor interpretación

de los resultados, al final de los mismos ofreceremos las conclusiones y recomendaciones de lugar.

Aspectos éticos.

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki⁴⁶ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).⁴⁷ 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 Dr. Luís Eduardo Aybar, 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 fueron 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 fueron 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 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 en otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS.

Cuadro 1. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según frecuencia.

Falla cardiaca aguda	Frecuencia	%
Si	419	18.4
No	1,853	81.6
Total	2,272	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

Del total de 2,272 pacientes asistidos por el Departamento de Medicina Interna, 419 de ellos presentaron falla cardiaca aguda para un 18.4 por ciento.

Cuadro 2. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según edad.

Edad (años)	Frecuencia	%
<40	38	9.1
40-65	67	16.0
>65	314	74.9
Total	419	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 74.9 por ciento de las pacientes tenían una edad mayor de 65 años, el 15.9 por ciento de 40-65 años y el 9.1 por ciento

menor de 40 años.

Cuadro 3. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según sexo.

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	226	53.9
Masculino	193	46.1
Total	419	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 53.9 por ciento de los pacientes eran de sexo femenino y el 46.1 por ciento masculino.

Cuadro 4. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según procedencia.

Procedencia	Frecuencia	%
Rural	289	69.0
Urbano	130	31.0
Total	419	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 68.9 por ciento de las pacientes procedían de la zona rural y el 31.1 por ciento de la urbana.

Cuadro 5. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	%
Analfabeto	91	21.7
Primario	239	57.0
Secundario	88	21.0
Universitario	1	0.2
Total	419	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 57.0 por ciento de los pacientes eran de escolaridad primaria, el 21.1 por ciento de analfabeto, el 21.0 por ciento de secundaria y el 0.2 por ciento universitario.

Cuadro 6. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según hábitos tóxicos.

Hábitos Tóxicos	Frecuencia	%
Café	327	78.0
Alcohol	157	37.5
Drogas	11	2.6
Ninguno	92	21.9
Total	419	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 78.0 por ciento de los pacientes consumían café, el 37.5 por ciento alcohol, el 22.0 ningunos y el 2.6 drogas.

Cuadro 7. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según antecedentes patológicos personales.

Antecedentes patológicos personales*	Frecuencia	%
Insuficiencia cardiaca	295	70.4
Infarto de miocardio	231	55.1
Hipertensión arterial sistémica	305	72.8
Diabetes mellitus	178	42.5
Miocardopatía	8	1.9
Arritmias	18	4.3
Valvulopatías	21	5.0
Angina Inestable	76	18.1
Otros	24	5.7

Fuente: Expedientes clínicos.

* Un mismo paciente presento más de un antecedente patológico personal.

El 72.8 por ciento de los pacientes en antecedentes patológicos personales presentaron hipertensión arterial sistémica, el 70.4 por ciento insuficiencia cardiaca, el 55.1 por ciento infarto de miocardio, el 5.7, otros, el 5.0 valvulopatías, el 4.3 arritmias, el 42.5 por ciento diabetes mellitus, el 18.1 angina inestable, y el 1.9 por ciento miocardopatía.

Cuadro 8. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según factores precipitantes.

Factores precipitantes*	Frecuencia	%
Infarto agudo de miocardio	54	12.9
Falta de apego al tratamiento	271	64.7
Arritmia aguda	11	2.6
Disfunción valvular	7	1.7
Taponada cardiaca	1	0.2
Miocardopatía periparto	12	2.9
Crisis hipertensivas	177	42.2
Infecciones	41	9.8
Feocromocitoma	1	0.2
Otros	7	1.7

Fuente: Expedientes clínicos.

* Un mismo paciente presento más de un factor precipitante.

En cuanto a los factores precipitantes el 64.7 por ciento de los pacientes presentaron falta de apego al tratamiento, el 42.2 por ciento crisis hipertensivas, el 12.9 por ciento infarto agudo de miocardio, el 9.8 infecciones, nel 2.9 por ciento miocardopatía periparto, el 2.6 arritmia aguda, 1.7 otros el 0.2 por ciento taponada cardiaca y el 0.2 por ciento feocromocitoma.

Cuadro 9. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según manifestaciones clínicas.

Manifestaciones Clínicas*	Frecuencia	%
Disnea	379	90.4
Ortopnea	394	94.0
Disnea paroxística nocturna	141	33.6
Crepitantes	391	93.3
Ingurgitación venosa yugular	172	41.0
Reflujo hepato-yugular	89	21.2
Ritmo de golpeo	77	18.4
Edema agudo de pulmón	164	39.1
Shock cardiogenico	7	1.7
Otros	71	16.9

Fuente: Expedientes clínicos.

* Un mismo paciente presento más de una manifestación clínica.

En cuanto a las manifestaciones clínicas el 94.4 por ciento de los pacientes presentaron ortopnea, el 90.4 por ciento disneas, el 93.3 por ciento crepitantes, el 41.0 Ingurgitación venosa yugular, el 39.1 edema agudo de pulmón, el 33.6 disnea paroxística Nocturna, el 21.2 reflujo hepato-yugular, el 18.4 por ciento ritmo de golpeo, el 16.9 otros y el 1.7 shock cardiogenico.

Cuadro 10. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según métodos diagnóstico.

Métodos diagnóstico*	Frecuencia	%
Clínico	399	95.2
Electrocardiograma	355	84.7
Radiografía de tórax	301	71.8
Ecocardiograma	408	97.4
Otros	279	70.9

Fuente: Expedientes clínicos.

* Un mismo paciente presento más de un método diagnóstico.

En cuanto al método diagnóstico el 97.4 por ciento de los pacientes se le realizo ecocardiograma, el 95.2 por ciento clínico, el 84.7 por ciento electrocardiogramas, el 71.8 por ciento radiografía de tórax y el 70.9 por ciento otros.

Cuadro 11. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según hallazgos.

Hallazgos*	Frecuencia	%
Arritmias	11	0.3
Valvulopatias	70	16.7
Trastornos de la motilidad	231	55.1
Disfunción sistólica	243	58.0
Disfunción diastólica	176	42.0
Patrón alveolar en alas de mariposa	164	39.1
Vegetaciones	38	9.1
Cardiomegalia	313	74.7
Ensanchamiento mediastínico	19	4.5
Botón aórtico prominente	251	59.9
Cefalización del flujo pulmonar	255	60.8
Derrame pleural	79	18.8
Sobrecarga sistólica del ventrículo izquierdo	111	26.5
Crecimiento del Ventrículo izquierdo.	216	51.5
Crecimiento del Aurícula izquierda.	174	41.5
Trastornos del segmento st-T	199	47.5
Taponamiento cardiaco	1	0.2
Neumonía	77	18.4
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.	43	10.3
Troponinas positivas	101	24.1
Dimero D positivo	12	2.9

Fuente: Expedientes clínicos.

* Un mismo paciente presento más de un hallazgo.

El 74.7 por cientos de los pacientes presentaron hallazgos de cardiomegalia, el 60.8 por ciento cefalización del flujo pulmonar, el 59.9 por ciento botón aórtico prominente, el 58.0 por ciento disfunción sistólica, el 55.1 por ciento trastornos de la motilidad, el 55.1 por ciento crecimiento del Ventrículo izquierdo, el 47.5 por ciento trastornos del segmento st-T, el 42.0 por ciento disfunción diastólica, el 41.5 por ciento crecimiento del aurícula izquierda, el 39.1 por ciento patrón alveolar en alas de mariposa, el 26.5 por ciento sobrecarga sistólica del ventrículo izquierdo, el 24.1 por ciento troponinas positivas, el 18.8 por ciento derrame pleural, el 18.4 por ciento neumonía, el 16.7 por ciento valvulopatias, el 10.3 por ciento enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el 9.1 por ciento vegetaciones, el 4.5 por ciento ensanchamiento mediastínico, el 2.9 por ciento dimero D positivo, el 0.3 por ciento arritmias, y el 0.2 por ciento taponamiento cardiaco.

Cuadro 12. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Gravedad según la clasificación de la NYHA.

Gravedad según la clasificación de la NYHA	Frecuencia	%
NYHA I	0	0.0
NYHA II	27	6.4
NYHA III	97	23.1
NYHA IV	295	70.4
Total	419	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

En 70.4 por ciento de los pacientes tuvieron gravedad en la NYHA IV, el 23.1 por ciento NYHA III, el 6.4 por ciento NYHA II, y el 0.0 por ciento NYHA I.

Cuadro 13. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según tratamiento agudo.

Tratamiento Agudo*	Frecuencia	%
Oxígeno	419	100.0
Diureticos	390	93.1
Opiáceos	0	0.0
Vasodilatadores	231	55.1
Inotrópicos	101	24.1
Vasopresores	73	17.4
anticoagulación	383	91.4

Fuente: Expedientes clínicos.

* Un mismo paciente se le aplico más de un tratamiento.

El 100.0 por ciento de los pacientes se le aplico como a tratamiento agudo oxígeno, el 93.1 por ciento diuréticos, el 91.4 por ciento anticoagulación, el 55.1 por ciento vasodilatadores, el 24.1 por ciento inotrópicos, el 17.4 vasopresores, y el 0.0 opiáceos.

Cuadro 14. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según tratamiento estabilización.

Tratamiento estabilización*	Frecuencia	%
Estatinas	319	76.1
Inhibidores de la enzima convertidores de la angiotensina o antagonistas del receptor de angiotensina	319	76.1
Betabloqueantes	248	59.2
Antagonistas del receptor mineralocorticoide	301	71.8
Digoxina	368	87.8

Fuente: Expedientes clínicos.

* Un mismo paciente se le aplico más de un tratamiento estabilización.

El 87.8 por ciento de los pacientes se le aplico como tratamiento de estabilización digoxina, el 76.1 por ciento estatinas, el 76.1 por ciento Inhibidores de la enzima convertidores de la angiotensina o antagonistas del receptor de angiotensina, el 71.8 por ciento antagonistas del receptor mineralocorticoide, y el 59.2 por ciento betabloqueantes.

Cuadro 15. Frecuencia de falla cardiaca aguda en pacientes asistidos en medicina interna del Hospital Dr. Luís Eduardo Aybar, enero-diciembre 2013. Según tratamiento no farmacológico.

Tratamiento no farmacológico	Frecuencia	%
Intubación endotraqueal + ventilación mecánica	7	1.6
Ultrafiltración	1	0.2
Ninguno	411	98.1
Total	419	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 1.6 por ciento de los pacientes se le medicó intubación endotraqueal + ventilación mecánica, el 0.2 por ciento ultrafiltración y el 98.1 por ciento no recibió tratamiento no farmacológico.

DISCUSIÓN.

El 18.4 por ciento de los pacientes presentaron falla cardiaca aguda; en comparación con un estudio realizado por Mará de los Ángeles Rodríguez Gázquez, *et al.*, en la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia, Colombia, en el año 2012, donde la frecuencia de falla cardiaca aguda fue de 15.4 por ciento.

El 74.9 por ciento de las pacientes tenían una edad mayor de 65 años; en un estudio realizado por Rina Trina de la Paz, *et al.*, en el Consultorio del Médico de la Familia N° 3, del Policlínico Santa Clara, Villa Clara, Cuba, en el año 2009, de los cuales se determinó mayor predominio de la edad entre 70-79 años, con un 44.6 por ciento.

El 53.9 por ciento de los pacientes eran de sexo femenino; según los resultados descritos en el estudio realizado por Diana Marcela Achury Saldaña, en la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, en el año 2007, de los cuales un 54.0 por ciento correspondieron al sexo masculino y el 46.0 por ciento al sexo femenino. Ambos estudios denotan que el sexo no es un factor asociado por esta enfermedad.

El 57.0 por ciento de los pacientes eran de escolaridad primaria; en un estudio realizado por Mónica García Leguizamón, en una Institución de Cuarto Nivel de Atención, Bogotá, Colombia, en el año 2008, de los cuales hubo mayor predominio del nivel escolar primario completo en un 30.0 por ciento.

El 72.8 por ciento de los pacientes en antecedentes patológicos personales presentaron hipertensión arterial sistémica; en un estudio realizado por Pilar Aznarte Padial, en la Universidad de Granada, España, en el año 2010, también un 48.4 por ciento presento hipertensión arterial.

En cuanto a los factores precipitantes el 64.7 por ciento de los pacientes presentaron falta de apego al tratamiento, seguido del 42.2 por ciento crisis hipertensivas, el 12.9 por ciento infarto agudo de miocardio; en un estudio realizado por Herlimary Pérez Álvarez, en el Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda, Venezuela, en el año 2001, tuvieron infarto al miocardio con un 42.0 por ciento.

El 100.0 por ciento de los pacientes se le aplicó como a tratamiento agudo oxígeno, el 93.1 por ciento diuréticos; en comparación con el estudio realizado por Rina Triana de la Paz, *et al.*, Cuba, en el año 2009, de los cuales el tratamiento más frecuente fue los diuréticos resultaron con un 71.4 por ciento.

RECOMENDACIONES.

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

1. Potencializar los factores que facilitan la adherencia al tratamiento en pacientes con diagnóstico de falla cardiaca aguda, mediante grupos de apoyo, evaluaciones, seguimiento terapéutico y conferencias educativas acerca de su enfermedad, tratamiento y consecuencia de no adherencia, las cuales podrían intervenir negativamente en el proceso de su tratamiento.
2. Establecer, entre otras medidas, intervenciones de promoción de estilos de vida saludable desde edades tempranas, para disminuir la aparición de enfermedades asociadas a los factores de riesgo cardiovascular.
3. Es imprescindible, además, tener especial interés en la disminución, realmente efectiva, de la alta frecuencia de tabaquismo en adultos jóvenes.
4. Se puede considerar el tratamiento de reperfusión con angioplastia primaria en pacientes estables que se presentan 12-24 h después del inicio de los síntomas.
5. Se recomienda al médico de primer contacto al tratar adultos mayores, tener un alto índice de sospecha de falla cardiaca aguda, debido a la alta frecuencia de síntomas atípicos que pudiera retrasar el diagnóstico y tratamiento oportuno.

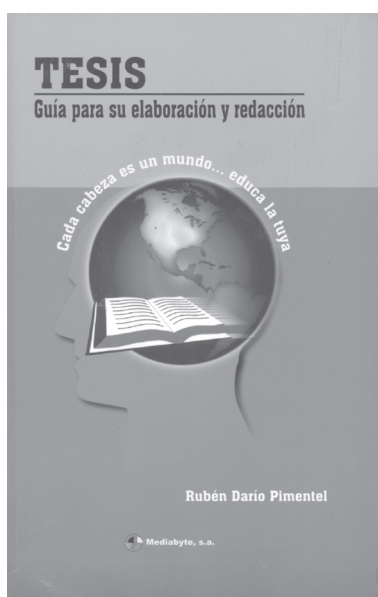
REFERENCIAS

1. Moreiras JM, González IC, R. Pabón Osuna, Luengo CM. Insuficiencia cardiaca aguda. Volumen 11, Número 35, junio de 2013, páginas 2127-2135
2. Mebazaa A, Gheorghide M, Piña I, Harjola VP, Hollenberg S, Follath F, et al. Practical recommendations for prehospital management of patients with acute heart failure syndromes. *Crit Care Med* 2008;36:S129-S139.
3. Escoda R, Llorens P, Martín Sánchez FJ, et al. Efecto de una intervención formativa en urgencias en la mejora del manejo y el Tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda. *Emergencias* 2010; 22: 331-337
4. Martín-Sánchez FJ, Marino-Genicio R, Rodríguez-Adrada E, et al., El manejo de la insuficiencia cardiaca aguda en los servicios de urgencias hospitalarios españoles en función de la edad. *Rev Esp Cardiol.* 2013;66:715-20. - Vol. 66 Núm.09.
5. Llorens P, Martín-Sánchez FJ, González-Armengol, JJ et al. Perfil clínico del paciente con insuficiencia cardiaca aguda atendido en los servicios de urgencias: Datos preliminares del Estudio EAHFE (Epidemiology Acute Heart Failure Emergency). *Emergencias* 2008; 20: 154-163.
6. Llorens P, Martín FJ, González-Armengol JJ, Herrero P, Jacob J, Álvarez AB, et al. Perfil clínico de los pacientes con Insuficiencia Cardiaca en los Servicios de Urgencias: Datos preliminares del Estudio EAHFE (Epidemiology Acute Heart Failure Emergency). *Emergencias* 2008; 20:154-163.
7. Pang PS, Komajda M, Gheorghide M. The current and future management of acute heart failure syndromes.

- Eur Heart J 2010 31:784-793.
8. Agur MR, Dalley F. Grant. Atlas de Anatomía. 11ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2007.
 9. Llorens P, Martín FJ, González-Armengol JJ, Herrero P, Jacob J, Álvarez AB, et al. Perfil clínico de los pacientes con insuficiencia cardíaca en los servicios de urgencias: Datos preliminares del Estudio EAHFE (Epidemiology Acute Heart Failure Emergency). *Emergencias*. 2008;20:154-63.
 10. Arias MMA, Velasco RG, Vieyra HG, Lagunas UOA, Juárez HU, Martínez SCR. Insuficiencia cardíaca aguda e insuficiencia cardíaca descompensada. *Arch Cardiol Mex* 2007; 77: 27-33.
 11. Rodríguez-Artalejo F, BanegasBanegas JR, Guallar-Castillón P. Epidemiología de la insuficiencia cardíaca. *Rev Esp Cardiol*. 2004; 57:163-70.
 12. Guadalajara B. Entendiendo la insuficiencia cardíaca. *Arch Cardiol Mex* 2006; 76: 431-447
 13. Bolli R. Basic and clinical aspects of myocardial stunning. *Prog Cardiovasc Dis*. 1998;40:477-516.
 14. Wijns W, Vatner SF, Camici PG. Hibernating myocardium. *N Engl J Med*. 2008;339:173-81.
 15. Hunt SA et al. ACC: American College of Cardiology; AHA: American Heart Association. *Circulation* 2005; 112: 1825-52
 16. Killip T 3rd, Kimball JT. Treatment of myocardial infarction in a coronary care unit. A two year experience with 250 patients. *Am J Cardiol*. 1967;20:457-64.
 17. Forrester JS, Diamond GA, Swan HJ. Correlative classification of clinical and hemodynamic function after acute myocardial infarction. *Am J Cardiol*. 1977;39:137-45.
 18. Nohria A TS, Fang JC, Lewis EF, et al. Clinical assessment identifies hemodynamic profiles that predict outcomes in patients admitted with heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2003;41:1797-804.
 19. Arias MMA, Velasco RG, Vieyra HG, Lagunas UOA, Juárez HU, Martínez SCR. Insuficiencia cardíaca aguda e insuficiencia cardíaca descompensada. *Arch Cardiol Mex* 2007; 77: 27-33.
 20. Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G et al. Guía de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología 2008 para el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda y crónica. 2008 *Rev Esp Cardiol* ; 61(12): 1329.e1-1329.e70.
 21. Bertrand ME, Simoons ML, Fox KA, et al. Management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J*. 2002;23:1809-40.
 22. López-Sendón J, González A, López de Sá E, et al. Diagnosis of subacute ventricular wall rupture after acute myocardial infarction: sensitivity and specificity of clinical, hemodynamic and echocardiographic criteria. *J Am Coll Cardiol*. 2005;19: 1145-53.
 23. Maisel AS, Krishnaswamy P, Nowak RM, et al. Rapid measurement of B-type natriuretic peptide in the emergency diagnosis of heart failure. *N Engl J Med*. 2002;347:161-7.
 24. López-Sendón J, González A, López de Sá E, et al. Diagnosis of subacute ventricular wall rupture after acute myocardial infarction: sensitivity and specificity of clinical, hemodynamic and echocardiographic criteria. *J Am Coll Cardiol*. 2008;19: 1145-53.
 25. Krumholz MH P, EM, Tu N, et al. The treatment target in acute decompensated heart failure. *Rev Cardiovasc Med*. 2010;2Suppl 2:S7-12.
 26. Kelly CA, Newby DE, McDonagh TA, et al. Randomised controlled trial of continuous positive airway pressure and standard oxygen therapy in acute pulmonary oedema; effects on plasma brain natriuretic peptide concentrations. *Eur Heart J*. 2002;23: 1379-86.
 27. Samama MM, Cohen AT, Darmon JY, et al. A comparison of enoxaparin with placebo for the prevention of venous thromboembolism in acutely ill medical patients. Prophylaxis in Medical Patients with Enoxaparin Study Group. *N Engl J Med*. 2009; 341:793-800.
 28. Colucci WS. Nesiritide for the treatment of decompensated heart failure. *J Cardiac Fail*. 2001;7:92-100.
 29. Latini R, Tognoni G, Maggioni AP, et al. Clinical effects of early angiotensin-converting enzyme inhibitor treatment for acute myocardial infarction are similar in the presence and absence of aspirin: systematic overview of individual data from 96 712 randomized patients. Angiotensin-converting Enzyme Inhibitor Myocardial Infarction Collaborative Group. *J Am Coll Cardiol*. 2000;35:1801-7.
 30. Follath F. Do diuretics differ in terms of clinical outcome in congestive heart failure? *Euro Heart J*. 1998;19 Suppl P:P5-8.
 31. Wilson JR, Reichel N, Dunkman WB, et al. Effect of diuresis on the performance of the failing left ventricle in man. *Am J Med*. 1981;70:234-9.
 32. Ellison DH. Diuretic therapy and resistance in congestive heart failure. *Cardiology*. 2001;96:132-43. Neuberger GW, Miller AB, O'Connor CM, et al. Diuretic resistance predicts mortality in patients with advanced heart failure. *Am Heart J*. 2002;144:31-8.
 33. Yusuf S, Peto R, Lewis J, et al. Beta blockade during and after myocardial infarction: an overview of the randomized trials. *Prog Cardiovasc Dis*. 1985;27:335-71.
 34. Herlitz J, Waagstein F, Lindqvist J, et al. Effect of metoprolol on the prognosis for patients with suspected acute myocardial infarction and indirect signs of congestive heart failure (a subgroup analysis of the Goteborg Metoprolol Trial). *Am J Cardiol*. 1997;80:J40-4.
 35. Witchitz S, Cohen-Solal A, Dartois N, et al. Treatment of heart failure with celiprolol, a cardioselective beta

- blocker with beta-2 agonist vasodilatory properties. The CELICARD Group. Am J Cardiol. 2000;85:1467-71.
36. Leier CV, Binkley PF. Parenteral inotropic support for advanced congestive heart failure. Prog Cardiovasc Dis. 1998;41:207-24.
 37. Colucci WS, Wright RF, Jaski BE, et al. Milrinone and dobutamine in severe heart failure: differing hemodynamic effects and individual patient responsiveness. Circulation. 2006;73:III175-83.
 38. Bohm M, Deutsch HJ, Hartmann D, et al. Improvement of postreceptor events by metoprolol treatment in patients with chronic heart failure. J Am Coll Cardiol. 2007;30:992-6.
 39. García GRJ, Sánchez MMA, Cerda GMA, Torreblanca MM y cols. Uso de levosimendan en enfermos con falla cardiaca aguda. Arch Cardiol Mex 2005; 75 (s3): 55-60.
 40. Bohm M, Beuckelmann D, Brown L, et al. Reduction of betaadrenoceptor density and evaluation of positive inotropic responses in iso-lated, diseased human myocardium. Eur Heart J. 2008;9:844-52.
 41. Khand AU, Rankin AC, Kaye GC, et al. Systematic review of the management of atrial fibrillation in patients with heart failure. Eur Heart J. 2000;21:614-32.
 42. Smith WR, Poses RM, McClish DK, Huber EC, Clemo, Donna A, Schmitt PB. Prognostic judgments and triage decisions for patients with acute congestive heart failure. Chest 2002; 121: 1610-1617.
 43. Longo D, Harrison. Principios de medicina interna. 18va ed. Mexico, DF. Mc Graw Hill. 2012.
 44. Goldman C, Cecil. Tratado de medicina interna. 24ta ed. Madrid, España. 2013.
 45. Bonow R, Braunwald. Tratado de cardiología. 9na ed. Madrid, España. Elsevier. 2013.
 46. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioethica 2000; VI (2): 321.
 47. 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.

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.

EVOLUCIÓN CLÍNICA EN RECIÉN NACIDOS CUYAS MADRES PRESENTARON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS MAYOR DE 24 HORAS. HOSPITAL MATERNO INFANTIL SAN LORENZO DE LOS MINA.

Yani Josefina Núñez Bretón,* Christian O. Mateo Michelis,** Rubén Darío Pimentel.***

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, de corte transversal con el fin de determinar la evolución clínica en recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas (RPM) mayor de 24 horas en el Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina durante el periodo enero-junio, 2016. El universo de estudio fue 698 recién nacidos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivo Neonatal, con una muestra de 49 recién nacidos ingresados por ser hijos de madre con ruptura prematura de membrana mayor de 24 horas. Obtuvimos los siguientes resultados: la incidencia de RPM fue de 7.0 por ciento, siendo la evolución clínica satisfactoria en el 98.0 por ciento de los casos. El sexo masculino fue el más afectado con 20 casos para un 59.0 por ciento, con un rango de peso de 1400-3800 gramos y un promedio de 2655 gramos, siendo los de 2500- 3999 gramos los más frecuentes con 34 casos para un 69.0 por ciento. El rango de edad gestacional fue de 30-41 semanas, con un promedio de 37.3 semanas, representando los de 37-41 semanas los más afectados con 37 casos para un 76.0 por ciento. Dentro los factores de riesgo la infección de vías urinarias predominó con 33 casos para un 55 por ciento, seguido de infección vaginal 25 casos para un 42 por ciento. En cuanto a la vía de parto la cesárea se presentó en 33 casos para un 67.0 por ciento. Los marcadores de infección clínicos predominaron con 33 casos para un 67 por ciento, dentro de los de laboratorio se citan, Proteína C Reactiva positiva 8 casos para un 16 por ciento, trombocitopenia 5 casos, 11.0 por ciento y leucopenia 3 casos para un 6.0 por ciento. Dentro de las complicaciones la sepsis se presentó en el 100 por ciento de los casos, neumonía en 3 casos para un 6 por ciento y enterocolitis necrosante 2 casos para un 4.0 por ciento. La estancia hospitalaria tuvo un rango de 2-10 días, con un promedio de 4.6 días, 23 casos para un 47.0 por ciento duro de 4-7 días ingresados. En cuanto a los fallecimientos este se produjo en 1 caso para un 2 por ciento, siendo la causa de muerte shock séptico.

Palabras clave: Evolución clínica, recién nacidos, ruptura prematura de membranas.

ABSTRACT

A prospective, descriptive, cross-sectional study was conducted in order to determine the clinical outcome in

newborns whose mothers had higher premature rupture of membranes (RPM) 24 hours in the Maternity Hospital San Lorenzo de Los Mina during the period January - June, 2016. The universe of study was 698 newborns admitted to the Neonatal Intensive Care Unit, with a sample of 49 newborns admitted as children of mother with premature rupture of membrane more than 24 hours. We obtained the following results: RPM incidence was 7.0 percent, with satisfactory clinical outcome in 98.0 percent of cases. The male was the most affected with 20 cases for 59.0 percent, with a weight range of 1400-3800 grams and an average of 2655 grams, with the 2500- 3999 grams of the most frequent with 34 cases for 69.0 hundred. The range of gestational age was 30-41 weeks, averaging 37.3 weeks, 37-41 weeks of representing the most affected with 37 cases for 76.0 percent. Among the risk factors of urinary tract infection predominated with 33 cases for 55 percent, followed by vaginal infection 25 cases to 42 percent. As for the route of delivery caesarean it occurred in 33 cases for 67.0 percent. Markers of clinical infection predominated with 33 cases to 67 percent, within the laboratory are mentioned, C-reactive protein positive 8 cases to 16 percent, thrombocytopenia 5 cases, 11.0 percent and leucopenia 3 cases for 6.0 hundred. In sepsis complications occurred in 100 percent of cases, pneumonia in 3 cases for 6 percent and necrotizing enterocolitis 2 cases for 4.0 percent. The hospital stay ranged from 2-10 days, with an average of 4.6 days, 23 cases for 47.0 percent admitted hard 4-7 days. As deaths occurred in this case for 1 to 2 percent being the cause of death septic shock.

Keywords: Clinical course, newborns, premature rupture of membranes.

INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas (RPM) es un acontecimiento obstétrico en el cual se produce una solución de continuidad de las membranas corioamnióticas con salida del líquido amniótico antes de que comience el trabajo de parto, tiene una frecuencia aproximada de 10 por ciento de todos los embarazos, alcanzando hasta el 80 por ciento en embarazos a término y en un 20 por ciento de embarazos pretérmino, siendo responsable del 30 a 40 por ciento de los partos prematuros.¹

Si la RPM se produce antes de las 34 semanas de edad gestacional (ya que es una etapa crucial) existe mucha controversia en el manejo pues la prematuridad podría traer consecuencias desfavorables en el recién nacido. Pudiendo presentar complicaciones, siendo las más frecuentes la

*Pediatra perinatólogo. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina.

**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.

Infección(sepsis neonatal), prematuridad, síndrome de dificultad respiratoria, depresión neonatal, entre otras.¹

En cambio si la RPM se produce en gestante a término el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, en una revisión realizada el 2007, recomienda el manejo activo, evidenciándose una disminución de la morbilidad materna y neonatal.²

Antecedentes

Faneite P, *et al*, realizaron un estudio retrospectivo descriptivo analítico en 7.749 embarazos, de los cuales 185 tuvieron RPM en embarazo pretérmino. La incidencia fue 2,02 por ciento (185/7749). Predominaron pacientes residentes urbanos (64,86%), solteras (59,46%), de 24 años y menos (38,38%), antecedentes de cesárea previa (6,94%) y fumadora (6,48%). Con gestaciones entre II-V (52,97%), edad de embarazo: 34-36 semanas (57,3%), tipo de parto: cesárea al ingreso (45,95%). Estado neonatal, recién nacidos masculinos (53,51%), peso 2000- 2499 g (49,73%), talla 50-54 cm (58,92%) e Índice Apgar ≤ 6 (35,68%). Morbilidad neonatal 14,59 por ciento (27/159), mortalidad neonatal 7,56 por ciento (14/159), y morbilidad materna 21,08 por ciento (38/185).³

Mex G, en un estudio retrospectivo y observacional en el que se estudiaron 598 pacientes y la frecuencia de ruptura prematura de membranas con corioamnionitis histológica, en pacientes de término fue 1.7 por ciento y 5.3 por ciento en pretérmino. En el total de la muestra la frecuencia de corioamnionitis histológica fue de 0.6 por ciento (4 pacientes) y, de estos, 25 por ciento fueron de término y 75 por ciento con ruptura pretérmino.

Corredor M, *et al*, observaron que 57 pacientes que conforman el grupo para este estudio, el 38 por ciento de las pacientes buscaron asistencia médica refiriendo cuadro de evolución menor de 6 horas, entre el momento de la ruptura de membrana y su atención; el 30 por ciento demoraron entre 6 a 12 horas en ingresar y un 32 por ciento demoró más de 12 horas en llegar a ser atendidas. De estas pacientes, en su mayoría (38%), tuvieron el parto entre 24 y 72 horas de haber sido ingresadas, y un 28% duraron más de 168 horas para tener el parto. El aspecto del líquido amniótico intraparto, fue 71 por ciento aspecto claro, un 11 por ciento aspecto meconial y un 11 por ciento hipertérmico. En cuanto al peso de estos recién nacidos el 38 por ciento, fueron niños con un peso normal entre los 2,501 y 3,000 gramos. El 65 por ciento de los nacidos requirió de traslado a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, las complicaciones neonatales presentadas fueron membrana hialina, síndrome de dificultad respiratoria y la asociación de alteraciones multiorgánicas.⁵

Jordán Y, *et al*, realizaron un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, en gestantes con diagnóstico confirmado de ruptura prematura de membranas (RPM), cuyo parto se produjo antes de las 37 semanas de gestación, y observaron que del total de pacientes en estudio el 52.9 por ciento presentaron una edad gestacional de hasta 35 semanas en el momento del parto. Predominó la probabilidad de sufrir RPM debido a infección vaginal en el 60.4 por ciento de las pacientes. La mortalidad fetal prevaleció a la neonatal precoz en un 13,3 por ciento. La sepsis neonatal (35.5%) y el síndrome respiratorio (6.9%) fueron las complicaciones más frecuentes presentes en recién nacidos vivos. La asfixia (70%) y la inmadurez (25%) resultaron causas preponderantes de defunción fetal.⁶

Riveros J, reporta que 486 de nacimientos registrados, 112 fueron diagnosticados con Ruptura Prematura de Membranas:

prevalencia 23 por ciento. La paridad se distribuye entre primíparas: 50 casos, múltiparas: 49 casos y nulíparas: 13 casos. Procedían mayormente de áreas urbanas: 72 casos (64%). Se detectó control prenatal suficiente en 84 casos (75%). El tiempo menor a 6 horas entre la RPM y la consulta fue el más frecuente: 64 pacientes (67%). La edad gestacional se distribuyó de la siguiente manera: 28 semanas: 16 (14%); 29 - 31 semanas: 8 (7,1%); 32 - 34 semanas: 88 (78%). El periodo de latencia predominante fue 24 horas (26%). Los recién nacidos pesaban con mayor frecuencia entre 1,500 y 2,000 gramos, ingresaron a terapia Intensiva 100 recién nacidos (89%), por los siguientes diagnósticos: Síndrome de distrés respiratorio 88 (88%), síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial 4 (4%), riesgo de infección ovular 4 (4%), prematuridad extrema 4 (4%).⁷

Astacio Tavares R, *et al*, reportan en un estudio descriptivo, retrospectivo y documental realizado en el Hospital Regional Dr. Antonio Musa, durante el periodo enero- junio del año 2008 con el objetivo de conocer los factores asociados a la prematuridad y el bajo peso al nacer así como sus complicaciones tempranas que las infecciones del tracto genitourinario representaron el 72.19 por ciento y la ruptura prematura de membranas 39.1 por ciento, complicándose con sepsis neonatal el 29 por ciento de los prematuros y el 12.4 por ciento de los bajo peso al nacer.⁸

Justificación

Hoy en día la rotura prematura de membranas constituye uno de los problemas más frecuentes con que nos encontramos en la práctica obstétrica siendo responsable del 30 por ciento de morbilidad y mortalidad neonatal en gestaciones prematuras. Sus consecuencias en el recién nacido dependen de la edad gestacional, el tiempo de RPM, las patologías asociadas y los manejos realizados pre y pos parto. Adicional al parto pre término, la infección perinatal es un factor de riesgo para futuras discapacidades en el recién nacido, particularmente parálisis cerebral y enfermedad pulmonar crónica.¹⁰

Razón que nos ha motivado a llevar a cabo esta investigación para así conocer la evolución clínica de los recién nacidos cuyas madres presentaron RPM, identificando los factores de riesgo que influyen en dicha evolución aportando estrategias que nos permita disminuir la morbilidad en este grupo de riesgo, además de aportar conocimientos actualizados sobre el tema.

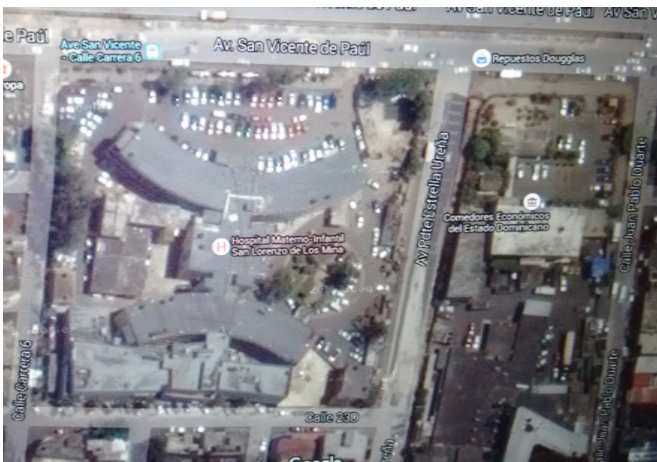
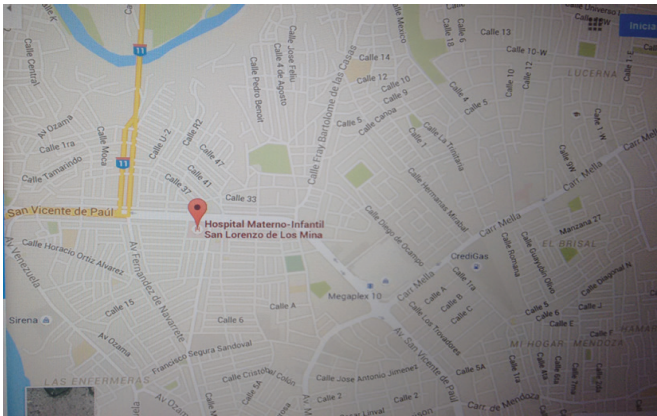
MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, de corte transversal con el fin de determinar la evolución clínica en recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

Área de estudio

Este estudio se llevó a cabo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina, perteneciente al Área I, Región 0 de salud. El mismo está ubicado en la calle 23D, Sector Los Mina, provincia Santo Domingo Este, República Dominicana. Delimitado, al Norte, por la Av. San Vicente de Paúl; al Sur, por la Calle 23 D; al Este, por la Av. Padre Estrella Ureña; al Oeste, por la Calle Carreara 6. (Ver mapa cartográfico y vista satelital)



Mapa cartográfico
Vista aérea

Universo

El universo de estudio estuvo constituido por 698 recién nacidos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina, en el periodo de estudio.

Muestra

La muestra fue de 49 recién nacidos ingresados, cuyas madres presenten ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas en dicho hospital, en el periodo establecido.

