



GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

Volumen 74, número 9, septiembre 2006

CONTENIDO

EDITORIAL

- 451 *Carlos Fernández del Castillo*

ARTÍCULOS ORIGINALES

- 453 **Mortalidad neonatal en un hospital perinatal regional de Mérida, Yucatán, de 1995 al 2004 II. Análisis de causas y factores de riesgo**
Lorenzo Osorno Covarrubias, Arlene Acosta Mass, Jorge Dávila Velázquez, Martha Gómez García, Nidia Diego Rodríguez, Manuel Echeverría Eguiluz
- 462 **Disfunciones tiroideas y embarazo**
Carlos Briceño Pérez, Liliana Briceño Sanabria
- 471 **Actividad e inactividad física en las mujeres que trabajan en los servicios de salud**
Urbicio Venegas Ochoa, Carlos Llerenas Tejeda, Arnoldo Aguayo Godínez, Juan Carlos Navarro Solares, Johana Corbalá Solares, Armando Campos, Carlos Navarro Núñez
- 476 **Estudio descriptivo de la población psiquiátrica del Instituto Nacional de Perinatología**
José Gabriel Espíndola Hernández, Francisco Morales Carmona, Edgar Díaz Franco, Alejandro Escalante Varela, Diana Pimentel Nieto, Consuelo Henaes Almaraz, Anna Cecilia Ibarra Medina Mora
- 483 **Morbilidad materno-fetal en embarazadas obesas**
Gustavo Romero Gutiérrez, Francisco Javier Urbina Ortiz, Ana Lilia Ponce Ponce de León, Norma Amador

DEONTOLOGÍA

- 488 **Procreación responsable**
Carlos Fernández del Castillo S

CASOS CLÍNICOS

- 493 **Hipogonadismo causado por el síndrome de Gorlin-Goltz**
Olivia Marín Romero, Imelda Hernández Marín, Aquiles R. Ayala Ruiz
- 499 **Angiofibroma celular de la vulva. Comunicación de un caso y revisión de la bibliografía**
Alejandro Hernández Monge, Isaías Estrada Moscoso, Patricia Márquez Iribe, José Alanis Fuentes, Ruth Pacheco Pineda

HACE 55 AÑOS

- 503 **Problemas quirúrgico-abdominales durante la gestación, excluyendo los órganos genitales**
Guillermo Alamilla

CONTENT

EDITORIAL

- 451 *Carlos Fernández del Castillo*

ORIGINAL ARTICLES

- 453 **Neonatal mortality in a regional perinatal hospital in Merida, Yucatan, 1995-2004 II. Analysis of causes and risk factors**
Lorenzo Osorno Covarrubias, Arlene Acosta Mass, Jorge Dávila Velázquez, Martha Gómez García, Nidia Diego Rodríguez, Manuel Echeverría Eguiluz
- 462 **Thyroid dysfunctions and pregnancy**
Carlos Briceño Pérez, Liliana Briceño Sanabria
- 471 **Physical activity and inactivity among female health service workers**
Urbicio Venegas Ochoa, Carlos Llerenas Tejeda, Arnoldo Aguayo Godínez, Juan Carlos Navarro Solares, Johana Corbalá Solares, Armando Campos, Carlos Navarro Núñez
- 476 **A descriptive study of psychiatric population at Instituto Nacional de Perinatología**
José Gabriel Espíndola Hernández, Francisco Morales Carmona, Edgar Díaz Franco, Alejandro Escalante Varela, Diana Pimentel Nieto, Consuelo Henaes Almaraz, Anna Cecilia Ibarra Medina Mora
- 483 **Maternal and fetal morbidity in obese pregnant women**
Gustavo Romero Gutiérrez, Francisco Javier Urbina Ortiz, Ana Lilia Ponce Ponce de León, Norma Amador

DEONTOLOGY

- 488 **Responsible procreation**
Carlos Fernández del Castillo S

CLINICAL CASES

- 493 **Hypogonadism caused by Gorlin-Goltz syndrome**
Olivia Marín Romero, Imelda Hernández Marín, Aquiles R. Ayala Ruiz
- 499 **Vulvar cellular angiofibroma. A report of a case and bibliographic review**
Alejandro Hernández Monge, Isaías Estrada Moscoso, Patricia Márquez Iribe, José Alanis Fuentes, Ruth Pacheco Pineda

55 YEARS AGO

- 503 **Surgical-abdominal problems during gestation, excluding genital organs**
Guillermo Alamilla



GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

Volumen 74, número 9, Septiembre 2006

CONTENU

EDITORIAL

451 Carlos Fernández del Castillo

ARTICLES ORIGINAUX

- 453 **Mortalité néonatale dans un hôpital périnatal régional à Mérida, Yucatán, 1995-2004 II. Analyse de causes et facteurs de risque**
Lorenzo Osorno Covarrubias, Arlene Acosta Mass, Jorge Dávila Velázquez, Martha Gómez García, Nidia Diego Rodríguez, Manuel Echeverría Eguiluz
- 462 **Dysfonctions thyroïdiennes et grossesse**
Carlos Briceño Pérez, Liliana Briceño Sanabria
- 471 **Activité et inactivité physique chez les femmes travaillant dans les services de santé**
Urbicio Venegas Ochoa, Carlos Llerenas Tejeda, Arnoldo Aguayo Godínez, Juan Carlos Navarro Solares, Johana Corbalá Solares, Armando Campos, Carlos Navarro Núñez
- 476 **Étude descriptive de la population psychiatrique de l'Institut National de Périnatalogie**
José Gabriel Espíndola Hernández, Francisco Morales Carmona, Edgar Díaz Franco, Alejandro Escalante Varela, Diana Pimentel Nieto, Consuelo Henales Almaraz, Anna Cecilia Ibarra Medina Mora
- 483 **Morbidité materno-fœtale chez des femmes enceintes obèses**
Gustavo Romero Gutiérrez, Francisco Javier Urbina Ortiz, Ana Lilia Ponce Ponce de León, Norma Amador

DEONTOLOGIE

- 488 **Procréation responsable**
Carlos Fernández del Castillo S

CAS CLINIQUES

- 493 **Hypogonadisme causé par le syndrome de Gorlin-Goltz**
Olivia Marín Romero, Imelda Hernández Marín, Aquiles R. Ayala Ruiz
- 499 **Angiofibrome cellulaire de la vulve. Communiqué d'un cas et révision de bibliographie**
Alejandro Hernández Monge, Isaías Estrada Moscoso, Patricia Márquez Iribe, José Alanis Fuentes, Ruth Pacheco Pineda

IL Y A 55 ANS

- 503 **Problèmes de la chirurgie abdominale pendant la gestation, excluant les organes génitaux**
Guillermo Alamilla

CONTEÚDO

EDITORIAL

451 Carlos Fernández del Castillo

ARTIGOS ORIGINAIS

- 453 **Mortalidade neonatal num hospital perinatal regional de Mérida, Yucatán, 1995-2004 II. Análise de causas e fatores de risco**
Lorenzo Osorno Covarrubias, Arlene Acosta Mass, Jorge Dávila Velázquez, Martha Gómez García, Nidia Diego Rodríguez, Manuel Echeverría Eguiluz
- 462 **Disfunções da tireóide e gravidez**
Carlos Briceño Pérez, Liliana Briceño Sanabria
- 471 **Atividade e inatividade física nas mulheres que trabalham nos serviços de saúde**
Urbicio Venegas Ochoa, Carlos Llerenas Tejeda, Arnoldo Aguayo Godínez, Juan Carlos Navarro Solares, Johana Corbalá Solares, Armando Campos, Carlos Navarro Núñez
- 476 **Estudo descritivo da população psiquiátrica do Instituto Nacional de Perinatologia**
José Gabriel Espíndola Hernández, Francisco Morales Carmona, Edgar Díaz Franco, Alejandro Escalante Varela, Diana Pimentel Nieto, Consuelo Henales Almaraz, Anna Cecilia Ibarra Medina Mora
- 483 **Morbilidade materno-fetal em grávidas obesas**
Gustavo Romero Gutiérrez, Francisco Javier Urbina Ortiz, Ana Lilia Ponce Ponce de León, Norma Amador

DEONTOLOGIA

- 488 **Procriação responsável**
Carlos Fernández del Castillo S

CASOS CLÍNICOS

- 493 **Hipogonadismo causado pelo síndrome de Gorlin-Goltz**
Olivia Marín Romero, Imelda Hernández Marín, Aquiles R. Ayala Ruiz
- 499 **Angiofibroma celular da vulva. Comunicação dum caso e revisão da bibliografia**
Alejandro Hernández Monge, Isaías Estrada Moscoso, Patricia Márquez Iribe, José Alanis Fuentes, Ruth Pacheco Pineda

HÁ 55 ANOS

- 503 **Problemas cirúrgico-abdominais durante a gestação, excluindo aos órgãos genitais**
Guillermo Alamilla



Editada por la Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia

Fundada por la Asociación Mexicana de la Ginecología y Obstetricia en 1945

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

EDITOR

Dr. Carlos Fernández del Castillo S.*

EDITOR ASOCIADO

Dr. Jorge Delgado Urdapilleta*

EDITOR COORDINADOR

Dr. Ernesto Castelazo Morales*

CONSEJO EDITORIAL

Dr. J. Trinidad González Gutiérrez
Dr. José Manuel Septién González
Dr. Víctor Espinosa de los Reyes
Dr. Juan Rodríguez Argüelles

Dr. Carlos Mac Gregor SN
Dr. Samuel Karchmer K
Dr. Efraín Vázquez Benítez
Dr. Roberto Ahued Ahued

Dr. José Antonio Sereno Coló
Dr. Jesús Puente Tovar
Dr. Javier Santos González

COMITÉ EDITORIAL

Distrito Federal

Dr. Alberto Alvarado Durán
Dra. Judith Ablanado Aguirre
Dr. Manuel Álvarez Navarro
Dr. Carlos Aranda Flores
Dr. Aquiles R. Ayala Ruíz
Dr. René Bailón Uriza
Dr. Francisco Bernardes Zapata
Dr. Rubén Bolaños Ancona
Dr. Herman Brandt
Dr. Héctor Hugo Bustos López
Dr. Francisco Cabral Castañeda
Dr. Cuauhtémoc Celis González
Dr. Guillermo Díaz Barreiro
Dr. Paolo Di Castro Stringher
Dr. Julio Fernández Alba
Dr. Ángel García Alonso
Dr. Salvador Gaviño Ambríz
Dr. Fco. Javier Gómezpedroso Rea
Dra. Patricia Grether González
Dr. Pablo Gutiérrez Escoto
Dr. Juan Carlos Hinojosa Cruz
Dr. Francisco Ibargüengoitia Ochoa
Dr. Valentín Ibarra Chavarría
Dr. Sebastián Iris de la Cruz
Dr. Alberto Kably Ambe
Dr. Jorge Kunhardt Rasch
Dr. Roger Lara Ricalde
Dra. Josefina Lira Plascencia
Dra. María Teresa Leis Márquez
Dr. Mario López Llera
Dr. Miguel Ángel Mancera Reséndiz
Dr. Eduardo S. Neri Ruz
Dr. José Niz Ramos
Dr. Arturo Novoa Vargas

Dr. Javier Ortiz Ibarra
Dr. Carlos Quesnel García-Benítez
Dr. Gilberto Ramírez Cueto
Dr. José Antonio Ruíz Moreno
Dr. Carlos Salazar López Ortíz
Dr. Carlos Sánchez Basurto
Dr. Guillermo Santibáñez Moreno
Dr. Javier Santos González
Dr. Luis Senties Cortina
Dr. Claudio Serviere Zaragoza
Dr. Luis Simón Pereira
Dr. Gilberto Tena Alavez
Dr. Rubén Tlapanco Barba
Dr. Armando Torres Ramírez
Dr. Roberto Uribe Elías
Dr. Manuel Villalobos Román
Dr. Carlos Villanueva Díaz
Dr. Antonio Zaldívar Neal

Chihuahua, Chih.

Dr. Jesús Leal del Rosal

Durango

Dr. Juan Antonio Bujáidar Bujáidar
Dr. Reynaldo Milla Villeda

Guadalajara, Jal.

Dr. Sergio Fajardo Dueñas
Dr. Oscar Flores Carreras
Dr. Efraín Pérez Peña
Dr. Emigdio Torres Farías
Dr. Luis Carlos Uribe Ramírez
Dra. Patricia Velázquez Castellanos
Dr. Armando Vera Torres
Dr. Ángel Emilio Suárez Rincón

Hermosillo, Son.

Dr. Jorge González Durazo

León, Gto.

Dr. Antonio Gutiérrez Gutiérrez

Mazatlán, Sin.

Dr. José de Jesús Montoya Romero

Mérida, Yuc.

Dr. Fernando Gasque López
Dr. Luis Alberto Barrera González

Monterrey, NL

Dr. Carlos Félix Arce
Dr. Samuel Hernández Ayup
Dr. Pedro Tonda Ribo

Querétaro, Qro.

Dr. Norberto Plascencia Moncayo

San Luis Potosí, SLP

Dr. Antonio Jesús Briseño Sainz

Tijuana, BC

Dr. David Antonio Nava Muñoz

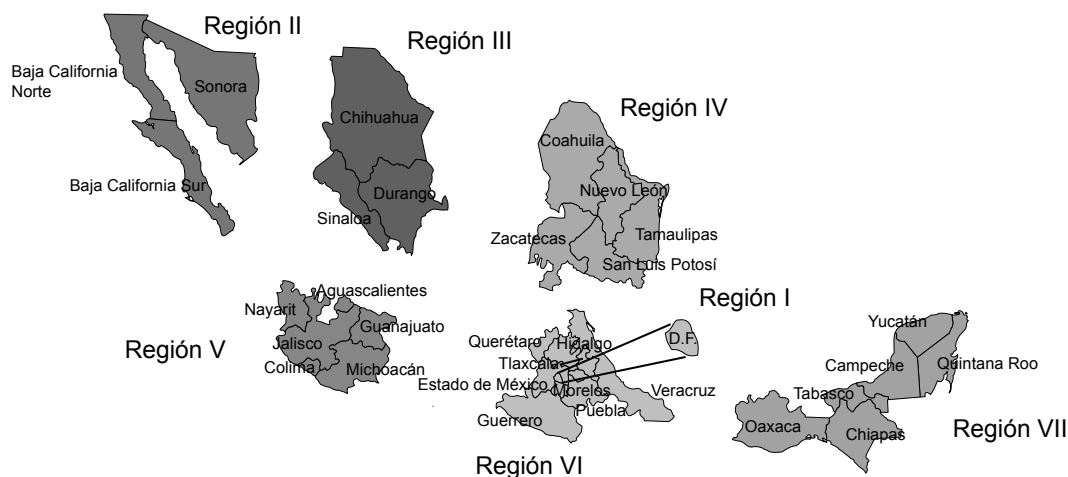
Tlaxcala, Tlx.

Dr. Armando Enrique Carrera Cervón

Xalapa, Ver.

Dr. Pedro Coronel Brizio

*SOCIOS DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE EDITORES DE REVISTAS BIOMÉDICAS, A.C. (AMERBAC) Y MIEMBROS DE LA WORLD ASSOCIATION OF MEDICAL EDITORS (WAME).



Agrupaciones federadas

	Región		Región
Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia, A. C.	I	Asociación Michoacana de Ginecología y Obstetricia, A. C.	V
Asociación de Ginecología y Obstetricia de Tijuana, A. C.	II	Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Aguascalientes, A. C.	V
Colegio de Ginecología y Obstetricia de Mexicali, A. C.	II	Colegio de Ginecología y Obstetricia de Celaya, Gto., A. C.	V
Asociación de Ginecología y Obstetricia de Ensenada, A. C.	II	Sociedad Irapuatense de Ginecología y Obstetricia, A. C.	V
Asociación de Ginecología y Obstetricia de Ciudad Obregón, A. C.	II	Asociación Colimense de Ginecología y Obstetricia, A.C.	V
Sociedad de Ginecología y Obstetricia del Mayo, A. C.	II	Asociación Vallartense de Ginecología y Obstetricia, A. C.	V
Asociación de Ginecología y Obstetricia de San Luis Río Colorado Sonora, A. C.	II	Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Nayarit, A. C.	V
Asociación Sudcaliforniana de Ginecología y Obstetricia, A. C.	II	Colegio de Ginecología y Obstetricia de Zamora, A. C.	V
Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Guaymas, A. C.	II	Colegio de Obstetricia y Ginecología de Salamanca, A. C.	V
Colegio de Ginecólogos y Obstetras de Hermosillo, A. C.	II	Asociación de Médicos Gineco-Obstetras del Sur de Jalisco, A. C.	V
Colegio de Ginecología y Obstetricia del Norte de Sonora, A. C.	II	Colegio de Gineco-Obstetras de Uruapan, A. C.	V
Asociación Sinaloense de Ginecología y Obstetricia, A. C.	III	Sociedad de Ginecología y Obstetricia de los Altos de Jalisco, A. C.	V
Colegio de Médicos Especialistas en Ginecología y Obstetricia del Edo. de Chihuahua, A. C.	III	Colegio de Ginecología y Obstetricia del Sur de Guanajuato, A. C.	V
Asociación de Ginecología y Obstetricia de Cd. Juárez, A. C.	III	Asociación de Ginecología y Obstetricia de la Piedad, A. C.	V
Asociación de Ginecología y Obstetricia de Durango, A. C.	III	Colegio de Ginecólogos y Obstetras del Estado de Puebla, A. C.	VI
Asociación de Gineco-Obstetricia de Los Mochis, A. C.	III	Colegio Veracruzano de Ginecología y Obstetricia, A. C.	VI
Asociación de Ginecología y Obstetricia del Sur del Estado de Chihuahua, A.C.	III	Asociación de Ginecología y Obstetricia del Estado de México, A.C.	VI
Sociedad Cuauhtemense de Ginecología, A. C.	III	Sociedad Xalapeña de Ginecología y Obstetricia, A.C.	VI
Asociación de Gineco-Obstetras Guasave-Guamuchil, A. C.	III	Asociación de Ginecología y Obstetricia de Córdoba y Orizaba, A. C.	VI
Asociación de Ginecología y Obstetricia de Delicias, A. C.	III	Sociedad de Ginecología y Obstetricia del Edo. de Guerrero, A. C.	VI
Colegio de Ginecología y Obstetricia de Monterrey, A.C.	IV	Colegio Mexiquense de Ginecología y Obstetricia, A. C.	VI
Sociedad de Ginecología y Obstetricia de La Laguna	IV	Sociedad Hidalguense de Ginecología y Obstetricia, A. C.	VI
Sociedad Potosina de Ginecología y Obstetricia, A.C.	IV	Asociación de Ginecología y Obstetricia de Querétaro, A.C.	VI
Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Tampico y Ciudad Madero, A.C.	IV	Sociedad de Ginecología y Obstetricia del Sureste de Veracruz, A. C.	VI
Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Monclova, A. C.	IV	Asociación de Ginecología y Obstetricia de Tuxpan, Ver., A.C.	VI
Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Nuevo Laredo, A. C.	IV	Colegio de Ginecología y Obstetricia de Morelos, A. C.	VI
Asociación de Ginecología y Obstetricia del Noreste de Tamaulipas, A. C.	IV	Colegio de Ginecología y Obstetricia del Estado de Tlaxcala, A. C.	VI
Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Saltillo, A. C.	IV	Colegio de Ginecología y Obstetricia de Chilpancingo, Gro., A. C.	VI
Asociación Victorense de Ginecología y Obstetricia, A.C.	IV	Colegio Gineco-Obstétrico de Tehuacán, A. C.	VI
Asociación de Ginecología y Obstetricia de Piedras Negras, A. C.	IV	Colegio de Ginecología y Obstetricia del Norte del Estado de Guerrero, A. C.	VI
Asociación de Ginecología y Obstetricia de Matamoros, A. C.	IV	Asociación de Ginecología y Obstetricia de Poza Rica, Ver., A. C.	VI
Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Zacatecas, A. C.	IV	Colegio de Ginecología y Obstetricia de Yucatán, A. C.	VII
Colegio de Ginecología y Obstetricia de Río Verde, S.L.P., A. C.	IV	Asociación Tabasqueña de Ginecología y Obstetricia, A. C.	VII
Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Cd. Valles y Zona Huasteca, A. C.	IV	Colegio Oaxaqueño de Ginecología y Obstetricia, A. C.	VII
Asociación de Ginecología y Obstetricia de Matehuala, A. C.	IV	Asociación de Ginecología y Obstetricia de	VII
Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Guadalajara, A. C.	V	Tuxtla Gutiérrez, A. C.	VII
Colegio de Ginecología y Obstetricia de León, A. C.	V	Asociación de Ginecología y Obstetricia de Quintana Roo, A. C.	VII
		Asociación de Ginecología y Obstetricia de La Costa de Chiapas, A. C.	VII
		Colegio de Ginecología y Obstetricia de Campeche, A. C.	VII
		Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Coatzacoalcos, A. C.	VII
		Colegio de Ginecología y Obstetricia de la Cuenca del Papaloapan, A. C.	VII



GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia, A.C.

Fundada en 1960

Comité Ejecutivo 2005-2007

Dr. Jesús Leal del Rosal

Presidente

Dr. Fernando Gaviño Gaviño
Secretario

Dr. Ángel García Alonso López
Tesorero

Directores Regionales

Dr. Carlos Quesnel García-Benítez
Región I

Dr. Eduardo Reyes Velázquez
Región II

Dr. Jesús Enrique Valdés Bustillos
Región III

Dr. Abelardo Guitrón Cantú
Región IV

Dr. José Luis Pérez Díaz
Región V

Dr. Carlos Adolfo Mijangos Patiño
Región VI

Dr. Martín J. Durán Rosado
Región VII

Afiliada a:



Federación Latino Americana
de Sociedades de
Obstetricia y Ginecología
FLASOG
Fundada en 1952



FIGO
The International Federation
of Gynecology and Obstetrics
Fundada en 1954

Indizada en:

ARTEMISA, EMBASE CD/OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, EMBASE CD/PEDIATRICS, EXCERPTA MÉDICA, INDEX MEDICUS,
ÍNDICE MÉDICO LATINOAMERICANO, LILACS, MEDLINE, SCIENCE CITATION INDEX, ULRICH, EBSCO.



GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

Tarifas de suscripción anual 2006

Revista mensual

En la República Mexicana

Institucional (multilectores):	\$ 900.00
Personal:	\$ 880.00
Ejemplares ya publicados:	\$ 120.00

En el extranjero:

Institucional (multireaders):	\$ 160.00 dls.
Personal:	\$ 155.00 dls.

*La suscripción se puede iniciar en cualquier época del año
Precios sujetos a cambio

Toda correspondencia debe dirigirse al editor/At'n. Sra. Bertha Schoelly de Larrondo.
Ginecología y Obstetricia de México. Calle de Nueva York No. 38, Col. Nápoles, 03810 México, D.F.
Tel. 5682-0156.

Realizada, comercializada y distribuida por Nieto Editores, SA de CV, Av. de las Tzinnias 10, col. Jardines de Coyoacán, México, DF, CP 04890. Tel.: 5678-2811, fax: 5679-6591. Impresa en: Péche Impresiones, SA de CV. Quetzalcóatl 48, col. Tlaxpana, México, DF, CP 11320.

Coordinación editorial: Evangelina Andraca Alcalá y Dr. Enrique Nieto R.

Suscripciones e informes

Sra. Bertha Schoelly de Larrondo
Calle de Nueva York No. 38, Col. Nápoles
Del. Benito Juárez, 03810, México, D.F.
Tels: 5682-0156, 5682-4823,
de 17:00 a 20:00 horas.
Fax: 5682 5601

Publicidad

Georgina González Tovar
Ejecutiva de ventas
Tel. 5678-2811.
Celular: 044-55-1825-0224
E-mail: ggonzalez@nietoeditores.com.mx



La actualización médica continua es una de las máximas preocupaciones de los organismos y agrupaciones vinculadas con la Ginecología y Obstetricia: la Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia y de todas las agrupaciones federadas de la República Mexicana. La organización de cursos, simposios y las conferencias que tienen lugar en diversas sedes de toda la República son el reflejo de la respuesta a esa necesidad.

La asistencia a un curso, o a una conferencia magistral, nos permite escuchar las explicaciones de los expertos estudiosos en campos particulares de la ginecología y obstetricia. Es así como "se actualiza" nuestra base de conocimientos. Sin embargo, para lograr que las enseñanzas puedan comprenderse hasta llegar al entendimiento cabal que permita poner en práctica los nuevos conocimientos, siempre se requiere repasar, en un texto escrito sobre papel o en medios informáticos, lo escuchado en las aulas y en los auditorios.

En el mundo se publican más de dos mil revistas periódicas dedicadas a la difusión exclusiva del resultado de la investigación básica y clínica vinculada con la ginecología y obstetricia. De esa gran cantidad podrían elegirse cinco revistas por el refinamiento de su prestigio y por la vanguardia en donde siempre se ubican. Sin embargo, toda esa información "del día" requiere confrontarse y vincularse con la realidad de nuestro país en cuanto a: epidemiología, idiosincrasia y disponibilidad de recursos. Ésta es la razón fundamental por la que todos los ginecólogos y obstetras mexicanos debiéramos acercarnos al contenido de nuestra revista GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO porque ahí se refleja nuestra realidad, nuestro presente.

En esta edición, correspondiente al mes de septiembre de nuestra revista, se incluyen artículos muy interesantes para la actualización. El primero de ellos se refiere a un estudio de cohorte que analiza la mortalidad neonatal en un hospital perinatal regional de Mérida, Yucatán.

En otra investigación se determina la prevalencia de actividad e inactividad físicas en las mujeres que trabajan en los servicios de salud. Los resultados encontrados llevan a pensar en la necesidad de la congruencia entre lo que siempre recomendamos a nuestras pacientes y lo que como personas reflejamos cuando la actividad física no forma parte de nuestras rutinas diarias.

Una descripción de la población psiquiátrica del Instituto Nacional de Perinatología y de los neonatos expuestos a tratamiento psicofarmacológico durante la gestación nos muestra su prevalencia y, sobre todo, nos alerta acerca del mal uso de los instrumentos de tamiz que se refleja en diagnósticos excesivos de pacientes con problemas en la salud mental.

En la sección Hace 55 años se reproduce un trabajo del doctor Guillermo Alamilla a propósito de los problemas quirúrgico-abdominales durante la gestación, excluyendo los órganos genitales. Artículos como éste, conformados con la información contenida en los archivos clínicos de nuestras instituciones hospitalarias, son los que nos orientan hacia una realidad más precisa de lo que sucede en nuestro entorno.

Dr. Carlos Fernández del Castillo

LOS CINCO ARTÍCULOS MÁS CONSULTADOS AL MES DE AGOSTO DEL 2006

1. **Tromboembolia pulmonar en obstetricia**
José Angulo Vázquez, Andrés Ramírez García, Luis Guillermo Torres Gómez,
Alejandro Vargas González, Laura Cortés Sanabria
Ginecol Obstet Mex 2004;72:400-6
2. **Placenta previa y desprendimiento prematuro de placenta**
Traducción del Dr. Fernando Alonso O
Ginecol Obstet Mex 2004;72:487-90
3. **Diferencias y similitudes de la preeclampsia y la hipertensión gestacional**
Juan Manuel Medina Lomelí, Néstor Medina Castro
Ginecol Obstet Mex 2005;73:48-53
4. **Conceptos recientes en la etiopatogenia de la diabetes gestacional**
Marcelino Hernández Valencia, Arturo Zárate
Ginecol Obstet Mex 2006;73:371-7
5. **Historia natural del cáncer de mama**
Arturo Novoa Vargas, Mariel Pliego Aguilar, Berenice Malagón Millán, Roberto
Bustillos de Cima
Ginecol Obstet Mex 2006;74:115-20

NIVELES DE EVIDENCIA

Los niveles de evidencia utilizados para los artículos de investigación en GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO son:

- | | |
|------|--|
| I | Estudio con distribución aleatoria y controlado |
| II-1 | Estudio no-ciego con distribución aleatoria, controlado |
| II-2 | Estudio de cohorte o caso-control |
| II-3 | Observaciones múltiples con o sin intervención; estudios sin control y grandes series de casos |
| III | Opinión de autoridades, suelen ser resultado de experiencia clínica o de un comité de opinión |



Mortalidad neonatal en un hospital perinatal regional de Mérida, Yucatán, de 1995 al 2004 II. Análisis de causas y factores de riesgo

Lorenzo Osorno Covarrubias,* Arlene Acosta Mass,* Jorge Dávila Velázquez,** Martha Gómez García,* Nidia Diego Rodríguez,* Manuel Echeverría Eguiluz*

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Objetivo: analizar las causas de mortalidad neonatal, su distribución, el momento de aparición y los factores de riesgo.

Pacientes y método: se estudió una cohorte de 46,297 recién nacidos vivos nacidos en dicho hospital, con peso igual o mayor de 500 g. En una base de datos se registraron: peso al nacer, edad gestacional, días de estancia, condición de egreso, Apgar al minuto y a los cinco minutos, morbilidad, causas de muerte, momento de la muerte, cociente de muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles ocurridas antes de las 24 horas, entre el día 1 y 6, y de 7 a 27 días postnatales. Se comparó la morbilidad, mortalidad y factores de riesgo por trienio para facilitar el análisis.

Resultados: la mortalidad aumentó a menor calificación de Apgar al minuto: de 0.2, 9.7 y 42.9% cuando la calificación fue de 7 a 10, 4 a 6 ó 0 a 3, respectivamente, y de 0.6, 41.9 y 62.9% a los cinco minutos. Las malformaciones fueron la primera causa de muerte, pasaron del 28.6 al 40.3%. La mortalidad del síndrome de dificultad respiratoria disminuyó 34% y la del síndrome de aspiración de meconio 53%. El cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles ocurridas de 1 a 6 días disminuyó 67%, de 5.2 a 1.7 (valor de referencia 1).

Conclusiones: las muertes por causas prevenibles disminuyeron de manera significativa, en particular las ocurridas por causas perinatales, aunque todavía se encuentran altas en comparación con los países desarrollados.

Palabras clave: mortalidad neonatal, calificación de Apgar, muertes reducibles, muertes difícilmente reducibles, causas de muerte, mortalidad, síndrome de dificultad respiratoria, factores de riesgo, morbilidad.

ABSTRACT

Objective: To analyze the causes of neonatal mortality, its distribution, the moment of appearance and risk factors.

Patients and method: We studied a cohort of 46,297 live newborns born at the mentioned hospital, weighing 500 g or more. In a database we registered: birth weight, gestational age, days of hospital stay, discharged condition, one and five Apgar minute score, morbidity, death causes, moment of death, reducible death/reducible difficult death rate presented in less than 24 hours, 1 to 6 days, and 7 to 27 postnatal days. We compared morbidity, mortality, and risk factors in a three-year period to facilitate the analysis.

Results: Mortality increased with the lesser one minute Apgar score: 0.2, 9.7 and 42.9% when score was 7-10, 4-6, or 0-3, respectively, and 0.6, 41.9 and 62.9% at five minute Apgar score. Malformations were the first cause of death, which increased from 28.6 to 40.3%. Respiratory distress syndrome mortality decreased 34% and that of meconium aspiration syndrome 53%. Reducible death/hardly reducible death rate occurred from 1 to 6 days decreased 67%, from 5.2 to 1.7 (reference value 1).

Conclusions: Preventable causes of death decreased significantly, particularly those related to perinatal causes, although they are still high compared with developed countries.

Key words: neonatal mortality, Apgar score, reducible deaths, hardly reducible deaths, mortality, respiratory distress syndrome, cause of death, risk factors, morbidity.

RÉSUMÉ

Objectif : pendant la période de 1995 à 2004 on a évalué les causes et les facteurs de risque de mortalité néonatale à l'Hôpital de Gynéco-pédiatrie du Centre Médical National Ignacio García Téllez, qui est un hôpital périnatal du troisième niveau de l'IMSS dans la péninsule de Yucatán.

Patients et méthode : on a étudié une cohorte de 46,297 nouveau-nés vivants nés à cet hôpital, avec un poids égal ou supérieur à 500 g. Sur une base de données on a enregistré : poids au moment de la naissance, âge gestationnel, jours de séjour, condition de sortie, score d'Apgar à la minute et à la cinquième minute, morbidité, causes de décès, moment du décès, quotient de décès diminués-décès difficilement diminués arrivés avant les 24 heures, entre le premier et le sixième jour, et de 7 à 27 jours postnataux. On a comparé la morbidité, mortalité et facteurs de risque chaque triennat afin de faciliter l'analyse.

Résultats : la mortalité est augmentée dans un score mineur d'Apgar à la minute: 0.2, 9.7 et 42.9% lorsque le score a été de 7 à 10, 4 à 6 ou 0 à 3, respectivement, et de 0.6, 41.9 et 62.9% à la cinquième minute. Les malformations ont été la première cause de décès, elles ont passé de 28.6 à 40.3%. La mortalité du syndrome de détresse respiratoire est diminuée de 34% et celle du syndrome d'inhalation

méconiale de 53%. Le quotient de décès diminués-décès difficilement diminués arrivés de 1 à 6 jours est diminué de 67%, de 5.2 à 1.7 (valeur de référence 1).

Conclusions : les décès par des causes prédictives ont diminué de manière significative, particulièrement ceux arrivés par des causes périnatales, toutefois ils se trouvent élevés en comparaison avec les pays développés.

Mots-clé : mortalité néonatale, score d'Apgar, décès diminués, décès difficilement diminués, causes de décès, mortalité, syndrome de détresse respiratoire, facteurs de risque, morbidité.

RESUMO

Objetivo: durante o período de 1995 a 2004 avaliaram-se as causas e fatores de risco de mortalidade neonatal no Hospital de Ginecopediatria do Centro Médico Nacional Ignacio García Téllez, o qual é um hospital perinatal de terceiro nível do IMSS na península de Yucatán.

Pacientes e método: estudou-se uma coorte de 46,297 recém nascidos vivos, nascidos em dito hospital, com peso igual ou maior do que 500 g. Numa base de dados registraram-se: peso ao nascer, idade gestacional, dias de estadia, condição de egresso, Apgar ao minuto e após cinco minutos, morbilidade, causas de morte momento da morte, quociente de mortes reduzíveis-mortes dificilmente reduzíveis ocorridas antes das 24 horas entre o dia 1 e 6, e de 7 a 27 dias pós-natais. Compararam-se a morbilidade, mortalidade e fatores de risco por triênio para facilitar o análise.

