



GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

Volumen 76, número 7, julio 2008

CONTENIDO

EDITORIAL

363 Jorge Delgado Urdapilleta

ARTÍCULOS ORIGINALES

- 365 Estado emocional de la mujer en relación con el parto o cesárea
María Eugenia Gómez López, Francisco Morales Carmona, Evangelina Aldana Calva, Fernando Gaviño Gaviño
- 373 Eficacia del ketoconazol y la clindamicina vaginal vs clindamicina oral en la prevención de la rotura prematura de membranas
Eugenio Castillo Huerta, Miguel Garibay Valencia, Felio Mirabent-González J
- 381 Comparación de la toma de citología cervical con calidad satisfactoria con el método Cervex-brush o Cervex-mex
Jorge Ojeda Ortiz, Rebeca Muñoz Molina, Manuel Pardo López, Martha Guevara Cruz, Tomás Hernández Quijano, Claudia Valencia Elizondo, Marcelino Hernández Valencia
- 386 Complicaciones de la laparoscopia ginecológica en un servicio de biología de la reproducción
Juan Carlos Salcido Fernández, Gerardo Manuel Pérez Barba, Salvador Hernández Higareda, Ana Bertha Zavalza Gómez
- 392 Factores de riesgo en la operación cesárea
Luis Flores Padilla, Guillermo Julián González Pérez, Juana Trejo Franco, Guadalupe Vega López, Carlos Enrique Cabrera Pivaral, Armando Campos, Alhondra Navarro Solares, Carlos Navarro Núñez
- 398 Preeclampsia: principal factor de riesgo materno para bajo peso del recién nacido pretérmino
Angélica María Martínez Contreras, Carmen Gorety Soria Rodríguez, Roberto Prince Vélez, Isadora Clark Ordoñez, María Concepción Rosa Medina Ramírez

ARTÍCULO DE REVISIÓN

- 404 Estudio clínico ginecológico en niñas y adolescentes que sufrieron abuso sexual
Selene Sam Soto, Eduardo Gayón Vera, Corina A. García Piña

CASO CLÍNICO

- 417 Embarazo ectópico angular no roto de 22 semanas. Reporte de un caso y revisión bibliográfica
Rogelio Cruz Martínez, Nidia García Salazar, Gerardo Manzanares

HACE 55 AÑOS

- 421 Transcripciones y resúmenes de prensa
Alberto Peralta Ramos

CONTENT

EDITORIAL

363 Jorge Delgado Urdapilleta

ORIGINAL ARTICLES

- 365 Delivery or cesarean section and women's emotional condition
María Eugenia Gómez López, Francisco Morales Carmona, Evangelina Aldana Calva, Fernando Gaviño Gaviño
- 373 Ketoconazole and clindamycin efficacy vs oral clindamycin in premature membranes rupture prevention
Eugenio Castillo Huerta, Miguel Garibay Valencia, Felio Mirabent-González J
- 381 Acceptable quality cervical cytology taking: comparison of Cervex-brush and Cervex-mex methods
Jorge Ojeda Ortiz, Rebeca Muñoz Molina, Manuel Pardo López, Martha Guevara Cruz, Tomás Hernández Quijano, Claudia Valencia Elizondo, Marcelino Hernández Valencia
- 386 Laparoscopic surgery complications in a reproductive biology service
Juan Carlos Salcido Fernández, Gerardo Manuel Pérez Barba, Salvador Hernández Higareda, Ana Bertha Zavalza Gómez
- 392 Risk factors in cesarean section
Luis Flores Padilla, Guillermo Julián González Pérez, Juana Trejo Franco, Guadalupe Vega López, Carlos Enrique Cabrera Pivaral, Armando Campos, Alhondra Navarro Solares, Carlos Navarro Núñez
- 398 Preeclampsia: main maternal risk factor for low weight in preterm newborn
Angélica María Martínez Contreras, Carmen Gorety Soria Rodríguez, Roberto Prince Vélez, Isadora Clark Ordoñez, María Concepción Rosa Medina Ramírez

REVIEW ARTICLE

- 404 Gynecological clinical study in girls and adolescent victims of sexual abuse
Selene Sam Soto, Eduardo Gayón Vera, Corina A. García Piña

CLINICAL CASE

- 417 Non-broken, angular, and ectopic pregnancy of 22 weeks. Case report and literature review
Rogelio Cruz Martínez, Nidia García Salazar, Gerardo Manzanares

55 YEARS AGO

- 421 Press transcriptions and abstracts
Alberto Peralta Ramos



GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

Volumen 76, número 7, juillet 2008

CONTENU

EDITORIAL

363 *Jorge Delgado Urdapilleta*

ARTICLES ORIGINAUX

- 365 **Type de conclusion de la grossesse et état émotionnel de la femme**
María Eugenia Gómez López, Francisco Morales Carmona, Evangelina Aldana Calva, Fernando Gaviño Gaviño
- 373 **Efficacité du kétoconazole et clindamycine vaginale vs clindamycine orale dans la prévention de rupture prématurée des membranes**
Eugenio Castillo Huerta, Miguel Garibay Valencia, Felio Mirabent-González J
- 381 **Comparaison de la prise cytologique cervicale avec qualité satisfaisante employant la méthode avec Cervex-brush et avec Cervex-mex**
Jorge Ojeda Ortiz, Rebeca Muñoz Molina, Manuel Pardo López, Martha Guevara Cruz, Tomás Hernández Quijano, Claudia Valencia Elizondo, Marcelino Hernández Valencia
- 386 **Complications de la chirurgie laparoscopique dans un service de biologie de la reproduction**
Juan Carlos Salcido Fernández, Gerardo Manuel Pérez Barba, Salvador Hernández Higareda, Ana Bertha Zavalza Gómez
- 392 **Facteurs de risque dans l'opération césarienne**
Luis Flores Padilla, Guillermo Julián González Pérez, Juana Trejo Franco, Guadalupe Vega López, Carlos Enrique Cabrera Pivaral, Armando Campos, Alhondra Navarro Solares, Carlos Navarro Núñez
- 398 **Pré-éclampsie: principal facteur de risque maternel pour faible poids dans le nouveau-né avant-terme**
Angélica María Martínez Contreras, Carmen Gorety Soria Rodríguez, Roberto Prince Vélez, Isadora Clark Ordoñez, María Concepción Rosa Medina Ramírez

ARTICLE DE RÉVISION

- 404 **Étude clinique gynécologique auprès des filles et des adolescentes qui ont subi abus sexuel**
Selene Sam Soto, Eduardo Gayón Vera, Corina A. García Piña

CAS CLINIQUE

- 417 **Grossesse ectopique angulaire non rompue de 22 semaines de gestation. Rapport d'un cas et révision bibliographique**
Rogelio Cruz Martínez, Nidia García Salazar, Gerardo Manzanares

IL A 55 ANS

- 421 **Transcriptions et résumés de presse**
Alberto Peralta Ramos

CONTEÚDO

EDITORIAL

363 *Jorge Delgado Urdapilleta*

ARTIGOS ORIGINAIS

- 365 **Tipo final de gestação e estado emocional da mulher**
Maria Eugenia Gómez López, Francisco Morales Carmona, Evangelina Aldana Calva, Fernando Gaviño Gaviño
- 373 **Eficácia de ketoconazol e clindamicina vaginal vs clindamicina oral na prevenção da quebra prematura de membranas**
Eugenio Castillo Huerta, Miguel Garibay Valencia, Felio Mirabent-González J
- 381 **Comparação da coleta de citologia cervical com qualidade satisfatória utilizando o método com Cervex-brush e com Cervex-mex**
Jorge Ojeda Ortiz, Rebeca Muñoz Molina, Manuel Pardo López, Martha Guevara Cruz, Tomás Hernández Quijano, Claudia Valencia Elizondo, Marcelino Hernández Valencia
- 386 **Complicações da cirurgia laparoscópica em um serviço de biologia da reprodução**
Juan Carlos Salcido Fernández, Gerardo Manuel Pérez Barba, Salvador Hernández Higareda, Ana Bertha Zavalza Gómez
- 392 **Fatores de risco na operação cesareana**
Luis Flores Padilla, Guillermo Julián González Pérez, Juana Trejo Franco, Guadalupe Vega López, Carlos Enrique Cabrera Pivaral, Armando Campos, Alhondra Navarro Solares, Carlos Navarro Núñez
- 398 **Pré-eclâmpsia: fator principal de risco materno para o peso baixo do recém-nascido pré-termo**
Angélica María Martínez Contreras, Carmen Gorety Soria Rodríguez, Roberto Prince Vélez, Isadora Clark Ordoñez, María Concepción Rosa Medina Ramírez

ARTIGO DE REVISÃO

- 404 **Estudo clínico ginecológico em crianças e adolescentes que sofreram abuso sexual**
Selene Sam Soto, Eduardo Gayón Vera, Corina A. García Piña

CASOS CLÍNICOS

- 417 **Gravidez ectópica angular não rota na 22ª semana de gestação. Informação de uma caso e revisão bibliográfica**
Rogelio Cruz Martínez, Nidia García Salazar, Gerardo Manzanares

HÁ 55 ANOS

- 421 **Transcrição e resumos de imprensa**
Alberto Peralta Ramos

Conforme se acerca el término del embarazo, a la mujer le surgen dudas acerca de cómo será el parto: si por vía vaginal o por cesárea. La información que el médico le proporcione le permite formarse una idea más clara de cuándo y cómo es posible el parto y cuándo se requiere la cesárea. En el primer artículo de este número de GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO un grupo de psicólogas se dio a la tarea de investigar si existe relación entre el tipo de parto o la cesárea y el estado emocional de la mujer durante el puerperio. Se comprueba, una vez más, que la información previa a cualquier suceso o procedimiento médico es un factor decisivo para disminuir los estados de estrés y angustia que suelen ser comunes cuando se enfrenta una situación desconocida.

En la toma de la citología cervical se han utilizado diversos aditamentos (abate-lenguas, hisopos, espátulas, brochas y cepillos) para disminuir la cantidad de resultados falsos negativos y la necesidad de exfoliar mayor cantidad de células epiteliales de la unión escamocolumnar y del endocervix. Aquí se presentan los resultados de un estudio que tuvo como propósito comparar la calidad de la citología cervical tomada con Cervex-brush o con Cervex-mex. Éste último es un aditamento, diseñado por los autores, de dos escuadras que pueden ajustarse manualmente a las características del cuello uterino.

El perfeccionamiento de las técnicas quirúrgicas, la innovación y el desarrollo tecnológico, así como los adelantos en su conocimiento han aumentado la frecuencia de la operación cesárea. Para la Organización Mundial de la Salud, las cesáreas no deben rebasar el 15%; sin embargo, la frecuencia de cesáreas reportada en las instituciones de salud de México llega, incluso, a cifras del 49%. Al incremento de estas cifras han contribuido muchos factores, no sólo el perfeccionamiento de las técnicas. ¿Está justificado

que cada día se practiquen más cesáreas? ¿Es mayor el beneficio que el costo que implica este tipo de operaciones? Aquí se publican los resultados de una investigación original que tuvo como objetivo identificar factores de riesgo sociodemográficos, obstétricos, de atención y práctica médica relacionados con la operación cesárea.

El bajo peso de los neonatos es un reto médico por las repercusiones en la salud del niño. En la actualidad se siguen estudiando las causas y los factores de riesgo para bajo peso del recién nacido pretérmino. Uno de éstos es la preeclampsia. En los resultados de un estudio que aquí se reporta se encontró que influyó en el bajo peso y se relacionó con trombocitopenia.

Hace 55 años, en las páginas de GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO el profesor Alberto Peralta Ramos ya discutía las decisiones del obstetra en torno al derecho al aborto terapéutico, en referencia exclusiva a las repercusiones derivadas de infecciones virales para las que se argumentaba que. “La rubéola, como enfermedad intercurrente del embarazo... plantea hoy en día la necesidad de la interrupción sistemática de la gestación, no obstante que la enfermedad no influya sobre la salud y la vida de la madre. Se arguye que la razón no es precisamente de orden médico sino de profiláctica eugénica, es decir, vinculada a la procreación sana y tendiente a evitar el nacimiento de seres anormales con malformaciones congénitas y graves defectos que malogran la vida individual como cantidad positiva para la familia, la sociedad, el Estado y la raza.” Este tema sigue siendo motivo de controversia. Hay defectos que son curables, como las cataratas y las anomalías cardiovasculares, que no justifican privar la vida de un embrión o un feto.

Dr. Jorge Delgado Urdapilleta

LOS CINCO ARTÍCULOS MÁS CONSULTADOS AL MES DE JUNIO DEL 2008

1. **Grado de estrés oxidativo y cambios histológicos placentarios durante la preeclampsia**
Juan Carlos Medrano Rodríguez, Patricia Yahuaca Mendoza, Manuel Presno Bernal, José Luis Alvarado Acosta
Ginecol Obstet Mex 2008;76(6):319-26
2. **Reparación del prolapso urogenital con malla de polipropileno**
Ignacio Zapardiel Guriérrez, Jesús de la Fuente Valero, Silvia Iniestra Pérez, Joaquín Botija Botija, Tirso Pérez Medina, José Manuel Bajo Arenas
Ginecol Obstet Mex 2008;76(6):307-12
3. **Valor clínico de los exámenes del moco cervical**
Jesús Contreras, Arcelia Cedi
Ginecol Obstet Mex 2008;76(8):292-6
4. **Tratamiento de la diabetes en mujeres embarazadas**
Arturo Zárate, Marcelino Hernández Valencia, Lourdes Basurto, Renata Saucedo
Ginecol Obstet Mex 2008;76(5):211-6
5. **Histerectomía obstétrica: incidencia, indicaciones y complicaciones**
Juan A. Reveles Vázquez, Geannynne Villegas Rivera, Salvador Hernández Higareda, Fernando Grover Páez, Carmen C. Hernández Vega, Agustín Patiño Segura
Ginecol Obstet Mex 2008;75(3):156-60

NIVEL DE EVIDENCIA

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO utiliza los siguientes niveles de evidencia para clasificar los artículos, con base en la fuerza y complejidad de la metodología aplicada por los investigadores.

I. Estudios clínicos controlados y aleatorizados, con homogeneidad e intervalo de confianza estrecho o metanálisis

Protocolos de investigación con definición de mecanismos de control que operen antes y durante el desarrollo de la fase experimental con el objeto de salvaguardar la seguridad del sujeto de experimentación. La aleatorización reduce los sesgos que aparecen en los estudios de observación e implica asignar los sujetos de estudio a grupos similares y que los tratamientos que reciban puedan compararse objetivamente. El intervalo de confianza debe reducir al mínimo la imprecisión de las estimaciones puntuales.

II-1. Estudios clínicos controlados pero sin aleatorización

Ensayos que se inician con la formulación de una hipótesis que defina claramente la variable independiente (intervención) y la manipulación que el investigador hará de dicha variable. Se requiere definir las potenciales variables dependientes y los procedimientos de control y vigilancia de estas variables, incluidos los posibles efectos adversos. Definen el tiempo de duración del experimento, las potenciales fuentes de sesgo y las precisiones de carácter ético pertinentes. Puesto que carece de aleatorización la posibilidad de sesgo aumenta.

II-2. Estudios de cohorte o caso-control, preferentemente multicéntricos, o consensos

Implican seguir grupos de sujetos en el tiempo, con dos propósitos primarios: descriptivo, típicamente para describir la incidencia de ciertos sucesos en el tiempo; y analítico, para analizar asociaciones entre exposición y resultados. Estos estudios comparan un resultado en particular (como el cáncer cérvico-uterino) en grupos de pacientes con similitudes en muchos aspectos, pero que se diferencian por una cierta característica (por ejemplo, mujeres que fuman comparadas con las que no fuman); el seguimiento es a largo plazo con vigilancia cuidadosa de la influencia de factores de riesgo. Los estudios de caso-control comienzan con la identificación de pacientes con la enfermedad (u otro resultado) de interés, y un grupo apropiado de individuos sin la enfermedad (controles), los compara a ambos: los que tienen la enfermedad en estudio (casos) y un grupo muy similar de personas sin la enfermedad (controles).

II-3. Estudio de observaciones múltiples con o sin intervención; estudios sin control y grandes series de casos

Son el relato o comunicación de lo que se ha observado sin la aplicación de alguna metodología reconocida y sin algún tipo de control, como las observaciones de eficacia de algún fármaco, sin la correspondencia de comparación. Son la comunicación de un caso que, simplemente, se agrega a la lista de los ya reportados.

III. Opiniones basadas en experiencias clínicas, estudios descriptivos, observaciones clínicas o informes de comités de expertos

Son opiniones de expertos, sin valoración crítica explicable o, simplemente, basados en la fisiología. Los autores sólo reportan lo observado y lo interpretan a través de la óptica de su experiencia personal.

Estado emocional de la mujer en relación con el parto o cesárea

María Eugenia Gómez López,* Francisco Morales Carmona,** Evangelina Aldana Calva,* Fernando Gaviño Gaviño***

Nivel de evidencia: II-2

RESUMEN

Antecedentes: en la actualidad ha aumentado el interés por conocer y estudiar el punto de vista de las mujeres en relación con el tipo de parto y su posible repercusión en el estado emocional.

Objetivo: saber si existe relación entre el estado emocional de la mujer y el parto o la cesárea. Además, saber si el parto vaginal o abdominal modifican el estado emocional de la mujer durante el puerperio.

Pacientes y método: 201 embarazadas, primigestas, atendidas en el Instituto Nacional de Perinatología. Se les aplicó el Cuestionario General de Salud-30 con el propósito de conocer su estado emocional y una encuesta diseñada para saber su opinión acerca del parto y la cesárea. Se aplicaron dos veces: a las 25 a 30 semanas de embarazo y durante el puerperio. Se trató de un estudio de exploración, descriptivo, comparativo *test-retest* y longitudinal.

Resultados: en la primera aplicación del Cuestionario General de Salud-30 hubo 37.8% de casos y 62.2% de no casos; en la segunda 15.4% de casos y 84.6% no casos. La relación fue estadísticamente significativa en cuanto a gravedad del estado emocional. En la encuesta, la explicación del médico acerca de cómo sería el parto (vaginal o abdominal), y el conocimiento previo de la mujer acerca de sus variedades, tuvieron una relación estadísticamente significativa.

Conclusiones: en las mujeres de la muestra no existió relación entre el estado emocional y el tipo de parto. La explicación anticipada de cómo se atenderá el parto evita la alteración del estado emocional de la mujer.

Palabras clave: tipo de parto, estado emocional, alteración psicológica.

ABSTRACT

Background: Interest to know and study women's point of view over delivery type and its late effect in emotional state has increased recently.

Objective: To determine if there is any relation between the type of delivery and emotional state in woman after the delivery or cesarean section. In addition, to know whether this resolution modifies in any way her emotional state during the puerperium.

Patients and method: 201 pregnant, primiparous women, all patients of the Instituto Nacional de Perinatología; they were administered the GHQ-30 in order to determine their emotional state, and a survey designed to find out their point of view regarding vaginal delivery and cesarean section. Two administrations were carried out: one at 25 to 30 weeks of pregnancy and the second during puerperium. This was an exploratory, descriptive, comparative, test-retest, longitudinal study.

Results: Regarding the GHQ-30, at first administration we found 37.8% of cases and 62.2% of non-cases. At the second, we found 15.4% of cases and 84.6% of non-cases. We found a statistically significant relation regarding emotional state severity. In the survey, we found statistically significant relationship between physician's explanation delivery types, and woman's knowledge as to the same.

Conclusions: There was no relationship between emotional state and delivery type for women's sample. Physician's explanation of the type of delivery (vaginal delivery, cesarean section, instrumental delivery), avoids alterations in woman's emotional state.

Key words: delivery type, emotional state, psychological distress.

RÉSUMÉ

Antécédentes: l'intérêt pour connaître et étudier le point de vue des femmes en relation au type d'accouchement et sa possible répercussion dans l'état émotionnel postérieur a augmenté dernièrement.

Objectif: savoir s'il existe relation entre le type de conclusion de la grossesse et l'état émotionnel de la femme après l'accouchement ou la césarienne. En plus, savoir si le type de conclusion modifie de quelque manière l'état émotionnel de la femme dans les suites de couches.

Patients et méthode: 201 femmes enceintes, primigestes, accueillies à l'Institut National de Périnatalogie. On leur a appliqué le Questionnaire Général de Santé-30 afin de connaître leur état émotionnel et une enquête dessinée pour connaître leur opinion à propos de l'accouchement et la césarienne. Ils ont été appliqués deux fois: dans les 25 et les 30 semaines de la grossesse et pendant les suites de couches. Il s'est agi d'une étude d'exploration, descriptive, comparative *test-retest* et longitudinale.

Résultats: dans la première application du Questionnaire Général de Santé-30 il y a eu 37.8% de cas et 62.2% de non-cas; dans la deuxième, 15.4% de cas et 84.6% de non-cas. La relation a été statistiquement significative quant à la gravité de l'état émotionnel. Dans

l'enquête, l'explication du médecin à propos du type d'accouchement, et la connaissance préalable de la femme à propos de ses variétés ont montré une relation statistiquement significative.

Conclusions: dans les femmes de l'échantillon il n'y a pas eu de relation entre l'état émotionnel et le type de conclusion de la grossesse. L'explication anticipée de comment traitera-t-on l'accouchement évite l'altération de l'état émotionnel de la femme.

Mots-clés: type d'accouchement, état émotionnel, altération psychologique.

RESUMO

Antecedentes: Ultimamente tem-se aumentado o interesse por conhecer e estudar o ponto de vista das mulheres em relação ao tipo de parto e sua possível repercussão com o estado emocional posterior.

Objetivo: Saber se existe relação entre o tipo final da gravidez e o estado emocional da mulher depois do parto normal ou da cesárea. Além disso, saber se o tipo final modifica de alguma maneira o estado emocional da mulher durante o puerpério.

Pacientes e método: 201 mulheres grávidas, primigestas, atendidas no Instituto Nacional de Perinatologia. Foi feito um Questionário Geral de Saúde-30 com o propósito de conhecer o estado emocional e, também uma pesquisa para conhecer a opinião sobre o parto normal ou a cesárea. Foram aplicados duas vezes: da 25a a 30a semana de gravidez e durante o puerpério. Tratou-se de um estudo de exploração, descritivo, comparativo teste-reteste e longitudinal.

Resultados: Na primeira aplicação do Questionário Geral de Saúde-30 houve 37,8% de casos e 62,2% de não casos; na segunda 15,4% de casos e 84,6% não casos. A relação foi estatisticamente significativa quanto a gravidade do estado emocional. Na segunda pesquisa, a explicação do médico sobre o tipo de parto, e o conhecimento prévio da mulher acerca de suas variedades, mostraram uma relação estatisticamente significativa.

Conclusões: Nas mulheres da amostra não existiu relação entre o estado emocional e o tipo final da gravidez. A explicação antecipada de como se atenderá o parto evita a alteração do estado emocional da mulher.

Palavras-chave: tipo de parto, estado emocional, alteração psicológica.

Conforme se acerca el término del embarazo, a la mujer le surgen dudas acerca de cómo será el parto: vía vaginal o cesárea. La información que el médico le proporciona le permite formarse una idea más clara de cuándo y cómo es posible el parto vaginal y cuándo se requiere la cesárea; cuando así sucede, la angustia y la depresión suelen ser menores.

Gran parte de la información en torno al parto proviene de otras mujeres o de familiares, quienes comparten su experiencia y sus creencias. A veces esta información distorsiona el concepto real de lo que implica el parto o la cesárea e incrementa su ansiedad frente al evento reproductivo.

Si además el embarazo implica algún riesgo, las expectativas pueden verse afectadas por la ansiedad que genera la circunstancia particular que rodea al parto y a su carácter muchas veces sorpresivo.

En la actualidad ha aumentado el interés por conocer y estudiar el punto de vista de las mujeres en relación con el tipo de parto y su posible repercusión en el estado emocional.

En el análisis de la relación entre la angustia y los procedimientos obstétricos realizados a la madre durante el parto se encontró que las mujeres más afectadas y que requirieron más apoyo fueron las que tuvieron parto asistido con fórceps.¹ Otros estudios insisten, además, que la cesárea y el parto asistido con fórceps originan más temores en las mujeres en cuanto a volver a embarazarse que quienes tienen hijos mediante partos normales, así como deterioro general del estado de salud.^{2,3}

Otra afección del posparto es la depresión. Algunos estudios⁴⁻⁸ han encontrado una relación directa entre el tipo de atención del parto y la depresión. De acuerdo con Fischer y colaboradores, las mujeres que tuvieron cesárea tuvieron mayor probabilidad de deterioro del estado de ánimo y disminución de su autoestima, que quienes tuvieron parto vaginal.⁹ Sin embargo, hasta el momento no existen conclusiones definitivas al respecto, y se analiza la posible influencia de la anestesia general en el inicio de este problema.^{4,8} Al respecto, se plantea que la infor-

* Psicóloga adscrita al Departamento de Psicología,
** Jefe del Departamento de Psicología, Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.
*** Coordinador de Enseñanza e Investigación del Servicio de Reproducción Humana, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

Correspondencia: Psic. Evangelina Aldana Calva. Jacarandas 110, colonia Los Ángeles, CP 09710, México, DF. E-mail: alceva1964@yahoo.com.mx
Recibido: septiembre, 2007. Aceptado: noviembre, 2007.

Este artículo debe citarse como: Gómez LME, Morales CF, Aldana CE, Gaviño GF. Estado emocional de la mujer en relación con el parto o cesárea. Ginecol Obstet Mex 2008;76(7):365-72.

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

mación proporcionada a las mujeres antes de la cesárea reduce el temor a la operación y estimula el bienestar emocional después de la misma. También se destaca que los factores que influyen en la repercusión psicológica de la cesárea pueden ser obstétricos, por vulnerabilidad psicológica, por actitud o por la calidad de los cuidados maternos recibidos.⁶

Con respecto a la depresión, se plantea que es más probable que la mujer la padezca durante la fase media del embarazo (entre las semanas 18 y 32 de gestación), que en la parte final del mismo o en el posparto. Por ello, se afirma que los síntomas de depresión no son tan comunes o graves después del nacimiento como durante el embarazo.⁸ Otro estudio menciona que la depresión en la parte final del embarazo se asocia con riesgo de analgesia epidural, cesárea y fórceps, así como el ingreso del neonato a una unidad de cuidados intensivos.¹⁰

Johnstone y colaboradores proponen que la identificación temprana de riesgo potencial de depresión posnatal debería incluir la valoración de los aspectos sociodemográficos, la personalidad de la mujer, sus antecedentes psiquiátricos y sus sucesos de vida más recientes, así como los factores obstétricos pasados y presentes.⁷ Así mismo, se cree que es importante captar y tratar los signos de tensión psicológica en la mujer, así como prepararla para el parto, mejorar su rol como madre y prevenir una psicopatología aguda, mediante el establecimiento de una red eficaz de apoyo para ella.¹¹

Las mujeres con más ansiedad, neuroticismo, vulnerabilidad, depresión, autoestima baja, insatisfacción con la pareja y falta de apoyo social, son quienes más manifiestan ansiedad relacionada con el embarazo y temor al parto.¹² Estos resultados indican que las mujeres embarazadas deben aprender a afrontar de mejor manera el acontecimiento reproductivo y recibir apoyo psicológico para mejorar la calidad de su trabajo de parto.¹³

Con respecto a la preparación que la madre tenga en relación con las diversas posibilidades de atención del parto, se realizó un estudio para investigar los tipos y grados de preparación para ésta y su efecto en las experiencias vividas por las mujeres en cuanto a la percepción del dolor y el control percibido durante el mismo; se concluyó que las mujeres que asistieron a clases aprendieron más acerca del trabajo de parto y del parto mismo, y utilizaron una amplia variedad de estrategias de afrontamiento que quienes no acudieron.¹⁴

Deluca plantea que la adaptación de la mujer durante el posparto incluye su satisfacción por la terminación del embarazo, la autoestima y la ausencia de síntomas depresivos. Fue notoria la disminución en el control de trabajo de parto y el parto con un estado depresivo y baja autoestima en el posparto, sin importar cómo fue el parto. Este resultado destaca la importancia de enfocarse en la percepción de las mujeres acerca de los sucesos perinatales.¹⁵

Sin embargo, otros autores^{16,17} plantean que la adaptación o no de la madre al embarazo y, luego de la crianza del neonato, se ve influida también por factores psicosociales vinculados con este acontecimiento reproductivo.

Durante el embarazo, los factores psicosociales más importantes a considerar son:

- a) Factores socioeconómicos: educación, empleo, pobreza y trabajo doméstico.
- b) Factores fisiológicos: enfermedades físicas crónicas.
- c) Factores psicológicos: sucesos de vida, aislamiento social, estrés, conflictos de pareja, insatisfacción con respecto al embarazo, sentirse enferma.
- d) Redes de apoyo: pareja, de amigos y familiares, cantidad de amigos.

En un estudio realizado en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes acerca de la prevalencia de malestar psicológico entre las pacientes ginecológicas y obstétricas a través de la aplicación del CGS-30 (cuadro 1), se encontró que entre las pacientes obstétricas, 43.5% eran no caso, 52.7% de casos leves o con malestar psicológico y 3.8% de casos agudos o con psicopatología.¹⁸ En este sentido, se entiende por malestar psicológico a los cambios emocionales relacionados con un suceso, sin criterio para estado sintomático, donde se experimenta: incomodidad subjetiva, disminución de las funciones vitales, restricción temporal de la conciencia, es reactivo y sin efecto en la estructura de personalidad.¹⁹

Con base en lo anterior, este trabajo se realizó con el propósito de establecer si en las pacientes atendidas en el Instituto Nacional de Perinatología existe alguna relación entre el tipo de parto y el estado emocional de la mujer embarazada o en el posparto. Para esto se buscó conocer qué piensan las mujeres embarazadas respecto al parto o la cesárea y si tal pensamiento coincidió, finalmente, con la experiencia real. La información reunida permitiría

Cuadro 1. Cuestionario General de Salud-30

Nombre: _____
 Edad: _____ Estado civil: _____ Ocupación: _____
 Fecha aplicación: _____ Núm. de expediente: _____ Núm. de embarazo: _____
 Fecha probable de parto: _____
 Tipo de término del embarazo esperado: a) parto, b) cesárea.
 Teléfono: _____

Éste es un cuestionario que pretende evaluar el estado general de salud mediante una serie de preguntas o afirmaciones relacionadas con los padecimientos más comunes. Es importante que las respuestas sean individuales.

Lea con cuidado y conteste todas las preguntas. Ponga una **X** en la respuesta, según lo considere más adecuado. Las preguntas se refieren, exclusivamente, a las molestias en las dos últimas semanas. Si padeció estas molestias antes de este tiempo, no las tome en cuenta.

- | | | | |
|--|---|----------------------------|----------------------------------|
| 1. ¿Se ha sentido bien y con buena salud? | Mejor que antes _____ Igual que antes _____ | Peor que antes _____ | Mucho peor que antes _____ |
| 2. ¿Se ha sentido agotada y sin fuerzas para nada? | No _____ Como antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 3. ¿Ha tenido la sensación de estar enferma? | No _____ No más que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 4. ¿Ha tenido dolores de cabeza | No _____ Como siempre _____ | Más que siempre _____ | Mucho más que siempre _____ |
| 5. ¿Ha tenido pesadez en la cabeza o la sensación de que la cabeza le va a estallar? | No _____ Igual que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 6. ¿Ha tenido escalofríos o bochornos? | No _____ Igual que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 7. ¿Se despierta demasiado temprano y ya no puede volver a dormir? | No _____ No más que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 8. ¿Se ha sentido llena de vida y energía? | Más que antes _____ Igual que antes _____ | Menos que antes _____ | Mucho menos que antes _____ |
| 9. ¿Ha tenido dificultad para dormirse o conciliar el sueño? | No _____ No más que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 10. ¿Ha tenido dificultad para dormir de un jalón toda la noche? | No _____ No más que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 11. ¿Ha pasado noches inquietas o intranquilas? | No _____ No más que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 12. ¿Ha sentido que, por lo general, hace las cosas bien? | Mejor que antes _____ Igual que antes _____ | Peor que antes _____ | Mucho peor que antes _____ |
| 13. ¿Se ha sentido satisfecha con su manera de hacer las cosas? | Más que antes _____ Igual que antes _____ | Menos que antes _____ | Mucho menos que antes _____ |
| 14. ¿Siente cariño y afecto por los que la rodean? | Más que antes _____ Como antes _____ | Menos que antes _____ | Mucho menos que antes _____ |
| 15. ¿Se lleva bien con los demás? | Mejor que antes _____ Como antes _____ | Peor que antes _____ | Mucho peor que antes _____ |
| 16. ¿Ha sentido que desempeña una función útil en la vida? | Más que antes _____ Igual que antes _____ | Menos útil que antes _____ | Mucho menos útil que antes _____ |
| 17. ¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones? | Más que antes _____ Igual que antes _____ | Menos que antes _____ | Mucho menos que antes _____ |
| 18. ¿Se siente incapaz de resolver sus problemas? | No, para nada _____ No más que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 19. ¿Disfruta sus actividades diarias? | Más que antes _____ Igual que antes _____ | Menos que antes _____ | Mucho menos que antes _____ |
| 20. ¿Se ha sentido irritada y de mal humor? | No, para nada _____ No más que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 21. ¿Se ha sentido asustada y con mucho miedo sin que haya una buena razón? | No _____ No más que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 22. ¿Se ha sentido triste y deprimida? | No, para nada _____ No más que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |
| 23. ¿Ha perdido confianza y fe en sí misma? | No _____ No más que antes _____ | Más que antes _____ | Mucho más que antes _____ |

24. ¿Ha pensado que usted no vale nada?
 No, para nada _____ No más que antes _____ Más que antes _____ Mucho más que antes _____
25. ¿Siente que no se puede esperar nada de la vida?
 No _____ No más que antes _____ Más que antes _____ Mucho más que antes _____
26. ¿Se ha sentido nerviosa y "a punto de estallar" constantemente?
 No _____ No más que antes _____ Más que antes _____ Mucho más que antes _____
27. ¿Ha pensado en la posibilidad de quitarse la vida?
 No, para nada _____ No creo _____ Alguna vez _____ Sí _____
28. ¿Ha notado que a veces no puede hacer nada a causa de sus nervios?
 No _____ No más que antes _____ Más que antes _____ Mucho más que antes _____
29. ¿Ha deseado estar muerta y lejos de todo?
 No _____ No más que antes _____ Más que antes _____ Mucho más que antes _____
30. ¿Ha notado que la idea de quitarse la vida le viene repetidamente a la cabeza?
 No, para nada _____ No creo _____ Alguna vez _____ Sí _____

saber si el estado emocional antes y después del parto se relaciona con el tipo de parto.

Los objetivos específicos del estudio fueron: evaluar a un grupo de mujeres embarazadas con 25 a 30 semanas de gestación para conocer si existe alguna relación entre el tipo de parto esperado y el estado emocional en ese momento; evaluarlas durante el puerperio para saber si el tipo de parto modificó el estado emocional durante ese periodo. Si bien la cesárea no es un procedimiento que puedan elegir las pacientes, algunas, por temor a no sentir el dolor del parto o para no poner en riesgo a su hijo, la preferirían. Esta percepción de las pacientes se tomó en cuenta en este trabajo, para conocer su repercusión en el estado emocional.

PACIENTES Y MÉTODO

Estudio de exploración, observacional, descriptivo, *test-retest*, longitudinal, de muestreo por casos consecutivos, por cuota. Diseño de una sola muestra, dividida en tres grupos con observaciones independientes, de 201 pacientes atendidas en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, evaluada en dos fases: entre las semanas 25 y 30 de la gestación y entre la cuarta y sexta semanas después del parto. En la primera fase se evaluó a las pacientes que esperaban que el parto fuera vaginal o por cesárea. En la segunda fase, durante el puerperio, se evaluaron tres subgrupos: 1) pacientes a quienes se hizo cesárea y su experiencia al respecto; 2) pacientes con parto natural o fisiológico y su experiencia al respecto, y 3) pacientes con parto asistido con fórceps y su experiencia al respecto. Los datos obtenidos en esta fase se compararon con los recopilados en la primera, de lo que se desprendieron los resultados finales y las conclusiones.

Los datos se obtuvieron mediante la aplicación del Cuestionario General de Salud (CGS-30) y de una encuesta diseñada para conocer el punto de vista de las mujeres de la muestra hacia el parto y la cesárea, como métodos de atención del parto.