Criterios

De inclusión

1. Recién nacidos ingresados cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas
2. De ambos sexo

De exclusión

1. Expedientes clínico incompletos
2. Expedientes clínicos perdidos

Instrumento de recolección de datos

Se utilizó un protocolo el cual contempló preguntas abiertas y cerradas con los datos referentes a factores de riesgos maternos

asociados a la ruptura prematura de membranas, horas de ruptura prematura de membranas, datos del recién nacido como: sexo, peso, edad gestacional, vía de desembarazo, marcadores de infección, complicaciones, estancia hospitalaria, evolución clínica, entre otras variables. Este se redactó en formato 8½ por 11. (Ver anexo IV.6.2. Instrumento de recolección de datos)

Procedimiento

Una vez aprobado el protocolo de recolección de los datos y la facilidad de accesos a los expedientes clínicos del recién nacido y la madre involucrados en la investigación se pasó al llenado de los mismos.

Una residente de perinatología del Hospital Dr. Luis E. Aybar, se encargó de la recopilación de los datos. Este llenado de los protocolos se llevó a cabo durante el periodo enero-junio 2016.

Tabulación

Los datos obtenidos fueron introducidos en una base de datos creada mediante los programas Microsoft Word y Excel 2010 para su tabulación.

Análisis

Los datos obtenidos se analizaron en frecuencia simple y se realizó el cruce de variables estadísticas de nuestro interés científico para exponer las principales relaciones y generalizaciones que se derivaron de los resultados de la investigación para ser presentados en tablas y gráficos.

Aspectos éticos

El presente estudio fue realizado de acuerdo a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki³⁰ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).³¹

El protocolo del estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fueron sometidos a la revisión del Comité de Ética del Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina y de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, a través de la Escuela de Medicina y la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la Unidad de enseñanza del hospital Dr. Luis E. Aybar, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implicó el manejo de datos 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/as contenidas 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 de la presente tesis de pos grado, tomada de otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente, utilizando el método Vancouver para citar las mismas.

RESULTADOS

Tabla 1. Evolución clínica de los recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

Evolución clínica	Casos	%
De alta (Satisfactoria)	48	98.0
Fallecimientos	1	2.0
Total	49	100.0

Fuente: expedientes clínicos de los recién nacidos

Tabla 2. Distribución por sexo de los recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

Sexo	Casos	%
Femenino	20	41.0
Masculino	29	59.0
Total	49	100.0

Fuente: expedientes clínicos de los recién nacidos

Tabla 3. Distribución por peso de los recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

Peso (Gramos)	Casos	%
1000-1499	1	2.0
1500-2499	14	29.0
2500-3999	34	69.0
Total	49	100.0

Fuente: expedientes clínicos de los recién nacidos

Tabla 4. Distribución por edad gestacional de los recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

Edad gestacional (Semanas)	Casos	%
28-33	2	4.0
34-36	10	20.0
37-41	37	76.0
Total	49	100.0

Fuente: expedientes clínicos de los recién nacidos

Tabla 5. Distribución según factores de riesgo en los recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

Factores de riesgo*	Casos	%
Infección urinaria	33	55.0
Infección vaginal	25	42.0
Adicta a drogas	2	3.0
Total	60	100.0

Fuente: expedientes clínicos de los recién nacidos

*La mayoría de los recién nacidos tenían más de un factor de riesgo

Tabla 6. Distribución según la vía de parto en los recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San

Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

Vía de parto	Casos	%
Cesárea	33	67.0
Parto vaginal	16	33.0
Total	49	100.0

Fuente: expedientes clínicos de los recién nacidos

Tabla 7. Marcadores de infección presentados en los recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

Marcadores de infección	Casos	%
Clínicos	33	67.0
Proteína C reactiva positiva	8	16.0
Trombocitopenia	5	11.0
Leucopenia	3	6.0
Total	49	100.0

Fuente: expedientes clínicos de los recién nacidos

Tabla 8. Complicaciones presentadas por los recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

*Complicaciones	Casos	%
Sepsis neonatal	49	100.0
Neumonía	3	6.0
Enterocolitis necrosante	2	4.0

Fuente: expedientes clínicos de los recién nacidos

*Algunos recién nacidos presentaron más de una complicación

Tabla 9. Estancia hospitalaria en los recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

Estancia hospitalaria(días)	Casos	%
1-3	17	35.0
4-7	23	47.0
8-11	9	18.0
Total	49	100.0

Fuente: expedientes clínicos de los recién nacidos

Tabla 10. Causas de fallecimiento en los recién nacidos cuyas madres presentaron ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero- junio, 2016.

Causas de fallecimiento	Casos	%
Shock séptico	1	100.0
Total fallecimientos	1	100.0

Fuente: expedientes clínicos de los recién nacidos

DISCUSIÓN

De un total de 698 recién nacidos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivo Neonatal del Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina, durante el periodo enero- junio 2016, 49 fueron ingresados por ser hijos de madre con ruptura prematura de membrana(RPM) mayor de 24 horas para una incidencia de 7.0 por ciento. Otros autores reportan una incidencia más baja como Faneite *P, et al*, en un estudio retrospectivo descriptivo

analítico en 7.749 embarazos, de los cuales 185 tuvieron RPM en embarazo pretérmino tuvo una incidencia de 2,02 por ciento (185/7749) y Mex G, en un estudio en el que se estudiaron 598 pacientes, tuvo una incidencia en pacientes de término de 1.7 por ciento y 5.3 por ciento en pretérmino.^{3,4} Mientras que Riveros J, reporta prevalencia 23 por ciento de RPM.⁷

La evolución clínica fue satisfactoria en 98.0 por ciento de los casos. Similar a lo reportado por Faneite P, *et al*, donde el 91.0 por ciento tuvo buena evolución.³

El sexo masculino fue el más afectado con 20 casos para un 59.0 por ciento, con un rango de peso de 1400-3800 gramos y un promedio de 2655 gramos, siendo los de 2500- 3999 gramos los más frecuentes con 34 casos para un 69.0 por ciento, el rango de edad gestacional fue de 30-41 semanas, con un promedio de 37.3 semanas, siendo los de 37-41 semanas más afectados con 37 casos para un 76.0 por ciento. Datos similares reporto Faneite P, *et al*, pues los recién nacidos masculinos representaron el 53.51 por ciento, la edad gestacional de 34-36 semanas con 57.3 por ciento de los casos y un peso 2000-2499 gramos en el 49.53 por ciento de los casos.³

Dentro los factores de riesgo la infección de vías urinarias predominó con 33 casos para un 55 por ciento, seguido de infección vaginal 25 casos para un 42 por ciento. En cuanto a la vía de desembarazo la cesárea se presentó en 33 casos para un 67.0 por ciento. Astacio Tavares R, *et al*, reportan en un estudio realizado en el Hospital Regional Dr. Antonio Musa, que las infecciones del tracto genitourinario representaron el 72.19 por ciento.⁸ Jordán Y, *et al*, también coincide en que predominó la probabilidad de sufrir RPM debido a infección vaginal en el 60.4 por ciento de las pacientes.⁶ Faneite P, *et al*, difiere en la vía de desembarazo pues el parto vaginal se presentó en el 54 por ciento de los casos.³

Los marcadores de infección clínicos predominaron con 33 casos para un 67 por ciento, dentro de los de laboratorio se citan, proteína C reactiva positiva 8 casos para un 16 por ciento, trombocitopenia 5 casos, 11.0 por ciento y leucopenia 3 casos para un 6.0 por ciento. Castillo N, en un estudio realizado en Nicaragua comunica que la proteína C reactiva está elevada entre el 70 -90 por ciento de los recién nacidos con infección sistémica, también expone que el recuento de glóbulos blancos buscando la presencia de leucocitosis o leucopenia es de poca utilidad clínica, pero con la combinación de análisis del número total de neutrófilos, número de neutrófilos inmaduros y el cociente entre el número de inmaduros sobre el número total de neutrófilos (relación I/T) constituye un parámetro de laboratorio muy útil. La Trombocitopenia < de 100,000 x mm³ (presente en 95% de sepsis), es un cambio tardío después de 72 horas.³²

Dentro de las complicaciones la sepsis se presentó en el 100 por ciento de los casos, neumonía en 3 casos para un 6 por ciento y enterocolitis necrosante 2 casos para un 4.0 por ciento. Jordán Y, *et al*, reporta también la sepsis connatal (35.5%) y el distrés respiratorio (6.9%) como las complicaciones más frecuentes presentes en recién nacidos vivos.⁶

La estancia hospitalaria tuvo un rango de 2-10 días, con un promedio de 4.6 días, 23 casos para un 47.0 por ciento duro de 4-7 días ingresados. Moya H, reporta una estancia hospitalaria mayor de 16-30 días con un promedio de 31.8 días.³³

En cuanto a los fallecimientos este se produjo en 1 caso para un 2 por ciento, siendo la causa de muerte shock séptico. Faneite P, *et al*, reportaron una mortalidad neonatal de 7.56 por ciento (14/159).³

RECOMENDACIONES

AL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA (MSP)

1. Es de suma importancia equipar el laboratorio del Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina, con suministros suficientes, para realizar hemocultivo a todos los recién nacidos hijos de madres con ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas para poder identificar los microorganismos principales que afectan a nuestros recién nacidos.
2. Debemos contar con Unidades de Cuidado Intensivo Neonatales debidamente equipadas y con suficiente personal entrenado, que cubra la gran demanda de recién nacidos que ameritan atención en nuestro país.

Al Departamento de Obstetricia y Ginecología

1. La clave es mejorar el control y seguimiento prenatal, teniendo en cuenta las entidades que predisponen a ruptura prematura de membranas, principalmente en la detección precoz y manejo oportuno de las infecciones genitourinarias. Haciendo hincapié en la toma periódica de cultivos de orina, vaginal y de la zona perianal aun estén asintomáticas las madres, para poder identificar y tratar el Estreptococo del grupo B, pues es uno de los principales causantes de ruptura prematura de membranas y de sepsis neonatal.
2. Orientar a las madres sobre los signos y síntomas de infección genitourinaria y de ruptura prematura de membranas, para buscar atención médica temprana y poder dar un tratamiento oportuno.

Al Departamento de Perinatología

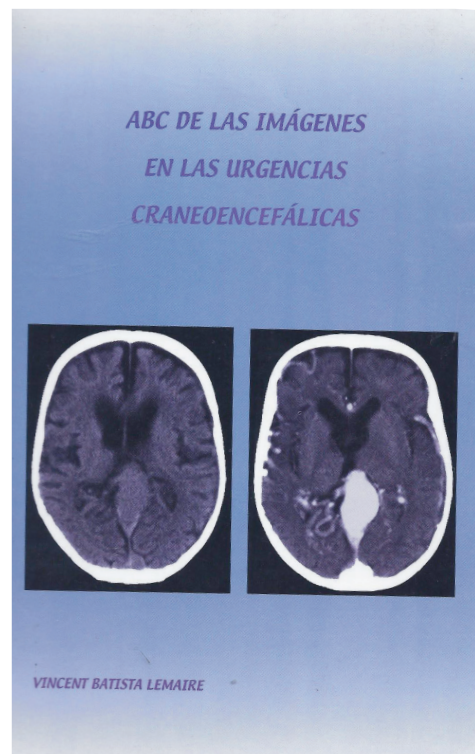
1. Tratar a todo recién nacido hijo de madre con ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas como potencialmente infectado. Realizando vigilancia estricta de la aparición de signos y síntomas de infección en el neonato. Tomando las medidas oportunas para evitar las complicaciones y que nuestros recién nacidos tengan una evolución clínica favorable.
2. Tener siempre presente las medidas de asepsia y antisepsia en la manipulación de los recién nacidos y así evitar infecciones cruzadas.

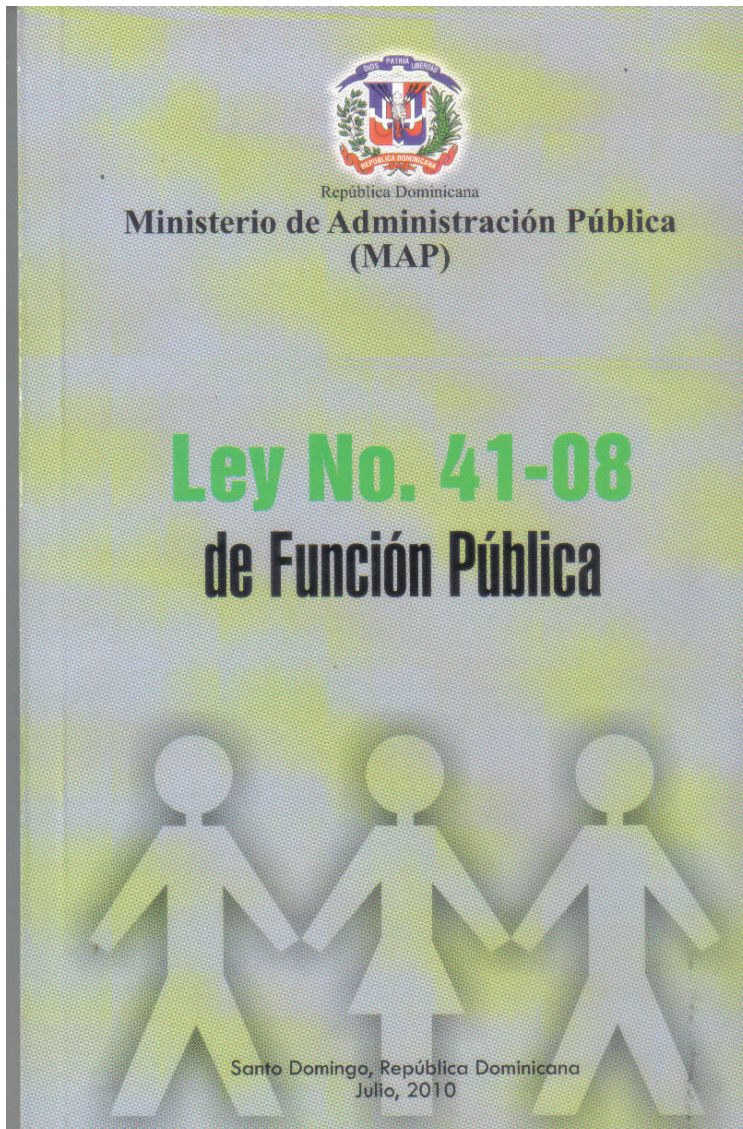
REFERENCIAS

1. Fabián-Velásquez EG. Factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas pretérmino en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo enero-diciembre, 2008. [Tesis de post grado]. Lima-Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2009.
2. Muñoz-Aznarán G., Lévano JA., Paredes JR. Rotura prematura de membranas en gestantes a término: factores asociados al parto abdominal. *Rev. Per. Ginecol Obstet.* [En línea] 2010 (Citado 7 febrero 2016); 56(3): 226-231.
3. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323428197010>.
4. Faneite P., Rivera C., Amato R., Faneite J., Rodríguez, F. Rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino en un centro hospitalario en Puerto Cabello, Venezuela. *Rev. Col. Salud Libre* [En línea] 2015 (Citado 7 febrero 2016); 4(1): 11-21.
5. Disponible en: <http://revistasoj.s.unilibrecali.edu.co/index.php/rcslibre/article/viewFile/189/217>

6. Mex, G. O. Frecuencia de corioamnionitis histológica en pacientes con ruptura prematura de membranas. *Ginecol Obstet Mex*. [En línea] 2014 (Citado 7 febrero 2016); 82 (12): 791-795.
7. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom2014/gom_1412c.pdf.
8. Corredor M., Miranda L., Domínguez Á. Caracterización de los resultados perinatales en recién nacidos de mujeres con ruptura prematura de membranas entre las semanas 28 y 34 de gestación en la Clínica de Maternidad Rafael Calvo, Cartagena, en el período de diciembre de 2010 a mayo del 2011. *Espiga Científica*. [En línea] 2014 (Citado 7 febrero 2016); 9(1): 31-43.
9. Disponible en: <http://intranet.unisinucartagena.edu.co:8080/ojs/index.php/espigacientificaunisinu/article/view/25/25>
10. Jordán Pita Y., Correa López P., Cuba Marrero J., Navarro Alemán R., Cuevas Cedré J. Morbimortalidad perinatal asociada a rotura prematura de membranas. *Morfovirtual*. [En línea] 2012 (Citado 7 febrero 2016).
11. Disponible en: <http://www.morfovirtual2012.sld.cu/index.php/morfovirtual/2012/paper/view/332>.
12. Riveros J. Resultados perinatales en la rotura prematura de membranas. *Rev. Nac.* (Itauguá) [En línea]. 2011 [Citado 9 febrero 2016]; 3 (1): 35-41.
13. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742011000100006&lng=en.
14. Astacio Tavares RM., et al. Factores asociados a al prematuridad y el bajo peso al nacer y sus complicaciones tempranas en el hospital Regional Dr. Antonio Musa. *Rev. Méd. Dom.* [En línea] 2013 (Citado 7 febrero 2016); 74(2): 81-86.
15. Disponible en: [http://www.rmd-mayo-agosto-2013-vol.74%20\(2\).pdf](http://www.rmd-mayo-agosto-2013-vol.74%20(2).pdf).
16. Ochoa MO, Caballero LG; Frecuencia de rotura prematura de membranas en parto pretérmino y valoración de protocolos de manejo a corto y largo plazo en la sala de labor y parto del Instituto Hondureño de Seguridad Social; *Rev. Médica Postgrado UNAH*. 2001.
17. Kenyon S, Blocklehurst P, Jones D, Marlow N, Salt A, Taylor D. MRC ORACLE Children Study. Long term outcomes following prescription of antibiotics to pregnant women with either spontaneous preterm labour or preterm rupture of the membranes. *BMC Pregnancy and Childbirth*. [En línea]. 2008 (Citado 10 febrero 2016); 8(14).
18. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/8/14>
19. Asociación Española de Pediatría. *Protocolos de Neonatología*. Cap. 21. Fernández Colomer B, et al. Sepsis del recién nacido. España, 2008, pág. 189-206.
20. Laguna Ballarta J. Prevalencia de los Factores de Riesgo Asociados a la Ruptura Prematura de Membranas en Gestantes del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé en el Período Enero-Diciembre 2014. [Tesis de post grado]. Lima-Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2015.
21. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4101/1/Laguna_bj.pdf.
22. Canaval H, Cifuentes R, Prieto C, Quintero C. *Obstetricia de alto riesgo*. Séptima Edición. Colombia: Ed. Distribuna; 2013.
23. MINSA. Guía de práctica clínica. Servicio de medicina materno-fetal. Hospital Santa Rosa [En línea]. Lima; 2010.(Citado 10 febrero 2016)
24. Disponible en: http://www.hsr.gob.pe/transparencia/pdf/guiasclinicas/gineco_obstetricia/guia_medicina_materno_fetal_2010.pdf Página.
25. Torres AL. Guía neonato producto de parto con ruptura prematura de membranas. 2010.
26. Disponible en: <http://Guia%20016%20ruptura%20prematura%20de%20membranas.pdf>.
27. Walters T, Mercer B. The management of preterm premature rupture of the membranes near the limit of fetal viability. *AJOG* [En línea]. 2009 (Citado 10 febrero 2016): 230-240.
28. Disponible en <http://www.AJOG.org>
29. Doren A., Carvajal J. Alternativas de manejo expectante de la rotura prematura de membranas antes de la viabilidad en embarazos únicos. *Rev Chil Obstet Ginecol* [En línea]. 2012 (Citado 10 febrero 2016); 77(3): 225 – 234.
30. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262012000300010&script=sci_arttext
31. López F, Ordóñez S. Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. *Rev. Col. de Obst. y Ginecol*. 2006; 57(3):279-90.
32. Canaval H, Cifuentes R, Prieto C, Quintero C. *Obstetricia de alto riesgo*. Séptima Edición. Colombia: Ed. Distribuna; 2013.
33. Lugones Botell M, Ramírez Bermúdez M. Rotura prematura de membranas, aspectos de interés para la atención primaria de salud. *Rev. Cubana Med Gen Integr* [En línea] 2010 (Citado 11 Febrero 2016); 26(4): 682-693.
34. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252010000400011&lng=es.
35. Aller J, Pagés G; Ruptura prematura de membranas. *Obstetricia Moderna*; Tercera Edición 2005; editorial McGraw-Hill Interamericana, 297-305.
36. Hyagriv NS, Caritis SN; Prevention of Preterm Delivery. *New England Journal Medicine*; 2007 357:477.
37. Ramírez Martínez J., Soria López J., Ambriz López R., Iglesias Benavides J. Comparación entre dos pruebas diagnósticas de rotura prematura de membranas. *Ginecol Obstet Mex*[En línea] 2012 (Citado 10 febrero 2016); 80(3):195-200.
38. Riveros J. Resultados perinatales en la rotura prematura de membranas. *Rev Nac.* [En línea] 2011 (Citado 10 febrero 2016); 3(1): 35-41.
39. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v3n1/v3n1a06.pdf>.
40. Burgos Asencio W. Prevalencia de la Ruptura Prematura de Membranas en edades de 17 a 20 años de edad en el Hospital Maternidad Mariana de Jesús. Del 6 de Septiembre del 2012, a Febrero del 2013. [Tesis post grado]. Guayaquil – Ecuador. Universidad de Guayaquil. 2013
41. Hernández Ballinas A., López Farfán J., Gámez Guevara C. Comparación de resultados maternos y perinatales en el tratamiento conservador de la rotura prematura de membranas pretérmino entre el uso de eritromicina

- y Clindamicina. *Ginecol Obstet Mex* [En línea] 2011 (Citado 10 febrero 2016); 79 (7): 403-410.
42. Robaina Castellanos GR. Asociación entre factores perinatales y neonatales de riesgo y parálisis cerebral. *Rev. Cubana Pediatr* [En línea]. 2010 (Citado 11 Febrero 2016); 82(2):
 43. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475312010000200008&lng=es.
 44. Nelson KB, Grether JK. Causes of cerebral palsy. *Curr Opin Pediatr*. 1999; 11(6):487-91.
 45. Reddihough DS, Collins KJ. The epidemiology and causes of cerebral palsy. *Aust J Physiother*. 2003; 49(1):7-12.
 46. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioética* 2000; VI (2): P.321.
 47. International 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.
 48. Castillo N. Características del Recién nacido con sepsis neonatal temprana Hospital Gaspar García Laviana, Rivas. Enero-Diciembre 2008 [Tesis doctoral] Managua, Nicaragua: 2009.
 49. Moya H. Caracterización clínico epidemiológica de las infecciones nosocomiales en la unidad de neonatología. Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni Otero. Trabajo Especial de Grado. San Félix Estado Bolívar. Venezuela. 2007.





FRECUENCIA DE COMPLICACIONES DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL EN RECIÉN NACIDOS ADMITIDOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL. HOSPITAL MATERNO INFANTIL SAN LORENZO DE LOS MINA.

Erika Simón Madrigal,* Glendis Ozuna,** Rubén Darío Pimentel.***

RESUMEN.

Se realizó un estudio descriptivo, para determinar la frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina. Enero-Junio, 2016. El 45.8 por ciento de los recién nacidos fueron alimentados con nutrición parenteral, de estos un 12.5 por ciento se complicaron por la nutrición parenteral. El 60.0 por ciento de los recién nacidos tenían menos de 37 semanas de gestación. El 50.0 por ciento de los recién nacidos correspondieron al sexo masculino y el 50.0 por ciento femenino. El 45.0 por ciento de los recién nacidos pesaron al nacer 1000-1500 gramos. El 85.0 por ciento de los recién nacidos tenían un peso adecuado para la edad gestacional. El 70.0 por ciento de los recién nacidos comenzaron la alimentación en 2 días. El 55.0 por ciento de los recién nacidos tenían indicación de alimentación parenteral por prematuridad. El 52.5 por ciento de los recién nacidos presentaron hiperglicemia en las complicaciones de alimentación parenteral. El 62.5 por ciento de los recién nacidos tenían de 4-6 días con la parenteral.

Palabras claves: frecuencia, complicaciones, nutrición parenteral, recién nacidos.

ASBTRACT.

A descriptive study was conducted to determine the frequency of complications of parenteral nutrition in neonates admitted to the Neonatal Intensive Care Unit. San Lorenzo Maternity Hospital of Mina. January to June, 2016. The 45.8 percent of newborns were fed with parenteral nutrition, of these 12.5 percent were complicated by the parenteral nutrition. 60.0 percent of newborns were less than 37 weeks gestation. 50.0 percent of newborns were male and 50.0 percent female. 45.0 percent of newborns weighed 1000-1500 grams at birth. 85.0 percent of newborns had an appropriate weight for gestational age. 70.0 percent of newborns feeding started in 2 days. 55.0 percent of newborns had an indication for parenteral nutrition for preterm birth. 52.5 percent of newborns had hyperglycemia complications in parenteral nutrition. 62.5 percent of the infants had 4-6 days with parenteral.

Keywords: frequency, complications, parenteral nutrition, newborns.

INTRODUCCIÓN

La nutrición parenteral (NP) es una mezcla de nutrientes, líquidos y electrolitos que se infunde a través de un catéter venoso¹ para cubrir las necesidades nutricionales cuando no es posible lograrlo por vía enteral.^{2,3,4} Puede administrarse a través de una vía venosa periférica o de un catéter central;^{3,4} sin embargo, no está exenta de complicaciones.

Las complicaciones de la nutrición parenteral (NP) se presentan en más del 50 por ciento de los pacientes⁵ y se relacionan con la inserción o contaminación del catéter; con alteraciones metabólicas o hepatobiliares.

Con los catéteres venosos centrales puede haber complicaciones mecánicas relacionadas con la inserción (neumotórax, localización anómala),^{3,4,6} ruptura, oclusión y trombosis venosa.^{3,4,7} Con los accesos de las venas subclavia o yugular las complicaciones mecánicas que ocurren con mayor frecuencia en niños son neumotórax, hemotórax y punción arterial.⁸ La trombosis venosa central es más probable en pacientes con coagulopatía o cáncer.^{8,9} La principal limitación para el uso de nutrición parenteral (NP) periférica es el desarrollo de tromboflebitis.¹⁰

La infección puede ocurrirle a un porcentaje de pacientes que va del 1.3 al 26.2 por ciento de aquellos con catéteres venosos centrales para nutrición parenteral,¹¹ quienes tienen de cuatro a 10 veces mayor riesgo de infecciones relacionadas con el catéter. Los factores de riesgo para bacteriemia o sepsis relacionadas con el catéter incluyen: duración, tipo y número de lúmenes;¹² los catéteres insertados en la yugular interna se asocian a un mayor riesgo de infección que aquellos insertados en la subclavia o femoral.¹³ El riesgo de complicaciones infecciosas se incrementa cuando el tiempo de duración del catéter excede cinco días, y aumenta más después de siete días.⁸ Los catéteres periféricos pueden colonizarse hasta 30 por ciento cuando se dejan por más de tres días.¹⁴ A los estafilococos coagulasa negativos se les atribuye 60 por ciento de las bacteriemias asociadas a catéter; también se ha reconocido la administración de nutrición parenteral como un factor de riesgo para candidemia.¹⁵

Las complicaciones metabólicas derivan del déficit o del exceso de alguno de los componentes de la nutrición parenteral.

Las complicaciones hepatobiliares varían desde el incremento de las enzimas hepáticas¹⁶ hasta el desarrollo de cirrosis.^{6,16} La disfunción hepática asociada a nutrición parenteral ocurre de dos a tres semanas después de iniciada la nutrición parenteral.¹⁷ Algunos fármacos que se metabolizan a través del citocromo P450 hepático pueden ser hepatotóxicos.¹⁸

Se reconocen tres patrones de enfermedad hepática asociada

*Pediatra perinatóloga egresada del hospital Dr. Luis Eduardo Aybar

**Pediatra Perinatóloga. Jefa de Enseñanza Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

***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.

con nutrición parenteral: colestasis, esteatosis y disfunción de la vesícula biliar/conductos biliares.

La colestasis es la disfunción hepática relacionada con nutrición parenteral más frecuente en niños; la incidencia varía entre 7.4 y 84 por ciento. La exposición a nutrición parenteral es uno de los principales factores en el desarrollo de colestasis en recién nacidos (RN) pretérmino.¹⁹

La incidencia de colecistitis aguda acalculosa durante la nutrición parenteral puede ser de 417 hasta el 30 por ciento.²⁰ En pacientes que reciben nutrición parenteral a largo plazo, se ha reportado una incidencia de 19 a 45 por ciento para colecistitis calculosa. Aunque la frecuencia de complicaciones relacionadas a la administración de nutrición parenteral es mayor al 50 por ciento, la distribución de las causas difiere en distintas series. Las indicaciones y la frecuencia de las complicaciones de la nutrición parenteral difieren en los estudios, probablemente dependiendo de las enfermedades que padecen los pacientes que se reciben en los centros hospitalarios con diferentes niveles de atención.

Antecedentes

Pineda García Roberto Carlos, realizó un estudio con objetivo de identificar las principales complicaciones de la alimentación parenteral en los neonatos. Metodología: Estudio prospectivo, descriptivo observacional, en el cual se realizó una revisión sistemática de los neonatos que cumplieron con los criterios de inclusión. Resultados: Se identificaron 309 casos, el 58 por ciento de neonatos correspondió al sexo masculino, en su mayoría neonatos pretérmino (65%), con peso menor a 2500 gramos (65%). El 52 por ciento de los neonatos correspondió a pequeños para edad gestacional. En el 61 por ciento de los neonatos la indicación más frecuente fue muy bajo peso al nacer y en el 87 por ciento la indicación de omisión de alimentación parenteral fue la tolerancia oral. El 63 por ciento de las complicaciones fueron metabólicas. El promedio de días de uso de alimentación parenteral fue entre 10 y 11 días. Conclusiones: El grupo de neonatos de sexo masculino, pretérmino y con bajo peso al nacer correspondió al grupo con mayor uso de alimentación parenteral. En el año 2011, los meses de septiembre, octubre y diciembre correspondieron a los meses con mayor uso de alimentación parenteral; en el año 2012, el mes de marzo. La indicación más frecuente para el uso de alimentación parenteral correspondió a neonatos con muy bajo peso al nacer a quienes se omitió posteriormente por adecuada tolerancia oral. Las complicaciones metabólicas correspondieron a las complicaciones más frecuentes.²¹

Ríos-González, R *et al.*, realizaron un estudio con el objetivo del estudio fue conocer la indicación y la frecuencia de complicaciones de la NP en pacientes pediátricos atendidos en un centro de tercer nivel. Se incluyeron niños que recibieron NP en el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social. Se registraron las características demográficas, antropométricas, la causa de la indicación de la NP, su tiempo de administración y las complicaciones asociadas a este tipo de nutrición. Se incluyeron 69 pacientes pediátricos: 33 recién nacidos (RN) y 18 lactantes entre uno y 11 meses de edad; nueve preescolares entre uno y cinco años, y nueve niños mayores de cinco años. Las enfermedades del tracto digestivo tratadas quirúrgicamente constituyeron el 71 por ciento de las indicaciones para el inicio de NP. Se presentaron complicaciones en el 87 por ciento de los pacientes y 76.7 por ciento tuvieron más de una complicación. Las complicaciones metabólicas representaron 98 por ciento,

las mecánicas 1 por ciento y las infecciosas 1 por ciento. La NP en este centro de tercer nivel se indicó principalmente a pacientes sometidos a cirugía del tracto digestivo.²²

Justificación

La nutrición en las etapas iniciales de la vida se reconoce no solo por su papel en

mejorar la sobrevida neonatal, potenciar el crecimiento y desarrollo mental durante la

infancia, sino también como un factor condicionante de la salud del individuo a lo largo de su vida. El recién nacido es especialmente vulnerable a la desnutrición y por lo tanto la instauración del soporte nutricional en el paciente de riesgo debe ser precoz y adaptada a las condiciones biológicas de cada uno.

La indicación de una alimentación parenteral se rige por determinados criterios, ya sean digestivos o extradigestivos, y engloba un equipo multidisciplinario (personal médico y de farmacia, enfermeras especializadas, nutricionistas) para su prescripción, instauración del catéter adecuado, preparación de la fórmula, administración, control y mantenimiento.

Existen fórmulas estandarizadas que facilitan la prescripción, garantizan la estabilidad y aportan mayor seguridad con costes más bajos que las fórmulas individualizadas, pero tanto el paciente pediátrico como el recién nacido prematuro o a término presentan cambios importantes y distintos tanto en crecimiento como en gasto energético que, en muchas ocasiones, no permiten la estandarización de la Nutrición parenteral.

La nutrición parenteral (NP) se ha convertido en un procedimiento de rutina. Sin embargo, los riesgos y dificultades que supone la cateterización de la vena cava, la Sepsis asociada a catéter venoso central, así como el manejo de soluciones hiperosmolares, limitan una deseada y amplia aplicación, especialmente en el período postoperatorio y postraumático, pudiendo solventarse este problema, en parte, mediante la nutrición parenteral periférica. Debido a la gamma de complicaciones que ocurren con el uso de alimentación parenteral el presente estudio permitirá conocer la incidencia y los factores de riesgo asociados al desarrollo de las complicaciones tempranas y tardías debidas a su uso y de esta manera poseer un patrón de referencia sobre el cual monitorizar a los pacientes que

la reciben y prevenir complicaciones irreversibles o difíciles de tratar. Además de dar un punto de partida para el abordaje de las complicaciones tan pronto las reconozca el personal médico, será de utilidad al personal que calcula, prepara y administra para tener precaución en la relación Riesgo-Beneficio al participar en la elaboración de la Alimentación Parenteral.

Por otro lado, no han faltado estudios, en niños con crecimiento intrauterino retardado, que relacionen la mayor ganancia de peso en los esquemas de nutrición acelerada del prematuro y recién nacido de bajo peso con una mayor incidencia de enfermedades crónicas como obesidad, diabetes o hipertensión. Algunos ensayos clínicos han determinado que el aporte de 150 kCal/kg/día y 4,2 g de proteína/100 kCal favorece tanto el crecimiento como la acreción de grasa en el recién nacido. La acreción grasa se ha relacionado por diversos Grupo de Nutrición de la SENEo autores como un elemento de riesgo en el desarrollo de enfermedades crónicas a largo plazo como la obesidad o la diabetes; no obstante, ningún estudio ha podido relacionar por ahora, que la recuperación durante el

primer año de vida se asocia a programación metabólica, es lo que podríamos denominar como recuperación saludable.

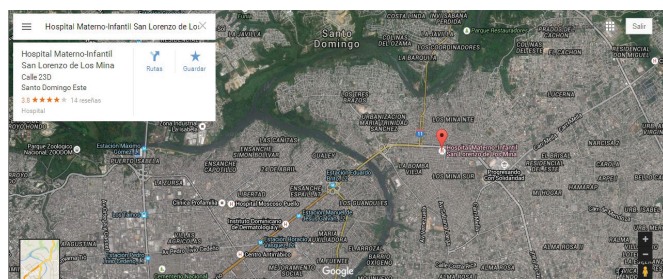
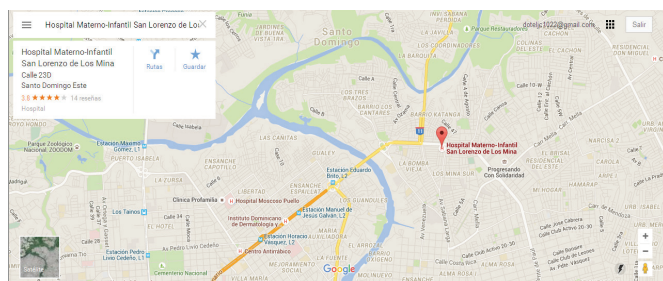
MATERIAL Y METODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, para determinar la frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina. Enero-Junio, 2016.

Demarcación geográfica

El estudio se realizó en el Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina, ubicado en la Calle 23D, Municipio Santo Domingo Este, Provincia Santo Domingo, República Dominicana el cual se encuentra delimitado, al Norte, por la Av. San Vicente de Paúl; al Sur, por la Calle 23D; al Este, por la Av. Presidente Estrella Ureña; al Oeste, por la Calle Carrera 6. (Ver mapa cartográfico y vista aérea)



Vista área

Mapa cartográfico.

Universo

Estuvo constituido por 698 recién nacidos admitidos la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital Materno Infantil San Lorenzo, Los Mina. Enero-Junio 2016.

III.4.4. Muestra

Estuvo compuesto por 320 recién nacidos alimentados con nutrición parenteral en el Hospital Materno Infantil San Lorenzo, Los Minas. Enero-Junio, 2016.

Criterios de inclusión.

1. Recién nacidos alimentados con nutricional parenteral.
2. Expedientes completos.

Criterios de exclusión.

1. Recién nacidos que no fueron alimentados con nutrición parenteral.
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 describe datos sociodemográficos, así como las variables propias de la patología: edad gestacional, sexo, peso al nacer, peso según edad gestacional, fecha de ingreso, Indicación de inicio de alimentación parenteral, interrupción de la alimentación parenteral, Complicaciones de alimentación parenteral y complicaciones relacionadas al catéter

Procedimiento.

El formulario fue llenado a partir de las informaciones contenidas en los expedientes clínicos que se encontraron en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, pertenecientes a los recién nacidos de nuestro estudio, dichos formularios fueron llenados por la sustentante durante el periodo de la investigación bajo la supervisión de un asesor.

III.4.9. Tabulación

Los datos obtenidos en la presente investigación fueron sometidos a revisión para su procesamiento y tabulación para lo que se utilizó el programa Epi-Info.

III.4.10. Análisis

Los datos obtenidos en el estudio se presentaron en frecuencia simple y las variables que sean susceptibles de comparación. Se analizaron mediante la Chi² considerándose de significación estadística $p=0.05$.

Aspectos éticos.

