



GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

Volumen 75, número 11, noviembre 2007

CONTENIDO

EDITORIAL

653 *Jorge Delgado Urdapilleta*

ARTÍCULOS ORIGINALES

- 655 Osteonecrosis mandibular asociada a bisfosfonatos
Sebastián Carranza Lira
- 661 Evaluación de una estrategia educativa para mejorar la aptitud para la lectura crítica de textos de investigación clínica en residentes de ginecoobstetricia de segundo año
Sebastián Carranza Lira, Rosa María Arce Herrera, Patricia González González
- 667 Histerectomía por laparoscopia: experiencia de 10 años en el Hospital Español de México
José Miguel Murillo Ibarrola, Leonel Alfonso Pedraza González, Xavier Aguirre Osete, Paula Esther López González
- 678 Aptitud para la lectura crítica de estudios de investigación clínica en médicos especialistas en adiestramiento
Sebastián Carranza Lira, Alejandro Varela

CASOS CLÍNICOS

- 682 Carcinoma seroso micropapilar invasor. Informe de un caso bilateral de ovario
Vladimir Abdel Espinosa de los Monteros Franco, Álvaro Lezid Padilla Rodríguez
- 687 Dengue durante el embarazo. Comunicación de casos
Rocío Rosado León, Mario R Muñoz Rodríguez, Elizabeth Soler Huerta, Aurora Parissi Crivelli, Gustavo F Méndez Machado
- 691 Neumotórax catamenial secundario a endometriosis torácica
Fernando Mendoza Calderón, Virgilio Valladares G, Alberto Ballesteros M, María de la Merced Ayala C

HACE 55 AÑOS

- 695 La ginecología y obstetricia en los últimos cincuenta años (análisis comparativo entre el principio y el final de dicho periodo)
Edgard A. Schumann

CONTENT

EDITORIAL

653 *Jorge Delgado Urdapilleta*

ORIGINAL ARTICLES

- 655 Mandible osteonechrosis associated to bisfosfonates
Sebastián Carranza Lira
- 661 Educative strategy evaluation to improve critical reading skills on clinical research texts in second year gynec-obstetrics residents
Sebastián Carranza Lira, Rosa María Arce Herrera, Patricia González González
- 667 Hysterectomy trough laparoscopy: ten-years experience at Hospital Español de México
José Miguel Murillo Ibarrola, Leonel Alfonso Pedraza González, Xavier Aguirre Osete, Paula Esther López González
- 678 Critical reading aptitude of clinical research texts in teaching specialist doctors
Sebastián Carranza Lira, Alejandro Varela

CLINICAL CASES

- 682 Serous micropapillary invasive carcinoma. Case report on both ovaries
Vladimir Abdel Espinosa de los Monteros Franco, Álvaro Lezid Padilla Rodríguez
- 687 Dengue fever during pregnancy. Cases report
Rocío Rosado León, Mario R Muñoz Rodríguez, Elizabeth Soler Huerta, Aurora Parissi Crivelli, Gustavo F Méndez Machado
- 691 Catamenial pneumothorax secondary to thoracic endometriosis
Fernando Mendoza Calderón, Virgilio Valladares G, Alberto Ballesteros M, María de la Merced Ayala C

55 YEARS AGO

- 695 Gynecology and obstetrics in the last fifty years; comparative analysis
Edgard A. Schumann



GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

Volumen 75, número 11, noviembre 2007

CONTENU

ÉDITORIAL

653 *Jorge Delgado Urdapilleta*

ARTICLES ORIGINAUX

- 655 **Ostéonécrose mandibulaire associée à bisphosphonates**
Sebastián Carranza Lira
- 661 **Évaluation d'une stratégie éducative pour améliorer l'aptitude pour la lecture critique de textes d'investigation clinique chez des résidents de gynécologie-obstétrique en deuxième année**
Sebastián Carranza Lira, Rosa María Arce Herrera, Patricia González González
- 667 **Hystérectomie par laparoscopie: expérience de 10 années à l'Hôpital Espagnol de Mexique**
José Miguel Murillo Ibarrola, Leonel Alfonso Pedraza González, Xavier Aguirre Osete, Paula Esther López González
- 678 **Aptitude pour la lecture critique d'études de recherche clinique chez des médecins spécialistes en instruction**
Sebastián Carranza Lira, Alejandro Varela