Resultados: a mortalidade acrescentou à menor qualificação de Apgar ao minuto: 0,2, 9,7 e 42,9% quando a qualificação foi de 7 a 10, 4 a 6 ou 0 a 3, respetivamente, e do 0,6, 41,9 e 62,9% após cinco minutos. As malformações foram a primeira causa de morte, passaram do 28 ao 40,3%. A mortalidade do síndrome de dificuldade respiratória diminuiu 34% e a do síndrome de aspiração de mecônio 53%. O quociente mortes reduzíveis-mortes dificilmente reduzíveis ocorridas de 1 a 6 dias diminuiu 67%, de 5,2 a 1,7 (valor de referência 1).

Conclusões: as mortes por causas previsíveis diminuíram de maneira significativa, particularmente as acontecidas por causas perinatais; contudo, ainda foram altas comparadas às dos países desenvolvidos.

Palavras chave: mortalidade neonatal, qualificação de Apgar, mortes reduzíveis, mortes dificilmente reduzíveis, causas de morte, mortalidade, síndrome de dificuldade respiratória, fatores de risco, morbilidade.

Los sucesos biopsicosociales que ocurren antes y durante el embarazo y el parto pueden afectar la salud de la madre y el hijo y pueden constituir factores de riesgo para la mortalidad y la morbilidad. Asimismo, la calidad de atención al nacimiento y la postnatal durante el primer mes de vida puede influir en la mortalidad neonatal.

Entre los factores de riesgo natales y neonatales destacan: peso al nacer, edad gestacional, sexo, calificación de Apgar y morbilidad.

La mortalidad y morbilidad de los neonatos del sexo masculino son más elevadas que las del sexo femenino. Sami¹ reportó que en Pakistán 68% de las muertes neonatales tempranas fueron del sexo masculino. Elsmen² observó que los neonatos pretérmino del sexo masculino requieren más medidas de apoyo

que los del sexo femenino: 60 vs 46% en ventilación mecánica, 36 vs 9% con displasia broncopulmonar, 19 vs 9% con inotrópicos.

El crecimiento intrauterino tiene efecto en la morbilidad y mortalidad neonatal. En España, Domenech³ observó mortalidad neonatal de 0.36/1,000 nacidos vivos en neonatos de tamaño adecuado para la edad gestacional, de 2.07/1,000 nacidos vivos en los pequeños para la edad gestacional y de 0.13/1,000 nacidos vivos en los grandes para la edad gestacional; dichos hallazgos también son consistentes con lo observado por McIntire.⁴

La calificación de Apgar al minuto es un indicador de las condiciones en las que nace el neonato, de la eficiencia en la reanimación y del pronóstico a los cinco minutos. Casey observó, en neonatos pretérmino de 26 a 36 semanas, una tasa de mortalidad neonatal de 315/1,000 nacidos vivos cuando la calificación de Apgar a los cinco minutos fue de 0 a 3 y de 5/1,000 nacidos vivos cuando ésta fue de 7 a 10.⁵

La incidencia de las enfermedades que originan morbilidad neonatal puede cambiar según los cuidados pre y postnatales y de si aumenta o no la población de riesgo. En Estados Unidos el síndrome de dificultad respiratoria tiene incidencia de 10/1,000 nacidos vivos,⁶ el síndrome de aspiración de meco-

* Departamento Clínico de Neonatología, Hospital de Ginecopediatria.

** Unidad de Epidemiología Clínica e Investigación. Centro Médico Nacional Ignacio García Téllez, Instituto Mexicano del Seguro Social, Mérida, Yucatán, México.

Correspondencia: Dr. Lorenzo Osorno Covarrubias. Calle 11 número 213, Fraccionamiento Campestre, CP 97120, Mérida, Yucatán. E-mail: osornol@prodigy.net.mx
Recibido: enero, 2006. Aceptado: julio, 2006.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

nio de 5 a 33/1,000 nacidos vivos,⁷ la enterocolitis necrotizante en estadios 2 y 3 de 0.9/1,000 nacidos vivos,⁸ la sepsis congénita de 1 a 4/1,000 nacidos vivos⁷ y la incidencia de sepsis intrahospitalaria de 6.6/1,000 nacidos vivos.⁷ En España la incidencia de encefalopatía hipóxico isquémica estadios 1 a 3 es de 4.3/1,000 nacidos vivos.⁹

La mortalidad por el síndrome de dificultad respiratoria ha disminuido por: mejoría en las técnicas de ventilación mecánica en los neonatos, administración de esteroides prenatales, uso temprano o profiláctico de surfactante alveolar y disminución de la comorbilidad que lo acompaña. En los países desarrollados la mortalidad aproximada del síndrome de dificultad respiratoria es del 10% y es mínima en los neonatos mayores de 1,000 g.⁸ La mortalidad del síndrome de aspiración de meconio es del 5 al 10%⁸ y la de la encefalopatía hipóxico isquémica estadios 2 y 3 oscila entre 9 y 25%,⁸ según el diagnóstico y tratamiento tempranos. Alrededor del 20% de los neonatos que manifiestan encefalopatía hipóxico isquémica en estadios 2 y 3 fallecen por complicaciones asociadas. La mortalidad por sepsis intrahospitalaria es del 17 al 18%,⁸ con una tasa de mortalidad de 0.39/1,000 nacidos vivos, de la cual 0.24/1,000 nacidos vivos corresponde a sepsis temprana y 0.14/1,000 nacidos vivos a sepsis tardía.¹⁰

Al abatirse las causas prevenibles de mortalidad neonatal, en los países desarrollados, las malformaciones congénitas han tomado el primer lugar. Las causas respiratorias, que antes eran la primera causa, ahora ocupan la tercera o cuarta causa de muerte.

En México la primera causa de muerte del recién nacido son los problemas respiratorios, con más del 40% de las defunciones, seguidos de las infecciones en el periodo neonatal, las malformaciones congénitas del corazón y las grandes arterias y la anencefalia, mismas que aparecen entre las 10 primeras causas de mortalidad.¹¹

De 1987 a 1997 las primeras causas de mortalidad neonatal reportadas en el Instituto Nacional de Perinatología fueron: prematuridad, malformaciones congénitas, hipoxia intraparto e infecciones congénitas y postnatales.¹²

En un hospital de segundo nivel de atención en Durango las principales causas de mortalidad neona-

tal temprana fueron: prematuridad (7.4/1,000 nacidos vivos) y malformaciones congénitas (3.5/1,000 nacidos vivos).¹³

En el Instituto Mexicano del Seguro Social, entre 1998 y el 2002, se reportó que casi la mitad (49%) de las muertes neonatales tempranas se debieron a trastornos respiratorios, seguidos de malformaciones congénitas (20.6%), alteraciones relacionadas con la corta duración de la gestación (12.5%), infecciones específicas del periodo perinatal (5.1%) y trastornos hemorrágicos y hematológicos del recién nacido (3.6%).¹⁴

Un propósito básico del análisis de las tasas de mortalidad neonatal es identificar las causas reducibles en las que puede incidirse mediante medidas implantadas en los servicios de salud, con el fin de establecer estrategias efectivas de atención peri y neonatal. Un modo de identificar la eficiencia de un hospital en la atención neo y perinatal es mediante el cociente de las muertes reducibles y las muertes difícilmente reducibles, y compararlo con el desempeño de los hospitales o países líderes en la atención peri y neonatal. El cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles ocurridas el primer día de vida es 7.5 veces mayor en Latinoamérica y el Caribe que en Estados Unidos y Canadá, que es de 4.5 y 0.6, respectivamente.¹⁵

El propósito de este estudio es analizar las causas de mortalidad neonatal, su distribución, el momento de aparición y los factores de riesgo, tal como se manifestaron a lo largo de los 10 años del estudio.

PACIENTES Y MÉTODO

En el Hospital de Gineco-pediatría del Centro Médico Nacional Ignacio García Téllez se estudió una cohorte de recién nacidos vivos, con peso $\geq$ 500 g, que egresaron en el periodo del 1 de enero de 1995 al 30 de noviembre del 2004. Dicho hospital funciona como centro regional perinatal para los hospitales del IMSS de las delegaciones de Yucatán, Campeche y Quintana Roo y atiende los embarazos de segundo nivel de la mitad de la población adscrita al IMSS de la ciudad de Mérida.

Los criterios de inclusión y exclusión de la población de estudio y la forma de captación de datos se describen en el artículo previo en esta revista "Mortalidad

neonatal en un hospital perinatal regional de Mérida, Yucatán, de 1995 al 2004 I. Análisis de las tasas crudas y específicas" (Ginecol Obstet Mex 2006;74:401-9).

Se registró: fecha de ingreso y egreso, peso al nacer, edad gestacional, días de estancia, condición de egreso, Apgar al minuto y a los cinco minutos, sexo, peso para la edad gestacional, morbilidad, causa básica y directa de la muerte, total de recién nacidos vivos por año.

Para el análisis de la calificación de Apgar al minuto y a los cinco minutos y del peso para la edad gestacional sólo se incluyeron los neonatos nacidos en el periodo del 1 de enero del 2002 al 31 de diciembre del 2004, por considerar más interesante conocer el impacto que tienen estos factores en la mortalidad de dicho hospital en fechas más recientes. Asimismo, el análisis de 10 años de estudio tiene mayor dispersión del riesgo. Se estratificó cada factor de riesgo y se calculó la razón de momios entre el estrato de menor y mayor riesgo.

Para evaluar si las causas de morbilidad y mortalidad se modificaron durante el periodo de estudio (1995-2004) se agrupó la información en trienios, con la finalidad de tener una muestra más representativa, y se comparó el trienio inicial y final.

Se usaron los mismos criterios que el Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano de la OPS-OMS utiliza como muerte reducible (se eligió este término en lugar de evitable) y que son: muertes neonatales por infección (A00-B99, G00-G03, J12-J18, J10-J11) y causas perinatales, que incluyen: traumatismo (P10-P15), hipoxia y asfixia al nacer (P20-P28). Para la muerte difícilmente reducible corresponden las anomalías congénitas Q00-Q99. Entre paréntesis se muestran las claves de la clasificación internacional de enfermedades, versión 10 (CIE 10).

Se calculó el cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles ocurridas antes de las 24 horas, entre el día 1 y 6, y de 7 a 27 días postnatales. Se utilizó como valor de referencia el cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles de Canadá, que es uno de los menores en el mundo y el menor del Continente Americano.

Se consideraron muertes asociadas con la morbilidad las que ocurrieron hasta el egreso hospitalario, sin tomar en cuenta si fueron tempranas, tardías o postneonatales.

La información se capturó en una base de datos en dBase IV y se procesó con el programa estadístico SPSS 8.0.

Se realizó un análisis retrospectivo de la cohorte estudiada. Para tener una muestra más representativa y disminuir la variabilidad de las tasas de mortalidad y morbilidad debidas al azar se comparó el comportamiento de éstas por trienio.

Se utilizó la prueba de la *t* de Student para las muestras independientes y para las variables cuantitativas y la de la *ji* al cuadrado para las variables cualitativas. También se calculó la razón de momios para evaluar el riesgo. Se usaron los paquetes estadísticos SPSS versión 8.0 y EPI Info 2000.

RESULTADOS

En el cuadro 1 se muestra la distribución de las muertes por sexo en el trienio 2002 a 2004; se observa mayor mortalidad de neonatos con sexo indefinido ($p = 0.0001$). Al excluir a los neonatos con sexo indefinido no se encontró diferencia en la mortalidad de los neonatos del sexo masculino y femenino ($p = 0.417$).

Cuadro 1. Mortalidad neonatal por sexo en el trienio 2002-2004

Sexo	Muertos		Vivos		<i>p</i>
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Masculino	64	0.8	7,646	99.2	0.0001
Femenino	71	1.0	7,372	99.0	
Indefinido	4	57.1	3	42.9	
Total	139		15,021		

Al comparar la mortalidad de los recién nacidos del sexo masculino en los trienios 1999 a 2001 y 2002 a 2004 se observó que ésta disminuyó de 1.15 (90/7,807) a 0.83% (64/7,710) ($p = 0.0425$), RM 0.72 (0.151-1.00). La mortalidad en los neonatos del sexo femenino no se modificó, ya que en el primer periodo fue del 0.98% (74/7,541) y en el segundo del 0.99% (74/7,443), $p = 0.864$.

Se observó mayor riesgo de mortalidad en los neonatos pequeños para la edad gestacional, con RM de 7.24 (5.10-10.26); en los grandes para la edad gestacional se observó tendencia a un efecto protector, con RM de 0.6 (0.19-1.69), pero sin significado estadístico, ya que el intervalo de confianza incluye la unidad (cuadro 2).

Cuadro 2. Mortalidad de acuerdo con el peso para la edad gestacional

Peso para edad ges- tacional	Condición al egreso				p	RM	IC 95%
	Vivo n	%	Muerto n	%			
Adecuado	13,107	99.3	98	0.7			
Pequeño	1,016	94.9	55	5.1	0.000	7.24	5.10-10.26
Grande	892	99.6	4	0.4	0.312	0.60	0.19-1.69

La mortalidad aumentó a menor calificación de Apgar al minuto, ya que se incrementó del 0.2 al 9.7 y 42.9% cuando la calificación fue de 7 a 10, 4 a 6 ó 0 a 3, respectivamente, con RM de 43.7 y 306.5 (cuadro 3).

Cuadro 3. Mortalidad de acuerdo con la calificación de Apgar al minuto

Apgar al mi- nuto	Condición al egreso				p	RM	IC 95%
	Vivo n	%	Muerto n	%			
0-3	72	57.1	54	42.9	0.000	306.54	183.88- 512.48
4-6	636	90.3	68	9.7	0.000	43.70	28.32- 67.62
7-10	14,305	99.8	35	0.2			

También se observó aumento de la mortalidad a menor calificación de Apgar a los cinco minutos, del 0.6 al 41.9 y 62.9% cuando al calificación fue de 7 a 10, 4 a 6 ó 0 a 3, respectivamente, con RM de 118.3 y 277.7 (cuadro 4).

Cuadro 4. Mortalidad de acuerdo con la calificación de Apgar a los cinco minutos

Apgar a los cinco minutos	Condición al egreso				p	RM	IC 95%
	Vivo n	%	Muerto n	%			
0-3	13	37.1	22	62.9	0.000	277.76	129.12- 603.86
4-6	61	58.1	44	41.9	0.000	118.39	74.57- 187.91
7-10	14,936	99.4	91	0.6			

La incidencia de neumonía intrauterina y de enterocolitis necrotizante estadios 1 a 3 aumentó de manera significativa, mientras que la de los síndromes

de dificultad respiratoria y de aspiración de meconio aumentó ligeramente (cuadro 5).

Cuadro 5. Incidencia de morbilidad por trienio

Enferme- dad	1995-1998 nv = 15,703		1999-2001 nv = 15,416		2002-2004 nv = 15,178		p
	N	tasa/ 1,000	n	tasa/ 1,000	n	tasa/ 1,000	
SDR	143	9.0	146	8.8	157	10.15	0.3521
Neumonía in utero	86	5.4	156	9.4	165	10.66	0.0000*
SAM	71	4.5	100	6.0	93	6.0	0.0971
EHI 1-3	63	4.0	102	6.1	67	4.3	0.8017
EHI 2-3	31	1.9	40	2.4	21	1.3	0.1267
HIPV 1-4	56	3.5	63	3.8	50	3.2	0.9484
HIPV 3-4	38	2.4	49	2.9	36	2.3	0.8598
ECN 1-3	77	4.9	131	7.9	116	7.5	0.0036*
ECN 2-3	10	0.6	13	0.7	14	0.9	0.2827
Sepsis congénita	94	5.9	74	4.4	96	6.2	0.6482
Sepsis intrahos- pitalaria	101	6.4	119	7.2	106	6.8	0.6532

nv: nacidos vivos; SDR: síndrome de dificultad respiratoria; SAM: síndrome de aspiración de meconio; EHI: encefalopatía hipóxico isquémica (entre paréntesis estadio); HIPV: hemorragia intraperiventricular (entre paréntesis grado); ECN: enterocolitis necrotizante (entre paréntesis estadio).

La mortalidad y morbilidad manifestadas por los neonatos disminuyeron. El mayor decremento fue el de las enfermedades respiratorias: síndrome de dificultad respiratoria (34.6%), síndrome de aspiración de meconio (53.9%) y neumonía *in utero* (50.1%). También hubo disminución significativa de la sepsis congénita (cuadro 6).

La tasa de mortalidad del síndrome de dificultad respiratoria disminuyó 40.5% (de 3.7 a 2.2/1,000 nacidos vivos), la de neumonía *in utero* 42.5% (de 2.4 a 1.38/1,000 nacidos vivos) y la del síndrome de aspiración de meconio 50% (de 0.6 a 0.3/1,000 nacidos vivos) (cuadro 7).

La causa básica de la muerte por trienio (frecuencia y porcentaje) se muestra en el cuadro 8. Se observó incremento significativo de las malformaciones como causa básica de la defunción, que pasó del 28.6 al 40.3%, con incremento del 40%. Las infecciones y el síndrome de dificultad respiratoria disminuyeron de manera significativa, 34 y 38.5%, respectivamente, como causa básica de la muerte.

Las malformaciones pasaron de ser la segunda a la primera causa de muerte, seguidas de las infecciones, el síndrome de dificultad respiratoria y la asfisia.

Cuadro 6. Mortalidad y morbilidad por trienio

Enfermedad	1995-1998		1999-2001		2002-2004		p	Diferencia %	Decremento %
	n	%	N	%	n	%			
SDR	58	40.8	66	45.2	42	26.7	0.0077*	-14.1	-34.6
SAM	10	14.1	6	6.0	6	6.5	0.0581	-7.6	-53.9
Neumonía <i>in utero</i>	38	41.3	56	35.9	34	20.6	0.0013*	-20.7	-50.1
EHI 2-3	10	32.2	13	32.5	10	47.6	0.2051	15.4	47.8
HIPV 3-4	30	78.9	45	91.8	28	77.7	0.9027	-1.2	-1.5
ECN 2-3	6	60.0	8	61.5	5	35.7	0.7795	-24.3	-40.5
Sepsis congénita	39	41.5	27	36.5	26	27.1	0.0700	-14.4	-34.7
Sepsis intrahospitalaria	27	26.7	44	37.0	29	27.4	0.9363	0.7	2.6

SDR: síndrome de dificultad respiratoria; SAM: síndrome de aspiración de meconio; EHI: encefalopatía hipóxico isquémica (estadios 2-3); HIPV: hemorragia intraperiventricular (grados 3-4); ECN: enterocolitis necrotizante (estadios 2-3).

Cuadro 7. Tasa de mortalidad por trienio

Enfermedad	1995-1998		1999-2001		2002-2004		p	Diferencia %	Decremento %
	nv = 15,703	n tasa/ 1,000	nv = 15,416	n tasa/ 1,000	nv = 15,178	n tasa/ 1,000			
SDR	58	3.7	66	3.9	42	2.2	0.1242	-1.5	-40.5
Neumonía <i>in utero</i>	38	2.4	56	3.3	34	1.38	0.8353	-1.02	-42.5
SAM	10	0.6	6	0.3	6	0.3	0.2960	-0.3	-50.0
EHI 2-3	10	0.6	13	0.7	10	0.6	0.9779	0	0.0
HIPV 3-4	30	1.9	45	2.7	28	1.8	0.8312	-0.1	-5.3
ECN 2-3	6	0.38	8	0.6	5	0.3	0.7098	-0.08	-21.1
Sepsis congénita	39	2.4	27	2.6	26	1.6	0.2615	-0.8	-33.3
Sepsis intrahospitalaria	27	1.7	44	2.2	29	1.8	0.5470	0.1	5.9

nv: nacidos vivos; SDR: síndrome de dificultad respiratoria; SAM: síndrome de aspiración de meconio; EHI: encefalopatía hipóxico isquémica (estadios 2-3); HIPV: hemorragia intraperiventricular (grados 3-4); ECN: enterocolitis necrotizante (estadios 2-3).

Cuadro 8. Causa básica de muerte por trienio

Causa	1995-1998		1999-2001		2002-2004		p	Diferencia %	Decremento %
	n	%	n	%	n	%			
Infecciones	51	31.0	69	35.7	32	20.5	0.0308*	-10.58	-34.0
Malformaciones	47	28.6	64	33.1	63	40.3	0.0272*	11.73	40.9
SDR	41	25.0	47	24.3	24	15.3	0.0326*	-9.62	-38.5
Asfixia	12	7.3	11	5.6	17	10.8	0.2647	3.58	49.0
SAM	7	4.2	1	0.5	3	1.9	0.1892	-2.34	-54.9
Complicaciones respiratorias	0	0	2	1.0	4	2.5	0.0553	2.56	----
ECN	3	1.8	0	0	4	2.5	0.4724	0.74	40.7
HIPV	0	0	0	0	1	0.6	0.4875	0.64	----
Otras	3	1.8	0	0	8	5.1	0.1054	3.3	181.3
Total	164	100	193	100	156	100			

SDR: síndrome de dificultad respiratoria; SAM: síndrome de aspiración de meconio; ECN: enterocolitis necrotizante (estadios 2-3); HIPV: hemorragia intraperiventricular (grados 3-4).

La distribución de la causa de las muertes que ocurrieron antes de las 24 horas por trienio (frecuencia y porcentaje) se muestra en el cuadro 9, junto con el cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles. En él se observa que las anomalías congénitas pasaron del 52 al 59%, las causas perinatales disminuyeron del 41 al 37%, con disminución del 22% en el cociente muertes

reducibles-muertes difícilmente reducibles. Se muestra como valor de referencia el cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles observado en Canadá, que es el menor en el Continente Americano y uno de los más bajos del mundo.

La distribución de causas de muerte ocurridas entre el día 1 y 6 y el cociente muertes reducibles-muertes

Cuadro 9. Muertes ocurridas en menos de 24 horas por trienio y cociente de muertes reducibles y difícilmente reducibles

<i>Causa de muerte</i>	<i>1995-1998 n = 36 %</i>	<i>1999-2001 n = 34 %</i>	<i>2002-2004 n = 32 %</i>	<i>Valor de referencia</i>
Anomalia congénita	52.8	52.9	59.4	
Perinatal	41.7	44.1	37.5	
Infección	5.6	2.9	3.1	
Total	100.0	100.0	100.0	
MR-MDR	0.9	0.9	0.7	0.5

difícilmente reducibles por trienio se muestra en el cuadro 10. Se observó que las anomalías congénitas aumentaron más del doble como causa de muerte (16 a 37%), con disminución de las causas perinatales y de las infecciones, de manera que el cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles entre los días 1 y 6 de vida disminuyó 67.3%.

Cuadro 10. Muertes ocurridas entre los días 1 y 6 por trienio y cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles

<i>Causa de muerte</i>	<i>1995-1998 n = 74 %</i>	<i>1999-2001 n = 83 %</i>	<i>2002-2004 n = 73 %</i>	<i>Valor de referencia</i>
Anomalia congénita	16.2	21.7	37.0	
Perinatal	64.9	63.9	50.7	
Infección	18.9	14.5	11.0	
Total	100.0	100.0	100.0	
MR-MDR	5.2	3.6	1.7	1.0

Las causas de muerte 7 a 27 días postnatales por trienio y el cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles se muestran en el cuadro 11. Se observó incremento del porcentaje de muertes por anomalías congénitas (25 a 38%), con disminución

Cuadro 11. Muertes ocurridas entre los días 7 y 27 por trienio y cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles

<i>Causa de muerte</i>	<i>1995-1998 n = 47 %</i>	<i>1999-2001 n = 53 %</i>	<i>2002-2004 n = 34 %</i>	<i>Valor de referencia</i>
Anomalia congénita	25.5	35.8	38.2	
Perinatal	55.3	39.6	44.1	
Infección	19.1	24.5	17.6	
Total	100.0	100.0	100.0	
MR-MDR	2.9	1.8	1.6	0.7

del 44% en el cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles.

DISCUSIÓN

Contrario a lo referido en la bibliografía^{1,2} no se observó diferencia significativa en la mortalidad de los neonatos del sexo masculino y femenino.

Aun cuando no hubo diferencias en la mortalidad por género se observó disminución significativa en la mortalidad de los neonatos del sexo masculino. La incidencia del síndrome de dificultad respiratoria es 1.3 veces mayor en los neonatos del sexo masculino¹⁶ y la mortalidad debida a dicho síndrome es mayor también en los varones, aun si se hacen ajustes por calificación de Apgar, modo de parto, edad materna y diagnósticos asociados.¹⁷ Puede especularse que el cambio observado en la mortalidad de los neonatos del sexo masculino se debió al mayor uso de corticoesteroides antenatales en embarazos con riesgo de parto pretérmino (disminución de la incidencia y gravedad del síndrome de dificultad respiratoria) y a la mejoría en la atención de dicho síndrome (uso de surfactante). Los neonatos del sexo masculino son la población más vulnerable al síndrome de dificultad respiratoria y la más beneficiada con la prevención del mismo.

El incremento del riesgo de mortalidad en neonatos pequeños para la edad gestacional (RM 5.1) observado en esta población es similar al observado por Domenech (RM 5.7)³ en España, quien también encontró menor riesgo en los neonatos grandes para la edad gestacional (RM 0.4). Estos hallazgos también son consistentes con lo observado por McIntire.⁴

Se observó fuerte asociación entre la calificación de Apgar al minuto uno y cinco de vida y la mortalidad. La mortalidad observada en los neonatos con Apgar 0-3 a los cinco minutos fue del 62.9%, casi el doble de la encontrada por Casey⁵ (31.5%) y Hegyi¹⁸ (32%).

Los datos señalados confirman el valor pronóstico de la calificación de Apgar, tal como se ha revalorado en publicaciones recientes.¹⁹ Casey encontró 180 veces mayor riesgo de mortalidad en neonatos con Apgar 0-3 a los cinco minutos que con pH de arteria umbilical menor de 7.0.

La incidencia del síndrome de dificultad respiratoria (10/1,000 nacidos vivos) es igual a la referida

por Avery,⁶ la del síndrome de aspiración de meconio (6/1,000 nacidos vivos) se encuentra en el rango bajo de lo referido por Cloherthy⁷ (5 a 33/1,000 nacidos vivos), la de la enterocolitis necrotizante estadios 2 y 3 (0.9/1,000 nacidos vivos) en el rango medio de lo referido por Nelson,⁸ la de la sepsis congénita (6.2/1,000 nacidos vivos) arriba de la referida por Cloherthy (1-4/1,000 nacidos vivos), la de la sepsis intrahospitalaria (6.8/1,000 nacidos vivos) similar a la referida por Cloherthy⁷ (6.6/1,000 nacidos vivos) y la de la encefalopatía hipóxico isquémica estadios 1 a 3 (4.3/1,000 nacidos vivos) igual a la referida por Iriando.⁹

A pesar de la disminución de la mortalidad entre 34 y 53% en los 10 años de observación, las enfermedades mostraron mayor mortalidad a la referida por la bibliografía, entre ellas: síndrome de dificultad respiratoria 26 *vs* 10%⁸ (Nelson), enterocolitis necrotizante estadios 2 y 3⁸ (35 *vs* 9-25%), encefalopatía hipóxico isquémica estadios 2 y 3 (47 *vs* 20%) y sepsis intrahospitalaria⁸ (27 *vs* 17-18%). La mortalidad del síndrome de aspiración de meconio⁸ fue similar a la referida en la bibliografía (6 *vs* 5-10%). De igual forma, las tasas de mortalidad de las afecciones más frecuentes están elevadas en el síndrome de dificultad respiratoria, la enterocolitis necrotizante, la encefalopatía hipóxico isquémica y la sepsis intrahospitalaria.

La distribución de las causas de muerte se modificó en el transcurso de los 10 años de estudio; las malformaciones pasaron a ser la causa más frecuente, tal como se refiere en los países desarrollados y en el Instituto Nacional de Perinatología en México.¹² Sin embargo, este hallazgo no es uniforme en todo México; Salazar²⁰ observó en un hospital de segundo nivel del IMSS que las primeras causas de muerte fueron la asfixia perinatal y la encefalopatía hipóxico isquémica, seguidas del síndrome de dificultad respiratoria y la sepsis.

Las causas que originan la muerte en los neonatos varían en el transcurso de los 27 días de vida extrauterina.

El cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles durante el primer día de vida disminuyó 22%. El cociente observado (0.7) es 40% mayor que el cociente de referencia (0.5) de Canadá,

pero menor que el reportado en México (2.4), Colombia (3.8) y Venezuela (5.3).¹⁵

El mayor descenso de las muertes reducibles fue entre los días 1 y 6, con 67% de disminución del cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles. Sin embargo, el cociente de 1.7 observado en el último trienio es 70% mayor que el valor de referencia de Canadá de 1.0, pero menor que el referido en México (3.5), Colombia (3.8) y Venezuela (5.3).¹⁵

Por lo que se refiere a las muertes entre los días 7-27 se observó disminución del 44% en el cociente muertes reducibles-muertes difícilmente reducibles. El cociente 1.6 es 128% mayor que el valor de referencia de 0.7, casi igual que el reportado en México (1.8), pero menor que el reportado en Colombia (2.7) y Venezuela (1.9).¹⁵

Los datos señalados muestran claramente que ha habido mejoría en la atención de los neonatos; sin embargo, debe trabajarse en las causas que originan las muertes reducibles, sobre todo entre los días 1-6 y 7-27, asociadas con infecciones nosocomiales y complicaciones respiratorias a largo plazo.

REFERENCIAS

1. Sami S, Baloch SN. Perinatal mortality rate in relation to gender. *J Coll Physicians Surg Pak* 2004;14:545-8.
2. Elsmen E, Hansen Pupp I, Hellstrom-Westas L. Preterm male infants need more initial respiratory and circulatory support than female infants. *Acta Paediatr* 2004;93:447-8.
3. Domenech-Martinez E, Fuster-Jorge P, Leon-Quintana C, Cortabarría-Bayona C, et al. Neonatal morbidity and mortality according to intrauterine growth pattern. *An Pediatr (Barc)* 2005;63:300-6.
4. McIntire DD, Bloom SL, Casey BM, Leveno KJ. Birth weight in relation to morbidity and mortality among newborn infants. *N Engl J Med* 1999;340:1234-8.
5. Casey BM, McIntire DD, Leveno KJ. The continuing value of the Apgar score for the assessment of newborn infants. *N Engl J Med* 2001;344:467-71.
6. Whitsett JA, Pryhuber GS, Rice WR, Warner BB, Wert SE. Acute respiratory disorders. In: Avery GB, Fletcher MA, MacDonald MG, editors. *Neonatology, pathophysiology and management of the newborn*. 4th ed. Philadelphia: JP Lippincott Co, 1994;pp:436.
7. Cloherthy JP, Eichenwald EC, Stark AR. *Manual of neonatal care*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2004;pp:402.
8. Stoll BJ, Kliegman RM, Gotoff SM. The fetus and neonatal infant. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, editors. *Nelson textbook of pediatrics*. 16th ed. Philadelphia: WS Saunders Co, 2000;pp:497-543.

9. Iriondo M. Encefalopatía hipóxico-isquémica. <http://www.se-neonatal.es/se-neonatal/VU2OLQASant.pdf>.
10. Lukacs SI, Schoendorf KC, Schuchat A. Trends in sepsis-related neonatal mortality in the United States, 1985-1998. *Pediatr Infect Dis J* 2004;23(7):599-603.
11. Lozano R, Suárez A. Mortalidad neonatal. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2004;61:275-9.
12. Rivera-Rueda MA, Coria-Soto I, Zambrana-Castañeda M, Castelazo-Morales E, Ahued-Ahued JR. Tendencias de la mortalidad perinatal en el Instituto Nacional de Perinatología. *Ginecol Obstet Mex* 1999;67:578-86.
13. Tinoco-Favila ML, Guerrero-Romero F, Rodríguez-Mora M. Mortalidad neonatal temprana en un centro de segundo nivel de atención en recién nacidos mayores de 28 semanas de edad gestacional y peso al nacer igual o mayor de 1,000 g. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2004;4:282-8.
14. Velasco-Murillo V, Palomares-Trejo A, Navarrete-Hernández E. Causalidad y tendencias de la mortalidad perinatal hospitalaria en el Instituto Mexicano del Seguro Social. *Cir Cir* 2003;71:304-13.
15. Estadísticas de la región de Latinoamérica y el Caribe. Vínculos al Banco Mundial -OPS- (SHA) -UNICEF- United Nations -WHOSM- World Health Report. Disponible en línea URL: www.clap.ops-oms.org/web_2005/estadisticas%20de%20la%20reg...les.%20Primer%20d%EDa.htm
16. Dani C, Reali MF, Bertini G, Wieschmann L, et al. Risk factors for the development of respiratory distress syndrome and transient tachypnea in newborn infant. *Italian Group of Pneumology. Eur Respir J* 1999;14:155-9.
17. Perelman RH, Palta M, Kirby R, Farrel PM. Discordance between male and female deaths due to respiratory distress. *Pediatrics* 1986;78:238-44.
18. Hegyi T, Carbone T, Anwar M, Ostfeld B, et al. The Apgar score and its components in the preterm infant. *Pediatrics* 1998;101(1pt1):77-81.
19. Finster M, Wood M. The Apgar score has survived the test of time. *Anesthesiology* 2005;102:855-7.
20. Salazar-Hernández AC, Martínez-Torres J, Hernández-Montesinos AR. Mortalidad neonatal en un hospital general de zona. *Rev Med IMSS* 2001;39:359-64.

Actividades regionales **FEMEGO 2006**

REGIÓN	REUNIÓN	FECHA	SEDE	PRESIDENTE DEL COMITÉ ORGANIZADOR
I	57 Congreso Mexicano	Septiembre 23 al 27	México, DF	Dr. Carlos Fernández del Castillo Dirección: Montecito 38, piso 29, oficina 21, WTC, colonia Nápoles, CP 03810, México, DF Informes e inscripciones: 01-55-5488-3158, 59 y 60



Disfunciones tiroideas y embarazo

Carlos Briceño Pérez,* Liliana Briceño Sanabria**

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Objetivo: estudiar las disfunciones tiroideas durante el embarazo.

Pacientes y método: estudio descriptivo, transversal y retrospectivo de 61 pacientes embarazadas con disfunciones tiroideas, de enero de 1982 a diciembre del 2002.

Resultados: 44 pacientes tuvieron hipertiroidismo (1 por cada 1,908 partos: 0.05%) y 17 hipotiroidismo (1 por cada 4,939 partos: 0.02%). Los principales hallazgos en mujeres hipertiroides fueron: 30 a 34 años de edad y dos embarazos (34.11%), hipertensión arterial (15.90%), abortos (9.09%), parto pretérmino (9.09%), parto a término (56.82%), cesáreas (25%), tratamiento médico (97.78%), peso de los neonatos de 3,000 a 3,499 g (25.61%), Apgar a 1 y 5 minutos de 8-10 puntos (60.54 y 81.59%, respectivamente), tasa de mortalidad perinatal de 0.07 por cada 1,000 y no hubo mortalidad materna. En mujeres hipotiroideas: 25 a 29 años (64.72%), primigestas (29.44%), abortos (17.64%), rotura prematura de membranas y oligoamnios (17.64%), parto a término (35.28%), tratamiento médico (100%), peso de los neonatos de 2,500 a 2,999 g (56.25%), Apgar de 8-10 a 1 y 5 minutos (78.58%) y no hubo parto pretérmino ni mortalidad perinatal o materna.