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki⁵⁵ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).⁵⁶ 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 Ricardo Limardo, 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 fueron 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 fueron 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 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 en otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS.

Cuadro 1. Frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero-Junio, 2016.

Frecuencia	Frecuencia	%
Recién nacidos admitidos la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal	698	100.0
Recién nacidos alimentados con nutrición parenteral	320	45.8
Recién nacidos complicados por la nutrición parenteral	40	12.5

Fuente: Expedientes clínicos.

Del total de 698 recién nacidos admitidos a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, 320 (45.8%) fueron alimentados con nutrición parenteral y de estos 40 (12.5%) presentaron complicaciones por la nutrición parenteral.

Cuadro 2. Frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero-Junio, 2016. Según edad gestacional.

Edad gestacional (semanas)	Frecuencia	%
< 37	24	60.0
37-42	15	37.5
> 42	1	2.5
Total	40	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 60.0 por ciento de los recién nacidos tenían menos de 37 semanas de gestación, el 37.5 por ciento de 37-42 semanas y el 2.5 por ciento más de 42 semanas.

Cuadro 3. Frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero-Junio, 2016. Según sexo.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	20	50.0
Femenino	20	50.0
Total	40	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 50.0 por ciento de los recién nacidos correspondieron al sexo masculino y el 50.0 por ciento femenino.

Cuadro 4. Frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero-Junio, 2016. Según peso al nacer.

Peso al nacer (gramos)	Frecuencia	%
< 1000	1	2.5
1000-1500	18	45.0
1501-2500	15	37.5
> 2500	6	15.0
Total	40	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 45.0 por ciento de los recién nacidos pesaron al nacer 1000-1500 gramos, el 37.5 por ciento 1501-2500 gramos, el 15.0 por ciento más de 2500 gramos y el 2.5 por ciento menos de 1000 gramos.

Cuadro 5. Frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero-Junio, 2016. Peso según edad gestacional.

Peso según edad gestacional	Frecuencia	%
Pequeño para la edad gestacional	4	10.0
Adecuado para la edad gestacional	34	85.0
Grande para la edad gestacional	2	5.0
Total	40	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 85.0 por ciento de los recién nacidos tenían un peso adecuado para la edad gestacional, el 10.0 por ciento eran pequeños para la edad gestacional y el 5.0 por ciento grande para la edad gestacional.

Cuadro 6. Frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero-Junio, 2016. Según día de inicio de alimentación.

Día de inicio de alimentación (días)	Frecuencia	%
1	12	30.0
2	28	70.0
Total	40	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 70.0 por ciento de los recién nacidos comenzaron la alimentación a los 2 días de vida y el 30.0 por ciento al 1er día.

Cuadro 7. Frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero-Junio, 2016. Según indicación de alimentación parenteral.

Indicación de alimentación parenteral*	Frecuencia	%
Prematuridad	22	55.0
Síndrome de distres respiratorio	12	30.0
Sepsis grave	9	22.5
Malformaciones del aparato digestivo	7	17.5
Asfixia grave	2	5.0
Aspiración de meconio	2	5.0
Enterocolitis necrotizante	1	2.5
Mielomeningocele	1	2.5

Fuente: Expedientes clínicos.

* Un mismo recién nacido tenía más de una indicación de alimentación parenteral.

El 55.0 por ciento de los recién nacidos tenían indicación de alimentación parenteral por prematuridad, el 30.0 por ciento síndrome de distres respiratorio, el 22.5 por ciento Sepsis grave, el 17.5 por ciento malformaciones del aparato digestivo,

el 5.0 por ciento asfixia grave y aspiración de meconio y el 2.5 por ciento enterocolitis necrotizante y mielomeningocele.

Cuadro 8. Frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero-Junio, 2016. Según complicaciones de alimentación parenteral.

Complicaciones de alimentación parenteral*	Frecuencia	%
Hiperglicemia	21	52.5
Hipernatremia	11	27.5
Acidosis metabólica	7	17.5
Hipercalcemia	7	17.5
Hiperlipidemia	6	15.0
Sepsis	4	10.0
Trombosis y flebitis	3	7.5
Hiperkalemia	2	5.0
Hiponatremia	2	5.0
Hiperbilirrubinemia	1	2.5
Hiperpotasemia	1	2.5

Fuente: Expedientes clínicos.

* Un mismo recién nacido presento más de una complicación de alimentación parenteral.

El 52.5 por ciento de los recién nacidos presentaron hiperglicemia en las complicaciones de alimentación parenteral, el 27.5 por ciento hipernatremia, el 17.5 por ciento acidosis metabólica y hipercalcemia, el 15.0 por ciento Hiperlipidemia, el 10.0 por ciento Sepsis, el 7.5 por ciento trombosis y flebitis, el 5.0 por ciento hiperkalemia y hiponatremia y el 2.5 por ciento hiperbilirrubinemia y hiperpotasemia.

Cuadro 9. Frecuencia de complicaciones de la nutrición parenteral en recién nacidos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina. Enero-Junio, 2016. Según tiempo con la parenteral.

Tiempo con la parenteral (días)	Frecuencia	%
1-3	4	10.0
4-6	25	62.5
7-9	7	17.5
> 9	4	10.0
Total	40	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 62.5 por ciento de los recién nacidos tenían de 4-6 días con la parenteral, el 17.5 por ciento de 7-9 días, el 10.0 por ciento de 1-3 días y el 10.0 por ciento más de 9 días.

DISCUSIÓN.

Una vez obtenidos los resultados, procedemos a realizar las comparaciones de estudios de nutrición parenteral en recién nacidos.

Del total de 698 recién nacidos admitidos a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, 320 (45.8%) fueron alimentados con nutrición parenteral y de estos 40 (12.5%) presentaron complicaciones por la nutrición parenteral; en comparación a un estudio realizado por Juan Miguel Quiroz

González, en la Universidad Autónoma del Estado de México, en el año 2014, tenían un total de 294 recién nacidos, de los cuales 36 fueron alimentados con nutrición parenteral con un 12.2 por ciento, siendo frecuencias iguales en nuestro que en el estudio de comparación.

El 60.0 por ciento de los recién nacidos tenían menos de 37 semanas de gestación; en un estudio realizado por en un estudio realizado por Roberto Carlos Pineda García, en la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año 2014, los recién nacidos también tenían menos de 37 semanas de gestación con un 65.0 por ciento, siendo este un poco más alta que en nuestro estudio.

El 50.0 por ciento de los recién nacidos correspondieron al sexo masculino y el 50.0 por ciento femenino; en un estudio realizado por Juan Miguel Quiroz González, en la Universidad Autónoma del Estado de México, en el año 2014, en este caso el masculino fue más frecuente con un 60.2 por ciento.

El 45.0 por ciento de los recién nacidos pesaron al nacer 1000-1500 gramos; en un estudio realizado por en un estudio realizado por Roberto Carlos Pineda García, en la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año 2014, también tuvieron un peso de 100-1500 gramos con un 42.0 por ciento.

El 85.0 por ciento de los recién nacidos tenían un peso adecuado para la edad gestacional; en comparación a un estudio realizado por en un estudio realizado por Roberto Carlos Pineda García, en la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año 2014, los recién nacidos estaban pequeños para la edad gestacional para un 52.0 por ciento, seguido de un peso adecuado para la edad gestacional con un 41.0 por ciento.

El 52.5 por ciento de los recién nacidos presentaron hiperglicemia en las complicaciones de alimentación parenteral; en un estudio realizado por Roberto Carlos Pineda García, en la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año 2014, la complicación más frecuente fue también la hiperglicemia con un 40.0 por ciento.

El 62.5 por ciento de los recién nacidos duraron de 4-6 días con la parenteral; en comparación a un estudio realizado por Jessika Rubi Orozco Velásquez, en la Universidad San Carlos de Guatemala, en el año 2015, duraron de 7-15 días con la parenteral con un 45.0 por ciento.

RECOMENDACIONES.

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

Al Ministerio de Salud Pública:

1. Habilitar las unidades de cuidado intensivo neonatal de nuestros hospitales de los equipos necesarios para la correcta administración de la nutrición parenteral.
2. Suplir a los laboratorios de los hospitales de reactivos para el control de glicemias y electrolitos séricos de los recién nacidos hospitalizados.
3. Continuar con el suministro de la nutrición parenteral en los hospitales y llegar a los que aun no los reciben.

Al personal de trabajo en la Unidad de Cuidados Intensivos:

1. Fomentar el uso del lavado de las manos al manipular a los recién nacidos y al administrar la nutrición parenteral para prevenir infecciones que perjudiquen a los mismos.
2. Discernir la importancia de realizar los controles de glicemias y electrolitos séricos para detectar a tiempo las complicaciones que pudieran presentarse.
3. Supervisar que la colocación de catéter central siempre deberá ser realizada por personal capacitado bajo

técnica descrita y estandarizada, con comprobación radiológica posterior, previo al inicio de la infusión de la alimentación parenteral.

4. Fortalecer la supervisión apegada y continua en el cálculo, preparación y administración de la Alimentación Parenteral formando un equipo multidisciplinario que incluya a un Nutriólogo para mejorar el monitoreo de los pacientes y evitar complicaciones a largo plazo que se pueden prevenir con intervenciones eficaces en tiempo oportuno.

REFERENCIAS

1. Schwartz LK, Cusson G, Semrad C. Parenteral nutrition 102: Complications, monitoring, and home use. *Gastrointest Endos.* 2009;70(1):142-4.
2. Gomis-Muñoz P, Gómez-López L, Martínez-Costa C, Moreno-Villares JM, Pedrón-Giner C, Pérez-Portabella-Maristany C, et al., Documento de consenso SENPE/SEGHNP/SEFH sobre nutrición parenteral pediátrica. *Nutr Hosp.* 2007;22(6):710-9.
3. Moreno-Villares J, Gutiérrez-Junquera C. Nutrición parenteral. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNP-AEP. 2010. Disponible en <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parenteral.pdf>.
4. Perdomo-Hernández M, Flores-McClellan A. Complicaciones de la nutrición parenteral total en el recién nacido. *Rev Med Post UNAH.* 2002;7(1):68-73.
5. Moreno JM. *Enteral and parenteral nutrition in pediatrics.* *Endocrinol Nutr.* 2004;51(4):183-96.
6. de Jonge RC, Polderman KH, Gemke RJ. Central venous catheter use in the pediatric patient: mechanical and infectious complications. *Pediatr Crit Care Med.* 2005;6(3):329-39.
7. DiBaise JK, Scolapio JS. Home parenteral and enteral nutrition. *Gastroenterol Clin North Am.* 2007;36:123-44.
8. Opilla M. Epidemiology of bloodstream infection associated with parenteral nutrition. *Am J Infect Control.* 2008;36(10):S173.e5-S173.e8.
9. Goede MR, Coopersmith CM. Catheter-related bloodstream infection. *Surg Clin North Am.* 2009;89(2):463-74.
10. Velaphi S. Nutritional requirements and parenteral nutrition in preterm infants. *S Afr J Clin Nutr.* 2011;24(3):S27-31.
11. Cano MV, Perz JF, Craig AS, Liu M, Lyon GM, Brandt ME, et al. Candidemia in pediatric outpatients receiving home total parenteral nutrition. *Med Mycol.* 2005;43(3):219-25.
12. Uglielmi FW, Regano N, Mazzuoli S, Fregnan S, Leogrande G, Guglielmi A, et al. Cholestasis induced by total parenteral nutrition. *Clin Liver Dis.* 2008;12(1):97-110.
13. Kwan V, George J. Liver disease due to parenteral and enteral nutrition. *Clin Liver Dis.* 2004;8(4):893-913.
14. Moreno-Villares JM. Complicaciones hepáticas asociadas al uso de nutrición parenteral. *Nutr Hosp.* 2008;23 (Supl 2):25-33.
15. Robinson DT, Ehrenkranz RA. Parenteral nutrition associated cholestasis in small for gestational age infants. *J Pediatr.* 2008;152(1):59-62.
16. Barie PS, Eachempati SR. Acute acalculous cholecystitis. *Gastroenterol Clin North Am.* 2010;39(2):343-57.
17. Izquierdo-García E, Fernández-Ferreiro A, Gomis-Muñoz P, Herreros-de Tejada A, Moreno-Villares JM. ¿Es útil conocer las características de la nutrición parenteral en un hospital terciario pediátrico?. *An Pediatr (Barc).* 2010;72(2):116-20.
18. Llop J, Vuelta M, Sabin P. Triglicéridos y nutrición parenteral. *Endocrinol Nutr.* 2005;52(6):290-6.
19. Btaiche IF, Khalidi N. Metabolic complications of parenteral nutrition in adults, part 2. *Am J Health-Syst Pharm.* 2004;61(19):2050-9.
20. Ukleja A, Romano MM. Complications of parenteral nutrition. *Gastroenterol Clin North Am.* 2007;36(1):23-46.
21. Pineda García Roberto Carlos (2014) “Complicaciones de Alimentación Parenteral en Neonatos”; Presentada ante las autoridades de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas Maestría de Pediatría Para obtener el grado de Maestro en ciencias en Pediatría; Junio 2014.
22. Ríos-González R et al. Nutrición parenteral en pacientes pediátricos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015;53 Supl 3:S262-9.
23. Wiedmeier JE, Joss-Moore LA, Lane RH, Neu J. Early postnatal nutrition and programming of the preterm neonate. *Nutr Rev.* 2011;69:76-82.
24. Muglia LJ, Katz M. The enigma of spontaneous preterm birth. *N Engl J Med.* 2010; 362:529-535.
25. Hall RT. Nutritional follow-up of the breastfeeding premature infant after hospital discharge. *Pediatr Clin North Am.* 2010;48:453-460.
26. Ziegler EE. Meeting the nutritional needs of the low-birth-weight infant. *Ann Nutr Metab.* 2011;58(Suppl 1):8-18.
27. Sobradillo A, Aguirre E, Aresti U, Bilbao A, Fernández-Ramos C, Lisárraga A, Lorenzo H, Mdariaga L, Rica I, Ruiz I, Sánchez E, Santamaría C, Serrano JM, Zabala A, Zurimendi B, Hernández M. Curvas y Tablas de crecimiento: Estudio longitudinal y transversal. Madrid, Fundación Faustino Orbegozo, 2010.
28. Olsen IE, Lawson ML, Meinen-Derr J, Sapsford AL, Schibler KR, Donovan EF, Morrow AL. Use of a body proportionality index for growth assessment of preterm infants. *J Pediatr.* 2011;154:486-491.
29. Ehrenkranz RA, Younes N, Lemons JA, Fanaroff AA, Donovan EF, Wright LL, Katsikiotis V, Tyson JE, Oh W, Shankaran S, Bauer CR, Korones SB, Stoll BJ, Stevenson DK, Papile LA. Longitudinal growth of

- hospitalized very low birth weight infants. *Pediatrics*. 2011;104:280-289.
30. Embleton NE, Pang N, Cooke RJ. Postnatal malnutrition and growth retardation: an inevitable consequence of current recommendations in preterm infants? *Pediatrics*. 2010;107:270-273.
 31. Fanaro S. Which is the ideal target for preterm growth? *Minerva Pediatr*. 2010;62: 77-82.
 32. Sakurai M, Itabashi K, Sato Y, Hibino S, Mizuno K. Extrauterine growth restriction in preterm infants of gestational age < or =32 weeks. *Pediatr Int*. 2011;50:70-75.
 33. Ehrenkranz RA. Early nutritional support and outcomes in ELBW infants. *Early Hum Dev*. 2010;86 (Suppl 1):21-25.
 34. [Furzán Jaime A.](#), [Sánchez Hanny L.](#) Arch Venez Pueri Pediatr 2009; 72(2) : 59-67.
 35. Engle WA. A recommendation for the definition of late preterm (near-term) and the birth weight-gestational age classification system. *Semin Perinatol* 2010; 30: 2-7.
 36. KramerMS, DemissieK, YangH, PlattRW, SauveR, ListonR. The contribution mild and moderate preterm birth to infant mortality Fetal and Infant Health Study Group of the Canadian Perinatal Surveillance System. *JAMA*.2012; 284:843-9.
 37. Raju TN, Higgins RD, Stark AR, Leveno, KJ. Optimizing care and outcome for late-preterm (near-term) infants: a summary of the workshop sponsored by the National Institute of Child Health and Human Development. *Pediatrics* 2011; 118 (3): 1207-1214.
 38. Engle B. A recommendation for the definition of “late-preterm” (near-term) and the birth weight-gestational age classification system. *Semin Perinatol* 2012; 30(1):2-7.
 39. Engle WA, Tomashek KM, Wallman C, MSN and the Committee on Fetus and Newborn. “Late-preterm” infants: a population at risk. *Pediatrics* 2010; 120(6):1390-1401.
 40. X. Demestre Guasch F. Raspall Torrent, S. Martínez-Nadal, C.Vila Ceren, M.J. Elizari Saco y P. Sala Castellvi. Prematuros tardíos: una población de riesgo infravalorado, Barcelona, España, 2012.
 41. Wang ML, Dorer DJ, Fleming MP, Catlin EA. *Pediatrics*. *Clinical outcomes of near-term infants*. 114 (2):372-376.
 42. Tomashek KM, Shapiro-Mendoza CK, Weiss J, Kotelchuck M, Barfield W, Evans S, Naninni A, Declercq E. Early discharge among late preterm and term newborns and risk of neonatal mortality. *Semin Perinatol* 2011; 30(2):61-68.
 43. Aguilar Salazar y colaboradores. Los olvidados: Epidemiología del paciente prematuro tardío con síndrome de dificultad respiratoria, 2010 vol.21 No.4; 183.
 44. Romero Maldonado S y cols. Perinatología y Reproducción Humana, Consenso Prematuro Tardío. 2010 Vol.24, No.2, 124.130.
 45. White Plains. March of Dimes.Cesarean Sectons Maybe Contributing to the rise in late Preterm Births; 2011, March 29
 46. Tomashek KM, Shapiro-Mendoza CK, Davidoff MJ, Petrini JR. Differences in mortality between late-preterm and term singleton infants in the United States, 1995-2002. *J Pediatr* 2010; 151(5):450-456.
 47. Rubaltelli F, Dani C, Reali M, Bertini G, Wiechmann L, Tangucci M, Spagnolo A. Acute neonatal respiratory distress in Italy: a one-year prospective study. Italian Group of Neonatal Pneumology. *Acta Paediatr* 2011; 16(12):1261-1268.
 48. Madar J, Richmond S, Hey E. Surfactant-deficiency respiratory distress after elective delivery at “term”. *Acta Paediatr* 2010; 88(11):1244-1248.
 49. Dudell, GG, Jain, L. Hypoxic respiratory failure in the late preterm infant. *Clin Perinatol* 2006; 33(4):803-830.
 50. Secretaria de Estado de salud Publica y Asistencia Social (SESPAS). Normas nacionales de las principales urgencias peri-neonatales. No. 27, 2010, pag. 23-26.
 51. Garg M, Devaskar SU. Glucose metabolism in the late preterm infant. *Clin Perinatol* 2011; 33(4):853-870.
 52. Khashu M, Narayanan M, Bhargava S, Osiovich H. Perinatal outcomes associated with preterm birth at 33 to 36 weeks’ gestation: a population-based cohort study. *Pediatrics* 2009; 123(1):109-113.
 53. Battaglia FC, Lubchenco LO. A practical classification of newborn infants by weight and gestational age. *J Pediatr* 2011; 71(2):159-163.
 54. Vachharajani AJ. Short-term outcomes of late preterms: an institutional experience. *Clin Pediatr* 2009; 48(4):383-388.
 55. Shapiro-Mendoza CK, Tomashek KM, Kotelchick M, Barfield W, Nannini A, Weiss J, Declercq E. Effect of late-preterm birth and maternal medical conditions on newborn morbidity risk. *Pediatrics* 2010; 121(2):e223-e232.
 56. Kramer MS, Demissie K, Yang H, Platt RW, Sauvac R, Liston R. The contribution of mild and moderate preterm birth to infant mortality. Fetal and Infant Health Study Group of the Canadian Perinatal Surveillance System. *JAMA* 2011; 284(7):843-849.

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>



PREVALENCIA DE SINTOMATOLOGÍA AFECTIVA EN LOS PACIENTES INTERCONSULTADOS AL DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRÍA DEL HOSPITAL DOCTOR SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER.

Rosalbis María Mercedes Báez,* Alejandro Uribe Peguero,** Rubén Darío Pimentel***

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, con el objetivo de determinar la prevalencia de la sintomatología afectiva en los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría del Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier, en el 2012-2013. El 80.9 por ciento de los pacientes estudiados, presentaron sintomatología afectiva. El 23.6 por ciento de los pacientes tenían de 50 a 59 años. De los pacientes del estudio 53 por ciento, eran del sexo femenino. El 43.6 por ciento de los pacientes estaban desempleados. La tristeza fue el síntoma más frecuente con 23.4 por ciento. El 29 por ciento padecían trastorno de estado de ánimo secundario a enfermedad médica. En un 31.7 por ciento de los casos se presentó la hipertensión arterial como enfermedad física. El 27.3 de los pacientes fueron referidos por el departamento de medicina interna. El 39.3 por ciento recibió antihipertensivos como tratamiento.

Palabras claves: Prevalencia, sintomatología afectiva, interconsultas, psiquiatría.

ABSTRACT

A descriptive and retrospective study was conducted in order to determine the prevalence of affective symptomatology in patients interconsulted department of psychiatry Dr. Salvador Welcome Gautier Hospital in 2012-2013. 80.9 percent of the patients studied, showed affective symptoms. 23.6 percent of patients were 50 to 59 years. Of the patients in the study 53 percent were female. 43.6 percent of patients were unemployed. The sadness was the most common symptom with 23.4 percent. 29 percent suffered disorder secondary status Ánimo to medical illness. In 31.7 percent of cases hypertension was presented as physical illness. 27.3 of patients were referred by the department of internal medicine. 39.3 percent received antihypertensive drugs as treatment.

Keywords: prevalence, symptomatology affective, interconsulted, psychiatry.

INTRODUCCIÓN

La medicina psicosomática es una forma de entender y tratar las enfermedades desde una perspectiva integral, no solo centrada en el órgano alterado, sino también en la interacción de esa patología orgánica con los aspectos emocionales, psicológicos, sociales y ambientales del paciente. El objeto de

la medicina psicosomática ha sido el estudio de esa interacción desde dos ángulos: por una parte se ha analizado la influencia que determinados factores psicológicos o situaciones psicosociales podrían tener en el desarrollo o evolución de la enfermedad, y por otra las complicaciones psiquiátricas y los efectos de la salud mental; la comorbilidad, que en algunos casos condiciona la enfermedad grave, tanto en el propio paciente como en su entorno.¹

Las manifestaciones afectivas principalmente las relacionadas con la depresión, el más común entre los trastornos psiquiátricos no es lo suficientemente importante como para justificar el cuidado profesional afecta cerca del 10 por ciento de la población general durante el curso de la vida, aunque esta situación patológica se sitúa entre los principales motivos para la hospitalización psiquiátrica, se ha estimado que el 80 por ciento de todas las personas que sufren depresión son tratadas por personal no psiquiátrico, o no son tratadas en lo absoluto.

Por otro lado los desafíos clínicos en el diagnóstico y tratamiento de la ansiedad son aparentes en el ambiente del hospital general así discernirla ansiedad normal de la patológica, diferenciar las causas médicas de las psiquiátricas y escoger el enfoque de tratamiento eficaz son algunas muestras de tales desafíos.

Además de un conocimiento del diagnóstico diferencial médico y psiquiátrico, el clínico debe contar con una variedad de estrategias e intervenciones como conocimientos farmacológicos, psicodinámicos, interpersonales, de conducta y cognitivos. La ubicuidad de la ansiedad y la naturaleza no específica de los síntomas de ansiedad pueden confundir la ansiedad del paciente con ansiedad patológica.

Antecedentes

En un estudio prospectivo sobre la prevalencia y evolución de síntomas depresivos en pacientes hospitalizados con infarto agudo al miocardio, realizado por Calderón Jorge, *et al*, los resultados mostraron la prevalencia de síntomas depresivos clínicamente significativos fue de 44 por ciento, durante el período de hospitalización, ligeramente más alto que la prevalencia encontrada en un trabajo previo realizado en un hospital de Santiago, el que reportó una prevalencia de 38,3 por ciento aunque el puntaje de corte en esta medición fue más alto que el habitual, captando un grupo de pacientes más severos. Este último es un estudio de prevalencia de sintomatología depresiva en pacientes con diagnóstico de infarto agudo al miocardio, por lo que no incluye información acerca del seguimiento y la evolución de síntomas depresivos.

*Psiquiatra egresada del hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier.

**Jefe del Departamento de psiquiatría del hospital Dr. Salvador Bienvenido 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.

Se realizó un estudio observacional transversal sobre la valoración general de la petición de interconsultas psiquiátricas, cuyos autores fueron Arlota-Piñeiro M e Ibarburo-Blanco E, se determinó que de un total de 147 peticiones de interconsultas recibidas, el 44 por ciento de los pacientes eran mujeres y el 56 por cierto hombres. El servicio más demandante fue medicina interna con un total de 41 por ciento de las interconsultas, seguido de los servicios quirúrgicos con el 20 por ciento, en cuanto al diagnóstico 29 por ciento corresponde a síndrome adaptativo manifestándose con sintomatología afectiva y en segundo plano se encontraron con un 12 por ciento los trastornos secundarios a enfermedades orgánicas. En cuanto al manejo 46 por ciento requirió tratamiento psicofarmacológico.²

Leonegas Karina, *et al*, estudiaron el perfil de síntomas depresivos en enfermedades crónicas, sin encontrar diferencias entre pacientes con o sin enfermedad crónica respecto a la presencia de síntomas depresivos: tristeza $p=0.430$, anhedonia $p=0.201$, sueño $p=0.887$, culpa $p=0.761$, fatiga $p=0.49$, dificultad de concentración $p=0.38$, cambios de apetito $p=0.317$, trastorno motor $p=0.553$, pensamientos de muerte $p=0.905$ y planificación lítica $p=0.068$. Al analizar los datos pormenorizadamente entre las distintas enfermedades crónicas únicamente se objetivó relación estadísticamente significativa entre tipos de patología y anhedonia ($p=0.037$) siendo más frecuente la presencia de ésta en patología oncológica.³

Justificación

Los trastornos y los síntomas afectivos en pacientes clínicos- quirúrgicos, a pesar de su gran prevalencia, son poco diagnosticados, no tratados y objetos de una terapia inadecuada, también son fuente de frecuentes complicaciones, como el suicidio; tanto el personal médico como los pacientes los observan con cierta indiferencia terapéutica. Lo anteriormente expuesto hace pensar que este tema tiene una gran relevancia tanto teórica como práctica.

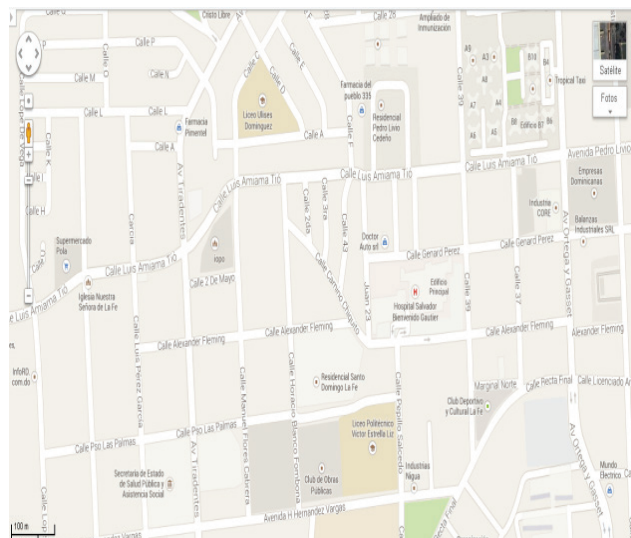
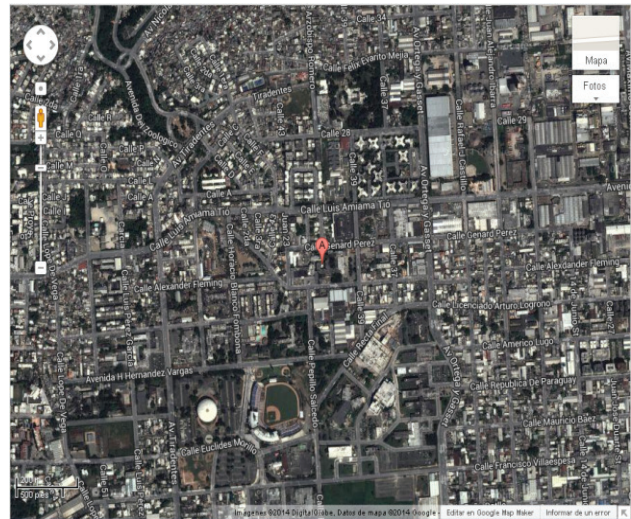
MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, con el objetivo de determinar la prevalencia de la sintomatología afectiva en los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría del Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier, en el 2012-2013.

Área de estudio

El estudio se realizó en el Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier, perteneciente al Instituto Dominicano de Seguros Sociales. Se encuentra ubicado en la Alexander Fleming no. 11, Ensanche La Fe, Distrito Nacional. Está delimitado al Norte, por la calle Genaro Pérez; al Sur, por la calle Alexander Fleming; al Este, por la Calle 39 y al Oeste, por la Calle Juan 23. (Ver mapa cartográfico y vista aérea)



Mapa cartográfico Vista aérea

Universo

Está constituido por los 456 pacientes vistos en el departamento de psiquiatría del Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier, durante el periodo 2012-2013.

Muestra

Está constituida por las 68 interconsultas recibidas en el departamento de psiquiatría del Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier, durante el periodo 2012-2013.

Criterios

De inclusión

1. Interconsultas con sintomatología afectiva
2. Ambos sexos
3. Adultos (≥ 18 años)
4. Ingresos en el periodo 2012-2013

De exclusión

1. Expedientes clínicos incompletos
2. Expedientes clínicos que no aparezcan

Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de la información se elaboró un formulario para cada expediente clínico el cual contiene datos tales como: edad, sexo, y otros datos relacionados con la sintomatología afectiva y la procedencia de la interconsulta.

Procedimiento

Los formularios fueron llenados por la sustentante, en Agosto 2014, aplicándolo a todos los expedientes de los pacientes a los que se les determine presencia de sintomatología afectiva que fueron interconsultados al departamento de psiquiatría del Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier.

Tabulación

Los datos obtenidos fueron sometidos a revisión y procesamiento, para lo cual se utilizará el programa Microsoft Excel.

Análisis

Las informaciones obtenidas a partir de la presente investigación, serán estudiadas con frecuencia simple.

Aspectos éticos

El presente estudio será ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki²² y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).²³ 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 Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier, 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 el personal que labora en el centro de salud (departamento de psiquiatría). Los mismos serán manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por la clave asignada y manejada únicamente por la investigadora.

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 información incluida en el texto del presente anteproyecto, de otros autores, será justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS

Cuadro 1. Distribución de los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría, según padecieran o no sintomatología afectiva, del Hospital Salvador Bienvenido Gautier en Septiembre, 2012-Agosto, 2013.

Sintomas afectivos	Frecuencia	%
Si	55	80.9
No	13	19.1
Total	68	100

Fuente: Expediente clínico

El 80.9 por ciento de los pacientes interconsultados, presentaron sintomatología afectiva.

Gráfico 1. Distribución de los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría, según padecieran o no sintomatología afectiva, en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en Septiembre, 2012-Agosto, 2013.

Cuadro 2. Distribución de los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría, según síntomas, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en Septiembre, 2012-Agosto, 2013.

sintomas	Frecuencia	%
Tristeza	52	23.4
Llanto	45	20.3
Anhedonia	14	6.3
Apatía	6	2.7
Minusvalía	14	6.3
Vacio	5	2.2
Ansiedad	9	4.0
Irritabilidad	13	5.9
Otros	20	9.0

Fuente: Expediente clínico

En los entrevistados la tristeza como síntoma estuvo presente en un 23.4 por ciento, el llanto apareció en el 20.3 por ciento, en un 9.9 por ciento se presentó la alteración del sueño, la anhedonia estuvo en un 6.3 por ciento de los casos, el 6.3 por ciento también presentó la minusvalía, y la irritabilidad se presentó en el 5.85 por ciento de los casos

Cuadro 3. Distribución de los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría, según la edad, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en Septiembre, 2012-Agosto, 2013.

Edad	Frecuencia	%
<20	1	1.8
20-29	2	3.8
30-39	7	12.7
40-49	12	21.6
50-59	13	23.6
60-69	10	18.1
>70	10	18.1
Total	55	100

Fuente: Expediente clínico

El 23.6 por ciento de los pacientes tenían de 50 a 59 años, un 21.6 por ciento, de 40-49 años y un 18.1 por ciento de 60-69 años y otro 18.1 por ciento, mas de 70 años respectivamente.

Cuadro 4. Distribución de los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría, según el sexo, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en Septiembre, 2012-Agosto, 2013.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	26	47.3
Femenino	29	52.7
Total	55	100

Fuente: Expediente clínico

El 23.6 por ciento de los pacientes tenían de 50 a 59 años

Cuadro 5. Distribución de los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría, según situación laboral, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en Septiembre, 2012-Agosto, 2013.

Situación Laboral	Frecuencia	%
Empleado	21	38.1
Desempleado	24	43.7
Pensionado	10	18.2
Total	55	100

Fuente: Expediente clínico

El 43.7 por ciento, de los pacientes entrevistados estaban desempleados, un 38.1 por ciento, estaban empleados y el 18.2 por ciento eran pensionados.

Cuadro 6. Distribución de los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría según trastorno psiquiátrico, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en Septiembre, 2012-Agosto, 2013.

Trastorno Psiquiátrico	Frecuencia	%
TEA debido a enfermedad médica	10	18.2
Trastorno Depresivo Mayor	13	23.7
TEA secundario a enfermedad médica	16	29.0
Trastorno Bipolar	3	5.5
Trastorno Ansiedad Generalizada	2	3.6
Esquizofrenia	3	5.5
Otros	8	14.5
Total	55	100

Fuente: Expediente clínico

De los estudiados el 29.0 por ciento tenían como trastorno psiquiátrico: trastorno del estado de Ánimo secundario a enfermedad médica, en el 23.7 por ciento presentaron un Trastorno depresivo Mayor, y el 18.2 por ciento un trastorno de estado de Ánimo debido a otra enfermedad médica respectivamente.

Cuadro 7. Distribución de los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría, según enfermedad física, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en Septiembre, 2012-Agosto, 2013.

Enfermedad Física	Frecuencia	%
Hipertensión Arterial	25	31.7
Diabetes	19	24.0
Epilepsia	2	2.5
Neumonía	12	15.2
Enfermedad Cerebrovascular	11	13.9
SIDA	3	3.8
Otras	7	8.9

Fuente: Expediente clínico

En un 31.7 por ciento de los casos estudiados se presentó la hipertensión arterial como enfermedad física, la diabetes mellitus en un 24.0 por ciento, en un 15.2 por ciento la neumonía y la enfermedad cerebrovascular en un 13.9 por ciento respectivamente.

Cuadro 8. Distribución de los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría, según especialidad médica, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en Septiembre, 2012-Agosto, 2013.

Especialidad médica	Frecuencia	%
Medicina Interna	15	27.3
Cirugía	2	3.6
Ortopedia	1	1.8
Cirugía plástica	1	1.8
Cardiología	4	7.3
Neurología	8	14.5
Neumología	8	14.5
Nefrología	3	5.5
Gastroenterología	5	9.0
Hematología	2	3.6
Infectología	2	3.6
Endocrinología	3	5.5
Uci	1	1.9
Total	55	100

Fuente: expediente clínico

El 27.3 por ciento de los entrevistados fueron referidos por el departamento de medicina interna, un 14.5 por ciento, fueron enviados en igual cantidad por los departamentos de neurología y neumología, y el 7.3 por ciento, por el departamento de cardiología.

Cuadro 9. Distribución de los pacientes interconsultados al departamento de psiquiatría, según tratamiento, del Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier en Septiembre, 2012-Agosto, 2013.

Tratamiento	Frecuencia	%
Antidepresivos	35	39.3
Ansiolíticos	00	00
Hipnóticos	7	7.9
Antipsicóticos	27	30.3
Psicoterapia	6	6.7
Otros	14	15.7

Fuente: expediente clínico

En los pacientes estudiados se encontró en un 39.3 por ciento el uso de antidepresivos, en el 30.3 por ciento se utilizó antipsicóticos y los hipnóticos se usaron en un 7.9 por ciento de los estudiados además se aplicó psicoterapia en un 6.74 por ciento otros tratamientos estuvieron presentes en un 15.53 por ciento, de los casos estudiados.