Para la evaluación estadística se usaron medidas de resumen, cuadros y gráficas para la descripción de la muestra; para el análisis estadístico se utilizó la prueba de la χ^2 .

En la recopilación de los datos se utilizaron los siguientes instrumentos:

Cuestionario General de Salud (CGS-30): evalúa la percepción que el sujeto tiene de sí mismo frente a un estado emocional y se califica:

0 a 7 puntos: no caso o sano

8 a 15 puntos: caso leve

16 a 22 puntos: caso moderado

23 o más: caso grave.²⁰

Encuesta sobre parto y cesárea: permite conocer la aceptación del tipo de atención del parto (vaginal o cesárea) y su comparación con lo sucedido. Es un cuestionario autoadministrado de 31 reactivos, exploratorio, con preguntas cerradas, tipo escala Likert de intensidad, dividido en dos partes:

a) Siete preguntas acerca de cómo se siente: 1) mucho mejor que antes; 2) mejor que antes; 3) igual que siempre; 4) peor que antes y 5) mucho peor que antes.

b) 24 preguntas acerca de lo que piensa del acontecimiento obstétrico: 1) totalmente de acuerdo; 2) de acuerdo; 3) no estoy segura; 4) no estoy de acuerdo, y 5) estoy en total desacuerdo.

Los temas que aborda son:

1. Estado de ánimo y tipo de atención del parto.
2. Preferencia por algún tipo de parto.
3. Información acerca de las variantes del parto:
 - a) que la paciente tiene
 - b) por parte del médico
 - c) de familiares y otros
4. Anticipación del suceso obstétrico.

Antes de comenzar el estudio se realizó una prueba piloto de esta encuesta y se obtuvo una α de Cronbach de 0.85, lo que muestra una consistencia interna aceptable del instrumento, por lo que con base en esto se eligieron los 31 reactivos que conformaron la versión final del mismo.

Los criterios de inclusión al estudio de las pacientes fueron: ser paciente del Instituto Nacional de Perinatología, tener entre 18 y 35 años de edad, ser primigestas, tener embarazo de 25 a 30 semanas y poder leer y comprender los instrumentos que se les aplicaron.

Se excluyeron del estudio las pacientes con diagnóstico de retraso mental o psicosis, y las que no contestaron completamente los instrumentos.

La variable estudiada fue el estado emocional, entendido como la existencia o ausencia de síntomas (sentimiento general de malestar, sensaciones y pensamientos indicativos de depresión aguda y deseos suicidas).²⁰ Para la medición se utilizó el Cuestionario General de Salud (versión de 30 reactivos), que evalúa cómo se autopercebe el sujeto frente a un estado emocional y, según la puntuación, se estableció si era *no caso* o sana, *probable caso* o con malestar psicológico, o *caso* o con psicopatología.²⁰

RESULTADOS

Los datos sociodemográficos y obstétricos obtenidos de la muestra están en el cuadro 2. Con respecto al tipo de parto esperado y tenido por las pacientes, a las 25 a 30 semanas de gestación, 77.1% de las mujeres esperaba tener parto por vía vaginal y 22.9% cesárea; sin embargo, el tipo real de atención del parto: 24.9% vaginal, 63.7% cesárea, 1.5% parto instrumentado y en 10% no se obtuvo información, porque las mujeres no parieron en la institución.

Cuadro 2. Datos sociodemográficos y obstétricos

<i>n</i> = 201	<i>X</i>	<i>DE</i>
Edad	25.7	5.4
Escolaridad	12.1	2.7
Semanas de gestación	27.4	2.0
Estado civil	%	<i>f</i>
Casada	45.3	91
Soltera	36.3	72
Unión libre	15.4	32
Separada	2.5	5
Viuda	0.5	1
Ocupación	%	<i>f</i>
Empleada	15.0	30
Comerciante	9.3	20
Hogar	70.1	140
Autoempleo	3.7	7
Profesional	1.9	4
Tipo de término del embarazo esperado	%	<i>f</i>
Parto	77.1	155
Cesárea	22.9	46
Tipo de término del embarazo tenido	%	<i>f</i>
Parto	24.9	50
Cesárea	66.7	128
Parto instrumentado	1.5	3
Sin datos	10.0	20

El número de casos y no casos obtenidos mediante el Cuestionario General de Salud-30 en la primera y segunda aplicaciones fue: a las 25 a 30 semanas de gestación se encontraron 37.8% de casos (puntuación del Cuestionario General de Salud ≤ 7 puntos) y 62.2% de no casos (puntuación del Cuestionario General de Salud ≥ 7 puntos); en el puerperio 15.4% fueron casos y 84.6% no casos.

En el cuadro 3 se muestra la gravedad de los casos obtenidos durante la primera y segunda aplicaciones. Para el puerperio se aplicó el Cuestionario General de Salud a 90 pacientes de la muestra, de donde se derivan los resultados obtenidos.

Al aplicar la prueba de la χ^2 a los datos obtenidos en el Cuestionario General de Salud-30 en la primera y segunda aplicaciones, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre el estado emocional de las pacientes de la muestra y el tipo de atención del parto esperada o tenida. Así mismo, se encontró una relación estadísticamente significativa ($p = 0.015$) en cuanto a la gravedad en la primera y segunda aplicaciones, en donde un caso grave de la primera aplicación se convirtió en moderado en la segunda, un caso moderado en la primera aplicación

Cuadro 3. Gravedad en el Cuestionario General de Salud-30 durante el embarazo y el puerperio

<i>Gravedad</i>	<i>25-30 SDG</i>		<i>Puerperio</i>	
	%	f	%	f
Grave	4.0	8	1.1	1
Moderado	8.0	16	6.6	6
Leve	25.9	52	7.7	7
No caso	62.1	125	84.6	76
Total	100.0	201	100.0	90

se convirtió en grave en la segunda y cinco no casos se convirtieron en casos leves.

Cuando se aplicó la prueba de la χ^2 a los datos obtenidos en la encuesta de parto vaginal y cesárea se obtuvo una relación estadísticamente significativa ($p = 0.044$) entre la explicación que puede dar el médico a la mujer acerca del parto y la alteración en el estado de ánimo que puede haber si se cambia el tipo de parto. También hubo una relación entre la explicación que puede dar el médico a la mujer acerca de la cesárea y la anticipación de la mujer acerca de cómo será el parto ($p = 0.000$), así como entre la explicación que puede dar el médico a la mujer acerca del parto y la anticipación de la mujer acerca de cómo será el parto ($p = 0.007$). Por último, también se encontró una relación estadísticamente significativa entre la anticipación que puede hacer el médico acerca de cómo se atenderá el parto y la anticipación de la mujer acerca del parto ($p = 0.004$; cuadro 4).

DISCUSIÓN

Con respecto a la frecuencia de casos y no casos encontrada en la primera y segunda aplicaciones en el posparto,

redujeron en 18.2%, los moderados en 1.4% y los graves en 2.9%. Al parecer, las alteraciones emocionales durante el embarazo son reactivas, temporales y se relacionan con el acontecimiento mismo y con los cambios que representan en la vida de la mujer, que se manifiestan como malestar psicológico, como lo señalan Morales-Carmona y colaboradores.^{18,19}

Si se encontró una relación estadísticamente significativa en cuanto a gravedad en la primera y segunda aplicaciones, lo que quizá se explique no por el suceso mismo, sino por los factores psicosociales que influyen en la evolución de las alteraciones emocionales durante el embarazo (factores socioeconómicos, fisiológicos, psicológicos, estrés y apoyo social con el que cuente la mujer durante el parto).^{16,17}

De la muestra, 63.7% tuvo cesárea. En el Instituto Nacional de Perinatología se atienden embarazos de alto riesgo y el propósito primario siempre es preservar la salud de la madre y su hijo; por ello se prefiere la cesárea, porque el parto vaginal representa un riesgo en algunos casos. Sin embargo, en la encuesta, las mujeres de la muestra opinaron que es mejor tener parto vaginal que cesárea, lo que tal vez también se relacione con la recuperación física posterior a la operación en comparación con el parto vaginal, como lo señalan Lydon-Rochelle y colaboradores.³

En cuanto a las relaciones estadísticamente significativas halladas en la encuesta de parto y cesárea, éstas pueden explicarse, de acuerdo con lo planteado por Clement⁶ respecto a que la información dada a las mujeres antes de la cesárea reduce el temor a la operación y estimula el bienestar emocional después de la misma. También se

Cuadro 4. Relación estadísticamente significativa obtenida en la encuesta de parto y cesárea

<i>Valoración de la explicación y anticipación del médico respecto al tipo de término del embarazo</i>	χ^2	<i>gl</i>	<i>p</i>
Que la paciente anticipe el parto	32.166	6	0.000
Los cambios en el tipo de parto alteran el estado de ánimo de la paciente	12.939	6	0.044
La paciente puede anticipar cómo es una cesárea	13.810	4	0.008
La paciente puede anticipar cómo es un parto vaginal o asistido	14.222	4	0.007

disminuyó la frecuencia de casos en 12.4% y, al mismo tiempo, aumentó la de no casos en 22.4%; es decir, durante el puerperio las alteraciones emocionales que hubo durante el embarazo disminuyeron considerablemente, lo mismo que su gravedad. En este sentido los casos leves se

coincide con lo propuesto por Knop y Osterberg-Larsen¹¹ acerca de que una red de apoyo eficaz y la preparación para el parto previenen la aparición de psicopatología aguda. Por último, la información que la mujer obtenga acerca del parto fisiológico y de la cesárea favorece mejores es-

trategias de afrontamiento del acontecimiento obstétrico, como lo señala Johnston-Robledo.¹⁴

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en las mujeres de esta muestra no existe relación entre el estado emocional y el tipo de parto. La alteración del estado emocional se relacionó, de manera directa, con el suceso obstétrico, como un estado reactivo exacerbado, influido por factores psicosociales, económicos, fisiológicos o psicológicos, y no con el tipo de parto que finalmente se tuvo.

Las pacientes obstétricas atendidas en el Instituto Nacional de Perinatología son, en su mayoría, una población emocionalmente sana. La alteración emocional que se observó durante el embarazo en las mujeres de la muestra tendió a desaparecer en el posparto. Esto refiere que tales alteraciones responden más a un malestar psicológico transitorio y reactivo que a un trastorno emocional crónico. Para la muestra, el modo preferido de parto fue el fisiológico o natural.

Que el médico anticipe y explique cómo se atenderá el parto (natural, cesárea, con fórceps), cuando sea posible, favorece que la mujer afronte el suceso obstétrico con un mejor control de sus emociones y evita la alteración de su estado emocional.

Debe continuarse el estudio de los factores internos y externos a la mujer embarazada que favorecen o exacerban su estado emocional. Así mismo, es importante identificar tempranamente los problemas emocionales de la mujer durante el embarazo, mediante instrumentos de tamiz adecuados para la población atendida, para ofrecerles el apoyo psicológico oportuno que se refleje en la rentabilidad médica para la paciente y la institución.

REFERENCIAS

1. Maclean LI, McDermott MR, May CP. Method of delivery and subjective distress: women's emotional responses to childbirth practices. *J Rep Infant Psych* 2000;18(2):153-62.
2. Jolly J, Walker J, Bhabra K. Subsequent obstetric performance related to primary mode of delivery. *Br J Obstet Gynaecol* 1999;106(3):227-32.
3. Lydon-Rochelle MT, Holt VL, Martin DP. Delivery method and self-reported postpartum general health status among primiparous women. *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 2001;15(3):232-40.
4. Edwards DR, Porter SA, Stein GS. A pilot study of postnatal depression following caesarean section using two retrospective self-rating instruments. *J Psych Res* 1994;38(2):111-7.
5. Garel M, Lelong N, Kaminski M. Follow-up study of psychological consequences of caesarean childbirth. *Early Human Development* 1998;16(2-3):271-82.
6. Clement S. Psychological aspects of caesarean section. *Best Practice Res Clin Obstet Gynaecol* 2001;15(1):109-26.
7. Johnstone SJ, Boyce PM, Hickey AR, Morris-Yatees AD, Harris MG. Obstetric risk factors for postnatal depression in urban and rural community samples. *Aust N Z J Psychiatry* 2001;35(1):69-74.
8. Evans J, Heron J, Francomb H, Oke S, Golding J. Cohort study of depressed mood during pregnancy and after childbirth. *BMJ* 2001;323(7307):257-60.
9. Fischer J, Astbury J, Smith A. Adverse psychological impact of operative obstetric interventions: a prospective longitudinal study. *Aust N Z J Psychiatry* 1997;31(5):728-38.
10. Chung TK, Lau TK, Yip AS, Chiu HF, Lee DT. Antepartum depressive symptomatology is associated with adverse obstetric and neonatal outcomes. *Psychosom Med* 2001;63(5):830-4.
11. Knop J, Osterberg-Larsen B. Psychological intervention during pregnancy. A multidisciplinary hospital network. *Ugeskr Laeger* 2001;163(37):5018-22.
12. Saisto T, Salmela-Aro K, Nurmi JE, Halmesmaki E. Psychological characteristics of women and their partners fearing vaginal childbirth. *BJOG* 2001;108(5):492-8.
13. Yu H, Wang X, Lu X. Study of relationship between coping style, personality, and the quality of labor in pregnant women. *Chinese J Clin Psy* 2001;9(3):220-1.
14. Johnston-Robledo I. The impact of childbirth preparation and support on labor and birth outcomes. *Dissertation Abstracts International, A (Humanities and Social Sciences)* 1998;58:(8-A).
15. Deluca RS. Diminished control and unmet expectations: testing a theory of adjustment to caesarean delivery (childbirth satisfaction). *Dissertation Abstracts International: Section B. Sciences & Engineering* 1999;60(6-B).
16. Department of Health. Women's Mental Health. Into the Mainstream. Strategic Development of Mental Health Care for Women. London: Stationery Office, 2002.
17. Glazier RH, Elgar FJ, Goel V, Holzapfel S. Stress, social support, and emotional distress in a community sample of pregnant women. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2004;25:247-55.
18. Morales-Carmona F. Detección y vigilancia de condiciones psicológicas críticas durante el embarazo. Ponencia presentada en la XXII Reunión Anual del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. 25-29 de abril 2005.
19. Morales-Carmona F, Díaz-Franco E, Espíndola-Hernández JG, Henaes-Almaraz C, y col. Concepto de salud psicológica. En: *Temas selectos en orientación psicológica. Creando alternativas*. México: El Manual Moderno, 2004;pp:49-61.
20. González-Forteza C, Morales-Carmona F, Gutiérrez-Calderón E. Indicadores clínicos de malestar psicológico en pacientes obstétricas y ginecológicas. Un estudio comparativo en México. *Psicopatología* 1992;12(4):147-52.

Eficacia del ketoconazol y la clindamicina vaginal vs clindamicina oral en la prevención de la rotura prematura de membranas

Eugenio Castillo Huerta,* Miguel Garibay Valencia,** Felio Mirabent-González J***

Nivel de evidencia: II-2

RESUMEN

Antecedentes: una de las principales causas de rotura prematura de membranas es la vulvovaginitis.

Objetivo: evaluar la eficacia del ketoconazol (400 mg) más clindamicina (100 mg, en óvulos vaginales) vs clindamicina (600 mg/día) por vía oral, ambos durante seis días, para prevenir la rotura prematura de membranas en pacientes con vulvovaginitis.

Pacientes y método: estudio prospectivo, longitudinal, doble ciego, cargado en falso, comparativo y al azar. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, en el tercer trimestre de embarazo, con evolución normal y síntomas de vulvovaginitis. Las pacientes tuvieron seguimiento en la consulta externa. Se realizaron estudios de secreción genital en fresco y cultivos. Se evaluaron los signos y síntomas a intervalos regulares (días 4, 7 y 11). Se hizo control del embarazo cada tres semanas hasta el parto o la identificación de rotura prematura de membranas.

Resultados: se registraron 105 pacientes: 53 se asignaron al grupo que recibió ketoconazol más clindamicina (1) y 52 al que se prescribió sólo clindamicina (2). Los síntomas fueron similares en ambos grupos; no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Una paciente del grupo 2 tuvo rotura prematura de membranas ($p = 0.495$). *C. albicans* fue el microorganismo detectado con mayor frecuencia en 35% de las pacientes del grupo 2 y en 11% del grupo 1. No se reportaron sucesos adversos con los tratamientos.

Conclusiones: la combinación de ketoconazol (400 mg) y clindamicina (100 mg) fue eficaz para prevenir la rotura prematura de membranas en pacientes con vulvovaginitis.

Palabras clave: ketoconazol, clindamicina, rotura prematura de membranas, vulvovaginitis.

ABSTRACT

Background: Vulvovaginitis is one of the main causes of premature membrane rupture.

Objective: To evaluate effectiveness of a combination of ketoconazole (400 mg) and clindamycin (100 mg) in vaginal tablets, compared with clindamycin alone (600 mg/daily) orally, for six days, to prevent premature membrane rupture in patients with vulvovaginitis.

Patients and method: Longitudinal, prospective, comparative, randomized, double-blind, double-dummy study in patients older than 18 years, during their third trimester of normoevolutive pregnancy with symptomatic vulvovaginitis. Patients were monitored as out patient. Genital secretion culture and fresh studies were made. Signs and symptoms were evaluated in regular intervals: 4, 7 and 11 days. Pregnancy control was performed every three weeks, until childbirth or premature membrane rupture.

Results: 105 patients were included: 53 in the group of ketoconazole and clindamycin (1), and 52 in the group of clindamycin alone (2). Symptoms were similar in both groups of treatment, without statistically significant differences. A case of group 2 has premature membrane rupture ($p = 0.495$). *C. albicans* was cultured in 35% of group 2 and in 11% of group 2. No adverse events with treatments were reported.

Conclusions: The combination of ketoconazole and clindamycin was effective to prevent premature membrane rupture in patients with vulvovaginitis.

Key words: ketoconazole, clindamycin, premature membrane rupture, vulvovaginitis.

RÉSUMÉ

Antécédents: une des principales causes de rupture prématurée des membranes est la vulvo-vaginite.

Objectif: évaluer l'efficacité du kétoconazole (400 mg) plus clindamycine (100 mg, en ovules vaginaux) vs clindamycine (600 mg/jour) par voie orale, les deux pendant six jours, pour prévenir la rupture prématurée des membranes chez des patientes avec vulvo-vaginite.

Patientes et méthode: étude prospective, longitudinale, double aveugle, chargé en faux, comparative et au hasard. On a inclus des patientes âgées de plus de 18 ans, dans le troisième trimestre de la grossesse, normo-évolutive, et avec des symptômes de vulvo-vaginite. Les patientes ont eu un suivi en consultation externe. On a fait des études de sécrétion génitale à l'état frais et en culture. On a évalué les signes et les symptômes à des intervalles réguliers (jours 4, 7 et 11). On a fait un contrôle de la grossesse chaque trois semaines jusqu'à l'accouchement ou à l'identification de rupture prématurée des membranes.

Résultats: on a enregistré 105 patientes: 53 ont été assignés au groupe qui a reçu kétoconazole plus clindamycine (1) et 52 à celui qui a reçu seulement clindamycine (2). Les symptômes ont été similaires dans les deux groupes; on n'a pas trouvé des différences

statistiquement significatives. Une patiente du groupe 2 a présenté rupture prématurée des membranes ($p = 0.495$). *C. albicans* a été le microorganisme détecté avec le plus de fréquence en 35% des patientes du groupe 2 et en 11% du groupe 1. On n'a pas rapporté des événements adverses avec les traitements.

Conclusions: la combinaison de kétoconazole (400 mg) et clindamycine (100 mg) a été efficace pour prévenir la rupture prématurée des membranes en patientes avec vulvo-vaginite.

Mots-clés: kétoconazole, clindamycine, rupture prématurée des membranes, vulvo-vaginite.

RESUMO

Antecedentes: Uma das principais causas de quebra prematura de membranas é a vulvo vaginites.

Objetivo: Avaliar a eficácia de ketoconazol (400 mg) mais clindamicina (100 mg, em óvulos vaginais) vs clindamicina (600 mg/dia) por via oral, ambos durante seis dias, para prevenir a quebra prematura de membranas em pacientes com vulvo vaginites.

Pacientes e método: Estudo prospectivo, longitudinal, duplo-cego, carregado em falso, comparativo e ao azar. Foram estudados pacientes maiores de 18 anos, em terceiro trimestre de gestação, evolutivo normal, e com sintomas de vulvo vaginites. As pacientes tiveram seguimento em consulta externa. Foram realizados exames de secreção genital em fresco e cultivos. Foram avaliados os sinais e sintomas à intervalos regulares (dias 4, 7 e 11). Foi feito um controle de gestação a cada três semanas até o parto ou a identificação da quebra prematura de membranas.

Resultados: Registraram 105 pacientes: 53 asignaram-se ao grupo que recebeu ketoconazol mais clindamicina (1) e 52 a que foi prescrita somente clindamicina (2). Os sintomas foram similares em ambos os grupos; não se encontrou diferenças estatisticamente significativas. Uma paciente do grupo 2 teve quebra prematura de membranas ($p = 0.495$). *C. albicans* foi o micro organismo detectado com maior frequência em 35% das pacientes do grupo 2 e 11% do grupo 1. Não informaram eventos adversos com os tratamentos.

Conclusões: A combinação de ketoconazol (400 mg) e clincamicina (100 mg) foi eficaz para prevenir a quebra prematura de membranas em paciente com vulvo vaginites.

Palavras-chave: ketoconazol, clindamicina, quebra prematura de membranas, vulvo vaginites.

Se denomina parto pretérmino al que ocurre antes de la semana 36 de gestación y es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad perinatal.¹⁻³ Hasta 40% de los casos se considera ocasionado por la rotura prematura de membranas;⁴⁻¹¹ ésta se define como la rotura de las membranas fetales (corion y amnios) antes del inicio del trabajo de parto, y *tiempo de latencia* es el que transcurre entre la rotura y el inicio del mismo (cuando se extiende a más de 12 horas el feto se considera potencialmente infectado). Su incidencia se estima en más de 10% de los embarazos, aunque se ha reportado hasta en 18%.^{6,7}

Entre las principales causas de rotura prematura de membranas se encuentran: infecciones vaginales,

amniocentesis, tabaquismo, deficiencia de cinc, coito, antecedente de parto pretérmino, concentraciones de fibronectina cervical elevadas, entre otras.¹⁻⁷

En 15 a 20% de las mujeres embarazadas se ha detectado vaginosis bacteriana⁵⁻²⁰ y candidiasis vaginal,^{4,9,20} y la primera es la principal responsable de la mayor parte de los casos de rotura prematura de membranas.^{10,12-16}

El mecanismo implica una infección ascendente que afecta las membranas y origina un proceso inflamatorio que causa la rotura.¹⁻³ Las bacterias producen enzimas proteolíticas y colagenasas que debilitan las membranas amnióticas y, por la presión que ejerce el feto y el líquido amniótico en éstas, ocasionan su rotura.⁴ También, suelen encontrarse concentraciones elevadas de fibronectina en el cuello uterino.¹⁻³

La rotura prematura de membranas causa graves complicaciones al feto y la madre; por ejemplo, en la madre: corioamnionitis, infección puerperal, pelviperitonitis y choque séptico;⁵ y en el feto: aumento considerable de morbilidad y mortalidad perinatal.

Varios investigadores proponen la administración de antimicrobianos, por vía oral o vaginal, en la vulvovaginitis o bacteriuria asintomática desde el primer trimestre del embarazo, para evitar el parto pretérmino y sus consecuencias.¹⁻³

Althabe analizó 10 estudios en los que se administraron antibióticos a mujeres con vulvovaginitis y bacteriuria

* Servicio de Ginecología y Obstetricia. Ginecoobstetra certificado por el Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia. Infectólogo.

*** Ginecoobstetra recertificado por el Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia. Hospital Civil Dr. Miguel Silva (SSA) de Morelia, Michoacán.

Correspondencia: Dr. Eugenio Castillo Huerta. Ortega y Montanez 777, colonia Centro, núm. 58000; Morelia, Michoacán, México. Recibido: febrero, 2008. Aceptado: abril, 2007.

Este artículo debe citarse como: Castillo HE, Garibay VM, Mirabent-González JF. Eficacia del ketoconazol y la clindamicina vaginal vs clindamicina oral en la prevención de la rotura prematura de membranas. Ginecol Obstet Mex 2008;76(7):373-80.

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

asintomática, los cuales disminuyeron la incidencia de parto pretérmino en 36% de los casos.¹

En otra investigación se prescribió metronidazol y eritromicina por vía oral entre las semanas 22 y 24 del embarazo, con lo que el parto pretérmino disminuyó considerablemente.¹⁻³

Cueto analizó la relación entre colonización vaginal por estreptococos del grupo B y rotura prematura de membranas en 533 pacientes; 29.4% tuvo rotura prematura de membranas y requirió la administración de antibióticos trasparto.⁸

Ugwamadu y colaboradores realizaron un estudio en 494 mujeres embarazadas con vaginosis bacteriana. En 241 administraron clindamicina (300 mg) y en 245 placebo. Sólo 11 (5%) pacientes del primer grupo y 28 (12%) del segundo tuvieron parto pretérmino, por lo que concluyeron que la clindamicina durante el segundo trimestre del embarazo disminuye el parto pretérmino.¹⁷

Thorp encontró que las pacientes embarazadas con vulvovaginitis que fueron tratadas con clindamicina tuvieron tiempos prolongados de embarazo.¹⁸

Kekki realizó un estudio multicéntrico doble ciego, en el que comparó un placebo y la aplicación de clindamicina al 2% por vía vaginal durante siete días y encontró que 66% de las mujeres que recibieron la clindamicina se curaron. El parto pretérmino fue similar en ambos grupos, pero la infección trasparto fue de 11% en el grupo que recibió clindamicina y de 18% en el de placebo.¹⁹

Los agentes responsables de las infecciones vaginales son *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus*, *Bacteroides* y *Candida* spp.^{4,19-21} Para su tratamiento se recomiendan antimicrobianos, por vía vaginal, que no afecten al feto ni ocasionen eventos sistémicos en la madre; además, deben ser específicos contra los microorganismos mencionados.

La clindamicina es un bactericida de amplio espectro que actúa contra microorganismos que causan vaginosis (*Gardnerella*, *Mobiluncus*, *Bacteroides*) mediante la inhibición de su síntesis proteínica.

El ketoconazol es un fungicida de amplio espectro contra *C. albicans*, *C. glabrata* y *C. tropicalis*, cuyo mecanismo de acción es alterar la permeabilidad de la membrana del hongo. Entre sus ventajas destacan: puede administrarse por vía vaginal (pues su absorción es prácticamente nula), no produce efectos adversos sistémicos y puede prescribirse en mujeres que cursan el segundo o tercer trimestres de embarazo sin afectar al feto.

Las vulvovaginitis se deben a infecciones bacterianas (vaginosis), micóticas o, muchas veces, mixtas. El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia de clindamicina (100 mg) y ketoconazol (400 mg) en óvulos vaginales vs clindamicina (300 mg/12 horas) por vía oral, durante seis días, en pacientes con vulvovaginitis que cursaban el tercer trimestre del embarazo.

PACIENTES Y MÉTODO

Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, doble ciego, cargado en falso, comparativo y al azar. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años de edad, que cursaran el tercer trimestre del embarazo (28 a 37 semanas), con evolución normal, síntomas de vulvovaginitis por *C. albicans* y vaginosis bacteriana confirmada por frotis y cultivo de exudado vaginal.

También se incluyeron pacientes que aceptaron utilizar preservativo o abstenerse de tener relaciones sexuales durante el tratamiento y seis días después de terminarlo. Todas las pacientes firmaron la carta de aceptación y consentimiento informado; se excluyeron a las que tenían *Trichomonas vaginalis* u otro protozoario, *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis* en la secreción vaginal; pacientes con diabetes mellitus no controlada, antecedente de parto pretérmino, dos o más cesáreas, histerorrafia ginecológica, amenaza de aborto, polihidramnios en el embarazo actual, infección de las vías urinarias, presentaciones distócicas del feto y embarazo de alto riesgo. También se eliminaron las que no cumplieron con el tratamiento ni asistieron a las citas programadas.

Las pacientes seleccionadas se asignaron al azar a dos grupos de tratamiento: grupo 1, las que recibieron ketoconazol (400 mg) más clindamicina (100 mg) en óvulos vaginales y cápsulas de placebo por vía oral durante seis días; y grupo 2, a quienes se prescribieron cápsulas de clindamicina (300 mg) cada 12 horas por vía oral y óvulos vaginales de placebo, durante seis días.

Durante el estudio se prohibió la administración de los siguientes medicamentos antimicóticos por vía vaginal, sin importar la indicación: ketoconazol, itraconazol y fluconazol; y antiparasitarios: metronidazol, tinidazol, secnidazol, por cualquier vía de administración. Se permitió la prescripción para el tratamiento de padecimientos crónicos (antihipertensivos, antidiabéticos, analgésicos, etc.).

El tratamiento se inició en la visita basal, después de seleccionar a las pacientes para el estudio; se proporcionó por completo al momento de inclusión al estudio; el apego se vigiló contando los óvulos y cápsulas consumidos por la paciente al finalizar el tratamiento.

Las pacientes tuvieron seguimiento en la consulta externa y se valoraron clínicamente al evaluar la secreción, el prurito y ardor vaginal. Una vez confirmados los criterios de inclusión, se inició el tratamiento (día 0) y las pacientes se revisaron clínicamente con los parámetros descritos a intervalos regulares (días 4, 7 y 11); al día 11 se obtuvieron muestras, nuevamente, para el estudio de secreción genital en fresco y cultivo. Se llevó control del embarazo cada tres semanas hasta el parto o la identificación de rotura prematura de membranas.

Durante el periodo de tratamiento y evaluación posterior se interrogó a las pacientes acerca la aparición de efectos adversos. El tratamiento se consideró exitoso cuando no hubo rotura prematura de membranas.

Para el análisis de los datos estadísticos se utilizaron medidas de tendencia, como: media, mediana, desviación estándar y valores mínimo-máximo. Las pruebas comparativas de eficacia se evaluaron con la *t* de Student, χ^2 y prueba exacta de Fisher, según la naturaleza dimensional o categórica de los datos, y distribución paramétrica o no paramétrica.

El protocolo de estudio se evaluó y aprobó por el comité de investigación. El consentimiento informado se revisó y aprobó por el comité de ética.

RESULTADOS

Se registraron 105 pacientes que cursaban el tercer trimestre del embarazo (30.73 ± 3.28 semanas), cuyos límites de

edad fueron 18 y 38 años. Las pacientes se distribuyeron al azar en dos grupos: grupo 1, 53 mujeres; y grupo 2, 52 mujeres. Las características demográficas de ambos grupos se muestran en el cuadro 1; los dos se consideraron homogéneos y comparables entre sí.

La cantidad de embarazos, partos, abortos y óbitos se muestra en el cuadro 2. No hubo diferencias estadísticamente significativas en estas variables.

Todas las pacientes tuvieron secreción vaginal anormal cuando ingresaron al estudio. Entre los síntomas más frecuentes, el ardor apareció en 25 (47.2%) mujeres del grupo 1 vs 16 (30.8%) del grupo 2 ($p = 0.064$); tuvieron prurito 40 (75.5%) pacientes del grupo 1 vs 372 (71.2%) del grupo 2 ($p = 0.390$).

La evolución de los signos y síntomas se evaluó en diferentes periodos del tratamiento (días 4, 7 y 11, y semanas 3, 6, 9 y 12), después del ingreso al estudio y durante el parto (cuadro 3 y 4).

El prurito desapareció en tiempos muy similares en ambos grupos; no hubo diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los periodos de evaluación, 39 de 40 (97.5%) pacientes del grupo 1 y 36 de 37 (97.3%) del grupo 2 no refirieron prurito para el día 11, y a partir de la semana tres desapareció el síntoma en todas las pacientes (cuadro 3).

El ardor se comportó de manera similar en ambos grupos (cuadro 4). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los periodos de evaluación, aunque en algunos (días 4 y 7) se observó una tendencia favorable para el grupo 2, sin significación estadística. Quince de 16 pacientes del grupo 2 no refirieron ardor y ninguna de las pacientes del grupo 1 (25 de 25) manifestó

Cuadro 1. Características demográficas

	Tratamiento	<i>n</i>	Media	Desviación estándar $\pm$	<i>p</i>
Edad	Ketoconazol y clindamicina	53	24.72	5.988	0.858
	Clindamicina	52	24.90	4.590	
	Ketoconazol y clindamicina	53	4.3579	20.25027	
Talla	Clindamicina	51	1.5688	0.08089	0.321
	Ketoconazol y clindamicina	52	67.84	9.199	
Peso	Clindamicina	51	68.34	13.189	0.825
	Ketoconazol y clindamicina	53	12.72	1.645	
Menarquia	Clindamicina	52	12.81	1.269	0.752
	Ketoconazol y clindamicina	52	31.1319	3.22441	
Semana de gestación al ingreso	Clindamicina	51	30.3613	3.27904	0.232
	Ketoconazol y clindamicina	53	30.3613	3.27904	

Cuadro 2. Tratamiento

	<i>n</i>	<i>Ketoconazol y clindamicina n (%)</i>	<i>Clindamicina n (%)</i>	<i>p</i>
Embarazos	1	28 (52.8)	22 (42.3)	0.610*
	2	13 (24.5)	11 (21.2)	
	3	8 (15.1)	11 (21.2)	
	4	3 (5.7)	4 (7.7)	
	5	0 (0)	2 (3.8)	
	6	1 (1.9)	1 (1.9)	
	11	0 (0)	1 (1.9)	
Partos	0	30 (56.6)	25 (48.1)	0.640*
	1	13 (24.5)	12 (23.1)	
	2	6 (11.3)	8 (15.4)	
	3	3 (5.7)	5 (9.6)	
	4	0 (0)	1 (1.9)	
	5	1 (1.9)	0 (0)	
	10	0 (0)	1 (1.9)	
Abortos	0	48 (90.6)	43 (82.7)	0.273*
	1	5 (9.4)	7 (13.5)	
	2	0 (0)	2 (3.8)	
Óbitos	0	53 (100)	51 (98.1)	0.495**
	1	0	1 (1.9)	

* χ^2 . ** Prueba exacta de Fisher.**Cuadro 3.** Ausencia de prurito

	<i>Ketoconazol y clindamicina n (%)</i>	<i>Clindamicina n (%)</i>	<i>p</i>
Día 4	19 (47.5)	23 (62.2)	0.197*
Día 7	36 (90.0)	32 (86.5)	0.632*
Día 11	39 (97.5)	36 (97.3)	0.955*
Semana 3	40 (100)	37 (100)	
Semana 6	40 (100)	37 (100)	
Semana 9	40 (100)	37 (100)	
Semana 12	40 (100)	37 (100)	

* χ^2 .**Cuadro 4.** Ausencia de ardor

	<i>Ketoconazol y clindamicina n (%)</i>	<i>Clindamicina n (%)</i>	<i>p</i>
Día 4	10 (40.0)	10 (62.5)	0.160*
Día 7	18 (72.0)	15 (93.8)	0.086*
Día 11	25 (100)	15 (93.8)	0.206*
Semana 3	25 (100)	15 (93.8)	0.206*
Semana 6	25 (100)	16 (100.0)	
Semana 9	25 (100)	16 (100.0)	
Semana 12	25 (100)	16 (100.0)	

* χ^2 .

dicho síntoma hasta el día 11; esta diferencia no tuvo importancia clínica, ni significación estadística. A partir de la semana seis desapareció el ardor en todas las pacientes.

La secreción vaginal anormal desapareció desde el día cuatro de evaluación en ambos grupos. Aunque para este periodo fue menor la cantidad de casos con secreción vaginal en el grupo 2, no fue estadísticamente significativa. Los casos sin secreción vaginal en los periodos subsiguientes fueron mayores en el grupo 1, pero no

representaron diferencias clínicas ni significación estadística (figura 1).