Conclusiones: las disfunciones tiroideas no son comunes en el embarazo y tienen poca repercusión en la morbilidad y mortalidad perinatal.

Palabras clave: disfunciones tiroideas, tiroides, embarazo, hipertiroidismo, hipotiroidismo.

ABSTRACT

Objective: To study thyroid dysfunctions during pregnancy.

Patients and method: Descriptive, transversal and retrospective study of 61 thyroid dysfunctions during pregnancy, from January 1982 to December 2002.

Results: There were 44 hyperthyroidism (1 in 1,908 deliveries: 0.05%) and 17 hypothyroidism (1 in 4,939: 0.02%). Main findings in hyperthyroid patients were: 30-34 years and 2 gestations (34.11%), arterial hypertension (15.90%), abortions (9.09%), preterm delivery (9.09%), term delivery (56.82%), cesarean section (25%), medical treated (97.78%), fetal weighs 3,000-3,499 g (25.61%), 1 and 5 minutes Apgar 8-10 points (60.54 and 81.59%), perinatal mortality rate 0.07 per 1,000 and there was no maternal mortality. And in hypothyroid women: 25-29 years (64.72%), one gestation (29.44%), abortions (17.64%), premature rupture of membranes and oligoamnios (17.64%), term delivery (35.28%), medical treated (100%), fetal weighs 2,500-2,999 g (56.25%), 1 and 5 minutes Apgar 8-10 points (78.58% and 78.58%) and there was no preterm delivery and perinatal or maternal mortality.

Conclusions: Thyroid dysfunctions are infrequent in pregnancy and have little repercussions in perinatal morbidity and mortality.

Key words: thyroid dysfunctions, thyroid, pregnancy, hyperthyroidism, hypothyroidism.

RÉSUMÉ

Objectif : étudier les dysfonctions thyroïdiennes pendant la grossesse.

Patients et méthode : étude descriptive, transversale et rétrospective de 61 dysfonctions thyroïdiennes et grossesse, de janvier 1982 à décembre 2002.

Résultats : 44 patientes ont présenté des hyperthyroïdismes (1 pour chaque 1,908 accouchements : 0.05%) et 17 hypothyroïdismes (1 pour chaque 4,939 accouchements : 0.02%). Les principales découvertes chez des femmes hyperthyroïdiennes ont été : âge de 30 à 34 ans et deux grossesses (34.11%), hypertension artérielle (15.90%), avortements (9.09%), accouchement avant-terme (9.09%), accouchement à terme (56.82%), césariennes (25%), traitement médical (97.78%), poids des nouveau-nés de 3,000 à 3,499 g (25.61%), score d'Apgar à la première et cinquième minutes de 8-10 points (60.54 et 81.59%, respectivement), taux de mortalité périnatale de 0.07 pour chaque 1,000 et il n'y a pas eu de mortalité maternelle. Chez des femmes hypothyroïdiennes : 25 à 29 ans (64.72%), primigestes (29.44%), avortements (17.64%), rupture prématurée des membranes et oligoamnios (17.64%), accouchement à terme (35.28%), traitement médical (100%), poids des nouveau-nés de 2,500 à 2,999 g (56.25%), score d'Apgar de 8-10 à la première et cinquième minutes (78.58%) et il n'y a pas eu d'accouchement avant-terme ni mortalité périnatale ou maternelle.

Conclusions : les dysfonctions thyroïdiennes ne sont pas habituelles dans la grossesse et ont peu de répercussions dans la morbidité et mortalité périnatale.

Mots-clé : dysfonctions thyroïdiennes, thyroïde, grossesse, hyperthyroïdisme, hypothyroïdisme.

RESUMO

Objetivo: estudar as disfunções da tireóide durante a gravidez.

Pacientes e método: estudo descritivo, transversal e retrospectivo de 61 disfunções da tireóide e gravidez, de janeiro de 1982 até dezembro de 2002.

Resultados: 44 pacientes tiveram hipertiroidismos (1 por cada 1,908 alumbramentos: 0,05) e 17 hipotiroidismos (1 por cada 4,939 alumbramentos: 0,02). Os principais descobrimentos em mulheres com hipertiroidismo foram: 30 a 34 anos de idade e duas gravidezes (34,11%), hipertensão arterial (15,90%), abortos (9,09%, parto pré-termo parto a termo (56,82%), cesáreas (25%), tratamento médico (97,78%), peso dos neonatos de 3,000 a 3,499 g (25,61%), Apgar a 1 e 5 minutos de 8-10 pontos (60,54 e 81,59%, respetivamente), taxa de mortalidade perinatal de 0,07 por cada 1,000 e não houve mortalidade materna. Em mulheres com hipertiroidismo: 25 a 29 anos (64,72%), primigestas (29,44%), abortos (17,64%), rotura prematura de membranas y oligoamnios (17,64%), parto a termo (35,28%), tratamento médico (100%), peso dos neonatos de 2,500 a 2,999 g (56,25%), Apgar de 8-10 a 1 e 5 minutos (78,58%) e não houve nem parto pré-termo nem morte perinatal ou materna.

Conclusões: as disfunções da tireóide não são comuns na gravidez e têm pouca repercussão na morbidade e mortalidade perinatal.

Palavras chave: disfunções na tireóide, gravidez, hipertiroidismo, hipotiroidismo.

Después de la diabetes mellitus, las enfermedades tiroideas son las endocrinopatías más frecuentes en mujeres en edad reproductiva.¹ En los seres humanos, las hormonas tiroideas tienen efecto en casi todos los sistemas orgánicos. Aproximadamente del 5 al 10% de las mujeres pueden tener alguna alteración tiroidea y, con frecuencia, es de cuatro a cinco veces más probable que en los hombres.^{2,3} El embarazo se acompaña de variaciones importantes en la función tiroidea (transitorias o permanentes), lo cual sucede como consecuencia de cambios en las concentraciones hormonales y en los requerimientos metabólicos; sin embargo, aun así la glándula se mantiene eutiroidea.¹⁻⁵ Los síntomas hipermetabólicos del embarazo pueden ser semejantes a algún tipo de disfunción tiroidea; por lo tanto, establecer el diagnóstico oportuno suele ser especialmente difícil.⁵ A pesar de que las funciones tiroideas de la madre y el feto se regulan independientemente, existe una relación íntima entre ambas debido al paso transplacentario de una serie de sustancias de origen materno que afectan la función del eje hipotálamo-hipófisis-tiroides fetal.^{1,6,7} Por lo tanto, la morbilidad y mortalidad perinatal en los embarazos complicados con estos cuadros clínicos

se incrementa cuando no se tratan adecuadamente.^{6,8} El hipertiroidismo se relaciona con incremento de la morbilidad y mortalidad perinatales, sobre todo en pacientes con tratamiento inadecuado, ya que cuando se realiza el tratamiento oportuno los índices disminuyen.¹⁻⁴ Si en el hipotiroidismo el déficit tiroideo no se trata adecuadamente, puede incrementarse la frecuencia de: abortos, malformaciones congénitas, mortinatos, hipertensión provocada por el embarazo, partos pretérmino, restricción del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, muertes neonatales y desarrollo somático y mental alterado a largo plazo (cuyo grado extremo es el cretinismo). El tratamiento oportuno contribuye a disminuir su incidencia.^{2,9}

Es necesario conocer estas enfermedades y su evolución durante el embarazo, con el propósito de establecer las acciones adecuadas de prevención y tratamiento preconcepcional y prenatal.⁹ Sin embargo, parece difícil encontrar publicaciones de este tema y quizá es más difícil reunir un número importante de casos de disfunciones tiroideas y embarazo. Este estudio se diseñó para investigar y reportar la experiencia durante 21 años de las disfunciones tiroideas más frecuentes durante el embarazo (hiper e hipotiroidismo), actualizar los resultados perinatales, revisar la bibliografía reciente y establecer las acciones pertinentes.

PACIENTES Y MÉTODO

Este es un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Para su diseño se incluyeron pacientes con enfermedades tiroideas que asistieron a la Sala de Partos del Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Nuestra Señora de la Chiquinquirá en Maracaibo,

* Doctor en Ciencias Médicas. Profesor titular de la cátedra de Obstetricia y Ginecología Clínica. Departamento de Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

** Especialista en Ginecología y Obstetricia de la Policlínica Amado, Maracaibo, Venezuela.

Correspondencia: Dr. Carlos Briceño Pérez. Apartado postal 10.106. Maracaibo, Venezuela. E-mail: cabriceno@cantv.net
Recibido: febrero, 2006. Aceptado: julio, 2006.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

Venezuela. Las mujeres se atendieron en la consulta de endocrinología ginecológica y, cuando estaban embarazadas, en la de embarazo de alto riesgo, de donde fueron referidas a la sala de partos para atención. El instituto también recibió pacientes controladas por especialistas del hospital en centros privados y algunas de otros centros de atención pública. El diagnóstico se basó en las manifestaciones clínicas y en estudios de la función tiroidea, como: hormonas tiroestimulantes, tiroxina-3 libre (T_3 L) y tiroxina-4 libre (T_4 L). Cuando fue necesario se realizaron otros estudios, como: ultrasonido, pruebas inmunológicas o biopsia por aspiración con aguja fina. Se consideraron valores normales: para hormona tiroestimulante, 0.15-4.20 mUI/L; para T_4 L, 0.85-1.90 ng/dL, y para T_3 L, 1.80-4.90 pg/mL. El tratamiento médico en las hipertiroides consistió principalmente en metimazol y beta bloqueadores, y en las hipotiroideas en levotiroxina. Entre el 1 de enero de 1982 y el 31 de diciembre del 2002 se atendieron 61 mujeres con disfunciones tiroideas de 83,968 partos. Las enfermedades se dividieron en dos grupos: hipertiroides e hipotiroideas. En la investigación se utilizaron variables cualitativas y cuantitativas. En las madres se exploraron: incidencia de la enfermedad estudiada, edad en años, número de embarazos, tensión arterial media, pulso, complicaciones durante el embarazo, atención obstétrica, indicaciones de cesárea, tratamiento y mortalidad. En los recién nacidos: peso, condiciones al nacer a través de la valoración Apgar, mortalidad fetal y neonatal, y tasa de mortalidad perinatal. La información se recopiló en formularios especialmente diseñados con las variables buscadas. La mayor parte de los datos utilizados en la elaboración del estudio fueron de distribución de frecuencia. Los resultados se muestran en forma de cuadros de distribución de frecuencia. Para el análisis estadístico se usaron medidas de frecuencia relativas, específicamente los porcentajes, y para el análisis comparativo se utilizaron pruebas de significación paramétricas en escala cuantitativa, especialmente la curva normal. Se definió como valor de significación $p = 0.05$ (intervalo de confianza del 95%).

RESULTADOS

En la población estudiada sucedieron 61 disfunciones tiroideas: 44 hipertiroides (72.13%) y 17 hipotiroideas (27.87%).

En relación con el hipertiroidismo, durante el lapso de estudio hubo 83,968 partos y 44 casos, con incidencia de 1 por cada 1,908 partos (0.05%). De las 44 pacientes, 28 (63.63%) estuvieron controladas durante el embarazo; 12 (42.86%) estuvieron en la consulta de embarazo de alto riesgo, ocho (28.57%) en centros privados con especialistas del hospital y ocho (28.57%) en centros de salud periféricos. El 34.11% de las pacientes tenía entre 30 y 34 años de edad, 29.54% entre 25 y 29 años, 25% entre 20 y 24 años, 4.54% entre 35 y 39 años, 4.54% entre 40 y 44 años y 2.27% entre 15 y 19 años. La mayoría de las pacientes había tenido dos embarazos (34.11%), cinco o más 20.46%, uno o tres 15.90% y cuatro 13.63%. A 40 pacientes se les tomó el pulso: en 26 (65%) fue mayor de 90 latidos por minuto y en 14 (35%) menor. A 43 mujeres se les midió la tensión arterial media, la cual se encontró normal en 22 (51.17%) y aumentada en 21 (48.83%). Las complicaciones más frecuentes fueron: hipertensión arterial (15.90%), rotura prematura de membranas (9.09%), polihidramnios y presentación podálica (6.81%), preeclampsia (4.54%), oligoamnios (4.54%), infección urinaria (4.54%) y retardo del crecimiento intrauterino (4.54%) (cuadro 1). También se manifestaron en una

Cuadro 1. Complicaciones del embarazo

Enfermedad	Hipertiroidismo *		Hipotiroidismo **		p
	núm.	%	núm.	%	
Hipertensión arterial crónica	7	15.90	1	5.88	< 0.05
Rotura prematura de membranas	4	9.09	3	17.64	NS
Polihidramnios	3	6.81			
Presentación podálica	3	6.81			
Preeclampsia	2	4.54	1	5.88	NS
Oligoamnios	2	4.54	3	17.64	NS
Infección urinaria	2	4.54	1	5.88	NS
Retardo del crecimiento intrauterino	2	4.54	2	11.76	NS

* n: 44, ** n: 17.

oportunidad (2.27%) los siguientes cuadros clínicos: crisis tiroidea, diabetes mellitus, incompetencia cervical, embarazo gemelar, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta y retención de restos posparto. El embarazo evolucionó a parto a término

en 25 pacientes hipertiroideas (56.82%), cesárea a término en 11 (25%), parto pretérmino en cuatro (9.09%) y aborto en cuatro (9.09%) (cuadro 2). La cesárea se

Cuadro 2. Evolución del embarazo

Atención obstétrica	Hipertiroidismo		Hipotiroidismo		p
	núm.	%	núm.	%	
Parto a término	25	56.82	8	47.08	NS
Parto pretérmino	4	9.09	0	0	< 0.05
Cesárea a término	11	25.00	6	35.28	NS
Aborto	4	9.09	3	17.64	NS
Total	44		17		

indicó en cuatro pacientes (36.38%) por cesárea anterior, en cuatro (36.38%) por desproporción feto pélvica, en una (9.08%) por sufrimiento fetal agudo, en una (9.08%) por presentación podálica y en una (9.08%) por hipertensión inducida por el embarazo (cuadro 3). El

Cuadro 3. Indicaciones de cesárea

Indicación	Hipertiroidismo		Hipotiroidismo		p
	núm.	%	núm.	%	
Cesárea anterior	4	36.38	3	50	NS
Desproporción feto pélvica	4	36.38	2	33.34	NS
Sufrimiento fetal agudo	1	9.08	0	0	< 0.05
Podálica	1	9.08	0	0	< 0.05
Hipertensión inducida por el embarazo	1	9.08	1	16.66	NS
Total	11		6		

peso estuvo entre 3,000 y 3,499 g en 11 recién nacidos (25.61%), entre 2,500 y 2,999 en ocho (18.60%), entre 3,500 y 3,999 en ocho (18.60%), menor de 999 en siete (16.27%), entre 2,000 y 2,499 en cuatro (9.30%), mayor

de 4,000 en tres (6.97%) y entre 1,000 y 1,499 en dos (4.65%) (cuadro 4). El peso promedio fue de 2,778 g, con peso menor de 500 g y mayor de 4,400 g. El cuadro 5 muestra las condiciones de los recién nacidos a través de la valoración Apgar. La mayoría tuvo 8-10 puntos a 1 y 5 minutos del nacimiento (60.54 y 81.59%, respectivamente). La puntuación fue de 4-7 para el 26.31 y 5.26% y de 0-3 puntos para el 13.15 y 13.15%. Entre estas pacientes ocurrieron seis muertes fetales (cuadro 6), de las cuales cinco correspondieron a fetal intermedia (83.33%) y una a fetal tardía (16.67%); no hubo mortalidad neonatal. La tasa de mortalidad perinatal fue de 0.07 por cada 1,000 nacidos vivos. Recibieron tratamiento médico 30 pacientes (97.78%) y una quirúrgico (3.22%) (cuadro 7).

Cuadro 4. Peso de los recién nacidos

Gramos	Hipertiroidismo		Hipotiroidismo		p
	núm.	%	núm.	%	
< 999	7	16.27	3	18.75	NS
1,000-1,499	2	4.65	0	0	< 0.05
1,500-1,999	0	0	0	0	NS
2,000-2,499	4	9.30	1	6.25	NS
2,500-2,999	8	18.60	9	56.25	< 0.05
3,000-3,499	11	25.61	3	18.75	NS
3,500-3,999	8	18.60	0	0	< 0.05
> 4,000	3	6.97	0	0	< 0.05
ND	2	-	1	-	
Total	45*		17		

ND: no determinado. * Incluye un gemelar.

Se reportaron 17 casos de hipotiroidismo: uno por cada 4,939 partos (0.02%). De las 17 pacientes, 11 (64.7%) se controlaron durante el embarazo; seis (54.55%) de las 11 controladas lo hicieron en la consulta de embarazo de alto riesgo del hospital, tres (27.27%) en centros privados con especialistas del hospital y dos (18.18%) en centros de salud periféricos. De las 17

Cuadro 5. Condiciones al nacer

	Hipertiroidismo				Hipotiroidismo				p	
	núm.	1'	5'	%	núm.	1'	5'	%		
0-3	5	13.15	5	13.15	2	14.28	2	14.28	NS	NS
4-7	10	26.31	2	5.26	1	7.14	1	7.14	< 0.05	NS
8-10	23	60.54	31	81.59	11	78.58	11	78.58	NS	NS
ND	7	-	7	-	3	-	3	-		
Total	45**		45**		17		17			

ND: no determinado. * Incluye abortos. ** Incluye un gemelar.

Cuadro 6. Mortalidad fetal y neonatal en hipertiroides

Mortalidad	núm.	%
Fetal intermedia	5	83.33
Fetal tardía	1	16.67
Neonatal precoz	0	0
Total	6	

Cuadro 7. Tratamiento materno

Tipo	Hipertiroidismo		Hipotiroidismo		p
	núm.	%	núm.	%	
Médico	30	97.78	11	100	NS
Quirúrgico	1	3.22	0	0	< 0.05
No tratadas	0	0	0	0	
ND	13	-	6	-	
Total	44		17		

ND: no determinado.

pacientes, 11 tenían de 25 a 29 años (64.72%), dos de 15 a 19 (11.76%), dos de 30 a 34 (11.76%) y dos de 35 a 39 (11.76%). La mayoría eran primigestas: cinco pacientes se habían embarazado cuatro veces (29.44%), de cuatro pacientes era su segundo embarazo (23.52%), tres se habían embarazado tres veces (17.64%), tres habían tenido cinco o más (17.64%) y dos se embarazaron en cuatro ocasiones (11.76%). Durante el embarazo, las complicaciones más frecuentes fueron: rotura prematura de membranas (17.64%), oligoamnios (17.64%) y retardo del crecimiento intrauterino (11.76%) (cuadro 1). Las siguientes enfermedades se manifestaron en una ocasión (5.88%): incompetencia cervical, lupus eritematoso sistémico, epilepsia, fibromiomatosis uterina, incompatibilidad Rh, procidencia de mano y cordón umbilical. En el cuadro 2 se observa que ocho pacientes tuvieron parto a término (47.08%), a seis se les realizó cesárea a término (35.28%) y tres abortaron (17.64%). De las seis cesáreas, tres se realizaron por cesárea anterior (50%), dos por desproporción feto pélvica (33.34%) y una por hipertensión provocada por el embarazo (16.66%) (cuadro 3). Los recién nacidos pesaron de 2,500 a 2,999 g en 56.25%, menos de 999 en 18.75%, de 3,000 a 3,499 en 18.75% y de 2,000 a 2,499 en 6.25% (cuadro 4). El peso promedio fue de 2,822 g, con peso menor de 2,500 g y mayor de 3,100 g. La valoración Apgar a 1 y 5 minutos del nacimiento fue de 8-10 puntos y tuvo el mismo porcentaje en las dos ocasiones (78.58%), de 0-3 (14.28%) y de 4-7 (7.14%) (cuadro 5). No hubo mortalidad fetal intermedia o

tardía, ni neonatal. Se trató a 11 pacientes (100%) y ninguna fue operada (cuadro 7).

DISCUSIÓN

Las disfunciones tiroideas son más frecuentes en las mujeres que en los hombres.^{1,2} Los estados graves pueden producir alteraciones reproductivas, pero los leves o subclínicos no parecen afectar la fertilidad. Durante el embarazo son poco comunes y los cambios hormonales y metabólicos dificultan su diagnóstico y tratamiento; aun así el embarazo es considerado un estado eutiroideo.^{2,10,11} Los cambios en la función tiroidea materna en las mujeres sanas representan un equilibrio entre los requerimientos hormonales y la disponibilidad de yodo. En las pacientes con reservas limitadas de este elemento químico las demandas aumentadas son un reto para la glándula tiroides y puede tener repercusiones patológicas en la madre y en el feto.^{2,3,11} El conocimiento oportuno y el tratamiento adecuado de estas alteraciones disminuyen la morbilidad y mortalidad perinatal que se produce cuando no son bien tratadas.^{3,6,12-14} Las disfunciones tiroideas más comunes durante el embarazo (hiper e hipotiroidismo) motivaron esta investigación, cuyos resultados se analizan a continuación. Se discute en orden progresivo el hipertiroidismo y el hipotiroidismo y se hace la comparación.

En Estados Unidos, algunos autores^{1-4,10} refirieron una incidencia de hipertiroidismo del 0.05 al 0.3% de los embarazos. Los datos de este trabajo (0.05%) están en el límite inferior de estas cifras. En Japón, Kamijo y sus colaboradores¹⁵ en 1990 refirieron una cifra ligeramente más alta (0.4%); en Perú, en 1995 Palacios y Solís¹⁴ lo reportaron con menor frecuencia (0.03%). El hipotiroidismo se considera poco común en el embarazo, ya que estas mujeres son relativamente menos fértiles, posiblemente debido a problemas ovulatorios.^{3,9,16-18} Esta dificultad se demostró en este estudio en pacientes hipotiroideas (relación aproximada de 2.5 casos de hipertiroidismo por uno de hipotiroidismo), y en la incidencia general de hipotiroidismo (0.02%). Las cifras que se encontraron para hipotiroidismo en el embarazo van del 0.02 al 2%.^{3,15-17,19,20} En México, Franco⁹ en el 2005 reportó que la frecuencia parece estar entre 1 y 2%, pero lo ideal es conocer la epide-

miología de cada región. En estudios de investigación, al diagnosticar el hipotiroidismo franco, como el subclínico, se obtuvieron resultados altos (del 2.2 al 4%).²¹⁻²³ La cifra que se encontró en este trabajo es baja, ya que sólo refleja los casos de hipotiroidismo diagnosticados al ingreso (ya que se trata de un estudio descriptivo y no para investigación). Debido a esta baja ocurrencia de hipotiroidismo durante el embarazo, y a que solamente la tercera parte de las pacientes tiene síntomas clínicos, muchos autores^{3,4,9,17,24,25} recomiendan ampliamente su búsqueda durante el embarazo, sobre todo en pacientes que puedan tener factores de riesgo, como: tratamiento anterior contra el hipertiroidismo, irradiación de cuello, tiroiditis posparto, bocio, diabetes tipo 1, otras endocrinopatías u otras enfermedades autoinmunitarias y antecedentes familiares de enfermedades tiroideas. De acuerdo con algunos de estos autores,^{3,4,17} lo ideal es medir las concentraciones séricas de la hormona tiroestimulante, T₄ libre y T₃ libre. Además, en los pacientes con sospecha de enfermedad autoinmunitaria deben determinarse los anticuerpos antitiroideos, sobre todo los anticuerpos contra la peroxidasa (TPO Ac).

Con respecto a la edad de mayor incidencia de hipertiroidismo, en 1980⁵ se encontró mayor porcentaje de mujeres entre 21 y 25 años (40%) y 26 y 30 (30%). Entre las pacientes de este trabajo se reporta entre 30 y 34 años (34.11%), lo cual puede reflejar la tendencia de las enfermedades tiroideas a manifestarse a medida que aumenta la edad.⁴ Según Cooper y Ladenson⁴ el hipotiroidismo generalmente es más frecuente en mayores de 40 años. Los resultados de este trabajo sugieren que cuando estas mujeres se embarazaron lo hicieron, principalmente, durante su edad reproductiva (25 a 29 años).

En hipertiroideas, anteriormente se reportó un número mayor de embarazos; 70% de estas pacientes se han embarazado tres o más veces.⁵ En la población estudiada la mayoría de las hipotiroideas tuvo entre uno y tres embarazos, lo que puede demostrar la dificultad de embarazarse y la aparente tendencia actual a limitar la reproducción.

Entre los síntomas del hipertiroidismo se describen palpitaciones, taquicardia, taquifigmia y onda amplia de pulso.¹⁰ En este trabajo sólo se investigó el pulso en las hipertiroideas y se encontró taquifigmia

en la mayoría de las pacientes. Esta alteración puede representar cambios hemodinámicos normales del embarazo y dificulta el diagnóstico. Por lo tanto, no se considera patognomónica, ni clave para identificar las disfunciones tiroideas.^{4,10}

Algunas complicaciones del embarazo en las mujeres hipertiroideas investigadas en este estudio (como hipertensión arterial, rotura prematura de membranas, polihidramnios, oligoamnios, infección urinaria y presentación podálica) en la bibliografía consultada no se reportaron como incrementadas; por lo tanto, se carece de referencias para comparación. Sin embargo, los datos de este trabajo son ligeramente superiores a los de la población de mujeres embarazadas sin disfunción tiroidea. En estas pacientes sí se describió una incidencia aumentada de preeclampsia,^{1,4,10,12,26} la cual en las no tratadas se mencionó que era del 14²⁶ y 22%.¹² Para investigar la incidencia de los estados hipertensivos, a las pacientes hipertiroideas se les midió la tensión arterial media y se encontró aumentada en casi la mitad de ellas. Esta cifra importante puede orientar hacia esa probabilidad, pero por sí sola no es suficiente para confirmar el diagnóstico. En relación con la restricción del crecimiento intrauterino, Millar y sus colaboradores²⁶ la describen en 12.2% de las hipertiroideas no tratadas. En este trabajo es mucho más baja (4.5%). La "crisis" o "tormenta" tiroidea es una urgencia que se distingue por exacerbación aguda y grave de los síntomas de hipertiroidismo, que afecta al 1% de las pacientes;¹ en la presente serie sólo hubo un caso. Algunas publicaciones^{4,9,17} refieren que con el hipotiroidismo se obtienen mejores resultados perinatales cuando las pacientes son tratadas adecuada y oportunamente. En la bibliografía analizada, algunas complicaciones que se estudiaron en esta investigación (rotura prematura de membranas, oligoamnios, restricción del crecimiento intrauterino, preeclampsia, hipertensión arterial e infección urinaria) no se reportaron incrementadas durante el embarazo en hipotiroideas; por lo tanto, no se pueden comparar con los resultados de este estudio, pero son mayores en pacientes con embarazos sin disfunción tiroidea y en las descritas antes en las hipertiroideas. A excepción de la hipertensión ($p < 0.05$), no hubo diferencias estadísticamente significativas al comparar las dos disfunciones tiroideas.

En relación con el tipo de parto en hipertiroideas, en este trabajo hubo 65.91% vaginales y 25% de cesáreas, a diferencia de cifras reportadas antes (cesárea 50% y vaginal 30%).⁵ Sin embargo, ni en el estudio citado⁵ ni en éste las indicaciones de la vía de parto tuvieron relación con el hipotiroidismo. En esta investigación, con respecto a las hipotiroideas, la mayor parte de los partos fueron por vía vaginal, pero el índice de cesáreas fue un poco mayor que en las hipertiroideas (35.28%), aunque las indicaciones para realizarla no tuvieron relación con el hipotiroidismo. La incidencia de cesáreas se ha descrito incrementada en las hipotiroideas.⁹ El porcentaje obtenido en este estudio fue algo mayor que en las hipertiroideas, pero en su análisis estadístico no se consiguió significación.

Durante el embarazo, algunos autores^{2-4,10,26,27} describieron que el hipertiroidismo no tratado o grave incrementa las cifras de abortos y partos pretérmino. En la población estudiada se determinó la incidencia de estas dos enfermedades y los resultados (9.09% y 9.09%, respectivamente), los cuales son comparables con los de la población en general, quizá debido a los cuadros leves o al efecto del tratamiento adecuado. El porcentaje de abortos de este estudio en hipertiroideas es semejante a lo descrito en 1980 en Venezuela por Corredor y sus colaboradores (del 4.7 al 15%),⁵ pero menor a lo reportado en 1983 por Hernández y sus colaboradores²⁸ en México (16.66%). En las hipotiroideas, la incidencia de abortos se reportó incrementada en diversas publicaciones,^{4,9,17} el riesgo en el hipotiroidismo de origen inmunológico fue del doble que en las pacientes normales.²⁹ Este trabajo parece confirmar este concepto y también duplicó la cifra encontrada en las hipertiroideas (17.64%); al compararlas no hubo significación estadística.

En lo que se refiere a parto pretérmino, la cifra encontrada en pacientes hipertiroideas (9.09%) es menor a las reportadas en otros estudios (11-53%).^{5,26,27} En las hipotiroideas con parto pretérmino en Estados Unidos se reportó entre 9 y 31%.^{19,20,30} Afortunadamente, en esta investigación no hubo parto pretérmino, por lo que también al compararlas con las hipertiroideas tuvo significación ($p < 0.05$).

Algunos trabajos^{2-4,10,26} también relacionaron el hipertiroidismo no tratado durante el embarazo con bajo peso al nacer. Millar y sus colaboradores²⁶ en 1994

encontraron 43.8% de bajo peso al nacer en neonatos de hipertiroideas sin tratamiento. Los resultados de este estudio no concuerdan con esta relación, ya que 69.78% tuvo peso $\geq 2,500$ g, mientras que sólo en 11 casos fue menor a esta cifra (30.22%). El hipotiroidismo también se relaciona con bajo peso al nacer,^{4,9,16,17} más por prematuridad que por restricción del crecimiento intrauterino.¹⁷ Algunos autores^{19,20,30} reportan del 15.38 al 31% de bajo peso al nacer en neonatos con peso menor a 2,000 g. En esta investigación la mayoría de los recién nacidos obtuvo peso adecuado y los resultados en menores de 2,000 g (18.75%) y en menores de 2,500 g (25%) se encuentran dentro de estos parámetros. Al comparar las dos disfunciones tiroideas, en las hipertiroideas hubo más recién nacidos con peso mayor a 3,500 g ($p < 0.05$).

Las malas condiciones al nacer se han vinculado con el hipertiroidismo^{2-4,10} y el hipotiroidismo^{1,3,4,16,17,19} no tratado durante el embarazo; por lo tanto, en esta investigación se incluyó esta variable. Se obtuvieron valoraciones altas del Apgar a 1 y 5 minutos en la mayoría de los neonatos en las dos enfermedades. No se obtuvo significación estadística al comparar las dos disfunciones.

También, en las hipertiroideas no tratadas la mortalidad fetal y neonatal está aumentada.^{2-4,10,28} En estas pacientes se reporta entre 24 y 50%,^{10,12,18} mientras que en las tratadas adecuadamente fue del 5%.²⁷ Las seis muertes reportadas en 45 recién nacidos de este estudio (13.33%) constituyen una cifra intermedia entre estos dos valores. Además, es importante destacar que en esta investigación la tasa de mortalidad perinatal en el hipertiroidismo fue baja y no hubo mortalidad materna. En las hipotiroideas la mortalidad fetal y neonatal se reporta también como aumentada,^{4,9,16,17,19} con cifras de entre 3.84 y 9.09%.^{16,19,20} Destaca en este reporte (al igual que en otro anterior³³) que no hubo mortalidad perinatal o materna en las hipotiroideas.

Según distintos estudios,^{2,5,11,12,14,28,31} el tratamiento médico adecuado del hipertiroidismo durante el embarazo disminuye la incidencia de complicaciones maternas y fetales. En 1982 en México, para reducir la morbilidad y mortalidad perinatal, Zárate y sus colaboradores³¹ recomendaron utilizar medicamentos antitiroideos en las hipertiroideas embarazadas. En 1983 Hernández y sus colaboradores²⁸ propusieron

valorar otros tratamientos, como el quirúrgico. En este grupo de estudio, 63.63% tuvo buen control de su embarazo y 100% recibió tratamiento. Probablemente estas dos medidas contribuyeron a reducir las cifras de morbilidad y mortalidad; sin embargo, es necesario realizar estudios controlados y al azar para verificarlo. En cuanto a las hipotiroides, también se mencionaron las ventajas en los índices perinatales del tratamiento durante el embarazo, y en este trabajo 64.7% de las pacientes controló su embarazo y todas fueron tratadas con hormona tiroidea. Por lo tanto, estas acciones pueden haber influido en la baja incidencia de complicaciones reportadas. En el futuro se pueden diseñar nuevos estudios para comprobarlo. Tampoco se encontró significación estadística al comparar a las hiper con las hipotiroides, ya que ambos grupos recibieron tratamiento en cifras similares.

CONCLUSIONES

Se reporta un grupo importante de embarazadas en las cuales las disfunciones tiroideas fueron poco frecuentes. Su repercusión en la morbilidad materna y mortalidad fetal y neonatal (descritas como incrementadas en otros estudios) estaba dentro de los niveles habituales para estas enfermedades. No hubo mortalidad materna y el tratamiento materno, desde el punto de vista médico, obstétrico y quirúrgico, fue adecuado, ya que se basó en las pautas vigentes y el tratamiento recomendado para estos casos. De esta investigación, y de la revisión de la bibliografía internacional actual, se desprende que debe realizarse una búsqueda especial y adecuada de estas enfermedades en las embarazadas, con el propósito de establecer el diagnóstico temprano (incluso antes del embarazo). Con el tratamiento oportuno y certero, y al controlar su estado funcional tiroideo, mejoran los resultados feto-neonatales y maternos. Esta investigación puede motivar el diseño de futuros estudios, preferiblemente controlados y al azar, para confirmar los resultados.