DISCUSIÓN

La presente investigación permitió conocer la prevalencia de las manifestaciones afectivas, encontrándose que el 80.9 por ciento de los pacientes presentaban síntomas afectivos,

dentro de este grupo de síntomas, un 23.4 por ciento de los pacientes presentó tristeza y un 20.2 por ciento afirmó haber tenido llanto, a este le siguió la anhedonia con un 6.31 por ciento respectivamente y la irritabilidad en un 5.85 por ciento, según un estudio realizado por Calderón Jorge et al, los resultados mostraron la prevalencia de síntomas depresivos clínicamente significativos en un 44 por ciento durante el período de hospitalización, ligeramente más alto que la prevalencia encontrada en un trabajo previo realizado en el hospital de Santiago, el que reporta una prevalencia de 38.3 por ciento aunque el puntaje de corte en esta medición fue más alto que el habitual, captando un punto de pacientes más severos, ambos estudios de prevalencia de sintomatología depresiva en pacientes con diagnóstico de infarto agudo al miocardio. En este estudio 53 por ciento de los pacientes eran mujeres, un estudio realizado en Colombia, José G. Franco et col. basado en las solicitudes al servicio de psiquiatría de enlace en un hospital general de Medellín reportaron que el 54.4 por ciento correspondió al sexo femenino, al igual que un estudio realizado sobre la valoración general de petición de interconsultas psiquiátricas, por los autores Arlota-Piñeiro M e Ibaburo-Blanco donde se determinó que el 44 por ciento de los pacientes eran mujeres. En cuanto a la situación laboral se observó el predominio de pacientes desempleados, representado por un 43.7 por ciento, datos que coinciden literaturas revisadas, en comparación con un estudio realizado por Pablo E. Gómez et col, en la Clínica Universitaria Bolivariana, en dicha investigación se observó que la mayoría de los pacientes evaluados se encontraban desempleados. El departamento más demandante lo fue el de medicina interna con un 27.27 por ciento, seguido de los servicios de neurología y neumología con un 14.55 por ciento respectivamente, dicho hallazgo concuerda con una publicación realizada por la facultad de medicina de la Universidad de Chile, en el servicio de psiquiatría del hospital Barros Luco Trudeau, donde se evidenció que el servicio de medicina interna fue el que obtuvo la mayor prevalencia de solicitudes de interconsulta correspondiendo a un 22.7 de los casos. En cuanto al diagnóstico psiquiátrico cabe notarse que el 29 por ciento, padecía de un trastorno del ánimo secundario a enfermedad médica, en segundo plano un 23.54 por ciento su trastorno era una depresión mayor, y el 18.18 por ciento presentó un trastorno de estado de ánimo debido a una enfermedad médica. Se evidencia que la edad más frecuente de los entrevistados fue de 50-59 años para un 23.6 por ciento, y en segundo lugar la de 40-49 años, lo que comprende el 21.8 por ciento.

RECOMENDACIONES

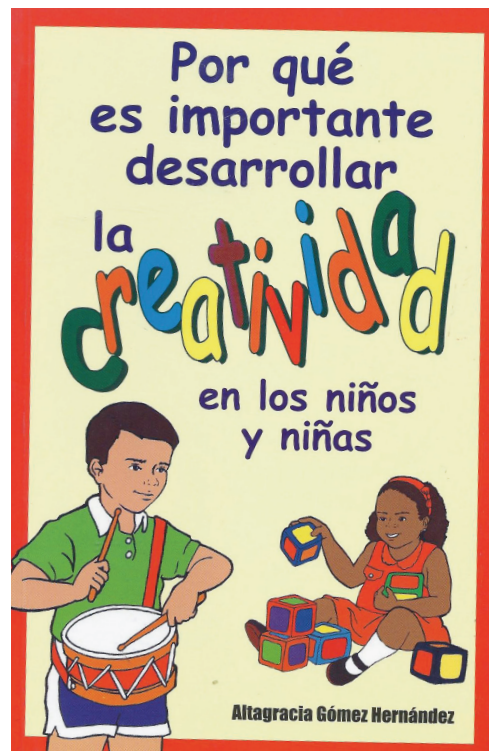
1. Se debe tener presente que todo paciente que ingrese principalmente con los diagnósticos de Hipertensión arterial y diabetes mellitus, o de edad mayor a 50 años, debe recibir apoyo psicológico o psiquiátrico.
2. Se debe informar siempre al paciente sobre su problema o condición de salud, para disminuir los cuadros de tristeza o angustia, por no tener información sobre su estado clínico.
3. Orientar y trabajar más de cerca con los médicos de áreas fuera de la salud mental para despertar en ellos el beneficio de la psicoevaluación en los pacientes, principalmente ingresados por alguna causa orgánica

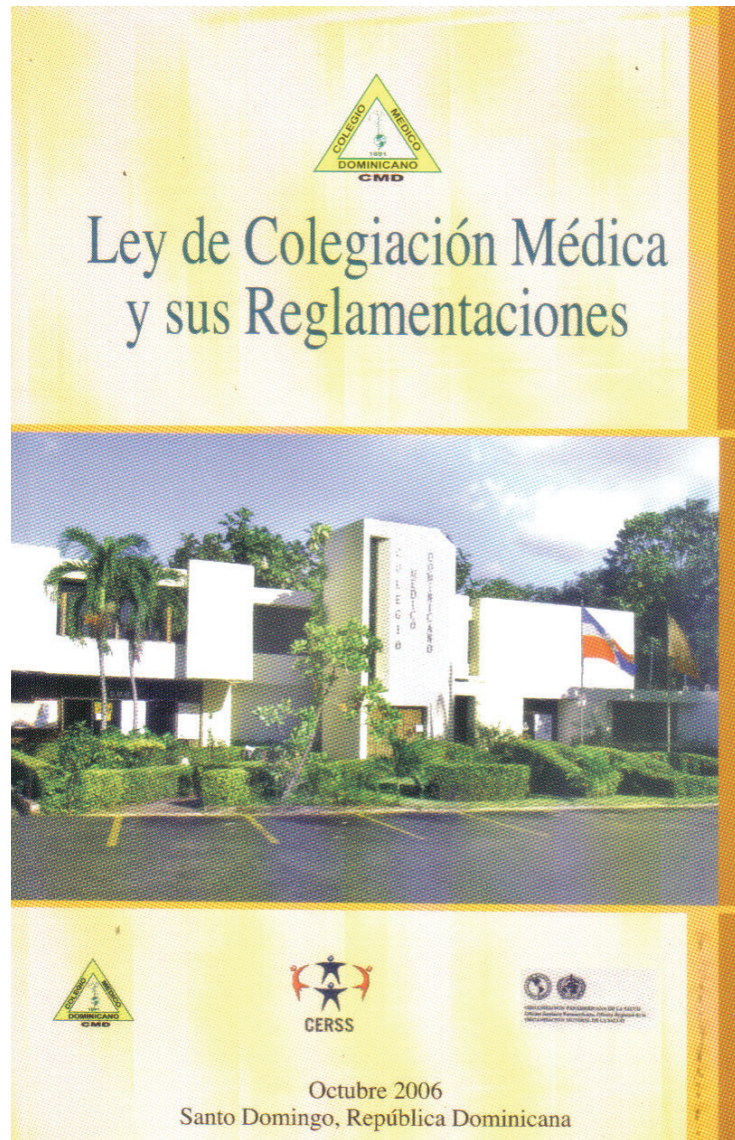
REFERENCIAS

1. García-Camba de la Muela E y Pérez-Ruiz B. Patología

- psicosomática. En: Vallejo-Ruiloba J y Leal-Cercos C. Tratado de Psiquiatría. 2^a ed., Madrid (España): Marban, S.L., 2012: 1533-1550
2. Artola-Piñeiro M e Ibarburo-Blanco Elisa. Valoración general de las interconsultas psiquiátricas del Hospital Donostia. XIV Congreso Nacional de Psiquiatría 2012.
 3. Leonegas-Peña K, et al., Perfil de síntomas depresivos en la enfermedad crónica. Valoración general de las interconsultas psiquiátricas del Hospital Donostia. XIV Congreso Nacional de Psiquiatría 2012.
 4. Rotondo H. Manual de psiquiatría. 2 a ed., Lima (Perú): UNMSU, 1998.
 5. Bikov KM. The cerebral cortex and internal organs. New York (USA): Chemical, 1957.
 6. Valdez-Miyar M. Factores psicológicos que afectan a la salud del organismo. En: Vallejo-Ruiloba J y Leal-Cercos C. Tratado de Psiquiatría. 2^a ed., Madrid (España): Marban, S.L., 2012: 1524-1531
 7. Farre JM. Psicossomática y enlace: modelos para el presente. Retos para el futuro. Cuad. Med. Psicossom 2009; 89-90
 8. Marsh L. Neuropsychiatric aspects of Parkisson's disease. Psychosomatics 2000 (41): 15-23
 9. Milgron J y Burrows GD. Psychology and psiquiatryc. Integrating medical practice. New York (USA): Jonh Wiley, 2001
 10. Januzzi JL, Stern TA, Pasternak RC y DeSantics RW. The influence of anxiety and depression on outcomes of patients with coronary artery disease. Arch Intern Med 2000 (160): 1913-1921
 11. Valdés M. Psicobiología de los síntomas psicossomáticos. Barcelona (España): Masson, 2000
 12. García-Camba E. Psiquiatría y SIDA. Barcelona (España): Masson, 1998
 - 13.
 14. Chen TH, Chang SP, Tsai CF y Juang KD. Prevalence of depressive and anxiety disorders in an assisted reproductive technique clinic. Human reprod 2004 (19): 2313-2318
 15. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5a ed., Washintong (United States), American Psychiatric Publishing, 2013.
 16. Canda-Moreno F, et al., Diccionario de Pedagogia y psicología. Madrid (España): Cultural, S.A., 2000.
 17. Betta JC. Manual de psiquiatría. 9a ed., Buenos Aires (Argentina): C.E.A. 2002
 18. Gelder M, Mayou R y Geddes J. Psiquiatría de bolsillo. Madrid (España): Marban, S.L., 2007
 19. Wise MG, Rundell JR. Concise guie to consultation psychiatric. New York (USA): American Psychiatric Press, 1998
 20. López-Ibor JJ y López-Ibor A. El cuerpo y la corporalidad. Madrid (España): Gredos, 1974
 21. Lain-Entralgo P. Introducción histórica al estudio de la patología psicossomática. Madrid (España): Labor, 1950
 22. Wikinsin S y Jufe G. El tratamiento farmacológico en psiquiatría, indicaciones, esquemas terapéuticos y elementos para su aplicación racional. Buenos Aires (Argentina): Editorial medicaPanamericana, 2005
 23. Manzini JL. Declaración de Helsinki. Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. ActaBioethica 2000(2): 321-324
 24. International Ethcal Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for Internacional Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova 2002
 25. Plotnikoff NP, Faith RE, Murgo AJ y Godd RA. Cytokines: stress and immunity. 2^a ed., Kentucky (USA): CRC press, 2006
 26. Lain-Entralgo P. Antropología médica para clínicos. Barcelona (España): Salvat, 1984
 27. Calderón J et al. Prevalencia y evolución de síntomas depresivos en pacientes hospitalizados por infarto agudo al miocardio y su relación con procedimientos de revascularización. Rev. Med chile 2010 (138): 701-706
 28. Noachtar S y Borggraefe I. Epilepsi surgery: a critical review. Epilepsy Beha 2009 (15): 66-72
 29. Gray JS. Psicología del miedo y del estrés. Barcelona (España): Labor, 1993
 30. Turner JR, Cardon LR y Hewitt Jk. Behavior genetic approach in behavorial medicine. New York (USA): Guilford Press, 1984
 31. Di Mateo MR, Lepper HS y Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. Arch intern 2000; 160: 2001-2007
 32. Valdés M y De Flores T. Psicobiología del estrés. Barcelona (España): Martínez Roca, 1990
 33. Feinstein A.; Multiple sclerosis, depression and suicide. Br med J 1997; 315 (56): 691-692
 34. Barrenechea-Torres R. Interconsulta y enlace en psiquiatría. Bolt. Esc. Med. Chi 1994 (23): 92-96
 35. Castro-Peña R, Fernández-Tejada P y De Jesús-Trabous R. Psiquiatría de enlace en el hospital general. Tomo II [Tesis de pos grado-Psiquiatría]. Santo Domingo (RepDom): Universidad Autónoma de Santo Domingo, 1996
 36. Campos-Rodenas R, Marco San juan JC y Lobo Satue A; Psiquiatría psicossomática y de enlace. En: Vallejo-Ruiloba J y Leal-Cercos C. Tratado de Psiquiatría. 2^a

- ed., Madrid (España): Marban, S.L., 2012: 2269-2284
37. Ventura-Peña FA, y Gómez X. Psiquiatría de enlace en el hospital general. Tomo I [Tesis de pos grado-Psiquiatría]. Santo Domingo (RepDom): Universidad Autónoma de Santo Domingo, 1996
 38. Strockley IH. Drug interacions. Nottingham (USA): Pharmaceutical Press, 1999
 39. WainbergML, Goddking K y Batking S. Psychiatric management of HIV, Hepatitis C, and substance abuse, Compoment Workshop. *American Psychiatric Association Anunual Meeting* 2003 (31): 1829-1832
 40. Arana G y Rosenbaun J. Handbook of psychiatric drug terapy. Philadelphia (USA): Lippincont Williams and Wilkins, 2000
 41. Alonzo-Fernández F. Psicología médica y social. Madrid (España): Paz-Montalvo, 1978
 42. Bikov KM. The cerebral cortex and internal organs. New York (USA): Chemical, 1957.
 43. Pintor-Pérez L y Rodríguez-Urrutia A; Trastornos mentales secundarios a patología médica. En: Vallejo-Ruiloba J y Leal-Cercos C. Tratado de Psiquiatría. 2^a ed., Madrid (España): Marbán, S.L., 2012: 2269-2284





INCIDENCIA DE FARINGOAMIGDALITIS AGUDA Y DETERMINACIÓN DEL ANTÍGENO DEL ESTREPTOCOCO B-HEMOLÍTICO DEL GRUPO A EN PACIENTES QUE ASISTIERON A LA UNAP DE VILLA SOMBRERO, BANÍ, PROVINCIA PERAVIA.

Carlos R. Pérez Mena,* Karol S. Sención Germán,* Elianet E. Castillo Vásquez.* Katuska Santana, **, Emilton López.***

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, analítico y de corte transversal cuyo objetivo fue identificar la incidencia de la faringoamigdalitis aguda (FA) y determinar la presencia del antígeno del estreptococo B-hemolítico del grupo A en pacientes que asistieron a la Unidad de Atención Primaria (UNAP) de la comunidad Villa Sombrero. El universo consistió en los 704 pacientes que acudieron a la UNAP; la muestra los pacientes que presentaron FA. Los datos fueron obtenidos mediante la aplicación de un protocolo de recolección de datos y la realización de la prueba OSOM Strep A Ultra Test. Entre los hallazgos, en ambos sexos el rango de edad con más casos de FA fue el de 3-10 años, del total de pacientes que padecían de FA, solo un 26.87% resulto positivo a la prueba; No existió una correlación entre las puntuaciones de los criterios de Centor modificados y la positividad o negatividad de la prueba y todos los pacientes fueron medicados con antibioterapia.

Teniendo en cuenta estos resultados, concluimos que solo una fracción de todos los pacientes con FA podrían considerarse como casos confirmados de etiología bacteriana, por tanto, el uso indiscriminado de antibioterapia para todos los pacientes debe evitarse y cada caso debe individualizarse. El estudio trae a discusión la importancia que tendría implementar pruebas rápidas para esta patología tan frecuente y la posibilidad de reducir la administración de antibióticos innecesarios.

Palabras claves: Faringoamigdalitis aguda, Strep A ultra test, antibioterapia

ABSTRACT

A prospective, descriptive, analytical and cross-sectional study was made to identify the incidence of acute pharyngotonsillitis (AP) and the presence of antigen streptococcus B-hemolytic group A in patients who attended the primary care unit of Villa Sombrero. The universe consisted of 704 patients who attended the primary care unit; the sample was the patients who developed AP. The data was obtained by applying a protocol for data collection and OSOM Ultra Strep A Test. Among the findings, in both sexes the age range with more cases of AP was 3-10 years old, from the total number of patients suffering from AP, only 26.87% tested positive; There was no correlation between the scores of the modified Centor criteria and the positivity and negativity of the test and all patients were treated with antibiotics.

Considering these results, we conclude that just a fraction of all the patients with AP could be considered as confirmed cases with a bacterial etiology, therefore the indiscriminate use of antibiotics for all patients should be avoided and each case must be individualized. The study brings to discussion the importance of implementing rapid tests for this common pathology and the possibility of reducing unnecessary administration of antibiotics.

Keywords: Acute pharyngotonsillitis, Strep A ultra test, antibiotic therapy

INTRODUCCIÓN

Se puede definir a la faringoamigdalitis estreptocócica como una enfermedad que se caracteriza por inflamación de la pared faríngea y de los tejidos linfáticos circundantes, manifestada por signos y síntomas asociados a infección limitada al tracto respiratorio superior, y originada por el estreptococo β-hemolítico del grupo A¹.

La faringitis estreptocócica tiene incidencia elevada, en Estados Unidos, se refiere que los niños a los 13 años de edad ya han tenido al menos tres cuadros de faringitis estreptocócica¹. En México se ha visto un aumento en el número de casos en años consecutivos (1998, 2001 y 2003)¹.

La faringitis estreptocócica produce una serie de complicaciones tanto supurativas como no supurativas que pueden tener un desenlace catastrófico; en regiones de bajos recursos estas producen una alta morbimortalidad con una prevalencia que varía desde 1 a 5 por 1000 niños, llevando a más 400,000 muertes al año. En estas regiones el cultivo microbiológico no es accesible y por tanto, la mayoría de los casos se tratan empíricamente².

Como la mayoría de los casos son tratados sin una certeza de que el patógeno causante ha sido una bacteria, las infecciones del tracto respiratorio superior han sido uno de las causas del desarrollo de la resistencia antimicrobiana en patógenos comunes³.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el insuficiente compromiso nacional con una respuesta integral y coordinada al problema, el uso inadecuado e irracional de los medicamentos y la escasez de medios de diagnóstico han contribuido considerablemente al aumento de la resistencia a los antimicrobianos⁴.

Material y métodos

Esta investigación fue de carácter prospectivo, descriptivo, analítico y de corte transversal. Se tomó como universo a todos los pacientes que asistieron a la UNAP de Villa

*Médico general

**Otorrinolaringóloga

***Médico pediatra

Sombrero durante el periodo Mayo-Julio del 2014 (704 pacientes), y la muestra todos los pacientes diagnosticados con faringoamigdalitis aguda en la UNAP de Villa Sombrero, Bani, República Dominicana, durante el periodo Mayo-Julio del 2014 que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. (67 pacientes).

Los criterios de Inclusión fueron: 1) Pacientes de cualquier edad con criterios clínicos de faringoamigdalitis aguda que asistieron a la UNAP de Villa Sombrero en el periodo Mayo - Julio del 2014. 2) Disposición para la realización de la prueba diagnóstica.

Los criterios de exclusión fueron: 1) Pacientes de cualquier edad con faringoamigdalitis aguda que haya tomado antibioterapia previo a su diagnóstico. 2) Paciente de cualquier edad que no presente sintomatología de faringoamigdalitis.

Los datos fueron obtenidos mediante la aplicación de un protocolo de recolección de datos elaborado por los autores; y la realización de la prueba OSOM Strep A Ultra Test, para la determinación del antígeno del estreptococo β -hemolítico del grupo A a los 67 pacientes pertenecientes a la población estudiada. Dicha ficha contiene un signograma donde estuvieron contemplados los diferentes signos y síntomas por los cuales el paciente acude a consulta, así mismo; se plasmó la puntuación del paciente de acuerdo a los criterios de Centor modificados para FA bacteriana; se señaló la recurrencia y los tratamientos farmacológicos y folclóricos utilizados por el paciente previo a la consulta; se estableció el tratamiento indicado en la UNAP y los estudios realizados. Finalmente, se detalla el resultado del OSOM Strep A Ultra Test, como positivo, negativo e inconcluyente.

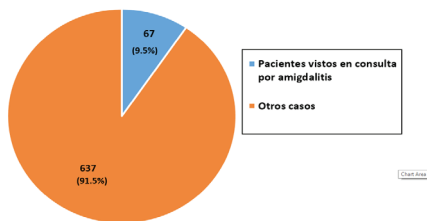
El OSOM Strep A Ultra Test es una prueba aprobada por la *Food and Drug Administration (FDA)*, con una sensibilidad del 96,0%. Se calculó que los intervalos de confianza del 95% fueron del 96,6-99,0% para la especificidad, y del 94,4-97,6% para la sensibilidad. La concordancia global entre los cultivos y OSOM Strep A Ultra Test es del 97,3%.¹⁷

Esta prueba se utilizó previo consentimiento informado dando a entender que los resultados serán analizados y discutidos, autorizando que sean utilizados para su publicación. No se expone bajo ningún motivo la identidad del paciente respetando la confidencialidad, privacidad y exclusividad del mismo.

Todos los datos fueron procesados y analizados en el programa "IBM SPSS Statistics" versión 20, y Microsoft Excel 2013.

RESULTADOS

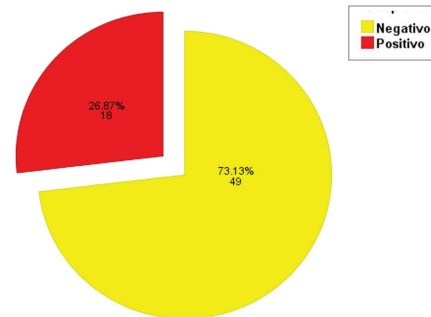
Gráfico 1: Identificar la incidencia de faringoamigdalitis aguda en los pacientes que acudieron a la UNAP de la comunidad de Villa Sombrero en el periodo Mayo - Julio del 2014. (n=704)



Fuente: Pérez C; Sención K; Castillo E. UNAP (Villa Sombrero), Mayo - Julio del 2014.

De un total de 704 pacientes registrados que acudieron a la unidad de atención primaria (UNAP), un 9.5% (67) se debieron a casos de faringoamigdalitis aguda.

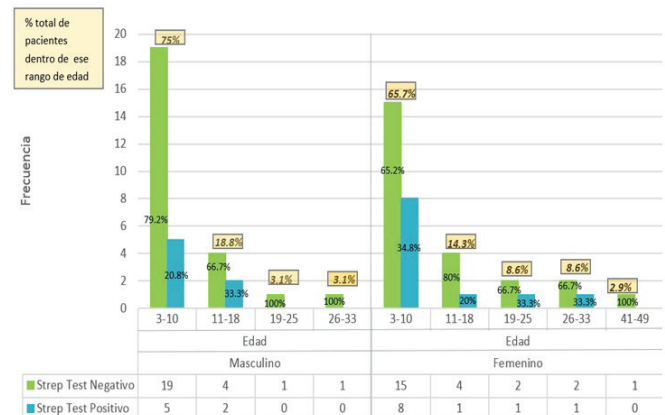
Gráfico 2: Determinar la presencia del antígeno del estreptococo β -hemolítico del grupo A en los pacientes diagnosticados con faringoamigdalitis aguda en la UNAP de la comunidad de Villa Sombrero, en el periodo Mayo-Julio del 2014. (n=67)



Fuente: Pérez C.; Sención K.; Castillo E.. UNAP (Villa Sombrero), Mayo - Julio del 2014.

Del total de pacientes registrados con faringoamigdalitis aguda (67): 18 (26.87%) resultaron positivos para la prueba estreptocócica; mientras que 49 (73.13%) resultaron negativos.

Gráfico 3: Establecer la relación entre las variables edad y sexo vs la presencia del antígeno del estreptococo β -hemolítico del grupo A en la comunidad de Villa Sombrero, en el periodo Mayo - Julio del 2014. (n=67)

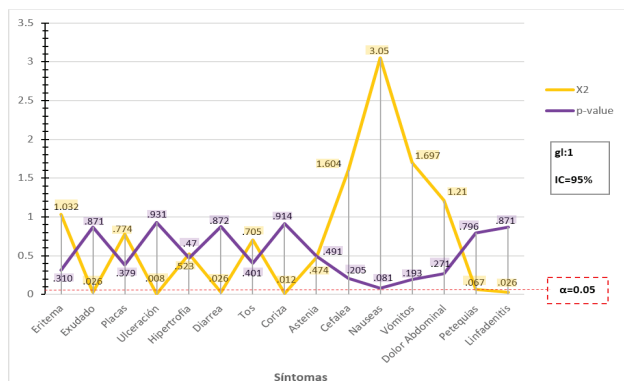


Fuente: Pérez C.; Sención K.; Castillo E.. UNAP (Villa Sombrero), Mayo - Julio del 2014.

La población femenina fue la de mayor número de casos con la patología con un total de 35 pacientes, y por lo tanto, la población con más pruebas positivas (11 casos). El rango de edad más afectado fue el de 3-10 años con un total de 23 casos equivalente al 65.7%: 15 negativos (65.2%) y 8 (34.8%) positivos; seguido por el rango de edad comprendido entre 11-18 años con 5 casos (14.3 %): 4 negativos (80%) y 1 caso positivo (20%). Por otra parte, acudieron 32 casos de faringoamigdalitis en el género masculino, con un total de 7 casos positivos. Al igual que la población femenina, el rango

de edad más afectado fue el rango comprendido entre 3-10 años (24 casos, 75%) y con mayor número de pruebas positivas (5 casos, 20%). El segundo rango etario más frecuente para los masculinos también fue el comprendido entre los 11-18 años con un total de 6 casos (18.8%): con pruebas negativas (66.7%) y 2 positivas (33.3%).

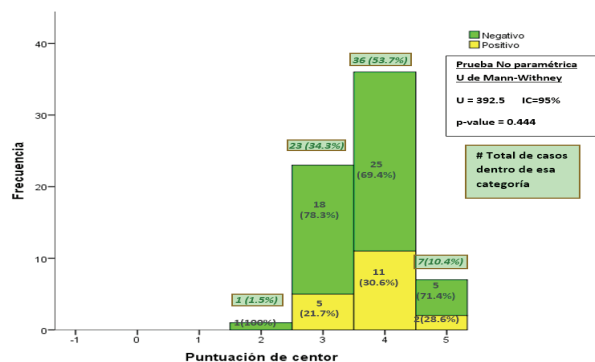
Gráfico 4: Determinar si existe una correlación significativa entre la sintomatología de la faringoamigdalitis aguda y la presencia del antígeno del estreptococo β-hemolítico del grupo A en la comunidad de Villa Sombrero, en el periodo Mayo – Julio del 2014. (n=67)



Fuente: Pérez C.; Sención K.; Castillo E. UNAP (Villa Sombrero), Mayo - Julio del 2014.

Se realizó el test de correlación Chi cuadrado para variables cualitativas, usando un intervalo de confianza del 95%. En todos los casos el grado de libertad (gl) fue de uno. Se graficaron tanto los valores del test de Chi cuadrado como el p-value o nivel de significancia para cada caso, y como puede observarse en ninguno de los casos el p-value estuvo por debajo del nivel de riesgo aceptado $\alpha=0.05$ (línea roja punteada), lo que nos indica que todas las variables son independientes, y por lo tanto, no existe ninguna relación significativa entre el hecho de poseer o no un síntoma específico y resultar positivo o negativo en la prueba estreptocócica.

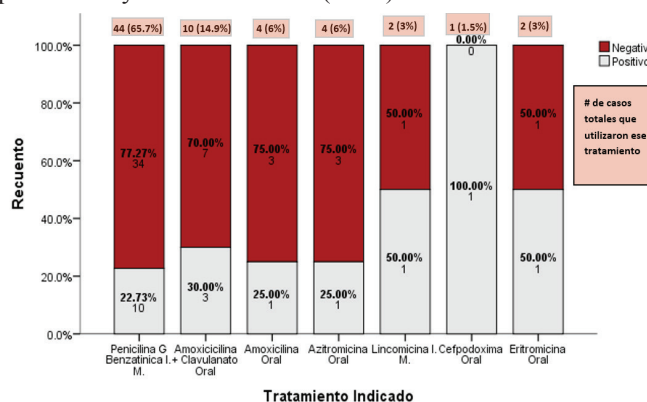
Gráfico 5: Comprobar si existe una correlación significativa entre la puntuación obtenida por medio de los criterios Centor modificado y la presencia del antígeno del estreptococo del grupo A en la comunidad de Villa Sombrero, en el periodo Mayo – Julio del 2014. (n=67)



Fuente: Pérez C.; Sención K.; Castillo E. UNAP (Villa Sombrero), Mayo - Julio del 2014.

Se realizó la prueba no paramétrica de correlaciones U de Mann-Withney entre las variables “Puntuación de Centor” y “Presencia del antígeno”, el test reveló un valor $U=392.5$ lo cual arroja un $p\text{-value}=0.444$ lo cual no es significativo para afirmar que en nuestra población existe una relación fuerte entre el hecho tener una puntuación determinada en los criterios de Centor modificados y la presencia del antígeno.

Gráfico 6: Determinar cuáles fueron los antibióticos utilizados y si fueron correctamente indicados de acuerdo los resultados de la prueba rápida de antígeno del estreptococo β-hemolítico del grupo A en los pacientes diagnosticados con faringoamigdalitis aguda, en la comunidad de Villa Sombrero, periodo Mayo-Julio del 2014. (n=67)



Fuente: Pérez C.; Sención K.; Castillo E. UNAP (Villa Sombrero), Mayo - Julio del 2014.

El estudio arrojó que el antibiótico más utilizado en el periodo de estudio fue la Penicilina Benzatínica vía intramuscular (i.m.) en dosis calculadas para la edad correspondiente a cada paciente, con un total de 44 casos que equivale al 65.7% del total de casos con faringoamigdalitis y de los cuales el 77.27% (34) resultaron negativos y el 22.73% (10) fueron positivos. El segundo más frecuente fue la Amoxicilina más Clavulanato vía Oral con un total de 10 pacientes (14.9%) y dentro de estos 7 (70%) fueron negativos y 3 (30%) fueron positivos. Luego la Amoxicilina oral y la Azitromicina oral siguen en el orden de frecuencia con 4 (6%) pacientes para cada una, y ambas con 3 pacientes (75%) negativos y 1 positivo (25%) para cada antibiótico. Por último tenemos la Cefpodoxima oral, usada en 1 sola ocasión y dando este negativo en la prueba, mientras que la Eritromicina se utilizó en 2 ocasiones con 1 paciente positivo (50%) y 1 negativo (50%).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados arrojados en esta investigación, la incidencia de faringoamigdalitis en el periodo de estudio fue de un 9.5%. (Gráfico #1). Al comparar estos resultados con diversas investigaciones realizadas en el país, pudimos observar que la incidencia fue similar con un 10.3% en la comunidad de Boca Canasta⁵, ligeramente mayor en Barahona con un 12.5%⁶, y menor en la provincia de San Cristóbal con un 8.26%⁷. Esta variación puede deberse a que las investigaciones fueron realizadas en diferentes periodos de estudio, y que de acuerdo a la bibliografía consultada esta patología tiene prevalencia estacional, aumentando su incidencia en *invierno* y *primavera*⁸, y nuestra investigación

fue realizada en verano.

Las literaturas internacionales asocian alrededor del 15-30% de las faringoamigdalitis al EBHGA^{9, 10}. En analogía a lo anteriormente expuesto, en nuestra población de estudio 26.87% de los pacientes resultaron positivos para la prueba estreptocócica (*Gráfico #2*). Estas cifras se asemejan a un estudio realizado en Sao Paulo con un 26% de casos positivos utilizando la detección del antígeno mediante el mismo método, y 30% de los casos utilizando cultivo bacteriológico¹¹.

La población femenina obtuvo un mayor número de casos con la patología (35), y por lo tanto, fue la población con más pruebas positivas (11 casos). Pero la diferencia no fue significativa con respecto al género masculino (32 casos; 7 positivos) (*Grafico #3*).

En varios estudios realizados en el país hubo predominio de los casos de FA en el género femenino, con un 58.7% en el Municipio de Matanzas¹², y 66.2% en la comunidad de Boca Canasta. Sin embargo, en diversas bibliografías consultadas, se ha constatado que la faringoamigdalitis no tiene predilección por sexo, lo cual concuerda con nuestro estudio.^{4, 13, 14}

Además, en la población de estudio el grupo etario con mayor positividad fue el correspondiente a 3-11 años (*Grafico #3*); esto se correlaciona con investigaciones realizadas en el país^{5, 6, 7}; y con un gran número de literaturas internacionales^{4, 13, 15} que afirman que esta población es la de mayor riesgo, debido a que estos mantienen un contacto estrecho en los salones de clases, lo que resulta ser un gran potenciador de la propagación del EBHGA.

Las faringoamigdalitis agudas bacterianas causadas por EBHGA, las causadas por virus y otros microorganismos tienen sintomatologías típicas que las caracterizan. Por lo que surgió la siguiente pregunta: ¿es significativo hacer el diagnóstico y la toma de decisión terapéutica en nuestra población basándose sólo en la sintomatología presentada? Nuestra investigación arrojó que el hecho de presentar o no un síntoma en cuestión, no guarda una relación suficientemente significativa con tener una prueba estreptocócica positiva o negativa (*Grafica #4*); por lo que se deduce que el tener una sintomatología típica o atípica de faringoamigdalitis por EBHGA no es suficiente para decidir el uso de antibioterapia, o bien, descartarla. Lo anteriormente expuesto concuerda con un estudio realizado en Chile, el cual demostró una ausencia de correlación entre las variables clínicas (síntomas y signos) y el resultado del cultivo faríngeo, tendencia que se mantuvo al aplicar los criterios de Centor¹⁶. Del mismo modo, se analizó un estudio realizado en España, donde se catalogaron a los pacientes de acuerdo a su sintomatología de FA en “sospecha alta” y “sospecha intermedia”, luego se procedió a la utilización de la prueba rápida para la detección del EBHGA, y se concluyó que la prescripción inadecuada de antibióticos fue alta, y se demostró que la clínica no es suficiente a la hora de orientar el diagnóstico y pautar una terapia antimicrobiana¹⁷. Esto confirma lo descrito en la literatura consultada, que expone que tanto la anamnesis como la exploración física tienen una baja sensibilidad y especificidad para diferenciar entre infección bacteriana y vírica, así como para el diagnóstico de infección por EBHGA^{18, 19, 20}.

Así mismo, en nuestro estudio, el hecho de poseer una puntuación determinada de los criterios de Centor modificados no estuvo significativamente relacionado con la presencia o no del antígeno. (*Grafica #5*). Sería prudente la realización de un estudio con una mayor cobertura, que certifiquen estos datos.

Debido a que a todos los pacientes se les prescribió


antibióticos, es correcto decir que en alrededor de 70% de estos casos el empleo de los antibióticos fue innecesario, ya que ese porcentaje de pacientes no mostraba positividad para el antígeno (*Grafica #6*), podría considerarse que estos casos presentaban una etiología viral.

La faringoamigdalitis aguda en la comunidad de Villa Sombrero es una patología frecuente, con una alta incidencia, la cual debido a su naturaleza y potenciales complicaciones debe ser tomado en cuenta por las autoridades pertinentes, para la realización de un buen diagnóstico diferencial, y así ofrecer un manejo adecuado, disminuyendo así los altos costos invertidos en medicamentos y el aumento de la resistencia bacteriana.

REFERENCIAS

1. Avila, F. (2009). Infecciones respiratorias en pediatría. Mexico, D.F. McGraw Hill.\
2. Rimoin A, Fischer C, Hamza H et al. The utility of rapid antigen detection testing for the diagnosis of streptococcal pharyngitis in low-resource settings. *International Journal of Infectious Diseases* 14 (2010) e1048-e1053
3. Shulman S, Bisno A, Clegg H et al. Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America. [EN LINEA] 2012. [Consultado 4 de junio del 2014]. Disponible en: <http://cid.oxfordjournals.org/content/early/2012/09/06/cid.cis629.full>
4. Organización Mundial de la Salud. Resistencia a los antimicrobianos (RAM). [EN LINEA] 2012. [Consultado 09 de julio del 2014]; Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/es/>
5. Díaz M., Fernández C., Peña J., Perez Y., Félix A. Incidencia de faringoamigdalitis y otitis media de pacientes que asistieron al centro de salud de Boca Canasta. *Rev Med Dom.* 2005; 66(1): 69-72.
6. Paradis H., Peña AE., Florian SA. Incidencia de Amigdalitis en clínicas rurales de Barahona. *Rev Med Dom.* 2000; 61(1): 47-48.\
7. Pol E., González K., Vargas Y., Mendez F. Frecuencia de amigdalitis aguda en una población rural. *Rev Med Dom.* 2002; 63(1): 34-36
8. Gentile A., Sverdloff H. Consenso sobre Infecciones en Pediatría Ambulatoria [EN LINEA] 2012. [Consultado el 9 de Julio del 2014]. Disponible en <http://www.sap.org.ar/staticfiles/educacion/consensos/pedamb/index.htm>
9. Bercedo Sanz A, Cortés Rico O, García Vera C, Montón Álvarez JL. Normas de Calidad para el diagnóstico y tratamiento de la Faringoamigdalitis aguda en Pediatría de Atención Primaria. [EN LINEA] 2011. [Consultado 18 de junio del 2014]. Disponible en: www.aepap.org/gvr/protocolos.htm
10. Pan-American association of otorhinolaryngology and head and neck surgery. Pan-American clinical practice guideline for medical management of acute

- tonsillitis and adenoids hypertrophy. [EN LINEA] 2012. [Consultado el 28 de Mayo del 2014]. Disponible en: <http://www.researchposters.com/Posters/AAOHSNF/AAO2012/SP450.pdf> Regueras G.,
11. Santos P., Villa L., et al. Use of the rapid antigen technique in the diagnosis of Streptococcus pyogenes pharyngotonsillitis. Anales de Pediatría (Barcelona, Spain: 2003), 77(3), 193-199.
 12. Cuevas F., Lima R., Melo C. Aplicación de los Criterios de Centor Modificados paraz el diagnostico y manejo clínico de la amigdalitis aguda en los pacientes que asisten a la UNAP del municipio Matanzas, Provincia Peravia, Baní, Rep. Dom., en el período Nov. 2013- Ene 2014. Santo Domingo, republica dominicana: 2014.
 13. Heymann D. El control de las enfermedades transmisibles 2011. Washington USA.
 14. Sociedad española de Quimioterapia. Documento de consenso sobre tratamiento antimicrobiano de la faringoamigdalitis. Rev Esp Quimioterap. Marzo, 2003; 16(1): 74-88.
 15. Mandell G., Bennett D., Dolin R. Enfermedades Infecciosas: principios y prácticas. P. e.: 7a ed. España: Elsevier; 2012.
 16. Castillo M., Morales P, Fonseca X., et al. Absence of correlation between clinical variables and etiology of acute pharyngotonsillitis: Prospective study of cases and controls. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. 2008; 68(1): 7-15.
 17. Fernández O., Cabrera H., Callejas J., Hernández M. Implantación de un test de detección rápida de estreptococo betahemolítico del grupo A en la consulta de Atención Primaria. Rev Pediatr Aten Primaria. 2007; 9(1): 565-575
 18. Cooper RJ, et al. Principles of appropate antibiotic use for acute pharyngitis in adults: background. Ann Inter Med 2001, 134: 509-517.
 19. Mc Isaac WJ. The validity of a sore throat score in family practice. CMAJ 2000; 163(7): 811-5.
 20. Mc Isaac W. Empirical validation of guidelines for the management of pharyngitis in children and adults. JAMA 2004; 291:1587-95.