La curación clínica (pacientes sin signo o síntoma en los diferentes tiempos de evaluación) fue similar en ambos grupos. A partir del día cuatro, 17 de 53 (32.1%) mujeres del grupo 1 y 20 de 52 (38.5%) del grupo 2 no manifestaron síntomas, ($p=0.493$); para el día 11 desaparecieron completamente los síntomas en 51 de 53 (96.2%) pacientes del grupo 1 y 50 de 52 (96.5%) del grupo 2 (p

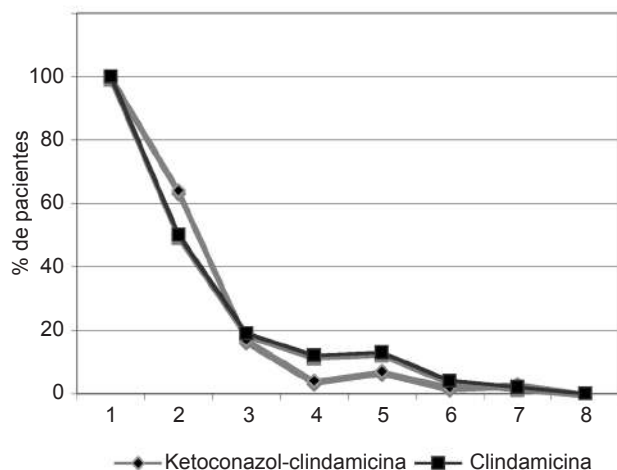


Figura 1. Existencia de secreción vaginal. 1. Basal; 2. día 4; 3. día 7; 4. día 11; 5. semana 3; 6. semana 6; 7. semana 9; 8. semana 12.

= 0.076). La evolución clínica también fue semejante en ambos grupos; no se registraron diferencias estadísticamente significativas (figura 2).

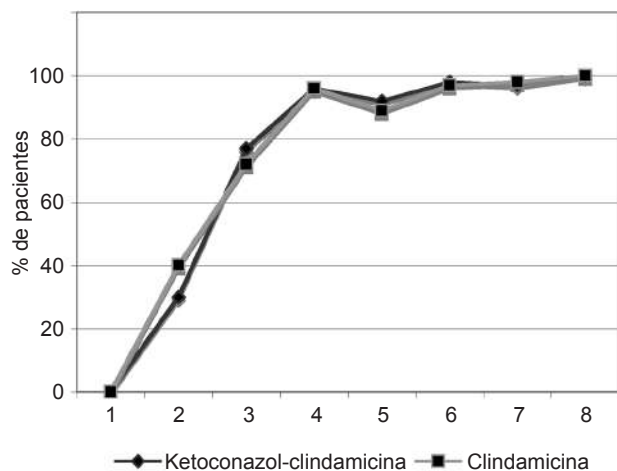


Figura 2. Curación clínica. 1. Basal; 2. día 4; 3. día 7; 4. día 11; 5. semana 3; 6. semana 6; 7. semana 9; 8. semana 12.

El microorganismo aislado con mayor frecuencia en el cultivo de secreción vaginal fue *C. albicans* (38 de 105 [36.2%]), en 18 de 53 (34%) pacientes del grupo 1 y en 20 de 52 (38.5%) del grupo 2 ($p = 0.631$), respectivamente. En el día 11, la inhibición de desarrollo de *C. albicans* fue de 88.9% (16 de 18) en las pacientes del grupo 1 y de 65% (13 de 20) en las del grupo 2 ($p = 0.088$).

El cultivo fue positivo para levaduras en 26 de 105 (24.8%) pacientes: 13 de 53 (24.5%) del grupo 1 y 13 de

52 (25%) en el grupo 2. Al finalizar el estudio fue negativo en 12 de 13 (92.3%) pacientes del grupo 1 y en 10 de 13 (76.9%) del grupo 2 ($p = 0.277$).

G. vaginalis se cultivó en 24 de 105 (22.9) pacientes: 12 de 53 (22.6%) del grupo 1 y 12 de 52 (23.1%) del grupo 2 ($p = 0.958$). Dicho microorganismo tuvo reacción al tratamiento de 100% al día 11 en ambos grupos.

Mobiluncus ssp se cultivó en 6 de 105 (5.7%) pacientes: 1 de 53 (1.9%) del grupo 1 y 5 de 52 (9.6%) del grupo 2 ($p = 0.098$); en ninguna se desarrolló el microorganismo al día 11.

No se detectaron otros microorganismos anaerobios en ambos grupos; sin embargo, los resultados de laboratorio reportaron estreptococos y enterobacterias en 26 de 105 (24.8 %) pacientes: 14 de 53 (26.4%) del grupo 1 y 12 de 52 (23.1%) del grupo 2 ($p = 0.692$); la respuesta al tratamiento se muestra en la figura 3.

Los cultivos de secreción vaginal fueron positivos a flora mixta en 34% de las pacientes del grupo 1 y 44.2% del grupo 2.

El objetivo final del tratamiento fue satisfactorio en las pacientes que recibieron ketoconazol más clindamicina; sin embargo, en el grupo 2 se reportó un caso de rotura prematura de membranas originado por *G. vaginalis*, a las 36.3 semanas ($p = 0.495$), 48 horas antes del parto.

Otro parámetro evaluado fue el embarazo a término. Éste se logró en todas las pacientes del grupo 1 (38.2 semanas), y en 51 de 52 (99.1%) del grupo 2 (38.8 semanas) ($p = 0.992$).

No se reportaron efectos adversos con alguno de los tratamientos administrados.

DISCUSIÓN

La rotura prematura de membranas es una complicación grave del embarazo y una de las principales causas de parto pretérmino, morbilidad y mortalidad perinatales, que frecuentemente se relaciona con infecciones vulvo-vaginales.

El análisis demográfico de ambos grupos mostró homogeneidad en edad, talla, peso, menarquia, semanas de gestación, cantidad de embarazos, partos, abortos y óbitos. No hubo diferencias significativas que influyeran en el resultado del tratamiento.

El objetivo del tratamiento se alcanzó en todas las pacientes que recibieron ketoconazol y clindamicina;

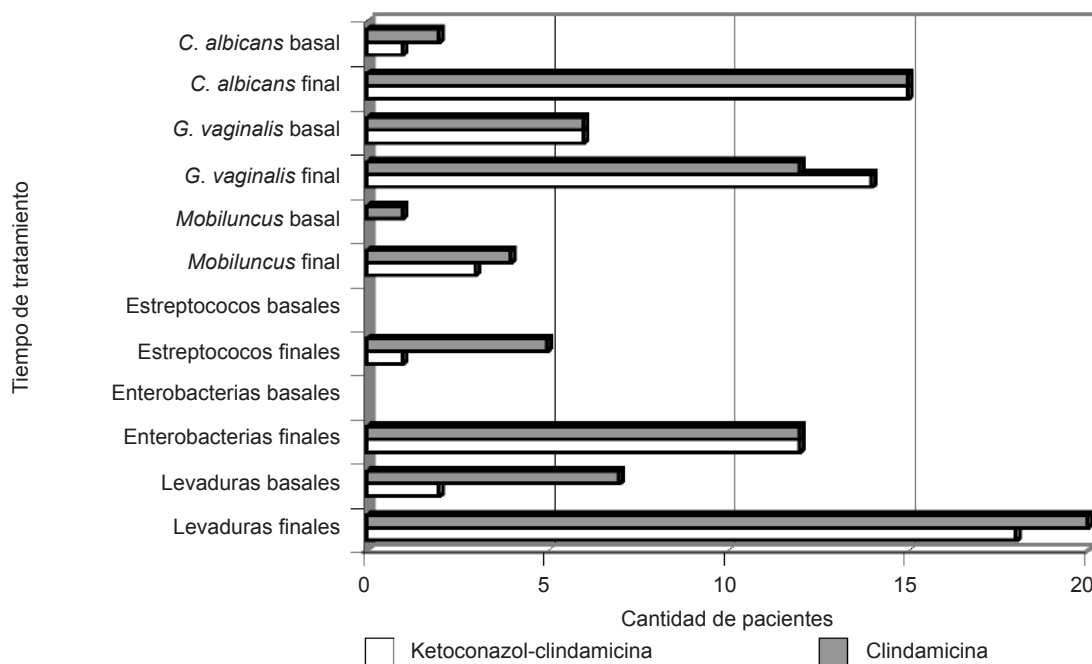


Figura 3. Cultivos positivos basal vs final.

por tanto, dichos medicamentos son eficaces para prevenir la rotura prematura de membranas asociada con vulvovaginitis.

C. albicans fue el microorganismo aislado con mayor frecuencia (38 de 105 [36.2%]), seguido de *G. vaginalis* (24 de 105 [22.9%]) y flora mixta (41 de 105 [39%]).

La combinación de ketoconazol (400 mg) más clindamicina (100 mg), administración tópica vaginal una vez al día, fue tan efectiva como la clindamicina (600 mg) por vía oral, dos veces al día, durante seis días.

La secreción vaginal anormal desapareció en ambos grupos; no se registraron diferencias estadísticas significativas.

En los estudios microbiológicos no hubo *C. albicans* al día 11 de tratamiento en 88.9% del grupo 1 y en 65% de los casos en el grupo 2. El porcentaje de respuesta al tratamiento con ketoconazol más clindamicina fue mayor que el de clindamicina sola. La respuesta en el grupo que recibió clindamicina para *Candida* pudo deberse al cambio en el pH y normalización de la flora vaginal, después de la eliminación de las bacterias anaerobias. *G. vaginalis* fue negativa en los dos grupos al finalizar el tratamiento.

La combinación de ketoconazol más clindamicina por vía vaginal, durante periodos cortos, es efectiva para prevenir la rotura prematura de membranas; además, evita la infección por *Candida* spp y no ocasiona efectos adversos.

La administración tópica, sin absorción sistémica, le confiere mayor inocuidad durante el embarazo, alivia rápidamente los síntomas y disminuye el riesgo de rotura prematura de membranas y parto pretérmino.

CONCLUSIONES

La combinación de ketoconazol (400 mg) más clindamicina (100 mg) por vía vaginal es efectiva para prevenir la rotura prematura de membranas en pacientes con vulvovaginitis. Su perfil de inocuidad es elevado, ya que no causa efectos adversos en el feto y la madre; por tanto, puede prescribirse en mujeres que cursan el segundo y tercer trimestres del embarazo. Su especificidad contra microorganismos que causan vulvovaginitis (*Candida*, *Gardnerella*, *Mobiluncus* y *Bacteroides*) los convierte en medicamentos de elección, ya que, aun en las pacientes con infecciones mixtas, demostró un efecto terapéutico satisfactorio.

REFERENCIAS

1. Althabe F, Carroli G, Lede R, Belizán JM, Althabe OH. El parto pretérmino: detección de riesgos y tratamientos preventivos. *Rev Panam Salud Pública* 1999;5(6):373-85.
2. Mattison DR, Damus K. Preterm delivery: a public health perspective. *Pediatr Perinat Epidemiol* 2001;15(Suppl 2):7-16.
3. Goldenberg RL, Hauth JC. Intrauterine infection and preterm delivery. *N Eng J Med* 2000;342(20):1500-7.
4. Faro S. Enfermedades infecciosas en la mujer. 1ª ed. México: Mc Graw Hill Interamericana.
5. Sobel JD. Overview of vaginitis. In: Rose DB (ed.), UpToDate (CD-ROM). Wellesley: UpToDate, Inc. 2000.
6. Blanco LS. Ruptura prematura de membranas. Dirección URL: <<http://www.geocities.com/dctrsergio.geo/gineco/rpm.html>>.
7. Harrison H. Intrauterine infection and preterm delivery. Prematurity Research. Dirección URL: <<http://www.prematurity.org/research/hellen-intrauterine.html>>
8. Cueto C, Oliver RA. Densidad de colonización vaginal por estreptococo del grupo B y rotura prematura de membranas. *Clin Invest Gin Obstet* 1999;26(7):278-81.
9. Messalli EM, Galano C. Correlazione tra vaginosi e rottura prematura delle membrane. *Arch Ostet Ginecol* 1999;8(4):77-78.
10. Miranda JA, Herruzo AJ. Vaginosis bacteriana en obstetricia. *Prog Obstet Ginecol* 1996;39(8):559-70.
11. Mercer BM, Goldenberg RL. The preterm prediction study: prediction of preterm premature rupture of membranes through clinical findings and ancillary testing. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183(3):738-45.
12. McGregor JA, French JI. Bacterial vaginosis in pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* 2000;55(Suppl 1):S1-S19.
13. Govender L, Hoosen AA. Bacterial vaginosis and associated infections in pregnancy. *Int J Gynecol Obstet* 1996;55(1):23-28.
14. McCoy MC, Katz VL, Kuller JA. Bacterial vaginosis in pregnancy: an approach for the 1990. *Obstet Gynecol Surv* 1995;50(6):482-8.
15. McGregor JA, French JI. Premature rupture of membranes and bacterial vaginosis. *Am J Obstet Gynecol* 1993;169(Suppl 2):463-6.
16. McGregor JA, French JI. Bacterial vaginosis is associated with prematurity and vaginal fluid mucinase and sialidase: results of a controlled trial of topical clindamycin cream. *Am J Obstet Gynecol* 1994;170(4):1048-60.
17. Ugwumadu A, Manyonda I. Effect of early oral clindamycin on late miscarriage and preterm delivery in asymptomatic women with abnormal vaginal flora and bacterial vaginosis: a randomized controlled trial. *Lancet* 2003;361:983-8.
18. Thorp NJ, Hartmann KE. Antibiotic therapy for the treatment of preterm labor: a review of the evidence. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:587-92.
19. Kekki M, Kurki T, Pelkonen J, Kurkinen-Räty M, et al. Vaginal clindamycin in preventing preterm birth and peripartur infections in asymptomatic women with bacterial vaginosis: a randomized, controlled trial. *Obstet Gynecol* 2001;5(97):643-8.
20. Gómez-Bravo TE, Garibay-Valencia M. Evaluación de la eficacia de la combinación de ketoconazol/clindamicina comparado con metronidazol/nistatina en vaginitis candidiásica y vaginosis bacteriana. *Ginecol Obstet Mex* 2004;72:575-80.
21. Godínez V, Garibay M, Mirabent F, Pérez CA. Comparación de la eficacia de la combinación ketoconazol 400 mg + clindamicina 100 mg, con ketoconazol 800 mg + clindamicina 100 mg en vaginitis por *Candida* y vaginosis bacteriana. *Ginecol Obstet Mex* 2005;73:302-7.

Peloteo fetal

La exploración abdominovaginal puede permitir, hacia el cuarto mes, sentir el cuerpo fetal, en suspensión en el líquido amniótico, flotar en movimiento de vaivén influido por las impulsiones alternativas de ambas manos; este signo, llamado peloteo fetal, es de los más característicos en el embarazo, pero puede faltar.

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941;p:51.

Comparación de la toma de citología cervical con calidad satisfactoria con el método Cervex-brush o Cervex-mex

Jorge Ojeda Ortiz,* Rebeca Muñoz Molina,* Manuel Pardo López,* Martha Guevara Cruz,* Tomás Hernández Quijano,* Claudia Valencia Elizondo,* Marcelino Hernández Valencia*

Nivel de evidencia: II-2

RESUMEN

Antecedentes: en la toma de la citología cervical se han utilizado diversos aditamentos (abate-lenguas, hisopos, espátulas, brochas y cepillos) para disminuir la cantidad de resultados falsos negativos y la necesidad de exfoliar mayor cantidad de células epiteliales de la unión escamocolumnar y del endocervix.

Objetivo: comparar la calidad de la citología cervical tomada con Cervex-brush o Cervex-mex, mediante el sistema de Bethesda.

Material y método: estudio trasversal y comparativo, realizado durante dos años, en mujeres de 15 a 85 años de edad que acudieron espontáneamente al tamizaje por Papanicolaou, como parte del programa permanente de detección oportuna del cáncer cervicouterino. Se formaron dos grupos de estudio con pacientes asignadas al azar. A las del grupo 1 se les tomó la citología cervical con Cervex-brush y a las del grupo 2 con Cervex-mex. Todas las muestras se manipularon con el procedimiento habitual y las citologías las leyó el patólogo del hospital de manera cegada.

Resultados: se incluyeron 1 658 pacientes; a 821 se les tomó la muestra con Cervex-brush y a 837 con Cervex-mex. En 34% de la población estudiada se trató de su primera citología cervical. Se obtuvo una frecuencia de muestras citológicas de buena calidad con Cervex-brush en 48.5% y con Cervex-mex en 50.4%, con diferencia estadística ($p < 0.05$).

Conclusiones: el diseño de Cervex-mex permite mejor toma de células endocervicales, lo que hace que disminuya la cantidad de citologías inadecuadas y aumente la posibilidad de detectar alteraciones endocervicales.

Palabras clave: citología cervical, Cervex-brush, Cervex-mex, muestra adecuada, muestra inadecuada.

ABSTRACT

Background: In cervical cytology taking there has been used several devices (swab, spatula, paintbrushes, and brushes) to reduce false negative results and the necessity to exfoliate more epithelial cells from squamous columnar joint and endocervix.

Objective: To compare the quality of cervical cytology taken with Cervex-brush and with Cervex-mex, utilizing the system of Bethesda.

Material and method: Transversal and comparative study, carried out during a period of two years, that included women from 15 to 85 years old which responded spontaneously to Papanicolaou screening as part of the permanent program of opportune diagnosis of cervical-uterine cancer. Two groups of study were formed with patients assigned in random form, in group 1 was taken cervical cytology with Cervex-brush and in group 2 with Cervex-mex; all samples were manipulated under habitual procedure and cytology were read by hospital's pathologist in blinded form.

Results: There were included 1 658 patients, sample was taken with Cervex-brush in 821, and with Cervex-mex in 837. Thirty-four percent of patients have its first cervical cytology ever. Good quality cytology samples frequency was obtained with Cervex-brush in 48.5%, and with Cervex-mex in 50.4%, with statistical difference ($p < 0.05$).

Conclusions: Cervex-mex design permits a better taking of endocervical cells, what reduces the number of inadequate cytologies and increases the possibility of detecting endocervical alterations.

Key words: cervical cytology, Cervex-brush, Cervex-mex, adequate sample, inadequate sample.

RÉSUMÉ

Antécédents: dans la prise de la cytologie cervicale on a employé divers suppléments (abaisse langues, hysopes, spatules, broches) afin de diminuer la quantité de résultats faux négatifs et le besoin d'exfolier une quantité majeure de cellules épithéliales de la jonction pavimento-cylindrique et de l'endocol.

Objectif: faire la comparaison de la qualité de la cytologie cervicale prise avec Cervex-brush et avec Cervex-mex, employant le système de Bethesda.

Matériel et méthode: étude transversale et comparative, réalisée pendant deux ans, auprès des femmes de 15 à 85 ans qui sont allées spontanément au tamisage par Papanicolaou, comme partie du programme permanent de détection opportune du cancer du col utérin. On a fait deux groupes d'étude avec des patientes désignées au hasard. Sur celles du groupe I on a pris la cytologie cervicale avec Cervex-

brush et sur celles du groupe II avec Cervex-mex. Tous les échantillons ont été manipulés avec le procédé d'habitude et les cytologies ont été lues par le cytologue de l'hôpital de manière aveuglée.

Résultats: on a inclus 1,658 patientes; on a pris échantillon avec Cervex-brush sur 821 et sur 837 avec Cervex-mex. Chez 34% de la population étudiée, il s'est agi de la première cytologie cervicale. On a obtenu une fréquence d'échantillons cytologiques de bonne qualité avec Cervex-brush en 48.5% et avec Cervex-mex en 50.4%, avec différence statistique ($p < 0.05$).

Conclusions: le dessin de Cervex-mex permet une meilleure prise de cellules endocervicales, ce qui fait que la quantité de cytologies inadéquates diminue et que la possibilité de détecter des altérations endocervicales augmente.

Mots-clés: cytologie cervicale, Cervex-brush, Cervex-mex, échantillon adéquat, échantillon inadéquat.

RESUMO

Antecedentes: Na coleta de citologia cervical tem-se utilizado diversos complementos (espátulas para língua, hissope, broxas e escovas) para diminuir a quantidade de resultados falsos negativos e a necessidade de exfoliar a maior quantidade de células epiteliais da união escamo-colunar e do endocervical.

Objetivo: Comparar a qualidade de citologia cervical coletada com Cervex-brush e com Cervex-mex, utilizando o istema de Bethesda.

Material e método: Estudo transversal e comparativo, realizado durante dois anos, em mulheres de 15 a 85 anos de idade que compareceram espontaneamente a coleta por Papanicolaou, como parte do um programa permanente de detecção oportuna do câncer cérvico-uterino. Formaram-se dois grupos de estudos com pacientes asignadas ao azar. As do grupo I, fizeram a coleta da citologia cervical com Cervex-brush e as do grupo II com Cervex-mex. Todas as amostras foram manipuladas com o procedimento habitual e as citologias foram lidas pelo patologista do hospital de maneira cega.

Resultados: Foram incluídas 1658 pacientes; em 821 coletaram amostra com Cervex-brush e em 837 com Cervex-mex. Em 34% das mulheres examinadas se tratou da primeira citologia cervical. Obtiveram uma frequência de amostras citológicas de boa qualidade com Cervex-brush em 48,5% e com Cervex-mex em 50,4% com diferença estatística ($p < 0,05$).

Conclusões: Com o material de Cervex-mex permitiu melhor coleta de células endocervicais, o que faz com que diminua a quantidade de citologias inadequadas e aumente a possibilidade de detectar alterações endocervicais.

Palavras-chave: citologia cervical, Cervex-brush, Cervex-mex, amostra adequada, amostra inadequada.

La citología cervical es una prueba de tamizaje que se utiliza en los programas de detección oportuna del cáncer cervicouterino para detectar lesiones precursoras del cáncer invasor del cuello uterino, descrita por George Papanicolaou en 1941.¹ El diagnóstico oportuno de las lesiones precursoras mediante citología cervical ha reducido, en un periodo de 20 años, la mortalidad por cáncer cervicouterino incluso hasta en 70% en Estados Unidos y 60% en los países nórdicos.² En México, la detección oportuna de cáncer cervicouterino se inició en 1942, como un programa nacional. Sin embargo, en 1990

la Secretaría de Salud tuvo un alcance de 12% en toda la República, equivalente a 767,115 pruebas de citología cervical, lo que a todas luces significa una cobertura insuficiente.³

Además del alcance en la obtención de tomas de citología, el efecto de un programa como el de detección oportuna del cáncer cervicouterino radica, también, en la calidad de la muestra y en su interpretación exacta, así como en la infraestructura suficiente, oportuna y actualizada para el seguimiento y tratamiento de las personas en quienes se diagnostican lesiones precursoras de cáncer o, incluso, cáncer ya establecido.

Como prueba de tamizaje, la citología cervical es eficaz para la detección de cambios neoplásicos cervicales. Los datos de un metanálisis encontraron que la sensibilidad de la citología cervical convencional es de 47%; con un reporte de falsos negativos de 1.5 a 55%.⁴ Al igual que con cualquier prueba diagnóstica, existen resultados falsos negativos y falsos positivos susceptibles de ser reducidos con base en la coincidencia de una categoría de diagnóstico y la sensibilidad total de la prueba. Se estima que 10% del error en el diagnóstico se atribuye al laboratorio y 16% al muestreo y la preparación de la muestra.⁵

Las cifras reportadas indican que existen elementos que disminuyen la efectividad de la prueba: desde la anatomía

* Unidad de Colposcopia y Patología Cervical. Hospital General de Pachuca, Hidalgo, Secretaría de Salud y Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Endocrinas, Centro Médico Nacional, IMSS, México, DF.

Correspondencia: Dr. Jorge Ojeda. Hospital General de Pachuca. Secretaría de Salud. Av. Juárez 900, CP 42060, Pachuca, Hidalgo, México. E-mail: jorgeojeda@hotmail.com
Recibido: julio, 2007. Aceptado: abril, 2008.

Este artículo debe citarse como: Ojeda OJ, Muñoz MR, Pardo LM, Guevara CM y col. Comparación de la toma de citología cervical con calidad satisfactoria con el método Cervex-brush o Cervex-mex. Ginecol Obstet Mex 2008;76(7):381-5.

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

misma del cuello uterino que se modifica con la edad, la cantidad de gestaciones y partos, el estado hormonal que modifica el grado de exfoliación de las células epiteliales, la cantidad y calidad del moco, las condiciones inflamatorias agudas o crónicas locales del cuello uterino y endocérnix, la colocación o no de dispositivos intrauterinos, los antecedentes de procedimientos sobre el cuello uterino y el tiempo en que ocurrieron estos, por mencionar los más frecuentes.^{5,6}

Por lo que se refiere a la toma de la citología cervical se han utilizado diversos aditamentos que van desde abate-lenguas, hisopos, espátulas, brochas y cepillos; para disminuir la cantidad de resultados falsos negativos y la necesidad de exfoliar mayor cantidad de células epiteliales de la unión escamocolumnar y del endocérnix.⁷⁻¹² La evaluación de la calidad de la muestra se considera el componente más importante de la garantía de calidad; así, el sistema Bethesda 2001 modificado utiliza las categorías *satisfactorio para la evaluación* e *insatisfactorio para la evaluación*.^{13,14}

Para este estudio se consideraron la anatomía del cuello uterino y las modificaciones de la unión escamocolumnar por la edad; además, se diseñó un aditamento que se llamó Cervex-mex, con dos escuadras que miden 1 cm cada una, y que puede ajustarse manualmente a las características del cuello uterino (figura 1). Este estudio se efectuó para comparar la calidad de la citología cervical tomada habitualmente con Cervex-brush y la calidad de la citología tomada con Cervex-mex, mediante el sistema Bethesda.

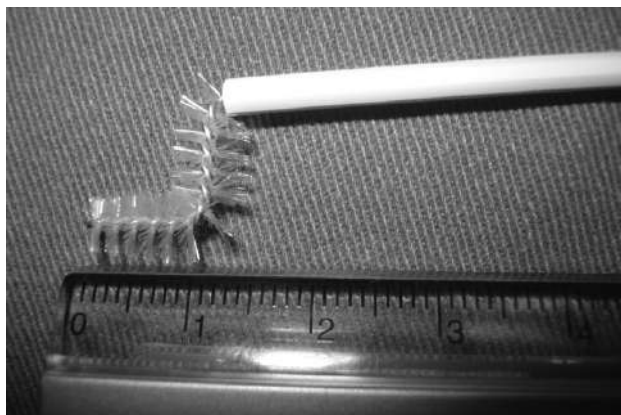


Figura 1. Aspecto físico del cepillo Cervex-mex diseñado según las características del cuello uterino, donde se observan los dos ángulos característicos de este instrumento (A. ausencia de células endocervicales; B. ausencia de células metaplásicas).

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio transversal y descriptivo efectuado en la Unidad de Colposcopia y Patología cervical del Hospital General de Pachuca, Hidalgo, a lo largo de dos años. Se incluyeron 1,658 pacientes que acudieron espontáneamente a los servicios del programa permanente de detección oportuna del cáncer cervicouterino. A 821 mujeres se les tomó la muestra con Cervex-brush y a 837 con Cervex-mex. Los criterios de inclusión fueron: mujeres que acudieran a la toma de citología cervical, con edad entre 15 a 85 años, sin histerectomía. Los criterios de eliminación fueron: haber tenido relaciones sexuales tres días previos a la toma de la citología, haber recibido tratamiento local 21 días previos a la toma de la muestra o estar en periodo de menstruación, por el riesgo de contaminación de la muestra. La toma de la citología cervical se hizo al azar con asignación a un grupo de dos. El grupo 1 fue el de Cervex-brush, con pacientes a quienes después de colocar el espejo vaginal se aplicó la parte central del aditamento en el endocérnix y los extremos en el exocérnix, se giró 360 grados a la derecha y, posteriormente, 360 grados a la izquierda y se extendió en la parte central de la laminilla. En el grupo 2 se utilizó Cervex-mex. Se introdujo la parte más distal en el endocérnix, el primer ángulo en la unión escamocolumnar, y el resto sobre el exocérnix; se giró 360 grados a la derecha y 360 grados a la izquierda y se extendió en la laminilla. La parte distal en el centro y la parte continua a las orillas. Todas las muestras se fijaron con *citospray* en la forma habitual. Mediante capacitación al personal responsable de la toma de la muestra se estandarizó la manipulación de cada uno de los aditamentos. Las citologías las leyó de manera cegada sólo un patólogo del hospital.

Análisis estadístico

Se conformó una base de datos mediante el sistema estadístico SPSS-14 (SPSS Inc., Chicago Ill.). Los resultados se describieron como frecuencias simples, medidas de tendencia central, medidas de dispersión y prevalencias, todo para un intervalo de confianza del 95% y significación estadística para una p menor de 0.05.

RESULTADOS

La edad promedio de las pacientes del grupo Cervex-brush fue 39.1 ± 10.9 años y la del grupo Cervex-mex $36.1 \pm$

Cuadro 1. Frecuencia y prevalencia de la calidad de la toma de la muestra cervical

	Cervex-brush		Cervex-mex		Total
Calidad	<i>n</i> = 821	IC 95%	<i>n</i> = 837	IC 95%	<i>n</i> = 1658
	(%)	(97.6 - 98.9)	(%)	(98.3 - 99.8)	(%)
Inadecuada	16	1.9	2	0.3	18
	(0.9)		(0.1)		(1.1)
Adecuada	805	98.1	835	99.7*	1640
	(48.5)		(50.4)		(98.9)

IC = intervalo de confianza, * $p < 0.05$.

8.7 años. Del total de las muestras citológicas sólo 18 se reportaron con calidad inadecuada de la muestra, lo que correspondió a 16 pruebas con Cervex-brush y dos con Cervex-mex. En la mayor parte de las muestras el reporte de calidad adecuada tuvo una distribución de 805 para las tomados con Cervex-brush y 835 para las tomadas con Cervex-mex (cuadro 1). El intervalo de confianza (IC 95%) mostró relación para Cervex-brush de 98.1 y para Cervex-mex de 99.7 ($p < 0.05$) de que las muestras fueran adecuadas cuando se utilizaron cada uno de los cepillos para obtención de la muestra cervical, lo que representa una diferencia estadísticamente significativa.

El 34% de las participantes refirió que era la primera vez que les realizaban la toma de la citología cervical. Al momento de la observación cervical 10.9% de las participantes mostró cervicitis y erosión del cuello. En estas pacientes se inició el tratamiento y se les tomó la muestra cervical después de éste, en una nueva cita. La frecuencia de estos y otros hallazgos por dispositivo se señala en el cuadro 2. En nueve participantes fue necesario tomar una segunda muestra cervical, pues éticamente no podían quedarse sin diagnóstico debido que el reporte de siete pacientes mencionaba ausencia de células endocervicales, todas tomadas con Cervex-brush, y en las dos restantes ausencia de células de metaplasia (figura 2).

Cuadro 2. Hallazgos de la observación cervical

Característica	Cervex-brush <i>n</i> (%)	Cervex-mex <i>n</i> (%)
Sano	698 (42.1)	569 (34.3)
Anormal	5 (0.3)	6 (0.4)
Leucorrea	83 (5.0)	117 (7.0)
Cervicitis	34 (2.1)	140 (8.4)
Erosión	1 (0.1)	5 (0.3)
Total (1 658)	821	837

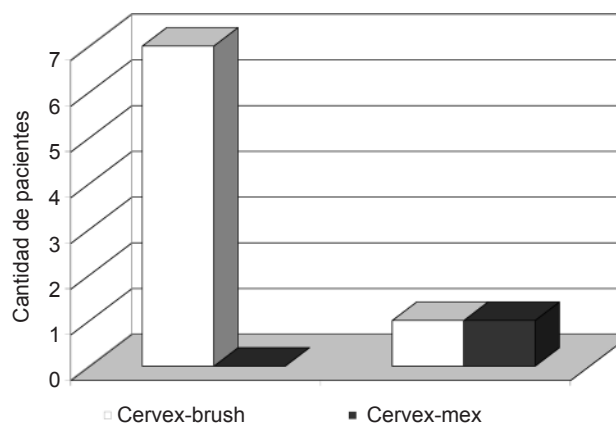


Figura 2. Causa de la repetición de la toma de la muestra cervical con el uso de los dos instrumentos para la obtención de una muestra con calidad satisfactoria, donde puede observarse que la ausencia de células endocervicales fue mayor con Cervex-brush.

En el grupo de 20 a 59 años de edad se identificaron cinco casos de displasia leve y un caso de displasia moderada, displasia grave y de cáncer *in situ*. En las pacientes de 60 años de edad y más se identificó un caso de displasia leve. En todas estas pacientes la toma de la citología cervical se realizó con Cervex-mex.

DISCUSIÓN

En la actualidad, la citología cervical es el método más confiable para detección del cáncer cervical y de lesiones precursoras. Para obtener una muestra con utilidad diagnóstica debe evaluarse la calidad de la misma. Por su diseño y ajuste a la anatomía cervical, el Cervex-mex puede tomar mayor cantidad de muestras citológicas que contengan células de metaplasia y endocervicales, ya que

permite mayor superficie de contacto. Aunque en este estudio no hubo diferencias importantes, pero sí estadísticamente significativas con el Cervex-brush en cuanto a la calidad de la muestra, creemos conveniente realizar un seguimiento con mayor tiempo y cantidad de pacientes, para determinar la efectividad real de este instrumento en el diagnóstico de certeza de las lesiones cervicales.

Comprobamos que la muestra de citología cervical tomada con Cervex-mex es útil para su interpretación, mediante el sistema Bethesda para su calificación, ya que la muestra fue satisfactoria en 99.7% de los casos. Al comparar la calidad de la muestra entre estos dos aditamentos, se observó mayor cantidad de muestras inadecuadas con Cervex-brush que con este nuevo aditamento desarrollado por nuestro servicio. El costo actual de cada citología cervical es de 80 pesos, por lo que utilizar un aditamento para la toma de citologías con menor precio favorecerá el mejoramiento de la calidad de la toma y ampliará el alcance de este procedimiento diagnóstico a toda la República Mexicana.

El diseño del Cervex-mex permite mayores posibilidades de tomar células endocervicales, lo que de esta manera disminuye la cantidad de citologías inadecuadas y de citologías repetidas por muestra y aumenta la probabilidad de detectar mayor cantidad de alteraciones endocervicales.

Agradecimientos

Se reconoce la importante labor y desempeño del personal participante en el seguimiento y control de las pacientes en estudio, así como en el desarrollo de este nuevo instrumento para la obtención de muestras endocervicales, al igual que a los directivos de los hospitales participantes. También al Sistema Nacional de Investigadores por el apoyo a los autores de este trabajo.

REFERENCIAS

1. Papanicolaou GN. The diagnostic value of vaginal smear in carcinoma of the uterus. *Am J Obstet Gynecol* 1941;42:193-205.
2. Parham GP. Comparison of cell collection and direct visualization of cervical cancer screening adjuncts. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:13-20.
3. Lazcano PEC, Alonso RP, López CL, Hernández AM. Cáncer de cuello uterino. Una perspectiva histórica. *Ginecol Obstet Mex* 1994;62:40-47.
4. Martin-Hirsch. Efficacy of cervical smear collection devices: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 1999;354:1763-70.
5. Yeoh GP, Chan KW. The accuracy of Papanicolaou smear predictions: cytohistological correlation of 283 cases. *HK Med J* 1997;3:373-6.
6. Marchand L. Optimal collection technique and devices for a quality pap smear. *WMJ* 2005;104:51-55.
7. Sparrow MJ, Fauck R, Gupta RK. A trial of two methods of taking cervical smears: the Aylesbury spatula plus cytology brush compared to the Cervex broom. *NZ Med J* 1997;110:356-8.
8. Ferenczy A, Robitaille J, Guralnick M, Shatz R. Cervical cytology with the Papette sampler. *J Reprod Med* 1994;39:304-10.
9. Lo L, Jordan J. Comparative yields of endocervical and meta-plastic cells. Two sampling techniques: wooden spatula and cytology brush. *Can Fam Physician* 1995;41:1497-502.
10. Fokke HE, Salvatore CM, Schipper ME, Bleker OP. A randomized trial of three methods of obtaining Papanicolaou smears. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993;48:103-6.
11. Szarewski A. Cervical smears following laser treatment. Comparison of Cervex brush versus Cytobrush-Ayre spatula sampling. *Acta Cytol* 1991;35:76-78.
12. Altermatt HJ. Cervix cytology: Cervex Brush versus conventional cotton swab. *S R Med Prax* 1997;86:1029-33.
13. Solomon D, Davey D, Kurman R, Moriarty A, et al, Forum Group Members; Bethesda 2001 Workshop. The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology. *JAMA* 2002;24:287-91.
14. Valenzuela P, Martinez P, Santana A, Garrido N, et al. Comparison of cervical smears secured with different instruments. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001;80:262-66.

Crecimiento progresivo del volumen uterino

La observación de este signo supone dos exámenes practicados con cierto intervalo, quince días aproximadamente. Puede apreciarse también el aumento de las dimensiones del útero en la altura y en anchura.