CAS CLINIQUES

- 682 **Carcinome séreux micro-papillaire invasif. Rapport d'un cas bilatéral de l'ovaire**
Vladimir Abdel Espinosa de los Monteros Franco, Álvaro Lezid Padilla Rodríguez
- 687 **Dengue pendant la grossesse. Communication de cas**
Rocío Rosado León, Mario R Muñoz Rodríguez, Elizabeth Soler Huerta, Aurora Parissi Crivelli, Gustavo F Méndez Machado
- 691 **Pneumothorax cataménial secondaire à endométriose thoracique**
Fernando Mendoza Calderón, Virgilio Valladares G, Alberto Ballesteros M, María de la Merced Ayala C

IL Y A 55 ANS

- 695 **La gynécologie et l'obstétrique dans les cinquante dernières années (analyse comparative entre le début et la fin de cette période)**
Edgard A. Schumann

CONTEÚDO

EDITORIAL

653 *Jorge Delgado Urdapilleta*

ARTIGOS ORIGINAIS

- 655 **Osteonecrose mandibular associada aos bisfosfonatos**
Sebastián Carranza Lira
- 661 **Avaliação de uma estratégia educativa para melhorar a aptitude para a leitura crítica de textos de pesquisa clínica em estagiários de ginecologia obstétrica do segundo ano**
Sebastián Carranza Lira, Rosa María Arce Herrera, Patricia González González
- 667 **Histrectomia por laparoscopia: experiência de 10 anos no Hospital Español do México**
José Miguel Murillo Ibarrola, Leonel Alfonso Pedraza González, Xavier Aguirre Osete, Paula Esther López González
- 678 **Aptitude para a leitura crítica de estudos de pesquisa clínica em médicos especialistas em adestramento**
Sebastián Carranza Lira, Alejandro Varela

CASOS CLÍNICOS

- 682 **Carcinoma seroso micropapilar invasor. Informe de um caso bilateral de ovário**
Vladimir Abdel Espinosa de los Monteros Franco, Álvaro Lezid Padilla Rodríguez
- 687 **Dengue durante a gravidez, Comunicação de casos**
Rocío Rosado León, Mario R Muñoz Rodríguez, Elizabeth Soler Huerta, Aurora Parissi Crivelli, Gustavo F Méndez Machado
- 691 **Neumotórax catamenial secundário a endometriose torácica**
Fernando Mendoza Calderón, Virgilio Valladares G, Alberto Ballesteros M, María de la Merced Ayala C

HÁ 55 ANOS

- 695 **A ginecologia e obstetrícia nos últimos cinquenta anos (análise comparativa entre o princípio e o final de tal período)**
Edgard A. Schumann



El carcinoma micropapilar en el ovario es una variante poco frecuente de tumor seroso limfático. Cuando se demuestra la invasión al estroma también la hay vascular linfática, por lo que su hallazgo se relaciona con un comportamiento clínico más agresivo, pues en la mayor parte de los casos para cuando se integra el diagnóstico el tumor ya se ha diseminado. Encontrar un patrón micropapilar en un tumor ovárico es un indicador importante de que quizá exista enfermedad extraovárica al momento del diagnóstico. Por tanto, el muestreo de una pieza quirúrgica que macroscópicamente exhibe un patrón de crecimiento papilar debe ser extenso y el estudio microscópico minucioso para poder establecer un diagnóstico preciso que permita definir con claridad los factores pronósticos para el adecuado seguimiento y conducta terapéutica posterior en las pacientes. En este artículo se expone un caso de esta variante poco frecuente de carcinoma micropapilar de ovario bilateral e invasor.

El dengue es un padecimiento epidémico de zonas tropicales y subtropicales. Si bien siempre se ha considerado una enfermedad con predominio en niños; sin embargo, recientemente se reportó incremento en adultos y, debido a ello, también en mujeres embarazadas. Los efectos del dengue en la mujer embarazada y el feto se han estudiado poco, con resultados contradictorios. Aquí se incluye un artículo donde los autores analizan En algunos países, durante las epidemias, se ha reportado la transmisión vertical del virus. En el 2004, en Veracruz, se presentó un brote de dengue clásico y hemorrágico. Puesto que algunos de estos casos correspondieron a mujeres embarazadas se decidió revisar ocho casos, con la participación sólo de madres con confirmación de la infección por virus de dengue a través de IgM en sangre por ELISA. Entre los 3 y 9 meses de nacidos a cinco productos se les determinó IgG e IgM por ELISA. Se analizaron ocho casos de dengue durante el embarazo, las principales complicaciones encontradas fueron: amenaza de aborto y parto prematuros, sangrado posquirúrgico con hematoma disecante de la arteria uterina, oligohidramnios y derrame pleural. Dos de los neonatos se clasificaron como sépticos por

cursar con fiebre. En ningún caso se detectaron IgG o IgM para dengue en neonatos.