LA GESTIÓN HOSPITALARIA PARA EL PERSONAL DE SALUD

Primera Edición

Según nuestra opinión, este libro será de gran provecho para varias audiencias fundamentales. Una son los estudiantes de Ciencias de la Salud, económicas, derecho y otras disciplinas relacionadas con la gestión sanitaria, los posgraduados que vayan a gestionar servicios de salud, particularmente los médicos, enfermeras, así como los profesionales de la gestión: Autoridades de Salud Pública, propietarios de servicios sanitarios, políticos de servicios de salud, gestores, profesionales y administradores sanitarios, evaluadores y expertos en calidad y cualquier persona relacionada o interesada por la gestión de los servicios de salud.


Dr. _____

El autor cuestiona la visión tradicional sobre cómo dirigir y administrar un hospital, un departamento, un servicio... y en consecuencia propone un modelo actual de cómo gestionar, qué se gestiona y cómo medir lo que se gestiona... cómo se adquiere y se pierde la salud, cómo se la recupera y se la mantiene, subyacente tras la mayoría de las políticas y actividades mediante las cuales los miembros de las sociedades modernas tratan de mejorar su salud individual y colectiva.

Dr. Albertys Enríquillo Matos

Por el momento, creemos, existe un grado considerable de incompreensión de la importancia de los distintos indicadores y determinantes de la salud y sus relaciones con la gestión hospitalaria. Gran parte de la confusión proviene de que alguna gente va por ahí vendiendo conceptualizaciones simples de fenómenos complejos: una dieta mejor, más ejercicio, menos estrés, mejor asistencia médica, ingeniería genética— cada una es un remedio sencillo con una etiqueta atractiva y fácil de comprender. El problema radica en que, cuando se las ofrece como explicaciones de por qué algunas personas reciben buena atención y otras no, resultan simplistas e incompletas. De eso trata este libro, de llevar la comprensión y crear conciencia acerca del cumplimiento de las leyes, para evitar que cada personal de salud tenga su propia norma.


Dr. _____




LA GESTIÓN HOSPITALARIA PARA EL PERSONAL DE SALUD

Rubén Darío Pimentel

Rubén Darío Pimentel



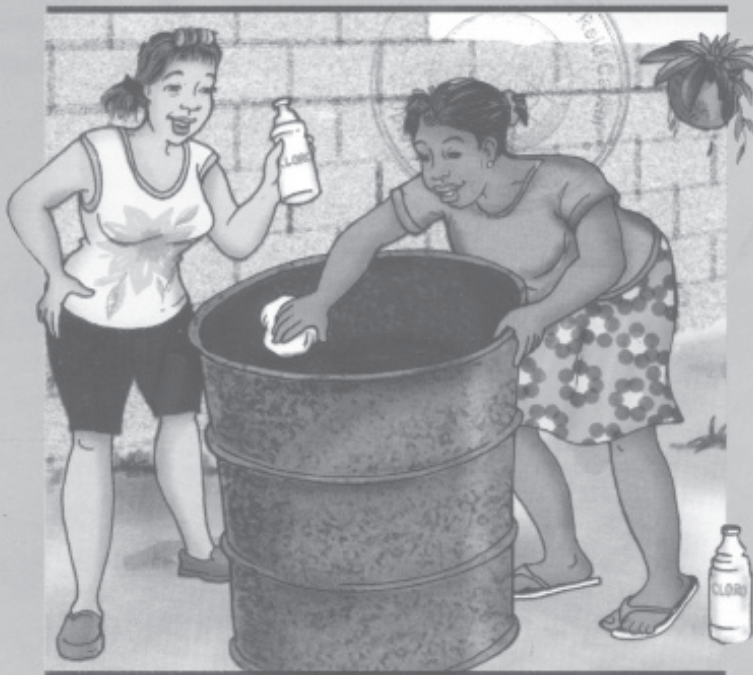
Fundación Dominicana de Investigación y Servicios Médicos Social, Inc



FUNDIMESO

Cloro untao Tanque tapao

¡Tu compromiso por la salud!



1.- Untamos Cloro por dentro del tanque y por encima del nivel del agua.

2.- Esperamos 15 minutos para que el Cloro actue y terminamos de llenar el tanque.

3.- Tapamos bien nuestro tanque.

REPERCUSIONES PERINATALES EN HIJOS DE MADRES DIABÉTICAS,
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA ENDOCRINOLÓGICA. HOSPITAL
MATERNIDAD NUESTRA SEÑORA DE LA ALTAGRACIA.

Urania Herrera Burgos,* José Garrido Méndez,** Ercilia Polanco,*** Rubén Darío Pimentel.****

RESUMEN

Se realizó un estudio, retrospectivo, descriptivo, con el fin de determinar las repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia 2014-2015. El 55 por ciento de los hijos de estas madres presentaron complicaciones. La edad más predominante estuvo comprendida entre 20-24 años en un 29.8 por ciento. La complicación materna más frecuente fue el trastorno hipertensivo para un 37.4 por ciento, siguiéndole la hiperglucemia con un 26.1 por ciento siendo esta una de las complicaciones maternas más frecuentes. Se obtuvo que un 29.8 por ciento de las madres diabéticas presentaron diabetes gestacional en sus antecedentes personales patológicos siendo este antecedente patológico el más frecuente y siguiéndole la obesidad con un 24.4 por ciento. En cuanto a las complicaciones fetales, se comprobó que un 20.7 por ciento presentaron macrosomía, siguiéndole la hipoglucemia con un 7.9 por ciento siendo esta la segunda complicación fetal más frecuente, también se obtuvo que un 6.5 por ciento de los hijos de la madre no presentaron ninguna complicación fetal. El 40 por ciento de las malformaciones correspondió a foramen oval persistente, seguido por transposición de grandes vasos, holoprosencefalia y tetralogía de Fallot 20 por ciento cada una. El 70 por ciento de las muertes perinatales se debió a prematuridad, seguida de malformaciones congénitas e hipoglucemia 15 por ciento cada una. El 33.2 por ciento de las pacientes tenían menor de 20 semanas de gestación siendo este el rango más predominante de la edad gestacional, luego le sigue de 28-36 semanas de gestación con un 25.8 por ciento siendo esta el segundo rango de edad gestacional más frecuente. El perfil glucémico que más predominó fue el rango de 106-125 mg/dl para un 30.3 por ciento, seguida de 92-105 mg/dl con un 24.4 por ciento siendo esta la segunda perfil glucémico más frecuente.

Palabras claves: Repercusiones, Perinatales, Diabetes, Hijos de madres diabéticas.

ABSTRACT

A study, retrospective, descriptive was conducted in order to determine the impact on perinatal infants of diabetic mothers at the Maternity Hospital Nuestra Señora de la Altagracia 2014-2015. 55 percent of the children of these mothers had complications. The most predominant age was between 20-24 years 29.8 percent. The most frequent complication was maternal hypertensive disorder to 37.4 percent, followed by hyperglycemia with 26.1 percent being this one of the most frequent complications. It was found that 29.8 percent of diabetic mother had gestational diabetes in their medical history being the most frequent pathological antecedent and following him obesity with 24.4 percent. As for fetal complications, it was proven that 20.7 percent had macrosomia, followed hypoglycemia with 7.9 percent being the second most common fetal complications, also was obtained 6.5 percent of the children of the mother did not show no fetal complications. 40 percent of birth defects corresponded to persistent foramen ovale, followed by transposition of the great arteries, tetralogy of Fallot holoprosencephaly and 20 percent each. 70 percent of perinatal deaths was due to prematurity, followed by congenital malformations and hypoglycemia 15 percent each. 33.2 percent of patients had less than 20 weeks gestation being the most predominant range of gestational age, then followed by 28-36 weeks of gestation with 25.8 percent being this the second gestational age range most frequent. The glycemic profile was more predominant the range of 106-125 mg / dl to 30.3 percent, followed by 92-105 mg / dl with 24.4 percent being the second most frequent glucose profile.

Keywords: Repercussions, Perinatal, Diabetes, Children of diabetic mothers.

INTRODUCCIÓN

El hijo de madre diabética (HMD) ha sido objeto de muchas investigaciones perinatales en los últimos 40 años. Su actual probabilidad de sobrevivir y la mejor comprensión de su fisiopatología han creado un dilema aparente: como en otras situaciones fisiopatológicas reseñadas en la «hipótesis» de Barker, la evolución hacia la vida adulta parece ir acompañada

*Obstetra-ginecóloga egresada del Hospital Materno Infantil san Lorenzo de Los Mina.

**

****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.

de una serie de asociaciones relacionadas con el período fetal y neonatal. Rabelais (1483-1553), en su obra *Gargantúa y Pantagruel*, describe el volumen de Pantagruel al nacer como tan gigantesco, «que el parto no pudo lograrse sin sofocar a su madre».

Pantagruel, desde su nacimiento hasta su adultez, es casi un espejo de la evolución de los HMD. Budin, en *Le nourisson*, no describe selectivamente a estos niños quizás por el fracaso que las gestaciones diabéticas tenían a comienzos del siglo XX. Fabre, cita al HMD como ejemplo de la distocia de hombro de causa fetal y describe una gestante diabética, cuyo feto de tamaño excesivo muere in útero y se extrae por basiotripsia.¹

En 1939, Allen describe al HMD en su trabajo sobre «glucosuria» del embarazo y es el primero en asociar diabetes materna con tamaño fetal excesivo. Ese año, Koff y Potter publican su experiencia en Chicago, con neonatos de 4,5 kg. En 1959, Farquhar presenta su referencia clásica del HMD, que brilla por su cuidada perfección descriptiva: «estos niños se parecen unos a otros como hermanos gemelos. Descansan sobre sus espaldas, con sus brazos hacia arriba, resoplando, plétóricos, como si tan sólo quisieran reposar y reponerse, luego de haber sido atiborrados de comida por una anfitriona insistente.

Al observarlos, se piensa que estos niños provienen del terrible caldero de la diabetes mellitus, que los somete a indiscreciones metabólicas de las que sabemos poco y nada. Desconocemos qué futuro les espera, pero pensamos que si existe, ha de ser uno lleno de dificultades y siempre cuesta arriba.»

Una de las enfermedades crónicas de la mujer embarazada que ha sido más estudiada como causante de defectos congénitos y de abortos espontáneos, es la diabetes mellitus, tipo 1 ó 2.

Múltiples comunicaciones han demostrado tasas de prevalencia al nacimiento de hasta 10 veces más malformaciones mayores y 5 veces más abortos espontáneos en HMD que en la población general.

Towner encontró que el 16.9 por ciento de los embarazos en mujeres diabéticas, terminaron con niños malformados, de los cuales el 15.7 por ciento tenían malformaciones mayores.

En general se estima entre 8 a 12 por ciento la prevalencia al nacimiento de malformaciones congénitas en los embarazos complicados con diabetes mellitus, en ausencia de cuidados especiales preconcepcionales

El Estudio Colaborativo Latino Americano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC), en una revisión de 4.000.000 de nacimientos entre los años 1967 y 1997, encontró que el antecedente de diabetes materna en el primer trimestre del embarazo de mujeres que habían tenido hijos malformados, estaba en el 6 por 1.000 de ellos, por el contrario este antecedente se encontró sólo en el 3 por mil de los hijos de mujeres sin diabetes. Esta diferencia es significativa, $p < 0,0014$.

Como la morbimortalidad producida por otras patologías, especialmente del segundo y tercer trimestre de las gestaciones en diabéticas, se ha reducido gracias a un estricto control

metabólico, los defectos congénitos han pasado a ser la mayor causa de muertes perinatales y patologías neonatales en este grupo de mujeres.

El proceso embriológico que lleva a la producción de las anomalías que presentan los HMD, se produce al comienzo de la gestación, probablemente en las primeras seis a ocho semanas.²

Al tratar de estudiarlas en ese momento del proceso embriológico humano, se topa con un problema ético insalvable. Por ello se ha tenido que desarrollar modelos en animales, con el objeto de estudiar los mecanismos bioquímicos por los cuales la diabetes materna es capaz de producir alteraciones embrionarias.

Antecedentes

Jeddú Cruz Hernández, *et al.*, (2010). Se realizó una investigación observacional analítica de tipo caso-control con el objetivo de determinar la frecuencia de la macrosomía neonatal, e identificar su relación con el grado de control metabólico, la edad gestacional a la que se diagnosticó la diabetes durante el embarazo, y el índice de masa corporal al inicio de la gestación, así como su repercusión en la morbilidad materna y perinatal en el embarazo complicado con diabetes. Se estudiaron 279 gestantes diabéticas (33 pregestacionales y 256 gestacionales) que fueron todas las que parieron un recién nacido vivo durante el período 2003-2006, cuando fueron atendidas en el Servicio de Diabetes y Embarazo del Hospital Ginecoobstétrico «América Arias». La población fue dividida en 2 grandes grupos: las diabéticas que tuvieron un recién nacido macrosómico y las que no (261 y 28 gestantes, respectivamente). Se analizaron las variables siguientes: edad gestacional a la que se diagnosticó la diabetes (solo en las diabéticas gestacionales), índice de masa corporal al inicio del embarazo, grado de control metabólico, presencia de polihidramnios, tipo de parto, y Apgar del recién nacido al minuto y a los 5 min. La frecuencia de la macrosomía neonatal fue de 9.6 por ciento. El 35.2 por ciento de las madres presentaron complicación de trastorno hipertensivo. El 25 por ciento de las gestantes diabéticas con hijos macrosómicos tuvieron un mal control metabólico, el 64.2 por ciento, sobrepeso corporal y el 10.7 por ciento polihidramnios, mientras que el 96.4 por ciento parió por cesárea. En el caso específico de las diabéticas gestacionales con hijos macrosómicos, en el 84 por ciento se diagnosticó tardíamente la enfermedad. No se encontró Apgar bajo en el grupo de los neonatos macrosómicos.³

Bach. Nestor Marco Arroyo Contreras. (2013). Aproximadamente la tercera parte de la población mundial (2 billones de personas) cursa con algún grado de anemia, el 35 por ciento de las mujeres en edad reproductiva, el 51 por ciento en gestantes. A nivel nacional 28 por ciento de las gestantes presenta algún grado de anemia; 25.1 por ciento presenta anemia leve; 2.6 por ciento anemia moderada y 0.2 por ciento anemia grave. La anemia afecta no sólo a la gestante, sino también al producto. El 95 por ciento de los casos de anemia se debe a una depleción de hierro. El estudio tiene como objetivo

determinar la prevalencia de anemia moderada y severa en las gestantes y su repercusión materna perinatal. Un 35.3 por ciento presentaron obesidad. Es un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Se presentó 160 gestantes con anemia moderada y 15 con anemia severa, con relación porcentual de 6.3 por ciento, y 0.6 por ciento con respecto a las gestantes registradas en el SIP (sistema informático perinatal). Se encontró que la Hemorragia post parto, Infección de Herida Quirúrgica, Pre-eclampsia, Amenaza de aborto y Aborto, Bajo peso del Recién Nacido, Prematuridad, y Mortalidad perinatal es más frecuente en la anemia severa.⁴

Justificación

Las repercusiones perinatales en los hijos de madres diabéticas son conocidas en sentido general. Los factores socioeconómicos que influyen en estas repercusiones son múltiples, por lo que es difícil tener control de las mismas.

El interés de esta investigación es determinar en orden de frecuencia las principales complicaciones perinatales y como tratar la pacientes para evitar las mismas.

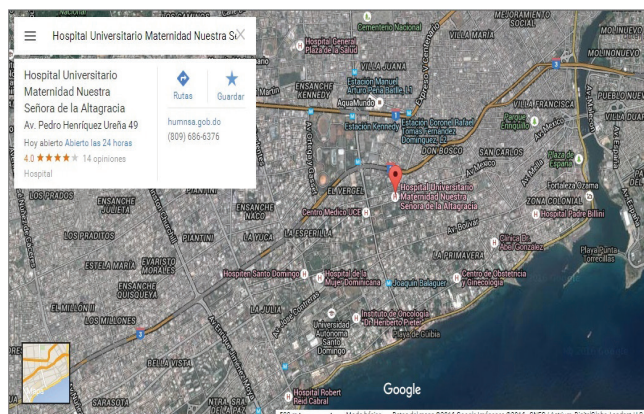
MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio, retrospectivo, descriptivo, con el fin de determinar las repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia 2014-2015.

Demarcación geográfica

El estudio se realizó en el Hospital o Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, ubicado en la calle Pedro Henríquez Ureña 49, Sector Gazcue, el cual está delimitado, al Norte, por la Av. México; al Sur, por la Av. Pedro Henríquez Ureña; al Este, por la Calle Félix María Del Monte; al Oeste, por la Calle Benito Juárez. (Ver mapa cartográfico y vista aérea)



Mapa cartográfico

Vista aérea

Universo

El universo estuvo constituido por 16,573 pacientes asistidas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, 2014- 2015.

Muestra

La muestra estuvo representada por 352 madres diabéticas asistidas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, 2014- 2015.

Criterios de inclusión

1. Todas las pacientes diabéticas.
2. Pacientes con expedientes completos.
3. Pacientes atendidas dentro del periodo del estudio.

Criterios de exclusión

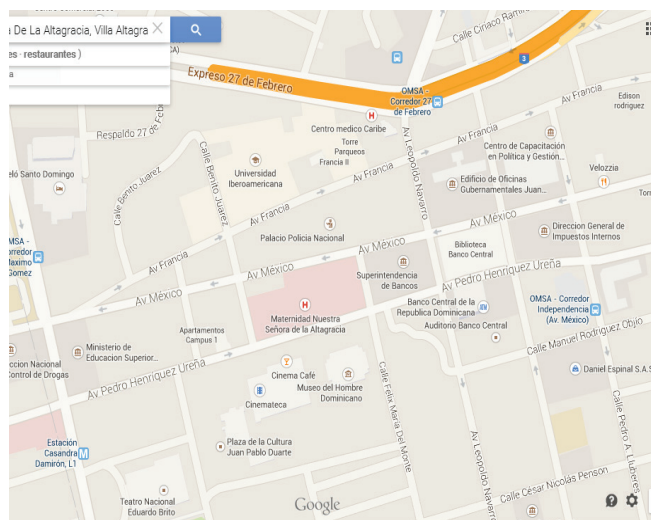
1. Expedientes clínicos incompletos.
2. Expedientes clínicos no localizables

Instrumento de recolección de datos

Se diseñó un formulario de recolección de datos, el mismo elaborado por la sustentante, el cual consta de 12 preguntas cerradas, donde se plasman las variables demográficas, edad, estado civil, procedencia, malformaciones congénitas, complicaciones neonatales, diagnóstico prenatal, complicaciones cardiorrespiratorias, aspectos generales de la alimentación durante el embarazo, macrosomía, hipoglucemia fetal, hipoxia y aumento en el índice de muertes perinatales, correspondientes a lograr el objetivo de nuestro estudio.

Procedimientos

La recopilación de la información requerida se llevó a cabo aplicando el formulario de recolección de datos el cual lo aplicamos a los expedientes obtenidos de estos pacientes así como también a los pacientes mismos. Esta aplicación del formulario se llevó a cabo luego de obtener la autorización correspondiente que nos permita el acceso al archivo clínico del centro. Así también con el consentimiento de los pacientes que nos permitieron cuestionarlo en el momento en los meses



restantes.

Tabulación

Mediante el método sistematizado Epi-info

Las informaciones obtenidas se procesaron por programas estadísticos que ofrecieron una tabulación adecuada. Así también mediante el análisis de los datos a través de Epi-info el cual es un programa de dominio público y distribución gratuita, diseñado por el centro de control de enfermedades de Atlanta (CDC) de especial utilidad para la salud pública. Tiene un sistema fácil para construir bases de datos.

Análisis

Los datos obtenidos fueron analizados en frecuencia simple y las variables que son susceptibles a comparación fueron estudiadas a través de la prueba de chi cuadrada; considerándose de significación estadísticas cuando $p < 0,05$.

Aspectos éticos

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki⁸⁹ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).⁹⁰ 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 Maternidad Nuestra Señora De la Altagracia, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

RESULTADOS

Cuadro 1. Repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de La Altagracia, 2014-2015. Según total de pacientes.

Total de pacientes	Frecuencia	%
Recién nacidos hijos de madre diabética con percusiones perinatales	195	55.5
Recién nacidos hijos de madre diabética sin percusiones perinatales	157	44.5
Madres diabéticas asistida en el periodo del estudio	352	100.0

Fuente: Archivo Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia

Se tomo una muestra de 352 madres diabéticas asistidas en el periodo del estudio, de las cuales el 55.5 por ciento presento repercusiones perinatales, el 44.5 por ciento no presento repercusiones perinatales.

Cuadro 2. Repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de La Altagracia, 2014-2015. Según edad materna.

Edad materna (años)	Frecuencia	%
<15	13	3.7
15-19	28	7.9
20-24	105	29.8
25-29	85	24.1
30-34	78	22.1
≥ 35	43	12.2
Total	352	100.0

Fuente: Archivo Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia

El 29.8 por ciento de las pacientes tenían una edad de 20-24 años, el 24.1 por ciento de 25-29, el 22.1 por ciento de 30-34, el 12.2 por ciento mayor de 35, el 7.9 por ciento de 15-19 años y el 3.7 por ciento menores de 15 años.

Cuadro 3. Repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, 2014-2015. Según complicaciones materna.

Complicación materna*	Frecuencia	%
Hipoglucemia	28	14.3
Hiperoglucemia	51	26.1
Trastorno hipertensivo	73	37.4
Sin complicación	37	19
Otras	6	3

Fuente: Archivo Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia

*Existieron pacientes en los cuales coincidieron más de una complicación materna como también la mayoría de ellos no presentaron complicaciones maternas.

En cuanto a las complicaciones maternas el 37.4 por ciento de las pacientes presentaron trastorno hipertensivo, el 26.1 por ciento hiperoglucemia, el 19 por ciento sin complicación, el 14.3 por ciento hipoglucemia, el 3 por ciento otras.

Cuadro 4. Repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, 2014-2015. Según antecedentes personales patológicos.

Antecedentes personales patológicos	Frecuencia	%
Diabetes gestacional	105	29.8
Diabetes mellitus I	37	10.5
Diabetes mellitus II	48	13.6
Hipertensión arterial	53	15.0
Obesidad	86	24.4
Sin antecedentes	23	6.5
Total	352	100.0

Fuente: Archivo Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia

En cuanto a los antecedentes personales patológicos el 29.8 por ciento de los pacientes presentaron diabetes gestacional, el 24.4 por ciento obesidad, el 15.0 por ciento hipertensión arterial, el 13.7 por ciento diabetes mellitus II, el 10.5 por ciento diabetes mellitus I, y el 6.5 por ciento sin antecedentes.

Cuadro 5. Repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, 2014-2015. Según complicación fetal.

Complicación fetal *	Frecuencia	%
Macrosomía	73	20.7
Hipoglucemia	28	7.9
Hiperoglucemia	15	4.3
Malformación congénita	5	1.4
Muerte	13	3.7
Ninguna	23	6.5

Fuente: Archivo Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia

*Existieron pacientes en los cuales coincidieron más de una complicación fetal como también la mayoría de ellos no presentaron complicaciones fetales.

El 20.7 por ciento de los hijos de la madre diabética presentaron complicaciones macrosomía, el 7.9 por ciento

hipoglucemia, el 4.3 por ciento hiperoglucemia, el 3.7 por ciento muerte, el 1.4 por ciento malformación congénita y el 6.5 por ciento ninguna.

Cuadro 6. Repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, 2014-2015. Según malformación congénita.

Malformación fetal	Frecuencia	%
Foramen oval permeable	2	40.0
Transposición de los grandes vasos	1	20.0
Holoprosencefalia	1	20.0
Tetralogía de Fallot	1	20.0
Total	5	100

Fuente: Archivo Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia

El 40.0 por ciento de las malformaciones fue foramen oval permeable, el 20.0 por ciento presentó transposición de los grandes vasos, el 20.0 por ciento holoprosencefalia, y 20.0 por ciento restantes tetralogía de Fallot.

Cuadro 7. Repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, 2014-2015. Según causa de muerte

Causa de muerte	Frecuencia	%
Prematuridad	9	70.0
Malformación congénita	2	15.0
Hipoglucemia	2	15.0
Total	13	100

Fuente: Archivo Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia

El 70.0 por ciento de las muertes perinatales se debió a prematuridad, seguida de malformaciones congénitas e hipoglucemia 15.0 por ciento cada una.

Cuadro 8. Repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altigracia, 2014-2015. Según edad gestacional al momento del diagnóstico.

Edad gestacional al momento del diagnóstico	Frecuencia	%
<20 semanas	117	33.2
20-27 semanas	62	17.6
28-36semanas	91	25.8
37-41 semanas	82	23.3
Total	352	100.0

Fuente: Archivo Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altigracia

El 33.2 por ciento de las pacientes tenían menor de 20 semanas de gestación, el 25.8 por ciento de 28-36 semanas, el 23.3 por ciento de 37-41 semanas y el 17.6 por ciento de 20-27 semanas.

Cuadro 9. Repercusiones perinatales en hijos de madres diabéticas en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altigracia, 2014-2015. Según perfiles glucémico de la madre (mg/dl).

Perfiles glucémico de la madre (mg/dl)	Frecuencia	%
92-105 mg/dl	86	24.4
106-125 mg/dl	107	30.4
126-200 mg/dl	83	23.6
>200 mg/dl	76	21.6
Total	352	100.0

Fuente: Archivo Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altigracia

El 30.4 por ciento de las madres tuvieron perfil glucémico de 106-125 mg/dl, el 24.4 por ciento de 92-105 mg/dl, y el 23.6 por ciento 126-200 mg/dl.

DISCUSIÓN

El 55.5 por ciento de los recién nacidos presentó al menos una complicación perinatal. Towner *Diabetic care* 2012; 18:11, 1146-51. Encontró que el 16.9 por ciento de los embarazos en mujeres diabéticas, terminaron con niños malformados, de los cuales el 15.7 por ciento tenían malformaciones mayores.

El 29.8 por ciento de las pacientes tenían una edad de 20-24 años, siendo esta la más afectada en el estudio y siguiéndole las de 25-29 años de edad para un 24.1 por ciento siendo esta el segundo rango de edad mas frecuente. Estos datos se relaciona con un estudio realizado por. Aerts L, et al *Intra-uterine transmission of disease* 2013;24:905-11. Donde se comprobó que el 64.0 por ciento de las pacientes tenían una edad de 20-34 años.

La complicación materna más frecuente fue el trastorno hipertensivo para un 37.4 por ciento, siguiéndole la hiperglucemia con un 26.1 por ciento siendo esta unas de las complicaciones materna más frecuente. Esto coincidiendo con el estudio realizado por Reece EA, et al *Clin Perinatol* 2014;20(3):517-32. Donde se obtuvo que el 35.2 por ciento de las madres presentaron complicación de trastorno hipertensivo.

Se obtuvo que un 29.8 por ciento de las madre diabéticas presentaron diabetes gestacional en sus antecedentes personales patológicos siendo este antecedente patológico el más frecuentes y siguiéndole la obesidad con un 24.4 por ciento. Estos datos no corroborándose con el estudio de Aerts L, et al *Intra-uterine transmission of disease*. Placenta 2013;24:905-11. Donde se presento que un 35.3 por ciento de las pacientes presentaron antecedente personales patológicos de obesidad.

En cuanto a las complicaciones fetales, se obtuvo que un 20.7 por ciento presentaron macrosomía, siguiéndole la hipoglucemia con un 7.9 por ciento siendo esta la segunda complicación fetal más frecuente, también se obtuvo que un 6.5 por ciento de los hijos de la madre no presentaron ninguna complicación fetal. Corroborándose con el estudio deGarcía-Carrapato MR *J Perinat Med* 2013;31:5-11. Donde se obtuvo que el 25.0 por ciento de las pacientes presentaron complicaciones de macrosómicos.

Con relación a las malformaciones congénitas hubo un 40 por ciento que presento Foramen oval permeable, seguida de transposición de los grandes vasos, holoprosencefalia y tetralogía de Fallot, 20 por ciento cada una. Coincidiendo con el estudio realizado por Rosenn B, et al *ObstetGynecol* 2011;84:515-20. Donde la malformación congénita más frecuente eran las de origen cardíaco.

El 70 por ciento de las muertes perinatales se debió a prematuridad, seguida de malformaciones congénitas e hipoglucemia 15 por ciento cada una. Corroborándose con el estudio de García-Carrapato MR *J Perinat Med* 2013;31:5-11. En donde la prematuridad fue responsable de 52 por ciento de las muertes perinatales.

El 33.2 por ciento de las pacientes tenían menor de 20 semanas de gestación siendo este el rango mas predominante

de la edad gestacional, luego le sigue de 28-36 semanas de gestación con un 25.8 por ciento siendo esta el segundo rango de edad gestacional mas frecuente. Coincidiendo con el estudio de Jeddú Cruz Hernández, et al. *Revcog* 2013;14(1):5-10. Donde se obtuvo que el 55.4 por ciento de las pacientes tenían una edad gestacional menor de 30 semanas.

El perfil glucémico que mas predomino fue el rango de 106-125 mg/dl para un 30.3 por ciento, seguida de 92-105 mg/dl con un 24.4 por ciento siendo esta la segundo perfil glucémico mas frecuente. No coincidiendo con el estudio de Rosenn B, et al *ObstetGynecol* 2011;84:515-20. Donde se obtuvo que el 85.4 por ciento de las pacientes tuvieron perfil glucémico menor o igual de 90mg/dl.

RECOMENDACIONES

1. Toda mujer en edad fértil con el diagnóstico de diabetes (tipo 1 o tipo 2) debe planificar su embarazo de tal forma de asegurar un buen control metabólico al momento de la concepción (HbA1c bajo 7%), y reducir así el riesgo de complicaciones maternas y fetales asociadas a la DM.
2. Realizar tamizaje universal, con un examen de glicemia en ayunas, a toda mujer en el primer control de embarazo. (1er trimestre).
3. Realizar una PTGO a las 24-28 semanas para detectar DG a toda mujer con una glicemia normal en el 1er trimestre del embarazo.
4. Realizar una segunda PTGO a las 30-33 semanas a toda mujer con factores de riesgo de DG: polihidroamnios, macrosomía fetal o aumento de peso mayor a 2 DS o cambio de curva según Gráfica de Atalah.
5. Mantener niveles de glicemia en ayunas entre 60 y 90 mg/dL y <140 mg/dl una hora postpradial, o <120 mg/dl, dos horas postpradial, durante todo el embarazo si estos niveles se logran sin riesgo de hipoglicemia. Considerar el tiempo desde el inicio de la ingesta.

REFERENCIAS

1. Dabelea D, Knowler WC, Pettitt DJ. Effect of diabetes in pregnancy on offspring: follow-up research in the Pima Indians. *J Maternal-Fetal Med* 2010; 9:83-8.
2. Towner D, Kjos SL, Leung B, Montoro MM, Xiang A, Buchanam TA. Congenital malformations in pregnancies complicated by NIDDM. *Diabetic care* 2012; 18:11, 1146-51.
3. Jeddú Cruz Hernández. Macrosomía neonatal en el embarazo complicado con diabetes. *Revcog* 2013;14(1):5-10
4. Hellerstrom C, Swenne I, Eriksson UJ. Is there an animal model for gestational diabetes? *Diabetes* 2011;34(Suppl 2):28- 31.
5. Islas S, Revilla MC. Diabetes mellitus: Concepto y nueva clasificación. En: Islas S, Revilla-Monsalve C, editores. *Diabetes mellitus*. 3ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2014; Sección I, cap. 1; pp:3-20.
6. García-Carrapato MR. The offspring of gestational diabetes. *J Perinat Med* 2013;31:5-11.