Este último signo, unido al de la amenorrea, es de gran valor diagnóstico de embarazo.

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941;pp:51-52.

Complicaciones de la laparoscopia ginecológica en un servicio de biología de la reproducción

Juan Carlos Salcido Fernández,* Gerardo Manuel Pérez Barba,* Salvador Hernández Higareda,* Ana Bertha Zavalza Gómez*

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Antecedentes: el escaso reporte de complicaciones con la técnica laparoscópica ha limitado el conocimiento de sus ventajas e inconvenientes.

Objetivo: evaluar las complicaciones de la laparoscopia ginecológica en un grupo de pacientes atendidas en un servicio de biología de la reproducción.

Material y método: estudio retrospectivo efectuado con un grupo de 525 pacientes a quienes se hizo laparoscopia convencional por algún padecimiento ginecológico; se consideraron todas las variables pre y posoperatorias.

Resultados: hubo complicaciones en 16 (3%) de las 525 pacientes incluidas: seis casos de perforación uterina (37.5%), tres pacientes (18.8%) con sangrado de pared y dos (12.5%) con enfisema subcutáneo. El resto de las complicaciones (31.2%) fueron: cefalea pospunción (1), reacción anafiláctica (1), laceración de la serosa perirrectal (1), hematoma anexial (1) y hemorragia de los vasos ováricos (1). Se registró un caso de hematoma de pared y otro de lesión de vasos ováricos que requirieron reintervención. La paciente con choque anafiláctico requirió atención en terapia intensiva y ventilación mecánica. El promedio de años de experiencia de los médicos fue 12 ± 7 (1 a 20 años). Durante el año de estudio no se registraron muertes relacionadas con el procedimiento de laparoscopia ginecológica.

Conclusiones: la laparoscopia ginecológica es una alternativa viable a la operación tradicional porque ocasiona menor dolor posoperatorio, la estancia hospitalaria es mínima, la recuperación es rápida y los resultados estéticos son mejores y menor la morbilidad infecciosa.

Palabras clave: laparoscopia ginecológica, complicaciones, servicio de biología de la reproducción.

ABSTRACT

Background: Poor report of difficulties in using laparoscopic technique has limited the knowledge of its advantages and disadvantages.

Objective: To evaluate complications in patients treated with laparoscopic surgical procedures in a biologic reproductive service.

Material and methods: Retrospective study in 525 patients treated with conventional laparoscopy due to any gynecological procedure. All pre- and post-operative variables were considered.

Results: There were 16 (3%) complications within the 525 patients studied: six (37.5%) cases with uterine perforation, three (18.8%) with wall bleeding, and two (12.5%) with subcutaneous emphysema. The rest of complications (31.2%) were: post-puncture headache (1), anaphylactic reaction (1), perirectal serous laceration (1), anexial hematoma (1), and ovarian vessels bleeding (1). There was a case of wall hematoma and another with ovarian vessels injury that required a second intervention. Patient with anaphylactic shock required intensive care attention and mechanic ventilation. Mean physicians years of experience were 12 ± 7 (1 to 20 years). During the period of time of the study there were no dead due to gynecological laparoscopic procedures.

Conclusion: Gynecological surgical laparoscopy is a viable alternative to traditional surgery due to less postoperative pain, minimal hospital stay, fast recovery, and better esthetic results and less infectious morbidity.

Key words: gynecological laparoscopy, complications, biologic reproductive service.

RÉSUMÉ

Antécédents: l'information peu abondante sur les complications dans la technique laparoscopique a limité la connaissance de ses avantages et inconvénients.

Objectif: évaluer les complications de la chirurgie laparoscopique dans un groupe de patientes accueillies dans un service de biologie de la reproduction.

Matériel et méthode: étude rétrospective effectuée avec un groupe de 525 patientes à qui on a réalisé laparoscopie conventionnelle par quelque souffrance gynécologique ; on a considéré toutes les variables pré et postchirurgicales.

Résultats: il y a eu des complications dans 16 (3%) des 525 patientes incluses: six cas de perforation utérine (37.5%), trois patientes (18.8%) avec saignement de paroi et deux (12.5%) avec emphysème sous-cutané. Le reste des complications (31.2%) ont été: céphalée post ponction (1), réaction anaphylactique (1), laceration de séreuse péri-rectale (1), hématome annexiel (1) et hémorragie de vaisseaux ovariens (1). On a enregistré un cas d'hématome de paroi et un autre de lésion de vaisseaux ovariens qui ont demandé réintervention. La patiente avec choc anaphylactique a eu besoin d'attention en thérapie intensive et ventilation mécanique. La moyenne d'ans d'expérience

des médecins a été de 12 ± 7 (R: 1-20 ans). Pendant l'année d'étude on n'a pas enregistré des morts liées au procédé de laparoscopie gynécologique.

Conclusions: la chirurgie laparoscopique gynécologique est une alternative viable à la chirurgie traditionnelle parce qu'elle provoque moins de douleur post chirurgicale, le séjour hospitalier est minime, la récupération est rapide et les résultats esthétiques son meilleurs et mineure la morbidité infectieuse.

Mots-clés: laparoscopie gynécologique, complications, service de biologie de la reproduction.

RESUMO

Antecedentes: A pouca informação de complicações na técnica laparoscópica tem limitado o conhecimento de suas vantagens e inconvenientes.

Objetivo: Avaliar as complicações da cirurgia laparoscópica em um grupo de pacientes atendidas em um serviço de biologia da reprodução.

Material e método: Estudo retrospectivo efetuado com um grupo de 525 pacientes o qual foi feito laparoscopia convencional por algum procedimento ginecológico; consideraram-se todas as variáveis pré e pós-operatórias.

Resultados: Houve complicações em 16 (3%) das 525 pacientes incluídas: seis casos de perfuração uterina (37,5%), três pacientes (18,8%) com sangrado de parede e dois (12,5%) com enfisema subcutâneo. O resto das complicações (31,2%) foram: cefaléia pós-funcção (1), reação anafilática (1), laceração da serosa peri-retal (1), hematoma anexial (1) e hemorragia de vasos ovarianos (1). Foi registrado um caso de hematoma de parede e outro de lesão de vasos ovarianos que requereram reintervenção. A paciente com choque anafilático foi levada para terapia intensiva e ventilação mecânica. O promedio de anos de experiência dos médicos foi de 12 ± 7 (R: 1-20 anos). Durante o ano de estudo não se registraram mortes relacionadas com o procedimento de laparoscopia ginecológica.

Conclusões: A cirurgia laparoscópica ginecológica é uma alternativa viável para com a cirurgia tradicional porque ocasiona menos dor pós-operatório, a permanência hospitalar é mínima, a recuperação é rápida e os resultados estéticos são melhores e menor morbidade infecciosa.

Palavras-chave: laparoscopia ginecológica, complicações, serviço de biologia da reprodução.

La laparoscopia ginecológica ofrece varias ventajas: no es invasora, las incisiones son pequeñas, origina menos morbilidad relacionada con las heridas de la pared abdominal (hematomas, dehiscencias, infección), menos molestias posoperatorias, menor tiempo de estancia hospitalaria y retorno a las actividades cotidianas en un plazo más corto. Además, permite al grupo quirúrgico la observación directa y magnificada de los órganos.¹⁻⁴ Sin embargo, no es un procedimiento inocuo porque se relaciona con complicaciones menores (lesión de vasos superficiales, insuflación retroperitoneal, enfisema subcutáneo y sangrado de pared) y mayores (anestésicas,

embolismo de gas, lesión de grandes vasos, intestinales y de las vías urinarias), quirúrgicas y no quirúrgicas, incluso la muerte.⁵⁻⁷ La tasa de complicaciones varía en los diferentes centros de atención: de 2% a 4.6 por cada mil laparoscopias.⁷⁻⁹ En la última década más de 80% de los padecimientos ginecológicos se atendieron mediante laparoscopia (diagnóstica y terapéutica en el útero y anexos). El escaso reporte de complicaciones ha limitado el conocimiento de las ventajas e inconvenientes de esta técnica. Esta investigación reporta las complicaciones observadas con más frecuencia en mujeres a quienes se ha intervenido con laparoscopia ginecológica, durante el año 2006, en el servicio de biología de la reproducción, de la Unidad Médica de Alta Especialidad del Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jal., México.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio trasversal y descriptivo. Se revisaron 525 expedientes de 237 (45%) pacientes atendidas en la Unidad Médica de Alta Especialidad del Hospital de Gineco-obstetricia del Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, a quienes se realizó esterilización quirúrgica por laparoscopia y 288 (55%) para diagnóstico y tratamiento de esterilidad o dolor pélvico durante el año 2006. Los

* Unidad Médica de Alta Especialidad. División de Ginecología. Hospital de Obstetricia y Ginecología. Centro Médico Nacional de Occidente. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guadalajara, Jalisco. México.

Correspondencia: Dr. Juan Carlos Salcido Fernández. Iztacihuatl 1759, colonia Independencia, CP 44290, Guadalajara, Jal. México. E-mail: jcsalcidof@hotmail.com.mx
Recibido: enero, 2008. Aceptado: abril, 2008.

Este artículo debe citarse como: Salcido FJC, Pérez BGM, Hernández HS, Zavalza GAB. Complicaciones de la laparoscopia ginecológica en un servicio de biología de la reproducción. Ginecol Obstet Mex 2008;76(7):386-91.

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

datos del procedimiento laparoscópico se obtuvieron del registro del archivo central del hospital, relacionados con el diagnóstico posoperatorio, datos generales, personales de enfermedades y obstétricos; además, antecedentes de intervenciones previas, tiempo de experiencia del médico tratante y tipo de complicaciones.

Todos los procedimientos se efectuaron con la técnica laparoscópica convencional. Las pacientes recibieron bloqueo peridural o sedación. Primero se creó un neumoperitoneo con aguja de Veress-Frangenheim y luego se hizo una incisión trasumbilical e introdujo el trócar principal y dos accesorios. Enseguida se revisó la cavidad peritoneal y se colocó a la paciente en posición de Trendelenburg forzada, para desplazamiento de las asas intestinales. La presión intrabdominal se mantuvo a 14 mmHg y el neumoperitoneo se conservó con insuflación continua de CO₂.

Análisis estadístico. La información se capturó con el programa Excel y se analizó con el programa SPSS versión 10. Se obtuvieron estadísticas descriptivas y con pruebas no paramétricas de la χ^2 y U de Mann-Whitney.

Consideraciones éticas. El protocolo lo evaluó y aceptó el Comité de Ética del hospital.

RESULTADOS

La edad promedio de las pacientes fue 31 ± 6 años (12 a 49 años), el índice de masa corporal promedio fue 27 ± 5 (16 a 41 kg/m²) y el tiempo quirúrgico 39 ± 36 minutos (7 a 213 minutos).

Los diagnósticos más frecuentes se señalan en la figura 1. La intervención más frecuente fue la esterilización quirúrgica, y luego los procedimientos dirigidos al tratamiento de la endometriosis, lisis de adherencias y otros (embarazo ectópico, tabique uterino, tumores anexiales, infección crónica, quiste torcido de ovario, dispositivo intrauterino traslocado, síndrome de Fitz Hugh Curtis, fimbrias fimóticas y pelvis congelada). Hubo nueve casos de embarazo ectópico, uno de ellos cornual. Se efectuaron dos conversiones a laparotomía: una por hemorragia debida a lesión varicosa de vaso y otra por embarazo ectópico cornual.

Por lo que se refiere a los antecedentes obstétricos, 48% tuvo de 1 a 3 embarazos, 39% ningún embarazo y 13% 4 o más. El 1% de las pacientes tuvo tres o más abortos previos y 82% ningún aborto; 3% tuvo antecedentes de embarazo

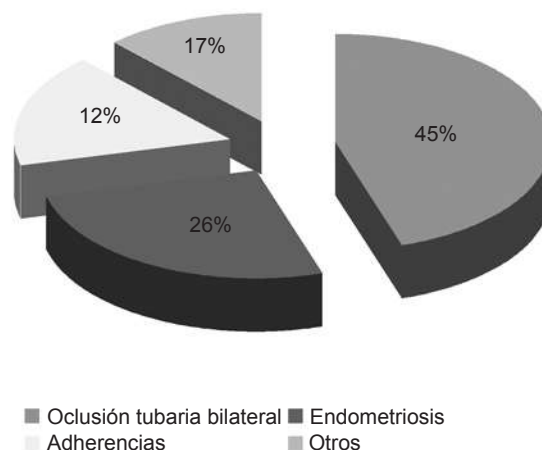


Figura 1. Diagnósticos más frecuentes en 525 pacientes sometidas a laparoscopia ginecológica.

ectópico y 39% de operación abdominal, entre ellas cesárea, apendicectomía, colecistectomía y laparoscopia.

En cuanto a complicaciones, se registraron en 16 (3%) de las 525 pacientes incluidas. Hubo seis casos de perforación uterina (37.5%) en casos de estenosis cervical (durante la histerometría se creó una falsa vía), a todas las pacientes con sangrado se les realizó hemostasia con bipolar. Tres pacientes (18.8%) tuvieron sangrado de pared y dos (12.5%) enfisema subcutáneo. El resto de las complicaciones (31.2%) fueron: cefalea pospunción (1), reacción anafiláctica (1), laceración de la serosa perirrectal (1), hematoma anexial (1) y hemorragia de vasos ováricos (1) (figura 2). Se registró un caso de hematoma de pared y otro de lesión de vasos ováricos que requirieron reintervención. La paciente con choque anafiláctico requirió atención en terapia intensiva y ventilación mecánica. El promedio de años de experiencia fue 12 ± 7 (1 a 20 años). En el cuadro 1 se describen los casos con complicaciones.

En el análisis por grupo hubo pacientes complicadas y no complicadas. En las primeras la edad promedio fue 30 ± 8 años (13 a 49), índice de masa corporal de 25 ± 3 (21 a 30 kg/m²), tiempo quirúrgico 32 ± 32 (7 a 120 minutos), experiencia del médico 9 ± 7 años (1 a 20 años). En las pacientes no complicadas se registraron los siguientes datos: edad promedio 32 ± 6 años (12 a 49 años), índice de masa corporal de 26 ± 5 (16 a 41 kg/m²), tiempo quirúrgico

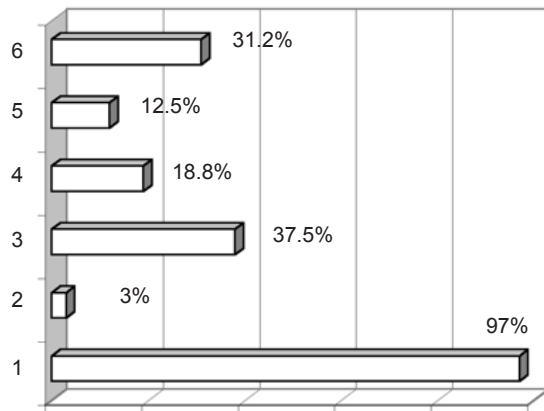


Figura 2. Frecuencia de complicaciones en 525 laparoscopias ginecológicas (1. Sin complicaciones; 2. Con complicaciones; 3. Perforación uterina; 4. Sangrado de pared; 5. Enfisema subcutáneo; 6. Otros).

40 ± 36 minutos (7 a 213 minutos) y experiencia del médico 12 ± 7 años (1 a 20 años).

El porcentaje de complicaciones varió según la experiencia del cirujano; 310 (59%) médicos tenían cinco años o menos y 215 (41%) más de diez años de experiencia en operación laparoscópica ($p < 0.01$). En el primer grupo hubo 12 complicaciones (75%), de las que 5 (83.3%) fueron perforaciones uterinas. El índice de masa corporal de nueve pacientes con complicaciones (60%) fue de 16 a 26 kg/m². Cinco (37.5%) mujeres sufrieron perforaciones uterinas. La experiencia internacional reporta 1% de este tipo de complicaciones. Las pacientes en las que hubo complicaciones tenían entre 12 y 25 años de edad; siete (43.8%) en el grupo de 25 a 35 años y seis (37.5%) en el de 36 a 45 años de edad. Todas las pacientes recibieron atención ambulatoria porque las intervenciones fueron de corta estancia hospitalaria (0.5 a 1 día); sólo tuvieron molestias posoperatorias mínimas (náuseas y dolor abdo-

Cuadro 1. Características generales de casos de complicaciones en laparoscopia ginecológica

Núm.	Edad	IMC (kg/m ²)	Tiempo quirúrgico (min)	Diagnóstico preoperatorio	Complicación	Experiencia del médico (años)
1¥	25*	22	20	Tabique uterino	Perforación uterina	3
2	29	33	60	Endometriosis	Cefalea pospunción	7
3	13	29	7	Paridad satisfecha	Choque anafiláctico	20
4	37*	23	7	Paridad satisfecha	Perforación uterina	20
5‡	19	23	90	Adherencias, estenosis cervical, hemoperitoneo, sangrado de pared	Sangrado de pared	1
6	32*	30	7	Paridad satisfecha	Enfisema subcutáneo	20
7	26	20	60	Endometriosis, adherencias	Perforación uterina	3
8	49*	25	7	Paridad satisfecha	Hematoma subaponeurótico (1 L)	20
9‡	30	20	140	Adherencias, útero bidelfo, oclusión total bilateral	Perforación uterina	10
10‡	24	23	100	Adherencias, hidrosalpinx izquierdo	Laceración serosa perirrectal	3
11‡	37*	24	213	Endometriosis	Lesión de vaso varicoso	3
12‡	36*	31	80	Endometriosis, síndrome de ovario poliquístico	Enfisema subcutáneo	3
13‡	26	25	120	Sx. Adherencial, oclusión total bilateral	Perforación uterina	3
14¥	37*	33	35	Endometriosis, síndrome de ovario poliquístico, pólipo endometrial	Perforación uterina	7
15§	26*	24	75	Embarazo ectópico (ovario izquierdo)	Hematoma anexial	7
16	30	30	60	Salpingitis, endometriosis, quiste parasalpingario izquierdo y mioma subseroso	Hematoma de pared	7

¥ 4 abortos previos, ‡ operación abdominal previa, § embarazo ectópico previo, * embarazo previo.

minal leve). Durante el año de estudio no se registraron muertes relacionadas con el procedimiento de laparoscopia ginecológica.

COMENTARIO

En los últimos años, en muchos países, se han incrementado las intervenciones mediante laparoscopia, con el consecuente incremento de complicaciones. En la serie que aquí se reporta las hubo en 3% de los casos. Más de la mitad de las complicaciones sobrevinieron durante el acceso a la cavidad abdominal (57%) y las restantes en el lapso del procedimiento (43%). Esto pone de manifiesto la importancia de la adecuada selección de las pacientes para este tipo de intervención quirúrgica.¹⁰ En esta serie, el 100% del abordaje a la cavidad abdominal se realizó a través de la aguja de Veress, sin complicaciones intestinales ni vasculares. A diferencia de otros estudios,⁷⁻⁹ la complicación más frecuente en esta observación de casos fue la perforación uterina, circunstancia que se explica por el subregistro de casos complicados en nuestra institución, la inexperiencia al abordar la cavidad abdominal, la falta de destreza y cantidad de procedimientos realizados durante la práctica laparoscópica. En este estudio 75% de las complicaciones sucedió en pacientes intervenidas por médicos con menos de cinco años de experiencia. La Sociedad Internacional de Ginecólogos Endoscopistas clasifica el procedimiento según el grado de dificultad en diferentes niveles. En el nivel 1 están las laparoscopias diagnósticas y esterilizaciones; en el nivel 2 las laparoscopias en padecimientos anxiales, y en el nivel 3 las laparoscopias más avanzadas, como: miomectomías e hysterectomías.¹¹ En nuestra casuística 98% de las operaciones fue de baja complejidad (niveles 1 y 2), con 16 lesiones relacionadas con el procedimiento propiamente dicho. En las pacientes con estenosis cervical la perforación uterina fue la complicación más frecuente, porque se creó una falsa vía.

En grandes vasos, arteriales o venosos, no se registraron lesiones debido a la técnica cuidadosa durante el ingreso a la cavidad abdominal con aguja de Veress o trocar primario, momentos en los que se producen las mayores complicaciones vasculares e intestinales, independientemente de la mayor o menor complejidad del procedimiento.⁷⁻⁹

Los factores de riesgo de complicaciones en laparoscopia ginecológica son secundarios a la colocación de la

aguja de Veress y de los trócares,^{7,9} a la edad mayor de 35 años y al índice de masa corporal menor a la media.¹⁰ Esto contrasta con lo observado en esta investigación, en la que no se complicaron más las que tenían índice de masa corporal de 27 kg/m² o menos, ni en las de mayor edad. Por lo que se refiere a los síntomas debidos al procedimiento, los más reportados fueron: vómito, dolor abdominal, dolor de espalda y de hombros hasta en 63% de las pacientes.¹²⁻¹⁵ Algunos de estos originaron la hospitalización; por ello se recomienda la vigilancia estrecha después de la intervención y la información oportuna a la paciente acerca de la posible aparición de estos síntomas.

El tiempo operatorio está en relación directa con la experiencia y cantidad de laparoscopias realizadas por año que, según la Sociedad Internacional de Endoscopia Ginecológica se clasifican en: menos de 100, entre 100 y 200 y más de 200.^{11,16} Nosotros realizamos entre 500 y 700 operaciones endoscópicas por año y la mayor parte son de niveles 1 y 2. En algunas de nivel 1 los tiempos operatorios son menores que por laparotomía, sobre todo en las lesiones anxiales. El promedio de estancia hospitalaria fue de 1.6 días. Hubo algunos casos de complicaciones posoperatorias que prolongaron la estancia hospitalaria a dos días, sin que ello fuera estadísticamente significativo.

CONCLUSIONES

La laparoscopia ginecológica es una alternativa viable a la operación tradicional porque ocasiona menor dolor posoperatorio, la estancia hospitalaria es mínima, la recuperación es rápida y los resultados estéticos son mejores y menor la morbilidad infecciosa. Como en todo procedimiento quirúrgico, siempre puede haber complicaciones, aunque menores si la técnica es minuciosa y se observan las reglas de seguridad. Los resultados de este estudio corroboran que la incidencia de complicaciones está directamente relacionada con la cantidad de operaciones realizadas y la experiencia acumulada por el médico.

REFERENCIAS

1. Hulka J. Complications of laparoscopy. *Curr Prob Obstet Gynecol* 1980;1:1-63.
2. Rock JA, Warshaw JR. The history and future of operative laparoscopy. *Am J Obstet Gynecol* 1994;170:7-11.
3. Hulka J, Peterson H, Phillips J, Surrey M. Operative laparoscopy: American Association of Gynecologic Laparoscopists

- 1993 Membership Survey. J Am Assoc Gynecol Laparosc 1995;2:133-6.
4. Ville Y, Hyett J, Hecher K, Nicolaides K. Preliminary experience with endoscopic laser surgery for severe twin-twin transfusion syndrome. N Eng J Med 1995;332:224-7.
5. Sullivan E. Anesthesia for laparoscopic surgery. Surgical Clinics of North America 1992;72(5):1013-9.
6. Querleo D, Chapron Ch. Complications of gynecologic laparoscopic surgery. Curr Opin Obstet Gynecol 1995;7:257-61.
7. Chapron Ch, Querleo D, Bruhat MA, Madelant P, et al. Surgical complications of diagnostic and operative gynecological laparoscopy; a series of 29 966 cases. Hum Reprod 1998;8:867-72.
8. Härkki-Sirén P, Kurki T. A nation wide analysis of laparoscopic complications. Obstet Gynecol 1997;89:108-12.
9. Díaz D, Barrón J, Rojas G, Kably A. Laparoscopia ginecológica en el Hospital ABC. Análisis de 882 casos. Ginecol Obstet Mex 1998;66:395-9.
10. Mattei A, Giannone E, Di Renzo G, Gerli S. Laparoscopic removal of benign uterine and adnexal masses during pregnancy. Gynaecological Endoscopy 1999;8:21-23.
11. Brosens I, Gordon A. Bowel injuries during gynaecological laparoscopy: a multinational survey. Gynaecol Endosc 2001;10:141-5.
12. Coskun F. Anesthesia for gynecologic laparoscopy. J Am Assoc Gynecol Laparosc 1999;6(3):245-58.
13. Millar JM, Rudkin GE, Hitchcock M. Practical Anaesthesia and Analgesia for day Surgery. Oxford: Bios Scientific Publishers, 1997.
14. Alexander JI. Pain after laparoscopy. Br J Anaesth 1997;79:369-78.
15. Perry CP, Tombrello R. Effect of fluid instillation on postlaparoscopy pain. J Reprod Med 1993;768-70.
16. Damaini G, Campo S, Dargenio R, Garcea N. Laparoscopic vs laparotomic ovarian cystectomy in reproductive age women: an economic evaluation. Gynaecol Endosc 1998;7:19-23.

Ruptura artificial de las membranas

La bolsa amniótica se rompe espontáneamente cuando la dilatación es completa; pero en el 25 por 100 de los casos puede producirse una persistencia de la bolsa a pesar de la dilatación completa del cuello, cuando las membranas tienen una resistencia exagerada: la *ruptura es tardía*. En este caso el feto arrastra consigo las membranas y la placenta, y pueden sobrevenir hemorragias graves; de ahí la regla de *romper las membranas cuando dicha dilatación es completa y la presentación normal*.

Antes de practicar esta ruptura, hay que asegurarse bien de que, efectivamente, es la bolsa amniótica lo que se percibe; se ha confundido dicha bolsa con un *segmento inferior muy tenue*, con la presentación encajada, o bien con una *bolsa serosanguínea* voluminosa.

La TÉCNICA OPERATORIA es sencilla. La bolsa amniótica puede romperse con los dedos; cuando es resistente o sale muy poco, no bastan, y hay que utilizar un instrumento. Se preferirá una rama de las pinzas de garfios de Hégar, guiada por el dedo explorador.

Nos aseguraremos por el tacto de que la membrana que se desea romper se abomba durante la contracción; se aguardará a que una de éstas haya cesado por completo, y se introducirá el extremo agudo de una rama de las pinzas de Hégar, desgarrando la bolsa.

Por la mano introducida en la vulva puede regularse la salida del líquido amniótico, para evitar que la irrupción brusca del mismo pueda arrastrar el cordón y producir una procidencia con los posibles accidentes de compresión

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941;pp:139-40.

Factores de riesgo en la operación cesárea

Luis Flores Padilla,* Guillermo Julián González Pérez,** Juana Trejo Franco,* Guadalupe Vega López,** Carlos Enrique Cabrera Pivaral,**,*** Armando Campos,* Alhondra Navarro Solares,** Carlos Navarro Núñez****

Nivel de evidencia: II-2

RESUMEN

Antecedentes: el perfeccionamiento de las técnicas quirúrgicas, la innovación y el desarrollo tecnológico, han aumentado la frecuencia de la operación cesárea.

Objetivo: identificar factores de riesgo sociodemográficos, obstétricos, de atención y práctica médica relacionados con la operación cesárea.

Pacientes y método: se estudiaron 580 mujeres embarazadas en el Hospital General de Zona número 6 (IMSS) de Ciudad Juárez, Chihuahua (México), de enero a junio de 2007. Las pacientes se dividieron en dos grupos: 222 con operación cesárea (grupo de casos) y 358 mujeres con parto vaginal. Se utilizaron las pruebas estadísticas de χ^2 y exacta de Fisher para comparar las variables sociodemográficas, obstétricas, de atención y práctica médica; la relación entre éstas se estimó con razón de momios. El intervalo de confianza para todos los casos fue de 95%.

Resultados: los factores de riesgo relacionados con la cesárea fueron: tener más de 28 años de edad, antecedente de cesárea, embarazo complicado, sufrimiento fetal, desproporción cefalopélvica; consulta prenatal escasa, presentación fetal podálica, administración de oxitocina, líquido amniótico anormal, doble o triple circular de cordón; atención por médico ginecólogo con más de 16 años de experiencia y por residente, y atención médica en el turno vespertino. No hubo relación con edad a la menarquia, inicio de relaciones sexuales, índice de masa corporal, tabaquismo o adicciones.

Conclusiones: los factores de riesgo relacionados con la operación cesárea fueron el antecedente de cesárea previa, atención por un ginecólogo con más de 16 años de experiencia o por un residente.

Palabras clave: factores de riesgo, operación cesárea.

ABSTRACT

Background: Improvement of surgical techniques, innovation, and technological development have increased the frequency of cesarean section.

Objective: To identify the sociodemographics, obstetrical, attention and medical practice factors of risk most frequently associated to cesarean section.

Patients and method: From January to June 2007, we carried out a study of cases and controls with 222 cases of cesarean section and 358 controls of vaginal childbirth in Hospital General no. 6 of Ciudad Juárez. We compared frequency of sociodemographics, obstetrical, attention, and medical practice variables, by means of χ^2 and Fisher exact tests; association among these variables and cesarean section was considered with odds ratio. In all cases chosen confidence interval was 95%.

Results: Risk factors associated with cesarean section were: maternal age over 28 years, previous cesarean section, complicated pregnancy, fetal suffering, cephalopelvic disproportion, deficient prenatal care; fetal podalic version, oxytocin administration, abnormal amniotic fluid, double- or triple-circle umbilical cord; patient attended by a gynecologist with more than 16 years of experience and by a resident; and medical care in evening shift. There was no association with age, menarche, beginning of sexual relationships, body mass index, smoking, or addictions.

Conclusions: Risk factors associated with cesarean section were: previous cesarean section and patient attended by a gynecologist with more than 16 years of experience and by a resident.

Key words: risk factors, cesarean section.

RÉSUMÉ

Antécédents: le perfectionnement des techniques chirurgicales, l'innovation et le développement technologique ont augmenté la fréquence de l'opération césarienne.

Objectif: identifier des facteurs de risque sociodémographiques, obstétriques, d'attention et pratique médicale liés avec l'opération césarienne.

Patientes et méthode: on a étudié 580 femmes enceintes à l'Hôpital Général de Zone no. 6 (IMSS) de Ciudad Juárez, Chihuahua (Mexique), de janvier à juin 2007. Les patientes ont été classées en deux groupes: 222 ont été soumises à opération césarienne (groupe de cas) et 358 femmes à accouchement par voie vaginale. On a employé les tests statistiques de χ^2 et exact de Fisher pour faire la comparaison des variables sociodémographiques, obstétriques, d'attention et pratique médicale; la relation entre celles-ci a été estimée avec le rapport des côtes. L'intervalle de confiance pour tous les cas a été de 95%.

Résultats: les facteurs de risque liés à la césarienne ont été: patientes majeures de 28 ans d'âge, antécédent de césarienne, grossesse compliquée, souffrance fœtale, disproportion céphalo-pelvienne; consultation prénatale rare, présentation fœtale podalique, administration d'oxytocine, liquide amniotique anormal, double ou triple circulaire du cordon; attention par médecin gynécologue avec plus de 16 ans d'expérience et par résident, et attention médicale dans le service de nuit. Il n'y a pas eu de relation avec âge de ménarche, début des relations sexuelles, indice de masse corporelle, tabagisme ou addictions.

Conclusions: les facteurs de risque liés à l'opération césarienne ont été l'antécédent de césarienne préalable et d'attention par le gynécologue avec plus de 16 ans d'expérience et par un résident.

Mots-clés: facteurs de risque, opération césarienne.

RESUMO

Antecedentes: O aperfeiçoamento das técnicas cirúrgicas, a inovação e o desenvolvimento tecnológico, tem aumentado a frequência a operação cesareana.

Objetivo: Identificar fatores de risco sócio-demográficos, obstétricos, de atenção e prática médica relacionados com a cesárea.

Pacientes e método: Foram estudadas 580 mulheres grávidas no Hospital Geral da Zona número 6 (IMSS) na Cidade de Juarez, Chihuahua (México), de janeiro a junho de 2007. As pacientes foram divididas em dois grupos: 222 foram submetidas a operação por cesárea (grupo de casos) e 358 mulheres por parto normal. Foram utilizadas amostras estatísticas de χ^2 e exata de Fisher para comparar as variáveis sócio-demográficas, obstétricas, de atenção e prática médica; a relação entre estas foi considerada com a razão de momios. O intervalo de confiança para todos os casos foram de 95%.

Resultados: Os fatores de risco relacionados com a cesárea foram: pacientes maiores de 28 anos de idade, com antecedente de cesárea, gravidez complicada, sofrimento fetal, desproporção cefalopélvica; consulta pré-natal escassa, apresentação fetal podálica, administração de oxitocina, líquido amniótico anormal, duplo ou triplo circular de cordão umbilical; atenção por médico ginecológico com mais de 16 anos de experiência e por residente, e atenção médica em turno da tarde. Não houve relação com a idade na menarquia, início das relações sexuais, índice de massa corporal, tabaquismo ou vícios.

Conclusões: Os fatores de risco relacionados com a cesárea foram o antecedente de cesárea prévia e atenção pelo ginecologista com mais de 16 anos de experiência e por um residente.

Palavras-chave: fatores de risco, cesárea.

El perfeccionamiento de las técnicas quirúrgicas, la innovación y el desarrollo tecnológico, así como los adelantos en su conocimiento han aumentado la frecuencia de la operación cesárea. La Organización Mundial de la Salud considera injustificada la cifra mayor de 15% para este procedimiento; sin embargo, la Norma Oficial Mexicana considera adecuada la tasa de 12 a 17%.¹

Durante la década de 1990, en Canadá y Estados Unidos la frecuencia de operación cesárea se estabilizó en 20%.² En contraste, la misma intervención alcanzó en Brasil cifras de 40 a 80% en el ámbito de la medicina privada.³ En México, el Instituto de Estadística Geografía e Informática reportó la siguiente frecuencia de cesáreas en las instituciones de salud: en el Instituto Mexicano del Seguro Social, 36%; en el Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado, 49%; y en la Secretaría de Salud, 24% (Cuaderno Número 13, Aguascalientes, 1997; documento interno de trabajo, datos no publicados). Según el sistema de información médica operativa en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General de Zona número 6 del IMSS, en Ciudad Juárez, Chihuahua, México, se atendieron 1,600 mujeres de enero a junio de 2007, de las cuales 608 (38%) se sometieron a cesárea (*datos no publicados*).

En México se estima que cada año las instituciones públicas de salud gastan, innecesariamente, más de 12 millones de dólares en este procedimiento.⁴

* Instituto Mexicano del Seguro Social, Chihuahua.

** Instituto Mexicano del Seguro Social, Jalisco.

*** Universidad de Guadalajara.

**** Instituto Mexicano del Seguro Social, Colima.

Correspondencia: Luís Flores Padilla y Carlos Navarro Núñez.
E-mail: lflopa@yahoo.com.mx, carlos.navarron@imss.gob.mx
Recibido: marzo, 2008. Aceptado: abril, 2008.

Este artículo debe citarse como: Flores PL, González PGJ, Trejo FJ, Vega LG y col. Factores de riesgo en la operación cesárea. Ginecol Obstet Mex 2008;76(7):392-7.

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

El objetivo de este trabajo fue identificar los factores sociodemográficos, obstétricos, de atención y práctica médica relacionados con la operación cesárea.

PACIENTES Y MÉTODO

Se utilizó un diseño de caso-control, no pareado. Se incluyeron mujeres atendidas de enero a junio de 2007 que acudieron, en cualquiera de los siete días de la semana y turnos laborales, al Hospital General de Zona número 6 (IMSS) de Ciudad Juárez, Chihuahua, México. Se registraron 580 mujeres embarazadas que se dividieron en dos grupos: grupo de casos, 222 (36%) mujeres, en las que se practicó la operación cesárea, y grupo control, 358 (36%) pacientes, a quienes se atendió por parto vaginal. Previo consentimiento informado se entrevistó a las pacientes después del evento obstétrico (antes de 24 horas). Posteriormente se revisaron los datos registrados en el expediente clínico y se entrevistó al médico que atendió.

En la evaluación de los factores de riesgo se estableció el tipo de intervención (cesárea vs parto vaginal) como variable dependiente. Las variables independientes consistieron en, sociodemográficas: edad biológica de las madres, estado civil (con pareja), ocupación (ama de casa), escolaridad (hasta la primaria), índice de masa corporal mayor a 25 (según los criterios de la OMS), hábito de fumar (sí) y adicción a drogas (sí); antecedentes obstétricos: cantidad de embarazos, partos, cesáreas, abortos, edad a la menarquia y al inicio de las relaciones sexuales, cantidad de consultas prenatales (menos de dos), complicaciones durante el embarazo, edad gestacional (determinada por la fecha de la última menstruación y ecosonograma), tipo de presentación fetal, administración de fármacos para inducir el trabajo de parto, características del líquido amniótico, circular o nudo de cordón umbilical, sexo y peso del recién nacido; de atención médica: día de la semana y

turno laboral en que ocurrió el evento obstétrico, categoría laboral del médico que atendió y años de experiencia profesional.