La aptitud para leer informes de investigación clínica es decisiva para la actualización del médico actualizado y para la formación de los médicos residentes. La orientación educativa tradicional supone una actitud pasiva en el alumno en relación con el conocimiento; es decir, se adquiere nueva información que se asimila sin ser cuestionada, lo que favoreciéndose una lectura de consumo para recordar y memorizar, más que para interiorizar y hacer propia esa información; el conocimiento se considera al conocimiento como algo externo al sujeto. En la perspectiva participativa de la educación, la lectura crítica es un debate entre el lector y el escrito, donde la experiencia es el eje y punto de partida, que le da sentido a lo que se lee. La experiencia es el centro a partir del cual se ejerce la crítica. En este número de ginecología y obstetricia de México se presentan los resultados de una investigación que evaluó el grado de desarrollo de la aptitud para la lectura crítica de informes de investigación clínica en residentes del segundo grado de la especialidad de ginecoobstetricia.

Hace 55 años se publicó, en ginecología y obstetricia de México, la traducción, realizada por el doctor Luis Castelazo Ayala, de un artículo del doctor Edward A Schumann, a propósito de la ginecología y obstetricia en los últimos cincuenta años. "Hace cincuenta años no se había advertido el concepto del cuidado prenatal y su gran importancia. Era una práctica común, aun en la del más prominente obstetra, que en la primera consulta que se daba a una embarazada se hiciera análisis de orina, pelvimetría externa y se le dijera a la paciente que llamara o avisara al obstetra al primer síntoma de inicio del trabajo de parto, o antes, si notaba algún trastorno que pudiera significar una complicación. Las consultas periódicas en el curso del embarazo, los análisis cuidadosos de sangre, las tomas frecuentes de la tensión arterial, y la pelvicefalometría radiológica no se practicaban." Sin duda que en la centuria transcurrida mucho se ha progresado al respecto, aunque aún falta para acercarnos al ideal de, cuando menos, seis consultas antes del parto.

Osteonecrosis mandibular asociada a bisfosfonatos

Sebastián Carranza Lira*

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Introducción: la osteonecrosis mandibular es un padecimiento relacionado con el tratamiento con bisfosfonatos potentes, con una prevalencia de 1 a 10% en pacientes con cáncer.

Objetivo: revisar la bibliografía relacionada con la osteonecrosis mandibular y determinar el estado actual de este padecimiento.

Método: con el auxilio del MEDLINE se buscaron y revisaron los artículos publicados sobre el tema hasta el 18 de septiembre de 2007. Se cruzaron las siguientes palabras: bisfosfonatos, alendronato, ácido clodronico, etidronato, ibandronato, risedronato, osteonecrosis y mandíbula. Se obtuvieron 114 referencias y se seleccionaron las más relevantes.

Resultados: la osteonecrosis mandibular se manifiesta de diversas maneras: edema gingival masivo con o sin exposición de hueso necrótico en la cavidad oral, acompañado de dolor intenso o puede ser asintomática. Los síntomas pueden remedar problemas dentales comunes, como: caries o enfermedad periodontal. La osteonecrosis mandibular puede manifestarse espontáneamente o posterior a la extracción de una pieza dentaria. Existen varias teorías para explicarla, pero hasta el momento no hay alguna del todo satisfactoria. El diagnóstico se realiza, principalmente, con base en los antecedentes: edad (séptima década de la vida), aplicación de bisfosfonatos intravenosos, tratamiento prolongado con los mismos, cáncer, extracción dental y quimioterapia. El tratamiento puede ser variable.

Conclusión: los bisfosfonatos de potencia elevada y larga duración se relacionan con más riesgo de osteonecrosis mandibular, aunque debe mantenerse una vigilancia estrecha en los prescritos para osteoporosis.