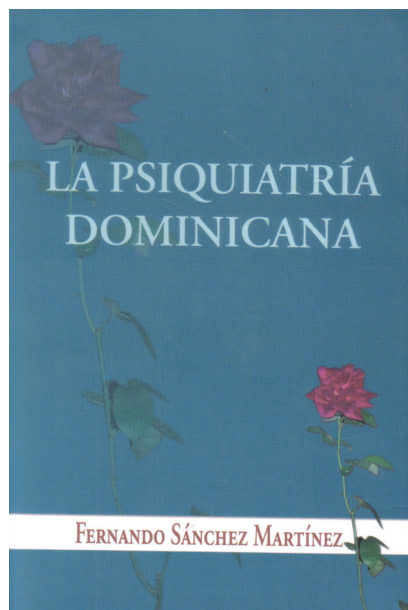
7. Holness MJ, Langdown ML, Sugden MC. Early-life programming of susceptibility to dysregulation of glucose metabolism and the development of type 2 diabetes mellitus. *Biochem J* 2010;349:657-65.
8. Rosenn B, Miodovnik M, Combs CA, Khoury J, Siddiqi TA. Glycemic thresholds for spontaneous abortion and congenital malformation in insulin dependent diabetes mellitus. *ObstetGynecol* 2011;84:515-20.
9. Mills JL, Baker L, Goldman AS. Malformations in infants of Efecto de la diabetes materna en el desarrollo fetal de humanos y ratas 552 *Ginecología Y Obstetricia de México pdf elaborado en medigraphicdiabeticmoth ersoccurbeforetheseventhgestationalweek*. Implications for treatment. *Diabetes* 2013;28(4):292-3.
10. Reece EA, Homko CJ, Wu YK, et al. Metabolic fuel mixtures and diabetic embryopathy. *ClinPerinat ol* 2014;20(3):517-32.
11. Jaquet D, Tregouet DA, Godefroy T, et al. Combined effects of genetic and environmental factors on insulin resistance associated with reduced fetal growth. *Diabetes* 2012;51:3473-8.
12. Nordstrom L, Spetz E, Wallstrom K, et al. Metabolic control and pregnancy outcome among women with insulin-dependent diabetes mellitus. A twelve-year follow-up in the country of Jamtland, Sweden. *ActaObs tGynecolScand* 2013;77:284-9.
13. Ong CYT, Lao TT, Spencer K, Nicolaidis KH. Maternal serum level of placental growth factor in diabetic pregnancies. *J Reprod Med* 2014;49(6):477-80.
14. Babawale MO, Lovat S, Mayhew TM, et al. Effects of gestational diabetes on junctional adhesion molecules in human term placental vasculature. *Diabetologia* 2010;43:1185- 96.
15. Loredó E. Efecto de la diabetes materna sobre la estructura de la placenta de 20 días de desarrollo. Tesis para obtener la licenciatura en Biología, Facultad de Ciencias, UNAM, México, 2013.
16. Von Herrath M, Bach JF. Juvenile autoimmune diabetes: a pathogenic role for maternal antibodies? *Nat Med* 2012;8:331-3.
17. Koczwara K, Bonifacio E, Ziegler AG. Transmission of maternal islet antibodies and risk of autoimmune diabetes in offspring of mothers with type 1 diabetes. *Diabetes* 2014;53(1):1-4.
18. Aerts L, Van Assche FA. Intra-uterine transmission of disease. *Placenta* 2013;24:905-11.
19. Rizzo TA, Metzger BE, Dooley SL, et al. Early malnutrition and child neurobehavioral development: Insight from the study of children of diabetic mothers. *Child Dev* 2010;68:26-38.
20. Baird JD, Aerts L. Research priorities in diabetic pregnancy today: the role of animal models. *Biol Neonate* 2013;51:119- 27.
21. Hellerstrom C, Swenne I, Eriksson UJ. Is there an animal model for gestational diabetes? *Diabetes* 2011;34(Suppl

- 2):28- 31.
22. Polanco A. Efecto de la diabetes inducida sobre la gestación y el desarrollo de las crías de ratas. Tesis presentada para obtener el grado de Maestría en Biología de la Reproducción, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, UNAM, México, 2011.
 23. Ziegler B, Noack S, Diaz-Alonso JM, et al. Effect on pregnancy on B-cell replication and insulin content in normoglycemic rats with a reduced B-cell mass. *Diabetologia* 2010;25:129-207.
 24. Boloker J, Gertz SJ, Simmons RA. Gestational diabetes leads to the development of diabetes in adulthood in the rat. *Diabetes* 2012;51:1499-506.
 25. Palomino-Garibay MA, Revilla-Monsalve MA, CárdenasSánchez A, et al. Efecto de la diabetes inducida sobre la reproducción y el desarrollo. *GinecolObstetMéx* 2013;66(10):403-6.
 26. Barker DJL. Mothers, babies end health in later life. Edinburgo: Churchill Livingstone; 2014.
 27. Rabelais F. Gargantúa y Pantagruel. Barcelona: Editorial Juventud; 2013.
 28. Budin P. Le Nourisson: alimentation et hygiene. Enfantsdebiles et enfantsnes á terme. Paris: Dion Editions; 2010.
 29. Fabre P. Manual de Obstetricia. Barcelona: Salvat; 2011: 650-651.
 30. Allen E. The glycosurias of pregnancy. *Am J ObstetGynecol* 2013; 38: 982-5.
 31. Koff AK, Potter EL. The complications associated with excessive development of the human fetus. *Am J Obstet Gynecol* 2014; 38:412-5.
 32. Farquhar JW. The child of the diabetic woman. *Arch Dis Child* 2010; 34:76-9.
 33. Pedersen J. La diabética gestante y su recién nacido. Problemas y tratamiento. Barcelona: Salvat Editores; 2010: 209-218.
 34. Serantes NA. Diabetes y embarazo. En: Ruiz M (ed): *Diabetes Mellitus*. Buenos Aires: Akadia; 2011: 343-63.
 35. Salzberg S, Glatstein M, Faingold C, et al. Recomendaciones para diagnóstico y tratamiento de la diabetes en embarazadas. *Rev Argent Diab* 2013; 38(2):60-74.
 36. Halac E, Olmas JM, Olmas RE. A risk prediction scoring system for gestational diabetes mellitus (GDM): Impact on neonatal outcomes. *Pediatr Res* 2010; 47(4):A 2370.
 37. Olmas JM. Tesis de Maestría en Salud Materno Infantil: «Detección de factores de riesgo en diabetes gestacional». Universidad Nacional de Córdoba. 2010.
 38. Ben-Haroush A, Yogev Y, Hod M. Epidemiology of gestational diabetes mellitus. En: Hod M, Jovanovic L, Di Rienzo GC, de Leiva A, Langer O (eds). *Textbook of Diabetes and Pregnancy*. Londres: Martin Dunitz. 2014.
 39. American Diabetes Association: Type 2 diabetes in children and adolescents. *Diabetes Care* 2000; 23: 381-9.
 40. Halac E, Arias ME, Halac J. Fetal Growth Rates in Argentina. *ClinPediatr* 2012; 21:341-4.
 41. Lejarraga H, Fustiñana C. Criterios de diagnóstico y tratamiento: Gráficas de crecimiento. *Arch Argent Pediatr* 2014; 84:310-14.
 42. Halac E, Olmas JM, Rodríguez LA, et al. Epidemiology of high birth weight (HBW) in a low socioeconomic population: a redefinition of neonatal macrosomía. *Pediatr Res* 2013; 35(4) part 2. A 1615.
 43. Langer O, Berkus M, Huff R, et al. Does multiparity impact upon fetal weight? *Am J ObstetGynecol* 2010: 164(Abst):254.
 44. McKeown T, Marshall T. Influences on fetal growth. *J Reprod Med* 1976; 46:167-81.
 45. Lejarraga H. Crecimiento prenatal. *RevHospItal* 2014; 2:7-10.
 46. Vorherr H. Factors influencing fetal growth. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 142:577-82.
 47. Olmas JM, Figueroa MJ, Zárata A, et al. Fisiopatología del crecimiento y desarrollo intrauterino: Impacto sobre la morbimortalidad perinatal. *Comunicación científica* 9. Nestlé, Buenos Aires; 2013: 2-31.
 48. Bueno-Lozano G, Sarriá A, Bueno M. Aproximación al diagnóstico de la talla baja. In: Bueno M, ed. *Crecimiento y desarrollo humanos y sus trastornos*, 2nd edition. Ergón; pp. 122-133, Madrid, 2012.
 49. Hernández Rodríguez M, Argente Olivier J. Regulación del crecimiento, la diferenciación y el desarrollo. En: Gil A, ed. *Tratado de Nutrición*. Tomo III. Nutrición humana en el estado de salud. Martínez de Victoria E, Maldonado J, coordinadores, 2.^a edición. Editorial Médica Panamericana; pp. 151-177, Madrid, 2010.
 50. Bueno M. Crecimiento y desarrollo humanos. In: Bueno M, ed. *Crecimiento y desarrollo humanos y sus trastornos*, 2nd edition. Ergón; pp. 3-28, Madrid, 2012.
 51. Miras Portugal MT. Presentación. In: Pascual-Leone AM, Medina JM, eds. *Desarrollo perinatal: Origen de patologías adultas*, Monografía XXIII. Instituto de España. Real Academia Nacional de Farmacia; pp. 15-17; Madrid, 2013.
 52. Pascual-Leone AM, Medina JM (eds). Instituto de España. Real Academia Nacional de Farmacia, Monografía XXIII. Madrid, 2010.
 53. Barker DJ. Fetal origins of coronary heart disease. *BMJ* 1995; 311: 171-174.
 54. Barker DJ. Early growth and cardiovascular disease. *Arch Dis Child* 2014; 80:305-307.
 55. Palinski W, Napoli C. The fetal origins of atherosclerosis: maternal hypercholesterolemia, and cholesterol-lowering or antioxidant treatment during pregnancy influence in utero programming and postnatal susceptibility to atherogenesis. *FASEB J* 2012; 16:1348-1360.
 56. Napoli C, Glass CK, Witztum JL, Deutsch R,

- D'Armiento FP, Palinski W. Influence of maternal hypercholesterolaemia during pregnancy on progression of early atherosclerotic lesions in childhood: fate of Early Lesions in Children (FELIC) study. *Lancet* 2014; 354: 1234-1241.
57. David G, Haegel P. Embriología. En: Tuchman-Duplessis, E. ed. Cuadernos prácticos. Vol I, Toray Masson SA, Barcelona, 2015.
 58. Moore KL, Persaud TVN. The developing human: Clinically oriented embryology. Moore KL ed. 7ª ed., Saunders W.B, Co. Ltd. Philadelphia, Pennsylvania. 2003. 12. OMS/WHO. Definitions and recommendations. International statistical classifications on diseases. 9th revision. Geneva, 2012; 1: 763-768.
 59. Bastida Codina S. Estudio Toledo: Valores de referencia y factores de riesgo lipoproteico en neonatos. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Tesis doctoral. Madrid, 2013.
 60. Espárrago Rodilla M. Estudio La Serena: Características antropométricas y lipoproteicas de neonatos extremeños. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Tesis doctoral. Madrid, 2013.
 61. Thompson JL, Manore MM, Vaughan LA. La nutrición en el ciclo vital: embarazo primer año de vida. En: Thompson JL, Manore MM, Vaughan LA, eds. Nutrición. Pearson Education SA. San Francisco, pp.716, 2012.
 62. Barker DJP, Bergmann RL, Ogra PL, eds. The window of opportunity: pre-pregnancy to 24 months of age. Karger, Nestle Nutrition Institute, pp 1-266, Basel, Switzerland, 2011.
 63. Herrera E. Aspectos básicos de las adaptaciones metabólicas en la madre durante la gestación y relaciones materno-fetales. En: Herrera E, ed. Bioquímica perinatal. Fundación Areces, Ceura; pp. 17-39, Madrid, 2010.
 64. Herrera E, Ramos Álvarez MP. Papel del tejido adiposo, sensibilidad insulínica e ingesta lipídica en la gestación y su implicación en el riesgo de padecer diabetes en la edad adulta. In: Pascual-Leone AM, Medina JM, eds. Desarrollo perinatal: Origen de patologías adultas. Monografía XXIII. Instituto de España. Real Academia Nacional de Farmacia; pp. 205-238, Madrid, 2010.
 65. Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. Nutrition during Pregnancy, Parts I and II. Washington, DC. National Academic Press, 2012.
 66. Mataix JM, Aranda Ramírez P. Gestación en Nutrición y alimentación humana. En: MataixVerdú J, ed. II. Situaciones fisiológicas y patológicas. Ergón; pp. 1061-1084, Majadahonda, Madrid, 2012.
 67. Florido Navío J, Beltrán Montalván E, Campoy Folgoso, C. Nutrición durante la gestación y la lactancia. En: Gil A, ed. Tratado de Nutrición. Tomo III. Nutrición humana en el estado de salud. Martínez de Victoria E, Maldonado J, coordinadores, 2.ª edición. Editorial Médica Panamericana; pp. 133-149, Madrid, 2010.
 68. McGanity W, Dawson EB, Van Hook J. Maternal nutrition. En: Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross AC, eds. Modern Nutrition in health and disease. 9th ed. Lippincott Williams and Wilkins; pp 811-838, Phyladelphia, 2013.
 69. Metzger BE, Coustan DR. Proceedings of the Fourth International Workshop-Conference on Gestational Diabetes. *Diabetes Care* 2010; 21 (Suppl. 2): B1-B167.
 70. Aerts L, Van Assche FA. Animal evidence for the transgenerational development of diabetes mellitus. *Int J Biochem Cell Biol* 2006; 38: 894-903.
 71. Holemans K, Aerts L, Van Assche FA. Fetal growth restriction and consequences for the offspring in animal models. *J Soc Gynecol Invest* 2013; 10: 292-399.
 72. Aerts L, Holemans K, Van Assche FA. Maternal diabetes during pregnancy: consequences for the offspring. *Diabetes Metab Rev* 2010; 6: 147-167.
 73. Serranos-Rios M, Reviriego J, Gutiérrez-Fuentes JA. Classification of Diabetes mellitus: Criteria for diagnosis. En: Serrano-Rios M, Gutiérrez Fuentes JA, eds. Type 2 Diabetes Mellitus. Elsevier; pp.1-23, Barcelona, 2010.
 74. American Diabetes Association. Gestational diabetes mellitus (Position statement). *Diabetes Care* 2014; 27 (Suppl. 1): S88-S90.
 75. Kervran A, Guillaume M, Jost A. The endocrine pancreas of the fetus from diabetic pregnant rat. *Diabetologia* 2010; 15: 387-383.
 76. O'Sullivan BA, Henderson ST, Davis JM. Gestational diabetes. *J Am Pharm Assoc (Wash)* 2010; 38: 364-371; quiz 372-373.
 77. Gesteiro E, Bastida S, Sánchez-Muniz FJ. Effects of maternal glucose tolerance, pregnancy diet quality and neonatal insulinemia upon insulin resistance/sensitivity biomarkers in normoweight neonates. *Nutr Hosp* 2011; 26: 1447-1455.
 78. Serranos Rios M, Gutiérrez Fuentes JA. Obesity and Type 2 Diabetes Mellitus. Thericeprocal impact. En: Serranos Rios M, Ordovás JM, Gutierrez Fuentes JA, eds. Obesity. Elsevier; pp. 215-232, Barcelona, 2011.
 79. Solère M, Haegel P. Embriología. En: Tuchman-Duplessis E, ed. Cuadernos prácticos Vol II. TorayMasson SA, Barcelona, 2010.
 80. Myatt L. Placental adaptive responses and fetal programming. *J Physiol* 2013; 572: 25-30.
 81. Monreale de Escobar G, Obregón MJ. Consecuencias de la privación de iodo y hormonas tiroideas. En: Pascual-Leone AM, Medina JM, eds. Desarrollo perinatal: Origen de patologías adultas. Monografía XXIII. Instituto de España. Real Academia Nacional de Farmacia; pp. 107-130, Madrid, 2015.
 82. Scholl O. Maternal Nutrition before and during pregnancy. En: Barker DJP, Bergmann RL, Ogra PL, eds. The window of opportunity: pre-pregnancy to 24 months of age. Karger, Nestle Nutrition Institute; pp. 79-89, Basel, Switzerland, 2010.
 83. Zorzano Olarte A. Utilización de glucosa durante la vida

- fetal y su regulación nutricional. En: Pascual-Leone AM, Medina JM, eds. Desarrollo perinatal: Origen de patologías adultas. Monografía XXIII. Instituto de España. Real Academia Nacional de Farmacia; pp. 267-301, Madrid, 2010.
84. Santalucía T, Camps M, castello A, Munoz P, Nuel A, Testar X, Palacin M, Zorzano A. Developmental regulation of GLT-1 (erythroid/Hep G2) and GLUT-4 (muscle/fat) glucose transporter expression in rat heart, skeletal muscle, and brown adipose tissue. *Endocrinology* 2013; 130: 837-846.
85. Santalucía T, Boheler KR, Brand NJ, Sahye U, Fandos C, Viñals F, Ferre J, Testar X, Palacin M, Zorzano A. Factors involved in GLUT-1 glucose transporter gene transcription in cardiac muscle. *J BiolChem* 2014; 274: 17626-17634.
86. Larqué E, Demmelmair H, Gil-Sánchez A, Prieto-Sánchez MT, Blanco JE, Pagán A, et al. Placental transfer of fatty acids and fetal implications. *Am J ClinNutr* 2011; 96 (Suppl.): 1908S-1913S.
87. Gil-Sánchez A, Koletzko B, Larqué E. Current understanding of placental fatty acid transport. *CurrOpinClinNutrMetab Care* 2012; 15: 265-272.
88. Sánchez-Muniz FJ. Aceite de oliva, clave de vida en la Cuenca Mediterránea. *An R Ac Nac Far* 2014; 73: 653-692.
89. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2000; VI (2): 321.
90. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for Internacional Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2002.

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,

FRECUENCIA Y MANEJO DE LA ENFERMEDAD DE PAGET DE MAMA EN MUJERES QUE ASISTEN AL INSTITUTO DE ONCOLOGÍA DOCTOR HERIBERTO PIETER.

Cristian Enrique Poueriet Ruiz,* Álvaro Gartner,** Rubén Darío Pimentel.***

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, con la finalidad de determinar la frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto Oncológico Dr. Heriberto Pieter, 2000- 2015. Se tomo un universo de 36,256 pacientes que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter en el periodo de estudio, de los cuales se tomo una población de 8,756 pacientes diagnosticada con tumores mamarios dando un 24.1 por ciento de esas pacientes se saco una muestra de 29 pacientes con enfermedad de Paget de mama dando una frecuencia de un 0.33 por ciento. La edad más predominante estuvo entre mayores o iguales de los 50 años dando así un 51.7 por ciento. Se obtuvo que la mayor parte de los pacientes procedían de zona urbanas en un 87.5 por ciento. En cuanto a los hábitos toxico se obtuvo que un 62.1 por ciento de los pacientes consumían café. En los antecedentes obstétricos se obtuvo que el 34.5 por ciento de las pacientes presentaron mayor o igual de 6 gesta. El antecedente familiar patológico más predominante fue la hipertensión arterial en un 86.2 por ciento. En cuantos a los antecedentes personales patológico se obtuvo que la hipertensión arterial fue la más frecuente dando esta un rango de un 51.7 por ciento. Se obtuvo que el prurito y secreción pezón fue la manifestación clínica que mas predomino para un 9.0 por ciento. Según la clasificación de la estadia se obtuvo que el 75.9 por ciento presentaron clasificación Tis (Paget). La mayor parte de las pacientes utilizaron un manejo quirúrgico en la mayor parte de los casos dando esta un 44.8 por ciento. Se obtuvo que una gran parte de las pacientes presentaron un pronostico bueno.

Palabras claves: Enfermedad, Paget, Mama, Frecuencia, Manejo

ABSTRACT

A retrospective, descriptive study was conducted in order to determine the frequency and management of Paget's disease of the breast in women who attended the Dr. Heriberto Pieter

Cancer Institute, 2000- 2015 a universe of 36.256 patients who attended I will take the Institute of Oncology Dr. Heriberto Pieter in the study period, of which a population of 8,756 patients diagnosed with mammary tumors dando 24.1 percent of those patients taking a sample of 29 patients sac with Paget's disease of breast giving a frequency of 0.33 percent. The most predominant age was between greater than or equal to 50 years thus giving 51.7 percent. It was obtained most patients from urban area on a 87.5 percent. As for the toxic habits it was obtained 62.1 percent of patients consumed coffee. In obstetric history it was obtained that 34.5 percent of patients had greater than or equal 6 feat. The most predominant pathological family history was hypertension at 86.2 percent. In a few pathological personal history it was obtained that hypertension was the most frequent giving this a range of 51.7 percent. Was obtained itching and nipple discharge clinical manifestation was that most predominant for 9.0 percent. According to the classification of the stay it was obtained that 75.9 percent had Tis (Paget) classification. Most of the patients used a surgical operation in most cases this giving 44.8 percent. It was obtained a large proportion of patients had a good prognosis.

Keywords: Disease, Paget, Mama, Frequency, Management.

INTRODUCCIÓN.

La enfermedad de Paget de seno (también conocida como enfermedad de Paget del pezón y enfermedad de Paget mamaria) es un tipo de cáncer poco común que afecta la piel del pezón y, por lo general, el círculo más oscuro de piel de su alrededor el cual se llama areola. La mayoría de las personas con enfermedad de Paget de seno tienen también uno o dos tumores en el interior del mismo seno. Estos tumores del seno son carcinomas ductales in situ o cáncer invasor de seno.¹⁻²

Fue Velpeau quien primero describió las características clínicas de la enfermedad de Paget (EP) hace ya más de un siglo (1856) sin embargo, años después Sir James Paget en 1874 la relata con más exactitud y constata que la lesión en el pezón estaba relacionada al cáncer mamario subyacente quedando su apellido vinculado con esta enfermedad, realizando una descripción de 15 casos de afección crónica de la piel del pezón y la areola, todos los cuales tuvieron de manera subsecuente

*Obstetra-ginecólogo egresado del Hospital Materno Infantil san Lorenzo de Los Mina.

**

***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.

carcinoma infiltrativo de la glándula mamaria.³⁻⁴

Las células cancerosas conocidas como células de Paget son un signo revelador de la enfermedad de Paget de seno. Estas células se encuentran en la epidermis (capa superficial) de la piel del pezón y de la areola. Las células de Paget a menudo tienen una apariencia grande, redonda, al microscopio; se pueden encontrar como células aisladas o como grupos pequeños de células en el interior de la epidermis.⁵

El aspecto más importante en la decisión de tratamiento es la presencia o ausencia de una masa palpable en la mama o una anomalía mamográfica. El pronóstico se basa en el cáncer de mama subyacente y el tratamiento debe ser guiado por el estadio del tumor y de otros factores pronósticos y / o predictivos.

Antecedentes.

José M. Albarrán et al.,⁶ realizaron un estudio en el Instituto de Oncología Dr. Miguel Pérez Carreño, Valencia, Estado de Carabobo, Venezuela, en el año 2010, donde el total de casos encontrados fue de 13, 100 por ciento de los pacientes fueron del sexo femenino. La edad promedio de presentación fue de 58 años. 44 por ciento de los casos se presentó con una lesión eczematososa a nivel de pezón y un 14 por ciento se encontraban en estadio I en el momento de diagnóstico. 87 por ciento presentaban extensión centro-mamaria; el tiempo de evolución fue menor o igual a 6 meses en un 50 por ciento de los casos. El 64.2 por ciento procedían de zona urbana. El síntoma de presentación en un 45 por ciento fue la presencia de un nódulo mamario más lesión ulcerativa del pezón. El 25 por ciento cursaba con adenopatía clínicamente palpable. En un 65 por ciento, la conducta quirúrgica fue mastectomía total con vaciamiento axilar en niveles I y II. 37 por ciento recibieron tratamiento adyuvante y en un 72 por ciento el tiempo de sobrevida comprendió entre el rango de 1 a 5 años.

Laura Flores, *et al.*,⁷ realizaron un estudio en el Servicio de Ginecología del Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España, en el año 2015, De las 31 pacientes de la serie, 27 (87 por ciento) presentaron sintomatología al diagnóstico; el síntoma más frecuente fue el eccema con o sin eritema en 7 (22,6 por ciento), seguido de retracción tumoral en 5 (16,1 por ciento) y edema en un caso (3,2 por ciento). El alcohol fue el hábito tóxico más predominante con un 76.4 por ciento. Se realizó cirugía conservadora en 14 (45,1 por ciento) pacientes y mastectomía en 17 (54,8 por ciento). El 67.2 por ciento presentaron pronósticos satisfactorios. Se detectaron 7 (22,6 por ciento) pacientes con metástasis o recidiva local regional, tras seguimiento medio de 29 meses (20,6 DE). La media de supervivencia global y libre de enfermedad del tratamiento conservador fue de 36 (19,9 DE) y 31 meses (19,2 DE) respectivamente, que no fue inferior a la del grupo de mastectomía de 23 (19,5 DE) y 20 meses (18,9 DE). La invasión de la dermis apareció en el 100 por ciento de las pacientes que recidivaron y no se evidenció ningún caso de recaída cuando estuvo ausente.

Justificación.

La enfermedad de Paget de seno es un tipo de cáncer poco común que afecta la piel del pezón y, por lo general, el círculo más oscuro de piel de su alrededor llamado areola.

Casi siempre, las personas con enfermedad de Paget de seno tienen también uno o dos tumores en el interior del mismo seno.

La enfermedad de Paget de seno puede diagnosticarse erróneamente al principio debido a que los primeros síntomas son semejantes a los causados por una afección benigna de piel.

La situación de las personas diagnosticadas con enfermedad de Paget de seno depende de una variedad de factores que incluyen la presencia o ausencia de cáncer invasor en el seno afectado y, en caso de haber cáncer invasor presente, si este se ha diseminado o no a los ganglios linfáticos cercanos.

Cuando se diagnostica Paget en la mama el tratamiento es quirúrgico y la técnica quirúrgica de elección es la mastectomía con investigación de los ganglios axilares.

El interés de esta investigación es determinar la frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget en la mama en el Instituto de Oncología doctor Heriberto Pieter.

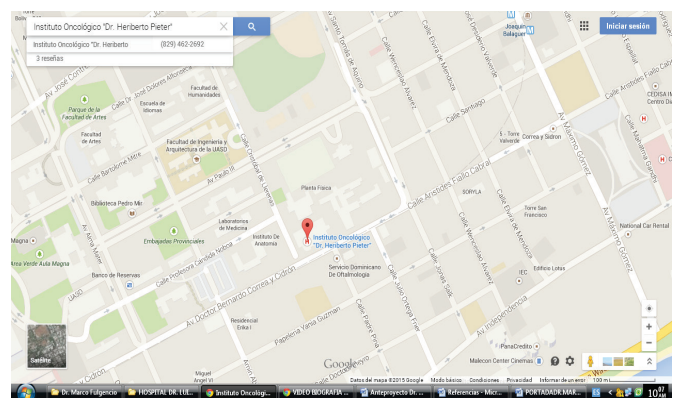
MATERIAL Y MÉTODOS.

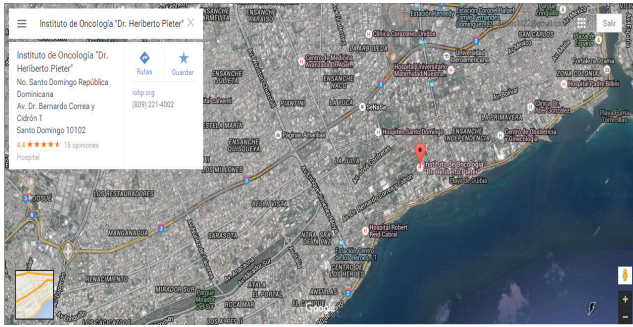
Tipo de estudio.

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, con la finalidad de determinar la frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto Oncológico Dr. Heriberto Pieter, 2000- 2015.

Demarcación geográfica.

El estudio se realizó en el servicio de tumores mamarios del Instituto de Oncología Dr. Heriberto Pieter: ubicado en la Avenida Dr. Bernardo Correa y Cidrón No.1, de la Zona Universitaria, Distrito Nacional. Se encuentra delimitado, al Norte, por la Av. Paulo III; al Sur, por la Av. Dr. Bernardo Correa y Cidrón; al Este, la Av. Santo Tomás de Aquino; y al Oeste, Calle Lic. Rafael Augusto Sánchez Ravelo. Ver mapa cartográfico y vista aérea.





Mapa cartográfico
Vista aérea

Universo

Estuvo constituida por 36,256 pacientes que asistieron al Instituto Oncológico Dr. Heriberto Pieter, 2000-2015.

Muestra .

Estuvo constituida por 8,756 pacientes con tumores mamarios que asisten al Instituto Oncológico Dr. Heriberto Pieter, 2000-2015.

Criterios

De inclusión.

1. Pacientes diagnosticadas con enfermedad de Paget de mama.
2. Pacientes atendidas durante el periodo de estudio.
3. Pacientes con expedientes completo.

De exclusión.

1. Expediente clínico no localizado
2. Expediente clínico incompleto.

Instrumento de recolección de datos.

La recolección de la información se realizó a través de un formulario integrado por diez preguntas abiertas y cerradas con datos socio demográfico como edad y procedencia e información relacionada con las manifestaciones clínicas de presentación.

Procedimiento.

El formulario fue llenado a partir de las informaciones recolectadas en de los expedientes clínicos del archivo del Instituto Oncológico Dr. Heriberto Pieter. Esta aplicación del formulario se llevó a cabo luego de obtener la autorización correspondiente que nos permita el acceso al archivo clínico del centro

Tabulación.

La información fueron 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 lo que se utilizó el programa Microsoft Word y Excel.

Análisis.

Los datos obtenidos fueron analizados en frecuencia simple y las variables que son susceptibles de comparación serán estudiadas a través de la prueba de chi cuadrada; considerándose de significación estadística cuando $p < 0,05$.

Aspectos éticos.

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki⁸⁹ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).⁹⁰ 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 Instituto de Oncología Dr. Heriberto Pieter, 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 el personal que labora en el centro de salud (departamento de estadísticas). Los mismos fueron manejados con suma cautela, e introducidos en la base de datos creada con esta investigación y protegida por una clave asignada y manejada únicamente por el investigador. Todos los informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes al estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez la identidad de las contenidas 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 de la presente tesis, tomada de otros autores, fueron justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS

Cuadro 1. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Según la frecuencia.

Pacientes	Frecuencia	%
Pacientes con enfermedad de Paget de mama	29	0.33
Pacientes con otro cáncer mamario	8,727	99.7
Pacientes con tumores mamarios que asisten al Instituto Oncológico	8,756	100.0

Fuente: Archivo Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter.

Se tomouna población de 8,756 pacientes diagnosticada con tumores mamaros para un 100 por ciento de los casos representando un 24.1 por ciento del universo (36256) de esas pacientes se sacó una muestra de 29 pacientes con enfermedad de Paget de mama dando una frecuencia de un 0.33 por ciento.

Cuadro 2. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Según edad.

Edad (años)	Frecuencia	%
<35	2	6.9
35-39	3	10.3
40-44	6	20.7
45-49	3	10.3
≥50	15	51.7
Total	29	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 51.7 por ciento de los pacientes eran mayor o igual a 50 años de edad, el 20.7 por ciento de 40-44 años, el 10.3 por ciento 45-49 años, el 10.3 por ciento de 35-39 años, y el 6.9 por ciento menor de 35.

Cuadro 5. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Según antecedentes ginecoobstétricos.

Antecedentes ginecoobstétricos										
	Gesta		Parto		Cesárea		Aborto		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
G1	1	3.4	1	0.8	0	0.0	0	0.0	1	0.8
G2	1	3.4	2	1.6	0	0.0	0	0.0	2	1.6
G3	6	20.7	15	12.0	2	1.6	1	0.8	18	14.4
G4	5	17.2	13	10.4	0	0.0	5	4.0	18	14.4
G5	6	20.7	23	18.4	2	1.6	5	4.0	30	24.0
≥G6	10	34.5	43	34.4	2	1.6	11	8.8	56	44.8
Total	29	100.0	97	77.6	6	4.8	22	17.6	125	100.0

Fuente: Archivo Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter.

Cuadro 3. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Según procedencia

Procedencia	Frecuencia	%
Rural	8	27.6
Urbana	21	72.4
Total	29	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

El 87.5 por ciento de los pacientes procedían de la zona urbana, y el 27.5 por ciento rural.

Cuadro 4. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Según Hábitos tóxicos.

Hábitos tóxicos	Frecuencia	%
Café	18	62.1
Tabaco	1	3.4
Alcohol	3	10.3
Ninguno	6	24.1

Fuente: Expedientes clínicos.

El 62.1 por ciento de los pacientes consumían café, el 10.3 por ciento alcohol, el 3.4 por ciento tabaco y el 24.1 por ciento no presentaron ningún hábito tóxico.

El 34.5 por ciento de las pacientes presentaron mayor o igual de 6 gesta, el 20.7 por ciento 3 y 5 gesta, el 17.2 por ciento 4 gesta y el 3.4 por ciento de 1 y 2 gesta, de estos antecedentes ginecoobstétricos predominó más el parto con un 44.8 por ciento.

Cuadro 6. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Según antecedentes familiares patológicos.

Antecedentes familiares patológicos	Frecuencia	%
Cáncer de mama	4	13.8
Hipertensión arterial	25	86.2
Total	29	100.0

Fuente: Archivo Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter.

El 86.2 por ciento de las pacientes presentaron antecedentes familiares patológicos hipertensión arterial y el 13.8 por ciento cáncer de mama.

Cuadro 7. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Según antecedentes personales patológicos.

Antecedentes personales patológicos	Frecuencia	%
Diabetes mellitus	2	6.9
Hipertensión arterial	15	51.7
Otros	3	10.3
Ningunos	9	31.0
Total	29	100.0

Fuente: Archivo Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter.

El 51.7 por ciento de los pacientes en los antecedentes personales patológicos presentaron hipertensión arterial, el 6.9 por ciento diabetes mellitus, el 10.3 por ciento otros y el 31.0 por ciento ningunos.

Cuadro 8. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Según manifestaciones clínicas.

Manifestaciones clínicas	Frecuencia	%
Prurito y secreción pezón	20	69.0
Secreción	5	17.2
Enrojecimiento	2	6.9
Descamación de la piel	2	6.9
Total	29	100.0

Fuente: Archivo Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter.

El 69.0 por ciento de las pacientes en las manifestaciones clínicas presentaron prurito y secreción pezón, el 69.0 por ciento enrojecimientos, el 69.0 por ciento descamaciones de la piel y el 17.2 por ciento secreciones.

Cuadro 9. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Clasificación según estadio clínico.

Clasificación según estadio	Frecuencia	%
Tis (Paget)	22	75.9
T1 N0 M0	5	17.2
T1 N1 M0	2	6.9
Total	29	100.0

Fuente: Archivo Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter.

Según la clasificación de la estadia se obtuvo que el 75.9 por ciento presentaron clasificación Tis (Paget), el 17.2 por ciento T1 N0 M0 y el 6.9 por ciento T1 N1 M0.

Cuadro 10. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Según manejo.

Manejo		
Manejo quirúrgico	Frecuencia	%
Mastectomía	4	13.9
Resección complejo areola pezón	9	30.9
Quimio o radioterapia	Frecuencia	%
Quimioterapia	5	17.2
Quimio y radioterapia	1	3.4
Doble tratamiento	Frecuencia	%
Quirúrgico y quimioterapia	10	34.5
Total	29	100.0

Fuente: Archivo Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter.

De las pacientes que tuvieron manejo quirúrgico, al 30.9 por ciento se le realizó resección complejo areola pezón y el 13.9 por ciento mastectomías. De las que tuvieron manejo quimio o radioterapia, el 17.2 por ciento Quimioterapia y el 3.4 por ciento Quimio y radioterapia, De las que tuvieron manejo con doble tratamiento, el 34.5 por ciento quirúrgico y quimioterapia.

Cuadro 11. Frecuencia y manejo de la enfermedad de Paget de mama en mujeres que asistieron al Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter 2000-2015. Según pronóstico

Pronóstico	Frecuencia	%
Bueno	24	82.7
Malo	5	17.2
Total	29	100.0

Fuente: Archivo Instituto de Oncología Doctor Heriberto Pieter.

*Bueno sobrevida a cinco años

El 82.7 por ciento de las pacientes tuvieron pronóstico bueno y el 17.2 por ciento malo.

DISCUSIÓN

La enfermedad de Paget representó el 0.33 por ciento de todos los cánceres de mama en los últimos 15 años.

El 51.7 por ciento de los pacientes eran mayores o iguales a 50 años, siguiéndole lo de 40-44 años con un 20.7 por ciento. Corroborándose con el estudio de José M. Albarrán et al. Donde la edad promedio de presentación fue de 58 años. En un estudio realizado por Mireia Torres Cortada, (2012). Se demostró que la edad de la muestra seleccionada era de 56.7 ± 12.6 años.

El 87.5 por ciento de los pacientes procedían de la zona urbana mientras que el 27.6 por ciento procedían de zona rural. Coincidiendo con el estudio de José M. Albarrán et al. Rev. Venez. Oncol. 2010; 22(3). Donde los resultados arrojan que el 64.2 por ciento procedían de zona urbana.

El 62.1 por ciento de los pacientes consumían café y un 10.3 por ciento alcohol. No coincidiendo con el estudio de Laura Flores, et al. Impacto del tipo de tratamiento quirúrgico sobre la supervivencia. Elsevier 2015; 28(2). Donde fue el alcohol el hábito toxico predominante con un 76.4 por ciento. Datos que no coinciden ya que el alcohol fue el segundo hábito toxico más frecuente.

El 69.0 por ciento de las pacientes en las manifestaciones clínicas presentaron prurito y secreción pezón seguida de la secreción para un 17.2 por ciento siendo esta la segunda manifestación más frecuente. Relacionándose con el estudio de José M. Albarrán et al. Rev. Venez. Oncol. 2010; 22(3). Donde encontramos que el 44.0 por ciento de los casos se presentó con una lesión eczematososa a nivel de pezón.

Según estadio clínico el 75.9 por ciento presentaron clasificación Tis (Paget), seguida estadio I T1 N0 M0 para un 17.2 por ciento en la mayor parte de los caso siendo la clasificación T1 N1 M0 la menos predominante con un 6.9 por ciento. Estos datos no relacionándose con el estudio de José M. Albarrán et al. Rev. Venez. Oncol. 2010; 22(3). Donde el 14 por ciento se encontraban en estadio I en el momento de diagnóstico.

El 44.8 por ciento de las pacientes presentaron manejo quirúrgico siguiéndole el manejo de doble tratamiento para un 34.5 por ciento siendo la radio quimioterapia la menos frecuente con un 20.7 por ciento. Coincidiendo con el estudio de José M. Albarrán et al. Rev. Venez. Oncol. 2010; 22(3). Donde resultó que el 65.0 por ciento de las pacientes presentaron manejo quirúrgico.

El 82.7 por ciento de las pacientes tuvieron pronóstico bueno, sobrevida a cinco años, mientras que el 17.2 por ciento de las pacientes el pronóstico fue insatisfactorio. Corroborándose con el estudio de Laura Flores, et al. Elsevier Impacto del tipo de tratamiento quirúrgico sobre la supervivencia. 2015; 28(2). Donde el 67.2 por ciento presentaron pronóstico satisfactorio.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda el cribado mediante mamografía anual en la mujeres entre 50-69 años.
2. Valorar cada caso diagnosticado de forma individual y

en el contexto de un equipo multidisciplinario.

3. La demora para tratamiento quirúrgico del cáncer de mama no debe ser superior a 4 semanas.
4. La cirugía conservadora seguida de radioterapia está indicada en el tratamiento loco-regional de los tumores en estadio I y II, en ausencia de factores que lo contraindiquen.
5. Se debe indicar radioterapia complementaria tras la cirugía en las siguientes situaciones: cirugía conservadora, tumores mayores de 5 cm, afectación de más de 3 ganglios en la axila, o cirugía axilar inadecuada.

REFERENCIAS.