La relación de variables cualitativas se calculó con la prueba exacta de Fisher y χ^2 . La relación entre los factores de riesgo y la operación cesárea se determinó con la razón de momios (RM). En todos los casos el intervalo de confianza (IC) fue de 95%. Se consideró que había relación cuando la razón de momios fue mayor a uno y el intervalo de confianza no incluyó la unidad, pero fue mayor que ésta. Para evitar la confusión de las variables se calcularon mediante un modelo multivariado de regresión logística con los programas EPI-INFO (versión 2000) y SPSS (versión 10).

El proyecto lo aprobó el comité local de investigación en salud del Hospital General de Zona número 6 del IMSS en Ciudad Juárez, Chihuahua, México.

RESULTADOS

Entre las variables sociodemográficas, la media de edad materna fue similar en ambos grupos y no tuvo diferencia significativa; sin embargo, el porcentaje de madres mayores de 28 años fue más alto en el grupo de casos (40 vs 32; $p < 0.05$), lo que se relacionó con mayor cantidad de cesáreas (RM: 1.47, IC 95%, 1.04 a 2.09). El índice de masa corporal fue mayor a 25 en el grupo de casos (36 vs 23%), pero no se encontró significación estadística ($p > 0.05$; cuadro 1).

En las variables obstétricas, el promedio de embarazos fue de 2.5 en el grupo de casos y de 2.7 en el grupo control. Se observó que el porcentaje de pacientes multigestas (cuatro o más embarazos) fue más alto en el grupo control (31 vs 22%, $p < 0.05$; RM: 1.55; IC 95%, 1.13-2.15) al igual que el de primigestas. El antecedente de cesárea y aborto fue mayor en el grupo de casos, en comparación

Cuadro 1. Variables sociodemográficas relacionadas con la operación cesárea

Variable	Casos % (n = 222)	Control % (n = 358)	p (< 0.05)	RM	IC 95%
Pacientes mayores de 28 años de edad	40	32	Sí	1.47	1.04 – 2.09
Con pareja	83	80	No	1.00	0.80 – 1.30
Ama de casa	69	89	Sí	2.46	1.25 – 4.91
Primaria	25	39	Sí	1.83	1.39 – 2.42
Tabaquismo	6	8	No	0.68	0.40 – 1.05
Adicción a drogas	0	0.2	No	0.10	0.08 – 1.10

con el control (46 vs 5% y 20 vs 10%, respectivamente). La media de edad gestacional fue de 38 semanas en el grupo de casos y de 39 en el grupo control. Entre el grupo de casos, 55% de las mujeres tuvieron alguna complicación durante el embarazo, como: amenaza de aborto, preeclampsia-eclampsia, infección urinaria, diabetes, alteraciones placentarias y problemas tiroideos; mientras que en el grupo control, 25% de las mujeres tuvo alguna de las siguientes: amenaza de aborto o parto pretérmino, infección de las vías urinarias, rotura prematura de membranas, hipertensión y diabetes ($p < 0.05$; se encontraron diferencias significativas al comparar hipertensión, diabetes y desprendimiento de placenta, las cuales fueron más frecuentes en el grupo de casos; cuadro 2).

En lo que a factores perinatales respecta, hubo más neonatos con líquido meconial en el grupo de casos (60 vs 10%). Al comparar la cantidad de líquido amniótico se encontraron más pacientes con oligohidramnios (25 vs 5%) y polihidramnios en el grupo experimental (5 vs 1%). La circular de cordón en el cuello del feto o recién nacido fue similar en ambos grupos ($p > 0.05$); sin embargo, el doble o triple de circular fue más frecuente en el grupo de casos

(10 vs 1%); también en este grupo se registró un nudo verdadero de cordón umbilical ($p > 0.05$). El sexo masculino, peso del recién nacido y la macrosomía relacionada con diabetes materna fueron más elevadas en el grupo de casos, pero sin significación estadística (cuadro 3).

En relación con los factores de atención y práctica médica, el día de la semana en que ocurrió el evento obstétrico fue similar en ambos grupos y no tuvo diferencia significativa ($p > 0.05$); no obstante, fue mayor durante el turno vespertino en el grupo de casos (33 vs 20%). La atención médica otorgada por el ginecólogo con más de 16 años de experiencia y el residente fue más alta en el grupo de casos (71 vs 16%; cuadro 4).

COMENTARIO

En México, el aumento en la tasa de cesáreas, particularmente en las instituciones del sector salud, es un problema importante, ya que su frecuencia no se ha justificado médicamente.⁴ Tampoco se ha demostrado algún efecto positivo para reducir la morbilidad y mortalidad materna e infantil. En contraste, eleva el costo de los servicios de

Cuadro 2. Variables obstétricas relacionadas con la operación cesárea

Variable	Casos % (n = 222)	Control % (n = 358)	p (< 0.05)	RM	IC 95%
Pacientes con más de cuatro embarazos	22	31	Sí	1.55	1.13 - 2.15
Pacientes primigestas	32	29	No	1.16	0.85 - 1.55
Cesárea previa	46	5	Sí	14.32	8.40 - 24.90
Aborto	20	10	Sí	1.00	1.00 - 3.38
Menos de dos consultas prenatales	5	18	Sí	3.5	1.98 - 6.12
Embarazo complicado	55	25	Sí	2.87	2.15 - 4.00
Presentación podálica del feto	14	1	Sí	5.60	3.60 - 8.19
Administración de oxitocina	38	10	Sí	5.60	3.63 - 8.70

Cuadro 3. Variables perinatales relacionadas con la operación cesárea

Variable	Casos % (n = 222)	Control % (n = 358)	p (< 0.05)	RM	IC 95%
Líquido meconial	60	10	Sí	8.40	6.00 - 11.75
Oligohidramnios	25	5	Sí	6.00	3.90 - 10.35
Polihidramnios	5	1	Sí	6.50	2.10 - 21.90
Circular de cordón	21	19	No	0.80	0.50 - 1.10
Doble o triple circular	10	1	Sí	6.00	4.00 - 14.90
Nudo de cordón	0.4	0	No	-	-
Sexo (masculino)	51	53	No	0.85	0.85 - 2.95
Peso del recién nacido (> 4 kg)	5	3	No	0.95	0.90 - 2.90

Cuadro 4. Atención y práctica médica relacionadas con la operación cesárea

<i>Variable</i>	<i>Casos % (n = 222)</i>	<i>Control % (n = 358)</i>	<i>p (< 0.05)</i>	<i>RM</i>	<i>IC 95%</i>
Atención del evento obstétrico					
Lunes a jueves	65	57	No	1.41	0.99 - 1.99
Turno vespertino	33	20	Sí	1.94	1.32 - 2.83
Experiencia como ginecólogo (más de 16 años) y residente	71	16	Sí	12.94	8.62 - 19.42

atención médica y el costo social en las mujeres operadas y sus familias.⁵

Este estudio demostró que la principal indicación de operación cesárea es el antecedente de cesárea previa; además, el ginecólogo con más de 16 años de experiencia y el residente de ginecología son el eje principal del equipo médico; este último puede aumentar sus habilidades mediante el perfeccionamiento de la técnica quirúrgica como parte de su formación académica. Lo anterior, aunado a que la atención durante el trabajo de parto demanda mayor vigilancia y asistencia personalizada, puede explicar porqué los médicos no permiten a las mujeres llegar esta fase. En ese sentido, y bajo dicha circunstancia, debe considerarse la aplicación de anestesia y monitoreo fetal, ya que el trabajo de parto prolongado o cualquier otra distocia ocasionarán complicaciones y elevarán la morbilidad y mortalidad relacionadas con la cesárea.⁶ Diversos estudios señalan mayores ventajas con el nacimiento por vía vaginal.⁷⁻¹⁰

Otro hallazgo importante fue que el ginecólogo con más de 16 años de experiencia participa como profesor de los médicos residentes. No se estudió si esta condición es importante, tampoco si existe una congruencia clínica, diagnóstica o terapéutica en la operación cesárea porque no fue el propósito de este estudio; sin embargo, permitiría conocer el efecto de las características del médico que atiende sobre la conducta clínica y su relación con la frecuencia de la operación cesárea.¹¹

Algunas mujeres prefieren cesárea para evitar el dolor durante el trabajo de parto, debido a las contracciones uterinas, pues consideran que es la mejor alternativa para ellas y su neonato.^{12,13} Además de los aspectos clínicos, pueden haber razones sociales, culturales y económicas para efectuar dicho procedimiento.^{5,14,15}

En el IMSS de Colima se realiza frecuentemente la operación cesárea durante el turno vespertino, ya que son menos las horas laborables y el médico tiene que decidir

más rápido que en otros turnos.¹⁶ En este trabajo se encontró una probabilidad de 1.9 más veces para realizar la cesárea; sin embargo, deben efectuarse investigaciones para identificar los factores de organización que intervienen en ésta (supervisión médico-operativa, cobertura de ausentismo, personal suficiente, área física funcional, material y equipo adecuados).

Contar con un expediente clínico permite identificar los factores de riesgo y reducir la tasa de cesáreas; éste debe incluir los datos sociodemográficos, la integración de un equipo multidisciplinario que aborde integralmente la vigilancia prenatal y de información, orientación y consejería acerca de las ventajas del parto por vía vaginal.

CONCLUSIONES

Los factores relacionados con mayor frecuencia en la operación cesárea son el antecedente de cesárea previa y la atención por el ginecólogo (con más de 16 años de experiencia) y residente en ginecología en el IMSS de Ciudad Juárez.

REFERENCIAS

1. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993. Atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido. Criterios y Procedimientos para la Prestación del Servicio. Diario Oficial de la Federación, 14 de julio de 1994. México, DF;p:63.
2. Stephenson PA, Bakoula C, Hemminki E, Knudsen L, et al. Patterns of use of obstetrical interventions in 12 countries. Paediatr Perinat Epidemiol 1993;7:45-54.
3. Rattner D. Sobre a hipótesis de estabilização das taxas de cesárea do estado de Sao Paulo, Brasil. Rev Saúde Pública 1996;30:19-33.
4. González-Pérez GJ, Vega-Lopez MG, Cabrera-Pivaral C, Muñoz A, Valle A. Cesarean section in Mexico: are not they too many? Health Policy and Planning 2001;16:62-67.
5. Hueston WJ. Site to site variation in the factors affecting cesarean section rates. Arch Fam Med 1995;4:346-51.

6. Alexander JM, McIntire DD, Leveno KJ. Prolonged pregnancy: induction of labor and cesarean births. *Obstet Gynecol* 2001;97:911-5.
7. Guzmán A, González MJ, González M, Villa F. ¿Cómo reducir el número de cesáreas? *Ginecol Obstet Mex* 1997;65:273-6.
8. Neri ES, Valerio E, Cárdenas R, Navarro C. Presentación pélvica, ¿siempre cesárea? *Ginecol Obstet Mex* 1997;64:474-7.
9. Cerda J, Benavides L, Martínez E. Atención del parto después de la operación cesárea. *Ginecol Obstet Mex* 1994;62:312-4.
10. De la Garza QC, Celaya JJ, Hernández EC. Parto después de una cesárea previa en el Hospital Gineco-Obstetricia Garza García, Nuevo León. *Ginecol Obstet Mex* 1997;65:126-30.
11. Tussing AD, Wojtowicz MA. The effect of physician characteristics on clinical behavior: cesarean section in New York State. *Soc Sci Med* 1993;37:1251-60.
12. Ryding EL. Investigation of 33 women who demanded a cesarean section for personal reasons. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1993;72:280-5.
13. Potter IHO, Leal OF. Cesáreas no deseadas en los sectores público y privado de Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 2002;11:34-35.
14. Gould J, Davey B, Safford R. Socioeconomic differences in the rates of cesarean section. *N Eng J Med* 1989;321:233-9.
15. Lech M, Szamotulska K, Michniewicz H. Non clinical factors in decision making about cesarean section. *Ginekol Pol* 1997;68(1):22-29.
16. Trujillo Hernández B, Tena Pérez CE, Ríos Silva M. Factores de riesgo para cesárea: un enfoque epidemiológico. *Ginecol Obstet Méx* 2000;68:306-11.

I CURSO BÁSICO DE ENDOSCOPIA GINECOLÓGICA

Avalado por la
Asociación Mexicana de Endoscopia Ginecológica y Microcirugía, AC.

Profesores titulares:

Dr. Alfonso Arnesto Santos
Dr. Fernando Marín Maldonado

Julio de 2008, Cuernavaca, Morelos, México.

*Costos:**

Hasta el 31 de mayo: \$2,500.00

Del 1 al 30 de junio: \$3,000.00

A partir del 1 de julio: \$3,500.00

Informes e inscripciones:

Dr. Fernando Marín
Tel.: (777) 317-8588, e-mail: endoginecologia@yahoo.com.mx

<http://www.geocities.com/endoginecologia/index.html>

* incluye el curso teórico y las prácticas, además de la afiliación a la AMEGM y al Colegio de Endoscopia Ginecológica de Morelos.

Preeclampsia: principal factor de riesgo materno para bajo peso del recién nacido pretérmino

Angélica María Martínez Contreras,* Carmen Gorety Soria Rodríguez,** Roberto Prince Vélez,*** Isadora Clark Ordoñez,**** María Concepción Rosa Medina Ramírez¹

Nivel de evidencia: II-2

RESUMEN

Antecedentes: 3 a 8% de las mujeres embarazadas padecen preeclampsia, una enfermedad irreversible que afecta múltiples órganos y lesiona al feto y a la madre.

Objetivo: identificar factores de riesgo materno asociados con bajo peso al nacer en neonatos pretérmino nacidos en el Hospital de Ginecología-Pediatría con Medicina Familiar número 31 del IMSS, en Mexicali, BC, México.

Pacientes y método: estudio de casos y controles efectuado en 114 neonatos prematuros (38 casos y 76 controles). Se analizaron los factores de riesgo materno socioeconómicos y biológicos que influyeron en el bajo peso al nacer del neonato. La correlación epidemiológica se estimó con razón de momios e intervalos de confianza de 95%, y el peso específico de los factores mediante regresión logística.

Resultados: la preeclampsia persiste como factor de riesgo de bajo peso al nacer: razón de momios de 3.16 (IC 95% 3.15-8.40, $p = 0.00$). En la regresión logística las variables significativas fueron: preeclampsia 5.27 (IC95% 1.45-19.14, $p = 0.01$) y en el prematuro: trombocitopenia 6.0 (IC95% 1.2-11.2, $p = 0.00$) y septicemia 4.31 (IC95% 1.73-10.70, $p = 0.00$).

Conclusiones: la preeclampsia fue el factor que más influyó en el bajo peso y se relacionó con trombocitopenia en el neonato pretérmino. La septicemia es secundaria al bajo peso. En este hospital deben mejorarse los métodos de vigilancia para control prenatal de mujeres embarazadas para que puedan reducirse las repercusiones negativas del bajo peso al nacer en los recién nacidos prematuros.

Palabras clave: factores de riesgo materno, preeclampsia, bajo peso al nacer, recién nacido pretérmino.

ABSTRACT

Background: In 3 to 8% of pregnancies there are preeclampsia, and it is considered an irreversible disease that affects several organs, and causes injuries in fetus and mother alike.

Objective: To identify maternal risk factors related to low birth weight in preterm newborns born at Hospital de Ginecología-Pediatría con Medicina Familiar no. 31 from IMSS, at Mexicali, BC, Mexico.

Patients and method: Case-control study (1:2 ratio) made in 114 prematures (38 cases and 76 controls) who were evaluated for socio-economic and biological maternal risk factors influencing low birth weight in preterm newborns. Odds ratio and confidence intervals of 95% were used to calculate epidemiologic correlation, and logistic regression to specific importance of risks.

Results: Preeclampsia persists as a risk factor for low birth weight: OR 3.16 (95% CI 3.15-8.40, $p = 0.00$). In logistic regression meaningful variables were: preeclampsia 5.27 (95% CI 1.45-19.14, $p = 0.01$), and in premature newborn: thrombocytopenia 6.0 (95% CI 1.2-11.2, $p = 0.00$), and neonatal sepsis 4.31 (95% CI 1.73-10.70, $p = 0.00$).

Conclusions: Preeclampsia was the major risk factor related to low birth weight and was associated with thrombocytopenia in preterm newborn. Neonatal sepsis is secondary to low birth weight. We need to observe and obey prenatal care of pregnant women in our hospital to reduce negative impact of low birth weight in preterm newborns.

Key words: maternal risk factors, preeclampsia, low birth weight, and preterm infant.

RÉSUMÉ

Antécédents: 3 à 8% des grossesses présentent pré-éclampsie, considérée une maladie irréversible qui endommage multiples organes et provoque des lésions au fœtus et à la mère.

Objectif: identifier les facteurs de risque maternel associés au faible poids à la naissance dans des nouveau-nés avant-terme nés à l'Hôpital de Gynécologie-Pédiatrie avec Médecine Familiale no. 31 de l'IMSS, à Mexicali, BC, Mexique.

Patients et méthode: étude de cas et contrôles effectuée auprès de 114 nouveau-nés avant-terme (38 cas et 76 contrôles). On a analysé les facteurs de risque maternel socioéconomiques et biologiques qui ont influencé sur le faible poids à la naissance du nouveau-né. La corrélation épidémiologique a été estimée avec rapport des côtes et intervalles de confiance de 95% et le poids spécifique des facteurs au moyen de régression logistique.

Résultats: la pré-éclampsie persiste comme facteur de risque de faible poids à la naissance: rapport des côtes de 3.16 (IC 95% 3.15-8.40, $p = 0.00$). Dans la régression logistique les variables ont été: pré-éclampsie 5.27 (IC 95% 1.45-19.14, $p = 0.01$) et dans l'avant-terme:

thrombocytopenie 6.0 (IC 95% 1.2-11.2, $p = 0.00$) et sepsis 4.31 (IC 95% 1.73-10.70, $p = 0.00$).

Conclusions: la pré-éclampsie a été le facteur principal qui a eu influencé sur le faible poids et a été liée avec thrombocytopenie dans le nouveau-né avant-terme. Le sepsis est secondaire au faible poids. Dans cet hôpital, il faut améliorer les méthodes de surveillance pour contrôle prénatal des femmes en état de grossesse afin de pouvoir réduire l'impact négatif du faible poids à la naissance dans les nouveau-nés avant-terme.

Mots-clés: facteurs de risque maternel, pré-éclampsie, faible poids à la naissance, nouveau-né avant-terme.

RESUMO

Antecedentes: Existe pré-eclâmpsia em 3 a 8% das gestações e é considerada uma doença irreversível que afeta múltiplos órgãos, e, a mãe e o feto sofrem uma lesão.

Objetivo: Identificar os fatores de risco materno associados com o peso baixo ao nascer em neonatos, pré-termo nascidos no Hospital de Ginecologia-Pediatria com Medicina Familiar número 31 do IMSS, em Mexicali, Baja Califórnia (México).

Pacientes e método: Estudos de casos e controles efetuados em 114 neonatos prematuros (38 casos e 76 controles). Foram analisados os fatores de risco materno sócio-econômicos e biológicos que influenciaram o peso baixo do neonato ao nascer. A correlação epidemiológica foi considerada com razão de momios e intervalos de confiança de 95% e o peso específico dos fatores mediante regressão logística.

Resultados: A pré-eclâmpsia persiste como fator de risco de peso ao nascer: razão de momios de 3,16 (IC 95% 3,15-8,40, $p = 0,00$). Na regressão logística as variáveis significativas foram: pré-eclâmpsia 5,27 (IC 95% 1,45-19,14, $p = 0,01$) e no prematuro: trombocitopenia 6,0 (IC 95% 1,2-11,2, $p = 0,00$) e sepsis 4,31 (IC 95% 1,73-10,70, $p = 0,00$).

Conclusões: A pré-eclâmpsia foi o principal fator que influenciou o peso baixo e relacionou-se com trombocitopenia no neonato pré-termo. A sepsis é secundária ao peso baixo. Em este hospital pode-se melhorar os métodos de vigilância para o controle pré-natal de mulheres grávidas para que possam reduzir o impacto negativo de peso baixo ao dos recém-nascidos prematuros ao nascer.

Palavras-chave: fatores de risco materno, pré-eclâmpsia, peso baixo ao nascer, recém-nascido pré-termo.

Se consideran neonatos de alto riesgo los recién nacidos antes de término, con edad gestacional igual o menor a 36 semanas y con bajo peso al nacer si éste es inferior a la percentila 10.

El alto riesgo de morbilidad y mortalidad neonatal que se incrementa cuando el recién nacido tiene menor peso y

menor edad gestacional implica proporcionarle atención especial.¹⁻³ Los neonatos pretérmino, con bajo peso, cursan con múltiples problemas que se inician desde la etapa perinatal, luego durante la infancia e incluso hasta la edad adulta.^{4,5} Padecen más infecciones respiratorias y diarreicas que los prematuros de peso normal y discapacidades que van desde leves a graves, como: impedimentos físicos y mentales, limitaciones para la adaptación social debidas a alteraciones como la agresividad desafiante o de conducta.^{3,4,6}

En Estados Unidos, 7.1% de los recién nacidos vivos son pretérmino. En México, en el Instituto Nacional de Perinatología, 8 a 9% de los nacimientos son de prematuros.⁷ La información de 1999 a 2005 del Banco de Datos Delegacional, subsistema 10 del Hospital de Gineco-Pediatria con Medicina Familiar núm. 31 del IMSS, señala que en 1999 hubo 6,500 nacimientos, de los que 6.5% correspondió a neonatos pretérmino, este último porcentaje se incrementó a 7.5% por año hasta el 2005.⁸ La proporción de recién nacidos pretérmino con bajo peso al nacer, en 1999, en nuestro hospital, fue de 5.3%, cifra que se incrementó para el 2002 a 7% y para el 2005 a 10.5%.⁸

Las causas del peso bajo son múltiples, entre ellas las enfermedades maternas, como: hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus, lupus eritematoso sistémico, alteraciones genéticas, malformaciones congénitas, infecciones perinatales, antecedentes de hijos con bajo peso al nacimiento, anormalidades placentarias y preeclampsia.⁹⁻¹²

- * Neonatóloga del Hospital de Gineco-Pediatria con Medicina Familiar número 31 del IMSS, Mexicali, BC, México.
- ** Pediatra-infectóloga del Hospital de Gineco-Pediatria con Medicina Familiar número 31 del IMSS, Mexicali, BC. Cuerpo Académico de Investigación Biomédica, Facultad de Medicina, Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California.
- *** Profesor ordinario de carrera, titular nivel A, tiempo completo. Cuerpo Académico de Investigación Biomédica. Facultad de Medicina, Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California.
- **** Departamento de Investigación en Biología Molecular. Cuerpo Académico de Biología Molecular. Facultad de Medicina, Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California.
- ¹ Médico internista del Hospital General de Zona núm. 30, IMSS. Mexicali, Baja California.

Correspondencia: Dra. Angélica María Martínez Contreras. Hospital de Gineco-Pediatria con Medicina Familiar número 31. Avenida San Luis Potosí número 2417, colonia Baja California, CP 21130, Mexicali, BC, México. E-mail: angy1040n@prodigy.net.mx
Recibido: abril, 2008. Aceptado: abril, 2008.

Este artículo debe citarse como: Martínez CAM, Soria RCG, Prince VR, Clark OI, Medina RMCR. Preeclampsia: principal factor de riesgo materno para bajo peso del recién nacido pretérmino. Ginecol Obstet Mex 2008;76(7):398-403.

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

En Estados Unidos se reporta la ocurrencia de enfermedad hipertensiva en 12 a 22% de las mujeres embarazadas, que ocasiona 17.6% de las muertes maternas y 15% de la mortalidad perinatal. En América Latina la morbilidad perinatal es de 8 a 45% y la mortalidad perinatal de 1 a 33.3%. La preeclampsia se reporta en 3 a 8% de los embarazos y se considera una enfermedad irreversible que afecta múltiples órganos y lesiona al feto y a la madre.^{10,11}

Es un problema de salud pública que aumenta: las enfermedades maternas durante el embarazo, la proporción de neonatos prematuros y de peso bajo al nacer, la morbilidad y mortalidad, y el gasto generado por la atención médica de la madre y su hijo.

OBJETIVO

Identificar factores de riesgo materno asociados con bajo peso al nacer en neonatos pretérmino nacidos en el Hospital de Gineco-Pediatría con Medicina Familiar número 31 del IMSS, en Mexicali, BC, México.

PACIENTES Y MÉTODO

Estudio de casos y controles efectuado en 114 neonatos prematuros (38 casos y 76 controles) hijos de pacientes atendidas en el Hospital de Gineco-Pediatría con Medicina Familiar número 31. En este hospital se atienden, en promedio, 350 nacimientos pretérmino al año. Se incluyeron 219 prematuros nacidos entre los años 2003 y 2005. Los criterios de inclusión fueron: recién nacido pretérmino. Los criterios de exclusión fueron: a) información incompleta de los casos o controles, b) falta de muestras de sangre de las primeras 48 h de vida. Se consideraron recién nacidos pretérmino de bajo peso a quienes nacieron antes de las 36 semanas con peso inferior a la percentila 10 para la edad. El grupo control lo constituyeron recién nacidos pretérmino (36 semanas o menos) de peso normal para su edad gestacional. Los sujetos de estudio se parearon por edad y sexo de 1:2 y se obtuvieron 114 pacientes que se distribuyeron en 38 casos y 76 controles. La variable dependiente fue el bajo peso al nacer y las variables independientes maternas: talla (igual o menor a 1.5 m), peso (igual o menor a 50 kg), nivel socioeconómico (salario igual o menor al mínimo), nivel educativo bajo (analfabetismo o primaria incompleta), edad de la madre (menor de 15 años o mayor de 35), estado civil (soltera, casada, unión libre, unión inestable), lugar de trabajo,

cantidad de parejas sexuales (tres o más), antecedentes de enfermedades venéreas de la madre o su pareja, control prenatal (tres consultas o menos), antecedentes obstétricos (más de tres hijos, pérdidas fetales, abortos, amenaza de parto pretérmino, fetos pretérmino y de bajo peso al nacer, fetos con malformaciones congénitas), consumo de drogas durante el embarazo (tabaquismo, alcoholismo; drogas ilícitas como: marihuana, cocaína, anfetaminas, cristal, inhalación de solventes, fármacos prescritos por el médico, medicamentos sin prescripción), enfermedades (agudas o crónicas: hipertensión arterial sistémica crónica o inducida por el embarazo, diabetes mellitus, diabetes gestacional, lupus eritematoso sistémico, infecciones de las vías urinarias o vaginales, malformaciones uterinas).

Se consideraron variables independientes del recién nacido: síndrome de dificultad respiratoria, septicemia neonatal, neumonía neonatal, asfíxia; alteraciones hematológicas (anemia, leucopenia, trombocitopenia); determinación de anticuerpos contra citomegalovirus y detección de ADN de citomegalovirus por técnica de reacción en cadena de la polimerasa para descartar esta infección que, frecuentemente, produce bajo peso al nacer.

Tamaño de la muestra: se calculó según los siguientes parámetros: nivel α 0.05 y β 0.20, hipótesis unilateral, proporción de exposición en los controles 38%, y de los casos 70%, diferencia esperada de 32%, razón de momios esperada de 4, se precisaron 38 casos y 76 controles pareados de 1:2 con n igual a 114.

Fuente de información: expediente clínico y evaluación del paciente. Se recabó la información en hojas de registro especiales para las madres y sus hijos pretérmino en las primeras 48 h de vida del neonato.

Análisis estadístico: la diferencia entre las poblaciones de casos y controles se analizó con la prueba de la t de Student. Para medir la relación entre la variable dependiente (bajo peso al nacer) y las variables independientes, se utilizaron análisis univariado y multivariado (regresión logística no condicional) y se calcularon las razones de momios crudo y corregido con sus intervalos de confianza del 95% (IC 95%), grado de significación p menor de 0.05. Se utilizó el programa SPSS versión 13.

RESULTADOS

De la muestra de 114 prematuros, 38 fueron casos y 76 controles. El 42% (48 de 114) del total de los pacientes

correspondió al sexo masculino, con predominio del femenino en 58%. Los casos tuvieron una proporción de 1:1.4 (16 de 38 hombres y 22 de 38 mujeres). Los límites de edad gestacional fueron 28 y 36 semanas (cuadro 1), con una mediana de 34 semanas para ambos grupos. Los casos, por definición, tuvieron menor peso que los controles (media $1,582 \pm 339.1$ g vs $2,271 \pm 50.1$ g, $p < 0.05$) y no se observaron diferencias en los perímetros cefálico y braquial (cuadro 2).

Cuadro 1. Edad gestacional de los neonatos pretérmino

Semanas	Casos (n = 38)	Controles (n = 76)
28	1	2
29	4	8
30	1	2
31	3	6
32	1	2
33	5	10
34	7	14
35	8	16
36	8	16

El análisis univariado mostró que la anemia y trombocitopenia en los neonatos se asociaron con bajo peso, se identificaron con razón de momios mayor de 2 (cuadro 3) y el principal factor de riesgo materno fue la preeclampsia (cuadro 4). En el cuadro 5 se muestra la proporción de factores de riesgo materno y neonatal con razón de momios mayor de 1 en ambos grupos de estudio. No se demostraron infecciones por citomegalovirus con PCR, sólo tres casos tuvieron IgM positiva y un control. En el análisis de regresión múltiple, las variables independientes que mejor explicaron el fenómeno para bajo peso fueron: trombocitopenia y septicemia en el recién nacido pretérmino, y preeclampsia como factor materno. Además, hubo

Cuadro 2. Características antropométricas entre las dos poblaciones de prematuros

	Casos n = 38		Controles n = 76		valor* p
	Media	DE $\pm$	Media	DE $\pm$	
Peso (g)	1582	399	2271	501	0.00
Talla (cm)	40.5	2.51	44.0	4.6	0.01
Perímetro cefálico(cm)	29.0	2.8	31.6	3.35	0.5
Perímetro torácico (cm)	24.5	3.5	28.1	1.5	0.00
Perímetro abdominal (cm)	24.1	3.8	27.0	1.9	0.00
Perímetro braquial (cm)	7.4	1.5	8.6	0.7	0.13

*t de Student.

Cuadro 3. Hallazgos hematológicos en los neonatos

Variable	OR	IC 95%	Valor p
Alteración en la BHC	2.94	1.08-8.98	0.02
Trombocitopenia (plaquetas menor de 150 mil)	11.36	2.66-55.77	0.00
Anemia (hemoglobina menor de 14 g)	9.93	1.78-72.45	0.00
Basófilos altos	2.07	0.86-5.01	0.07
Segmentados altos	1.67	0.69-4.04	0.21
Leucocitos alterados	1.77	0.43-7.23	0.37
Monocitos	0.72	0.32-1.72	0.42
Linfocitos	1.15	0.43-3.16	0.76
Eosinófilos	0.92	0.32-2.62	0.87

relación estrecha entre preeclampsia y trombocitopenia y entre preeclampsia y anemia (cuadro 6).

DISCUSIÓN

En nuestro medio, la proporción de recién nacidos pretérmino y con bajo peso al nacer es similar a la de otros reportes: 7% pretérmino y 8 a 10% de bajo peso.¹

Los resultados del análisis univariado demostraron la coexistencia de anemia y trombocitopenia como factores vinculados con bajo peso al nacer; al ajustar las razones de momios en la regresión logística persistió la trombocitopenia. Quizá la trombocitopenia tenga un estrecho vínculo fisiopatológico debido al bajo peso al nacer, además de ser parte de la fisiopatología de hijos de madres con antecedente de preeclampsia.¹⁶ De los factores de riesgo materno, la preeclampsia fue la variable que mejor pudo pronosticar; mostró una correlación estrecha con el bajo peso al nacer, al igual que lo reportado en otros artículos.^{8,13}

Cuadro 4. Resultados del análisis univariado de factores de riesgo materno relacionado con bajo peso al nacer en neonatos pretérmino

<i>Factor</i>	<i>OR</i>	<i>IC 95%</i>	<i>p</i>
Preeclampsia	3.16	3.15-8.40	0.00
Medicamentos tomados durante el embarazo	2.25	0.93-5.48	0.04
Antecedente de hijos de bajo peso al nacer	2.99	0.52-18.07	0.15
Talla materna	2.82	0.66-11.93	0.25
Rotura prematura de membranas amnióticas	1.57	0.66-3.77	0.26
Infección de vías urinarias	1.31	0.54-3.21	0.51
Años maternos (< 15 y > 35 años)	1	0.12-6.6	1
Peso materno (> 50 kg)	0.91	0.19-2.24	0.47
Labora fuera del hogar	0.90	0.38-2.11	0.79
Antecedente de aborto	0.82	0.29-2.27	0.66
Amenazas de aborto	0.73	0.31-1.71	0.42
Infección vaginal	0.70	0.17-2.62	0.55
Tabaquismo	0.70	0.26-1.75	0.16
Antecedente de hijos prematuros	0.67	0.19-2.24	0.47
Más de tres embarazos	0.63	0.26-1.55	0.27
Alcoholismo	0.44	0.11-1.57	0.16
Control prenatal en el último trimestre	0.32	0.01-2.82	0.26
Sin control prenatal	0.32	0.01-2.82	0.26
Diabetes gestacional	0.00	0.00-1.52	0.05

Cuadro 5. Factores de riesgo. Porcentajes en ambos grupos

<i>Factor</i>	<i>Casos (%)</i> <i>* bajo peso al nacimiento</i>	<i>Controles (%)</i> <i>** no bajo peso al nacimiento</i>
Septicemia neonatal	52.6	39.47
Anemia neonatal	76.3	34.2
Trombocitopenia neonatal	31.57	3.94
Preeclampsia	39.47	14.47
Medicamentos tomados durante el embarazo	65.7	40.05
Antecedentes de hijos de bajo peso al nacer	10.5	3.96
Talla materna	13.5	7.89
Rotura prematura de membranas amnióticas	52	65.7
Infección de vías urinarias	36.8	40.78

* Bajo peso al nacer, igual o por debajo del percentil 10%. ** No bajo peso al nacimiento, peso normal al nacimiento.

Cuadro 6. Regresión logística. Variables neonatales y maternas significativas

<i>Variable</i>	<i>OR crudo</i> <i>(IC 95%)</i>	<i>p</i>	<i>OR ajustado</i> <i>(IC 95%)</i>	<i>p</i>
Trombocitopenia neonatal	11.36 (2.66-55.77)	0.00	6.0 (1.2-11.2)	0.00
Anemia neonatal	9.93 (1.78-72.45)	0.00	0.14 (0.05-0.38)	0.00
Septicemia neonatal	2.94 (1.08-8.98)	0.02	4.31 (1.73-10.70)	0.00
Preeclampsia	3.16 (3.15-8.40)	0.00	5.27 (1.45-19.14)	0.01

Por el contrario, en madres con preeclampsia la diabetes gestacional no tuvo relación con el bajo peso (razón de momios mayor de 1). Esta circunstancia tuvo un efecto “protector” quizá debido a la fisiopatología de la enfermedad que condiciona fetos macrosómicos.¹² La septicemia neonatal fue un factor de riesgo para bajo peso. La trombocitopenia en el neonato se relacionó, individualmente, con preeclampsia; sin embargo, en este estudio no pudo determinarse que la preeclampsia fuera la causa del descenso en plaquetas, porque pudiera estar relacionada con el riesgo potencial de septicemia por el bajo peso. Beiner y colaboradores, en su estudio, demostraron que en el grupo de recién nacidos trombocitopénicos la proporción de preeclampsia fue significativamente alta comparada con un grupo no trombocitopénico: obtuvieron una cifra de 44.1% vs 25.6%, *p* igual a 0.002. Estas pacientes pueden ser más propensas a la hemorragia intraventricular en

todos sus grados de secuelas, como: hidrocefalia, parálisis cerebral y convulsiones.^{14,15}

En nuestro estudio los factores maternos (antecedente de hijos prematuros y de bajo peso al nacer, infecciones vaginales y urinarias, madre soltera y que labora fuera del hogar, talla y peso materno bajos, antecedentes de aborto y de amenaza de aborto, más de tres embarazos, control prenatal tardío, promiscuidad, enfermedad sexual del(los) compañero(s), alcoholismo, tabaquismo y uso de drogas) no tuvieron relación, como se refiere en otros reportes.^{7,8,13}

Las variables significativas, según el análisis de regresión logística: preeclampsia, septicemia neonatal y trombocitopenia, explican hasta en 51% el fenómeno de bajo peso al nacer, lo que lo hace un estudio confiable. Es necesario establecer estrategias y programas de seguimiento del control prenatal para disminuir la preeclampsia, factor determinante de los neonatos prematuros y con bajo peso al nacer en nuestro medio.