REFERENCIAS

- Schroeder B. ACOG Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetrician and gynecologists. *Obstet Gynecol* 2002;100:387-96.
- Thorpe-Beeston J, Nikolaidis K. Maternal and fetal thyroid function in pregnancy. London: The Parthenon Publishing Group, 1996.
- Glinoe D. The regulation of thyroid function in pregnancy: pathways of endocrine adaptation from physiology and pathology. *Endocr Rev* 1997;18:404-33.
- Cooper D, Ladenson P. Diseases of the thyroid. *Clinical Updates in Women's Health Care ACOG* 2003;11:1-80.
- Corredor A, Bossio B, P. de Velásquez R. Hipertiroidismo y embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1980;40:223-6.
- Nachum Z, Rakover Y, Weiner E, Shalev E. Grave's disease in pregnancy: prospective evaluation of a selective invasive treatment protocol. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:159-65.
- Rivera M, Morales M, Mendieta E, et al. Hipertiroidismo neonatal: informe de un caso. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1994;51:473-6.
- Sheffield J, Cunningham G. Thyrotoxicosis and heart failure that complicate pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190:211-7.
- Franco J. Hipotiroidismo y embarazo: actualización clínica. *Med Univ (México)* 2005;7:76-82.
- Mestman J. Hyperthyroidism in pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 1997;40:45-64.
- Zárate A, Ruiz E, Vinuesa G, Canales E. Tiroidopatías y embarazo. *Ginecol Obstet Mex* 1982;50:127-32.
- Mestman J. Diagnosis and management of hyperthyroidism in pregnancy. *Curr Probl Obstet Gynecol* 1981;4:10.
- Zárate A, Canales E, Mc Gregor C, Castelazo L. Endocrinología ginecológica y del embarazo. México: La prensa médica mexicana, 1982;pp:161-4.
- Palacios H, Solís J. Hipertiroidismo en gestación. Clínica, morbi-mortalidad materna, fetal y perinatal. *Rev Med Her (Perú)* 1995;6:107-14.
- Kamijo K, Saito T, Sato M, et al. Transient subclinical hypothyroidism in early pregnancy. *Endocrinol Jpn* 1990;37:397-403.
- Montoro M, Collea J, Frasier S, Mestman J. Successful outcomes of pregnancy in women with hypothyroidism. *Ann Intern Med* 1981;94:31-34.
- Montoro M. Management of hypothyroidism during pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 1997;40:65-80.
- Forsbach G, Cano C, Moriyo R, Canales E, Zárate A. Amenorrea, galactorrea e hipotiroidismo primario: informe de un caso y revisión de la literatura. *Rev Invest Clin (México)* 1981;33:293-7.
- Leung A, Millar L, Koonings P, Montoro M, Mestman J. Perinatal outcome in hypothyroid pregnancies. *Obstet Gynecol* 1993;81:349-53.
- Buckshee K, Kriplani A, Kapil A, Bhargava V, Takkar D. Hypothyroid complicating pregnancy. *Aust NZ J Obstet Gynecol* 1992;32:240-2.
- Lejeune B, Lemoine M, Kinthaer J. The epidemiology of autoimmune and functional thyroid disorders in pregnancy. *J Endocrinol Clin* 1992;15(S2):77.
- Klein R, Haddow J, Faix J, et al. Prevalence of thyroid deficiency in pregnant women. *Clin Endocrinol* 1991;35:41-46.
- Salinas A, Urquieta M, Peñaranda J, Huaricallo E, San Miguel J. Evaluación clínica de la glándula tiroides y de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) y T₄ libre en mujeres de nivel socioeconómico bajo. *Cuad Hosp Clin (Bolivia)* 2001;47:19-30.

24. Sullivan M. Subclinical hypothyroidism before conception. *ObGyn News* 2004;39:1-4.
25. American Thyroid Association (ATA). Statement on early maternal thyroidal insufficiency: recognition, clinical management and research directions. 2004.
26. Millar L, Wing D, Leung A. Low birth weight and preeclampsia in pregnancies complicated by hyperthyroidism. *Obstet Gynecol* 1994;84:946-9.
27. Davis L, Lucas M, Hankins G. Thyrotoxicosis complicating pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1989;160:63-70.
28. Hernández T, Pérez-Rulfo C, Monteros A. Hipertiroidismo y embarazo. *Ginecol Obstet Mex* 1983;51:297-300.
29. Davis L, Leveno K, Cunningham F. Hypothyroidism complicating pregnancy. *Obstet Gynecol* 1988;72:108-12.
30. Pop V, De Vries E, Van Baar A, et al. Maternal thyroid peroxidase antibodies during pregnancy: a marker of impaired child development? *J Clin Endocrinol Metab* 1995;80:3561-5.
31. Zárate A, Canales E, Cano C, Castelo J, Ruíz J. Manejo del hipertiroidismo durante el embarazo. *Rev Invest Clín (México)* 1982;34:317-9.

32ª Reunión anual de la Asociación Internacional de Urología Ginecológica

Cancún, México

Del 12 al 16 de junio del 2007

Estimados colegas:

Con inmenso orgullo les invito a participar en la **32ª Reunión anual de la Asociación Internacional de Urología Ginecológica**, durante este congreso mundial, primero que se realiza en nuestro país, podremos ver las innovaciones en el campo del piso pélvico femenino, incontinencia anal y urinaria, disfunción sexual femenina y otros tópicos de sumo interés para quienes cuidamos de la salud de lo máspreciado que tenemos: la mujer mexicana.

El comité organizador que presido ha conseguido tarifas por demás atractivas para los médicos mexicanos y de América Latina que se inscriban antes de octubre, con precios de inscripción por debajo de la mitad del costo del congreso que se efectuará en este año en Atenas.

Para un acontecimiento de corte mundial, se requiere una magna sede y Cancún llena los requisitos de infraestructura para mostrar al mundo que en México podemos estar al mejor nivel médico, turístico y sobre todo personal.

En espera de saludarlos personalmente al unirse a esta celebración, les anexamos los sitios de internet en que se pueden inscribir en forma segura.

Dr. Pablo Gabriel Gutiérrez Escoto
Presidente

Informes:

Fernanda Altamirano
Tel.: (52-55) 5201-7930, 01-800-024-9011, 1-866-395-95-11

Dr. Pablo Gutiérrez Escoto
Tel.: (52-55) 5531-4345, 5545-3160. E-mail: pablourogine@prodigy.net.mx

www.iuga2007.com
info@iuga2007.com



Actividad e inactividad física en las mujeres que trabajan en los servicios de salud

Urbicio Venegas Ochoa,* Carlos Llerenas Tejeda,* Arnoldo Aguayo Godínez,** Juan Carlos Navarro Solares,*** Johana Corbalá Solares,**** Armando Campos,¹ Carlos Navarro Núñez²

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Objetivo: determinar la prevalencia de actividad e inactividad físicas en las mujeres que trabajan en los servicios de salud.

Pacientes y método: estudio transversal realizado durante el periodo enero-julio del año 2005. Se incluyeron 224 (37%) mujeres que trabajaban en el Hospital General de Zona del Instituto Mexicano del Seguro Social en Colima, México. Se midió la actividad e inactividad física. El indicador se obtuvo del cuestionario internacional de actividad física. Los datos obtenidos se capturaron en una terminal de computadora y se procesaron mediante un modelo automatizado. Se calculó la distribución de frecuencias y la prevalencia.

Resultados: de 224 mujeres, 24 (11%) realizaban actividad física intensa, 22 (10%) moderada, 81 (36%) insuficiente y 97 (43%) calificaron como sedentarias.

Conclusiones: la prevalencia de actividad e inactividad física en las mujeres que trabajan en los servicios de salud fue del 21 y 79%, respectivamente.

Palabras clave: actividad física, inactividad física, mujeres, trabajadoras, salud, Colima, México.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of physical activity and inactivity among female health service workers.

Patients and method: A cross-sectional study was conducted during the January-July 2005 period. We included 224 (37%) workers of the General Hospital of the Instituto Mexicano del Seguro Social in Colima, Mexico. We carried out a measurement of the physical activity and inactivity. The indicator was obtained from the international physical activity questionnaire. The obtained data were captured in a computer terminal and processed by means of an automated model. We calculated the frequencies distribution and the prevalence.

Results: From the 224 women, 24 (11%) carried out intense physical activity, 22 (10%) moderate, 81 (36%) insufficient, and 97 (43%) qualified as sedentary.

Conclusions: The physical activity and inactivity prevalence among the female health service workers was of 21 and 79%, respectively.

Key words: physical activity, physical inactivity, women, workers, health, Colima, Mexico.

RÉSUMÉ

Objectif : déterminer la prévalence de l'activité et inactivité physique chez les femmes qui travaillent dans les services de santé.

Patients et méthode : étude transversale effectuée pendant la période de janvier-juillet de l'année 2005. On a inclus 224 (37%) femmes qui travaillaient à l'Hôpital Général de Zone de l'Institut Mexicain de la Sécurité Sociale à Colima, Mexique. On a mesuré l'activité et l'inactivité physique. L'indicateur a été obtenu du questionnaire international d'activité physique. Les données obtenues ont été capturées dans un terminal d'ordinateur et ont subi un procès à l'aide d'un modèle automatisé. On a fait un calcul sur la distribution de fréquences et la prévalence.

Résultats : de 224 femmes, 24 (11%) menaient une intense activité physique, 22 (10%) modérée, 81 (36%) insuffisante et 97 (43%) ont qualifié pour sédentaires.

Conclusions : la prévalence d'activité et inactivité physique chez les femmes qui travaillent dans les services de santé a été de 21 et 79%, respectivement.

Mots-clé : activité physique, inactivité physique, femmes, travailleuses, santé, Colima, Mexique.

RESUMO

Objetivo: determinar a prevalência de atividade e inatividade física nas mulheres que trabalham nos serviços de saúde.

Pacientes e método: estudo transversal realizado durante o período janeiro-julho do ano 2005. Incluíram-se 224 (37%) mulheres que trabalhavam no Hospital Geral de Zona do Instituto Mexicano del Seguro Social em Colima, México. Mediu-se a atividade e inatividade física. O indicador se obteve do questionário internacional de atividade física. Os dados que se obtiveram foram guardados numa terminal de computador e processaram-se mediante um modelo automatizado. Calculou-se a distribuição de referências e a prevalência.

Resultados: das 224 mulheres, 24 (11%) realizavam atividade física intensa, 22 (10%) tinham atividade moderada, 81 (36%) insuficiente e 97 (43%) foram classificadas como sedentárias.

Conclusões: a prevalência de atividade e inatividade física nas mulheres que trabalham nos serviços de saúde foi de 21 e 79% respectivamente.

Palavras chave: atividade física, inatividade física, mulheres, trabalhadoras, saúde, Colima, México.

El ser humano se considera el único animal que necesita actividad física,¹ entendida ésta como la serie de movimientos corporales producidos por los músculos esqueléticos, que requieren consumo de energía y que producen de manera progresiva efectos benéficos en la salud.

La actividad física es un componente variable del gasto energético y está bajo control voluntario.² Su práctica adecuada y regular a través del acondicionamiento físico es parte integral de cualquier plan para asegurar a las personas una vida saludable.³ Las ventajas para la salud asociadas con la práctica de los deportes y ejercicios aeróbicos han sido ampliamente demostradas durante más de 30 años.⁴

En los países industrializados la mayoría de los habitantes realiza actividad física vigorosa durante poco tiempo al día, mientras que pasa mucho tiempo sin actividad física en el trabajo y en su tiempo libre.⁵

La inactividad física puede afectar la salud mediante diversos mecanismos.⁶ Se ha demostrado su asociación con problemas de salud, que incluyen: obesidad, diabetes, enfermedad cardiovascular, hipertensión, apoplejía, osteoporosis, cáncer de colon y mortalidad por causas múltiples.^{7,8}

El propósito de este trabajo fue determinar la prevalencia de actividad e inactividad físicas en las mujeres que trabajan en los servicios de salud.

* Hospital General de Zona 1, Colima.

** Coordinación Delegacional de Educación, Colima.

*** División de Sistemas de Información Hospitalaria, México, DF.

**** Universidad de Guadalajara.

¹ Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud, Chihuahua.

² Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud, Colima.

Correspondencia: Dr. Carlos Navarro Núñez. Gutiérrez Nájera 528, colonia Lomas de Circunvalación, Colima, CP 28010.

E-mail: carlos.navarron@imss.gob.mx

Recibido: febrero, 2006. Aceptado: julio, 2006.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

PACIENTES Y MÉTODO

Estudio descriptivo realizado durante el periodo enero-julio del año 2005. Mediante un muestreo al azar y simple se seleccionaron 224 (37%) mujeres que trabajaban en los servicios de salud del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en la ciudad de Colima, México. Estuvieron aparentemente sanas durante los 15 días previos al estudio. El marco muestral utilizado fue la lista de personal del Hospital General de Zona número 1.

Previo consentimiento de la trabajadora se registró: nombre, edad biológica, nivel de escolaridad, área de residencia, estado marital, paridad, categoría, turno y antigüedad laboral. El indicador de actividad e inactividad física se obtuvo a partir del cuestionario internacional de actividad física (IPAQ), con formato corto, aplicado por la misma persona, y que incluye siete preguntas que hacen referencia al tiempo de actividad física realizado por día durante los últimos siete días. Personal capacitado entregó el IPAQ a cada una de las mujeres seleccionadas, a quienes con anterioridad se les explicó con los mismos términos la forma correcta de responder.

Se consideró actividad física cuando se realizaba actividad física intensa, es decir, esfuerzo realizado al menos durante 10 minutos continuos, que obliga a respirar con mucha más frecuencia e intensidad que lo normal; incluyó actividades, como: cavar, correr o pedalear rápido en bicicleta. La actividad física moderada se refiere al esfuerzo realizado al menos durante 10 minutos continuos, que obliga a respirar con algo más de frecuencia e intensidad que lo normal; incluyó actividades, como: jugar dobles de tenis, transportar o levantar objetos de poco peso o pedalear lento en bicicleta. La inactividad física denota un nivel de actividad menor que el necesario para mantener buena salud; se refiere a la actividad física insuficiente, es decir, esfuerzo realizado al menos durante 10 minutos continuos, que permite respirar con frecuencia e intensidad normal; incluyó actividades, como: caminar en el

trabajo, la casa o cualquier otro sitio. El sedentarismo es la actividad física con esfuerzo mínimo que dura menos de 10 minutos continuos.

Los datos obtenidos se ordenaron según: grupos de edad, de 18 a 29 años, de 30 a 39, de 40 a 49 y de 50 o más; área de residencia, urbana (> 2,500 habitantes) y no urbana (< 2,500 habitantes); estado marital, unida (casada o en unión libre) y no unida (soltera, divorciada, viuda, separada); nivel de escolaridad, primaria, secundaria y bachillerato o mayor grado; paridad, ≥ 4 , 1 a 3 y 0; turno laboral, matutino, vespertino, nocturno y jornada acumulada (sábado, domingo 7 a 23 h); antigüedad en el trabajo, 1 a 5 años, 5.1 a 10 y más de 10.1. Luego se capturaron en una terminal de computadora y se procesaron mediante un modelo automatizado, con el paquete estadístico SPSS. Se calculó la distribución de frecuencias absolutas, relativas, simples, acumuladas y la prevalencia. Se realizó análisis estadístico dentro del grupo y entre los grupos, con las pruebas de la t de Student y U de Mann-Whitney. Se consideró significativo el valor de $p < 0.05$.

RESULTADOS

Se entrevistaron 224 empleadas, 44 médicas, 79 enfermeras y 101 trabajadoras de diversas categorías laborales. Las mujeres de la población base que no participaron en el estudio (63%) no mostraron diferencia con la muestra estudiada de acuerdo con las variables sociodemográficas incluidas (datos no mostrados).

La edad promedio de las trabajadoras fue de 40 años (rango 21 a 58), 10% tenía entre 18 y 29 años, 35% 30 a 39, 50% 40 a 49 y 5% 50 años o más. El 1% tenía primaria, 63% secundaria y 36% bachillerato o más; 100% vivía en zona urbana; 75% estaban unidas y 25% no unidas; 22% tenía más de cuatro hijos, 55% de 1 a 3 y 23% no tenía hijos; 47% laboraba el turno matutino, 25% el vespertino, 18% el nocturno y 10% la jornada acumulada; 10% tenía antigüedad laboral de uno a cinco años, 5% de 5.1 a 10 años y 85% más de 10.1 años (cuadro 1).

De las 224 mujeres, 11% realizaba actividad física intensa, 10% moderada y 36% insuficiente. En los tres grupos el tiempo promedio de actividad física por día fue de 56, 45 y 34 minutos, respectivamente, con frecuencia promedio de tres días a la semana. A estos

Cuadro 1. Características sociodemográficas de 224 mujeres que trabajaron en los servicios de salud en Colima, México, en el año 2005

Característica	n (%)	Con actividad física (%)
Grupo de edad (años)		
18-29	22 (10)	9
30-39	78 (35)	23
40-49	112 (50)	21
≥ 50	12 (5)	17
Área de residencia		
Urbana (> 2,500 habitantes)	224 (100)	21
No urbana (< 2,500 habitantes)	0	0
Estado marital		
Unida (casada o en unión libre)	169 (75)	17
No unida (soltera, divorciada, viuda o separada)	55 (25)	32
Nivel de escolaridad		
Primaria	2 (1)	0
Secundaria	142 (63)	20
Bachillerato o más	80 (36)	21
Paridad		
≥ 4	49 (22)	11
1-3	123 (55)	19
0	52 (23)	35
Turno laboral		
Matutino	106 (47)	25
Vespertino	56 (25)	21
Nocturno	40 (18)	18
Jornada acumulada*	22 (10)	21
Antigüedad (años)		
1-5	22 (10)	9
5.1-10	11 (5)	23
≥ 10.1	191 (85)	14

datos correspondió un valor de $p < 0.05$. El tiempo de sedentarismo por día en estos mismos grupos fue de 266, 280 y 291 minutos, respectivamente, con valor de $p < 0.05$. Del total de trabajadoras, 43% calificaron como sedentarias, con 368 minutos por día de inactividad física, y con valor de $p < 0.05$ (cuadro 2).

Cuadro 2. Práctica de actividad física en 224 mujeres que trabajaron en los servicios de salud en Colima, México, en el año 2005

Tipo de actividad	n (%)	Actividad física (días/ sem)	(mín/ día)	Sedentarismo (mín/día)
Intensa	24 (11)	3	56*	266*
Moderada	22 (10)	3	45*	280*
Insuficiente	81 (36)	3	34*	291*
Sedentarismo	97 (43)	0	0*	368*

* $p < 0.05$.

COMENTARIO

En las médicas trabajadoras de los servicios de salud del IMSS en la ciudad de Colima, la prevalencia de

actividad e inactividad física es igual que en otras categorías laborales.

La muestra estuvo conformada por mujeres jóvenes y de mediana edad que se desempeñan en diversos escenarios, por esta razón se utilizó el IPAQ, que es un instrumento con propiedades de medición razonables para determinar los niveles de actividad e inactividad física en este tipo de población y que ha sido validado.^{9,10}

En México, la investigación formal y sistemática encaminada a conocer la prevalencia de actividad e inactividad física, que utiliza como unidad de observación a las mujeres profesionales de la salud, es escasa. De acuerdo con la OMS, en el análisis de factores de riesgo del Informe sobre la Salud en el Mundo 2002,¹¹ sólo cuatro países de Latinoamérica tenían datos relacionados con la práctica de actividad física en la población.

Los resultados de este trabajo demuestran una prevalencia de inactividad física similar a la encontrada en mujeres colombianas¹² y mayor que la encontrada en mujeres canadienses,¹³ lo que podría explicarse porque el indicador de actividad e inactividad física utilizado fue distinto. En esta investigación se consideró a las mujeres que realizaban actividad física insuficiente como inactivas y, además, porque existen diferencias entre las mujeres mexicanas y estos grupos poblacionales en cuanto al medio ambiente laboral y social, factores sociodemográficos, autopercepción, concepto, estado mental, actitud y conocimiento acerca de la relación entre actividad física y salud.^{14,15} Sin embargo, demuestra que los estilos de vida sedentarios son los que predominan en 79% de las mujeres que trabajan en los servicios de salud y coincide con las investigaciones previas realizadas en la población abierta de zonas urbanas en otras partes del mundo. En términos generales, se ha demostrado que más de dos terceras partes de la población no practican los niveles recomendados de actividad física necesarios para que se reflejen en ventajas para la salud.¹⁶

La alta prevalencia del sedentarismo, con sus riesgos sanitarios, es alarmante a la luz de los extensos y acelerados cambios del estilo de vida en zonas urbanas que fomentan la comodidad y el mínimo esfuerzo en todos los ámbitos de la vida: el trabajo, las tareas domésticas, el transporte y los pasatiempos.

Algunos factores sociodemográficos específicos que se asocian con la participación en deportes y ejercicios merecen comentario. Los estudios en México,¹⁷ Brasil,¹⁸ Chile¹⁹ y Perú^{20,11} demuestran que las mujeres participan menos que los hombres en las actividades físicas y que la participación se reduce a medida que avanza la edad. Los resultados de este trabajo son congruentes y hacen pensar que en las mujeres jóvenes y adultas algunos acontecimientos, como: empezar a trabajar, casarse y tener hijos, inducen a disminuir los niveles de actividad física. Por tal motivo, se necesitan estrategias para promover su mantenimiento cuando la mayoría de las mujeres experimenta estas importantes transiciones de vida.²¹

Después de la menopausia las mujeres tienden a ganar peso. Los declives de estrógenos endógenos, junto con la inactividad física, quizá son las causas de este fenómeno. El sobrepeso y la obesidad durante esta etapa aumentan las proporciones de hipertensión, diabetes, enfermedad de la arteria coronaria y de todas las causas de mortalidad. Las consecuencias adicionales pueden incluir: cáncer dependiente de hormonas, cálculos biliares, nefrolitiasis y osteoartritis. La pérdida de peso puede invertir muchas de estas complicaciones, reducir el número y dosis de medicamentos prescritos y aumentar la longevidad.²² Esta tarea es difícil y requiere modificar los estilos de vida, es decir, los cambios dietéticos y conductuales, en los que un elemento mayor de dicha modificación es la actividad física regular.

Los ginecólogos son un eje central debido a la gran influencia que ejercen en la población femenina desde las etapas tempranas. Sin duda, pueden ayudar al enfocarse contra el sobrepeso y la obesidad, dejando de ver a la inactividad física como un asunto de deportes y recreo, ya que constituye un problema que menoscaba la salud pública, a fomentar la actividad física como prioridad y a tratar de proveer herramientas para su tratamiento.¹⁶

Asimismo, la labor del ginecólogo puede producir una sinergia entre revertir estas tendencias negativas y alcanzar los objetivos trazados en el campo de la salud pública y otros, como: el control de la contaminación ambiental, la seguridad en las calles, la salud mental, el transporte, el recreo y la gobernabilidad urbana.

En los próximos años, atender de manera simultánea a toda esta variedad de situaciones será, sin duda, uno de los principales retos que también incluye a las mujeres profesionales de la salud.¹⁶

CONCLUSIONES

La prevalencia de actividad e inactividad física en las mujeres que trabajan en los servicios de salud fue del 21 y 79%, respectivamente.

REFERENCIAS

1. American College of Sports Medicine. Position standard: physical activity, physical fitness and hypertension. *Med Sci Sports Exerc* 1993;10.
2. Willet W. *Nutritional epidemiology*. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1998.
3. Blair SN, Kohl HW, Paffenbarger RS, Clark DG, et al. Physical fitness and all cause mortality. *JAMA* 1989;262:2395-401.
4. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA* 1995;273:402-7.
5. Blair SN, Kohl HW, Gordon NF. How much physical activity is good for health? *Annu Rev Public Health* 1992;13:99-126.
6. Gortmaker SL, Dietz WH, Cheung L. Inactivity, diet and the fattening of America. *J Am Diet Assoc* 1990;41:33-35.
7. Morrow JR, Krzewinski-Malone JA, Jackson AW, Bungum TJ, Fitzgerald SJ. American adults' knowledge of exercise recommendations. *Res Q Exerc Sport* 2004;75:231-7.
8. US Department of Health and Human Services. *Physical activity and health: a report of the surgeon general*. Atlanta: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Prevention and Health Promotion, 1996.
9. Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, Bauman AE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 2003;35:1381-95.
10. Ainsworth BE, Jones DA, Macera CA, Reis JP, et al. Comparison of the BRFSS physical activity module and the international physical activity questionnaire (IPAQ). *Med Sci Sports Med* 2004;36: S110-1.
11. World Health Organization. *2002 World Health Report: reducing risks, promoting healthy life*. Geneva: WHO, 2002.
12. Gomez LF, Mateus JC, Cabrera G. Leisure-time physical activity among women in a neighbourhood in Bogota, Colombia: prevalence and socio-demographic correlates. *Cad Saude Publica* 2004;20:1103-9.
13. Bruce MJ, Katzmarzyk PT. Canadian population trends in leisure-time physical activity levels, 1981-1998. *Can J Appl Physiol* 2002;27:681-90.
14. Voorhees CC, Rohm Young D. Personal, social, and physical environmental correlates of physical activity levels in urban Latinas. *Am J Prev Med* 2003;25:S61-68.
15. Yancey AK, Wold CM, McCarthy WJ, Weber MD, et al. Physical inactivity and overweight among Los Angeles County adults. *Am J Prev Med* 2004;27:146-52.
16. Jacoby E, Bull F, Neiman A. Cambios acelerados del estilo de vida obligan a fomentar la actividad física como prioridad en la Región de las Américas. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2003;14:223-5.
17. Hernández B, Haene J de, Barquera S, Monterrubio E, et al. Factores asociados con la actividad física en mujeres mexicanas en edad reproductiva. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2003;14:235-45.
18. Monteiro CA, Conde WL, Matsudo SM, Monseñor IM, Lotufo PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2003;14:246-54.
19. Salinas J, Vio F. Promoción de salud y actividad física en Chile: política prioritaria. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2003;14:281-8.
20. Seclén-Palacín JA, Jacoby ER. Factores sociodemográficos y ambientales asociados con la actividad física deportiva en la población urbana del Perú. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2003;14:255-64.
21. Brown WJ, Trost SG. Life transitions and changing physical activity patterns in young women. *Am J Prev Med* 2003;25:140-3.
22. Dubnov G, Brzezinski A, Berry EM. Weight control and the management of obesity after menopause: the role of physical activity. *Maturitas* 2003;44:89-101.



Estudio descriptivo de la población psiquiátrica del Instituto Nacional de Perinatología

José Gabriel Espíndola Hernández,* Francisco Morales Carmona,** Edgar Díaz Franco,* Alejandro Escalante Varela,*** Diana Pimentel Nieto,* Consuelo Henales Almaraz,* Anna Cecilia Ibarra Medina Mora****

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Objetivo: hacer una descripción de la población psiquiátrica del Instituto Nacional de Perinatología (INPer), así como de los neonatos expuestos a tratamiento psicofarmacológico durante la gestación.

Material y método: se recolectó una muestra de 146 mujeres, mediante expedientes consecutivos, de la consulta psiquiátrica del departamento de psicología del Instituto Nacional de Perinatología (INPer) de la Ciudad de México. De las 146 pacientes, 85 tenían un embarazo de alto riesgo y 61 eran atendidas en la institución debido a alteraciones ginecológicas. Se les realizaron dos entrevistas, una por parte de un psicólogo clínico y la otra por un psiquiatra, además de que se registró la historia clínica de todas las mujeres. Una vez que se determinó el tipo diagnóstico (DSM-IV), se les dio seguimiento mediante tratamiento psicoterapéutico, psicofarmacológico o mixto, hasta la terminación del episodio obstétrico y la recolección de los datos neonatales.

Resultados: la prevalencia de los trastornos mentales (DSM-IV) no adaptativos en el Instituto Nacional de Perinatología es de 1.8%. La distribución diagnóstica de la población psiquiátrica colocó, en primer lugar, a los trastornos afectivos (63.7%), sobre todo al trastorno depresivo mayor (42.5%). Dichos porcentajes corresponden a 1.19 y 0.79 de la población total institucional. En cuanto al tipo de tratamiento, 57 mujeres recibieron psicoterapia como tratamiento base; 75, psicofármacos, y 14, tratamiento mixto. Los neonatos de las pacientes obstétricas tratadas con fármacos no mostraron diferencias en Apgar, peso, talla, complicaciones o resolución en comparación con los recién nacidos de las mujeres en psicoterapia y de las medias institucionales.

Discusión: las prevalencias encontradas en la institución son significativamente inferiores a las reportadas tanto en el país como en el resto del mundo, debido a la utilización de dos entrevistas diagnósticas realizadas por expertos en salud mental. El mal uso de los instrumentos de tamiz es una de las razones de diagnóstico excesivo en salud mental.

Palabras clave: prevalencia, trastorno mental, embarazo, tratamiento.

ABSTRACT

Objective: To establish a description of the psychiatric population of the Instituto Nacional de Perinatología (INPer), as well as of the exposed newborns to psychopharmacological treatment during the gestation.

Material and method: One hundred forty-six women were gathered, by means of serial files; 85 of them had an obstetric episode of high risk and 61 were assisted in the institution due to gynecological alterations. A clinical psychologist and a psychiatrist carried out, each one, an interview and the clinical history of all the women. Once the type diagnosis was determined (DSM-IV), they received psychotherapeutic, pharmacological or mixed treatment, until the resolution of the obstetric episode and the gathering of the neonatal data.

Results: The findings reported that the prevalence of mental disorders (DSM-IV) that are not adaptive at the INPer is 1.8%. The diagnostic distribution of the psychiatric population ranked in first place the affective disorders (63.7%), particularly major depression disorder (42.5%). These percentages correspond at the institutional total population's 1.19 and 0.79. As for the treatment type, 57 women received psychotherapy, 75 received psychopharmacological treatment and 14 received both treatments. The newborn babies of obstetric patients who received psychopharmacological treatment did not show differences in Apgar, weight, size, complications or obstetric resolution in comparison with patients who received psychotherapy and again with respect to institutional media.

Discussion: The prevalence found in the Institution is significantly inferior to that reported at a national and global level, due to the use of two diagnostic interviews by mental health specialists. The wrong use of the sieve is one of the reasons for overdiagnosis in mental health.

Key words: prevalence, mental disorders, pregnancy, treatment.

RÉSUMÉ

Objectif : faire une description de la population psychiatrique de l'Institut National de Périnatalogie (INPer), ainsi que des nouveau-nés exposés au traitement psychopharmacologique pendant la gestation.

Méthode : on a fait la collecte d'un échantillon de 146 femmes, au moyen de dossiers consécutifs, de la consultation psychiatrique du département de psychologie de l'Institut National de Périnatalogie (INPer) de la ville de Mexico. Des 146 patientes, 85 avaient une grossesse à haut risque et 61 étaient accueillies à l'institution du fait des altérations gynécologiques. Elles ont eu deux interviews, l'une de la part d'un psychologue clinique et l'autre d'un psychiatre, on a enregistré en plus le dossier médical de toutes les femmes. Une fois déterminé

la clasificación diagnóstica (DSM-IV), ellas ont été suivies à l'aide d'un traitement psychothérapeutique, psychopharmacologique ou mixte, jusqu'à la résolution de l'épisode obstétrique et la récolte des données néonatales.

Résultats : la prévalence des troubles mentaux (DSM-IV) non adaptatifs à l'Institut National de Périnatalogie est de 1.8%. La distribution diagnostique de la population psychiatrique a placé en premier lieu les troubles affectifs (63.7%), surtout le trouble dépressif majeur (42.5%). Ces pourcentages appartiennent à 1.19 et 0.79 de la population totale institutionnelle. Concernant le type de traitement, 57 femmes ont reçu psychothérapie comme traitement base ; 75 médicaments psycho-actifs, et 14 traitement mixte. Les nouveau-nés des patientes obstétriques traitées avec des médicaments n'ont pas montré de différences en Apgar, poids, taille, complications ou résolution en comparaison avec les nouveau-nés des femmes en psychothérapie et des moyennes institutionnelles.

Discussion : les prévalences trouvées à l'institution sont significativement inférieures à celles rapportées tant dans le pays comme dans le reste du monde, du fait des deux interviews diagnostiques réalisées par des experts en santé mentale. Le mauvais emploi des instruments de tamis est une des raisons de diagnostic excessif en santé mentale.

Mots-clé : prévalence, trouble mental, grossesse, traitement.

RESUMO

Objetivo: fazer uma descrição da população psiquiátrica do Instituto Nacional de Perinatologia (INPer) assim como também dos neonatos expostos a tratamento psicofarmacológico durante a gestação.

Método: arrecadou-se uma mostra de 146 mulheres, mediante laudos médicos consecutivos, da consulta psiquiátrica do departamento de psicologia do Instituto Nacional de Perinatologia (INPer) da Cidade do México. Das 146 pacientes, 85 apresentaram uma gravidez de alto risco e 61 eram atendidas na instituição por causa das alterações ginecológicas. Fez-se-lhes duas entrevistas, uma por parte de um psicólogo clínico e a outra por um psiquiatra além de que se registrou a história clínica de todas as mulheres. Havendo se determinado o tipo de diagnóstico (DSM-IV), deu-se-lhes acompanhamento por meio de tratamento psico-terapêutico, psico-farmacológico ou misto, até a resolução do episódio obstétrico e o arrecadamento dos dados neonatais.

Resultados: a prevalência dos transtornos mentais (DSM-IV) não adaptativos no Instituto Nacional de Perinatologia é de 1,8%. A distribuição diagnóstica da população psiquiátrica colocou no primeiro lugar os transtornos afetivos (63,7%), sobre tudo ao transtorno depressivo maior (42,5%). Tais porcentagens correspondem a 1,19 e 0,79 da população total institucional. Ao respeito do tipo de tratamento, 57 mulheres receberam psicoterapia como tratamento base; 75, psicofármacos e 14 tratamento misto. Os neonatos das pacientes obstétricas tratadas com fármacos não mostraram diferenças em APGAR, peso tamanho, complicações ou resolução comparadas aos recém nascidos das mulheres em psicoterapia e das médias institucionais.

Discussão: as prevalências encontradas na instituição são significativamente inferiores às reportadas tanto no país quanto no resto do mundo. devido às duas entrevistas diagnósticas feitas por expertos em saúde mental, o uso incorreto dos instrumentos de tamis é uma das razões de diagnóstico excessivo em saúde mental.

Palavras chave: prevalência, transtorno mental, gravidez, tratamento.

En todo el mundo existe gran disparidad en la prevalencia de los diversos trastornos psiquiátricos, sobre todo de la depresión perinatal y la del posparto,¹⁻²⁰ debido a problemas metodológicos en los estudios y a lagunas teóricas sobre el concepto de enfermedad mental y sus técnicas de intervención y tratamiento. Las cifras en la población abierta oscilan entre 7.3 y 23.8%.²¹ El *Epidemiologic Catchment Area*

(ECA), de la década de 1980, y el *National Comorbidity Survey* (NCS),²² del decenio siguiente, son dos estudios realizados en Estados Unidos en población abierta de 18 a 54 años de edad, que calcularon una prevalencia de trastornos mentales del 20%, de la cual 16.1% correspondía a ansiedad, 7.1% a trastornos del estado de ánimo, 2.1% a personalidad antisocial, 0.2% a psicosis no afectiva y somatización, y 0.1% a anorexia nerviosa.