1. Harris JR, Lippman ME, Morrow M, Osborne CK, editors. *Diseases of the Breast*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
2. Caliskan M, Gatti G, Sosnovskikh I, et al. Paget's disease of the breast: the experience of the European Institute of Oncology and review of the literature. *Breast Cancer Research and Treatment* 2008; 112(3):513–521.
3. Kanitakis J. Mammary and extramammary Paget's disease. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2007; 21(5):581–590.
4. Kawase K, Dimaio DJ, and Tucker SL, et al. Paget's disease of the breast: there is a role for breast-conserving therapy. *Annals of Surgical Oncology* 2005; 12(5):391–397.
5. Marshall JK, Griffith KA, Haffty BG, et al. Conservative management of Paget disease of the breast with radiotherapy: 10- and 15-year results. *Cancer* 2003; 97(9):2142–2149.
6. Albarrán JM, Tavares A, Saldivia F, Prince J, et al. Enfermedad de Paget de la mama reporte de 13 casos. *Rev. Venez. Oncol.* 2010;22(3).
7. Flores L, Petit A, Fernandez Montoliu ME, Pla MJ, et al. La enfermedad de Paget mamaria em la actualidad. Impacto del tipo de tratamiento quirúrgico sobre la supervivencia. 2015;28(2).
8. Caliskan M, Gatti G, Sosnovskikh I, et al. Paget's disease of the breast: the experience of the European Institute of Oncology and review of the literature. *Breast Cancer Research and Treatment* 2008;112(3):513–521.
9. Sukumvanich P, Bentrem DJ, Cody HS, et al. The role of sentinel lymph node biopsy in Paget's disease of the breast. *Annals of Surgical Oncology* 2007;14(3):1020–1023.
10. Rohen JW, Yokochi C, Drecoll EL. Atlas de anatomía humana. 2013;5.
11. Ries LAG, Eisner MP. Cancer of the Female Breast. In: Ries LAG, Young JL, Keel GE, et al., editors. [SEER Survival Monograph: Cancer Survival Among Adults: U.S. SEER Program, 1988–2001, Patient and Tumor Characteristics](#). Bethesda, MD: National Cancer Institute, SEER Program, 2007. Retrieved April 10, 2012.
12. Mrhalova M, Kodet R. Paget's disease of the nipple: a copy number of the genes ERBB2 and CCND1 versus expression of the proteins ERBB-2 and cyclin D1: *Neoplasma* 2013;50:396-402.
13. Kuan SF, Montag AG, Hart J, Kransz T, Recant W. Differential expression of mucin genes in mammary and extramammary paget's disease. *Am J Surg Pathol* 2011; 25:1469-1477.
14. Marucci G, Betts CM, Goluh R, Peterse JL, Foschini MP, Eusebi V. Toker cells are probably precursors of Paget cell carcinoma: a morphological and ultrastructural description. *Virchows Arch* 2012;441:117-123.
15. Sakorafas GH, Blanchard K, Sarr MG, Farley DR. Paget's disease of the breast. *Cancer Treat Rev* 2010;27:9-18.
16. Mai KT, Yazdi HM, Perkins DG. Mammary Paget's disease: evidence of diverse origin of the disease with a subgroup of Paget's disease developing from the superficial portion of lactiferous ducts and a discontinuous pattern of tumor spread. *Pathol Int* 2009;49:956-961.
17. Schelfhout VR, Coene ED, Delaey B, Thys S, Page DL, De Potter CR. Pathogenesis of Paget's disease: epidermal heregulin-alpha, motility factor, and the HER receptor family. *J Natl Cancer Inst* 2010;92:622-628.
18. Jahn H, Othter PJ, Nielsen EH. An electron microscopic study of clinical Paget's disease of the nipple. *APMIS* 2005;103:628-634.
19. Osteen R. Paget's disease of the nipple. *Breast Disease*. 2011: 797–803.
20. Roman C. Tumores cutáneos metastásicos. Estudio clínico, histológico y ultraestructural. Universidad de Salamanca. 2006.
21. Lloid J, Flanagan AM. Mammary and extramammary Paget's disease. *J Clin Pathol* 2010;53:742.
22. Dacausin M, Laville M, Mathevet P. Paget's disease versus Toker cell hyperplasia in a supernumerary nipple. *Virchows Arch* 2008;432:289-291.
23. Joshi MG, Crosson AW, Tahan SR. Paget's disease of the nipple and angiosarcoma of the breast following excision and radiation therapy for carcinoma of the breast. *Mod Pathol* 2005;8:1-4. 13.
24. Shousha S, Tisdal M, Sinnet HD. Paget's disease of the nipple occurring after conservative surgery for ductal carcinoma in situ of the breast. *Histopathology* 2004;45:416-418.
25. Plastaras JP, Harris EE, Solin LJ. Paget's disease of the nipple as local recurrence after breast conservation treatment for early stage breast cancer. *Clin Breast Cancer* 2005;6:349-353.
26. Franceschini G, Masetti R, D'Ugo D, Palumbo F, D'lba P, Mule A, et al. *Breast J* 2005; 11:355-356.
27. Sahoo S, Green I, Rosen PP. Bilateral Paget's disease of the nipple associated with lobular carcinoma in situ. *Arch Pathol Lab Med* 2002;126: 90-92.
28. Menzies D, Barr L, Ellis H. Paget's disease of the nipple occurring after a wide local excision and radiotherapy for

- carcinoma of the breast. *Eur Surg Oncol* 2009;15:271-273.
29. Hücümenoglu S, Kaya H, Ausas FM. Paget's disease of the male breast —a case report. *Turk J Med Sci* 2001;31:463-465.
 30. Pietarski J, Kubiak R, Jeziorski A. Clinically silent Paget disease of male nipple. *J Exp Clin Cancer Res* 2003;22:495-496.
 31. Bodnar M, Miller OF 3rd, Tyler W. Paget's disease of the male breast associated with intraductal carcinoma. *J Am Acad Dermatol* 2009;40:829-831.
 32. Martin VG, Pelletiere EV, Gress D, Miller AW. Paget's disease in an adolescent arising in a supernumerary nipple. *J Cutan Pathol* 2004; 21:283-286.
 33. Inwang ER, Fentiman IS. Paget's disease of the nipple. *Br J Hosp Med* 2000;44:392-395.
 34. Singh A, Sutton RJ, Baker CB, Sacks NP. Is mastectomy overtreatment for Paget's disease of the nipple? *Breast* 2011;10:442-446.
 35. Richard MT, Selopranoto US: Paget's disease of the breast: what the radiologist may expect to find. *Australas Radiol* 2005;39:27-30.
 36. Yin JH, Wich MR, Philpott: Underlying pathology in mammary Paget's disease. *Ann Surg Oncol* 2007;4:287-292.
 37. Ceccherini AF, Evans AJ, Pinder SE. Is ipsilateral mammography worthwhile in Paget's disease of the breast? *Clin Radiol* 1996; 51:35-38.
 38. Armijo M, Camacho F. Adenocarcinomas Apocrinos. En: Armijo M, Camacho F. *Tratado de Dermatología*. Vol I. Madrid. Grupo Aula Médica 1998;478-481.
 39. Sawyer RH, Asbury DL. Mamographic appearances in Paget's disease of the breast. *Clin Radiol* 2005;49:185-188.
 40. Ikedad DM; Helvie MA, Frank TS. Paget's disease of the nipple: radiologic-pathologic correlation. *Radiology* 2013;189:89-94.
 41. Burke ET, Braunning MP, McLelland R. Paget's disease of the breast: a pictorial assay. *Radiography* 2008;18:1459-1464.
 42. Gupta RK, Simpson J, Dowle C. The role of cytology in the diagnosis of Paget's disease of the nipple. *Pathology* 2006;28:248-250.
 43. Araki K, Shomori K, Nakamura H, Adachi H, Ito H. Mammary Paget's disease with intraductal spread: a patient report. *Yonago Acta medica* 2013;46:45-48.
 44. Masters RK, Robertson JFR, Blamey RW. Healed Paget's disease of the nipple. *Lancet* 2013;341:253.
 45. Han S, kim JS, Kim BS, Koh IH, Park K. 99mTc MIBI scan in mammary Paget's disease: a case report. *J Korean Med Sci* 2009; 14:675-678.
 46. Frei KA, Bonel HM; Pelte MF, Hylton NM, Kindel K. Paget's disease of the breast: findings at magnetic resonance imaging and histopathologic correlation. *Invest Radiol* 2005;40:363-367.
 47. Sugai M, Murata K, Kimura N, Munakata H, Hada R, kamata Y. Adenoma of the nipple in an adolescent. *Breast Cancer* 2002;9:254- 256.
 48. Haier J, Haench W, Schon M. Leiomyoma as a rare differential diagnosis of Paget's disease of the nipple. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007;76:490-491.
 49. Echevarría JJ, López-Ruiz JA, Martín D, Imaz I, Martín M. Usefulness of MRI in detecting occult breast cancer associated with Paget's disease of the nipple-areola complex. *Br J Radiol* 2004;77:1036-1039.
 50. Marcus E. The management of Paget's disease of the breast. *Curr Treat Options Oncol* 2004;5:153-160.
 51. Locker AP, Horrocks C, Gilmore AS. Flow cytometric and histological analysis of ductal carcinoma in situ of the breast. *Br J Surg* 2010;77:564-567.
 52. CCM. Enfermedad de Paget del pezón-prevención. Noviembre 2015. Disponible en: <http://salud.ccm.net/faq/9466-enfermedad-de-paget-del-pezon-sintomas>

FRECUENCIA DE INSULINO RESISTENCIA, EN SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO POR EL HOMEOSTATIC MODEL ASSESSMENT (HOMA), SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA GINECOLÓGICA, HOSPITAL MATERNIDAD NUESTRA SEÑORA DE LA ALTAGRACIA.

Paola Isabel Disla Gómez,** Luis Miguel Escaño,*** Engels Miguel Marte,*****
Rubén Darío Pimentel.*****

RESUMEN

Se llevó a cabo un estudio tipo descriptivo, de corte transversal y con evidencia retro-prospectiva, en el que se determinará la frecuencia de insulino resistencia por el homeostatic metode assessment (HOMA), en pacientes con síndrome de Ovario Poliquístico seguidas en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Docente Maternidad Nuestra Señora de La Altagracia, en el periodo Abril 2015 - marzo 2016. En el cual la muestra fue de 76 pacientes, 51 presentan insulino resistencia, representando el 67.1 por ciento, y un 32,9 por ciento de las pacientes (25) no presento resistencia a la insulina. El síndrome metabólico represento un 41.1por ciento de los casos, el 44 por ciento de las pacientes presento hiperplasia endometrial simple, 42 tenían alguna alteración del IMC para un 82% y 14 alteración del trastorno de los carbohidratos. Recomendamos por la alta frecuencia de insulino resistencia en paciente con síndrome de ovario poliquístico realizar pruebas para detectar algún grado de insulino resistencia. El HOMA representa una prueba simple de bajo costo (comparada con otros métodos) con alta sensibilidad y especificidad para detectar la insulino resistencia, y evitar complicaciones a futuros.

Palabras claves: Síndrome de ovario poliquístico, homeostatic metode assessmen, HOMA, insulino resistencia.

ABSTRACT

One descriptive study, cross-sectional and retro-prospective evidence, in which the frequency of insulin resistance is determined by the homeostatic methode assessment (HOMA) in patients with polycystic ovary syndrome followed the service was carried out gynecological endocrinology Teaching Hospital Maternity Our Lady of La Altagracia, in the period April 2015 - March 2016. In which the sample was 76 patients, 51 have insulin resistance, representing 67.1 percent and 32.9 percent patients (25) do not show insulin resistance. The main admission diagnosis is infertility with 39 cases for 76

percent, followed by the metabolic syndrome for 41.1 percent of cases, 44 percent of patients I present a simple endometrial hyperplasia, 42 had some alteration in BMI for 82% and 14 disturbance disorder carbohydrates. We recommended by the high frequency of insulin resistance in patients with polycystic ovary syndrome testing for some degree of insulin resistance. HOMA represents a simple inexpensive test (compared to other methods) with high sensitivity and specificity for detecting insulin resistance and prevent future complications.

Keywords: Polycystic ovary syndrome, metode homeostatic assessmen, HOMA, insulin resistance

INTRODUCCIÓN

El síndrome de ovario poliquístico es un trastorno endocrino-metabólico, heterogéneo en su presentación clínica, de probable origen genético, influenciado por factores ambientales como la nutrición y la actividad física, representando esta la endocrinopatía más común en mujeres en edad reproductiva.¹

Se considera la causa más común de anovulación crónica, afectado del 4-6% de las mujeres en edad reproductiva. Es la primera causa de síndrome metabólico, de diabetes tipo 2, en mujeres jóvenes.^{2,3}

La prevalencia actual de Síndrome de ovario poliquísticos en la actualidad oscilan entre el 6-15 por ciento de las mujeres en edad reproductiva, según los criterios que se utilicen.² alrededor de 50-75 por ciento de las pacientes con síndrome de ovario Poliquísticos presentan cierto grado de insulino resistencia, siendo esta una de las manifestaciones más común.⁴

El desarrollo de insulino resistencia (IR) se relaciona de forma directa y proporcional al desarrollo de patologías tanto a nivel reproductivo (anovulación, hiperplasia endometrial, infertilidad) y a nivel metabólico como (trastornos del metabolismo de los glúcidos, obesidad, síndrome metabólico).³

Antecedentes

Se han realizados diferentes estudios relacionando la insulino resistencia en paciente con síndrome de ovario poliquístico, de esta forma saber cómo repercute el grado de insulino resistencia con el desarrollo de otras patologías relacionada al síndrome.

*Gineco-Obstra egresada del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

**

***GinecoObstetra del Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar.

****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.

Stepto Nk y col en marzo del 2013, en un estudio transversal demostraron que las mujeres con síndrome de ovario poliquístico son más insulino resistentes que los controles emparejados-índice de masa corporal (efecto principal para el índice de masa corporal y el síndrome de ovario poliquístico, $p < 0,001$). La insulino resistencia estuvo presente en el 75 por ciento de los casos de pacientes síndrome de ovario poliquístico magras, 62 por ciento de los controles con sobrepeso y el 95 por ciento de síndrome de ovario poliquístico con sobrepeso. Controles de Lean (media \pm DE; RGI $339 \pm 76 \text{ mg min}^{-1} \text{ m}^{-2}$) fueron menos insulino resistencia de síndrome de ovario poliquístico magra ($270 \pm 66 \text{ mg min}^{-1} \text{ m}^{-2}$), controles de sobrepeso ($264 \pm 66 \text{ mg min}^{-1} \text{ m}^{-2}$) y SOP sobrepeso ($175 \pm 96 \text{ mg min}^{-1} \text{ m}^{-2}$). La relación negativa entre el índice de masa corporal y el grado de insulino resistencia reflejado por la RGI fue más marcada en el síndrome de ovario poliquístico ($y = 445,1 - 7,7x$, $R^2 = 0,42$ ($P < 0,0001$)) que los controles ($y = 435,5 - 4,6x$, $R^2 = 0,04$ ($p < 0,01$)).⁴ Dicho estudio guarda relación con lo expresado en el Hospital de San José en Chile donde de forma retrospectiva 115 historias clínicas de pacientes con Síndrome de Ovario Poliquísticos (SOP) que consultan en la Unidad de Endocrinología del Servicio de Ginecología del Hospital San José en el periodo comprendido entre los años 1996 y 2002. Encontrándose que el 76 por ciento presentaba insulino resistencia.

En el periodo 2010-2014 en el Hospital Docente Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia se estudió la presencia de hiperinsulinemia en paciente con síndrome de ovario poliquístico, donde se diagnosticaron 348 pacientes de las cuales 107 tenían algún grado de hiperinsulinemia para un 30.7 por ciento con una media de edad entre 21-25 años, de las 348 pacientes en estudio solo el 14 por ciento eran normo pesa, las demás presentaban sobre peso o algún grado de obesidad. El principal dato clínico fue la anovulación crónica para un 84 por ciento, 41 por ciento infertilidad, 80 por ciento hiperandrogenismo y un 11.2 por ciento acantosis nigricans.

Durante en el periodo marzo-mayo del 2011 se estudia la relación entre el síndrome metabólico en pacientes con poliquitosis ováricas donde el 42 por ciento presento síndrome metabólico 63 por ciento presento insulino resistencia, un 47 por ciento diabetes mellitus tipo 2y el 56 por ciento dislipidemia, todas las paciente presentaban obesidad en su diferente variantes y el rango de edad fue entre 26-31 años.

Justificación

El síndrome de ovario poliquísticos representa un problema de salud, no solo a nivel orgánico también a nivel psicológico y social. Por sus diversas manifestaciones, las consecuencias que estas representa pueden ser de carácter multiorgánico representando trastornos a nivel del sistema reproductor como infertilidad, a nivel metabólico como el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2, problemas cosmético como el hirsutismos y la presencia de comedones, estos trastornos y otros representa un problema de salud para las pacientes que puede afectar el entorno en que ella se desarrollan; detectar a tiempo y tratar

las pacientes con síndrome de ovario poliquísticos es de vital importancia, para evitar complicaciones futuras que pueden comprometer la vida de la paciente.

En nuestro país por nuestros orígenes étnico y por nuestro folclores, tenemos múltiples factores de riesgos para el desarrollo de síndrome de ovario poliquísticos con sus diversas manifestaciones como son: dieta rica en carbohidrato lo cual predispone a diabetes y obesidad, sedentarismos, ser hijo de madre diabética (sobre todo si esta no fue bien controlada), que las manifestaciones propias del síndrome como la amenorrea u algomenorrea sean visto como algo normal y los factores genéticos. Debido estos factores que son modificables como no modificables, es que surge la inquietud de estudiar las pacientes con síndrome de ovario poliquísticos, que presentan algún grado de insulino resistencia. La presencia de insulino resistencia en mujeres con síndrome de ovario poliquísticos, independiente de su índice de masa corporal (delgada u obesa) agrava el cuadro, ya que la mayoría de las complicaciones provienen de la resistencia a la misma.

Aunque no se conoce ampliamente la génesis y la fisiopatología del síndrome de ovario poliquístico, y no existe una teoría que justifique las diversas manifestaciones clínicas y complicaciones, en los últimos años se ha dado cierta relevancia en el estudio y detención temprana de cualquier grado de insulino resistencia que pueda manifestar la paciente, en el 2010 *Teede H* y al definieron el síndrome de ovario poliquístico: como una condición compleja con manifestaciones psicológicas, reproductivas y metabólicas que los impactos en la salud durante toda la vida.

El objetivo de conocer el grado de insulino resistencia es lograr un tratamiento oportuno a las pacientes y evitar las complicaciones sobre todo aquellas de origen metabólicos como: diabetes mellitus tipo 2, Síndrome Cardiometabólico, Apnea obstructiva del Sueño y Accidente Vásculo Cerebral, por este motivo es que surge como tratamiento de primera línea adoptar buenos hábitos alimentarios, la pérdida de peso, ejercicio y el uso de sensibilizadores de la insulina, dentro de ellos la metformina. Múltiples estudios de alto valor y evidencias científicas han demostrado que las manifestaciones del síndrome guardan alta relación con el grado de insulino resistencia que presenta la paciente. Es bien conocido los efectos de la hiperinsulinemia en los procesos de la ovulación y los efectos mitógenos a nivel del endometrio (hiperplasia), pudiendo ser la causa infertilidad en paciente con síndrome de ovarios poliquístico, avalando esto el uso de metformina.

Conociendo las múltiples alteraciones del síndrome de ovario poliquístico, y las repercusiones de la insulino resistencia, y los amplios estudios meta análisis, de las complicaciones de la presencia de la misma. Los efectos benéficos del uso de los sensibilizadores de la insulina; se hace necesario, ampliar los conocimientos y conocer la frecuencia de paciente con síndrome de ovario poliquístico en nuestro país, lo que nos permita ofrecer a nuestras usuarias un enfoque a tiempo y adecuado, en el manejo de la patología en cuestión y así, evitar

futuras complicaciones y si existen las mismas controlarlas, y brindarle calidad de vida a nuestras pacientes y que se cumplan en ellas a cabalidad la definición de salud pautada por la Organización Mundial de La Salud: “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia”.

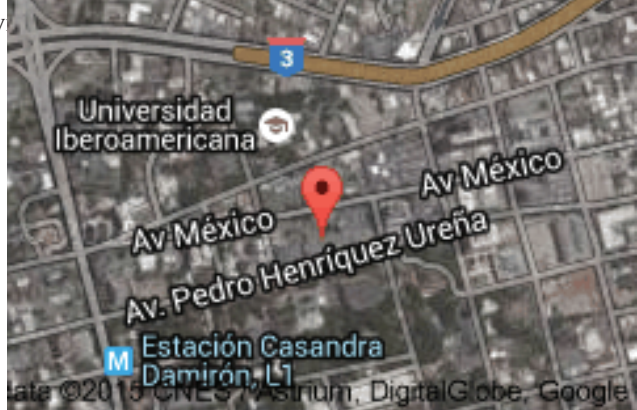
MATERIAL Y METODOS

Tipo de estudio

Se llevó a cabo un estudio tipo descriptivo, de corte transversal y con evidencia retro-prospectiva, en el que se determinará la frecuencia de insulino resistencia por el homeostatic metode assessment (HOMA), en pacientes con síndrome de Ovario Poliquístico seguidas en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Docente Maternidad Nuestra Señora de La Altagracia, en el periodo Abril 2015 - marzo 2016. (ver anexo IV.2.1. Cronograma)

Área de estudio

El estudio tuvo lugar en el Hospital Docente Maternidad Nuestra Señora de La Altagracia. El cual está ubicado en la avenida Pedro Henríquez Ureña, número 49; en el área de salud 4, región Metropolitana de Salud, delimitada al Norte por la avenida México; al Sur por la calle Pedro Henríquez Ureña; al Este, calle Emilio Monte Tejada. Sector Gazcue, Distrito Nacional, República Dominicana. (Ver mapa cartográfico y



Universo

Todas las pacientes, que acuden al servicio de Endocrinología Ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de La Altagracia en el periodo del estudio, diagnosticada con síndrome de ovario poliquístico. En número de 131 casos.

Muestra

Pacientes con síndrome de ovario poliquístico, que se hayan realizado el test de insulino resistencia. En número de 76 casos, representando el 58% de nuestro universo.

Criterios

De inclusión

Pacientes que sean diagnosticadas con síndrome de ovario poliquísticos, sin importar la edad.

Pacientes que se realicen el test de insulino resistencia.

De exclusión en la fase retrospectiva.

Expedientes clínicos incompletos.

Expedientes clínicos no disponibles.

De exclusión en la fase prospectiva:

Pacientes que no se realicen la prueba de insulino resistencia.

Instrumento de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos se hizo a través de un cuestionario, el cual presentó todas las variables a estudiar, y estuvo diseñado con 27 acápite cerrados. Para la recolección de los datos se diseñó un cuestionario que incluyó entre sus variables, datos socio demográficos como la edad, así como datos propios de la condición a investigar como: edad, antecedentes personales patológicos, antecedentes familiares de diabetes mellitus y síndrome de ovario poliquísticos, peso, talla, índice de masa corporal, perfil androgénico, perfil lipídico resultado del test de HOMA. Este formulario se redactará en formato 8 ½ por 11 cm, y que se aplicaran, previo consentimiento informado y se tomarán en cuenta dichas variables de la investigación y la revisión de los expedientes clínicos.

Procedimiento

La recolección de la información se realizó a través de un formulario, elaborado por el investigador del estudio, recopilando la información de los expedientes clínicos y los libros de archivos del servicio de Endocrinología ginecológica del Hospital Maternidad Nuestra Señora de La Altagracia, donde se realizó el estudio.

Tabulación

Para el análisis de los datos correspondientes a las variables del marco teórico, la información obtenida se analizó tomando como base el método matemático estadístico, se realizó una distribución porcentual de los mismos y se empleara cuadros y gráficos, los cuales se realizaron utilizando el software Microsoft Excel para su mejor comprensión, cada una de las

cuales tuvo un análisis teórico que nos permitió hacer las conclusiones en base a los objetivos planteados y dar las recomendaciones de lugar.

Análisis

Para el análisis estadístico, e basa en el estudio (El D), los datos obtenidos fueron analizados en frecuencia simple y las variables que sean susceptibles de comparación fueron estudiadas a través de la prueba Chi cuadrado, considerándose de significancia estadísticas Pes menor de 0,05 de los mismos.

Principios éticos

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki⁴⁷ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).⁴⁸ El protocolo del 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 Docente Nuestra Señora de la Altagracia, cuya aprobación será 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 (departamento de estadística). Los mismos fueron manejados con sumas cautelas e introducidos en la base de datos creada con esta información y protegidas por una clave asignada y manejada únicamente por el investigador. Toda la información que se obtuvo en esta etapa, fueron de los archivos clínicos y abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en 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 contenidas en los expedientes clínicos fueron protegidas 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 contenida en el texto de la presente tesis, tomada de otros autores, fueron justificada por su llamada correspondiente.

RESULTADOS

Cuadro 1. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessmnet (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia.

	Número de casos	%
Insulino resistencia	51	67.1
Sin insulino resistencia	25	32.9
Total	76	100.0

Fuente: expedientes clínicos.

Nuestra muestra de 76 pacientes, 51 presentan insulino resistencia, representando el 67.1 por ciento, y un 32,9 por ciento de las pacientes (25) no presento resistencia a la insulina.

Cuadro 2. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessmnet (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según edad:

Edades	Cantidad	%
15-19	6	11.7
20-24	18	35.2
25-29	18	35.2
30-34	7	13.7
35-39	2	3.9
Total	51	100.0

Fuente: expedientes clínicos.

Las edades más frecuente el síndrome de ovario poliquístico en la población estudiada es entre 20-24 para un 35.5 por ciento, seguida el rango entre 25-29 para un 32.9por ciento. La menor frecuencia estuvo entre 35-39 para un 5.3 por ciento. Siendo más común en la edad fértil.

No hubo pacientes menores de 15 años ni mayores de 40 años.

Cuadro 3. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según antecedentes personales patológicos

Antecedentes PP	Número de casos	%
Diabetes mellitus tipo 2	4	7.8
Hipertensión Arterial	13	25.4
Sin antecedentes	34	66.8
Total	51	100.0

Fuentes: expedientes clínicos.

El 7.8 por ciento de las pacientes (4) ha desarrollado diabetes mellitus y el 25.4 por ciento (13) ya presenta hipertensión arterial.

Cuadro 4. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según antecedentes Heredo Familiares

Antecedentes HF	Número de casos	%
Hijas de madre con Diabetes tipo 2	19	37.2
SOP	4	7.8
Sin antecedentes	28	55
Total	51	100.0

Fuentes: expedientes clínicos.

El componente heredo familiar dentro de los antecedentes el 37.2 por ciento equivalente a 19 casos son hijas de madres con diabetes mellitus y 7.8 por ciento para 4 casos tienen familiar de primer grado con síndrome de ovario poliquístico.

Cuadro 5. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según motivos de consulta

Motivo de consulta	Número de caso	%
Irregularidad menstrual	49	94.1
Deseos genésicos	27	52.9
Sonografía con MOP	4	7.8

Fuente: expedientes clínicos.

El principal motivo de consulta de las usuarias fue la irregularidad menstrual abarcando la oligomenorrea y la amenorrea, para 48 casos equivalentes 94.1 por ciento, seguido del deseo genésico con 27 casos con un 52.9 por ciento.

Nota: algunas pacientes presentaron más de un motivo de consulta por eso la suma extralimita la muestra

Cuadro 6. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según diagnósticos de admisión

Diagnósticos de admisión	Número de casos	%
Solo SOP	7	14
SOP mas Infertilidad primaria	21	41.1
SOP mas Infertilidad secundaria	18	35.2
SOP mas Sx metabólico	21	41.1

Fuente: expedientes clínicos.

El principal diagnóstico de admisión es la infertilidad con 39 casos para un 76 por ciento, seguida del síndrome metabólico para un 41.1 por ciento de los casos.

Nota: algunas pacientes presentan varios diagnósticos por eso la sumatoria excede a la muestra.

Cuadro 7. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según fenotipo.

Tipo de fenotipo	Número de casos	%
A	17	33.3
B	20	39.2
C	9	17.6
D	5	9.8
Total	51	100.0

Fuentes: expedientes clínicos.

Los principales fenotipos del síndrome de ovario poliquístico son el A y B con 17 y 20 casos (33.3 y 39.2%) respectivamente, los que son considerados como SOP puro.

Cuadro 8. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según glucemia basal:

Valores de glucemia basal	Número de casos	%
Menor de 100 mg/dl	39	76.4
100-126 mg/dl	10	19.6
Mayor de 126 mg/dl	2	4
Total	51	100.0

Fuentes: expedientes clínicos.

El 19.6 por ciento de las pacientes (10 pacientes), presentan glucemia basal en ayuna elevada entre los 100-126 mg/dl. Ya el 4 por ciento de las pacientes son diabéticas.

Cuadro 9. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según índice de masa corporal

Índice de masa corporal	Número de casos	%
Bajo peso	0	0
Normo peso	9	17.6
Sobre peso	13	25.4
Obesidad grado I	15	29.4
Obesidad grado II	8	15.6
Obesidad mórbida	6	11.7
Total	51	100.0

Fuente: expedientes clínicos.

Solo 9 pacientes del estudio (17.6%) son normo pesos; el resto tienen alteración del índice de masa corporal. La obesidad grado I representa el mayor número de los casos, con 15 pacientes con 29.4 por ciento.

Cuadro 10. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según circunferencia de cintura

Circunferencia de Cintura	Número de casos	%
Menor de 80 cm	13	38.2
Mayor de 80 cm	21	61.8
Total	44	100.0

Fuentes: expedientes clínicos.

El 61.8 por ciento de las pacientes, 21 pacientes presentan alteración del diámetro de la cintura abdominal; solo 13 pacientes un 38.2 por ciento se encuentra dentro de los rangos normales.

Cuadro 11. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según acantosis nigricans

Datos de acantosis nigricans	Número de casos	%
Sin Acantosis Nigricans	10	20
Acantosis nigricans	41	80
Ubicación		
Cuello	33	
Abdomen	9	
Mama	17	
Genitales externos	19	
Axila	11	

Fuente: expedientes clínicos.

Las pacientes con insulino resistencia el 80.4 por ciento como manifestación clínica presentan acantosis nigricans, siendo esta más común en cuello para un 80.5%, en los genitales externos con 19 casos para un 46% y a nivel de las mamas con 17 casos con 41.4 por ciento.

Cuadro 12. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según clasificación de tensión arterial según séptimo reporte

Clasificación de TA	Número de casos	%
Normo tenso	18	35.2
Pre hipertenso	21	41.1
HTA I	9	17.6
HTA II	3	5.8
Total	51	100.0

Fuente: expedientes clínicos.

El 41.1 por ciento de las pacientes (21) entran en el rango de ser pre hipertensa versus que solo 18 pacientes el 35.2 por cientos se encuentra dentro de los límites normales. El resto de las pacientes (12) ya han desarrollado algún trastorno hipertensivo.

Cuadro 13. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según sonograma Pélvico

Hallazgo Sonográficos	Número de casos	%
Normal	9	17.6
Poliquitosis ovárica	42	82.4
Total	51	100.0

Fuentes: expedientes clínicos.

La morfología de ovario con apariencia poliquística, estuvo presente en 42 pacientes equivalente a un 82.4%, solo 9 pacientes presento sonograma pélvico normal en relación a la poliquitosis ovárica.

Cuadro 14. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según hiperandrogenismo clínico

	Número de casos	%
Sin hiperandrogenismo	8	15.6
Hiperandrogenismo clínico	43	84.4
Hirsutismo	41	95.3
Acné	5	4.7
Alopecia	0	0

Fuente: expedientes clínicos.

Unas de las principales manifestaciones clínicas del síndrome de ovario poliquístico son las manifestaciones clínicas de hiperandrogenismo, un 84.4 por ciento de las pacientes, 43 de las mismas. El hiperandrogenismo se manifiesta básicamente con hirsutismo; 41 pacientes de 43 (95.3%) presento hirsutismo, distribuyéndose a nivel de la cara con 31 caso (75%), seguido del abdomen con 23 casos con 56 por ciento y genitales externos con 21 casos (51%). La manifestación menos frecuente fue la alopecia que no se reportaron casos.

Cuadro 15. Frecuencia de Insulino Resistencia en pacientes con Síndrome de Ovario Poliquístico por el método Homeostatic Model Assessment (HOMA) en el servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Según complicaciones

Complicaciones	Número de casos	%
Síndrome cardiometabólico	21	41.1
Infertilidad	39	76.3
Hiperplasia simple	19	44.1
Hiperplasia compleja	2	4.6
Diabetes Mellitus tipo 2	4	7.8

Fuente: expedientes clínicos.

Las principales complicaciones son infertilidad con 39 casos afectando al 76.3% de las pacientes, seguido por el síndrome cardiometabólico con 21 casos para el 41.1%. Solo 43 pacientes del estudio se le realizó biopsia de endometrio. El 44 por ciento de las pacientes que se realizó biopsia, presento hiperplasia endometrial simple.

Nota: varias pacientes presentaron varias complicaciones por eso la sumatoria excede el número de casos. El porcentaje de hiperplasia endometrial está basado en las 44 pacientes que se realizaron biopsia de endometrio

DISCUSIÓN

La insulino resistencia se encuentra presente según las literaturas entre un 50-75 por ciento, Stepto Nk y col. en el 2013 demostraron que el 75 por ciento de las pacientes con síndrome de ovario poliquísticos presentan insulino resistencia. En la unidad de Endocrinología Ginecológica del Hospital de San José, en Chile, el 76 por ciento de las pacientes con síndrome de ovario poliquístico presento insulino resistencia, utilizaron el método HOMA. En el 2011 en Hospital Docente universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia el 63 por ciento de las usuarias presento esta alteración. Nuestra muestra de 76 paciente, 51 presentan insulino resistencia representando el 67.1 por ciento, manteniéndose está a fin a otros estudios y demostraron que la frecuencia de IR es alta.

El rango de edad más frecuentes en el síndrome de ovario poliquístico en la población estudiada fue entre 20-24 para un 35.5 por ciento, seguida el rango entre 25-29 para un 32.9 por

ciento. la menor frecuencia estuvo entre 35-39 para un 5.3 por ciento manteniendo la prevalencia en mujeres en edad fértil.

No hubo pacientes menores de 15 años ni mayores de 40 años.

El principal motivo de consulta de las usuarias fue la irregularidad menstrual que se expresó como oligomenorrea o amenorrea, demostrando que las pacientes presentan anovulación crónica para un 93.4 por ciento, seguida por los deseos genésicos para un 57.8 por ciento. En la Revista Cubana Endocrinología v.19 n.1 Ciudad de la Habana ene.-abr. 2008, la Dra. Gisel Obvie en un estudio transversal donde se estudiaron 90 mujeres entre 15-45 años el 75 por ciento presentó irregularidad menstrual, valores que se encuentra por debajo del estudio y un 63 por ciento infertilidad.

Otras de las manifestaciones clínicas asociadas al síndrome están el hiperandrogenismo y las acantosis nigricans.

Los diagnósticos que más se relaciona al SOP es la infertilidad en 73.7 por ciento (para 56 casos) y síndrome metabólico para un 41.1 por ciento (para 21 casos). En el periodo 2010-2014 de forma retrospectiva se revisaron los expedientes de 348 pacientes que acudieron al servicio de endocrinología ginecológica del Hospital Docente Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia donde el 41 por ciento de las pacientes presentaron infertilidad. En el metaanálisis de Goldzieher donde se revisaron 1079 casos y 187 artículo donde el 74 por ciento de las pacientes presentaron infertilidad. En marzo-mayo del 2011 en un estudio prospectivo realizado en el HDMNSA el 42 por ciento de las pacientes presentó Síndrome metabólico en nuestro estudio un 41.1 por ciento presentó esta patología, manteniendo aun, una alta prevalencia.

El fenotipo A donde se encuentra presentan todos los criterios diagnósticos de Rotterdam, conociéndose como el síndrome de ovario poliquístico puro (y de peor pronóstico) para un 36.9 por ciento y fenotipo B (alteraciones del ciclo e hiperandrogenismo) ambos considerándose como un SOP puro. Este grupo de paciente al presenta las manifestaciones clásicas del síndrome son la que acuden a los centros de salud en busca de atención de los servicios sanitarios.

Se estima que menos del 30 por ciento de las pacientes con SOP son normopesas y que el restante presentan sobre peso u obesidad. Aumentado a mayor peso la prevalencia del síndrome. En el estudio de Goldzieher el 41 por ciento de las pacientes presentó obesidad (no sub clasificada). En el 2010-2014 en el Hospital Docente Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia el 86 por ciento de las pacientes presentó alteraciones en el IMC (sobre peso u obesidad) en nuestra muestra el 79 por ciento presentó obesidad o sobre peso. El sobre peso estuvo presente en 27.6 por ciento de la población estudiada. El 51.4 por ciento presentó obesidad siendo la más frecuente la obesidad tipo I en un 23.7 por ciento.

Nuestra población de estudio la edad estuvo entre 15-39 años (correspondieron a pacientes adolescentes y adultos jóvenes). Llamando la atención que solo el 40.8 por ciento de las pacientes son normotensas y el 36.8 por ciento pre hipertensa con factores de riesgo como obesidad, resistencia a la insulina

y trastornos del metabolismo de los lípidos y el 23.4 por ciento presenta hipertensión (estadio I o II), comparando con estudios en mujeres en edad fértil realizado de forma retrospectiva en el Ecuador en el periodo 2007-2011 con 9951 mujeres, solo el 6.2 por ciento de las pacientes sin poliquitosis ovárica presentó hipertensión arterial.

Mostrando que el síndrome de ovario poliquístico aumenta el riesgo de sufrir hipertensión arterial.

Diversos estudios han demostrado la relación proporcional que existe entre la resistencia a la insulina y el riesgo de sufrir diabetes mellitus tipo 2 antes de los 40 años. Las mujeres con síndrome de ovario poliquístico son más propensas que mujeres sin esta afección a presentar alteración al metabolismo de los hidratos de carbonos y diabetes franca. Erhmann y colaboradores estudiaron a 122 mujeres obesas con SOP, y el 35% mostró intolerancia a la glucosa, y un 10 por ciento DM2, a los 40 años. Las mujeres con SOP e historia familiar de DM2 tienen un mayor riesgo de sufrir esta enfermedad.

Legro demostró que entre el 25 por ciento y el 30 por ciento de las mujeres con el SOP tienen intolerancia a la glucosa a los 30 años y el 8 por ciento desarrollarán franca DM2, anualmente. En nuestro estudio el 19.6 por ciento presenta alteración de los hidratos de carbonos y el 7.8 por ciento diabética antes de los 40 años.

El síndrome de ovario poliquístico guarda relación con complicaciones ginecológicas como metabólicas.

La asociación entre el SOP y el cáncer de endometrio fue sugerida por Speert en 1949. Jackson y Dockerty, en 1957, describen 43 pacientes con SOP, concluyendo que la más importante observación en este síndrome concierne al cáncer de endometrio, sin aportar datos evidentes de su afirmación. El Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras afirma que la anovulación crónica, la obesidad, el hiperinsulinismo y el nivel bajo de la globulina transportadora de hormona sexual, están todos asociados con cáncer de endometrio

En nuestra muestra 19 pacientes de 43 que se le realizó biopsia endometrial reportaron hiperplasia simple de endometrio y solo dos hiperplasia compleja, los estudios metacéntricos no demuestran que porcentaje de las pacientes presentan patología endometrial, pero sí relacionan que 4 veces mayor en pacientes que no posee el síndrome. Como factores de riesgo si se tienen claro que la obesidad y la resistencia a la insulina juegan un papel fundamental.

Apridonidze en 106 pacientes con SOP, encontró 43 por ciento de mujeres con síndrome metabólico (según los criterios de la ATP III). Siendo 7,5 veces más frecuente respecto a la población general de 20 a 29 años (44,8% contra 5,9%) y 3,6 veces más frecuente entre los 30 y 39 años (53% contra 14,6%). Además, glucemia en ayunas alterada (> de 100 y < 126 mg/dl) en 10 de las pacientes, intolerancia a los carbohidratos en 11 por ciento y diabetes mellitus tipo 2 en el 8 por ciento. En nuestra muestra 21 pacientes el 41.1 por ciento presentó síndrome metabólico, manteniéndose a fin con otros estudios.