REFERENCIAS

1. Kliegman B. El feto y el recién nacido. En: Nelson. Tratado de Pediatría. 15ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 1997;pp:542-70.
2. Metcalf J. Clinical assessment of nutritional status at birth. Fetal malnutrition and SGA are not synonymous. *Pediatr Clin North Am* 1994;41:875-91.
3. Ross G. Growth achievement of very birth weight premature children at school age. *J Pediatr* 1990;117(2):307-9.
4. Nigg JT, Breslau N. Prenatal smoking, low birth weight, and disruptive behavior disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007;46(3):362-9.
5. Grande C, Tapia JL, Marshall G. Evaluación de la severidad, proporcionalidad y riesgo de muerte de recién nacidos de muy bajo peso con restricción del crecimiento fetal. Análisis multicéntrico sudamericano. *J Pediatr (Rio J)* 2005;81(3):198-204.
6. Schlesinger G. Nutrition and neonatal immune function. *Sem Perinatol* 1991;15(6):469-77.
7. Prematuro estable. Normas de Neonatología. Instituto Nacional de Perinatología, 1998;pp:139.
8. Banco de datos delegacional, Subsistema 10. Delegación Baja California Norte. Hospital de Gineco-Pediatría con Medicina Familiar número 31:1999-2005.
9. Maulik DEV. Fetal growth restriction: the etiology. *Clin Obstet Gynecol* 2006;49(2):228-35.
10. Briceño Pérez C, Briceño Sanabria L. Conducta obstétrica basada en evidencias. Preeclampsia leve: manejo expectante ¿hospitalario o ambulatorio? *Ginecol Obstet Mex* 2006;74:537-45.
11. Briceño Pérez C, Briceño Sanabria L. Conducta obstétrica basada en evidencias. Preeclampsia severa: ¿tratamiento agresivo o expectante? *Ginecol Obstet Mex* 2007;75:95-103.
12. Villegas RI, Villanueva ELA. Factores de riesgo para hipertensión inducida por el embarazo en mujeres con diabetes mellitus gestacional. *Ginecol Obstet Mex* 2007;75(8):448-93.
13. Van Der Gaag EJ, Scholvinck EH, Bergman KA. Anemia and elevated C-reactive protein in premature low birth weight infants as predictors of positive blood cultures: 387. *Pediatr Res* 2005;58(2):420.
14. Back SA, Rivkees SA. Emerging concepts in periventricular white matter injury. *Semin Perinatol* 2004;28(6):405-14.
15. Bashiri A, Burstein E, Mazor M. Cerebral palsy and fetal inflammatory response syndrome: a review. *J Perinat Med* 2006;34(1):5-12.
16. Beiner ME, Simchen MJ, Sivan E. Risk factors for neonatal thrombocytopenia in preterm infants. *Am J Perinat* 2003;20(1):49-54.

Movimientos activos del feto

El contacto de los miembros fetales con la pared uterina da lugar a una sensación de rozamiento y de cosquilleo muy particular, que las mujeres perciben desde el principio del segundo periodo (a partir de cuatro meses y medio de embarazo).

Las multiparas perciben con anterioridad los movimientos activos del feto, a los cuatro meses y hasta los tres y medio.

Las primíparas, al revés, las perciben más tardíamente, en general sólo a los cinco meses de un modo distinto.

En ciertos casos (¿falta de sensibilidad de la pared uterina?) sólo los perciben a los siete meses.

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941;p:52.



Estudio clínico ginecológico en niñas y adolescentes que sufrieron abuso sexual

Selene Sam Soto,* Eduardo Gayón Vera,** Corina A. García Piña***

RESUMEN

A pesar de un importante subregistro, el abuso sexual es un problema social y de salud pública en el mundo. En México, la prevalencia estimada de violencia sexual en mujeres es de 17.3%, la mitad de los casos en menores de 15 años. La valoración ginecológica de niñas y adolescentes que sufrieron abuso sexual suele realizarse de forma tardía por la demora en la denuncia. El ginecólogo o pediatra son los especialistas que más a menudo realizan el examen del área genital en niñas en quienes se sospecha el abuso, por lo que debe conocerse el tema para realizar un adecuado diagnóstico, reunir información sobre lo sucedido y dar a la paciente tratamiento y seguimiento médico y psicológico oportuno. No obstante el bajo riesgo de adquirir una infección de transmisión sexual, es importante valorar la prescripción de tratamiento preventivo, además de prevenir embarazos no deseados mediante la anticoncepción de urgencia. Hoy se hacen grandes esfuerzos mediante programas preventivos contra el abuso sexual, las infecciones de transmisión sexual y los embarazos no deseados, problemas graves en niñas y jóvenes mexicanas que deben constituir una parte fundamental de las políticas públicas en materia de salud sexual.

Palabras clave: abuso sexual, adolescencia, infecciones de transmisión sexual.

ABSTRACT

In spite of a very important under-registration, sexual abuse represents a social and public health problem worldwide. In Mexico, estimated prevalence of sexual abuse in women is 17.3%, half of them in youngsters under 15 years old. Most of cases have a late gynecological evaluation, due to a delay in a formal complaint. Gynecologist or pediatrician are the specialists who most frequently perform the genital examination of girls suspected of sexual abuse, due to this a complete knowledge of the topic is necessary in order to make an accurate diagnosis, register the physical findings and give prompt medical and psychological treatment as well as follow up to the patient. Despite the low risk of acquiring a sexually transmitted infection, it is important to evaluate the use of prophylactic treatment and the prevention of unwanted pregnancy with emergency contraception. Big efforts are being made by preventive programs on sexual abuse, sexually transmitted infections and unwanted pregnancy, all of which are serious problems in Mexican children and youths, and should constitute a fundamental part of the public politics on sexual health.

Key words: sexual abuse, adolescence, sexually transmitted infections.

RÉSUMÉ

Malgré un important sous-registre, l'abus sexuel est un problème social et de santé publique partout dans le monde. Au Mexique, la prévalence estimée de violence sexuelle chez des femmes est de 17.3%, la moitié des cas chez des mineures de 15 ans. La valorisation gynécologique des filles et des adolescentes qui ont subi abus sexuel est d'habitude réalisée de manière tardive à cause du délai de la dénonciation. Le gynécologue ou pédiatre sont les spécialistes qui le plus fréquemment réalisent l'examen de la zone génitale chez les filles suspectes d'avoir subi abus, raison pour laquelle on doit connaître le sujet afin de réaliser un diagnostic adéquat, recueillir information sur ce qui s'est passé et donner à la patiente le traitement et suivi médicaux et psychologiques opportuns. Nonobstant le faible risque d'acquérir une infection de transmission sexuelle, il est important de valoriser la prescription du traitement préventif, outre que prévenir

* Médico adscrito al Servicio de ginecología de la infancia y la adolescencia.

** Jefe del Servicio de ginecología de la infancia y la adolescencia.

*** Médico investigador, adscrito a la Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado.
Instituto Nacional de Pediatría, México, DF.

Insurgentes Sur 3700-C, colonia Insurgentes Cuicuilco, CP 04530, México, DF. E-mail: selenesams@hotmail.com
Recibido: abril, 2008. Aceptado: abril, 2008.

Este artículo debe citarse como: Sam SS, Gayón VE, García PCA. Estudio clínico ginecológico en niñas y adolescentes que sufrieron abuso sexual. Ginecol Obstet Mex 2008;76(7):404-16.

Correspondencia: Dra. Selene Sam Soto. Servicio de ginecología de la infancia y la adolescencia. Instituto Nacional de Pediatría.

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

des grossesses non souhaitées au moyen de la contraception d'urgence. Aujourd'hui on fait de grands efforts à l'aide de programmes de prévention contre l'abus sexuel, les infections de transmission sexuelle et les grossesses non souhaitées, problèmes graves chez des filles et des jeunes mexicaines qui doivent constituer une partie fondamentale des politiques publiques en matière de santé sexuelle.

Mots-clés: abus sexuel, adolescence, infections de transmission sexuelle.

RESUMO

Apesar de um importante sub-registro, o abuso sexual é um problema social e de saúde pública no mundo. Em México, a prevalência estimada da violência sexual em mulheres é de 17,3%, a metade dos casos em menores de 15 anos. A valorização ginecológica em crianças e adolescentes que sofreram abuso sexual parece ser realizada de forma tardia pela demora da denúncia. O ginecologista ou o pediatra são os especialistas mais indicados para realizar o exame da área genital de meninas o qual se suspeita ter sido vítima de abuso sexual, pelo que se deve conhecer o assunto para realizar o adequado diagnóstico, reunir informação sobre o sucedido e oferecer a paciente o tratamento e seguimento médico e psicológicos adequados. Não obstante, o baixo risco de adquirir uma doença sexualmente transmitida, é importante valorizar a prescrição do tratamento preventivo, além disso, prevenir uma gravidez não desejada mediante pastilhas de emergência. Hoje se faz grandes esforços mediante programas de prevenção contra o abuso sexual, doenças sexualmente transmitidas e as gestações não desejadas, graves problemas em crianças e jovens mexicanas, que se devem constituir uma parte fundamental das políticas públicas em matéria de saúde sexual.

Palavras-chave: abuso sexual, adolescência, doenças sexualmente transmitidas.

A pesar de que hay un subregistro importante, las estadísticas mundiales indican que el abuso sexual es un problema social y de salud pública grave que afecta a la población general, sin importar edad, sexo, nivel socioeconómico ni distribución geográfica. Particularmente en menores de edad, su frecuencia se ha elevado en los últimos años, por aumento real en la cantidad de agresiones sexuales o del número de denuncias. El abuso sexual infantil es más frecuente en niñas, hasta 75% de los casos; sin embargo, cada vez se eleva más la cantidad de casos reportados en niños. En un alto porcentaje el agresor es un familiar o conocido, y la sospecha o denuncia de abuso sexual, sobre todo en niñas, es tardía, lo que dificulta el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.

Uno de los principales problemas para el diagnóstico es la complejidad de la evaluación ano-genital: el himen tiene grandes variaciones morfológicas normales y anormales que dificultan el diagnóstico inequívoco de penetración; por esto es importante que el médico que enfrenta esta problemática se familiarice con la anatomía ano-genital normal de niñas y adolescentes, y así pueda elaborar diagnósticos más precisos y objetivos.

En España y Estados Unidos se reporta que entre 20 y 25% de niñas, y 10 y 15% de niños, sufre algún tipo de abuso sexual antes de los 17 años. En México, una encuesta nacional de 2003 a 26,042 mujeres con edad media de 35 años, encontró una prevalencia de 21.5% para algún tipo de violencia física, y de 17.3% de violencia sexual. Cerca de la mitad sufrió la agresión antes de los 15 años de edad, que fue más frecuente en mujeres de menor escolaridad, en quienes

no vivían en casa propia y en quienes vivían con mayor hacinamiento. Hasta 70 o 90% de las víctimas reconoció a su agresor, y en la mitad fue un familiar. En estudios trasversales el abuso sexual se ha relacionado con conductas de riesgo para la salud, como: consumo de drogas, alcoholismo, ideas suicidas, inicio temprano de la vida sexual y mayor riesgo de embarazos no planeados.^{1,2}

DEFINICIONES

El *abuso sexual infantil* se define como la participación de niños y adolescentes, física o psicológica, o ambos, inmaduros, en actividades sexuales que no comprenden a cabalidad, para las que no son capaces de dar su consentimiento o en las que se violan las estructuras sociales o familiares. De acuerdo con la Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado del Instituto Nacional de Pediatría (CAINM-INP), el *abuso sexual infantil* se define como la interacción sexual, que puede o no ser física, entre un niño y un individuo de edad mayor, quien lo utiliza en forma violenta, con engaño o seducción, para su estimulación sexual, la del menor o la de otros. Se incluye en estas definiciones: el contacto dígito-genital, oro-genital, genital-genital, la introducción de objetos, la penetración vaginal o rectal, el exhibicionismo, las caricias o la manipulación genital y la observación de los genitales.^{3,4}

VALORACIÓN CLÍNICA INICIAL

El objetivo de la valoración clínica inicial es reunir información sobre lo sucedido, obtener las pruebas necesarias y dar

a la paciente un adecuado seguimiento médico, psicológico y legal; por esto los datos obtenidos deben registrarse en forma detallada. En todos los casos se requiere una historia clínica cuidadosa y completa, con especial atención a los antecedentes de traumatismos u operaciones quirúrgicas ano-genitales, problemas conductuales o cognoscitivos de inicio súbito (enuresis, encopresis –pérdida involuntaria de heces–, conducta sexualizada, trastornos del sueño, intentos suicidas, alcoholismo, adicciones, fugas frecuentes del hogar, etc.), antecedente de maltrato físico y alteraciones del entorno familiar, además de enfermedades orgánicas que puedan confundir el diagnóstico (de Behcet, de Crohn, etc.). Debe registrarse la fecha y hora de la agresión, si hubo violencia, pérdida de la conciencia, la cantidad de agresores, si hubo penetración, eyaculación, etc. Siempre deberá realizarse exploración física completa con revisión cuidadosa de la cavidad oral. Todas las lesiones visibles deben describirse de forma puntual y clara (abrasiones, laceraciones, contusiones, mordidas, etc.). Cuando sea posible deben realizarse esquemas o tomarse fotografías con autorización de la paciente y de la madre o del familiar responsable.

EXPLORACIÓN GINECOLÓGICA⁴⁻⁷

La exploración ginecológica de las pacientes que sufrieron abuso sexual, idealmente, debe realizarse dentro de las 72 horas posteriores al evento, ya que la cicatrización de las heridas por regeneración de las mucosas y epitelios es rápida. Cuando hay lesiones graves o sangrado activo, de inmediato debe evaluarse a la paciente en el área de urgencias o el consultorio médico, para mantenerla estable y valorar la necesidad de algún procedimiento quirúrgico. La exploración siempre debe realizarse en compañía de la madre o algún familiar responsable y una enfermera, y siempre con delicadeza para evitar que el propio examen constituya otra agresión.

Las dos posiciones más utilizadas en la exploración genital infantil femenina son: la supina (o en ancas de rana) y la genupectoral. En la primera, la paciente coloca las rodillas separadas y los pies juntos, y quien explora utiliza la punta de los dedos índice y pulgar para separar suavemente los labios mayores, o bien, retraer firme y gentilmente la porción inferior de éstos, hacia fuera y ligeramente abajo. Cuando en esta posición la observación es insuficiente, se coloca a la niña en posición genupectoral,

con la cabeza sobre sus brazos y apoyando su peso sobre las rodillas separadas, esto permite una mejor observación de la vagina (figuras 1 y 2).



Figura 1. Exploración en posición supina.

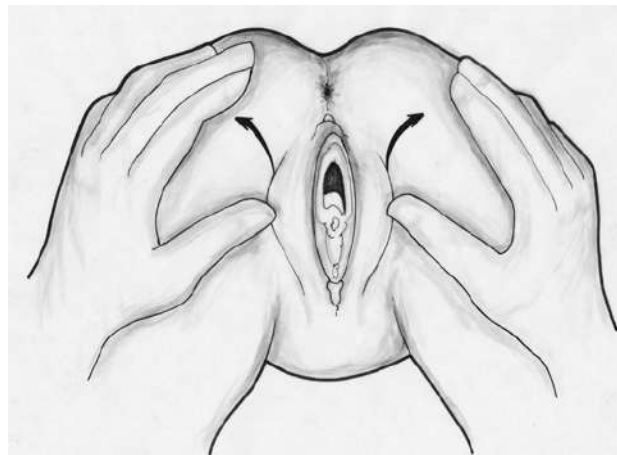


Figura 2. Exploración en posición genupectoral.

En las adolescentes, la exploración puede hacerse en posición de litotomía, con los estribos ajustables, y con un espejo vaginal pequeño humedecido en solución salina. La valoración sistemática del área ano-genital es importante, si es posible con un colposcopio, que permite la observación ampliada de los tejidos con iluminación propia, muestra detalles morfológicos no visibles a simple vista y permite tomar fotografías, un excelente medio para obtener pruebas que podrían utilizarse en un proceso legal, y de gran ayuda para el diagnóstico de infecciones de transmisión sexual. Si no se dispone del colposcopio, la exploración puede auxiliarse de una lupa para observar los genitales externos,

y de un otoscopio para observar el introito y el conducto vaginal. Se pueden delimitar los bordes del himen con un hisopo húmedo o con una sonda Foley, calibres 12 o 14, con globo de 5 a 10 mL. Una vez introducida la sonda en la vagina se llena el globo con agua hasta su máxima capacidad y se extrae suavemente, lo que permite observar mejor el borde himenal.

En la nota médica siempre deberá referirse la configuración del himen y las características de sus bordes, si se encuentra intacto o si tiene lesiones recientes o antiguas ya cicatrizadas. En algunos casos, la penetración del himen puede ocasionar distensión sin desgarro o dejar escasas pruebas residuales, sobre todo en el caso de himen laxo.



Figura 3. Himen semilunar, no estrogenizado, íntegro.

Los tipos de himen más frecuentes son: semilunar o con borde posterior, anular o circunferencial y redundante, en el cual es difícil observar los bordes. En este caso es muy útil la maniobra de Valsalva, que consiste en que la paciente puje, con lo cual se observa la ampliación del introito vaginal y la delimitación de los bordes del himen.

Menos a menudo pueden encontrarse anomalías congénitas del himen, como: himen imperforado, microperforado o tabicado. Además, éste sufre modificaciones anatómicas constantes desde la lactancia hasta la adolescencia: las recién nacidas tienen un himen completo y grueso debido a las hormonas maternas; en la infancia es delgado e hipervascularizado, y en la pubertad nuevamente se engruesa por influencia hormonal (figuras 3 a 5).

La medición del orificio del himen puede ayudar a y orientar el diagnóstico de penetración vaginal, y debe incluirse en la valoración sistemática; sin embargo, como dato único no constituye un criterio diagnóstico absoluto. Debe medirse en dirección horizontal, mientras se separan los labios lateralmente, sin realizar la maniobra de Valsalva. Durante los primeros cinco años de vida, un diámetro superior a 6 mm es anormal y puede sospecharse penetración; entre cinco y nueve años se admite 1 mm más por año, y un diámetro mayor de 1.0 cm en cualquier niña de nueve años o mayor sin entrar a la pubertad (estadio II de Tanner) sugiere penetración.



Figura 4. Himen fimbriado, estrogenizado, con desgarro antiguo a las 7:00 de la carátula.

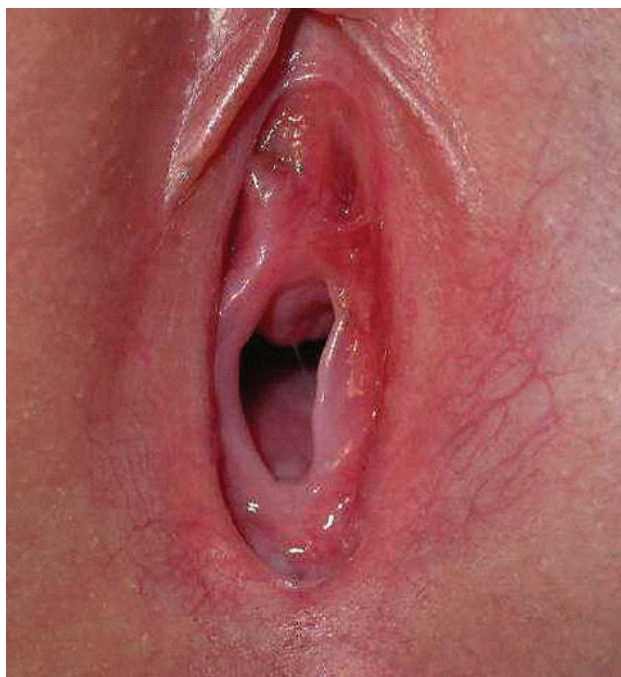


Figura 5. Himen semilunar, no estrogenizado con laceración en el pliegue labio-himenal izquierdo.

Los signos de traumatismo agudo por abuso sexual comprenden: hematomas, abrasiones, laceraciones (figuras 5 y 7), desgarros del himen (figuras 4, 6 y 8), heridas cortantes, eritema, irritación vulvar, etc. Debe describirse el sitio exacto de la lesión, ya sea en los labios mayores, menores, el clítoris, la horquilla posterior, el periné, área perianal, etc. En niñas y adolescentes la horquilla posterior es muy susceptible a las lesiones.

En niñas con sangrado persistente y sospecha de desgarros vaginales o cervicales que requieran reparación quirúrgica, debe realizarse especuloscopia vaginal con anestesia. En caso de heridas profundas que pudieran haber perforado o lesionado el intestino debe realizarse laparotomía exploradora. En ausencia de lesiones clínicas claras puede usarse la tinción con azul de Toluidina o Lugol, colorantes nucleares que ayudan a resaltar las microlaceraciones, que aparecerán como finas líneas coloreadas, a diferencia de la piel normal queratinizada que no se colorea.

El examen proctológico también debe realizarse de forma cuidadosa: debe consignarse la tonicidad del esfínter anal, que puede estar disminuida, con salida espontánea de materia fecal (encopresis). Cuando es posible, se recomienda manometría o electromiografía del esfínter

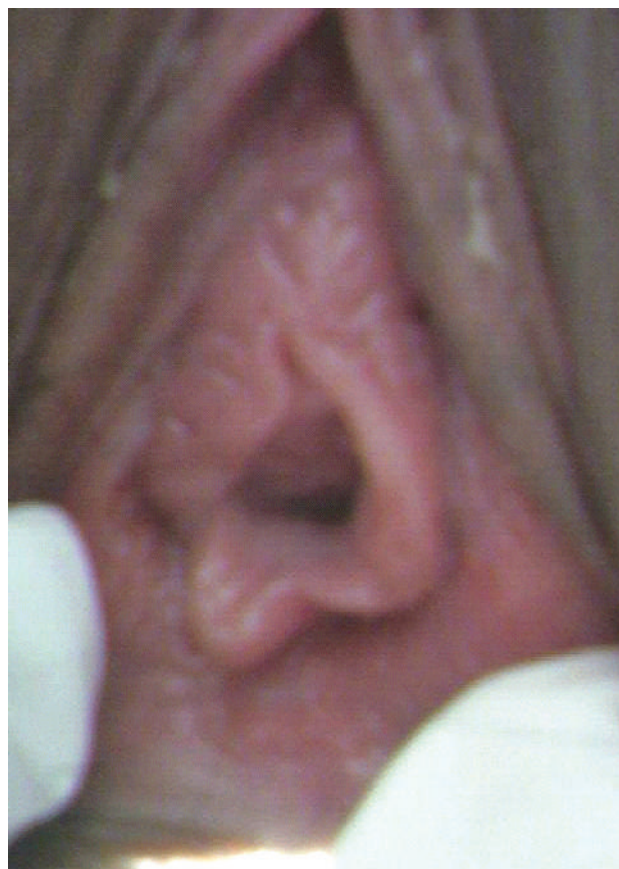


Figura 6. Desgarro cicatrizado a las 8:00 en el borde posterior del himen.

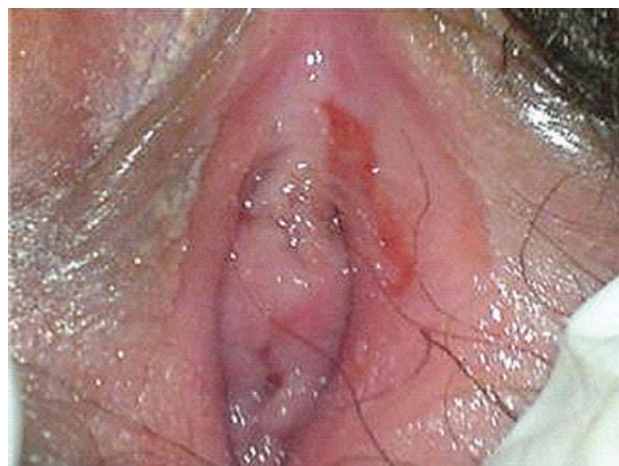


Figura 7. Laceración en la porción anterior del labio menor izquierdo.

anal. En caso de lesión rectal debe realizarse el tacto cuidadoso en busca de una posible rotura de la mucosa o



Figura 8. Desgarro cicatrizado a las 7:00 h del himen.

algún cuerpo extraño que requieran tratamiento quirúrgico de urgencia.

En las adolescentes que acuden de forma tardía a la revisión, se harán la palpación abdominal y los tactos vaginal y abdominal. Si se sospecha embarazo se determinará la fracción β de hCG en sangre y se obtendrá el ultrasonido pélvico.

El diagnóstico definitivo de abuso sexual es difícil porque en la mayor parte de los casos las heridas son típicamente menores y aparecen sólo como pequeñas abrasiones o laceraciones, y porque en muchos la exploración física es tardía. Si la exploración ano-genital se realiza en las primeras 72 horas, sólo en 15% de las niñas y adolescentes víctimas de abuso sexual se encuentran lesiones, y sólo en 2% datos clínicos que confirman el diagnóstico de abuso sexual con penetración. El diagnóstico definitivo es multidisciplinario y requiere de todos los datos obtenidos, incluidos: resultados de laboratorio, indicadores conductuales y pruebas legales.

REGISTRO DE LOS HALLAZGOS

Los hallazgos anormales deben registrarse cuidadosa mediante dibujos o esquemas en los que se señalen los sitios de las lesiones, ya sea con el sistema de las manecillas del reloj o el de los cuatro cuadrantes. De ser posible deben

tomarse fotografías de las áreas vulvar, perineal, perianal y de todas las lesiones encontradas (figuras 9 a 13).



Figura 9. Condilomas vulvares.

Para valorar la posibilidad de abuso sexual más objetivamente conviene clasificar a las pacientes según los hallazgos ano-genitales encontrados. Hay dos clasificaciones muy utilizadas para su descripción en pacientes en quienes se sospecha abuso sexual: la de Muram y la de Joice Adams,^{7,8} esta última es muy utilizada en pediatría pero no en ginecología, debido a que no permite establecer, sin lugar a dudas, si los hallazgos son concluyentes, por lo que aquí se sugiere usar la clasificación de Muram (cuadro 1).

PROCEDIMIENTO EN INFECCIONES DE TRASMISSION SEXUAL

En Estados Unidos, el Centro para la Detección y Control de Enfermedades de Atlanta estima que el riesgo de adquirir una infección de transmisión sexual en niñas y adolescentes que sufren abuso sexual es bajo (3.2%), dato que ha sido corroborado por diversos informes. También es posible que en una evaluación inicial no se encuentren

Cuadro 1. Clasificación de Muram para el tratamiento a pacientes en quienes se sospecha abuso sexual

Categoría 1. Genitales aparentemente normales
Categoría 2. Hallazgos no específicos, anomalías que podrían deberse a abuso sexual
Inflamación, excoriación
Secuelas de una mala higiene o infección inespecífica
Enrojecimiento
Aumento del flujo vaginal
Pequeñas fisuras o laceraciones cutáneas
Aglutinación de labios menores
Categoría 3. Hallazgos específicos
La existencia de una o más de las siguientes anomalías es muy sugerente de abuso sexual
Laceraciones recientes o cicatrizadas del himen y la mucosa vaginal
Ampliación de la abertura himeneal más de 1 cm de diámetro
Proctoepisiotomía
Indentaciones en la piel que sugieren marcas dentales
Categoría 4. Hallazgos definitivos de abuso sexual
Prueba clara de traumatismo penetrante
Hendiduras completas en el borde posterior del himen
Ausencia de himen
Carúnculas mirtiformes
Lesión perianal que afecta el esfínter anal externo
Presencia de esperma

Modificado de: Muram D. The medical evaluation of sexually abused children. J Pediatr Adolesc Gynecol 2003;16(1):5-14.

datos de alguna de estas infecciones, pero en evaluaciones posteriores sí, de aquí la importancia del adecuado seguimiento (cuadro 2).⁹

La Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud en México reportó, en 2005, 173 casos de gonorrea urogenital en la población general de 15 a 19 años. Entre las principales causas de morbilidad en esta población, en el mismo año, la candidiasis urogenital es la décima causa de enfermedad (22,898 casos y tasa de 211.76 por 100,000 habitantes) y la tricomoniasis urogenital la decimoséptima causa de morbilidad (10,791 casos y tasa de 99.79 por 100,000 habitantes) en este grupo; lo que refleja una alta prevalencia de estas infecciones en nuestra población adolescente y hace sospechar un importante subregistro de otras infecciones de transmisión sexual.¹⁰

A pesar de que en México la principal vía de transmisión del VIH-SIDA es la sexual (85.1%), según datos del Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH-SIDA (CENSIDA), dicha transmisión es muy baja en

**Figura 10.** Condilomas anales.**Cuadro 2.** Prevalencia de infecciones de transmisión sexual en 1,538 niñas (1 a 12 años) valoradas por abuso sexual en 10 años

Infección de transmisión sexual	Prevalencia (%)
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	2.8 a 3.1
<i>Chlamydia trachomatis</i>	1.2 a 0.8
Virus del papiloma humano	0 a 1.8
<i>Treponema pallidum</i>	0 a 0.1
Herpes simple, <i>Trichomonas vaginalis</i> o infección por VIH	0

Modificado de: Siegel RM, Schubert CJ, Myers PA, Shapiro RA. The prevalence of sexually transmitted diseases in children and adolescents evaluated for sexual abuse in Cincinnati: rationale for limited STD testing in prepubertal girls. Pediatrics 1995;96(6):1090-4.

menores de 15 años. Durante el 2001 no se registraron casos nuevos y desde 1983 hasta 2000 sólo hay 28; en el 2005 se reportaron seis casos nuevos en dicha población y 191 en adolescentes entre 15 a 19 años. La probabilidad de transmisión del VIH mediante coito anal no protegido



Figura 11. Condilomas perianales.

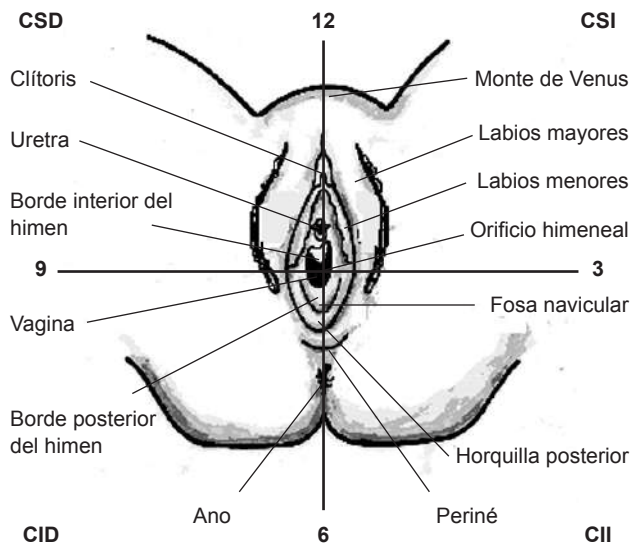


Figura 12. Esquema de los genitales externos femeninos. CSD, cuadrante superior derecho; CSI, cuadrante superior izquierdo; CID, cuadrante inferior derecho; CII, cuadrante inferior izquierdo.

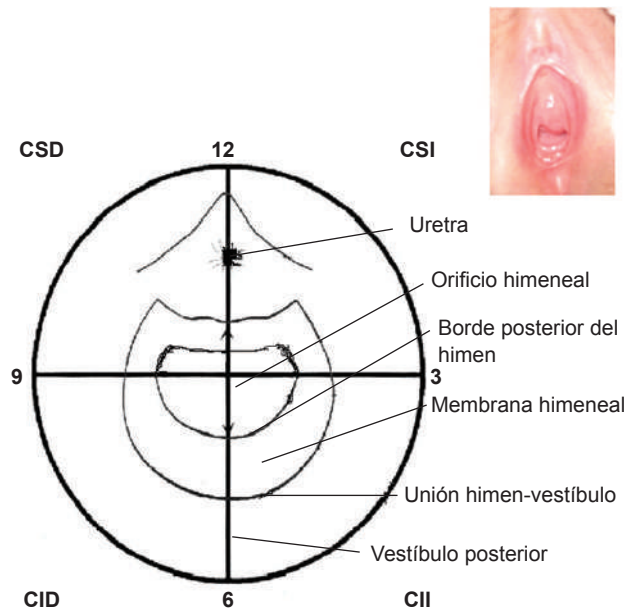


Figura 13. Esquema del himen dividido en cuadrantes. CSD, cuadrante superior derecho; CSI, cuadrante superior izquierdo; CID, cuadrante inferior derecho; CII, cuadrante inferior izquierdo.

con una persona infectada es de 0.008 a 0.032 y mediante coito vaginal es de 0.0005 a 0.0015; por tanto, debe individualizarse para cada paciente, sobre todo si el agresor es desconocido, tiene antecedentes de riesgo o pertenece a una población de alto riesgo (homosexuales, prostitutas, etc.); debe evaluarse la necesidad de tratamiento preventivo con antivirales según las recomendaciones de los Centros Estadounidenses de Control de Enfermedades (CDC, *Centers for Disease Control*).^{11,12}

Cuando se crea conveniente descartar alguna infección de transmisión sexual deberán tomarse muestras para cultivos, iniciales o controles. Si hubo contacto oro-genital también deben cultivarse muestras de la cavidad oral. Si la paciente estuvo inconsciente durante la agresión, se toman muestras de la vagina, el recto y la cavidad oral.

Pruebas diagnósticas¹²⁻¹⁵

Para identificar infecciones de transmisión sexual como: gonorrea, sífilis, herpes genital, SIDA o VPH, deben considerarse los criterios de los Centros de Control de Enfermedades y el tiempo de incubación de cada enfermedad al momento de tomar la muestra. Dichos centros recomiendan que la decisión de hacer las pruebas diagnósticas en niñas y adolescentes que sufrieron abuso

sexual debe individualizarse conforme los siguientes factores:

- a) Si se sospecha o hay certeza de que el agresor tiene una infección de transmisión sexual o está en riesgo de tenerla (homosexuales, prostitutas, etc).
- b) Si el niño o la niña tiene signos o síntomas que sugieren infección de transmisión sexual.
- c) Si en la comunidad hay alta prevalencia de infecciones de transmisión sexual.

Una vez que se decida hacer las pruebas diagnósticas para infección de transmisión sexual deberá cumplirse con esta normatividad:

- 1) Cultivos para *Neisseria gonorrhoeae* de faringe, vagina y ano.
- 2) Cultivos para *Chlamydia trachomatis* de vagina y ano.
- 3) Examen en fresco y cultivo vaginal para *Trichomonas vaginalis*.
- 4) Búsqueda específica de condiloma acuminado en las regiones oral, genital y perianal.
- 5) Cultivo de virus del herpes simple en las lesiones ulcerosas.
- 6) Pruebas serológicas para sífilis, VIH y hepatitis B.
- 7) Congelación de una muestra de suero para determinaciones serológicas futuras.

La programación de los exámenes debe basarse en los antecedentes de la agresión; si el contacto inicial es reciente deberán tomarse cultivos iniciales y una semana después, y permitir que trascurra el tiempo suficiente para la incubación de los agentes infecciosos y la recolección de muestras adicionales. Se requiere una consulta de seguimiento a las 12 semanas para tomar muestras de suero, tiempo suficiente para que se desarrollen los anticuerpos contra *Treponema pallidum*, VIH y virus de la hepatitis B. Los resultados de las pruebas para el virus de la hepatitis B deben interpretarse con cuidado, ya que puede transmitirse por vía sexual y no sexual.

Luego del diagnóstico de alguna infección de transmisión sexual, la probabilidad de que haya sido adquirida por dicha vía varía, algunas se transmiten exclusivamente por vía sexual y pueden orientar el diagnóstico de abuso sexual, como se muestra en el cuadro 3.

Cuadro 3. Diferentes infecciones de transmisión sexual y su probabilidad de contagio por contacto sexual

<i>Infección de transmisión sexual</i>	<i>Contagio por contacto sexual</i>
Gonorrea, sífilis, <i>Chlamydia</i>	Diagnóstica. Descartar transmisión perinatal y confirmar mediante cultivo o serología
Condiloma acuminado	Sospechosa. Descartar transmisión perinatal
VIH/SIDA parenteral	Diagnóstica. Descartar transmisión perinatal
Tricomonas vaginales, herpes virus tipos I y II	Altamente sospechosa
Vaginosis bacteriana	No concluyente. Descartar sexo oral

Modificado de: American Academy of Pediatrics Committee on Child Abuse and Neglect y Guidelines for the evaluation of sexual abuse of children. Pediatrics, 1999.