La Asociación Española de Neuropsiquiatría (AEN)²³ estimó en el año 2000 una prevalencia de esquizofrenia y psicosis paranoide de 0.3 a 0.6%.²⁴ Goldberg y Huxley²⁵ plantearon cinco diferentes niveles de atención en salud mental —los tres primeros con prevalencias muy altas (1.7% para la población abierta) que disminuyen de forma considerable al aplicar los criterios diagnósticos de CIE-10 y DSM-IV— y cuatro filtros.

En una investigación que incluyó a 12,878 pacientes con algún trastorno mental, realizada en Navarra en

* Maestros en psicología adscritos al Departamento de Psicología.

** Doctor en psicología, UNAM. Jefe del Departamento de Psicología.

Instituto Nacional de Perinatología

*** Residente de cuarto año de psiquiatría. INPJR.

**** Licenciada en psicología. Prácticas profesionales INPer-Universidad Iberoamericana, plantel Santa Fe.

Correspondencia: Mtro. José Gabriel Espíndola Hernández. Montes Urales 800, colonia Lomas Virreyes, CP 11000, México, DF.

Recibido: mayo, 2006. Aceptado: junio, 2006.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

1999,²¹ se clasificó a la muestra psiquiátrica en dos grupos: el de trastornos mentales graves (TMG) y el de trastornos mentales menos graves (TMMG); la dicotomización de la variable se determinó en función de las repercusiones de la alteración en el pensamiento, emoción, comportamiento, conductas de riesgo y heteroagresivas, disfunción social, alteraciones familiares, entre otras. El grupo de trastornos mentales graves lo constituyeron 5,472 pacientes (42.5%) con psicosis afectivas y depresiones mayores (44.3%), esquizofrenia y trastornos paranoides (22%), psicosis orgánicas (9.4%), trastornos de la conducta alimentaria (6%) y de personalidad (5.9%). El grupo con trastornos mentales menos graves estaba formado por 7,406 pacientes (57.2%) con trastornos de ansiedad (27.7%), adaptativos (26.3%), códigos V o factores ambientales (16.6%), somatomorfos (5.8%) y sin diagnóstico psiquiátrico (3.8%).

Kessler,²⁶ en un estudio efectuado en el sistema de atención de las enfermedades mentales de Estados Unidos, reportó una prevalencia de 30.5%, con tasa de crecimiento durante la década de 1990 de 0.9%.

En 1960, en México, se llevó a cabo la primera investigación nacional sobre trastornos neuropsiquiátricos,²⁷ en la que el porcentaje estimado de enfermos en instituciones hospitalarias fue de 4.43%. En 1964 y 1968 se hicieron un par de estudios en la población burócrata y militar de la Ciudad de México, cuya prevalencia obtenida por medio de un cuestionario de tamizaje fue de 33 y 23%, respectivamente. En 1998 se realizó la Encuesta Nacional de Adicciones²⁸ a un grupo de 2,025 personas, muestra considerada probabilística y representativa de la población mexicana. Los datos indicaron una prevalencia de 21.4% de trastornos mentales en la población abierta, distribuidos en 0.5 y 1.1% para trastorno depresivo mayor con retardo en hombres y mujeres, respectivamente, 1.6% de depresión neurótica en hombres y 5% en mujeres, manía en 0.3% de la población masculina y 0.2% de la femenina. El 0.9% de las mujeres tenían probabilidades de llegar a padecer esquizofrenia, en tanto que 1.6% de los hombres y 0.8% de las mujeres padecían probable trastorno limítrofe.

La Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP),²⁹ realizada en México en 2003, reportó que

28.6% de la población sufrió alguno de los 23 trastornos de la CIE alguna vez en su vida, 13.9% lo tuvo en los últimos 12 meses y 5.8% en los últimos treinta días. Los trastornos más frecuentes fueron los de ansiedad (14.3% alguna vez en la vida), seguidos por los de uso de sustancias (9.2%) y los afectivos (9.1%). En la misma encuesta, los hombres tuvieron mayores prevalencias en la categoría de cualquier trastorno y alguna vez en la vida (0.4 y 27.1%, respectivamente) que las mujeres; sin embargo, las mujeres muestran prevalencias globales más elevadas para cualquier trastorno en los últimos 12 meses (14.8 y 12.9%).

En una muestra de 489 pacientes, 297 obstétricas y 192 ginecológicas, del Instituto Nacional de Perinatología,³⁰ 4% de las primeras y 9.8% de las segundas padecían trastorno depresivo mayor; 35.7% de las obstétricas y 44% de las ginecológicas reportaron una disfunción psicosexual. Los trastornos de ansiedad se diagnosticaron en 8.4% de las obstétricas y 11.8% de las ginecológicas. En la misma institución, en una muestra de 328 mujeres de primer ingreso, a las que se les aplicó un tamiz (Cuestionario General de Salud) para la valoración de su estado emocional, se encontró que 52.2% de las pacientes manifestaron suficientes síntomas para considerar un "caso probable" de malestar psicológico.

En otro estudio realizado en el Instituto Nacional de Perinatología³¹ con una muestra de 264 pacientes obstétricas, se comunicó que 18.5% sufría una "probable depresión perinatal", según el tamizaje de la Escala de Depresión Perinatal de Edimburgo, y se destacó que esa cifra respondía sólo a un tamiz, a un instrumento de referencia y enlace, no a un diagnóstico propiamente dicho.

Los diversos trabajos llevados a cabo en el Instituto Nacional de Perinatología^{32,33} y en diversas partes del mundo³⁴ reportan un porcentaje considerable de pacientes con alteraciones o manifestaciones clínicas, particularmente depresivas, que requieren atención psicológica. Estas manifestaciones emocionales suelen ser reactivas al momento vital, el episodio reproductivo u otras situaciones propias de la experiencia y la confrontación con realidades complejas. Si bien dichas expresiones se consideran suficientes para su atención psicológica, no cumplen con los criterios para diagnosticar trastorno mental.

Por ello en este trabajo se busca la descripción clara de prevalencias e incidencias de los trastornos mentales en el Instituto Nacional de Perinatología.

MATERIAL Y MÉTODO

Se recolectó una muestra de 146 pacientes mediante expedientes consecutivos de la consulta de primera vez del servicio de psiquiatría adscrito al Departamento de Psicología del Instituto Nacional de Perinatología, durante un periodo de 18 meses (marzo del 2004 a septiembre del 2005). Los criterios de inclusión fueron: ser atendida médicamente en la institución (episodio obstétrico o ginecológico), aceptar participar en la investigación, firmar un consentimiento informado y recibir consulta psiquiátrica, ya fuera por referencia médica o bien por solicitud de la propia paciente.

A todas las mujeres se les hizo una entrevista psiquiátrica y psicológica, por medio de la cual se determinó el diagnóstico y si procedía la implantación de un tratamiento, ya fuera psicofarmacológico, psicoterapéutico o mixto.

Se realizó un seguimiento a las pacientes valoradas, tanto en tratamiento médico como en salud mental, así como a los neonatos de las pacientes obstétricas. Se recabaron datos como peso (g), talla (cm), Apgar al minuto y a los cinco minutos, semanas de gestación a término, semanas de gestación al inicio del tratamiento de salud mental, motivo de consulta médica, psicofármacos indicados, sesiones de psicoterapia, complicaciones neonatales, resolución del episodio obstétrico, además de los indicadores sociodemográficos.

El análisis de datos se hizo en el paquete estadístico SPSS, en su versión 11 para Windows. Los procesos realizados respondieron a estadística descriptiva para la caracterización de la muestra y prueba de χ^2 para la comparación de medias.

RESULTADOS

Se obtuvo una muestra de 146 pacientes atendidas en un periodo de 18 meses (marzo del 2004 a septiembre del 2005) en la consulta de primera vez del servicio de psiquiatría adscrito al Departamento de Psicología

del Instituto Nacional de Perinatología (INPer). La muestra de pacientes psiquiátricas representó 1.8% del total de la consulta de primera vez del INPer durante un periodo de 12 meses. (Anuario estadístico del Instituto Nacional de Perinatología, 2004.)

Los datos sociodemográficos de la muestra indican que 68% de las pacientes atendidas estaban embarazadas, mientras que 32% se atendían por motivos ginecológicos. La escolaridad promedio de las mujeres fue de 10.75 (SD $\pm$ 3.1), en un rango de 0 a 22 años de estudio. En cuanto a la clasificación económica asignada por la institución, 94.4% estaba en los niveles 1, 2 y 3, de seis. La edad promedio de las pacientes fue de 31 años (SD $\pm$ 8.98). En cuanto al estado civil, 36.3% de ellas estaban casadas, 30.8% vivían en unión libre, 29.5% eran solteras y 3.4% divorciadas.

De las pacientes obstétricas (58% del total de la muestra), 35% eran primigestas, 22% con dos gestaciones previas y la actual, 21% con una gestación anterior y la actual. El rango de embarazos para las pacientes obstétricas osciló entre uno y siete, con mediana de dos y media de 2.16 (SD $\pm$ 1.39).

En cuanto al diagnóstico psiquiátrico (DSM-IV)³⁵ y al tipo de tratamiento, se destaca la prevalencia de trastornos afectivos dentro de la muestra, los cuales representaron 63.7% del total, la depresión fue la de mayor frecuencia (42.5%) seguida por los trastornos de ansiedad (8.9%), los de la personalidad (8.2%), los de alimentación (4.1%) y los psicóticos (5.5%); 6.8% no recibió ningún diagnóstico correspondiente al EJE I y EJE 2 del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV) (cuadro 1).

El manejo implantado respondió claramente al diagnóstico, por eso 51.4% de la muestra recibió algún tipo de psicofármaco como tratamiento único, sobre todo antidepresivos (ISRS, 19.9%). En 17.7% de las mujeres se usó más de un fármaco.

El 39% recibió únicamente psicoterapia grupal y 9.6% tratamiento mixto (psicofármacos y psicoterapia) (cuadro 2).

En cuanto a la muestra de pacientes obstétricas, el tiempo medio de la gestación al inicio del tratamiento fue de 23.8 semanas (DE $\pm$ 6.36), el término medio del embarazo fue en la semana 37.9 (DE $\pm$ 2.2). La resolución en 52.9% fue mediante cesárea, 43.5% por

Cuadro 1. Distribución de los trastornos mentales en población psiquiátrica y abierta del Instituto Nacional de Perinatología

Población psi- quiátrica (%) n = 146		Población institu- cional (%) Válido		
Todos los tras- tornos afectivos 63.7	Trastorno depresivo Trastorno bipolar I y II Otros trastornos afectivos	42.5 8.9 12.3	Todos los trastor- nos afectivos Trastorno depresivo Trastorno bipolar I y II	1.19 0.79 0.16
Trastornos de ansiedad	8.9		Trastornos de ansiedad	0.16
Trastornos de personalidad	8.2		Trastornos de personalidad	0.15
Ningún diagnós- tico de EJE I y II	6.8		Ningún diagnóstico de EJE I y II	0.12
Trastornos de alimentación	4.1		Trastornos de alimentación	.07
Trastornos por sustancias	2.1		Trastornos por sustancias	.03
Trastornos psi- cóticos	5.5		Trastornos psicó- ticos	.09
Trastornos so- matomorfos	0.7		Trastornos somato- morfos	.012
Total de la muestra	100		Total de la muestra	1.8
	Población psiquiá- trica			Población institucio- nal

*El total de la muestra (n = 146) representa 1.8% de la población institucional de primera vez en un periodo de 12 meses.

parto y 3.6% por aborto espontáneo. Al momento del alumbramiento, sólo 1.2% de los neonatos sufrió complicaciones que ameritaron cuidados intermedios, 4.9% observación en cuñero de transición y 93.8% no tuvo ninguna complicación (cuadro 3).

Cuadro 2. Distribución del tratamiento psicoterapéutico y psiquiátrico

Tratamiento		Porcentaje					Número de pacientes
Psicoterapia			39				57
Psicofármacos	51.4%	Antidepresivos (ISRS)	19.9	Ansiolíticos	2.7	Neurolepticos	5.5
						Antiepilépticos	6.2
						Dos o más	17.1
Tratamiento mixto				9.6			14
Muestra				100			146

Cuadro 3. Resolución del episodio obstétrico y datos neonatales

	%		Total (n = 85)		
Parto		43.5		37	
Cesárea		52.9		45	
Pérdida		3.6		3	
Complicaciones neonatales	Cuidados intermedios		Cunero de transición	Sin complicaciones	Total (n = 81)
Peso neonato (g)	1.2%		4.9%	93.8%	100%
Talla (cm)			2,928 (DE ± 441.9)		
Calificación			48.98 (DE ± 2.31)		
Apgar al minuto	2	6	7	8	9
Calificación	1.2%	1.2%	3.7%	85.2%	8.6%
Apgar a los cinco minutos	7		8		9
	1.2%		2.5%		96.3%

El 85.2% de los neonatos recibió una calificación Apgar de 8 al minuto, 8.6% de 9 y 6.2% menos de 8. A los cinco minutos, 96.3% tuvo calificación de 9, 3.7% calificación de 8 y 1.2% de 7. El peso promedio de los neonatos fue de 2,928 g (DE ± 441.9), en un rango de 1,831 a 4,330 gramos. La talla promedio fue de 48.98 cm (DE ± 2.31), en un rango de 42 a 53 cm (cuadro 3).

Los resultados de los neonatos se encuentran dentro de los parámetros institucionales de normalidad, y las complicaciones que sufrieron ellos y sus madres al momento de la resolución del episodio obstétrico son poco significativas para una población de alto riesgo.

DISCUSIÓN

La mayor parte de los estudios sobre prevalencia psiquiátrica enfrentan serias dificultades metodológicas y lagunas conceptuales respecto a la elaboración diagnóstica. Es común que el tamiz sea considerado un instrumento diagnóstico. Un instrumento de tamizaje debe ser sumamente sensible y moderadamente específico; su función es la detección de una probabilidad y no la determinación de una psicopatología. Debido al mal uso de este tipo de clinimetría, los resultados arrojan elevadas incidencias y prevalencias de trastornos mentales y poca especificidad en el diagnóstico.

Este trabajo se hizo sobre un segmento de población de mujeres gestantes de alto riesgo y de mujeres con padecimientos ginecológicos que requerían intervención médica en una institución de alta especialidad. Debido a sus características y a los tensionantes circundantes, la

población seleccionada era propensa a la manifestación de alteraciones emocionales (Morales-Carmona 2005); sin embargo, los resultados encontrados mediante los métodos aquí descritos nos remiten a cifras menores en cuanto a la prevalencia de los trastornos mentales que las estimadas en la mayor parte de los estudios nacionales e internacionales.

Los resultados de este estudio son menores a los de artículos previos, debido a que la determinación diagnóstica se basó en dos entrevistas con especialistas (psiquiatra y psicólogo clínico) y no en puntajes psicométricos, lo cual incrementó notablemente la especificidad diagnóstica y terapéutica.

En investigaciones previas³² llevadas a cabo en la institución, se halló que 52% de la población institucional (sobre todo pacientes obstétricas) aparece como "caso probable" en el Cuestionario General de Salud de Goldberg. La prevalencia reportada en esta muestra de 328 mujeres ejemplifica la amplia diferencia entre la existencia de trastornos mentales (1.8%) y la de "probables alteraciones emocionales" (52%). Los instrumentos de tamiz, como el Cuestionario General de Salud, se diseñaron para la sospecha, no para el diagnóstico.

En cuanto a la distribución de los diagnósticos psiquiátricos dentro de la muestra, los trastornos afectivos ocupan el primer lugar, con 63.7% del total, los depresivos fueron los más frecuentes (42.5%). En la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP),²⁹ los datos variaron: los trastornos de ansiedad fueron los más comunes en la población abierta (14.3%) y los afectivos ocuparon el tercer sitio (9.1%); sin embargo, la población femenina reportó los trastornos afectivos en la segunda posición y en la primera el episodio depresivo mayor durante los últimos 12 meses.

Aunque la distribución enmarca al trastorno depresivo como el más importante en el espacio muestral, sólo afecta a 0.79% de la población institucional. Es probable que las diferencias en la distribución con población abierta se deban al sesgo institucional, así como a la mayor información del personal de salud y de las pacientes sobre el padecimiento, lo cual incrementa la demanda y las solicitudes del servicio.

Los trastornos depresivos son causados por factores bioquímicos en la regulación de los sistemas neurotransmisores monoamínicos, particularmente los de noradrenalina y serotonina; además, se incrementa el

riesgo dos a tres veces en los parientes de primer grado de los sujetos que sufren depresión mayor unipolar. Los factores psicosociales son fundamentales en la precipitación de las crisis, el curso del padecimiento y las características del mismo. El origen de los trastornos de angustia está lejos de ser claro; sin embargo, se sospecha una disfunción noradrenérgica sumada a alteraciones de personalidad y factores ambientales. Los trastornos de personalidad responden fundamentalmente a la constitución caracterológica del sujeto, su comprensión e interpretación constreñida del mundo y la aprehensión de su experiencia en un continuo evolutivo que inicia con el nacimiento.

Si bien los reportes de prevalencia y farmacológicos sugieren una orientación en el origen y epidemiología de los trastornos mentales, es evidente que para los trastornos del estado de ánimo y particularmente los depresivos, los criterios diagnósticos se muestran laxos e inespecíficos, lo que repercute sensiblemente en confusiones diagnósticas propias de la normalidad, salud mental y códigos Z, que a su vez incrementa los errores tipo I.

Los resultados de los neonatos no mostraron diferencia significativa entre el grupo de mujeres que recibió psicofármacos y el que no. Los pesos, calificaciones Apgar, complicaciones neonatales y tallas resultaron similares al promedio institucional y sin diferencias entre los distintos tipos de tratamiento en salud mental. Es así que tanto la psicoterapia como el manejo mixto y los psicofármacos representaron una buena elección para el tratamiento de los diversos padecimientos.

Se considera que la información vertida en diversas publicaciones nacionales e internacionales muestra un porcentaje de trastornos mentales superior a la realidad, debido al mal uso de instrumentos de rastreo y diagnósticos, así como a la pobre metodología o bien a la falta de recursos humanos altamente especializados para el diagnóstico en salud mental. Otro factor que posiblemente influye en las elevadas cifras de enfermedad mental es la confusión diagnóstica en la contextualización de los fenómenos y el uso de síntomas aislados como determinantes de un síndrome.

El concepto de salud mental no puede ser lineal. Las diversas manifestaciones emocionales deben oscilar en un marco específico y suficientemente claro, de tal forma que una persona pueda reaccionar incluso con mucha intensidad a diversos fenómenos internos y

externos, sin que esto sea considerado necesariamente un trastorno mental, sino una alteración secundaria a un elemento disruptor de tipo externo o interno.

REFERENCIAS

- O'Hara MW, Neunaber DJ, Zekoski EM. Prospective study of postpartum depression: prevalence, course and predictive factors. *J Abnorm Psychol* 1984;93(2):158-71.
- Yonkers KA, Ramin SM, Rush AJ, et al. Onset and persistence of postpartum depression in an inner-city maternal health clinic system. *Am J Psychiatry* 2001;158(11):1856-63.
- Afonso DD, Lovett S, Paul SM, et al. A standardized interview that differentiates pregnancy and postpartum symptoms from perinatal clinical depression. *Birth* 1990;17(3):121-30.
- Watson JP, Elliott SA, Rugg AJ, et al. Psychiatric disorder in pregnancy and the first postnatal year. *Br J Psychiatry* 1984;144:453-62.
- Areias ME, Kumar R, Barros H, et al. Comparative incidence of depression in women and men, during pregnancy and after childbirth. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in Portuguese mothers. *Br J Psychiatry* 1996;169(1):30-5.
- Berle J, Aarre T, Mykletun A, et al. Screening for postnatal depression. Validation of the Norwegian version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale, and assessment of risk factors for postnatal depression. *J Affect Disord* 2003;76(1-3):151-6.
- Campbell SB, Cohn JF. Prevalence and correlates of postpartum depression in first-time mothers. *J Abnorm Psychol* 1991;100(4):594-9.
- Cooper PJ, Murray L, Hooper R, et al. The development and validation of a predictive index for postpartum depression. *Psychol Med* 1996;26(3):627-34.
- Cox JL, Connor Y, Kendell RE. Prospective study of the psychiatric disorders of childbirth. *Br J Psychiatry* 1982;140:111-7.
- García-Esteve L, Ascaso C, Ojuel J, et al. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in Spanish mothers. *J Affect Disord* 2003;75(1):71-6.
- Gotlib IH, Whiffen VE, Mount JH, et al. Prevalence rates and demographic characteristics associated with depression in pregnancy and the postpartum. *J Consult Clin Psychol* 1989;57(2):269-74.
- Hobfoll SE, Ritter C, Lavin J, et al. Depression prevalence and incidence among inner-city pregnant and postpartum women. *J Consult Clin Psychol* 1995;63(3):445-53.
- Kent GN, Stuckey BG, Allen JR, et al. Postpartum thyroid dysfunction: clinical assessment and relationship to psychiatric affective morbidity. *Clin Endocrinol* 1999; 51(4):429-38.
- Kitamura T, Shima S, Sugawara M, et al. Psychological and social correlates of the onset of affective disorders among pregnant women. *Psychol Med* 1993;23:967-75.
- Kitamura T, Sugawara M, Shima S, et al. Temporal variation of validity of self-rating questionnaires: improved validity of repeated use of Zung's Self-Rating Depression Scale among women during the perinatal period. *J Psychosom Obstet Gynecol* 1999;20(2):112-7.
- Kumar R, Robson KM. A prospective study of emotional disorders in childbearing women. *Br J Psychiatry* 1984;144:35-47.
- Murray D, Cox JL. Screening for depression during pregnancy with the Edinburgh Depression Scale (EPDS). *J Reprod Infant Psychol* 1990;8(2):99-107.
- Pop VJ, Essed GG, de Geus CA, et al. Prevalence of postpartum depression—or is it post-puerperium depression? *Acta Obstet Gynecol Scand* 1993;72(5):354-8.
- Whiffen V. Vulnerability of postpartum depression: a prospective multivariate study. *J Abnorm Psychol* 1988;97(4):467-74.
- Yamashita H, Yoshida K, Nakano H, et al. Postnatal depression in Japanese women. Detecting the early onset of postnatal depression by closely monitoring the postpartum mood. *J Affect Disord* 2000;58(2):145-54.
- Graminde I, Inchauspe JA. Programa de trastornos mentales. Anales del Sistema Sanitario de Navarra España 2005;(24)3.
- Department of Health and Human Services. U.S. Public Health Service. Mental Health: a report of the Surgeon General Department of Health and Human Services. U.S. Public Health Service. Pittsburg, 1999.
- Asociación Española de Neuropsiquiatría. Hacia una atención comunitaria de Salud Mental de calidad. Madrid: Asociación Española de Neuropsiquiatría. Cuadernos Técnicos, 2000.
- Mandoz V. La esquizofrenia en Navarra. Anales Sistema Sanitario de Navarra España 2000;(23)1.
- Goldberg D, Huxley P. Enfermedad mental en la comunidad. Ediciones Nieva, 1980.
- Kessler RC. Psychiatric epidemiology: selected recent advances and future directions. *Bull World Health Organ* 2000;78(4):464-74.
- De La Fuente, R, Medina Mora ME, Caraveo J. Salud mental en México. 1ª ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1997.
- Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones. México, 1990.
- Medina-Mora ME, Borges G, Lara C, et al. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental* 2003;26(4).
- Gómez EM, Morales CF, Aretia PA, Gutiérrez E. Detección de alteraciones emocionales en pacientes obstétricas y ginecológicas. *Ginecol Obstet Mex* 1999;58:112-6.
- Espíndola JG, Morales CF, Mota C, Díaz E, Meza P, Rodríguez L. Calibración del punto de corte para la Escala de Depresión Perinatal de Edimburgo, en pacientes obstétricas del Instituto Nacional de Perinatología. *Perinatología y Reproducción Humana*. Instituto Nacional de Perinatología 2004;18(3).
- Morales F, Luque-Coqui M, Barroso J. Alteraciones emocionales en una muestra de mujeres mexicanas con evento ginecobstétrico. *Perinatología y Reproducción Humana*. Instituto Nacional de Perinatología 1990;16(4).
- Morales F, Díaz E, Espíndola J, et al. Concepto de salud psicológica. Temas Selectos en Orientación Psicológica, Creando alternativas. Vol. I. Universidad Iberoamericana. México: Manual Moderno, 2005.
- Gaynes BN, Gavin N, Meltzer-Brody S, et al. Perinatal depression: prevalence, screening accuracy and screening outcomes. Summary, evidence report/technology assessment No. 119 (prepared by the RTI-University of North Carolina Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-02-0016). AHRQ Publication No. 05-E006-1. Rockville, Maryland: Agency for Healthcare Research and Quality, 2005.
- Diagnostic and Statistical Manual: Mental Disorders (DSM-IV). American Psychiatric Association Committee of Nomenclature and Statistics. Barcelona: Masson, 1996.



Morbilidad materno-fetal en embarazadas obesas

Gustavo Romero Gutiérrez,* Francisco Javier Urbina Ortiz,** Ana Lilia Ponce Ponce de León,*** Norma Amador****

Nivel de evidencia: II-2

RESUMEN

Objetivo: determinar la morbilidad materno-fetal en embarazadas obesas en comparación con embarazadas no obesas.

Pacientes y métodos: se realizó un estudio de casos y controles que incluyó a 684 pacientes embarazadas, la mitad con índice de masa corporal (IMC) previo al embarazo de 18.5 a 24.9 (grupo control) y la otra con IMC mayor de 30 (grupo de obesas). Se registraron los datos de la madre y su hijo al momento del nacimiento para evaluar la morbilidad. Se compararon los grupos con prueba t de Student o U de Mann Whitney para datos continuos y χ^2 o prueba exacta de Fisher para variables categóricas.

Resultados: en el grupo de mujeres obesas se registró mayor cantidad de productos macrosómicos ($p = 0.003$) y mayor porcentaje de cesáreas (48.8 vs 37.4%, $p = 0.003$). La morbilidad materna, caracterizada por diabetes gestacional, fue superior en las obesas (3.5 vs 0.58%, $p = 0.015$). Otras variables, como prematuridad, óbitos, malformaciones fetales, ingresos a terapia intensiva neonatal, así como enfermedad hipertensiva del embarazo no fueron significativas.

Conclusiones: existe mayor morbilidad materno-fetal en mujeres obesas, por lo tanto, deben considerarse con embarazo de alto riesgo. Es esencial que se implante una estrategia para evitar complicaciones en estas pacientes.

Palabras clave: obesidad, obesa, índice de masa corporal, embarazo, embarazo de alto riesgo.

ABSTRACT

Objective: To determine the maternal and fetal morbidity in obese pregnant women compared with non-obese pregnant women.

Patients and methods: It was carried out a case-control study. There were included 342 patients who had a body mass index previous to the pregnancy of 18.5 to 24.9 (control group) and 342 pregnant women with body mass index > 30 (group of obese women). We registered the mother and newborns' data to evaluate their morbidity. The groups were compared with Student's t test or Mann Whitney's U test for continuous data and chi-square or Fisher exact test for categorical variables.

Results: We found more macrosomic newborns in the group of obese women ($p = 0.003$) and a higher number of caesarean sections (48.8 vs 37.4%, $p = 0.003$). The maternal morbidity characterized by gestational diabetes was higher in the obese ones (3.5 vs 0.58%, $p = 0.015$). Other variables as preterm delivery, stillbirths, malformations, admissions to the neonatal intensive care unit, as well as the development of hypertensive disorders of pregnancy were not significant.

Conclusion: We found higher maternal and fetal morbidity in obese women. Therefore, these patients should be considered as carriers of high-risk pregnancies. This strategy could avoid complications associated to this group of patients.

Key words: obesity, obese, body mass index, pregnancy, high-risk pregnancy.

RÉSUMÉ

Objectif : déterminer la morbidité materno-fœtale chez des femmes enceintes obèses en comparaison avec les non obèses.

Matériel et méthodes : on a réalisé une étude cas/contrôles qui a inclus 648 patientes enceintes, la moitié avec un IMC préalable à la grossesse de 18.5 à 24.9 (groupe contrôle) et l'autre avec un IMC supérieur à 30 (groupe d'obèses). On a enregistré les données de la mère et du produit au moment de sa naissance pour évaluer la morbidité. Une comparaison des groupes a été faite avec le test T de Student ou U de Mann Whitney pour des données continues et χ^2 ou test exact de Fisher pour des variables catégoriques.

Résultats : dans le groupe de femmes obèses on a enregistré une quantité supérieure de produits macrosomiques ($p=0.003$) et un pourcentage plus grand de césariennes (48.8 vs 37.4%, $p=0.003$). La morbidité maternelle, caractérisée par diabète gestatoire, a été supérieure chez les obèses (3.5 vs 0.58%, $p= 0.015$). D'autres variables, comme prématurité, décès, malformations fœtales, entrées en thérapie intensive néonatale, ainsi que le développement de maladie hypertensive de la grossesse n'ont pas été significatives.

Conclusions : il existe une majeure morbidité materno-fœtale chez des femmes obèses, donc, elles doivent se considérer comme porteuses de grossesse à haut risque. Il est essentiel d'introduire une stratégie pour éviter des complications à ces patientes.

Mots-clé : obésité, obèse, indice de masse corporelle, grossesse, grossesse à haut risque.

RESUMO

Objetivo: determinar a morbilidade materno-fetal em grávidas obesas comparadas às grávidas não obesas.

Material e métodos: realizou-se um estudo de casos e controles que incluiu 684 pacientes grávidas, a metade com um IMC prévio à gravidez de 18,5 a 24,9 (grupo controle) e a outra com um IMC maior a 30 (grupo de obesas). Registraram-se os dados da mãe e os do

produto no momento do seu nascimento para avaliar a morbidade. Compararam-se os grupos com teste t de Student ou U de Mann Whitney para dados contínuos e χ^2 ou prova exata de Fisher para variáveis categóricas.

Resultados: no grupo de mulheres obesas se registrou uma maior quantidade de produtos macrosômicos ($p = 0,003$) e uma porcentagem maior de cesáreas (48,8 vs 37,4%, $p = 0,003$). A mortalidade materna, caracterizada pela diabetes gestacional, foi superior nas obesas (3,5 vs 0,58%, $p = 0,015$). Outras variáveis, como prematuridade, óbitos, malformações fetais, ingressos a terapia intensiva neonatal, assim como o desenvolvimento de doença hipertensiva da gravidez não foram significativas.

Conclusões: há maior morbidade materno-fetal nas mulheres obesas, por tanto, devem se considerar como portadoras de uma gravidez de alto risco. Resulta importante a implantação duma estratégia para evitar complicações com estas pacientes

Palavras chave: obesidade, obesa, índice de massa corpórea, gravidez, gravidez de alto risco.

La obesidad es causa de hipertensión, enfermedades cardíacas, diabetes mellitus tipo 2, tromboembolismo, osteoartritis, problemas respiratorios y ciertos cánceres. La Organización Mundial de la Salud y el Instituto Nacional de Salud clasifican al peso de acuerdo con el índice de masa corporal (IMC) en kg/m²: es bajo cuando el IMC es menor de 18.5; es normal cuando es de 18.5 a 24.9; sobrepeso si es de 25 a 29.9 y obesidad si es mayor de 30.^{1,2}

La obesidad tiene una incidencia de 6 a 28% en el embarazo. Las complicaciones maternas que causa incluyen: enfermedad hipertensiva del embarazo, diabetes mellitus gestacional, padecimientos tromboembólicos y respiratorios, además de mayor porcentaje de cesáreas e infecciones.³ La obesidad materna ocasiona en el feto malformaciones, anormalidades del crecimiento, prematurez, distocia de hombros y potencial obesidad infantil; incluso, el riesgo de mortalidad fetal es 1.4 a 2.6 veces mayor que en mujeres embarazadas con peso normal.⁴ En algunos estudios sobre mujeres embarazadas se ha confirmado la relación entre los defectos del tubo neural y la obesidad materna.⁵

En nuestro medio no hay ningún estudio que refiera el comportamiento de la madre con obesidad

y su hijo, por lo que el objetivo de este trabajo fue comprobar si existe mayor morbilidad materno-fetal en estas mujeres.

PACIENTES Y MÉTODOS

La investigación se realizó en la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) del Hospital de Ginecopediatría núm. 48 del Instituto Mexicano del Seguro Social de León, Guanajuato. Se diseñó un estudio de casos y controles que incluyó a 342 mujeres embarazadas con índice de masa corporal (IMC) previo al embarazo de 18.5 a 24 (grupo control) y a 342 mujeres embarazadas con IMC mayor de 30 (grupo de mujeres obesas).

Los controles se seleccionaron al azar mediante tablas de números aleatorios. En ambos grupos sólo se incluyeron mujeres sin enfermedades crónicas, degenerativas ni neoplásicas al inicio del embarazo y que conocieran su peso previo. Se eliminaron del estudio a 12 pacientes con datos incompletos o cuya resolución del embarazo no ocurrió en la institución, y se repusieron hasta completar la muestra calculada en cada grupo.

Se registraron los antecedentes heredo-familiares de las participantes respecto a obesidad, hipertensión crónica y diabetes mellitus gestacional. En cuanto a los antecedentes personales no patológicos, se asentaron hábitos como el ejercicio, el tabaquismo y el alcoholismo. Los antecedentes ginecoobstétricos investigados fueron productos macrosómicos o con malformaciones, enfermedad hipertensiva del embarazo y diabetes mellitus gestacional.

Se analizaron variables sociodemográficas como edad materna (años), escolaridad (años), ingresos familiares mensuales (pesos), número de consultas durante el control prenatal, edad gestacional al momento del nacimiento, IMC previo e inmediato posterior a la resolución del embarazo y diferencia entre ambos.

* Ginecoobstetra. Jefe de la División de Investigación en Salud. Miembro del Colegio de Ginecología y Obstetricia de León.

** Residente de cuarto año de ginecoobstetricia.

*** Maestra en epidemiología y administración en salud.

**** Investigador de tiempo completo.

Unidad Médica de Alta Especialidad. Hospital de Ginecopediatría núm. 48, León, Guanajuato. IMSS.