La presencia de resistencia a la insulina fue inicialmente observada por los estudios de Burgen y col y Chang y col;

quienes también demostraron que los niveles de insulina se correlacionan con los niveles de andrógenos en estas pacientes. En el 2006 en la ciudad de Cuba, Gisel Obvie y colaboradores estudiaron 90 mujeres con síndrome de ovario poliquístico demostraron que el 81,1 por ciento manifestaron datos bioquímicos de hiperandrogenismo manifestado como hirsutismo en todas las pacientes y un 63,3 por ciento acantosis nigricans independiente el grado de insulino resistencia.

El 84.4 por ciento de la pacientes (43) presento hiperandrogenismo siendo manifiesto como hirsutismo en 41 pacientes, se puede concluir que el hiperandrogenismo clínico es la principal manifestación clínica del síndrome. El 80.4 por ciento las pacientes con insulino resistencia presento Acantosis nigricans.

RECOMENDACIONES:

1. Las pacientes con síndrome de ovario poliquístico precisan de un diagnóstico precoz y certero, siempre y cuando cumplan los criterios diagnósticos y así evitar sobre diagnosticar el síndrome o excluir pacientes que tengan la patología. Si tomamos en cuenta los principios de la medicina Lamarckiana que abarca desde los cambios epigenético por alteraciones de la metilación del ADN y el origen intrauterino de las enfermedad del adulto, de nosotros como obstetra esta dar el primer paso en el diagnostico precoz de ciertas enfermedades, las cuales abarcan el síndrome de ovario poliquístico. Que aunque nuestro medio no nos permite realizar ciertas pruebas complejas, pero si un buen seguimiento de las pacientes durante su gestación para diagnostica estados hiperglucémicos materno, madre con datos clínicos o bioquímicos de hiperandrogenismo, producto pequeño para la edad gestacional o macrosómicos, ya que la medicina basada en la evidencia ha demostrado que estos datos guardan relación directa y proporcional con el desarrollo de síndrome de ovario poliquístico, y que puede incluso a aparecer el síndrome en etapas temprana de la vida como en mujeres premenárquica. A la hora de recibir una paciente en nuestra consulta deberíamos incluir basado en esto sus antecedentes prenatales, complicaciones de sus madres y los datos de su peso al momento del nacimiento; y orientar a nuestras pacientes cuyo producto cumplan cualquiera de estos requisitos sobre patología que puede presentar su producto en el futuro que no solo es SOP, también obesidad, trastornos hipertensivo y alteración del metabolito de los carbohidratos.
2. Se debe considerar realizar pesquizaje para insulino

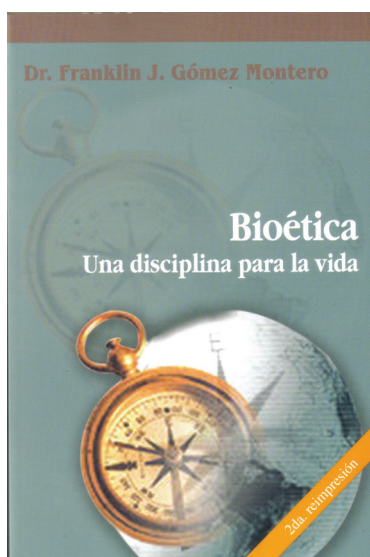
resistencia a todas las pacientes con síndrome de ovario poliquístico, por la alta frecuencia de la misma, basado en que no todas las pacientes insulino resistentes presentan datos clínicos de hiperinsulinemia. Ya que la insulino resistencia guarda relación directa y proporcional a las complicaciones del SOP, tanto en la esfera ginecológica como metabólica. Así podremos evitar que mujeres jóvenes en edad fértil desarrollen patologías como el síndrome cardiometabólico el cual es la manifestación clínica de múltiples patologías que ponen en riesgo la vida de la paciente como obesidad, hipertensión y diabetes mellitus.

3. Se debe considerar realizar biopsia de endometrio a las pacientes por la relación que existe, de hiperplasia endometrial tanto simple como compleja lo cual predispone a la paciente a presentar un cáncer de endometrio en comparación a otras pacientes que no presentan el síndrome. Sobre todo en esas pacientes con obesidad e insulino resistencia muy marcada.
4. Muchas de las complicaciones presente, precisan de seguimiento multidisciplinario por lo que recomendamos de ser necesario manejar las pacientes con otros especialistas. Así evitamos agregar morbilidad a la paciente por no ser atendida a tiempo.
5. En sentido general debemos orientar a las pacientes que las alteraciones del ciclo menstrual no son algo normal, que son el reflejo de alteraciones orgánicas o sistémica por lo cual deben buscar ayuda a tiempo.
6. Al momento de evaluar las pacientes demos incluir en nuestro examen físico las medidas antropométricas, ya que están arrojan el estado de morbilidad de las pacientes, debemos incluir peso, talla, índice de masa corporal, perímetro de cintura abdominal, perímetro de cadera, la relación cintura cadera, como el perímetro cervical y a nivel braquial.

REFERENCIAS.

1. Christensen B, M.S, Black MH, Smith N, et al., Prevalence of polycystic ovary syndrome in adolescents. *Fertil Steril* 2013;100: 470–7.
2. Legro RS, Arslanian SA, Ehrmann DA, et al., Diagnosis and Treatment of Polycystic Ovary Syndrome: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2013; 98(12):4565–92.
3. Manuel Nölting, Consenso sobre síndrome de ovario poliquístico, Federación Argentina de Ginecología y Obstetricia (FASGO) 2011;10(2)

LIBROS · LIBROS · LIBROS

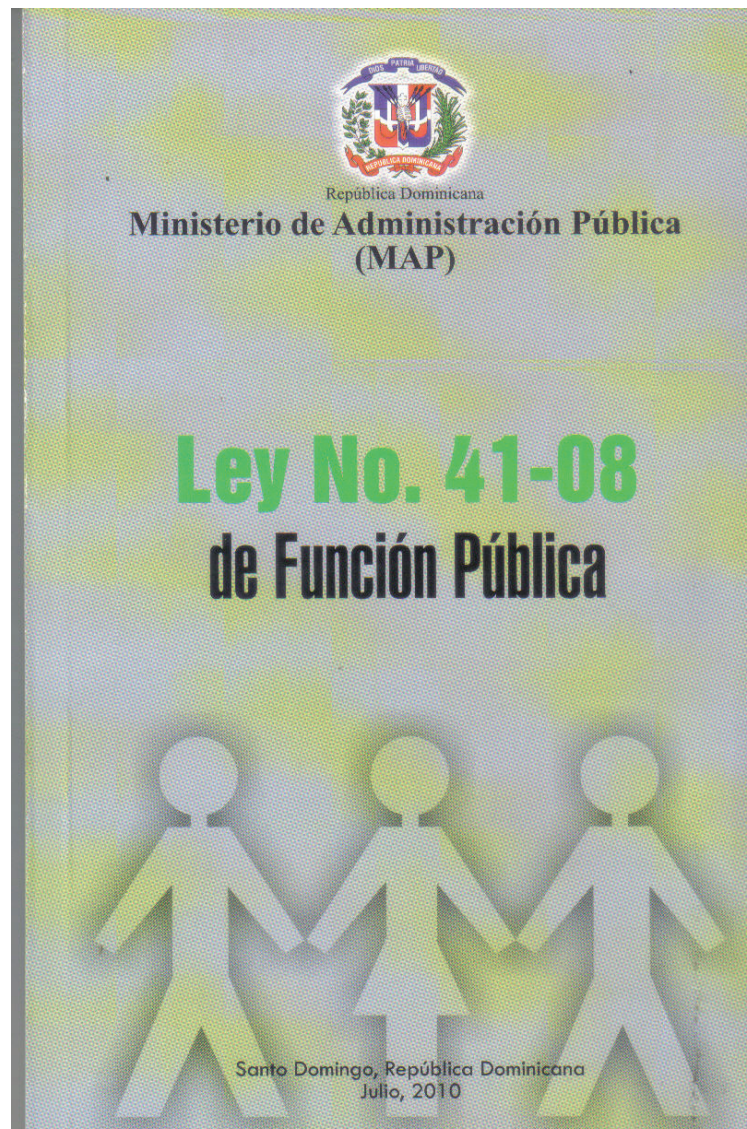


Bioética. Una disciplina para la vida.

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.

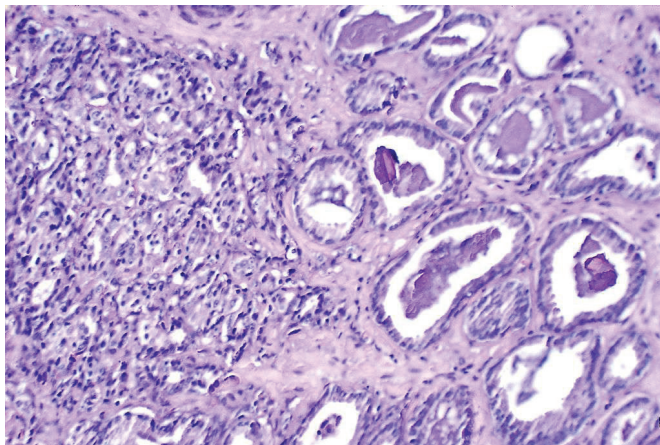
ARTÍCULO INVITADO



MUTACIONES HEREDITARIAS EN GENES REPARADORES DEL ADN EN CÁNCER DE PRÓSTATA AVANZADO.

Joaquin Mateo**

Un mejor conocimiento de las bases moleculares ha sido fundamental para el desarrollo de nuevas terapias dirigidas en múltiples tipos de cáncer. En los últimos años, varios estudios clínicos han permitido conocer mejor las bases genéticas del cáncer de próstata, abriendo la posibilidad de un desarrollo más racional de nuevos fármacos (Beltran et al, 2013; Grasso et al, 2012). Si bien 6 nuevos tratamientos han sido aprobados en la última década para el cáncer de próstata avanzado, ninguno de ellos se ha desarrollado de la mano de un biomarcador predictivo para seleccionar a los pacientes que van a responder al fármaco (Lorente et al, 2015).

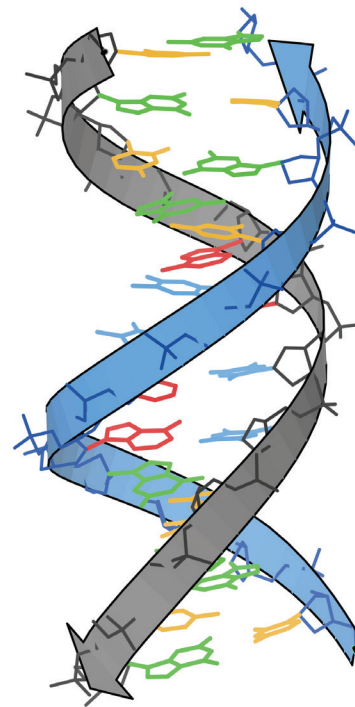


Muestra de tejido procedente de un cáncer de próstata. Imagen: Otis Brawley National Cancer Institute. NCI visuals. National Institute of Health, EEUU.

El pasado año, el grupo de investigadores del *Stand Up To Cancer – Prostate Cancer Foundation Dream Team* presentamos un estudio en 150 pacientes con cáncer de próstata avanzado que se sometieron a biopsias de sus metástasis para hacer análisis del exoma completo (WES) (Robinson et al, 2015). En ese estudio, se identificaron alteraciones genéticas potencialmente atacables con fármacos en casi 9/10 muestras. Las más habituales, como era de esperar en cáncer de próstata, eran alteraciones del receptor de andrógeno, pero el estudio también confirmó los datos de anteriores series publicadas, identificando mutaciones o delaciones en genes reparadores del daño de ADN como *BRCA2*, *BRCA1*, *ATM*, *PALB2* y otros en un 23% de muestras. Estas mutaciones son relevantes porque, tal como se ha visto con el desarrollo de inhibidores de PARP en cáncer de ovario y mama asociado a mutaciones

de *BRCA1/BRCA2*, estos tumores responden selectivamente a tratamientos específicos. (Fong et al, 2009). Nuestro grupo y otros han reportado en el último año la actividad antitumoral de los inhibidores de PARP y quimioterapia con platino en cáncer de próstata avanzado asociado a estas alteraciones genéticas. (Mateo et al 2015; Cheng et al 2015).

Uno de los hallazgos más relevantes del estudio fue que la mitad de estas mutaciones en genes reparadores del ADN tenían origen en la línea germinal del paciente. Tradicionalmente, la prevalencia de mutaciones germinales en *BRCA1/2* en pacientes con cáncer de próstata se había establecido por debajo de 2%. No obstante, estos estudios se habían centrado en pacientes con enfermedad en estadios iniciales. El hecho de que estas mutaciones confieran un fenotipo más agresivo a estos tumores probablemente explique la mayor prevalencia entre pacientes con enfermedad avanzada. (Castro et al, 2013; Castro et al, 2015).



La identificación de portadores de mutaciones germinales en genes de reparación del ADN es útil para saber si los pacientes se pueden beneficiar de estrategias terapéuticas concretas. Imagen: Dcrjsr (Own work) [CC-BY-3.0 (<http://>

**The Institute of Cancer Research, The Royal Marsden Hospital, Londres (Reino Unido)

creativecommons.org/licenses/by/3.0)].

Para confirmar estos hallazgos, nuestro grupo, formado por centros en EE.UU. y Reino Unido, puso en marcha un estudio de secuenciación de ADN de línea germinal en pacientes con cáncer de próstata metastásico. (Pritchard et al, 2016). Muestras de un total de 692 pacientes estructuradas en 7 cohortes, según si se realizó secuenciación de exoma completo o secuenciación dirigida (*targeted sequencing*) a los genes de interés. En el artículo publicado, reportamos la prevalencia de mutaciones germinales en 20 genes relacionados con la reparación del DNA que se han asociado a un incremento de riesgo de cáncer de una manera autosómica dominante.

La secuenciación de exoma completo se realizó en la Universidad de Michigan, mientras que los grupos correspondientes al *Royal Marsden Hospital* (Londres, Reino Unido), *Memorial Sloan Kettering Cancer Center* (Nueva York, EE.UU.), *Weill-Cornell Medical School* (Nueva York, EE.UU.) y *University of Washington-Fred Hutchinson Cancer Center* (Seattle, EE.UU.) se analizaron a partir de *targeted sequencing* en cada centro. Todos los datos de secuenciación se analizaron de forma centralizada en la Universidad de Washington. De cara a decidir que variantes se consideraban patogénicas, se siguió el consenso de *American College of Medical Genetics and Genomics* (ACMG) y de la *Association for Molecular Pathology* (AMP) así como las guías de la *International Agency for Research on Cancer* (IARC). Se recogieron datos demográficos de los participantes, así como datos sobre su enfermedad y la historia de cáncer en familiares de los pacientes.

Un total de 82/694 pacientes presentaron 84 mutaciones germinales en 16 de los genes incluidos en el estudio. Los genes donde se encontraron las mutaciones de forma más frecuentemente fueron *BRCA2* (n=37, 5.3%) *ATM* (n=11, 1.6%), *CHEK2* (n=10, 1.4%), *BRC1* (n=6, 0.9%), *RAD51D* (n=3, 0.4%), and *PALB2* (n=3, 0.4%). Las mutaciones descritas inducen una forma truncada de la proteína respectiva en 79/84 casos, mientras que los otros cinco casos son mutaciones puntuales no sinónimas que se han demostrado patogénicas con anterioridad. De los 82 casos con mutaciones germinales de interés, 61 pacientes proporcionaron también muestra de tumor para secuenciación. En 36/61 casos (59%), se detectó un segundo evento en el mismo gen en ADN somático, ya sea por otra mutación o por delección. Variables demográficas como la edad al diagnóstico inicial o la raza no segregaban los casos con mutaciones, sugiriendo que la edad al diagnóstico no es necesariamente un criterio válido para seleccionar qué pacientes deberían ser testados para estas mutaciones.

En 77/82 (88%) casos con mutaciones y 537/610 (88%) casos sin mutaciones se consiguió recoger una historia familiar completa para casos de cáncer, a través de entrevistas con los pacientes que se realizaron antes de la secuenciación. La prevalencia de cáncer de próstata en un familiar de primer grado fue idéntica (22%) en los pacientes con o sin mutaciones germinales; no obstante, había más casos de cánceres de ovario, mama y páncreas, tradicionalmente asociados a mutaciones de *BRCA1/BRCA2* en el grupo con mutaciones germinales (71% vs 50%, OR 2.4, 95%IC 1.4-4.3, P=0.001).

Por último, comparamos nuestros resultados con bases de datos de pacientes con cáncer de próstata localizado (en el estudio liderado por el grupo de TCGA) y en bases de datos públicas de individuos sin cáncer (ExAC). El análisis demostró que el riesgo de presentar mutaciones en el panel de 20 genes

era significativamente superior en pacientes con enfermedad avanzada vs localizada de riesgo intermedio (OR=5.3; 95% CI 1.9-20.2; P<0.001) o localizada de riesgo alto (OR=2.2; 95% CI 1.3-4.0). Comparado con la población de individuos sin cáncer, el riesgo de presentar mutaciones germinales de genes reparadores del DNA en pacientes con cáncer de próstata avanzado era 5.1 veces mayor (p<0.001), y particularmente significativa para mutaciones en *BRCA2* (OR 17.6 95% CI 12.5-24.0; P<0.001).

Este estudio es relevante ya que la identificación de portadores de mutaciones germinales de genes reparadores del ADN es por un lado, importante para el paciente, ya que hay ensayos clínicos en marcha para confirmar si estos pacientes se beneficiarían de estrategias terapéuticas individualizadas como inhibidores de PARP. Además, es importante para identificar familias con mayor riesgo de cáncer. El hallazgo de mutaciones germinales en pacientes con cáncer de próstata avanzados puede llevar al test en cadena de familiares y la consecuente identificación de portadores de estas mutaciones, que deberían ser seguidos por un equipo especializado en consejo genético y, cuando sea apropiado, poder participar en programas de cribado para diagnóstico precoz de cáncer. Considerando la alta prevalencia de estas mutaciones en pacientes con cáncer de próstata avanzado, los autores del estudio consideramos que se debería considerar ofrecer secuenciación de ADN a todos los pacientes con cáncer de próstata metastásico, independientemente de su edad.

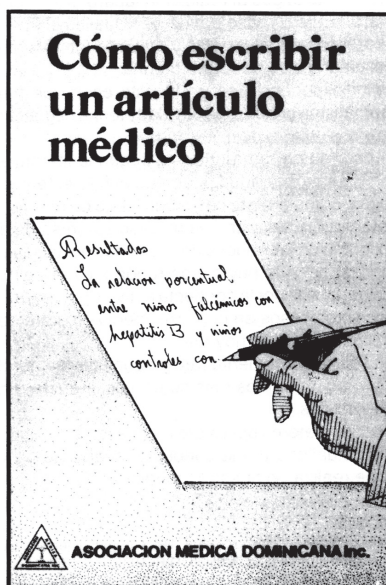
REFERENCIA

1. Pritchard CC, et al. *Inherited DNA-Repair Gene Mutations in Men with Metastatic Prostate Cancer*. N Engl J Med. 2016 Jul 6. Doi: 10.1056/NEJMoa1603144
2. Beltran H, et al. *Targeted next-generation sequencing of advanced prostate cancer identifies potential therapeutic targets and disease heterogeneity*. Eur Urol. 2013 May;63(5):920-6. doi: 10.1016/j.eururo.2012.08.053.
3. Grasso CS, et al. *The mutational landscape of lethal castration-resistant prostate cancer*. Nature. 2012 Jul 12;487(7406):239-43. doi: 10.1038/nature11125.
4. Lorente D, et al. *Sequencing of agents in castration-resistant prostate cancer*. Lancet Oncol. 2015 Jun;16(6):e279-92. doi: 10.1016/S1470-2045(15)70033-1.
5. Robinson D, et al. *Integrative clinical genomics of advanced prostate cancer*. Cell. 2015 May 21;161(5):1215-28. doi: 10.1016/j.cell.2015.05.001.
6. Fong PC, et al. *Inhibition of poly(ADP-ribose) polymerase in tumors from BRCA mutation carriers*. N Engl J Med. 2009 Jul 9;361(2):123-34. doi:10.1056/NEJMoa0900212
7. Mateo J, et al. *DNA-Repair Defects and Olaparib in Metastatic Prostate Cancer*. N Engl J Med. 2015 Oct 29;373(18):1697-708. doi: 10.1056/NEJMoa1506859.
8. Cheng HH, et al. *Biallelic Inactivation of BRCA2 in Platinum-sensitive Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer*. Eur Urol. 2016 Jun;69(6):992-5. doi:10.1016/j.eururo.2015.11.022.
9. Castro E, et al. *Germline BRCA mutations are associated*

with higher risk of nodal involvement, distant metastasis, and poor survival outcomes in prostate cancer. J Clin Oncol. 2013 May 10;31(14):1748-57. doi: 10.1200/JCO.2012.43.1882.

10. Castro E, et al. *Effect of BRCA Mutations on Metastatic Relapse and Cause-specific Survival After Radical Treatment for Localised Prostate Cancer*. Eur Urol. 2015 Aug;68(2):186-93. doi: 10.1016/j.eururo.2014.10.022.

LIBROS · LIBROS · LIBROS

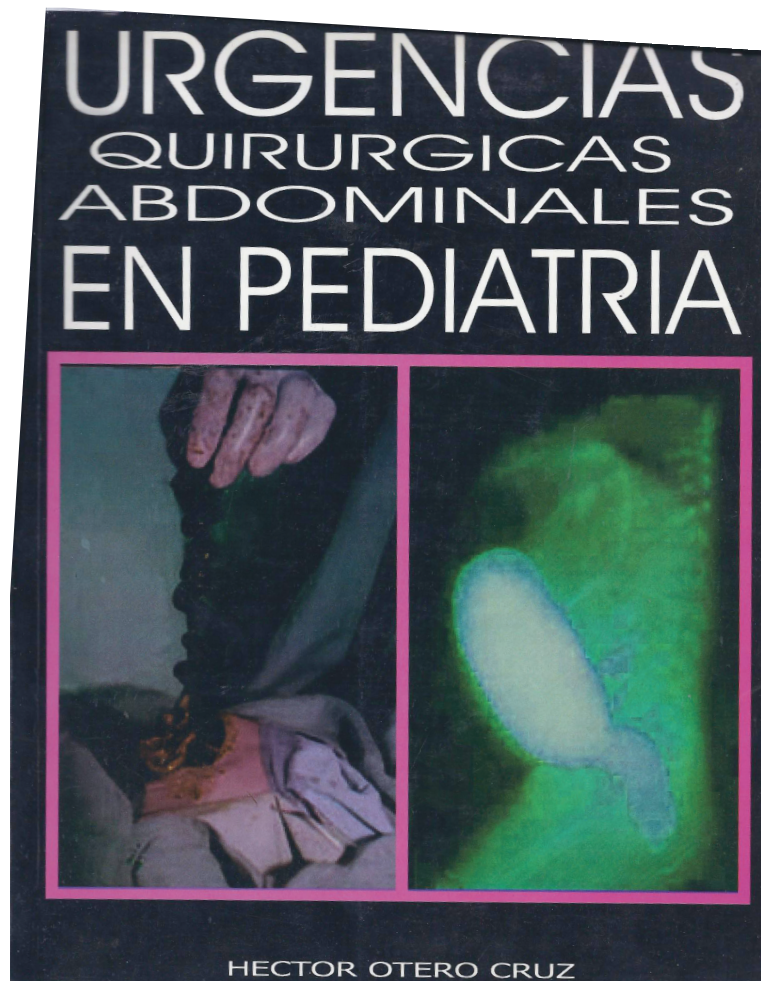


Cómo escribir un artículo médico

Autor: doctores Héctor Oter,
Víctor Díaz Alba, Rubén Darío Pimentel

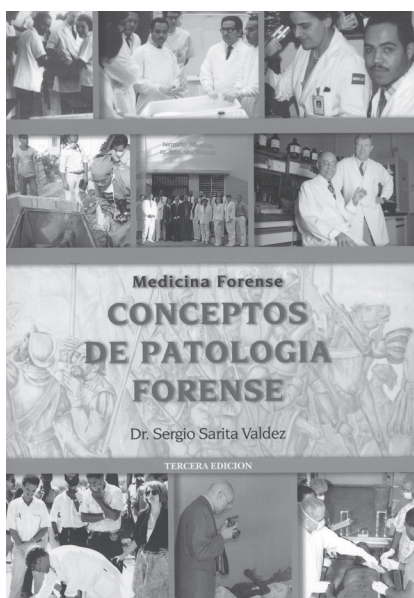
Venta: Economato del Colegio Médico Dominicano.
C/ Paseo de los Médicos esq. Modesto Díaz,
zona universitaria. Distrito Nacional,
República Dominicana.

COSTO: RD\$ 100,00.



CASO CLÍNICO

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.

DENGUE NEONATAL A PROPÓSITO DE UN CASO EN EL HOSPITAL INFANTIL REGIONAL UNIVERSITARIO DR. ARTURO GRULLÓN

Carina De la Mota,* Juana De los Santos, *Josefina Rodríguez.**

RESUMEN

Se presenta el caso de un neonato de sexo femenino de 11 días de nacido, a término, producto de madre de 26 años de edad G1C1P0A0 la cual curso con chequeos prenatales regulares y en el tercer trimestre curso con infección de vías urinarias tratada con fosfomicina. La recién nacida (RN) no tuvo complicaciones, pero a partir del 9^{no} día de vida presenta fiebre termometrada en 39°C, no convulsivante, manejada con acetaminofen de 3 días de evolución manifestaciones, dolor abdominal a la palpación superficial y profunda expresada en llanto de 3 días de evolución también presentó hepatomegalia, ascitis, trombocitopenia y otros signos de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. Su evolución final fue favorable con tratamiento instaurado. Se realiza prueba de dengue al momento del ingreso la cual resulto negativa, pero al 9^{no} día del cuadro se repite prueba de dengue IGG e IGM las cuales resultan positivas de confirmándose el primer caso de dengue neonatal reportado en el HIRUDAG.

Palabras claves: *dengue, recién nacido (RN), pruebas serológicas.*

ABSTRACT

The case of a newborn female of 11 days old, term, product mother of 26-year-old G1C1P0A0 which course with regular prenatal checkups and third trimester course with infection treated urinary tract with fosfomicin is presented. The newborn (RN) had no complications, but from the 9th day of life fever have measurable at 39°C not convulsant, managed with acetaminophen 3 days of evolution manifestations, abdominal pain on palpation and deep expressed in tears of 3 days of evolution also presented hepatomegaly, ascites, thrombocytopenia and other signs of systemic inflammatory response syndrome. His final outcome was favorable with established treatment. Dengue test is performed at admission which was negative, but not 9 picture day test dengue IgG and IgM positive result which confirmed the first case of dengue reported in neonatal HIRUDAG repeats.

Keywords: *dengue, newborn (RN), serologic tests.*

INTRODUCCION

El dengue es una enfermedad causada por un arbovirus del cual existen cuatro serotipos denominados DENV1, DENV2, DENV3 y DENV4. Es la enfermedad transmitida por vectores

de mayor incidencia en la República Dominicana, con un comportamiento endémico, que se manifiesta con grandes brotes cada dos años.

Desde el 1958 se han reportado casos de ocurrencia de dengue en el embarazo, la serie con mayor cantidad de pacientes se describen en Sudan donde incluyeron a 78 embarazadas con dengue confirmado por serología y en Guayanan Francesa con los reportes de 38 y 58 casos en los años del 2000 y 2009.

El primer reporte de dengue por transmisión vertical se reportó en 1994, en Tailandia, por Thaithumyanon y su grupo. Posteriormente se han descrito alrededor de 35 casos de dengue neonatal en el mundo. En Latinoamérica, una región endémica, existen reportes recientes en Colombia en 2010. En Honduras en 2009 por Carrasco y sus colaboradores y en Perú en 2011 por Silva H y sus colegas. 78910

En el año 2002 la Organización Mundial de la Salud declaró al dengue emergencia mundial debido a su gran expansión a lo largo de las fronteras e incremento de su incidencia y mortalidad. Cada año suceden alrededor de 50 millones de infecciones por dengue.¹

Debido a la gran diversidad del cuadro clínico es importante la confirmación del diagnóstico. Los exámenes de laboratorio para confirmar la infección por el virus del dengue pueden abarcar su detección, el ácido nucleico viral, antígenos o anticuerpos o una combinación de estas técnicas. Después de la aparición de la enfermedad, el virus puede detectarse durante cuatro a cinco días en el suero, el plasma, las células sanguíneas circulantes y otros tejidos. Para diagnosticar la infección durante las primeras etapas de la enfermedad puede recurrirse al aislamiento del virus, detección del ácido nucleico o el antígeno (NS1). Al final de la fase aguda de la infección, la serología es el método de elección para el diagnóstico. Durante la fase aguda se utilizan métodos virológicos para aislamiento viral e identificar el serotipo, además de métodos de biología molecular, como la determinación de la reacción en cadena de polimerasa en tiempo real (RT-PCR). Las altas concentraciones de antígeno NS1 durante la fase aguda permiten determinar la infección por virus del dengue, aunque no especifican el serotipo infectante, ni las determinaciones de anticuerpos IgM por el método de ELISA después del sexto día de iniciado el cuadro febril, o bien muestras pareadas de IgG con seroconversión o incremento de los títulos después de la segunda semana.^{1,5,6.}

En recién nacidos y pacientes pediátricos la infección por dengue puede deberse a una infección vertical, por lo que se recomienda establecer el diagnóstico con la detección del NS1 en suero en el periodo de 0 a 5 días de iniciados los

*Pediatra

**Intensivista Neonatal.

síntomas e IgM posterior a este periodo.6 A partir del 2001, en Latinoamérica se incrementaron los casos de dengue con signos hemorrágicos en relación con casos febriles, por ende, incremento de la mortalidad;1 sin embargo, el dengue en el embarazo y la transmisión vertical al recién nacido ha sido poco estudiada y existe poca bibliografía reportada al respecto. Considerando las condiciones endémicas de nuestra región y sin excluir las probabilidades de que las embarazadas adquieran la infección, es necesario analizar los casos de trasmisión vertical al recién nacido para ampliar el conocimiento al respecto y ofrecer la atención oportuna.

PRESENTACIÓN DE CASO

Se trata de paciente femenina de 11 días de nacida, hija de madre de 26 años de edad, G1C1P0A0, la cual curso con chequeos prenatales regulares, tomo hematóticos orales, se administro 1 dosis de Toxoide Tetánico, se realizo 6 sonografías obstétricas, que no reportaron alteración, en el tercer trimestre presento infección de vías urinarias, tratada con fosfomicina, a la 41 semanas de edad gestacional le realizaron cesárea por no presentar labor de parto, obteniéndose producto único, que lloro al nacer, con APGAR y silverman desconocido, donde cuadro clínico inicio con fiebre alta al tacto de la madre, termometrada en 39 grado C, no convulsivante, tratada con acetaminofen, la cual cedió para luego reaparecer de 3 días de evolución, dolor abdominal a la palpación superficial y profunda, expresada en llanto, sin predominio de cuadrante, de igual tiempo de evolución, y muñón umbilical eritematoso y fétido, motivo por el cual es llevada a un centro de salud de su comunidad, pero al no contar con recursos económicos deciden referirla a este centro de salud, donde previa evaluación

se decide ingresar con diagnostico de Sepsis Neonatal tardía, onfalitis. Los valores de hematometría y bioquímica iniciales y sucesivos se presentan en la Tabla 1.

La paciente durante su estadía recibió antibioterapia (ampicilina y amikacina) para su cuadro, pero la misma persistía con fiebre y con trombocitopenia por lo que se decide realizar prueba de dengue NS1 la cual al 4 día de la enfermedad resulto negativa, en vista de que paciente cursa con 5to día de fiebre, paciente luce enferma, pero no séptica, pensando en que puede estar cursando con dengue, se cambia la solución a Lactato Ringer, se realiza hemograma control para valorar transfusión de plaquetas, y realizar Sonografía abdominal. Donde la Sonografía abdominal reporte ascitis leve. Paciente en su 6^{to} día del cuadro tolerando la vía oral, con diuresis activa, oxigenoterapia por flujo libre, con distención abdominal por lo que, pendiente reportar extendido periférico y prueba de dengue (IGM e IGG). Se recibe prueba de dengue IGG e IGM las cuales resultaron positivas. Recibe tratamiento de soporte en la unidad de cuidados críticos neonatales y en los días sucesivos evoluciona favorablemente, reinicia alimentación oral por succión directa y se objetiva disminución de derrames serosos por reabsorción. Al décimo día el control ecográfico reveló ausencia de líquido libre en abdomen y en cavidad pleural. La recién nacida se alimenta con fórmula recibiendo 170 mL/kg/día, con buen flujo urinario y una curva de crecimiento en ascenso. A los 13 días es dada de alta con lactancia artificial. Se le realiza hemograma control que reporto ascenso de los niveles de plaquetas ya en su 7^{mo} día del cuadro, desaparecieron la fiebre y se egresa a su casa.

Tabla 1. Resultados de exámenes de laboratorio según edad en días del neonato.

Pruebas de laboratorios	1er día	2 do	3er	4to	5to
WBC	8.32 K/ul	11.68 K/ul	7.9 K/ul	12.8 K/ul	7.8 K/ul ,
HB	16.70 g/dl	18 g/dl	15.0 K/ul	12.8 g/dl	11.2 g/dl
HCT	48.73 %	53.1 %	41.5%	34.4%	30.0 % ,
PLT	108.00 K/ul	13.00K/ul	26.00K/ul	43.00 K/ul	69 K/ul.
Neutrofilos	15.56%	24%	37.0%	31.8%	36.7 %
Linfocitos	68.07%	60%	32.8%	42.8%	41.8.%
PCR	negativo				
Glicemia	106 mg/dl				

DISCUSIÓN

La transmisión vertical del dengue es infrecuente, pero se han reportado casos en recién nacidos a nivel de latinoamérica, los cuales son de mucha importancia, donde con una buena historia clínica y un buen examen físico al paciente donde informa que la madre durante el embarazo haya presentado un proceso febril y un recién nacido con historia de fiebre aunque se puede confundir con otros diagnósticos como la sepsis neonatal pero por medio de la correlación de los laboratorios como la NS1 y las pruebas serológicas se puede establecer el diagnóstico, aunque la prueba de NS1 en ciertos casos, como sucedió en este caso clínico puede resultar negativa, mediante las pruebas serológicas realizadas en el 5^{to} día de la enfermedad se puede realizar el diagnóstico.

REFERENCIAS

1. Guía Para El Manejo Clínico Del Dengue, Ministerio De Salud Pública, República Dominicana.
2. Sebastian Briste, Rameprin Dengue de transmisión vertical: revisión de una serie de casos pediatría (Asunción) Vol. 41; No 1 abril 2014.
3. Silva-Delgado H, Ruiz-Ríos JC, Vela-Barbarán, Rengifo-Del Águila D, García-M M, Rodríguez-Benavides L, Mendoza-Ticona A. “Dengue neonatal en

- el Perú: Reporte de un caso”. Rev Perú Med Exp Salud Pública 2001; 29: 140-144.
4. Jaroszuk ML, Leguizamon CS, Fridich AE, Olivetti FV. “Enfermedad del dengue en el embarazo”. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina 2011; 210: 12-18.
5. Berberian G, Farina D, Rosanova MT, Hidalgo S, Enría D, Mitchenko A, Moreno J, Sanchez I. “Dengue perinatal”.
6. Guía de práctica clínica.SSA – 151-08-GRR.Manejo del dengue no grave y el dengue grave, México: Secretaría de Salud, 2008.
7. Fonseca C, Bayona M. Dengue en embarazadas y en recién nacidos: presentación de dos casos en Neiva (Huila, Colombia) y Revisión de la literatura. Rev Col Obstet Ginecol 2010; 6:72-77.
8. Carrasco J, Avila G. Transmisión vertical de dengue en Honduras: primer reporte de caso en Centroamérica. Rev. Med. Hondur 2009; 77 (1): 20-22.
9. CastellanosJ, Hernández P, Arellano B, Newton O. Reporte de un caso de dengue neonatal. Bol Med Hosp Infant Mex 2006; 63: 202-207.

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>

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 remitieran ilustraciones propiedad de otros autores, deberán estar acompañadas con el correspondiente permiso escrito y firmado.

Los gráficos deben ser profesionalmente confeccionados, debidamente titulados y que se expliquen por sí mismos; preferiblemente fotografiados en blanco y negro.

Las fotografías deben ser de un máximo de 5x5 pulgadas, en papel brillante y adecuadamente señalizadas con flechas si fuera preciso; en su dorso debe escribirse su identificación y el número secuencial que le corresponde.

NOMBRES DE MEDICAMENTOS O MATERIAL

Debe emplearse el nombre químico o genérico, aunque, si se desea, puede ponerse entre paréntesis el nombre de registro comercial.

UNIDAD DE MEDIDA

Las unidades de medidas empleadas deberán ser las del Sistema Internacional (SI). Si se usaran las tradicionales deberán ser entre paréntesis.

ABREVIATURAS

Es recomendable seguir los patrones internacionales. Si se utilizan abreviaturas no señaladas se debe indicar entre paréntesis la, o las, abreviaturas que serán utilizadas en el texto cuando aparezca por primera vez el término que se desea abreviar. Cuando use números en el texto, escríbalos en letras los que sean hasta doce.

* De acuerdo a las normas establecidas por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas en sus "Requisitos de uniformidad para manuscritos presentados a revistas biomédicas".