Otras pruebas diagnósticas^{15,16}

Para determinar si hubo abuso sexual con penetración, sobre todo en los casos de hímenes laxos o complacientes, pueden utilizarse algunas pruebas que detectan espermatozoides, y en ellas las muestras deben obtenerse en las 48 horas posteriores a la agresión y hacerse en dos portaobjetos, uno se fija con *citospay*, e irá directo al laboratorio de referencia del Ministerio Público, y la otra se examinará de inmediato con un montaje húmedo. La ausencia de espermatozoides no constituye prueba suficiente contra el abuso sexual, pues hasta en 50% de las muestras no hay espermatozoides por disfunción sexual, oligospermia, azoospermia, antecedente de vasectomía del agresor, uso de condón o insensibilidad de las técnicas utilizadas.

Para identificar al agresor puede utilizarse la determinación de ADN con pruebas moleculares como: reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en espermatozoides, restos de vello dejados en la víctima o examen de células epiteliales encontradas bajo de las uñas de la víctima, si se defendió. El médico forense es quien principalmente usa estas pruebas.

EXPERIENCIA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

En el Instituto Nacional de Pediatría, en los últimos cinco años, se ha evaluado clínicamente a 107 niñas menores de 19 años de edad con diagnóstico probable de abuso

sexual (75% de todos los casos, 25% en niños); a todas se les evaluó pediátrica, nutricional y psicológicamente, y se asesoró legalmente a sus padres en el Centro de Atención Integral al Niño Maltratado. En el Servicio de Ginecología de la Infancia y la Adolescencia se les hizo una evaluación ginecológica completa, que incluyó: exploración ano-genital bajo visión colposcópica, evaluación del riesgo de adquirir infecciones de transmisión sexual y apoyo para la prevención de embarazo.

En 18 (16.8%) de las 107 niñas evaluadas de forma integral se descartó el diagnóstico de abuso sexual; en las 89 restantes hubo algún tipo de abuso sexual, 17 (19%) con hallazgos ano-genitales de abuso sexual y 72 (81%) con hallazgos inespecíficos o exploración normal. En 13% de las 17 niñas en las que hubo alteraciones se comprobaron lesiones ano-genitales específicas de abuso sexual, correspondientes a la categoría 3 de la clasificación de Muram, y en 6% los hallazgos fueron definitivos o de categoría 4.

En más de 80% de los casos la víctima reconoció a su agresor: en 64% el agresor fue un familiar (padre, 19%; tíos, 13%, y padrastro, 12%), en 20% el agresor fue un conocido o amigo, sólo en 8% el agresor fue un desconocido (cuadro 4). La alta frecuencia de abuso sexual sin penetración (tocamientos, frotamientos, etc.) y el hecho de que en la mayor parte de los casos el agresor fue un familiar, sin duda se reflejan en la demora de la denuncia y en el bajo porcentaje de los hallazgos definitivos encontrados.

En el Instituto Nacional de Pediatría la prevalencia de infecciones de transmisión sexual es baja, no hay registros de sífilis primaria ni de infección genital por *Neisseria gonorrhoeae* en niñas prepúberes en quienes se sospecha abuso sexual. Existen reportes aislados de *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis*, herpes genital o VPH en adolescentes con antecedente de abuso sexual. En la mayoría

de los niños con VPH es más probable que el contagio fuese perinatal, o por auto o heteroinoculación, que por vía sexual, como informan varias investigaciones sobre la relación entre condilomatosis infantil y verrugas cutáneas.^{17,18} La transmisión por contacto sexual en niños también se ha estudiado, y la presencia de este virus se ha relacionado con abuso sexual. Un estudio realizado en Montreal, Canadá, en un hospital pediátrico, incluyó a 72 pacientes menores de 12 años con verrugas ano-genitales (65% niñas y 36% niños), a los que se hizo biopsia y prueba de PCR para tipificación. Del total, en 12 (6.6%) se encontraron datos por los que se sospechó abuso sexual y sólo en 6 (8.4%) se confirmó este diagnóstico. Los serotipos encontrados en estos pacientes fueron el 6, 11 y 16.¹⁹ Smith y colaboradores evaluaron a 5,506 pacientes entre uno y 18 años de edad en los que se sospechaba abuso sexual, y encontraron condilomas ano-genitales sólo en 17 (0.3%).²⁰ En el Instituto Nacional de Pediatría, entre 2000 y 2005, se evaluaron clínicamente 78 niños y niñas que acudieron por condilomas ano-genitales, y sólo en tres casos se confirmó el diagnóstico de abuso sexual (3.8% de todos los casos).²¹ Los informes sobre el modo de transmisión en niños son contradictorios; sin embargo, siempre que se les encuentren condilomas debe indagarse la posibilidad de abuso sexual, sin importar la edad.

TRATAMIENTO^{12-16,22}

Deben considerarse todos los problemas médicos existentes, o que se puedan prevenir, debidos el abuso sexual, como: heridas traumáticas sangrantes, tratamiento preventivo de infecciones de transmisión sexual, evitar embarazos no deseados, asegurar el bienestar emocional de las pacientes y notificar el caso al Ministerio Público, cuando así se requiera.

Cuadro 4. Hallazgos ano-genitales en pacientes con antecedente de abuso sexual en el Instituto Nacional de Pediatría

Hallazgos clínicos genitales	Clasificación de Muram		n (%)
	Categoría	Hallazgos	
Normal	Categoría 1	normales	72 (81)
Laceraciones del himen	Categoría 3	específicos	5 (6)
Dilatación anal y de los pliegues	Categoría 3	específicos	5 (6)
Hendidura completa del himen	Categoría 4	definitivos	3 (3)
Ausencia de himen	Categoría 4	definitivos	2 (2)
Prolapso rectal	Categoría 3	específicos	1 (1)
Laceraciones ano-rectales que se extienden al esfínter externo	Categoría 4	definitivos	1 (1)
Total			89 (100)

En la mayor parte de los casos el riesgo de contagio de una infección de transmisión sexual es bajo (< 3%), por lo que no se recomienda el tratamiento preventivo de rutina; sin embargo, cada caso debe individualizarse. En ocasiones los padres muestran gran angustia y preocupación por la posibilidad de contagio de una infección de transmisión sexual, lo que indicaría prescribir el tratamiento preventivo. Si se decide administrar el antimicrobiano profiláctico en adolescentes, se recomienda la mezcla de tres medicamentos en dosis única: ceftriaxona (500 mg a 1 g intramusculares), azitromicina (1 g por vía oral) y metronidazol (2 g por vía oral). En el caso de menores de 12 años deberán ajustarse las dosis según el peso: ceftriaxona, 125 a 250 mg; azitromicina, 20 mg/kg de peso, y metronidazol, 7.5 mg/kg de peso cada ocho horas durante siete días. Con esta combinación se cubre un gran espectro antimicrobiano que incluye: *Treponema pallidum*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis*, *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Haemophilus ducreyi* y *Calimmotobacterium granulomatis*.

Para el virus de la hepatitis B, en ausencia de serología positiva contra hepatitis B, puede aplicarse la vacunación inicial (HBIG), 0.25 mL en menores de 10 años y 0.5 mL en adolescentes, por vía intramuscular en la región deltoidea y, de preferencia, en las primeras 72 horas después de la agresión; las dosis se repiten entre uno y dos meses, y cuatro y seis meses después de la dosis inicial.

Para el VIH no se recomienda un tratamiento profiláctico sistemático, por la baja probabilidad de transmisión en una sola relación sexual; sin embargo, debe individualizarse con base en los riesgos potenciales y a criterio y decisión del médico y de la propia afectada, en cuyo caso se indicará, en las primeras 72 horas luego de la exposición, zidovudina (250 mg orales cada 12 horas) y lamivudina (150 mg orales cada 12 horas) durante cuatro semanas. Tampoco se recomienda administrar tratamiento preventivo sistemático contra el virus del herpes simple, a menos que se sepa que el agresor tiene una lesión genital ulcerosa, en cuyo caso se administrará aciclovir, famciclovir o valaciclovir durante diez días.

Aunque aún se requieren estudios acerca del tratamiento preventivo contra el virus del papiloma humano, en los casos de abuso sexual se recomienda aplicar la vacuna profiláctica tetravalente en niñas y adolescentes con y sin antecedente de abuso sexual, para prevenir las lesiones ocasionadas por los tipos virales más frecuentes (verrugas genitales, displasias y carcinoma cervicouterino). En caso

de niños que sufrieron abuso sexual y tienen verrugas genitales, deberá iniciarse el tratamiento con cremas o geles de aplicación tópica como primera elección (5 fluoracilo, imiquimod, etc.); en adolescentes el tratamiento dependerá de las características de la lesión, de su localización y de los antecedentes de riesgo (inicio de la vida sexual activa, promiscuidad, inmunodeficiencia, etc.).²³

A las adolescentes debe ofrecérseles anticoncepción de emergencia, dos dosis de 0.75 mg de levonorgestrel cada doce horas por vía oral, en las primeras 72 horas posteriores al suceso.

Todos los casos de abuso sexual requieren valoración y terapia psicológica.

ASPECTOS LEGALES

La ley protege al menor en contra del presunto agresor. Cuando las víctimas son menores de edad, están obligados a hacer la denuncia sus representantes legales, padres o tutores, el Ministerio Público o quienes se desempeñen en organismos asistenciales, educativos, de salud o de justicia y, en general, quienes desde el ámbito público o privado conozcan de situaciones de violación o sospechen seriamente que pueden existirlas. La denuncia y el registro de cada caso es de carácter obligatorio. Las funciones específicas de la Secretaría de Salud y la Procuraduría de Justicia de cada entidad federativa son básicas en el abordaje completo de cada caso.

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-190-SSA1-1999, *Criterios para la atención médica de la violencia familiar*, Artículo 6.17):

En aquellos casos en donde no prevalezca una urgencia médica, una vez que la o el usuario involucrado en la situación de violencia haya recibido los primeros auxilios médicos y sea su voluntad, será canalizado a la Agencia del Ministerio Público o a la Agencia Especializada correspondiente en caso de que se presuma violación, abuso sexual, estupro, hostigamiento sexual o sus equivalentes, debiendo ser acompañado, en su caso, por personal del servicio de trabajo social, siempre y cuando el traslado no implique riesgo para la integridad de la usuaria o el usuario.

Artículo 6.18:

En los casos en que se valore que existe una urgencia médica que ponga en peligro la vida, el órgano o la función, por lesión

directa del área genital, la exploración clínica o armada de la misma, podrá realizarla el médico de primer contacto, en caso de no contar con médico especialista, en presencia de un familiar o su representante legal y un testigo no familiar, que puede ser personal médico, previa sensibilización de la o el usuario, respetando los sentimientos y la confidencialidad del caso. Al mismo tiempo, o después de proporcionar los primeros auxilios, se deberá dar aviso al Ministerio Público para que se haga llegar del apoyo pericial que corresponda. La condición de urgencia y los hallazgos deberán quedar debidamente registrados en el expediente clínico.

Todos los prestadores de servicios de salud de los sectores público, social y privado deben observar, obligatoriamente, esta norma.

Para realizar la denuncia es necesario valorar el tipo de agresión sexual:

- *Denuncia por violación.* Se establece la existencia de agresión mediante la determinación de contacto vaginal, anal u oral.
- *Denuncia por abuso sexual, tocamientos o penetración antigua.* Acción de connotación sexual con o sin hallazgo físico detectable, se determina sobre todo mediante la anamnesis y la evaluación del médico, el equipo de salud mental o ambos.

De manera ideal, el peritaje debiera hacerse en el consultorio, centro de salud u hospital de referencia, para evitar una segunda o tercera exploraciones, reducir significativamente los trámites y atender todas las necesidades en un solo lugar. Los autores proponen instrumentar un programa integral para el abuso sexual que incluya: el peritaje, la capacitación continua sobre violencia sexual a los profesionales de la salud (sobre todo en las especialidades de ginecología y pediatría) y la difusión de las guías sobre violencia sexual, un recurso importante para los prestadores de salud de primer contacto.

PREVENCIÓN

La supervisión y vigilancia constantes de los padres es fundamental para prevenir toda forma de maltrato físico, incluido el abuso sexual; se requiere orientarlos para que inicien esta labor en el hogar. Entre las medidas preventivas se incluyen: enseñar a los niños a no guardar secretos, a reconocer la diferencia entre las caricias sanas e insanas,

y a estimularlos para que confíen en denunciar cualquier situación que consideren incómoda o anormal en su relación con sus pares o con individuos de mayor edad: maestros, compañeros, familiares, vecinos, amigos, etc. También es importante que en las escuelas existan programas sobre prevención del abuso sexual desde edades tempranas. En adolescentes se requiere, además, el conocimiento de estrategias sobre cómo evitar una violación en una cita, en fiestas o lugares públicos. Es importante que estas pacientes reciban asesoría oportuna sobre métodos anticonceptivos y prevención de infecciones de transmisión sexual.

Existen muchas asociaciones, nacionales e internacionales, como la Academia Estadounidense de Pediatría (*American Academy of Pediatrics*) en combinación con el Comité Nacional para la Prevención del Abuso Infantil (*National Committee for Prevention of Child Abuse*), el Colegio Estadounidense de Ginecología y Obstetricia (*American College of Obstetricians and Gynecologists*), el Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia, la Asociación para el Desarrollo Integral de Personas Violadas (ADIVAC), el Instituto Nacional de las Mujeres (INMujer), la Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado del Instituto Nacional de Pediatría (CAIN-INP), etc., que realizan grandes esfuerzos para evitar el abuso sexual mediante programas de capacitación al personal de salud para la identificación oportuna y el tratamiento de la violencia familiar y el abuso sexual, y programas preventivos difundidos ampliamente mediante folletos, talleres, pláticas, etc., dirigidos a padres, niños, niñas, adolescentes y maestros, que incluyen recomendaciones e información sobre medidas básicas de seguridad personal y conocimiento de los mecanismos usados por los adultos para agredirlos, así como programas que ayudan a las mujeres jóvenes a discutir sobre sexualidad, control de la natalidad, prevención de violaciones e infecciones de transmisión sexual.

Se recomienda que esta información se entregue por escrito a las víctimas de abuso sexual desde la primera visita, para alentarlas a que no dejen de asistir a sus citas subsecuentes y puedan, a su vez, difundir la información a sus pares para prevenir situaciones de riesgo.^{24,25}

CONCLUSIONES

Para poder incidir de forma favorable en los factores que condicionan el abuso sexual a menores, se requiere un diagnóstico inicial confiable para planear estrategias, programar los recursos humanos y materiales requeridos,

y evaluar los progresos logrados. La prevención del abuso sexual, las infecciones de transmisión sexual y los embarazos no planeados en jóvenes mexicanas, debe constituir una parte fundamental de las políticas públicas en materia de salud sexual, por lo que esta población debe tener acceso a la información en forma clara y precisa para evitar riesgos. Aún son incipientes las iniciativas y se requieren muchas más, no sólo de las instituciones públicas mediante programas gubernamentales, sino de la sociedad y de las organizaciones nacionales e internacionales pertinentes.

REFERENCIAS

1. Valdez RR. La opinión del personal de salud sobre la violencia hacia las mujeres. *Violencia contra las mujeres* 2003. Un reto para la salud pública. Informe ejecutivo de la Encuesta Nacional de Violencia Contra las Mujeres. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, 2004;p:26.
2. Olaiz G, Rojas R, Valdez R, Franco A, Palma O. Prevalencia de diferentes tipos de violencia en usuarias del Sector Salud en México. *Salud Publica Mex* 2006;48(supl 2):S221-S31.
3. Perea-Martínez A, Loredó-Abdalá A, Monroy-Villafuerte A. El abuso sexual: del silencio ignominioso a una realidad estigmatizante. En: Loredó-Abdalá A, editor. *Maltrato en niños y adolescentes*. México: Editores de Textos Mexicanos, 2004;pp:75-102.
4. Emans SJ, Laufer MR, Goldstein DP. *Pediatric and adolescent gynecology*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1997;pp:751-94.
5. Adams JA. Medical evaluation of suspected child sexual abuse. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2004;17(3):191-7.
6. Bernard D, Peters M, Makoroff K. The evaluation of suspected pediatric sexual abuse. *Clin Ped Emerg Med* 2006;7(3):161-9.
7. Muram D. The medical evaluation of sexually abused children. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2003;16(1):5-14.
8. Adams JA, Harper K, Knudson S, Revilla J. Examination findings in legally confirmed child sexual abuse: it's normal to be normal. *Pediatrics* 1994;94(3):310-7.
9. Siegel RM, Schubert CJ, Myers PA, Shapiro RA. The prevalence of sexually transmitted diseases in children and adolescents evaluated for sexual abuse in Cincinnati: rationale for limited STD testing in prepubertal girls. *Pediatrics* 1995;96(6):1090-4.
10. Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud de México, 2007. [Consultado en enero de 2008] Disponible en: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/dge.htm>
11. Registro Nacional de Casos de SIDA. Dirección General de Epidemiología, SSA. [Consultado en enero de 2008] Disponible en: <http://www.ssa.gob.mx/conasida>
12. Workowski KA, Levine WC. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. Centers for Disease Control. May 10/MMWR 2002;51(RR06);1-80.
13. Lane WG. Diagnosis and management of physical abuse in children. *Clin Fam Pract*. 2003;5(2):493-9.
14. OMS. Guías para el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual. Organización Mundial de la Salud. Ginebra: OMS, 2005;pp:1-96. Disponible en: www.who.int/hiv/pub/sti/STIguidelines2003_es.pdf
15. Norma Oficial Mexicana NOM-039-SSA2-2002, Para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/039ssa202.html>
16. Norma Oficial Mexicana NOM-190 SSA1-1999, para la prestación de servicios de salud, Criterios para la atención médica de la violencia familiar. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/190ssa19.html>
17. Obalek S, Misiewicz J, Jablonska S, Favre M, Orth G. Childhood condyloma acuminatum: association with genital coetaneous human papillomaviruses. *Pediatr Dermatol* 1993;10(2):101-6.
18. Gutman LT, Herman-Giddens ME, Phelps WC. Transmission of human genital papillomavirus disease: comparison of data from adults and children. *Pediatrics* 1993;91(1):31-38.
19. Marcoux D, Nadeau K, McCuaig C, Powell J, Oligny LL. Pediatric anogenital warts: a 7 year review of children referred to a tertiary-care hospital in Montreal, Canada. *Pediatr Dermatol* 2006;23(3):199-207.
20. Smith EM, McCune KK, Horbach N, Dattel BJ. Incidence and clinical correlates of human papillomaviruses disease in a pediatric population referred for evaluation of sexual abuse. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 1993;6:20-24.
21. Hornor G. Ano-genital warts in children. Sexual abuse or not? *J Pediatr Health Care* 2004;18(4):165-70.
22. Gayón-Vera E, Sam-Soto S. Infecciones de transmisión sexual en niñas en situación de calle. En: Casanova-Román G, Ortiz-Ibarra FJ, Reyna-Figueroa J, editores. *Infecciones de transmisión sexual*. México: Alfil, 2004;pp:333-54.
23. Sam Soto S, Gayón Vera E. Guía práctica para el abordaje y manejo de lesiones ano-genitales por virus de papiloma humano en adolescentes. *Acta Pediatr Mex* 2006;27(3):151-6.
24. Venegas Ochoa U, Muñoz Pérez E, Navarro Solares A. Violencia contra la mujer y medicina familiar. *Ginecol Obstet Mex* 2007;75:373-8.
25. Collado Peña S. Violencia familiar: una aproximación desde la ginecología y obstetricia. *Ginecol Obstet Mex*. 2005;73:250-60.

Embarazo ectópico angular no roto de 22 semanas. Reporte de un caso y revisión bibliográfica

Rogelio Cruz Martínez,* Nidia García Salazar,* Gerardo Manzanares**

RESUMEN

Se comunica el caso de una mujer con embarazo ectópico angular de 22 semanas sin rotura uterina. El embarazo ectópico angular es difícil de diagnosticar, pues es semejante al embarazo intrauterino normal; se distingue por rotura uterina, choque hipovolémico y riesgo de muerte materna. Debe diferenciarse de otras formas de embarazo ectópico (intersticial, intramural o cornual) para establecer el diagnóstico clínico e histopatológico correcto; esto se determinará mediante los signos de rotura uterina inminente y se tomará la mejor decisión terapéutica de acuerdo con la edad gestacional.

Palabras clave: embarazo angular.

ABSTRACT

We present a clinical report of angular ectopic pregnancy at 22 weeks without uterine rupture. This is a rare and dangerous form of ectopic pregnancy that is very difficult to diagnose and can mimic an intrauterine normal pregnancy following by uterine rupture with hypovolemic shock and risk of maternal death. Angular pregnancy must be differentiating for others forms of ectopic pregnancy like interstitial, cornual and intramural pregnancy to meet a correct clinical and hystopahtological diagnosis, to identify the signs when the uterine rupture appear imminent, and to take the best therapeutic decision according to gestational age at presentation.

Key words: angular pregnancy.

RÉSUMÉ

On communique le cas d'une femme avec grossesse ectopique angulaire de 22 semaines de gestation sans rupture utérine. La grossesse ectopique angulaire est difficile de diagnostiquer, car elle est semblable à la grossesse intra-utérine normale ; elle se distingue par rupture utérine, choc hypovolémique et risque de mort maternelle. Elle doit être différenciée d'autres formes de grossesse ectopique (interstitielle, intramurale ou cornuale) afin d'établir le diagnostic clinique et histopathologique correct ; ceci sera déterminé au moyen des signes de rupture utérine imminente et l'on prendra la meilleure décision thérapeutique selon l'âge gestationnel.

Mots-clés: grossesse angulaire.

RESUMO

Informa-se um caso de uma mulher com gravidez ectópica na 22ª semana de gestação sem ruptura uterina. A gravidez ectópica angular é difícil de diagnosticar, pois é semelhante a gravidez intra-uterina normal; distingue-se por ruptura uterina, choque hipovolémico e risco de morte materna. Deve-se diferenciar de outras formas de gestação ectópica (intersticial, intramural ou cornual) para estabelecer o diagnóstico clínico e histopatológico correto; isto se determinará mediante os sinais de ruptura uterina iminente e se tomará a melhor decisão terapêutica de acordo com a idade gestacional.

Palavras-chave: gravidez angular.

* Médico residente de cuarto año de Ginecología y Obstetricia.

** Médico de ginecoobstetra.
Unidad Médica de Alta Especialidad Luis Castelazo Ayala,
Instituto Mexicano del Seguro Social, México, DF.

Correspondencia: Dr. Rogelio Cruz Martínez. Verbernas 173, colonia Dalías, CP 78731, San Luis Potosí, SLP, México. E-mail: oddi79@hotmail.com

Recibido: marzo, 2008. Aceptado: abril, 2008.

Este artículo debe citarse como: Cruz MR, García SN, Manzanares G. Embarazo ectópico angular no roto de 22 semanas. Reporte de un caso y revisión bibliográfica. Ginecol Obstet Mex 2008;76(7):417-20.

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

Existe gran confusión al definir y diferenciar el embarazo ectópico angular, cornual e intramural. El embarazo angular lo describió Nelly por primera vez en 1998,¹ como una extraña forma de embarazo ectópico intrauterino. Éste ocurrió cuando el embrión se implantó en el ángulo lateral de la cavidad uterina (medial a la unión uterotubárica y del ligamento redondo), desplazando la reflexión del ligamento redondo hacia arriba y afuera, separado de la trompa uterina.¹⁻⁴ Aunque su curso clínico es el mismo, debe diferenciarse del embarazo ectópico intersticial e intramural. En el embarazo intersticial, también denominado cornual, el embrión se implanta lateral al ligamento redondo, en la porción intramiometrial de la trompa uterina;^{1,2,5} mientras que en el intramural se implanta dentro de la pared uterina, incrustado en el miometrio, separado de la cavidad uterina del ligamento redondo y de la trompa uterina (puede localizarse en cualquier sitio de la pared uterina).^{6,7}

Se comunica un caso de embarazo ectópico angular sin rotura uterina, de 22 semanas.

COMUNICACIÓN DEL CASO

Paciente de 28 años de edad, con tres embarazos previos (dos cesáreas). El embarazo actual tuvo evolución normal hasta las 13 semanas de gestación cuando apareció dolor pélvico leve persistente. Previamente fue internada en dos ocasiones por amenaza de aborto, a las 15 y 17 semanas de gestación, respectivamente; el tamaño uterino coincidió con la edad gestacional y las ecografías pélvicas confirmaron un embarazo intrauterino. Acudió al servicio médico con dolor abdominal hipogástrico tipo cólico de siete semanas de evolución, de intensidad leve e irradiación hacia el flanco derecho, concomitante con náusea. No se observó sangrado vaginal o síntomas urinarios. Durante la exploración física se palpó el fondo uterino de 21 cm, doloroso; no se percibieron alteraciones cervicales ni hubo sangrado trasvaginal. La ecografía mostró un feto vivo de 21.5 semanas de gestación, placenta fúndica lateralizada a la derecha y líquido amniótico normal. Los estudios de laboratorio resultaron con hemoglobina de 12.2 g/L, hematócrito de 34%, plaquetas de 205,000/mL y leucocitos de 13,400/mL; no se observaron neutrófilos en banda.

El tratamiento consistió en tocolíticos (indometacina y nifedipina), analgésicos (metamizol) y antiespasmódicos (butilioscina), pero no fueron efectivos. Los síntomas

continuaron intermitentemente durante dos días. Después, la paciente tuvo dolor abdominal intenso de inicio súbito. En la exploración física se encontró taquicardia, ansiedad, posición en gatillo, hipertonia uterina, dolor a la palpación del fondo uterino (principalmente del lado derecho), peristaltismo continuo y signo de rebote positivo; no hubo alteraciones cervicales o sangrado vaginal. La laparotomía exploradora reveló: ausencia de hemoperitoneo, apéndice macroscópicamente normal, ovarios y salpinges sin alteraciones, útero con rotación hacia la derecha (dextrógira), pared íntegra con deformidad del ángulo lateral derecho del fondo uterino (20 cm de diámetro), vasos tortuosos y congestivos en su superficie de menor consistencia que el resto de la pared uterina (figuras 1 a 4). Después de establecer el diagnóstico de embarazo ectópico angular se realizó la histerectomía en bloque sin complicaciones y con evolución favorable. La paciente egresó seis días después de la intervención quirúrgica en buenas condiciones generales. El estudio histopatológico reveló hemorragia y congestión de los tejidos blandos paratubáricos, placenta monocoriónica y monoamniótica con inserción en el fondo uterino, cuerno derecho sin zonas de acretismo, vellosidades coriales del segundo trimestre y zonas de



Figura 1. Embarazo ectópico angular. Vista anterior del útero con deformidad, elevación y rotación dextrógira del ángulo superior derecho del fondo (signo de Ruge-Simon).

hemorragia, feto masculino de 22 semanas de gestación sin malformaciones congénitas aparentes.



Figura 2. Vista lateral derecha del útero. En comparación con el embarazo ectópico intramural y cornual, el embarazo ectópico angular se encuentra separado de la trompa uterina y es medial a la unión uterotubárica.

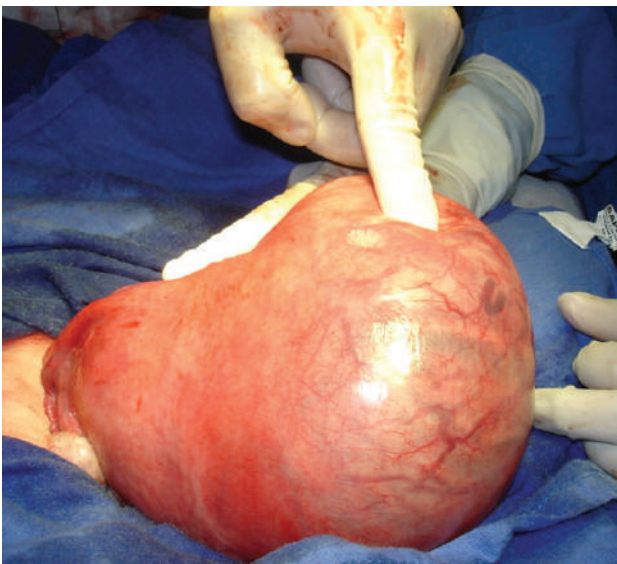


Figura 3. Signos clínicos de rotura uterina inminente. La pared uterina se encuentra pálida, de menor consistencia y con vasos tortuosos en su superficie.

CONCLUSIÓN

El embarazo angular es una rara y peligrosa forma de gestación ectópica. Dicha afectación produce elevada mortalidad materna, porque ocasiona choque hipovolémico por la rotura uterina. Las malformaciones uterinas, miomatosis, adenomiosis, cicatriz uterina previa y fertilización *in vitro* son factores pronósticos en algunas pacientes.^{4,6} El cuadro clínico es variable, su síntoma más frecuente es el dolor abdominal localizado y el signo clínico característico es la deformación asimétrica de la pared uterina, con elevación y rotación del cuerno afectado (signo de Ruge-Simon).⁷ El embarazo ectópico angular sin rotura uterina es sumamente difícil de diagnosticar por ecografía, pues es similar al mioma en degeneración, a la malformación uterina congénita o al embarazo intrauterino normal.^{3,7} Al igual que en el embarazo cornual, en la mayor parte de los casos se asocia con resultado mal materno, ocasionado por el diagnóstico tardío posterior a la rotura uterina, que generalmente ocurre entre las semanas 11 a 16 de la gestación.^{1,8,9} El tratamiento depende de la edad gestacional en que se diagnostica. Cuando el embarazo angular, intramural e intersticial se diagnostican durante el primer trimestre, se recomienda la administración sistémica o



Figura 4. Vista posterior del útero. Implantación medial a la reflexión del ligamento redondo (diferente al embarazo cornual o intersticial, cuya implantación es lateral).

local de metotrexato o histerectomía,^{3,10,11} esta última efectuada en la paciente del presente estudio.

Cuando el diagnóstico se realiza a una edad gestacional avanzada y se encuentran signos de rotura uterina inminente (pared uterina blanda con superficie pálida), se realizará histerectomía, a pesar del pronóstico fetal.

REFERENCIAS

1. Jansen RP, Elliott PM. Angular intrauterine pregnancy. *Obstet Gynecol* 1981;58:167-75.
2. Lancet M, Bin-Nun Kessler I. Angular and interstitial pregnancy. *Int Surg* 1977;62:107.
3. Tarim E, Ulasan S, Kilicdag E, Yildirim T, et al. Angular pregnancy. *J Obstet Gynaecol Res* 2004;30:377-9.
4. Chang FW, Yu MH, Chen WH. An angular pregnancy of a bicornuate uterus. *Int J Gynaecol Obstet* 2003;81:219-20.
5. DeWitt C, Abbott J. Interstitial pregnancy: a potential for misdiagnosis of ectopic pregnancy with emergency department ultrasonography. *Ann Emerg Med* 2002;40:106-9.
6. Lu HF, Sheu BC, Shih JC, Chang YL, et al. Intramural ectopic pregnancy sonographic picture and its relation with adenyosis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;76:886-9.
7. Hamilton CJ, Legarth J, Jaroudi KA. Intramural pregnancy after *in vitro* fertilization and embryo transfer. *Fertil Steril* 1992;57:215-7.
8. Azpilcueta CH. Ruptura uterina por embarazo ectópico intersticial de segundo trimestre. *Gac Med Mex* 2003;139(2):158-9.
9. Ramírez AL, Nieto GLA, Escobar VA, Cerón SMA. Embarazo ectópico cornual. Comunicación de un caso y revisión retrospectiva de cinco años. *Ginecol Obstet Mex* 2007;75:219-23.
10. Bernstein HB, Thrall MM, Clark. Expectant management of intramural ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 2001;97:826-7.
11. Jermy K, Thomas J, Doo A, Bourne T. The conservative management of interstitial pregnancy. *BJOG* 2004;111:1283-8.

Contracciones indoloras del embarazo

La consistencia del útero es, además, variable según los momentos y pueden a menudo observarse en él alternativas de endurecimiento y relajación que sólo percibe el médico: son las *contracciones indoloras del embarazo*. El frío de la mano, el paso de la estación de pie a la acostada, las exploraciones largas y repetidas, las favorecen. Durante las contracciones, la pared uterina se endurece extraordinariamente; toda exploración es imposible. Basta interrumpir la exploración algunos segundos; la pared uterina recobra su depresibilidad normal.

Es difícil describir el ritmo de estas contracciones y su frecuencia, puesto que la exploración las provoca y la mujer no las nota. *Son tanto más frecuentes, cuanto más cercano está el fin del embarazo.*

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941;p:58.



*Las enfermedades a virus intercurrentes en el embarazo, la rubéola y el derecho al aborto terapéutico**

Por el Profesor Dr. Alberto Peralta Ramos.
(De El día médico, Año XXIV, núm. 71),
Buenos Aires, 1952

La experiencia, podemos repetirlo siempre, ofrece al médico la oportunidad de rever constantemente cuestiones y analizar puntos importantes relacionados con hechos de trascendencia, que mueven a su actualización. La rubéola, como enfermedad intercurrente del embarazo, es uno de estos ejemplos, dado que, en determinadas condiciones, para muchos autores, se plantea hoy en día la necesidad de la interrupción sistemática del embarazo, no obstante que la enfermedad no influya sobre la salud y la vida de la madre. Se arguye que la razón no es precisamente de orden médico sino de profiláctica eugénica, es decir, vinculada a la procreación sana y tendiente a evitar el nacimiento de seres anormales con malformaciones congénitas y graves defectos que malogran la vida individual como cantidad positiva para la familia, la sociedad, el Estado y la raza.

Como se trata de una cuestión que roza dominios distintos que afectan a la conciencia profesional y sirven de guía directriz a la conducta del médico, he creído oportuno encarar este problema desde la tribuna de esta Academia, inspirado en que pienso que se pueden aportar argumentos capaces de poner dique a la falta de escrúpulos que abren ampliamente la puerta al más deplorable abuso con que se puede familiarizar al médico mediante una obra de destrucción que debe ser considerada como *ultima ratio*.

Esta desoladora facilidad con que se procede al aborto terapéutico en todos los países, sin exceptuar el nuestro, con caracteres de verdadera *industria* más o menos clandes-

tina, debemos resistirla firmemente, mientras en el orden médico no sea exigido imperiosamente en salvaguardia de la vida de la madre.

La apreciación científica de la transmisibilidad de las infecciones de la madre al feto es un hecho indiscutible. En el dominio de las virosis, y particularmente de las fiebres eruptivas, se le conocía bien desde mucho tiempo atrás.

La influencia de la *viruela* como complicación temible del embarazo, mortal muchas veces para la madre y el feto, menos grave otras y aparentemente contradictoria en el sentido de la transmisión, en unos casos, de la enfermedad al feto *in utero* (como la observación de viruela congénita en el célebre tocólogo MAURICEAU, del siglo XVII, que nace con la enfermedad adquirida en el claustro materno); en otros, en los cuales la viruela se manifiesta en el niño después de nacer con incubación iniciada en el seno materno y, por fin, otros cuyos fetos nacen o no inmunizados, hecho demostrable por la vacunación después del nacimiento.

Con el *sarampión*, enfermedad de mucha menor gravedad, ocurre más o menos lo mismo. El feto puede adquirirlo en el seno materno y tener al nacer una neta erupción; es típica la vieja observación de MONTAUX de gemelos expulsados con erupción en el octavo mes del embarazo, en el curso de la enfermedad de la madre, que mueren a las 24 horas. Se puede recordar también, como inmunidad adquirida *in utero* de madre con sarampión, el caso de RUETER de un niño prematuro que nace sin erupción alguna. Un caso citado por GLANZMANN induce a pensar también en la *rubéola* congénita.