Correspondencia: Dr. Gustavo Romero Gutiérrez. División de Investigación en Salud. Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecopediatría número 48. Paseo de los Insurgentes s/n, colonia Los Paraísos, CP 37328, León, Guanajuato, México.

Recibido: mayo, 2006. Aceptado: julio, 2006.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

Las variables clínicas para registrar la morbilidad materna y fetal fueron: prematuridad (productos de menos de 37 semanas de gestación), vía de resolución del embarazo (eutocia, distocia o cesárea), evolución del niño (vivo, muerto), peso al nacimiento, Apgar al minuto y a los cinco minutos, malformaciones e ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN); y en la madre: enfermedad hipertensiva del embarazo, tromboembolia pulmonar y diabetes mellitus gestacional, entre otras.

Análisis estadístico

Se tabularon los datos y se realizó un análisis de medidas de tendencia central y de dispersión (media, error estándar). Se calcularon diferencias entre los grupos con prueba t de Student o U de Mann Whitney para datos continuos y χ^2 o prueba exacta de Fisher para variables categóricas. Se asignó un nivel de significancia alfa de 0.05.

RESULTADOS

En relación con los antecedentes heredo-familiares, las pacientes con obesidad tuvieron mayor cantidad de familiares obesos (50 casos, 14.6%, *vs* 30 controles, 8.7%, $p = 0.024$), así como hipertensión (75 casos, 21.9%, *vs* 51 controles, 14.9%, $p = 0.023$). En cuanto a los antecedentes personales no patológicos, el grupo de las pacientes obesas practicó menos ejercicio (15 casos, 4.3%, *vs* 46 controles, 13.4%, $p < 0.001$). Y respecto a los antecedentes obstétricos, las pacientes obesas tuvieron mayor número de productos macrosómicos (27 casos, 7.8%, *vs* 10 controles, 2.9%, $p = 0.007$). Otros antecedentes, como diabetes, tabaquismo, alcoholismo, partos pretérmino, alteraciones del tubo neural, enfermedad hipertensiva del embarazo y diabetes mellitus gestacional no fueron significativos (cuadro 1).

En los datos sociodemográficos, se encontró que las pacientes obesas eran mayores (28.1 ± 0.3 *vs* 24.6 ± 0.2 años, $p < 0.001$), tenían menor promedio de escolaridad (7.7 *vs* 8.8 años, $p < 0.001$), menos ingresos familiares mensuales (4,199 *vs* 4,766 pesos, $p < 0.001$) y una escasa diferencia de IMC previo y posterior al embarazo (2.4 ± 0.08 *vs* 3.1 ± 0.09 , $p < 0.001$). Las consultas de control prenatal y edad gestacional en

Cuadro 1. Antecedentes heredo-familiares personales no patológicos y ginecoobstétricos

<i>Antecedentes</i>	<i>Obesas número (%)</i>	<i>Controles número (%)</i>	<i>p</i>
Heredo-familiares			
Obesidad	50 (14.6)	30 (8.7)	0.024
Hipertensión crónica	75 (21.9)	51 (14.9)	0.023
Diabetes mellitus gestacional	86 (25.1)	72 (21)	0.238
Personales no patológicos			
Ejercicio	15 (4.3)	46 (13.4)	0.001
Tabaquismo	19 (5.5)	16 (4.6)	0.729
Alcoholismo	7 (2)	2 (0.5)	0.186
Ginecoobstétricos			
Macrosómico	27 (7.8)	10 (2.9)	0.007
Pretérmino	19 (5.5)	9 (2.6)	0.082
Productos con malformaciones	0 (0)	0 (0)	1.000
Enfermedad hipertensiva del embarazo	14 (4)	5 (1.4)	0.063
Diabetes mellitus gestacional	1 (0.2)	0 (0.0)	1.000

el momento del nacimiento no fueron significativas (cuadro 2).

Se le hizo cesárea a un mayor número de mujeres obesas: 167 casos (48.8%) *vs* 128 controles (37.4%), $p = 0.003$. También tuvieron cifras más altas de morbilidad perinatal caracterizada por mayor frecuencia de productos macrosómicos: 32 casos (9.3%) *vs* 12 controles (3.5%), $p = 0.003$; y morbilidad materna más elevada, debido a diabetes mellitus gestacional: 12 casos (3.5%) *vs* dos controles (0.5%), $p = 0.015$. Otras variables, como la prematuridad, malformaciones, distocias, óbitos, ingresos a la unidad de cuidados intensivos neonatales y enfermedad hipertensiva del embarazo, no arrojaron cifras significativas (cuadro 3).

La principal indicación de cesárea en ambos grupos fue la desproporción cefalopélvica. En segundo lugar, en el grupo de mujeres con peso normal, las indicaciones fueron enfermedad hipertensiva del embarazo y sufrimiento fetal agudo; en tanto que en las obesas fueron la enfermedad hipertensiva del embarazo y la cesárea iterativa.

Cuadro 2. Comparación de las variables sociodemográficas entre los grupos (media $\pm$ error estándar)

<i>Variables sociodemográficas</i>	<i>Obesas</i>	<i>Controles</i>	<i>p</i>
Edad (años)	28.1 $\pm$ 0.3	24.6 $\pm$ 0.2	0.001
Escolaridad (años)	7.7	8.8	0.001
Ingresos familiares (pesos)	4,199	4,766	0.001
Consultas control prenatal	5.9	5.7	0.213
Edad gestacional (semanas)	38.1	38.4	0.094
IMC previo al embarazo	32.7 $\pm$ 0.1	22.2 $\pm$ 0.08	0.001
IMC actual	35.2 $\pm$ 0.1	25.4 $\pm$ 0.1	0.001
Diferencia del IMC	2.4 $\pm$ 0.08	3.1 $\pm$ 0.09	0.001

Cuadro 3. Comparación de la morbilidad materna y fetal entre los grupos

	<i>Obesas número (%)</i>	<i>Controles número (%)</i>	<i>p</i>
Parto pretérmino	30 (8.7)	42 (12.2)	0.171
Cesáreas	167 (48.8)	128 (37.4)	0.003
Distocias	4 (1.1)	7 (2)	0.543
Malformaciones	0 (0)	0 (0)	1.000
Óbitos	3 (0.8)	1 (0.2)	0.616
Macrosomía	32 (9.3)	12 (3.5)	0.003
Ingresos a UCIN	23 (6.7)	35 (10.2)	0.131
Enfermedad hipertensiva del embarazo	39 (11.4)	27 (7.8)	0.154
Diabetes mellitus gestacional	12 (3.5)	2 (0.5)	0.015

COMENTARIO

Las altas cifras de morbilidad materno-fetal encontradas en las mujeres obesas de este estudio son similares a las reportadas por Michlin y col.,⁶ quienes prácticamente refieren las mismas complicaciones: mayor frecuencia de macrosomía y de diabetes mellitus gestacional, y resolución del embarazo por cesárea. En cuanto a la enfermedad hipertensiva del embarazo, no se halló en esta prueba significación estadística; esto puede deberse a su origen multifactorial, en tanto que la diabetes mellitus gestacional se vincula de manera más estrecha con la obesidad. Al respecto, Sebire y col.⁷

demonstraron en un grupo de obesas, que dividieron por grado de severidad, que el riesgo de las complicaciones materno-fetales se incrementó en forma directa al aumentar el grado de obesidad.

Un hallazgo interesante fue que las mujeres obesas tuvieron menor incremento del índice de masa corporal durante el embarazo (2.4 *vs* 3.1, $p < 0.001$), lo que puede explicarse por el adecuado control prenatal. Es recomendable que a las pacientes obesas se les lleve un control especializado en el departamento de nutrición, con la finalidad de que ingieran las calorías necesarias y que no se sometan a una restricción dietética que pudiera afectar la nutrición del producto.

Acerca de los antecedentes maternos, también se demostró que las mujeres obesas tenían más familiares con esta enfermedad y con hipertensión. Asimismo, tenían el antecedente de macrosomía en un embarazo previo. Estos datos muestran la importancia de analizar la historia clínica, para identificar desde el primer contacto a las pacientes embarazadas obesas como un grupo que trae consigo una serie de factores adversos al embarazo.

La morbilidad materno-fetal de estas pacientes no tuvo significación en algunas variables, como en la enfermedad hipertensiva del embarazo, en la prematuridad, partos distócicos, óbitos e ingresos a la unidad de cuidados intensivos. Esto puede deberse a que en este estudio no se dividió a las pacientes en grados de severidad de la obesidad, y es muy probable que quienes tenían mayor grado de obesidad sufrieran más frecuentemente estos padecimientos.

En relación con este punto, Callaway y col.,⁸ en un estudio reciente, refirieron un incremento significativo de la razón de momios conforme aumentó el grado de obesidad; por ejemplo, para la enfermedad hipertensiva del embarazo encontraron valores de 1.7, 3.0 y 4.8 para mujeres con sobrepeso, obesidad y obesidad severa, respectivamente; en cuanto a la diabetes mellitus gestacional, los valores fueron 1.7, 2.9 y 7.4; para la vía de nacimiento por cesárea reportaron una razón de momios de 1.5, 2.0 y 2.5, respectivamente. De esta manera, se puede apreciar que la morbilidad materno-fetal vinculada con la obesidad es causada por la misma y potenciada por su severidad.

En forma similar, Robinson y col.⁹ dividieron a las mujeres embarazadas en dos grupos: con obesidad moderada y con obesidad severa, y encontraron mayor

razón de momios para las últimas en relación con la enfermedad hipertensiva (2.3 y 3.0, respectivamente), el nacimiento por cesárea (1.6 y 2.4) y el tromboembolismo (2.1 y 4.1, respectivamente).

Ambos autores coincidieron en que las mujeres obesas tienen mayor morbilidad materna y neonatal, lo cual pudiera poner en riesgo la evolución de ambos. Por esta razón, afirmaron que sería recomendable desde el inicio del control prenatal registrar el índice de masa corporal para detectar oportunamente a las mujeres con obesidad.

Además de estar de acuerdo con esta estrategia, consideramos que las pacientes diagnosticadas como obesas deberían considerarse con embarazo de alto riesgo. De esta manera, se les proporcionaría un control prenatal más estricto, con lo cual se reducirían las posibles complicaciones.

CONCLUSIONES

Las pacientes obesas tuvieron mayor porcentaje de diabetes gestacional, productos macrosómicos y nacimientos por cesárea; por lo tanto, es recomendable incluir el cálculo del índice de masa corporal en el control prenatal y considerar sus embarazos de alto riesgo. De esta manera, y con una vigilancia prenatal

más estrecha, se evitarían las complicaciones causadas por esta enfermedad.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of the WHO consultation on obesity. Geneva: World Health Organization: 3-4 June 1997.
2. National Institutes of Health. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults, the evidence report. Bethesda, Maryland: National Institutes of Health, US Department of Health and Human Services, 1998.
3. Nuthalapaty FS, Rouse DJ. The impact of obesity on obstetrical practice and outcome. Clin Obstet Gynecol 2004;47:898-913.
4. Kristensen J, Vestergaard M, Wisborg K, Kesmodel U, Secher NJ. Pre-pregnancy weight and the risk of stillbirth and neonatal death. BJOG 2005;112:403-8.
5. Moore LL, Singer ME, Bradlee ML, et al. A prospective study of the risk of congenital defects associated with maternal obesity and diabetes. Epidemiology 2000;11:689-94.
6. Michlin R, Oettinger M, Odeh M, et al. Maternal obesity and pregnancy outcome. Isr Med Assoc J 2000;2:10-3.
7. Sebire NJ, Jolly M, Harris JP, et al. Maternal obesity and pregnancy outcome: a study of 287,213 pregnancies in London. Int J Obes Relat Metab Disord 2001;25:1175-82.
8. Callaway LK, Prins JB, Chang AM, McIntyre. The prevalence and impact of overweight and obesity in an Australian obstetric population. Med J Aust 2006;184:56-9.
9. Robinson HE, O'Connell CM, Joseph KS, McLeod NL. Maternal outcomes in pregnancies complicated by obesity. Obstet Gynecol 2005;106:1357-64.



Procreación responsable

Carlos Fernández del Castillo S.*

La procreación responsable es un concepto que se viene usando desde hace varias décadas. Surgió a partir del descubrimiento, desarrollo y distribución masiva de las píldoras anticonceptivas y de los dispositivos intrauterinos.

Los economistas y los políticos hicieron un enérgico llamado de atención acerca de los graves riesgos de enfrentar a corto plazo y a nivel mundial una *explosión demográfica* que significaría un serio peligro para todos los países, puesto que se tendría que enfrentar la incapacidad internacional para que los habitantes pudieran contar con casa, alimentación, salud, vestido, educación, trabajo y bienestar.

Esa enérgica advertencia dio lugar al inicio de las campañas de anticoncepción, en las que se desarrollaron programas de planificación familiar encaminados a fomentar la procreación de pocos hijos.

Ante esa realidad, para mí fue necesario reflexionar en varios aspectos del asunto y a ellos me referiré a continuación.

En primer lugar, para *planificar una familia* se tiene que tener un concepto claro de lo que eso significa.

La *familia* es un grupo de personas emparentadas entre sí que viven juntas bajo la autoridad de una de ellas en un ambiente donde todos colaboran para satisfacer las necesidades de los integrantes, alcanzar el bien común del grupo y contribuir al bienestar de esa comunidad.

La familia tiene sus fines:

- Proveer a sus miembros de los bienes corporales y morales necesarios para una vida cotidiana ordenada.
- La incorporación sucesiva de los hijos a la vida familiar y comunitaria.

* Miembro honorario de la Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia. Miembro honorario de la Academia Mexicana de Cirugía. Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor de la Escuela de Medicina de la Universidad Panamericana.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

- Ser la *célula* de la *sociedad*.

Los miembros de una familia son compañeros de mesa, compañeros del hogar donde se satisfacen diversas necesidades, como el impulso a la alegría, al juego, a la broma, al entretenimiento, a la expansión. Al tiempo que los niños son *juguete*s para sus papás, ellos ven en sus padres y hermanos a sus compañeros de juego. La familia ofrece a sus integrantes la oportunidad de desarrollar, con el ejemplo, buenas costumbres orientadas a establecer situaciones de intercambio intelectual y humano que conducen hacia el bien, la verdad y la belleza, al sentido de responsabilidad, a apartarse del mal, a la formación cultural, al compañerismo, a la generosidad, a la ayuda mutua, al desprendimiento, a la honestidad, al orden, al amor a la patria, al respeto al honor y a la buena fama, en fin, con la familia se obtiene esa escala de valores indiscutibles que hacen que todo aquel que logra incorporarlos a su conducta personal, siempre sea una persona de bien en cualquier lugar donde se encuentre.

La existencia de la familia ha tenido diferentes conceptos a lo largo de la historia. La humanidad ha pasado por diferentes modos de familia.

En los tiempos primitivos, las familias fueron verdaderas *hordas*, reuniones de salvajes que formaban una comunidad, no tenían domicilio y obraban sin disciplina y con violencia. Vino después el *matriarcado*, cuando la mujer era la autoridad del grupo y el centro de la vida familiar. Su labor era cuidar a los niños y recolectar frutos y raíces para la subsistencia, en tanto que el hombre tenía que salir a cazar y a pescar. Aquellos seres eran nómadas; el parentesco se reconocía por vía materna.

Tiempo después llegó el *patriarcado*, el cual arraigó la agricultura, que trajo consigo el sedentarismo. Los grupos se fueron estableciendo en lugares fijos y la mujer se dedicó a la siembra y cosecha de verduras y frutas. El parentesco se reconoció por la línea paterna. Con la subsistencia asegurada, la vida se hizo menos riesgosa, más tranquila. Se practicó la poligamia y ésta

ocasionó aumento de la población. Vinieron después las familias extendidas, asentadas en los vínculos consanguíneos que incluían gran cantidad de personas emparentadas: niños, abuelos, tíos, sobrinos, primos. En éstas, el más viejo era la autoridad; las mujeres, por su parte, empezaron a realizar labores solamente dentro de la casa. Entonces surgió la tendencia a la monogamia.

Finalmente han llegado las *familias nucleares* –también llamadas *conyugales*–, conformadas por padre, madre y pocos hijos. En ellas hay fuerte tendencia a que los abuelos vivan solos o se destinen a hogares dedicados a su cuidado. Frecuentemente ambos padres trabajan. El rol educador se delega primordialmente a la escuela de los niños, y los padres no siempre asumen la función de inculcar valores, actitudes y hábitos, bien por falta de tiempo, por escasez de recursos económicos, por ignorancia o por apatía; y así, la conducta de niños y jóvenes es más influida por los amigos, los medios de comunicación, la escuela y la calle, que por sus propios padres.

La familia tiene que estar basada en el matrimonio y su defensa es irrenunciable y necesaria. No acepto los matrimonios entre homosexuales.

La historia fue estableciendo la necesidad del matrimonio. La palabra ‘matrimonio’ procede etimológicamente de *matris munium* (*oficio de madre*), pues tiene relación con la tarea de concebir y educar a los hijos, lo que, por su propia naturaleza, compete a la mujer.

Yo no percibo la *planificación familiar* sin tener un concepto claro del matrimonio. Para mí, el matrimonio es la unión exclusiva, definitiva, libremente aceptada, y públicamente expresada de un hombre y una mujer adultos que se aman, porque esa unión les aportará bienes de consigo.

Un hombre y una mujer adultos que se aman, que se conocen porque se han tratado durante un tiempo razonable, que con sinceridad se han expresado sus cualidades y defectos personales y familiares y que con esos atributos así se aceptan, reflexionarán que al contraer matrimonio harán todo lo necesario para nunca separarse o divorciarse; que serán fieles el uno al otro y cuidarán su conducta y sus afectos para amarse cada vez más. Esa pareja construirá un matrimonio feliz.

El matrimonio tiene objetivos naturales: los cónyuges tienen que mostrarse siempre su amor con hechos, palabras, ayuda mutua y vida sexual; con sentido de responsabilidad, tratar de procrear hijos, y ya que los tengan, deberán amarlos, mantenerlos, protegerlos y educarlos hasta que sean adultos.

Tampoco se puede comprender la *planificación familiar* sin tener un claro concepto del amor.

Para mí el amor humano es el deseo de posesión para procurar el bien a la persona que se eligió amar; es la simultánea necesidad de la entrega del propio ser, con el anhelo de que esa entrega sea recibida, comprendida y correspondida. Hacer el bien y recibirlo conlleva las condiciones de felicidad.

El término *amor* se ha convertido hoy en una de las palabras más utilizadas y también de las que más se abusa. En el amor entre un hombre y una mujer intervienen inseparablemente el cuerpo y el espíritu.

Cabe señalar que en las personas se pueden reconocer como básicos dos géneros de amor: el que se tiene a las cosas y el que se profesa a las personas. Las relaciones familiares son fundamentalmente de amor, de persona a persona y no de persona a cosa; la mayor parte de los conflictos familiares son la consecuencia de confundir esos dos tipos de amor, al amar a un individuo como si se tratara de un objeto.

Es frecuente la confusión en el amor conyugal, porque alguno de la pareja busca solamente el deleite que recibe, sobre todo en el acto sexual, sin considerar lo que ocurre corporal y espiritualmente en su consorte.

Esto es lo que ocurre con mayor frecuencia en las relaciones sexuales pre o extramatrimoniales, en las que el objetivo es solamente la búsqueda de disfrutar un orgasmo sexual, la búsqueda de sí mismo y no el descubrimiento del otro. El mejor ejemplo de esto se da en la prostitución, en la que se paga sólo para obtener deleite, o en la seducción o, incluso, en la violación, en la que sólo se busca el orgasmo sin medir las consecuencias.

La búsqueda del orgasmo como principal comunicación en un matrimonio no podrá establecer una unión exclusiva y definitiva, exigencias indispensables durante el matrimonio. En éste, las búsquedas de la belleza física, de la belleza del carácter y de la ayuda mutua deben ser el atractivo recíproco que manten-

ga el amor conyugal. Al cumplir el compromiso de amor se descubre que la verdadera belleza del amor conyugal es justamente hacer el bien al cónyuge. En los matrimonios, por razones obvias, ya sea el paso de los años, la multiparidad, el cansancio o la enfermedad, se puede afectar la belleza física de uno y de otro cónyuge. Lo que no debe ocurrir, para no exponer la solidez del amor, es desentenderse indolentemente del arreglo personal. Aun en la vejez, los cónyuges tienen la obligación de presentarse dignamente el uno ante el otro.

En el matrimonio hay obligaciones, y si éstas se cumplen, la felicidad será la recompensa. Por ejemplo, el hombre debe garantizar seguridad económica y protección a su esposa y a sus hijos, conduciéndose responsablemente en el ejercicio de su ocupación; a él le corresponde mantener la cohesión familiar con su cuidado, atención y amor que deberá mostrar con sus hechos. Destaco este concepto porque lenta pero progresivamente el hombre quiere compartir esta responsabilidad, de proveer el sustento familiar, con su esposa, aun desde el inicio del matrimonio. Esta situación frecuentemente da lugar a graves desavenencias.

Procrear casi siempre es una fuente de grandes alegrías, no obstante, algunas veces ocasiona dificultades y angustias. El grado de cultura y los avances del conocimiento obligan a que todas las personas conozcan razonablemente la anatomía y la fisiología de los aparatos reproductores y también a que estén enterados de que la razón antropológica de esos órganos y su función es la perpetuación de la especie. Forman parte del organismo y su función es la más trascendente de todas las que tiene el cuerpo humano.

La procreación natural implica la unión de los aparatos reproductores con la finalidad de procrear. El coito tiene simultáneamente en su función unitiva una potencial función procreadora.

Cuando la sexualidad se estimula psicológica y corporalmente, se da la *respuesta sexual humana* expresada por las tendencias del instinto, lo que demuestra que la pasión siempre puede ser controlada por la razón y por la voluntad.

En la adolescencia y en la juventud aparece el deseo del coito, pero a los adolescentes y a los jóvenes hay que educarlos para que comprendan y acepten

que las relaciones sexuales solamente se deben tener dentro del matrimonio, así como que los casados no deben tener relaciones sexuales extramaritales. Por eso el matrimonio es una unión exclusiva. La fidelidad da ventajas, mientras que la infidelidad acarrea desgracias.

Los adolescentes, los jóvenes, los adultos y los casados deben reconocer plenamente sus deberes sexuales para su persona, para su familia, para la sociedad y para su patria, en una justa jerarquía de valores.

La tarea y la obligación de impartir educación sexual responsable desde la infancia y en el transcurso de la adolescencia son muy importantes. El padre y la madre tienen la obligación de impartirla a sus hijos. Sin embargo, con frecuencia este trabajo es deficiente, pues delegan ese compromiso en terceras personas, que pueden ser los maestros del colegio, en ocasiones no bien capacitados. La escuela de la calle y la penetración de los medios de comunicación—principalmente la televisión, el cine, el teatro y las revistas—terminan siendo los malos y poderosos educadores de la sexualidad.

En los grupos de compañeros, peñas o pandillas, los adolescentes y los jóvenes caen en la búsqueda del placer sexual, y desean o reclaman las relaciones sexuales irresponsables bajo el equivocado concepto de *derecho a mi sexualidad*. Pronto se enteran que al tomar píldoras anticonceptivas se evita el embarazo y comienzan a hacerlo. Pero todavía no son adultos y carecen de la madurez necesaria para reflexionar seria y justamente los asuntos de la sexualidad, tales como el amor, el matrimonio y la fundación de una familia, y encuentran en el condón y en las píldoras la solución para no procrear, aunque frecuentemente usan los métodos anticonceptivos de manera deficiente.

El reclamo y la exigencia del coito entre los adolescentes, los jóvenes y aun los adultos, pueden provocar la promiscuidad, en la que fácilmente mantienen relaciones sexuales con distintas personas exponiéndose a enfermedades de transmisión sexual. Esta situación ya tomó carta de naturalización en una multitud de adolescentes y jóvenes. Para ellos, tener coitos es un logro, y en esto no van a dar un paso atrás. Quieren experimentar una vida erótica placentera, no reprimir sus deseos y emociones y, desde luego, no embarazarse.

Cuando el condón o el anticonceptivo les fallan, acuden al aborto. Y si no abortan serán madres solteras. Entre los adolescentes y los jóvenes no se da la procreación responsable.

Una de las razones por las que yo no prescribo anticonceptivos es la siguiente: la eficacia de las píldoras anticonceptivas se logra alterando el delicado funcionamiento hipotálamo-hipofisiario, para obstruir la ovulación. Nunca he estado de acuerdo con alterar la fisiología normal de una persona, como tampoco estaré de acuerdo en bloquear la función de la memoria, la capacidad de oír, de ver, de oler, de respirar, de impedir el filtrado glomerular renal o de la secreción de insulina o de hormonas tiroideas, etcétera.

He estudiado filosóficamente la finalidad del uso de los medicamentos, y me parece que la labor de éstos es la de curar, y yo no considero que la fertilidad sea una enfermedad que se debe combatir con un medicamento, independientemente de su fórmula química o de la vía o dosis a la que se administre. Cualquier *píldora* lleva como finalidad impedir la función normal de la ovulación.

Cuando se administra un medicamento, quien lo prescribe asume una responsabilidad por los daños o efectos secundarios peligrosos que puedan resultar, y eso conlleva la obligación de estar vigilando de cerca la salud del usuario para ordenar la suspensión inmediata en la ingestión del medicamento cuando no se obtengan los resultados buscados. Los daños a veces ocurren de manera asintomática, pero la buena vigilancia médica los puede descubrir con oportunidad. La vigilancia del uso de anticonceptivos requiere inversión de tiempo y yo nunca he querido ocupar mi tiempo médico para cuidar usuarias de anticonceptivos, sino dedicarlo en atender verdaderas enfermas. La vigilancia de la salud de las usuarias de las píldoras anticonceptivas es una obligación irrenunciable que exige mucho tiempo si se hace con elevado sentido de responsabilidad.

La enorme experiencia que he acumulado me muestra que de los millones de usuarias de la píldora pocas presentan graves problemas de salud física, pero muchas tienen malestares desde irrelevantes hasta muy desagradables. Por eso su desertión es frecuente.

Desde el punto de vista de la antropología, que es la ciencia que trata de los aspectos biológicos del hombre y de su comportamiento como miembro de una sociedad,

no estoy de acuerdo tampoco en que sea la mujer la que tenga que exponerse al uso de medidas anticonceptivas. Lo considero una violencia. Violento es lo que se hace contra el gusto de alguien, lo que se ejecuta contra lo que debe ser o contra la fuerza de la razón y la justicia. Pienso que muchas adolescentes, jóvenes o adultas equivocadamente se procuran autoviolencia con tal de no embarazarse, y evidentemente se violentan a sí mismas cuando se provocan un aborto.

Cuando no se debe procrear por argumentos físicos, económicos, psicológicos y sociales adversos, soy un convencido de la efectividad de los métodos naturales para evitar los embarazos. Enseñarlos requiere conocimientos, experiencia, habilidad y convicción; aprenderlos también requiere el deseo indiscutible de instruirse. En el hombre y en la mujer que practican la abstinencia sexual periódica debe haber una genuina motivación. Si no la hay, todo el trabajo resulta un fracaso, como sucede también al no tomar la píldora con la metodología necesaria. Hay apoyos tecnológicos para detectar la ovulación que pueden agregarse a las manifestaciones clínicas de los periodos fértiles. Los métodos naturales para no procrear no deben ser enseñados por quienes piensan que no sirven, porque los enseñarán mal.

Ciertamente, la abstinencia sexual requiere esfuerzo, disciplina, una motivación poderosa y el conocimiento de la respuesta sexual humana para no excitarse sexualmente cuando no se debe procrear y la mujer se encuentra en las épocas preovulatoria y ovulatoria de su ciclo sexual.

Yo considero inviolable la vida humana desde el momento de la concepción hasta la muerte natural. Por su destino, la vida es digna de veneración y respeto.

En relación con el inicio de la vida, también tengo mi convicción y estoy cierto de que la vida se inicia en el momento de la fertilización, pues ese nuevo ser humano llevará una evolución continua de desarrollo y crecimiento a partir de su estancia en la trompa de Falopio, en el útero y, después, en su vida extrauterina.

Para mí el embarazo es la presencia de un ser humano vivo que se alimenta a costas del medio que lo rodea. Un embarazo puede ser tubario, puede realizarse en una caja de vidrio en un laboratorio y en el útero. Para mí, el embarazo se inicia con la fertilización, y días después llega a su etapa de implantación, la cual puede

ocurrir en el endometrio (embarazo intrauterino), en la trompa (embarazo tubario) o en el peritoneo (embarazo abdominal).

Muchos colegas líderes de opinión consideran que el embarazo se inicia con la implantación en el endometrio, los respeto, pero yo pienso, como ya lo expresé, que la vida humana se inicia en el momento de la fertilización del óvulo. Muchos aseguran que sólo puede ocurrir un aborto cuando ya ha ocurrido la implantación, pero yo, al igual que muchos, considero que también ocurre un aborto si se impide la implantación en el endometrio.

En la fecundación humana hay procreadores intelectuales y procreadores materiales.

En el embarazo postcoito normal, el hombre y la mujer que dieron su cuerpo son los procreadores intelectuales y materiales. En la fertilización asistida, los procreadores intelectuales son los que solicitan el servicio, pero los procreadores materiales son los que unen los gametos en el laboratorio. La mayor responsabilidad es procrear un ser humano, y en fertilización asistida, esa responsabilidad recae tanto en los procreadores intelectuales como en los procreadores materiales.

El conocimiento moderno de la biología molecular nos permite comprobar que todo ser vivo tiene un genoma propio de su especie; esto es precisamente lo que lo define como miembro de esa especie y no de otra. El genoma humano nos hace ser personas únicas e irrepetibles. Desde que somos cigotos, la corporeidad es un elemento constitutivo de nuestro ser que será la expresión del desarrollo y crecimiento secuencial a partir del embrión unicelular que irá reprogramando su genoma por acción de su citoplasma, estableciendo un proceso continuo de cambios sustanciales. El embrión, desde su etapa de cigoto, posee un destino individual-personal irrenunciable e irrepetible, que goza de coordinación, continuidad y gradualidad.

Numerosas personalidades asumen que no hay embrión sino a partir del decimoquinto día de la fertilización, y afirman y tratan de explicar que lo que existe antes es un preembrión. Frente a ese criterio, hay quienes consideramos que sí hay embrión desde el momento de la fertilización. Unos y otros, de acuerdo

con lo que consideran, aceptan o rechazan (yo entre éstos) intervenir en la existencia de ese ser humano en sus primeras horas y primeros días.

Por eso, unos trabajan en fertilización asistida y otros no lo hacemos. Por eso, también, unos prescriben la píldora del día siguiente y otros no lo hacemos.

Unos afirman que mientras el embrión en etapa de blastocisto no se haya implantado, no hay aborto; pero otros afirmamos que si se impide la implantación del blastocisto, sí hay aborto.

Unos y otros tenemos nuestros argumentos científicos y antropológicos para ubicarnos en nuestra manera de pensar y discutirlos en debates que nunca han afectado nuestros lazos de amistad, hemos sostenido nuestros criterios y hemos aprendido a respetarnos, y aunque pensemos de manera diferente, cuidamos nuestra amistad. Simplemente filosofamos de manera diferente y procedemos en consecuencia.

También hay quienes, además de las razones científicas y antropológicas, tenemos convicciones religiosas personales y siempre hemos pedido que se nos respeten.

Termino reafirmando que para mí, las relaciones sexuales sólo deben tenerse dentro del matrimonio. Que debe defenderse la existencia del matrimonio y éste debe contraerse con el compromiso legal de ser una unión exclusiva, sin infidelidades y definitiva, sin divorcios ni separaciones, entre un hombre y una mujer que con sinceridad se han comunicado sus cualidades y defectos y que porque se aman, libremente se aceptan y están dispuestos a formar una familia.

La familia debe defenderse de manera irrenunciable, y se debe evitar hacerle cualquier daño, así como toda desestabilización. La familia tiene un papel social insustituible. La familia es la mejor escuela para inculcar desde la niñez el esfuerzo e interés de perfeccionamiento de los individuos, para que aprendan a cuidar su salud física y mental, que sepan conducirse toda su vida por el camino del bien, para crearles, con optimismo, generosidad y trabajo, conciencia de sus deberes y derechos sociales. Los padres deben preservar a sus hijos del abandono, de la miseria, de los vicios y de las costumbres antisociales, dándoles la mejor educación que hay, que es la educación del buen ejemplo.



Hipogonadismo causado por el síndrome de Gorlin-Goltz

Olivia Marín Romero,* Imelda Hernández Marín,* Aquiles R. Ayala Ruiz*

Nivel de evidencia: III

RESUMEN

El síndrome de Gorlin-Goltz es un trastorno autosómico dominante que se distingue por inducir una predisposición cancerígena y múltiples defectos del desarrollo, sin aparente daño del aparato reproductor. Se define como un complejo clínico con cuatro síntomas primarios que incluyen epitelomas basocelulares nevoides que tienden a malignizarse, queratoquistes maxilares, anomalías esqueléticas y calcificaciones intracraneales. Los problemas del ámbito reproductivo rara vez se han vinculado con el síndrome. Se comunica el caso de un paciente con estigmas clínicos característicos del síndrome de Gorlin-Goltz, producto de la quinta gestación de madre de 43 y padre de 48 años de edad. Al nacer tenía microftalmia del ojo derecho y criptorquidia bilateral, la cual se corrigió a los seis años de edad. En la pubertad experimentó la aparición primaria de quistes odontogénicos maxilares, que requirieron enucleación, así como de nevos en la cara, el cuello, el tórax y el abdomen, y criptorquidia bilateral recidivante; posteriormente se observaron algunas manifestaciones de hipogonadismo, como falla del desarrollo adecuado de los caracteres sexuales masculinos secundarios y azoospermia. Se sugiere considerar posibles estigmas del síndrome de Gorlin-Goltz en los casos de hipogonadismo a efecto de reconocer alguna influencia genética en su aparición.

Palabras clave: calcificaciones intracraneales, carcinomas basocelulares nevoides, deformaciones óseas, queratoquistes odontogénicos maxilares, síndrome de Gorlin-Goltz, criptorquidia.

ABSTRACT

The Gorlin-Goltz syndrome is a dominant autosomic disorder characterized by cancerigenic predisposition and multiple development defects, apparently without reproductive compromise. The complex is characterized by four primary symptoms, which include nevoid basal cell epitheliomas malignantly prone, keratocystic jaw, skeletal abnormalities and intracranial calcifications. Apparently, reproductive problems reported had been rarely associated with this syndrome. We present the case of a patient with clinic stigmatae of Gorlin-Goltz syndrome, who had a characteristic progress as seen in the literature; he was the fifth product of a 43 year-old female (father was 48 years old); who at birth disclosed right eye microftalmia, bilateral cryptorchidism surgically treated at age of six. At puberty, an odontogenic cyst of the jaw was noted and enucleated. He also showed facial nevi in neck, thorax and abdomen. When he was admitted being 14 years old in our clinic, he had recurrent bilateral cryptorchidism, sexual immaturity and infertility. It is important to take into consideration Gorlin-Goltz stigmatae in cases of hypogonadism in order to recognize a further genetic influence.