Pero, como es notorio, es recién después de la primera publicación del oftalmólogo australiano GREGG en 1941, y más tarde en unión con SWAN y otros colaboradores, que se despierta la atención sobre la influencia perjudicial de la

* Reproducido de Ginecología y Obstetricia de México, sección Transcripciones de prensa, 1953;VIII:348-56.

rubéola en los primeros meses de embarazo, en el periodo de la organogénesis, como capaz de engendrar anomalías y malformaciones fetales. GREGG registra 78 casos de cataratas congénitas en niños nacidos entre diciembre de 1939 y enero de 1941, es decir, en el transcurso de 13 meses. Conjuntamente y poco tiempo más tarde, se comprobaron otras anomalías como: microftalmia, sordomudez, microcefalia, malformaciones cardíacas, mongolismo, distonía muscular, deformación de las extremidades, detención física y mental, etc., abortos, partos prematuros, fetos muertos y macerados; casos estos últimos cuando se trata de infecciones graves. SWAN, en 1949, confirma todo esto en un trabajo aparecido en *The Journal of Obstetrics and Gynaecology of the British Empire*.

Estas comprobaciones que tuvieron su punto de partida en Australia, se difundieron bien pronto y dieron ocasión a numerosas publicaciones con el aporte de nuevos casos, sobre todo australianos y de REESE en Estados Unidos en 1941; más tarde ingleses, y recién en el resto de Europa en 1940 por FRANCESCHETTI, eminente oftalmólogo suizo que nos hiciera el honor de dar una conferencia en el seno de esta Academia hace pocos años.

Se demuestra en estas estadísticas, según la *Revista Española de Pediatría*, que hasta Abril de 1951 sólo se publicaron en Europa 58 casos de embriopatía rubeólica.

Los efectos de la rubéola son mayores cuando más tempranamente afectan al embarazo, sobre todo en los dos primeros meses, para disminuir después del tercero. La proporción de estos perjuicios fue verdaderamente alarmante en Australia; SWAN y colaboradores informan 94 a 100%. La opinión de los epidemiólogos, según las últimas informaciones del *Year Book of Obstetrics and Gynecology* de 1951, son 1:4 a 1:10 cuando la complicación ocurre en los tres primeros meses. El periodo más vulnerable sería el que se extiende desde los 12 hasta los 100 días que siguen al primero de la última menstruación. Se ha pretendido explicar hasta la calidad y gravedad de las consecuencias según las épocas del embarazo, así las anomalías oculares (cataratas, microftalmias) en las ocho primeras semanas, malformaciones cardíacas entre las cinco y las ocho, y defectos de órganos internos entre las ocho y las catorce semanas.

Sobre la patogenia sólo se puede decir, de acuerdo con CÁRDENAS, que las embriopatías por virus, incluso la rubéola, no han revelado todavía sus secretos. Se han podido comprobar, en los tejidos del embrión, las mani-

festaciones histopatológicas de las infecciones a virus sin que pueda afirmarse que sean la expresión de una infección de los tejidos embrionarios, o si actúan directamente sobre determinadas partes del embrión o resultan de trastornos del metabolismo de los tejidos o de la acción directa sobre el sistema nervioso central o región ocular.

La razón del perjuicio al embrión, no obstante tratarse de una enfermedad benigna, se pretendería explicar por la mayor difusibilidad del virus, tal vez por el menor tamaño de sus moléculas.

Como es natural, esta experiencia con el así llamado "síndrome de Gregg", tomada literalmente, ha planteado, como lo hemos dicho, en términos rigurosos, la necesidad del aborto terapéutico como medida de profiláctica eugénica. Esta circunstancia, sin más trámite, ha colocado al médico frente a un nuevo causal: el de las posibles anomalías del embrión o *embriopatías*, como se les ha llamado, causal que no fue tenido en cuenta nunca, por lo menos entre nosotros, ya que los únicos objetivos fueron siempre los peligros inherentes a la madre o las enfermedades del huevo de riesgos para ésta o incompatibles con la continuación del embarazo. De ahí pues que se justifique, todavía, la perplejidad y vacilación del médico antes de tomar una determinación y si en general es contemporizador cuando se trata de embarazos de más de tres meses, se siente presionado, con responsabilidad, en el sentido de una conducta activa, cuando se trata de menos, sobre todo en el transcurso de los dos primeros meses.

Séame permitido como médico de experiencia larga, decir, llanamente, lo que pienso sobre este asunto.

He aceptado siempre como principio de doctrina médica que no debe discutirse el valor del producto de la concepción sino cuando su vida crea un verdadero conflicto con la de la madre y los recursos para la salvación de ésta no ofrecen las garantías indispensables; es necesario optar, por consiguiente, siempre desde el punto de vista médico, por el sacrificio del que vale menos. Los derechos del feto deben contrapesarse con los de la madre, sólo cuando la vida de ésta está irremediabilmente perdida.

Por otra parte, que resulten embriopatías como consecuencia de la rubéola no quiere decir que no hayan otras virosis capaces de engendrarlas. Así, por ejemplo, se registran casos consecutivos a sarampión, varicela, gripe, hepatitis, herpes zoster, poliomiелitis, parotiditis, pleuresía, otitis, etc. En Suecia, según WIEDERHOLD, parece que la parotiditis epidémica es, en tal sentido, la más peligrosa

de todas. Que la rubéola no es la única virosis en la génesis de las anomalías embrionarias lo confirman también LEFEBRE y MERLEN, en un importante trabajo sobre 2,247 expedientes de niños con datos bien precisos sobre las complicaciones del embarazo y en el que se demuestra no sólo la condición de precocidad de la afección (primero y segundo meses) sino también que la rubéola no es de todas la más frecuente ni la más importante. Sobre 20 casos de malformaciones congénitas (cataratas, cardiopatías, microcefalia, mongolismo, labio leporino y sindactilia) correspondieron un caso a la rubéola, cuatro a la gripe, tres a un choque terapéutico en el curso de una infección, dos a septicemia, uno a parotiditis epidémica y uno a escarlatina. Se ha dicho ya que en Suecia la parotiditis epidémica es la afección más peligrosa. De todos modos queda un predominio de virosis en el origen de las embriopatías que es lo que sostiene WALLGREN, al decir que existe una proporción diez veces mayor en relación con las madres que dieron a luz niños normales.

Dentro de este terreno de las malformaciones fetales tampoco debemos poner de lado las enfermedades congénitas por defectos del plasma germinativo, es decir, factores genéticos por ovogénesis y espermatogénesis defectuosas que influyen sobre el desarrollo del huevo, sobre la embriogénesis y la placentación.

HERTIG y LIVINGSTONE demostraron que en los dos tercios de los casos del *aborto habitual*, el óvulo fue groseramente defectuoso, y sobre 38 casos observados por BROWN, en 30 de éstos el examen espermatológico demostró que el semen era subfértil. Esto ha llevado a pensar en la conveniencia de no evitar las amenazas del aborto sino favorecerlas, con lo que no están de acuerdo los mismos HERTIG y LIVINGSTONE así como SHUTE, restándole exageración y sosteniendo que deben ser evitadas con el fundamento de una estadística de 681 casos siempre sobre lo que se entiende por *aborto habitual*, de los cuales 564 (82.8%) conservaron el embarazo con tratamiento. CALVIN logró el 70% de éxitos con la sola administración de sedantes y antiespasmódicos. A pesar de esto, CHRISTIE BROWN afirma, casi textualmente, que WENNER en 1941 y MALPAS en 1942, y otros investigadores, han llamado la atención sobre el hecho de que la aparición de malformaciones fetales se halla estrechamente vinculada con el problema del aborto, WENNER afirma que si un amago de aborto llega a evitarse y el embarazo se prolonga hasta el término, hay una oportunidad bastante probable para que resulte una criatura deforme. BROWN

lo confirma con su propia experiencia durante la última guerra. En cuanto a esta conducta activa favorecedora de la amenaza del aborto creo que no cabe por ahora discutir lo absurdo del criterio.

En las malformaciones fetales pueden intervenir también enfermedades generales de la madre, como: sífilis, diabetes, nefritis, hipertensión arterial, afecciones endocrinas, etc.

Con respecto a la sífilis hemos mencionado ya la existencia de espermatozoides defectuosos bien observados por WIDAKOVICH y DELUCA, entre nosotros, cuya causa específica fue categóricamente confirmada con gran experiencia por este último, en trabajos fundamentales. Con tratamiento incompleto o inoportuno la sífilis congénita reciente, ante y posnatal, da lugar a altos porcentajes de fracasos. En algunas clínicas de Berlín y Friburgo, hasta no hace muchos años, la sífilis figuraba entre las indicaciones de aborto terapéutico. Datos estadísticos estadounidenses tomados del libro de STORES BEERMAN e INGRAHAM, incluyendo casos de sífilis en diferentes grados, reciente, latente y tardía, a base de terapéutica arsénico-bismútica, arrojan porcentajes que oscilan entre 7 y 43% de fracasos. Con la administración de la penicilina, en tratamiento intensivo y oportuno, el resultado obtenido en la sífilis hereditaria reciente, sobre todo con el complemento del bismuto, es realmente extraordinario, se acerca al 95% de éxitos. Pero si por circunstancias ajenas a la voluntad del médico el tratamiento se instituye tardíamente, es decir, después de los cuatro meses del embarazo, o es deficiente, de antemano la proporción disminuye en términos muy apreciables que oscila entre el 30 y 50%.

Quiere decir entonces que si el tratamiento no es oportuno y adecuado, y hay razón como consecuencia para presumir el aborto, la mortinatalidad, mortalidad temprana y el nacimiento de niños con el mal en actividad, las proyecciones de la sífilis hereditaria son verdaderamente alarmantes.

La *diabetes*, como complicación preexistente al embarazo, influye, en general, desfavorablemente sobre la salud de la madre. Antes de la era de la insulina, la mortalidad se evaluaba en el 50%. Hoy en día, con este tratamiento, mientras no haya otra complicación, el pronóstico es favorable y el embarazo debe terminar sin grave riesgo para la madre. No podemos decir lo mismo del producto de la concepción para el cual la mortalidad en una minuciosa recopilación de trabajos y publicaciones muy modernas

suministradas por mi apreciado y eminente amigo el profesor y doctor PEDRO B. LANDABURE, que resumen una gran experiencia de autores británicos y americanos y la de nuestro país, de diabéticas embarazadas tratadas todas con insulina, se desprende que la mortalidad fetal sigue siendo alta: de 19 a 36% y las malformaciones congénitas de 3%. La mortalidad en la ciudad de Buenos Aires es de 17% y las deformidades fetales de 3.4%.

Según los estudios experimentales muy modernos de DURAISWAMI, destacado investigador hindú, en JOHN HOPKIN de Baltimore, parecería que la insulina sería un arma de dos filos con base en la observación de una gran cantidad de niños, de madres diabéticas graves tratadas, que se pierden en la proporción de 38% antes del nacimiento y los que nacen vivos tienen 8% de anormalidades. Sus experiencias en huevos de pollo lo llevaron a pensar que una concentración demasiado alta de insulina puede ser la causa de estas anormalidades embrionarias, que en los pollos se pueden evitar mediante inyecciones de azúcar marina y *riboflavina*, y en las madres diabéticas podrá serlo desde los comienzos del embarazo con complejos de vitamina B, como complemento de la insulina, y aún en las no embarazadas en previsión del posible embarazo.

He creído conveniente destacar algunos ejemplos que dan sustentación al criterio conservador en afecciones generales de la madre, no sólo hereditarias sino también preexistentes e intercurrentes, que complican el embarazo y que son capaces, como las virosis, de repercutir sobre el desarrollo del embrión.

Todas estas enfermedades de la madre ponen de manifiesto su efecto sobre el feto, no obstante el tratamiento a través de ella. En consecuencia, ¿por qué no plantear en estos casos y demás virosis el mismo problema que en la rubéola, es decir, el aborto terapéutico con fines de eugenesia? Se argumentará que los porcentajes estadísticos de la rubéola en Australia sobrepasan cualquier previsión, pero, en cuestión de porcentajes hay que ser precavidos antes de aceptarlos como expresión de la realidad y pensar con criterio médico y humano en su falibilidad, de acuerdo con las mismas leyes naturales. Hago valer sobre el particular mi propia experiencia con dos casos típicos de mi clientela particular, de rubéola de la madre en la época más temprana del embarazo, uno en el primer mes y otro en el segundo. En el primer caso se trataba de un tercer embarazo, en el que hubo hidramnios de forma subaguda desde el quinto mes, que alarmó en cierto momento pero

respondió muy favorablemente a altas dosis de cloruro de amonio. La radiografía acusó a los seis meses y medio un desarrollo y conformación del feto perfectamente normal; el embarazo llegó al término y nació un niño sano cuya evolución ulterior —hoy tiene dos años y medio— demostró más bien precocidad mental y absolutamente ningún género de anormalidades.

El segundo caso es el de una primeriza cuyo embarazo llegó a término sin complicación y nació un niño perfectamente normal que actualmente tiene dos años y es el encanto de la familia por lo mismo que dio ocasión a grandes tribulaciones de los padres por la preocupación de que pudiera nacer anormal dada la sugestión del médico que viera a la madre a raíz del ataque de rubéola y aconsejara la interrupción del embarazo, criterio del que no participó el que habla.

Tengo autorización para dar cuenta de otro caso igualmente típico referido por el académico y doctor EDUARDO BRAUN MENÉNDEZ, de una madre embarazada de dos meses que se contagió de rubéola de sus otros hijos, con intensa erupción y poca fiebre; el embarazo evolucionó bien y tuvo su hijo a término perfectamente normal, que de esto tiene a la fecha un año y dos meses. Otro caso es el suministrado por el profesor de clínica obstétrica de nuestra facultad Dr. RAÚL MERCHANT, referente a una secundípara que contrae rubéola de su otra hija a los tres meses y medio del embarazo, con evolución a término y nacimiento de una niña de 4 kg, que actualmente tiene un año y seis meses y medio de edad con desarrollo psíquico y físico perfectos. Por fin, otro, de la práctica profesional de mi distinguido y apreciado discípulo y colaborador en el Instituto Argentino de Diagnóstico y Tratamiento, Dr. GUILLERMO GRAMAJO, secundípara que contrajo la rubéola hacia los tres meses y medio de la gestación, que evolucionó hasta el término sin complicación y del que nació una niña de 3,272 g, que actualmente tiene un año y ocho meses y es perfectamente sana.

Aun cuando pusieramos de lado los dos casos últimos, ocurridos a los tres meses y medio del embarazo, época límite en que, por lo general, sobre todo después de los cuatro meses, se estima que no hay perjuicios para el feto, nos quedarían siempre tres casos ocurridos en los dos meses de la gestación, época la más perjudicial según las estadísticas.

Esta casuística representa, en realidad, directa o indirectamente mi experiencia, que si la traduzco en porcentajes

me proporciona la cifra óptima de cero por ciento de morbilidad.

FOX y BARTON, entre muchos otros, refieren casos de rubéola adquirida en el comienzo del embarazo con hijos perfectamente sanos y condenan el aborto terapéutico. WIEDERHOLD se refiere al autor T. H. BAUMANN que sostiene que la rubéola puede provocar embriopatías, pero que no es obligatorio que así suceda, cosa que, desde el principio, he pensado yo mismo y de que no debemos generalizar y mucho menos divulgar y atemorizar el ambiente sobre hechos que no están todavía bien dilucidados. Esta experiencia favorable me permite deducir que las cantidades mínimas atribuidas en las estadísticas globales a cada uno de los autores al ser sumadas y acumuladas no pueden resultar sino arbitrarias al abultar los porcentajes generales y establecer *d'emblee* la gravedad de la afección. Fuera de otras razones que daré a continuación, afirmo que es necesario revisar estas cifras, pues la ciencia estadística tiene, como otras ciencias, métodos para medir fenómenos reales, y en los hechos que aprecia la posibilidad de equívocos es grande, por lo mismo que están en juego leyes de probabilidad que no permiten asegurar la existencia de una relación constante de causa a efecto entre un fenómeno y otro. En cuanto a la relación etiológica entre rubéola y las embriopatías, pueden incidir diversas influencias (inmunológicas, cosmobiológicas, meteoropatológicas, hereditarias, otros agentes infecciosos, etcétera), que crean por lo menos situaciones de *probabilidad compuesta* que inducen a error. Si nos referimos a factores inmunológicos tendremos que contemplar el país, sitio o región en que se desarrolla la enfermedad de la madre sujeta a variaciones relacionadas con la humanidad y capaces de dar lugar a las formas benignas, medianamente graves y graves, y explicar por qué en ciertos casos el desarrollo del embrión puede afectarse y en otros no. La rubéola es endémica en muchos países como el nuestro, lo que puede explicar el genio más o menos benigno de actividad de la infección por verdadera vacunación o inmunización de las madres. WIEDERHOLD hace notar que en Australia, antes de las comprobaciones de GREGG, no se había observado durante muchos años una epidemia de rubéola, lo que explicaría que gran cantidad de adultas jóvenes no tuvieron ocasión de inmunizarse contra esta enfermedad, llamada infantil y considerada como muy benigna. Los 78 casos de GREGG son posteriores a la epidemia y ocurrieron, como hemos dicho, en el trascurso de 13 meses. En Europa, hasta

1947, sólo se publicaron seis casos. En América Latina la casuística no es grande, de la Argentina sólo conozco el caso de PÉREZ, FIRPO, MORASCHI y CODEGLIA, y otro citado por BERUTI, DE MOLA y BRONSTEIN. De Chile sólo el caso de WIEDERHOLD publicado en 1946; en el resto de Centro y Sudamérica más o menos diez hasta la publicación de WIEDERHOLD. Esto hace pensar en la importancia del carácter endémico de la enfermedad en la mayor parte de los países de Europa y América Latina, y en el factor de reacción del individuo enfermo infinitamente variable e imposible de acomodar a normas fijas, lo que habrá que librar un poco al azar con margen de posibilidades difícil de prever. Tomemos como ejemplo la investigación estadística de PATRICK citada por BERUTI en su contestación a una consulta en la sección "Consultas y respuestas" formulada por la *Revista Rache* en su número de mayo-junio de 1952, estadística según la cual mediante un cuestionario dirigido a 9 674 madres que alumbraron en 1941, y de las cuales 129 atacadas de rubéola durante el embarazo nacieron 88 niños, o sea 68%, con anomalías congénitas. Primera pregunta: ¿cuál es la seguridad del diagnóstico de rubéola, desde el momento que en muchas fue hecho retrospectivamente? Segunda pregunta: ¿cuál es la incidencia de anomalías congénitas en las 9,545 restantes? Tercera pregunta: ¿qué otros factores posiblemente embriopatogénicos estaban simultáneamente en juego en este conjunto estadístico? No olvidemos que en la génesis de las enfermedades congénitas hay agentes tan poco conocidos como los factores meteoropatológicos estudiados por P. P. MURPHY y la radiación cósmica por varios autores.

Mucha cautela, pues debe aplicarse en el procedimiento de sumar datos estadísticos de diferentes orígenes como hace WIEDERHOLD, pues abultan a veces ficticiamente los porcentajes sobre conjuntos humanos que pueden ser muy heterogéneos, de lo que resulta que el criterio no puede ser uniforme, porque de serlo habría que extenderlo a las demás enfermedades y a virus como ejemplo de lo ocurrido en Suecia con la parotiditis epidémica.

Toda esta argumentación tiende a demostrar que el aborto terapéutico en la rubéola con fines de eugenesia, no puede ser erigido en principio, aun cuando como enfermedad intercurrente del embarazo sea una de las más graves.

Aparte de los porcentajes de la casuística, que como hemos visto son discutibles, hay otros factores que conviene

tener en cuenta y deben influir también en la conciencia del médico, cuya autocrítica severa y escrupulosa al servicio de su alta dignidad y honradez profesional podrán obligarlo a pensar que el aborto terapéutico por razones médicas, como lo he dicho, sólo debe estar regido por causas en beneficio de la madre o por enfermedades del huevo incompatibles con la continuación del embarazo, y que cuando la indicación se hace extensiva por simple presunción o probabilidad a las anomalías embrionarias, se entra, sin quererlo, en un terreno resbaladizo de actos contra natura desde el momento que se destruye una vida protegida por la solicitud de leyes naturales, humanas y jurídicas, sin entrar a considerar las sobrenaturales y las de las doctrinas de la religión, que en el orden de la conciencia, por la fuerza de conformidad y resignación que dan a los que tienen creencias, sirven de base sólida profesional. El embrión humano es un ser que vive, por más que su calidad sea menor que la de la madre y sus derechos a la vida no puedan contrapesarse sino cuando la de ésta —como he dicho— se encuentra irremediabilmente perdida. La conciencia profesional resulta, así, de una cantidad de puntos de vista médicos y no médicos de cuyo conjunto se desprende, afinados por la educación moral, la firmeza del concepto, obnubilada a veces por el prisma puramente médico, frío, utilitario o vacilante, sujeto a cambios a raíz de cualquier juiciosa reflexión. No hay que perder de vista tampoco la posibilidad de suprimir el riesgo de la rubéola durante el embarazo, de acuerdo con las experiencias de ANDERSEN en el Hall Institute de Melbourne, mediante la inoculación por inhalación de la enfermedad en las jóvenes a objeto de lograr su inmunidad para la maternidad futura y de no evitar, según GREGG y otros autores, sino de facilitar el contagio en las niñas con el mismo propósito. Así, lo mismo debemos pensar en las posibilidades del tratamiento inmunoterapéutico activo o pasivo, ya que con este último ha habido tentativas con resultados halagadores mediante el uso de la γ -globulina obtenida del suero de convalecientes de rubéola.

Conviene analizar otros aspectos del problema. En la mayor parte de los países del mundo no hay ley que proteja al médico por la interrupción terapéutica del embarazo, mientras no esté en juego la salud o la vida de la madre. El Código Penal argentino establece penas como delito a los médicos que provocan el aborto llamado terapéutico mientras el hecho no se lleve a cabo con el fin de evitar un peligro para la vida o salud de la madre, y si este pe-

ligro no puede ser evitado por otros medios. Para nada se refiere al aborto legitimado por fines eugenésicos, no siendo el incesto o la violación de una mujer idiota, demente, etc., en cuyo caso siempre será requerido un representante legal para que el médico pueda proceder en consecuencia. Ningún artículo prevé las enfermedades del embrión, ni autoriza al médico que por el solo presentimiento, por más sentido humano que exista, a que proceda con esta excesiva tolerancia. Esta circunstancia explica que la madre o el padre sugestionados por los hechos imprudente y exageradamente divulgados exijan al médico una conducta encubriéndola con cierta responsabilidad, lo que no implica a mi juicio que éste deba ceder sin reflexiones o que, a la inversa, sea el médico el que por timidez, cuando no con propósitos no confesados, resuelva imponerlo. El tocoginecólogo no debe ser, a mi juicio, el mandatario de los futuros padres, sino más bien el mandatario del feto, por el inalienable derecho de éste, como ser humano, antepuesto al criterio del médico fundado exclusivamente en las estadísticas no verdaderamente auténticas y del todo positivas. Hemos visto que no se trata de leyes fatales desde el momento que existe la posibilidad, no remota, de que el feto pueda nacer perfectamente sano y no tarado...

Por mi parte, para no enfrentar el articulado de nuestro Código Penal, sólo concibo el planteo de la indicación, aunque siempre por el interés de la salud de la madre, en el caso de una persona de constitución neuropática, esquizofrénica, etc., capaz de agravar su estado nervioso o mental por la obsesión de los posibles defectos del hijo y sobre todo al comprobarlo más tarde de visu. Esta circunstancia impone, como es consiguiente, la intervención del psiquiatra antes o conjuntamente con el tocólogo y, de acuerdo con LEMMON y de conformidad con las conclusiones del simposio en el Women's Hospital de Melbourne en 1949. Asimismo, resulta de este simposio que, a pesar de todo, el médico no está amparado por la ley y contrae una seria responsabilidad frente a consecuencias posoperatorias transitorias o definitivas de mayor o menor gravedad. Se le niega, en el mismo simposio, al médico práctico general, el derecho a interrumpir estos embarazos por su sola cuenta.

De todo lo expuesto se infiere que consideramos que la interrupción del embarazo, por el interés exclusivo del feto en previsión de su vida ulterior con malformaciones congénitas, no está hoy justificada.

Que la medicina es una ciencia inexacta que, como profesión, al decir de MARAÑÓN, es excelsa pero como ciencia todavía humilde; y en lo que se refiere a la rubéola de la madre, se trata de una cuestión con problemas todavía oscuros que giran alrededor de la inseguridad de las causas, y sobre todo de las consecuencias, de la enfermedad de la madre gestante sobre el producto de la concepción susceptibles de cambiar por razón de las medidas de prevención y tratamiento, de modo a que en general el médico trate de sanar y no de matar.

Que el aborto terapéutico por rubéola debe hoy rechazarse y que por mi parte lo rechazo. Que para proceder dominado por imperativos de conciencia, el médico no debe prescindir de poner en balanza razones médicas y no médicas, analizar cuidadosamente las estadísticas de modo que resulten racionales haciendo intervenir consideraciones inmunológicas de país a país en relación con el nuestro, teniendo en cuenta una cantidad de otros factores etiológicos poco aclarados.

En cuanto a las consideraciones acerca de la imposición de los padres, que sugiere cierta responsabilidad moral, son absurdas y quedan subordinadas a la conciencia y autoridad del médico, quien en todo caso puede fijar valientemente su posición y dejar el campo libre a ser reemplazado por otro colega, ya que en su favor existen razones médicas, móviles éticos y factores de orden jurídico en defensa contra el miedo, la desesperación o ligereza humana, que nadie más que él debe respetar.

Que sólo en circunstancias de excepción, por el estado de salud física o mental de la madre, podrá aceptarse el planteo de la interrupción del embarazo.

El aborto terapéutico, en tanto suprime una vida, reviste a nuestro juicio el carácter de un acto trascendental y, por lo tanto, su indicación no debe ser solapada y a cargo de un solo médico, sino en consulta con otro colega, y tratándose de razones de eugenesia, de preferencia, si es posible, con dos, y la intervención, en ningún caso, llevada a cabo sin el acuerdo de todos.

Que no encontramos inconveniente en que se labre un acta con tantos ejemplares como médicos hayan intervenido, debiendo guardar cada uno el propio en salvaguardia de cualquier eventualidad ulterior. Se enfrenta así la ley pero

por lo menos se pone a cubierto al médico de comentarios posibles y vejámenes molestos.

Sólo así podremos atenuar los rigores de las leyes y la moral, sin reconocer el "Derecho al Aborto", que, de otro modo, como bien lo dijera el sabio maestro francés AUDEBERT, significa "llevar el ataque a las bases mismas de la sociedad, desorganizar la familia y justificar el atentado contra las personas, legitimando el homicidio".

BIBLIOGRAFÍA

- P. PUECH, *Memoires et Leçons D'Obstetrique*.
 GLANZMANN, *Ann Paediatz* 1943, cita de WIEDERHOLD.
 SWAN, *JOURN. Obsto Gyn. Brith. Emp.* 1949.
 FRANCESCHETTI, 1947, cita de WIEDERHOLD.
 WIEDERHOLD, "Embriopatía rubeólica", *Revista Médica de Córdoba*, diciembre, 1949.
 LEFEBVRE y MERLEN, cita de WIEDERHOLD.
 WALLGREN, cita de Wiederhold.
 HERTIG, LIVINGSTONE y SHUTE, cita de A. B. HUNT. *The Med Clin Nort Amer*, Julio 1946.
 CALVIN, *Amm J Obsto Gyn*, 1950.
 CHRISTIE BROWN. *La semana médica*, julio, 1949.
 WENNER P. *Wusch-Geburts. Gyn*, 194-1, 112, 325.
 MALPAS PERCY, *J Obsto Gyn Brit Emp*, 65, 1942.
 FOX y BARTON. *J Med Ass*, 1946, cita de WIEDERHOLD.
 ANDERSEN. *Exposition rubella in human volunteers. J Am Med Ass*, septiembre, 1949.
 PÉREZ, FIRPO, MORASCHI y CODEGLIA. *Obst Gin Latin Am*, núms. 1 y 2, 1950.
 C. GINI. *Curso de estadística*. Barcelona: Labor, 1935.
 D. P. MURPHY. *El mes de concepción de 935 individuos congénitamente malformados. Am J Obst Gynecol*. 1936;1:106.
 J. EUGSTER y colaboradores sobre el problema de la acción biológica de las radiaciones cósmicas. *Biological Abstracts*, 14, núm. 3, marzo, p. 404, 1940.

Dr. Delfino Gallo Aranda

Ten presente Sancho, el camino es siempre mejor que la posada.

DON QUIJOTE DE LA MANCHA

Esta expresión de Cervantes bien pudiera haber sido creación del Dr. Delfino Gallo, quien si bien hasta donde sé nunca la expresó verbalmente, sí la manifestó con su vida y obras.

Las huellas de mi caminar, escritas por él en seis fascículos, expresan y reflejan, algunas veces con claridad diáfana, otras entre líneas, el sentir de un hombre bueno, positivo y congruente, que transitó por la vida intentando siempre hacer el bien, entender su entorno, dimensionar su presente y lo que sólo en mentes privilegiadas se aprecia, intuir el futuro.

Pensador reflexivo, analista de la historia y del pasado, buscó y encontró en el conocimiento humano, en la ciencia, en la observación científica y en la experiencia, fuentes de inspiración que le permitieran ser útil a la humanidad, a su país y a su querida Guadalajara.

Orgulloso de su origen, de su barrio de Analco, de su Hospital Civil, de su familia, integró a su personalidad, con naturalidad, sencillez y vitalidad, las experiencias vividas a través de las diversas etapas de su existencia.

De su padre aprendió las leyes del equilibrio y del movimiento de los cuerpos, así como la habilidad artesanal aplicada a la mecánica, lo que le permitiría utilizar la física en su ejercicio médico. Recuerdo con agrado haberlo acompañado en algunas ocasiones al taller de su hermano Arturo y observar el entusiasmo de ambos, cuando el maestro Gallo planteaba la posible creación de un nuevo instrumento médico.

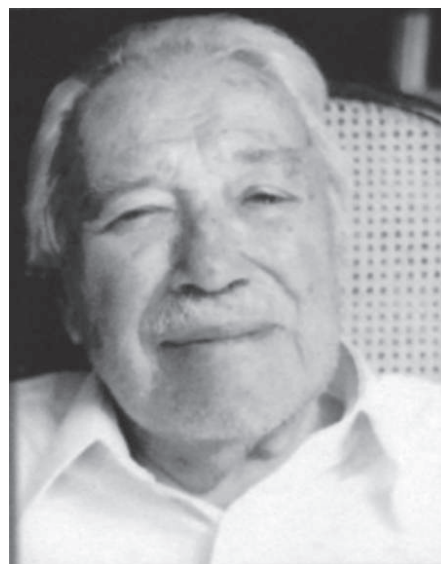
Su insaciable sed por la cultura le condujo una y otra vez a abreviar en las fuentes de la ciencia y de las artes, logrando con ello un acervo de conocimientos poco común. No obstante lo anterior, manifestaba su cultura sin petulancia ni exhibicionismo, por el contrario, lo hacía con sencillez y oportunismo. La resultante era, para quienes tuvimos el honor de ser sus alumnos o amigos, un fuerte deseo de imitación y de búsqueda del conocimiento. Estas cualidades y estos intereses dieron lugar a que el Dr. Gallo fuera no sólo un notable médico y un experto cirujano, sino que

también se consolidara como un hombre de ciencia y un ciudadano responsable. Su espíritu inquisitivo lo llevó por los derroteros de la investigación y su compromiso social lo orientó fuertemente a la docencia, a la práctica asistencial en el Hospital Civil y a la defensa de los derechos del paciente de pobres recursos.

A este respecto, debo recordar el papel trascendental que desempeñó en el actuar del Patronato del Hospital Civil y en la defensa del Hospital-Escuela, cuando vientos políticos desfavorables tramaban la desaparición del que hoy es el Nuevo Hospital Civil Juan I. Menchaca.

Sus inquietudes literarias lo condujeron no sólo a escribir sus memorias, sino también muchos artículos médicos y no médicos, que publicó en diversas revistas nacionales e internacionales. Además, durante nueve años fue columnista del periódico *El Occidental*. En el campo de la medicina fue también autor del primer libro de urología ginecológica editado en México.

Fue también un agradable y oportuno charlista, que aprovechaba hasta sus errores para darle agradables matices de



alegría y broma a sus pláticas, incluso injertaba también en sus charlas bromas que usamos los hombres en defensa del “yugo conyugal”, si por ejemplo se trataba de la narración de un viaje, le tomaba a Doña Consuelo una fotografía cargando alguna maleta al propio tiempo que expresaba: “Miren como la traigo”.

Médico por vocación, veía al paciente integralmente sin perder nunca el todo y principalmente su alma. Su vida estuvo ligada a la medicina siempre, incluso la elección de su compañera, la querida Doña Consuelo, decía él en broma, tuvo algo que ver con un cuadro agudo de apendicitis. Él narraba con agrado y traviesa expresión que, “como su novia lo atendió con especial esmero y cariño, durante su convalecencia, no hubo de otra y se casó”.

Doña Consuelo fue siempre para el maestro, apoyo y fortaleza incondicional. Quiero aprovechar el momento para expresarle a usted Doña Consuelo, además de mi cariño personal mi admiración por su trascendental papel en la vida y obras de mi querido maestro. Usted estuvo en todo momento a su lado, en las buenas y en las malas... recuerdo cómo le festejaba sus narraciones aun cuando éstas se hubieran tornado reiterativas en los últimos años de vida. Orgulloso de sus hijos Rogelio, Alejandro y Marco, el maestro narraba con especial cariño las diversas experiencias vividas en unión de ellos.

Aunque la vida del maestro Gallo fue difícil en los últimos años, producto del deterioro físico que el inexorable paso del tiempo produce en todo ser humano, aún en el más apto, como fue su caso, su desaparición física nos llena de dolor y tristeza a quienes, como el que habla, tuvimos la oportunidad de tratarlo, admirarlo y quererlo durante varios decenios y aquilatar su vigor, personalidad y trascendencia histórica que tuvo para la buena marcha de la medicina y especialmente de la ginecología mexicana.

Los vetustos corredores del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, los quirófanos, territorio predilecto de sus grandes hazañas o luchas desesperadas por vencer la enfermedad, que en ocasiones era imposible doblegar, la sala Salvador García Diego, en la que alguna vez expresara... “Hubiera querido exhalar su último soplo de vida”... son hoy mudos testigos de su presencia histórica, de su habilidad quirúrgica, de su entrega profesional y humana, de su vocación por la medicina y su pasión por la docencia.

El maestro Gallo recibió el título de médico a la edad de 22 años, ocupó tempranamente el puesto de director del Hospital Civil y, durante muchos años, el de jefe del Departamento de ginecología y obstetricia. Maestro durante toda su vida, enseñó a muchas generaciones de médicos el arte de la cirugía ginecológica y promovió con especial entusiasmo la práctica de la cirugía vaginal.

Conocí al maestro cuando siendo estudiante de medicina llevé la cátedra de Endocrinología y posteriormente de Clínica ginecológica. Me agradó su forma de enseñar, así como su sencillez y espontaneidad.

Siendo interno, tuve la fortuna de cursar un trimestre por el servicio de otro distinguido maestro, el doctor Miguel Baeza Agraz; la proximidad de este servicio, con el del maestro, así como la amistad que establecí con sus residentes, me permitió la oportunidad de verlo operar y explorar a las pacientes: admiré todavía más su técnica quirúrgica y su comportamiento en el quirófano. Estas experiencias fueron determinantes para que tomara la decisión de ser ginecólogo.

Por azares del destino tuve la oportunidad, ya recibido, de trabajar con él como ayudante en su trabajo privado durante más de cinco años. Eran aquellos tiempos, segunda mitad de los años cincuenta, época de oro de la cirugía privada, operábamos de una a dos intervenciones diarias.

Debo agradecer al maestro, aparte de su capacidad docente, su sencillez y trato amable y tolerante con nosotros sus alumnos. Me enseñó cirugía pero, más que ello, me enseñó a disfrutar el acto quirúrgico, a controlar mi temperamento cuando las cosas no iban del todo bien y a mantener siempre el equilibrio emocional... Quiero expresarle maestro Gallo, en nombre de un gran número de ginecólogos que fuimos sus alumnos... gracias, gracias Maestro por sus lecciones de cirugía, por sus lecciones de vida, por la siembra que en nuestras almas supo incubar para seguir sus pasos, para aspirar a ser como usted... amantes del ejercicio médico, de la docencia y de la investigación.

Pero por si algo faltara, el doctor Gallo me honró con su cariño, con su amistad, lo que ha representado para mí un inmerecido honor y un privilegio que mucho estimo... Lleno de gratitud le digo adiós al maestro, hasta luego al amigo.

Oscar Flores Carreras