Key words: intracranial calcifications, nevoid basal cell carcinomas, jaw keratocysts, skeletal anomalies, Gorlin-Goltz syndrome, cryptorchidism.

RÉSUMÉ

Le syndrome de Gorlin-Goltz est un trouble autosomique dominant qui se distingue par le fait d'induire une prédisposition cancérogène et de multiples défauts du développement, sans dommage apparent de l'appareil reproducteur. Il est défini comme un complexe clinique avec quatre symptômes primaires qui incluent des épithéliomes basocellulaires naevoïdes qui tendent à devenir malignes, kératokystes maxillaires, anomalies squelettiques et calcifications intracrâniennes. Les problèmes relevant du domaine reproductif ont été rarement liés au syndrome. Il s'agit du cas d'un patient avec des stigmas cliniques caractéristiques du syndrome de Gorlin-Goltz, produit de la 5^e gestation de mère de 43 et père de 48 ans. Au moment de naître il avait microftalmie de l'œil droit et cryptorchidie bilatérale, laquelle a été corrigée à l'âge de 6 ans. Dans la puberté il a éprouvé l'apparition primaire de kystes odontogéniques maxillaires, qui ont eu besoin d'énucléation, ainsi que de naevus sur le visage, le cou, le thorax et l'abdomen, et cryptorchidie bilatérale récidivante; postérieurement on a observé quelques manifestations d'hypogonadisme, comme défaut de développement adéquat des caractères sexuels masculins secondaires et azoospermie. On suggère considérer des possibles stigmas du syndrome de Gorlin-Goltz dans les cas d'hypogonadisme dans le but de reconnaître quelque influence génétique dans son apparition.

Mots-clé : calcifications intracrâniennes, carcinomes basocellulaires naevoïdes, malformations osseuses, kératokystes odontogéniques maxillaires, syndrome de Gorlin-Goltz, cryptorchidie.

RESUMO

O síndrome de Gorlin-Goltz é um transtorno autosômico dominante que se distingue por induzir uma predisposição cancerígena e múltiplos defeitos do desenvolvimento aparente prejuízo do aparelho reprodutor. Define-se como um complexo clínico com quatro sintomas primários

que incluem epitelomas baso-celulares nervoides que tendem a se malignizar, queratocistos maxilares, abnormalidades esqueléticas e calcificações intracraniais. Os problemas do âmbito reprodutivo rara vez foi vinculado com o síndrome. Comunica-se o caso de um paciente com estigmas clínicos característicos do síndrome de Gorlin Goltz, produto da 5ª gestação da mãe de 43 e o pai de 48 anos de idade. Ao nascer teve microftálmia do olho directo e criptorquidia bilateral, que foi corrigida aos seis anos de idade. Na puberdade sofreu a aparição primária de cistos odontogénicos maxilares, que requeriram de enucleação, além de nevos no rosto, o pescoço, o tórax e o abdome, e criptorquidia bilateral recidivante., posteriormente observaram-se algumas manifestações de hipogonadismo como falta do desenvolvimento adequado dos caracteres sexuais masculinos secundários e azoospermia. Sugere-se considerar possíveis estigmas do síndrome de Gorlin-Goltz nos casos de hipogonadismo a fim de reconhecer alguma influência genética na sua aparição.

Palavras chave: calcificações intracraniais, carcinomas baso-celulares nevoides, deformações ósseas, queratocistos odontogénicos, maxilares, síndrome de Gorlin-Goltz, criptorquidia.

El síndrome de Gorlin-Goltz se designa también síndrome de nevo basocelular, y fue descrito inicialmente por Jarish y White en 1894. Gorlin y Goltz, en 1960, sugirieron que se trata de un trastorno de tipo autosómico dominante, en el que existe predisposición cancerígena característica y defectos del desarrollo que afectan a diferentes órganos y sistemas. Parece deberse a una mutación que ha sido mapeada en los cromosomas 9 (q22.3 y q31) y 1 (p32), donde se ha descrito un gen supresor tumoral con alto grado de penetración y de expresión variable. La prevalencia del síndrome de Gorlin-Goltz en el mundo es de 1:56,000 a 1:114,000. El diagnóstico se realiza principalmente entre la primera y la segunda décadas de la vida.

La mayor parte de los carcinomas basocelulares aparecen a los 20 años de edad, aproximadamente, y a los 50 años los padecen todos estos pacientes, principalmente en la cara y la espalda; en 75% de los casos se han reportado queratoquistes maxilares.¹ Kimonis² describió en este síndrome rasgos mayores y menores. Los mayores son carcinomas basocelulares múltiples o uno manifestado antes de los 20 años de edad, queratoquistes confirmados histológicamente, hoyuelos palmares o plantares (>3), calcificación bilaminar de la hoz del cerebro y antecedentes familiares del síndrome. Los rasgos menores son anomalías congénitas del esqueleto (escoliosis torácica, escápula alada),

macrocefalia (>97 del percentil con abombamiento frontal), fibroma cardíaco y ovárico, meduloblastoma y quistes linfomesentéricos.^{2,3} Para establecer el diagnóstico se deben observar al menos dos rasgos mayores o uno mayor y tener un pariente de primer grado afectado, o dos menores y un pariente de primer grado afectado o múltiples carcinomas basocelulares en la infancia.^{2,3} Meneses y col. proporcionaron otra clasificación (cuadro 1).⁴ Kirsch, en 1956, describió casos de labio y paladar hendido concomitantes con múltiples carcinomas basocelulares y queratoquistes. Wiedemann y col. reportaron, en mujeres con síndrome de Gorlin-Goltz, la existencia de fibromas y quistes ováricos, y en hombres hipogonadismo, criptorquidia, atrofia testicular y ginecomastia.⁵ En ningún caso se ha referido daño en la función reproductiva.

Cuadro 1. Clasificación de los criterios para el síndrome de Gorlin-Goltz según Meneses y col.⁴

Criterios mayores	Criterios menores
Carcinomas basocelulares múltiples	Cara: prominencia frontoparietal, hipertelorismo ocular
Queratoquistes odontogénicos maxilares	Piel: queratoquistes benignos, politelia, cejas concluyentes
Puntillero palmoplantar	Esqueleto: polidactilia, sindactilia, pies planos, deformidades en la clavícula y escápula. <i>Hallux valgus</i> , prognatismo mandibular
Calcificaciones ectópicas de la hoz del cerebro	Oftalmológico: ceguera congénita, estrabismo, cataratas
Anomalías del desarrollo esquelético	Genitourinario: fibromas ováricos, fibrosarcomas ováricos, tumores virilizantes

* Departamento de Biología de la Reproducción Humana, Dirección de Investigación y Enseñanza, Hospital Juárez de México, SSA, México, DF.

Correspondencia: Dr. Aquiles R. Ayala Ruiz, Director de Investigación y Enseñanza, Hospital Juárez de México, SSA. Av. Instituto Politécnico Nacional 5160, edificio E, colonia Magdalena de las Salinas, CP 07760, México, DF.

Recibido: mayo, 2006. Aceptado: mayo, 2006.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

La criptorquidia se observa aproximadamente en 3% de los varones nacidos a término; al año de edad, 0.8% de los niños no tiene descenso testicular,⁵ cifra que se incrementa en los recién nacidos pretérmino (30%). El 75% de los testículos no descendidos en los neonatos de término y 95% en los pretérmino descienden espontáneamente al año de edad. Es poco

probable que este descenso sea espontáneo después de esa edad.⁶ Kleinteich y col., en 1979, postularon que la criptorquidia es unilateral en 60 a 70% de los casos y bilateral en los restantes 30 a 40%.⁵ Lipshultz,⁷ en 1976, encontró que en 50% de los individuos con criptorquidia bilateral y en 30% con criptorquidia unilateral hay concentraciones de espermatozoides menores de 12 ó 20 millones por mililitro. La biopsia de un testículo criptorquídico revela menor número de células de Leydig. En los primeros seis meses de vida, la cantidad de células germinativas en el testículo no descendido está dentro del espectro fisiológico y no se observa el incremento normal de la densidad de estas células. Hacia los dos años de edad, 38% de los pacientes con criptorquidia no tienen células germinativas. Cuanto más alta sea la ubicación de la criptorquidia más severa será la disfunción. Hadziselimovic refirió que la ausencia de células germinativas se observa en 20 a 40% de los testículos inguinales o preescrotales y en 90% de los testículos intraabdominales.⁸

Canlorbe y col., en 1974,⁹ sugirieron que la criptorquidia puede deberse a factores mecánicos y hormonales. En varios estudios se plantea la existencia de un defecto en el eje hipotálamo-hipofisario-gonadal. Los hallazgos de cambios histológicos en el testículo no descendido durante el primer año de vida han conducido a un enfoque terapéutico destinado a corregir la criptorquidia antes de los 12 meses de edad.¹⁰

La gonadotropina coriónica humana (hCG) ejerce una actividad similar a la hormona luteinizante (LH), capaz de estimular la producción intratesticular de testosterona; por consiguiente, puede vincularse de alguna manera con la mejoría de la espermatogénesis. Estudios retrospectivos demuestran que los pacientes a los que se les realiza una corrección quirúrgica temprana con criptorquidia unilateral conservan índices de fertilidad aceptables, no así los que tienen criptorquidia bilateral, cuyo resultado, menos favorable, variará de acuerdo con el momento en que se lleve a cabo la corrección.¹¹

Hay dos tipos de tratamiento posibles para la criptorquidia: hormonal y quirúrgico.

El tratamiento médico con gonadotropina coriónica humana se indica antes del segundo año de vida; en

cambio, algunos autores prefieren el manejo quirúrgico después de esa edad. Es conveniente llevar un seguimiento continuo de los individuos a los que se les hizo corrección de criptorquidia, con el fin de evitar el desarrollo de procesos neoplásicos, ya que cuando los testículos permanecen fuera del escroto durante mucho tiempo existe el riesgo de neoplasia, que aunque bajo, es 10 veces mayor que en el resto de la población general.¹¹ En este artículo se comunica el caso de un paciente con estigmas clínicos característicos del síndrome de Gorlin-Goltz, con macrocefalia relativa, microftalmia e hipoplasia de la órbita derecha, boca con paladar estrecho y alto, quistes odontogénicos, mala oclusión dental, nevos múltiples en la cara, el cuello, el tórax y los miembros superiores, manos cortas y anchas, además de criptorquidia bilateral e hipogonadismo.

DESCRIPCIÓN DE UN CASO

Se trata de un paciente masculino de 13 años y 2 meses de edad, con aumento espontáneo de volumen en la región maxilar izquierda y secreción fétida. Se le realizó enucleación de dos queratocistes odontogénicos maxilares (derecho e izquierdo), corroborados por histopatología. Tenía el antecedente de criptorquidia bilateral con orquidopexia bilateral a los seis años de edad.

Los datos del examen físico fueron los siguientes: peso, 57.7 kg; talla, 1.51 m; índice de masa corporal, 25.2 kg/m²; peso en percentila 75 y talla por debajo de la percentila 50; tensión arterial, 110/70 mmHg; cráneo con aumento de volumen; cara asimétrica debido a una hipoplasia del ojo derecho; prótesis ocular; paladar estrecho y alto; mala oclusión dental; múltiples nevos en la cara y el abdomen. Se observaron también dos cicatrices en ambas regiones inguinales, genitales externos con escaso vello púbico, Tanner HP G II, bolsa escrotal plana e hipoplásica, hipopigmentada, escroto vacío a la palpación (no se lograron delimitar los testículos en el canal inguinal bilateral), pene de 5 x 5.5 x 1.5 cm, meato urinario normal y sinequias balanoprepuciales. Se corroboró criptorquidia bilateral recidivante e hipogonadismo clínico, que requirieron una nueva orquidopexia. En la anamnesis familiar se encontraron antecedentes de abuela paterna con

cáncer de piel y dos tíos paternos y una hermana con nevos y arrugas. El estudio ultrasonográfico testicular Doppler reveló un testículo derecho en la ingle de 15 x 8 x 7 mm, con volumen de 4.3 cc; no se visualizó el testículo izquierdo.

Estudios de laboratorio

La medición de los marcadores tumorales (α -fetoproteína, antígeno carcinoembrionario y gonadotropina coriónica humana) fue negativa. La hormona luteinizante fue de 0.4 mUI/mL, la hormona foliculoestimulante (FSH) de 1.1 mUI/mL y la testosterona (T) de 0.41 ng/mL, lo que indica hipogonadismo hipogonadotrófico. El cariotipo fue 46XY, realizado en 25 metafases de linfocitos en la sangre periférica. Se hizo una prueba de reserva testicular con aplicación de 2,000 UI de gonadotropina coriónica humana (hCG) (figura 1), en la que

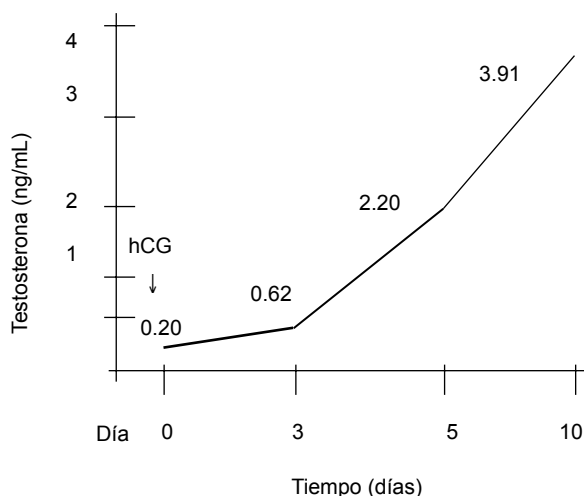


Figura 1. Prueba de reserva testicular con administración de 2,000 UI al día de gonadotropina coriónica humana (hCG) (10 dosis). Se muestra elevación progresiva de la concentración de testosterona hasta alcanzar concentraciones séricas normales al final de la prueba.

se encontró tejido gonadal funcional con respecto a la esteroidogénesis; después, se realizó una prueba de reserva hipofisiaria con hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH), con 100 μ g en bolo. A los 90 minutos se apreció incremento de 958% de hormona luteinizante (figura 2) y deficiencia parcial de la hormona foliculoestimulante (figura 3).

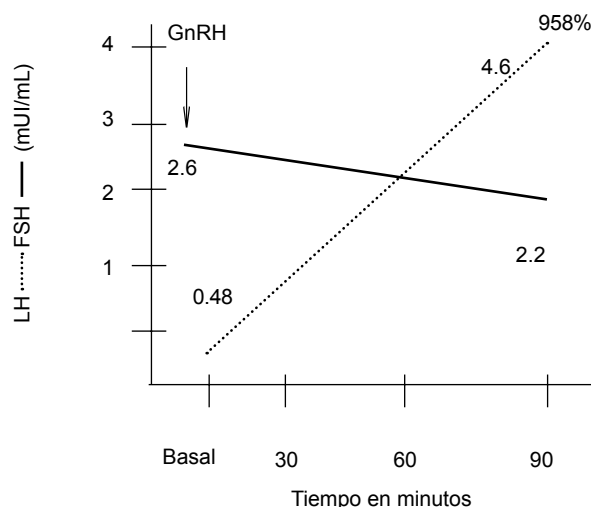


Figura 2. Prueba de reserva hipofisiaria con 100 μ g de hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) en caso de hipogonadismo concomitante con el síndrome de Gorlin-Goltz, en la que destaca la respuesta al estímulo hipotalámico de la hormona luteinizante (LH) y nula para la hormona foliculoestimulante (FSH).

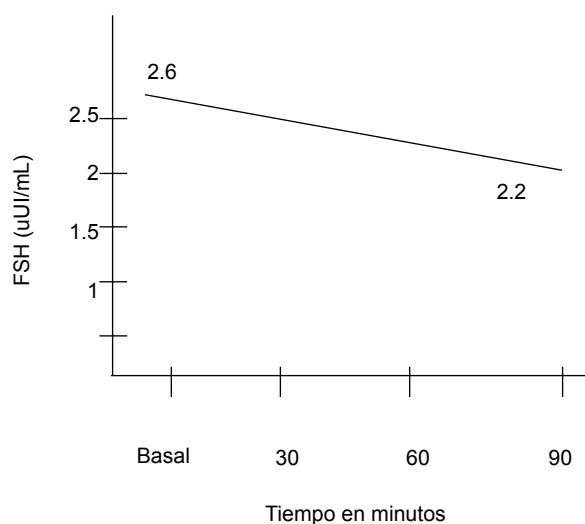


Figura 3. Prueba de reserva hipofisiaria: administración de 100 μ g de hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) en bolo intravenoso.

Se inició la administración de enantato de testosterona en dosis de 50 μ g cada 21 días (10 tomas) para inducir el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios. Dos meses después, se observó desarrollo puberal con aparición del bigote, cambio de la voz (voz

grave), Tanner HP y G III. Las medidas del pene fueron de 9.5 x 3.5 x 8.5 cm; el testículo derecho de 3.4 x 2.3 x 2.1 cm, con volumen de 8.5 cc; el testículo izquierdo de 3.3 x 2 x 2 cm, con volumen de 6.9 cc.

Al terminar el tratamiento con enantato de testosterona se valoró al paciente y se le encontró asintomático, con adecuado desarrollo genital y volumen testicular y tamaño del pene normales. Para el análisis de su futuro reproductivo se realizaron dos seminogramas, que revelaron azoospermia. Se prosiguió el tratamiento con testosterona.

DISCUSIÓN

El síndrome de Gorlin-Goltz es un trastorno de tipo autosómico dominante causado por una mutación *de novo* en los casos con antecedentes de padres de edad avanzada. En este paciente también hubo una mutación *de novo*, porque no se encontró afectación en la familia.

Los signos y síntomas primarios predominantes en este caso fueron: queratoquistes odontogénicos maxilares, nevos basocelulares, macrocefalia relativa, giba frontoparietal, puente nasal ancho, metacarpianos cortos, hipogonadismo y criptorquidia. Hadziselimovic, en 1983,⁸ sugirió que los niños con criptorquidia en realidad tienen anormalidades del eje hipotalámico-hipofisiario-testicular, con disminución de las concentraciones basales de hormona luteinizante y de testosterona, así como respuesta atenuada de ambas a la estimulación con hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH).

La deficiencia de la secreción de hormona luteinizante y de testosterona en niños con criptorquidia persiste durante una fase temprana de la pubertad, pero desaparece a mediados del periodo puberal. Sólo se observan concentraciones basales elevadas de hormona foliculoestimulante en pacientes con criptorquidia cuando hay lesión de los túbulos seminíferos. Como se ha mencionado previamente, la literatura describe el vínculo del hipogonadismo y la criptorquidia en este síndrome, y es precisamente el hipogonadismo hipogonadotrópico lo que obliga a descartar otras alteraciones relacionadas. En cuanto a la deficiencia de gonadotropina, el síndrome de Kallman es una de las causas más frecuentes de hi-

pogonadismo hipogonadotrópico, y se trasmite en forma autosómica dominante con limitación relativa a los hombres, o autosómica recesiva o vinculada al cromosoma X, cuando existe en la forma ligada al sexo. Se ha comprobado una alteración en el gen KAL1, que se localiza en el Xp22.3, en donde no hay migración temprana de las neuronas productoras de gonadotropina hacia el hipotálamo, proceso mediado por una molécula de adhesión codificada por el gen KAL1. Clínicamente, los síntomas característicos de ambos síndromes son diferentes; los pacientes con síndrome de Kallman pueden tener fenotipos complejos, una combinación de hipogonadismo e ictiosis ligada al cromosoma X por deficiencia de la sulfatasa de esteroides, estatura baja, acondroplasia y retraso mental, además de hiposmia o anosmia, criptorquidia, labio o paladar hendidos, y sordera congénita. Por la existencia de hipogonadismo en ambos síndromes, se deben descartar mutuamente. Aunque desde el punto de vista clínico, la aparición de los síntomas orienta el diagnóstico diferencial, no se han reportado en la literatura casos de Kallman con estigmas clínicos característicos de Gorlin-Goltz; de igual manera, no se conoce la incidencia estimada de hipogonadismo en este último síndrome, que es más frecuente en el de Kallman.

El resultado de la prueba de reserva testicular que se le practicó al paciente indicó que existía tejido funcional en la gónada; por lo tanto, la función esteroidogénica se preservó, no así la espermatogénesis, que se supone afectada por la recurrencia de la criptorquidia, y que se trató en forma tardía. Después del tratamiento el paciente mostró un incremento prácticamente al doble de los volúmenes testiculares iniciales.

Las pruebas de reserva hipofisiaria con gonadotropinas y de reserva testicular con gonadotropina coriónica humana mostraron una respuesta adecuada, lo cual reveló que no había afección en estas áreas y que el daño era, tal vez, hipotalámico. Al paciente se le administró terapia de sustitución hormonal para inducir la aparición y la preservación de los caracteres sexuales secundarios. En el síndrome de Gorlin-Goltz se han descrito calcificaciones en la hoz del cerebro, por lo que se sugiere la realización de una resonancia magnética nuclear para descartarlas como probable causa de hipogonadismo.

Hay que diagnosticar y tratar de forma oportuna el hipogonadismo en el síndrome de Gorlin-Goltz para evitar sus potenciales repercusiones en la función reproductiva, principalmente en los varones, puesto que en las mujeres se ha encontrado que produce únicamente quistes o fibromas ováricos. En relación con el cariotipo reportado como normal en el paciente; para demostrar la alteración genética en estos casos se requieren estudios de biología molecular que no se realizaron. De la experiencia de este caso se deriva que los pacientes con síndrome de Gorlin-Goltz deben ser objeto de estudios más precisos de biología molecular y que necesitan consejo genético, puesto que la futura descendencia estará en alto riesgo de padecer el síndrome.

CONCLUSIONES

El síndrome de Gorlin-Goltz es un trastorno genético autosómico dominante en el que existe mayor predisposición cancerígena y múltiples defectos del desarrollo, sin afección, en apariencia, de la función reproductiva. En algunos casos se ha descrito hipogonadismo y criptorquidia, pero no se consideran rasgos patognomónicos. Tampoco se ha establecido la incidencia de ambos padecimientos en los pacientes con este síndrome, por lo que existe una probabilidad de experimentarlos similar a la del resto de la población masculina; sin embargo, por tratarse de una lesión genética identificable y de reciente hallazgo, se sugiere

considerar el síndrome de Gorlin-Goltz en los casos de hipogonadismo y criptorquidia siempre que exista el antecedente y algunos de los síntomas que distinguen a la enfermedad.

REFERENCIAS

1. Agurto J, Mardones M. Gorlin-Goltz syndrome: In connection with a clinical case. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 2004;64:230-6.
2. Kimonis VE, Goldstein AM, Pastakia B, et al. Clinical manifestation in 105 persons with nevoid basal cell carcinoma syndrome. *Am J Med Genet* 1997;69:299-308.
3. McKusick VA. Mendelian inheritance in man: A catalog of human genes and genetic disorders. 11th ed. Baltimore: Johns Hopkins Univ Pr, 1994;p:140.
4. Meneses GA, De Lourdes SR, Ruiz-Godoy RL. Síndrome de Gorlin (Sx de carcinoma basocelular nevoide). Presentación de dos casos y revisión de la literatura. *Rev Inst Nac Cancerol* 1998;44(2):94-95.
5. Lambrecht JT, Kreusch T. Cleft formations in Gorlin-Goltz syndrome. *Cleft Palate-Craniofacial Journal* 1997;34(4):342-50.
6. Scorer CG, Farrington HG. Congenital deformities of the testis and epididymis. London: Butterworth's, 1971.
7. Lipshultz LI. Cryptorchidism in subfertile male. *Fertil Steril* 1976;27:69.
8. Hadziselimovic F. Cryptorchidism: management and implications. New York: Spriger-Verlag, 1983.
9. Canlorbe P, Toubanc J, Roger M, et al. Etude de la fonction endocrine dans 125 cas de cryptorchidies. *Ann Intern Med* 1974;125:365.
10. Cenron M, Keating MA, Hoff DS. Cryptorchidism, orquidopexy and fertility. *J Urol* 1989;144:559.
11. Yturriaga R, Pérez-Caballero C. Criptorquidia, actualizaciones en endocrinología. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2001;pp:137-47.



Angiofibroma celular de la vulva. Comunicación de un caso y revisión de la bibliografía

Alejandro Hernández Monge,* Isaiás Estrada Moscoso,** Patricia Márquez Iribé,*** José Alanís Fuentes,**** Ruth Pacheco Pineda¹

Nivel de evidencia: III

RESUMEN

El angiofibroma celular es un tumor de origen mesenquimatoso que suele tener múltiples localizaciones, pero la vulva es donde se manifiesta con mayor frecuencia. Es un tumor benigno, cuyo crecimiento, por lo general, es lento; crece de manera superficial y son muy raras las recidivas. Nucci lo describió en 1997 y se han reportado 51 casos en el mundo, de los cuales 18 son de localización vulvar. Éste es el primer caso que se reporta en México. Se trata de una mujer de 36 años de edad, a quien se le hizo un análisis estructural e inmunohistoquímico. Es común diagnosticarlo de forma errónea y confundirlo, por su aspecto, con lipomas de células fusiformes, quistes del canal de Nuck, fibromas, angiomyofibroblastomas y con otros tumores mesenquimáticos. Es importante diferenciarlo del angiomixoma agresivo, ya que su comportamiento clínico es totalmente diferente. Deben tenerse en mente estas enfermedades relativamente nuevas para poder diagnosticarlas de forma clínica, con mayor eficiencia, y así poder plantear un tratamiento adecuado para cada una de ellas.

Palabras clave: angiofibroma celular, vulva, lipoma, angiomyofibroblastoma, angiomixoma agresivo, diagnóstico, tratamiento.

ABSTRACT

The vulvar cellular angiofibroma is a rare mesenchymal tumor. It can be located in many places, but it is more frequent in the vulvar area. It is characterized for being of superficial and slow-growth and for having low propensity of local recurrence. It was described in 1997 by Nucci and it had been reported 51 cases worldwide, from which 18 had vulvar location. This is the first case in Mexico City. It was found in a 36 years-old woman. The specimen was processed by structural and immunohistochemical analysis. Misdiagnosis is common and it can be confounded with spindle cell lipoma, hydrocele of the canal of Nuck, fibromas, angiomyofibroblastoma and many other mesenchymal tumors. It should be distinguished from the aggressive angiomixoma. To improve the clinical diagnosis and treatment, it is very important to have in mind this relatively new entity.

Key words: cellular angiofibroma, vulva, lipoma, angiomyofibroblastoma, aggressive angiomixoma, diagnosis, treatment.

RÉSUMÉ

L'angiofibrome cellulaire est une tumeur d'origine mésenchymateuse qui d'habitude a de multiples localisations, mais c'est à la vulve où il se manifeste le plus souvent. C'est une tumeur bénigne, dont la croissance, généralement, est lente ; elle croît de manière superficielle et les récidives sont bien rares. Nucci l'a décrit en 1997 et on a rapporté 51 cas dans le monde, dont 18 sont à localisation vulvaire. Ceci est le premier cas rapporté au Mexique. Il s'agit d'une femme de 36 ans, à qui on a fait une analyse structurale et immunohistochimique. Il est habituel d'en faire le diagnostic de façon erronée et le confondre, par son aspect, avec des lipomes de cellules fusiformes, kystes du canal de Nuck, fibromes, angiomyofibroblastomes et avec d'autres tumeurs mésenchymateuses. Il est important de le différencier de l'angiomixome agressif, puisque son comportement clinique est totalement différent. On doit prendre en considération ces maladies relativement nouvelles afin de pouvoir les diagnostiquer cliniquement, avec une majeure efficacité, et pouvoir ainsi proposer un traitement adéquat pour chacune d'elles.

Mots-clé : angiofibrome cellulaire, vulve, lipome, angiomyofibroblastome, angiomixome agressif, diagnostic, traitement.

RESUMO

O angiofibroma celular é um tumor de origem mesenquimatoso que comumente tem várias localizações, mas a vulva é onde manifesta-se com maior frequência. É um tumor benigno, cujo crescimento, geralmente, é lento, cresce de maneira superficial e as recidivas são muito raras. Nucci o descreveu no ano de 1997 e se têm reportado 51 casos no mundo dos quais 18 são de localização vulvar. Este é o primeiro caso que se reporta no México. Trata-se duma mulher de 36 anos de idade, à qual lhe foi feito um análise estrutural e imunohistoquímico. É comum o diagnosticar de forma errada e confundi-lo pelo seu aspecto, com lipomas de células fusiformes, cistos do canal de Nuca, fibromas, angiomyofibroblastomas e com outros tumores mesenquimáticos. É importante diferencia-lo do angiomixoma agressivo, pois seu comportamento clínico é completamente diferente. Devem se considerar essas doenças relativamente novas para poder diagnosticá-las de forma clínica, com maior eficiência, e assim poder planejar um tratamento conveniente para cada uma delas.

Palavras chave: angiofibroma celular, vulva, lipoma, angiomyofibroblastoma, angiomixoma agressivo, diagnóstico, tratamento.

El angiofibroma celular es un tumor de origen mesenquimatoso que suele tener múltiples localizaciones, pero la vulva es donde se manifiesta con mayor frecuencia.¹ Nucci la describió por primera vez en 1997² y se han reportado 51 casos en todo el mundo, de los cuales 18 son de localización vulvar.³ La edad de manifestación más frecuente es entre los 40 y 60 años de edad. Por lo regular, mide 3 cm en promedio; sólo se ha reportado un caso de 12 cm. Suelen ser tumores bien delimitados y de crecimiento lento.³ Se comunica el primer caso en México y se realiza una revisión de la bibliografía mundial. Se trata de una mujer de 36 años de edad, a quien inicialmente se le diagnosticó un lipoma. El diagnóstico preoperatorio fue de probable fibroma vulvar y el servicio de patología reportó angiofibroma celular vulvar. Como en otros casos, el médico general, el cirujano y el mismo ginecólogo tienden a confundir este tipo de neoplasias con quistes de Nuck o de la glándula de Bartolino, hemangiomas, lipomas, neurofibromas o schwannomas, aunque son más comunes el angiomiofibroblastoma, el angiomixoma y el angiofibroma celular.^{4,5} Desde el punto de vista clínico, es difícil diferenciarlos, por lo que el diagnóstico debe realizarse mediante microscopía y estudios de inmunohistoquímica.⁶

COMUNICACIÓN DEL CASO

Mujer de 36 años de edad, quien acudió a la consulta externa de ginecología del Hospital General Dr. Manuel Gea González por manifestar tumoración genital externa de un año de evolución. Refirió dolor durante diez días, hasta una semana previa a su consulta, el

cual cedió de manera espontánea. A la exploración general no se apreciaron alteraciones aparentes. En los genitales se encontró una tumoración de 8 x 5 cm en el labio mayor izquierdo, la cual era de consistencia blanda, no dolorosa, móvil y sin lesiones en la piel. Los resultados de los estudios paraclínicos fueron normales. El diagnóstico inicial fue de lipoma y el diagnóstico preoperatorio fue de probable fibroma vulvar. Se le trató mediante un procedimiento quirúrgico de tipo escisional simple por enucleación, con anestesia regional (bloqueo peridural), sin complicaciones. La evolución fue satisfactoria y egresó dos días después de la operación (figuras 1 y 2).



Figura 1. Angiofibroma celular vulvar.



Figura 2. Después de la intervención quirúrgica.

* Médico adscrito a la subdirección de ginecología y obstetricia.

** Médico adscrito a la subdirección de patología.

*** Médica residente de cuarto año en ginecología y obstetricia.

**** Jefe del Departamento de Medicina Reproductiva.

¹ Ginecóloga egresada.

Hospital General Dr. Manuel Gea González, SSA.

Correspondencia: Dr. Alejandro Hernández Monge. Subdirección de ginecología y obstetricia. Hospital General Dr. Manuel Gea González. Calzada de Tlalpan 4800, colonia Toriello Guerra, CP 14000, México, DF.

Recibido: mayo, 2006. Aceptado: mayo, 2006.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Descripción macroscópica

El espécimen pesó 150 g y midió 9 x 5 x 4 cm de superficie irregular, tenía forma ovoide y era de color marrón claro. Se apreciaron vasos aparentes, escaso tejido color amarillo claro, de aspecto adiposo, que rodeaba al tumor, el cual estaba bien delimitado y encapsulado. Al corte tenía aspecto carnoso y fibroso. A los múltiples cortes seriados no se identificaron áreas de aspecto diferente (figura 3).



Figura 3. Descripción macroscópica: neoplasia bien circunscrita, no encapsulada, color marrón amarillento y de apariencia elástica.

Descripción microscópica

Se apreció una neoplasia con celularidad elevada, que a objetivo de mediano poder tenía la apariencia típica de células fusiformes, bien diferenciadas y entremezcladas con adipocitos, fibras de colágeno bien vascularizadas, vasos hialinizados y frecuentes mitosis (figuras 4, 5 y 6).

Inmunohistoquímica

Vimentina positiva (figura 7), actina músculo liso específica 1A4, desmina, CD 34 negativa y vasos sanguíneos positivos (figura 8), receptores estrogénicos y de progestágenos (90%).^{3,4,6} Fue negativa para las panqueratinas AE1 y AE3 y para la actina músculo específica HHF-35 y S-100.^{3,6}

Diagnóstico

Angiofibroma celular vulvar.



Figura 4. Descripción microscópica: neoplasia celular, que a objetivo de mediano poder muestra la apariencia típica de células fusiformes y vasos sanguíneos.

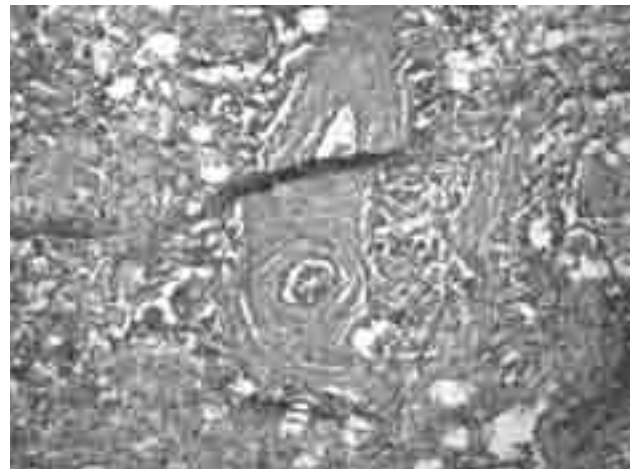


Figura 5. Descripción microscópica: vasos sanguíneos con pared hialinizada.

COMENTARIO

Los adelantos en los últimos 10 a 15 años en los campos de la biología celular y molecular han hecho posible un progreso extraordinario en el área de la enfermedad tumoral ginecológica vulvar. En el caso de los tumores vulvares de origen mesenquimático, el aspecto clínico y macroscópico es tan semejante que es indispensable realizar un análisis microscópico e inmunohistoquímico para diferenciarlos entre sí. Es importante diferenciarlo del angiomixoma agresivo,



Figura 6. Descripción microscópica: adipocitos maduros distribuidos en la periferia del tumor.



Figura 7. Descripción microscópica: tinción de inmunohistoquímica, vimentina +.

el cual tiende a recaer mucho.^{1,5} El angiofibroma celular es un tumor de crecimiento superficial para el cual se han descrito muy pocas recaídas; crece poco a poco y el tamaño varía de 3 a 12 cm. El angiomixoma agresivo crece rápido, recidiva 70% de las veces en los primeros dos años, puede crecer hasta 60 cm en su diámetro mayor, crece hacia la profundidad y puede extenderse hacia la vagina, el perineo y demás tejidos



Figura 8. Descripción microscópica: tinción de inmunohistoquímica, CD34 (-), vasos sanguíneos (+).

blandos de la pelvis.^{1,5} La enfermedad vulvar ha sido terreno de nadie, ya que no la ven integralmente los dermatólogos, ni los cirujanos y, lo que es peor, a veces tampoco los ginecólogos, por lo que tal vez valdría la pena implantar clínicas multidisciplinarias para tratarla de mejor modo y de manera más eficiente, con ventajas obvias para las pacientes.

REFERENCIAS

1. Hernández-Monge A, Estrada-Moscote I, Alanís-López P, Villanueva LA. Angiomiofibroblastoma vulvar, informe de un caso y revisión de la literatura. *Ginecol Obstet Mex* 2000;68:31-34.
2. Nucci MR, Granter SR, Fletcher CDM. Cellular angiofibroma: a benign neoplasia distinct from angiomiofibroblastoma and spindle cell lipoma. *Am J Surg Pathol* 1997;21:636-44.
3. Iwasa Y, Fletcher CD. Cellular angiofibroma: clinicopathologic and immunohistochemical analysis of 51 cases. *Am J Surg Pathol* 2004;28(11):1426-35.
4. Kerkuta R, Kennedy CM, Benda JA, Galask RP. Vulvar cellular angiofibroma: a case report. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193(5):1750-2.
5. Begin LR, Clement PB, Kirk ME, Jothy S, et al. Aggressive angiomyxoma of pelvic soft parts. A clinicopathologic study of nine cases. *Hum Pathol* 1985;16:621-8.
6. Micheletti AM, Silva AC, Nascimento AG, Da Silva CS, et al. Cellular angiofibroma of the vulva: case report with clinicopathological and immunohistochemistry study. *Sao Paulo Med J* 2005;123(5):250-2.



Problemas quirúrgico-abdominales durante la gestación, excluyendo los órganos genitales

Por el Dr. Guillermo ALAMILLA

Profesor de Patología Quirúrgica Abdominal

Es indudable que durante el proceso de la gestación se pueden presentar diversos cuadros patológicos de órganos del contenido o continente de la cavidad abdominal, sin que ellos correspondan a los órganos genitales internos. Algunos de estos procesos previamente diagnosticados en su etapa aguda o crónica antes de la iniciación del embarazo; y ya sea que se presenten dentro de un desarrollo en fase crónica, que la gestación favorezca, o bien por otra parte lo que sucede más frecuentemente que el cuadro agudo inicial se exteriorice como primera manifestación en el curso de dicho estado grávido. Todo esto tiene importancia por la dualidad que engendra el problema en lo que se refiere a la vida de la madre y el producto.

El contenido de este trabajo es el de tratar de precisar únicamente algunas consideraciones indispensables referentes a la terapéutica a seguir en el período agudo de los procesos patológicos de la cavidad abdominal, ya se relacionen a sus paredes o bien a los órganos en ella contenidos, excluyendo los relativos a los órganos genitales internos.

Diversos autores al describir los procesos agudos de la patología digestiva o renal, tratan en capítulos por separado las manifestaciones propias que estos estados ofrecen durante el embarazo; sin embargo, existen algunos con determinadas características sobre los que hay que hacer hincapié. En particular debo indicar que este estudio tiene como base el resultado estadístico de nuestro medio científico, y como fueron mis deseos, se tomaron de los Archivos Clínicos de algunas de nuestras Instituciones Hospitalarias, y que orientan hacia una realidad más precisa.

De las consultas a los expedientes clínicos es posible observar que algunos cuadros patológicos

aumentan su frecuencia en forma ascendente durante la gestación, y en otros, esta situación fisiológica favorece el paso a su estado agudo y que previamente evolucionaba dentro de una fase crónica. Los cuadros nosológicos de los órganos abdominales, o de la pared de esta cavidad su descripción es la siguiente y el orden indica su frecuencia.

1. Apendicitis aguda.
2. Estrangulamiento Herniario.
3. Colecistitis Aguda.
4. Litiasis Vesicular.
5. Úlcera Gástrica y duodenal.
6. Litiasis Renal.
7. Oclusión intestinal.
8. Pancreatitis aguda.
9. Trombosis mesentérica.
10. Hepatitis (abscesos)
11. Contusión profunda de abdomen.
12. Heridas penetrantes de abdomen.

Cada uno de ellos ofrece determinadas características que pueden variar en ocasiones según sea la época del desarrollo del embarazo, por lo que para ser más didácticos es útil considerar en la gestación tres etapas, comprendiendo cada una de ellas un trimestre y una cuarta o sea el puerperio; pues la frecuencia, pronóstico, evolución y conducta a seguir varía con algunos de ellos según la etapa en que se presenten.

FRECUENCIA

1.- Apendicitis aguda. La frecuencia de los procesos agudos apendiculares ocupa el primer lugar de los padecimientos de los órganos abdominales durante la gestación; favorece su desarrollo si previamente se presentaron cuadros agudos antes del embarazo, y que pasaron con o sin terapéutica a una fase crónica. La

* Reproducido de: Ginecología y Obstetricia de México 1951;VI:387-390.

apendicitis aguda se observa como lo demuestran los datos estadísticos consultados, con mayor frecuencia durante el primer trimestre, al final de él o durante el cuarto mes, sin que esto excluya la posibilidad de su presencia en el resto del embarazo o en el puerperio.

Es posible observar discreta mayor incidencia en las primigestas. Hay un hecho estadístico que es importante conocer: en nuestro medio existe un 7% de mujeres con embarazo y que han sido apendicetomizadas con anterioridad.

2.- Estrangulamiento herniario. El grupo de las hernias abdominales constituye el siguiente problema. En la mayoría de las ocasiones existe previamente la hernia o bien una eventración postquirúrgica. El estrangulamiento aumenta en su incidencia conforme el desarrollo del embarazo avanza. La frecuencia del accidente es mayor en las multíparas. El sitio en que se observa con mayor frecuencia el estrangulamiento herniario es en las hernias crurales, le siguen en orden decreciente las inguinales y las umbilicales. Sufren esta complicación más las pequeñas y las que ofrecen carácter de irreductibilidad. El aumento de la presión abdominal, distensión de las paredes abdominales, aumento de las dimensiones de los orificios herniarios constituyen las razones para favorecer la estrangulación. El órgano que con mayor frecuencia se incluye en el estrangulamiento es el epiplón o intestino delgado, más raramente colon.

3.- Padecimiento de vías biliares. Colecistitis aguda. El número de padecimientos de las vías biliares en la mujer supera en gran porcentaje a los del sexo masculino, y es necesario recordar que en cien personas de sexo femenino con litiasis vesicular, el 25% han permanecido asintomáticas y su hallazgo corresponde a un hecho fortuito, ya que con el objeto de practicar algún estudio radiológico con otro motivo clínico es posible descubrir la litiasis vesicular, sin que estos pacientes presenten datos clínicos de padecimientos sobre sus vías biliares; y de ahí la razón por los problemas que puede ocasionar esta litiasis al hacer posible su exteriorización clínica durante la gestación. Por otra parte los procesos vesiculares inflamatorios acompañados o no de litiasis, que se conocen previamente antes del embarazo, no es más raro observar su paso a la etapa aguda durante la gestación.

Estos padecimientos pueden hacer acto de presencia en cualquiera de las etapas antes señaladas; sin

embargo, de ellas la más frecuente es la colecistitis aguda, es decir, vesícula previamente inflamada y que durante la gestación sufre de un proceso agudo. En segundo término la exteriorización clínica de la litiasis vesicular sin previa colecistitis o bien agudización de la colecistitis calculosa. Y por último el problema de enclavamiento o descenso de un cálculo a la vía biliar principal, es decir, la coledocolitiasis.

Las cifras estadísticas señalan que hay mayor número conforme sea mayor el de embarazos, es decir, mayor en las multíparas.

4.- Úlcera gástrica y duodenal. Las pacientes con proceso de úlcera péptica en estómago o bulbo duodenal, no ofrecen ningún problema quirúrgico durante la gestación, salvo las complicaciones que obligarán cualquiera que sea la situación de la enferma a intervenir quirúrgicamente: Hemorragia masiva, perforación aguda, estenosis de píloro por proceso ulceroso cicatrizado. La presencia de la crisis ulcerosa es fácil que se presente sin fenómenos de complicaciones durante el embarazo, sin embargo; en estas condiciones su tratamiento es médico.

5.- Litiasis renal. El problema de la litiasis renal es semejante al de la colelitiasis, es frecuente que haga su exteriorización durante la gestación, siendo su frecuencia mayor conforme progresa el embarazo.

6.- Oclusión intestinal. En este aspecto excluyo el problema referente a las hernias estranguladas, y me refiero en particular a los cuadros de oclusión intestinal consecutiva a procesos internos (estrangulamiento interno), ya que dependan de un padecimiento del tubo intestinal o bien consecutivo a fenómenos de compresión o acomodamientos por bridas, tumores, etc. Estos cuadros oclusivos es posible verlos en pacientes en quienes previamente al embarazo han sufrido intervenciones quirúrgicas abdominales, o bien procesos peritoneales generalizados o en foco y que han desarrollado adherencias víscero-visceralles o víscero-parietales, las que conforme avanza la gestación hacen más factible el cuadro oclusivo. Sin embargo, no es raro observar en mujeres de más de 35 años fenómenos oclusivos ocasionados por padecimientos neoplásicos, en particular los carcinomas del colon descendente o sigmoides.

7.- La pancreatitis aguda, la trombosis de la mesentérica, y la hepatitis supurada constituyen pa-

decimientos que con mayor rareza se presentan en el curso del embarazo, pero estos cuadros nosológicos deben tenerse siempre presentes ante una mujer en gestación y con fenómenos de síndrome abdominal agudo.

8.- Los cuadros ocasionados por la contusión profunda de abdomen, aumentan su frecuencia en la época actual, las cifras observadas en el Hospital Juárez lo confirman; los fenómenos de peritonitis aguda consecutiva a las heridas penetrantes de la cavidad abdominal, no son raras en nuestro medio.

CONDUCTA TERAPÉUTICA DE ESTOS PROCESOS PATOLÓGICOS DURANTE LA GESTACIÓN

A.- Apendicitis aguda. Cuando se diagnostica por el estudio clínico con ayuda de los procedimientos de laboratorio y radiología en una mujer con embarazo, la terapéutica indicada es la quirúrgica cualquiera que sea la situación en la evolución de la embarazada. Es de aconsejarse no instituir la terapéutica conservadora por los fenómenos de la generalización del proceso focal de la peritonitis.

B.- En presencia de una paciente con hernia estrangulada y embarazo, la terapéutica quirúrgica se impone cualquiera que sea la época de la gestación y la situación de la hernia.

C.- La colecistitis aguda no litiásica o que por lo menos se sospeche que no sea litiásica debe tratarse médicamente, bajo la vigilancia clínica y del laboratorio, con el objeto de reducir al máximo sus complicaciones (piocolecisto, perforación, necrosis, angiocoledocitis); ya que en cualquiera de estas condiciones su terapéutica será quirúrgica practicando según sean las condiciones de la paciente, colecistectomía o excepcionalmente colecistostomía.

D.- La litiasis vesicular pura sin colecistitis se tratará por procedimientos médicos, evitando y vigilando hasta donde sea posible el enclavamiento sobre cístico o colédoco.

E.- La colecistitis aguda calculosa inicia la terapéutica médica y vigilando por laboratorio y los datos clínicos su evolución con el objeto de evitar las complicaciones señaladas en los párrafos C y D.

F.- La coledocolitiasis sin obstrucción total de la vía biliar principal, es decir, sin enclavamiento en la

parte final del colédoco sobre el ámpula, se tratará médicamente; en cambio, cuando la obstrucción total supravateriana o bien el enclavamiento sobre el ámpula de Vater la terapéutica será quirúrgica.

G.- Las complicaciones de la úlcera gástrica duodenal referentes a su perforación aguda, deben tratarse quirúrgicamente; sin embargo, en el curso del pasado mes de agosto, dos médicos franceses presentaron en conferencias dictadas en la Academia Mexicana de Cirugía y en la Sociedad de Cirugía del Hospital Juárez, sus experiencias y observaciones sobre el tratamiento conservador en la perforación aguda de los procesos ulcerosos gástricos o duodenales; siempre y cuando el diagnóstico de la perforación sea hecha en su principio, dicha terapéutica fundamentalmente consiste en entubación del estómago con tubo de Levín y aspiración continua y correcta del contenido gástrico, aplicación de penicilina en grandes cantidades; señalan la mayoría de los casos con curaciones espontáneas pero indican también que si esta terapéutica correctamente conducida y vigilada da buenos resultados en las primeras ocho horas, bajo vigilancia médica continua y cuya mejoría se manifiesta por la desaparición o disminución del dolor, de la defensa muscular y en caso que esto no se logre; se practicará tratamiento quirúrgico; en nuestro medio no se tiene experiencia por lo menos en los medios que he consultado, sobre este tratamiento indicado con diagnóstico preciso; quizá existan casos resueltos espontáneamente; pero en los cuales la precisión de la perforación de estómago o duodeno no fue posible realizar.

Los cuadros de hemorragias gástrica o duodenal pasaron a ser del dominio quirúrgico cuando las condiciones del paciente y la gravedad de la anemia aguda lo ameriten; cuando no suceda así el tratamiento médico resolverá el problema.

La estenosis del píloro consecutiva a la cicatrización del proceso ulceroso y que no ha sido posible resolverla por la terapéutica médica indudablemente pasará al dominio de la cirugía.

H.- La oclusión intestinal. Su terapéutica deberá ser en todos los casos iniciada por el tratamiento general a todo paciente ocluido: Intubación del tracto digestivo con tubo de Miller Abbott, Cantor, etc.; control del equilibrio hídrico y de electrolitos, aplicación de antibióticos, y como en todo caso de oclusión si con esto

no ha sido posible resolver, la terapéutica quirúrgica tratará de solucionar el problema.

I.- En la litiasis renal con manifestaciones durante el embarazo la terapéutica será médica.

J.- En los casos de pancreatitis aguda consecutiva a procesos de origen biliar, la terapéutica será médica. En los otros tipos de pancreatitis aguda se imponen los procedimientos de orden médico.

K.- La trombosis mesentérica de ramas que irri-gan extensión considerable del intestino delgado o colon, la terapéutica será quirúrgica. En las de menor extensión con todas las reservas del caso no está indicado el tratamiento médico por las consecuencias de hemorragia que pueden producirse al verificarse el parto. En conclusión, trombosis mesentérica igual con cirugía.

L.- En la hepatitis que no ha llegado a su etapa de absceso, y me estoy refiriendo únicamente a las microbianas o mixtas, su terapéutica será por medio de antibióticos y en casos de colección purulenta perfectamente definida se practicará si no han cedido con tratamiento médico, su drenaje quirúrgico.

M.- Por último, para ser completos en este tema, es necesario recordar que no son raras aunque no con la misma frecuencia que en personas sin embarazo la contusión profunda de abdomen y las heridas con penetración de esta cavidad; el tratamiento en estos casos está regido por los conocimientos generales a este respecto, es decir, si existe lesión de órganos de constitución sólida, o con cavidad, la terapéutica será quirúrgica como único procedimiento que podrá llevar a feliz término estos problemas.



GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

Instrucciones para los autores

Ginecología y Obstetricia de México (Ginec Obstet Mex) es el órgano oficial de la Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia, aparecen 12 números al año y un suplemento. Se publica en español, con resúmenes en inglés. Ginecología y Obstetricia de México publica trabajos originales, casos clínicos, cartas al editor, editoriales, comentarios de libros publicados e información sobre actividades académicas, relacionados con temas relevantes de la Ginecología y Obstetricia.

Los manuscritos deben prepararse de acuerdo con los Requisitos Uniformes para los Manuscritos Enviados a Revistas Biomédicas, desarrollados por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuyas versiones más recientes se publican (en español) en Ginecología y Obstetricia de México (febrero y septiembre de 2003).

El envío del manuscrito implica que es un trabajo no publicado, excepto como resumen, y que no será enviado simultáneamente a ninguna otra revista. Los manuscritos aceptados para su publicación, serán propiedad de Ginecología y Obstetricia de México y no podrán ser publicados (ni completos ni parcialmente) en ninguna otra parte, sin consentimiento escrito del editor y señalando el crédito respectivo. Los manuscritos no serán devueltos, por lo que se recomienda que el autor conserve una copia completa.

Ginecología y Obstetricia de México somete los artículos recibidos al proceso de revisión por pares abierta, por lo que cada trabajo es revisado al menos por dos árbitros experimentados.

Para la preparación de manuscritos, se ha integrado una lista de cotejo que el autor deberá seguir puntualmente antes de enviar su trabajo (Página 546). Ginecología y Obstetricia de México se reserva el derecho de hacer las modificaciones que considere pertinentes de acuerdo con su línea editorial. Los manuscritos que no se apeguen a estos lineamientos, serán rechazados y se devolverán al autor.

El manuscrito deberá ir acompañado de la cesión de derechos de autor, que se incluye en la página 548 (Favor de fotocopiarla y anexarla al manuscrito).

Lista de cotejo para los autores

Secciones Título

Por favor, marque con una cruz cada apartado que vaya cubriendo los requisitos especificados.

Preparación general del manuscrito

- Preparar original y tres copias completas, escritas a doble espacio, en papel blanco, tamaño carta, con márgenes de 2.5 cm. Usar letra Arial, tamaño 11. Acompañar el manuscrito de la versión electrónica en disquete o en CD. Todas las hojas irán numeradas, de preferencia en el ángulo superior derecho. La extensión final del manuscrito debe ser de 10 a 20 cuartillas más cuadros y figuras.
- Cada sección del manuscrito irá en hoja separada: título, resúmenes, artículo (estructurado según el tipo de trabajo), referencias, cuadros, figuras (con sus respectivos pies).
- Las fotografías serán originales, acompañadas de una copia tamaño carta. En caso de enviarlas en archivo electrónico, deberán ser en formato tif, a 300 dpi, en disquete o CD independiente del archivo de texto general del trabajo.

Tipo de publicaciones

Ginecología y Obstetricia de México publica cuatro categorías de trabajo:

1. Investigación básica
2. Investigación clínica
3. Revisión temática
4. Caso clínico

- Título completo. Limitado a un renglón, no utilizar abreviaciones (en español y en inglés).
- Título corto. Para cornisas, limitado a la tercera parte de un renglón (o 45 caracteres).
- Autores. Nombre completo y apellidos de todos los autores. Adscripción de los autores. Lugar donde fue realizado el trabajo. Se consideran autores quienes contribuyeron al diseño del estudio, análisis de datos y redacción del manuscrito.
- Abreviaturas. Utilizar las de aceptación universal. En caso de recurrir a abreviaturas no convencionales, se incluirán en una lista, en orden alfabético.

Resúmenes

- Resumen en español, 200 a 250 palabras. Si el trabajo se presta al formato estructurado deberá ir en la secuencia de: objetivos, material (o pacientes) y método, resultados y conclusiones. En el resumen no se emplearán abreviaturas ni se citarán referencias. Incluirá de tres a diez palabras clave, siguiendo la nomenclatura del MESH.
- Abstract (Resumen en inglés). Con las mismas características del resumen en español (incluyendo palabras clave en inglés). Los trabajos que no incluyan Abstract, serán devueltos, sin revisión.

Instructivo para autores

Texto

- Estructurado de acuerdo con las características del trabajo: introducción, objetivo, material y método, resultados, comentario, conclusiones, referencias bibliográficas.
- Describir los métodos estadísticos utilizados.
- Los fármacos y químicos deberán citarse por su nombre genérico.

Capítulos en libros

Velásquez Jones L. Referencias. En Velásquez Jones L. Redacción del escrito médico. 4a. edición. México: Ediciones médicas del Hospital Infantil de México Federico Gómez; 1999. p. 97-116.

Cuadros y figuras

- Cada uno en hoja separada, numerados según el orden en que aparecen en el texto.

Referencias bibliográficas

Las referencias no excederán de 10 y deberán incluir trabajos publicados en Ginecología y Obstetricia de México.

Contribución de los autores

- Citar las referencias en la secuencia en que aparecen en el texto, utilizando números arábigos entre paréntesis, colocados después del signo ortográfico que corresponda (es decir, después de coma, punto y coma o punto). Las comunicaciones personales y los datos que aún no se han publicado se mencionarán en el cuerpo del texto, pero no se incluirán como referencias.
- Las abreviaturas de las publicaciones serán las que utiliza el Index Medicus.

Junto con el manuscrito, el autor principal deberá describir, en una página por separado, la participación de cada uno de los autores (delante del nombre de cada colaborador, anotar el o los números que describan su contribución. Ejemplo: Dr. Alfonso Álvarez 1, 2, 6).

1. Conceptualización y diseño
2. Adquisición de una parte importante de datos
3. Análisis e interpretación de datos
4. Redacción del manuscrito
5. Revisión crítica del manuscrito
6. Asesoría estadística
7. Dar fundamento al proyecto o estudio
8. Supervisión (responsabilidad de todos los aspectos del proyecto o estudio)
9. Otras (especifique)

Lo anterior será publicado al final de cada artículo como *Contribución de los autores*.

Ejemplos

Artículos en revistas

Hernández M, Cuéllar Estrada J, Levario Carrillo M. Corioangioma gigante de la placenta: Informe de un caso. Ginec Obstet Mex 2001; 69: 439-42.

Libros

Velásquez Jones L. Redacción del escrito médico. 4a. edición. México: Ediciones médicas del Hospital Infantil de México Federico Gómez; 1999. p. 109.

Envío

Datos personales del primer autor: Nombre, cargo, domicilio, teléfono, correo electrónico y fax.

Todos los manuscritos deberán ser enviados a:
Revista Ginecología y Obstetricia de México

Calle Nueva York Número 38
Colonia Nápoles. México, D.F.
C.P. 03810. MÉXICO

NIVELES DE EVIDENCIA

Los niveles de evidencia utilizados para los artículos de investigación en GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO son:

- | | |
|------|--|
| I | Estudio con distribución aleatoria y controlado |
| II-1 | Estudio no-ciego con distribución aleatoria, controlado |
| II-2 | Estudio de cohorte o caso-control |
| II-3 | Observaciones múltiples con o sin intervención; estudios sin control y grandes series de casos |
| III | Opinión de autoridades, suelen ser resultado de experiencia clínica o de un comité de opinión |

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

• TÍTULO DEL ARTÍCULO: _____

• NOMBRE COMPLETO DEL AUTOR O AUTORES: _____

• LOS AUTORES CERTIFICAN QUE SE TRATA DE UN TRABAJO ORIGINAL, QUE NO HA SIDO PREVIAMENTE PUBLICADO NI ENVIADO PARA SU PUBLICACIÓN A OTRA REVISTA. MANIFIESTAN QUE NO EXISTE CONFLICTO DE INTERESES CON OTRAS INSTANCIAS.

• TAMBIÉN ACEPTAN QUE, EN CASO DE SER ACEPTADO PARA PUBLICACIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO, LOS DERECHOS DE AUTOR SERÁN TRANSFERIDOS A LA REVISTA.

NOMBRE Y FIRMA DE TODOS LOS AUTORES:	NOMBRE	FIRMA
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

• VISTO BUENO (NOMBRE Y FIRMA) DE AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZÓ EL TRABAJO:

NOMBRE	FIRMA
_____	_____
_____	_____
_____	_____

LUGAR: _____ FECHA: _____



CONSEJO MEXICANO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, A.C.

NUEVA YORK 38, COL. NÁPOLES, 03810, MÉXICO, DF

TEL./FAX: 5682-0156 / 5682-3895 / 5669-3743

consejog@prodigy.net.mx

www.consejogine.org.mx

CONVOCATORIA EXAMEN DE CERTIFICACIÓN PARA ESPECIALISTAS EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

SEDES: MÉXICO DF, MONTERREY, GUADALAJARA, MÉRIDA Y TIJUANA

**EXAMEN ESCRITO
ENERO Y JULIO
DE CADA AÑO***

**EXAMEN ORAL
DE MARZO A MAYO Y DE AGOSTO A
NOVIEMBRE DE CADA AÑO***

REQUISITOS:

1. Llenar la solicitud del Consejo

- Anotar la sede en donde desea presentar el examen.

2. Fotocopia de los siguientes documentos (tamaño carta, legibles y sin manchas; los que tienen anverso y reverso, como los títulos y cédulas, en hojas separadas):

- Título de Médico Cirujano.#
- Cédula profesional.#
- Constancia de aprobación del Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas.
- Constancia de especialista de la institución donde realizó la especialidad y diploma de especialista de la institución de educación superior que avaló el curso. Si está cursando el cuarto año de la residencia, constancias respectivas expedidas por la sede hospitalaria y por la institución de educación superior que avala el curso.#

Deberá presentarse el documento original el día del examen.

3. Una fotografía reciente tamaño infantil a color.

4. **COMPROBANTE ORIGINAL** del depósito en efectivo en la cuenta maestra núm. 0443110648 de BBVA Bancomer a nombre del Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia, A.C. por la cantidad de \$2,000.00.

REQUISITOS:

1. Llenar la solicitud del Consejo.

- Anotar la sede en donde desea presentar el examen.

2. Fotocopia de los siguientes documentos (tamaño carta, legibles y sin manchas; los que tienen anverso y reverso, como los títulos y cédulas, en hojas separadas):

- Constancia de aprobación del Examen Escrito del Consejo (3 años de vigencia).
- Constancia de especialista de la institución donde realizó la especialidad.#
- Diploma de especialista de la institución de educación superior que avaló el curso.#

Deberá presentarse el documento original el día del examen.

3. Una fotografía reciente tamaño infantil a color.

4. Una fotografía reciente tamaño diploma en blanco y negro con retoque (vestimenta formal).

5. **COMPROBANTE ORIGINAL** del depósito en efectivo en la cuenta maestra núm. 0443110648 de BBVA Bancomer a nombre del Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia, A.C. por la cantidad de \$2,000.00.

◀ **NO SE RECIBIRÁ DOCUMENTACIÓN INCOMPLETA SIN EXCEPCIÓN ALGUNA** ▶

*** De acuerdo con el orden progresivo de inscripción.**

**INSCRIPCIONES ABIERTAS TODO EL AÑO
LUNES A VIERNES DE 9:00 A 17:00 HORAS**

Dr. Guillermo Santibáñez Moreno
Presidente

Dr. Ernesto Castelazo Morales
Director de exámenes

Dr. Luis Senties Cortina
Coordinador Ginecología y Obstetricia

Dr. Estanislao Díaz Barriga
Secretario



CONSEJO MEXICANO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, A.C.

NUEVA YORK 38, COL. NÁPOLES, 03810, MÉXICO, DF

TEL./FAX: 5682-0156 / 5682-3895 / 5669-3743

consejog@prodigy.net.mx

www.consejogine.org.mx

CONVOCATORIA EXAMEN DE CERTIFICACIÓN PARA ESPECIALISTAS EN BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN HUMANA Y MEDICINA MATERNO FETAL

SEDE ÚNICA: MÉXICO, DF

EXAMEN ESCRITO Y ORAL:
ABRIL Y OCTUBRE*

REQUISITOS EXAMEN ESCRITO:

1. Llenar la solicitud del Consejo
2. Fotocopia de los siguientes documentos (tamaño carta, legibles y sin manchas; los que tienen anverso y reverso, como los títulos y cédulas, en hojas separadas):
 - Constancia de Certificación en la especialidad de Ginecología y Obstetricia vigente.
 - Constancia de especialista de la institución donde realizó la especialidad y diploma de especialista de la institución de educación superior que avaló el curso. Si está cursando el segundo año de la residencia, constancias respectivas expedidas por la sede hospitalaria y por la institución de educación superior que avala el curso. ## Deberá presentarse el documento original el día del examen.
3. Una fotografía reciente tamaño infantil a color.
4. **COMPROBANTE ORIGINAL** del depósito en efectivo en la cuenta maestra núm. 0443110648 de BBVA Bancomer a nombre del Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia, A.C. por la cantidad de \$2,000.00.

REQUISITOS EXAMEN ORAL:

1. Llenar la solicitud del Consejo
2. Fotocopia de los siguientes documentos (tamaño carta, legibles y sin manchas; los que tienen anverso y reverso, como los títulos y cédulas, en hojas separadas):
 - Constancia de aprobación del Examen Escrito del Consejo (3 años de vigencia).
 - Constancia de especialista de la institución donde realizó la especialidad y diploma de especialista de la institución de educación superior que avaló el curso. ## Deberá presentarse el documento original el día del examen.
3. Una fotografía reciente tamaño infantil a color.
4. Una fotografía reciente tamaño diploma en blanco y negro con retoque (vestimenta formal).
5. **COMPROBANTE ORIGINAL** del depósito en efectivo en la cuenta maestra núm. 0443110648 de BBVA Bancomer a nombre del Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia, A.C. por la cantidad de \$2,000.00.

**NO SE RECIBIRÁ DOCUMENTACIÓN INCOMPLETA
SIN EXCEPCIÓN ALGUNA**

* De acuerdo con el orden progresivo de inscripción.

**INSCRIPCIONES ABIERTAS TODO EL AÑO
LUNES A VIERNES DE 9:00 A 17:00 HORAS**

Dr. Guillermo Santibáñez Moreno
Presidente

Dr. Ernesto Castelazo Morales
Director de exámenes

Dr. Estanislao Díaz Barriga
Secretario

www.nietoeditores.com.mx

Dr. Alberto Kably Ambe
Coordinador Biología de la Reproducción Humana

Dr. José Niz Ramos
Coordinador Medicina Materno Fetal



CONSEJO MEXICANO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, A.C.

NUEVA YORK 38, COL. NÁPOLES, 03810, MÉXICO, DF

TEL./FAX: 5682-0156 / 5682-3895 / 5669-3743

consejog@prodigy.net.mx

www.consejogine.org.mx

CONVOCATORIA EXAMEN DE CERTIFICACIÓN PARA ESPECIALISTAS EN UROLOGÍA GINECOLÓGICA

SEDE ÚNICA: MÉXICO, DF

EXAMEN ESCRITO Y ORAL: MAYO Y NOVIEMBRE*

REQUISITOS EXAMEN ESCRITO:

1. Llenar la solicitud del Consejo
2. Fotocopia de los siguientes documentos (tamaño carta, legibles y sin manchas; los que tienen anverso y reverso, como los títulos y cédulas, en hojas separadas):

- Constancia de Certificación en la especialidad de Ginecología y Obstetricia vigente.
- Constancia de especialista de la institución donde realizó la especialidad y diploma de especialista de la institución de educación superior que avaló el curso. Si está cursando el segundo año de la residencia, constancias respectivas expedidas por la unidad hospitalaria y por la institución de educación superior que avala el curso. # Deberá presentar el documento original el día del examen.

3. Por un periodo de dos años (1 de abril del 2006 al 31 de marzo del 2008) se podrá aceptar como candidato a examen al aspirante que no habiendo obtenido el grado de Especialista en Urología Ginecológica con reconocimiento de una Institución de educación superior, reúna los siguientes requisitos (adjuntar fotocopias):

- Ser especialista en Ginecología y Obstetricia con **RECERTIFICACIÓN VIGENTE**.
- Ser o haber sido Profesor Titular o Adjunto de un Curso Universitario y/o Institucional de la Especialidad en Urología Ginecológica o haber cursado por lo menos un curso formativo de un mínimo de cuatro meses de duración o varios cursos de educación continua que sumen un total de 50 horas de duración en el área respectiva.
- Demostrar dedicación al área de la especialidad por un mínimo de 5 años, tanto en el aspecto asistencial, como en el docente y en el de la investigación.
- Pertenecer a agrupaciones científicas nacionales o extranjeras dedicadas al estudio del área de la especialidad.
- Haber participado en foros académicos periódicos abocados al estudio de la especialidad.

4. Una fotografía reciente tamaño infantil a color.

5. **COMPROBANTE ORIGINAL** del depósito en efectivo en la cuenta maestra núm. 0443110648 de BBVA Bancomer a nombre del Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia, A.C. por la cantidad de \$2,000.00.

REQUISITOS EXAMEN ORAL:

1. Llenar la solicitud del Consejo.

2. Fotocopia de los siguientes documentos (tamaño carta, legibles y sin manchas; los que tienen anverso y reverso, como los títulos y cédulas, en hojas separadas):

- Constancia de aprobación del Examen Escrito del Consejo (3 años de vigencia).
- Constancia de especialista otorgada por la institución donde realizó la especialidad y diploma de especialista de la institución de educación superior que avala el curso (por un periodo de dos años, 1 de abril del 2006 al 31 de marzo del 2008, este requisito no es indispensable). # Deberá presentar el documento original el día del examen.

3. Una fotografía reciente tamaño infantil a color.

4. Una fotografía reciente tamaño diploma en blanco y negro con retoque (vestimenta formal).

5. **COMPROBANTE ORIGINAL** del depósito en efectivo en la cuenta maestra núm. 0443110648 de BBVA Bancomer a nombre del Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia, A.C. por la cantidad de \$2,500.00.

**NO SE RECIBIRÁ DOCUMENTACIÓN
INCOMPLETA SIN EXCEPCIÓN ALGUNA**

* De acuerdo con el orden progresivo de inscripción.

**INSCRIPCIONES ABIERTAS TODO EL AÑO
LUNES A VIERNES DE 9:00 A 17:00 HORAS**