Palabras clave: bisfosfonatos, zolendronato, pamidronato, osteonecrosis, mandíbula, osteoporosis.

ABSTRACT

Introduction: Mandibular osteonecrosis (MONC) is an entity associated with the use of powerful bisphosphonates with a prevalence of 1-10% in cancer patients

Objective: To carry out a literature review with regard MONC, to establish the actual estate of this entity.

Methods: A review of the literature up to September 18, 2007 was done via MEDLINE of the published articles on the topic. They following words were crossed: bisphosphonates, alendronate, clodronic acid, etidronate, ibandronate, risedronate, osteonecrosis, jaw. A total of 114 references were obtained and the best were chosen.

Results: MONC presents in several ways: massive gingival edema without or with of necrotic bone exhibition in oral cavity accompanied by intense pain or asymptomatic. Symptoms can simulate common dental problems such as caries or periodontal illness. MONC can presents spontaneously or after a dental extraction. Several theories have been mentioned but at this moment any of them is completely satisfactory. The diagnosis is carried out mainly with based in history: age (7th life decade of), intravenous bisphosphonates use, long-term use of them, cancer, dental extraction and chemotherapy use. The treatment can be variable.

Conclusion: High power and long duration bisphosphonates are associated with a greater risk of MONC, although a narrow surveillance should be maintained in those used for osteoporosis treatment.

Key words: Bisphosphonates, zolendronate, pamidronate, osteonecrosis, jaw, osteoporosis.

RÉSUMÉ

Introduction: l'ostéonécrose mandibulaire est une souffrance liée au traitement avec bisphosphonates puissants, avec une prévalence de 1 à 10% chez des patients avec cancer.

Objectif: faire une révision de la bibliographie liée à l'ostéonécrose mandibulaire et déterminer l'état actuel de cette souffrance.

Méthode: avec le secours de MEDLINE on a cherché les articles publiés sur le thème jusqu'au 18 septembre 2007. On a croisé les mots suivants: bisphosphonates, alendronate, acide clodronique, étidronate, ibandronate, risédronate, ostéonécrose et mandibule. On a obtenu 114 références et on a choisie les plus remarquables.

Résultats: l'ostéonécrose mandibulaire se manifeste de différentes façons: œdème gingival massif avec ou sans exposition d'os nécrotique dans la cavité orale, accompagné de douleur intense ou bien il peut être asymptomatique. Les symptômes peuvent simuler de problèmes dentaires communs, comme : caries ou maladie parodontale. L'ostéonécrose mandibulaire peut se manifester spontanément ou postérieure à l'extraction d'une pièce dentaire. Il existe diverses théories pour l'expliquer, mais jusqu'à ce moment il n'y en a pas une qui soit complètement satisfaisante. Le diagnostic se fait, principalement, en tenant compte des antécédents: âge (septième décennie de la vie), application de bisphosphonates intraveineux, traitement prolongé de ces derniers, cancer, extraction dentaire et chimiothérapie. Le traitement peut être variable.

Conclusion: les bisphosphonates de forte puissance et à longue durée sont liés avec un risque majeur d'ostéonécrose mandibulaire, cependant il faut maintenir une étroite surveillance envers ceux prescrits pour ostéoporose.

Mots-clés: bisphosphonates, zolendronate, pamidronate, ostéonécrose, mandibule, ostéoporose.

RESUMO

Introdução: a osteonecrose mandibular é um padecimento relacionado ao tratamento com bisfosfonatos potentes, com prevalência de 1 a 10% em pacientes com câncer.

Objetivo: revisar a bibliografia relacionada com a osteonecrose mandibular e determinar o estado atual deste padecimento.

Método: com a ajuda do MEDLINE buscaram-se e revisaram-se os artigos publicados sobre o tema até o 18 de setembro de 2007. Cruzaram-se as seguintes palavras: bisfosfonatos, alendronatos, ácido clodônico, etidronato, ibandronato, residronato, osteonecrose e mandíbula. Obtiveram-se 114 referências e selecionaram-se as de maior relevância.

Resultados: a osteonecrose mandibular manifesta-se de diferentes maneiras: edema gengival massivo com ou sem exposição do osso necrótico na cavidade oral, acompanhado de dor intensa ou pode ser assintomática. Os sintomas podem arremedar problemas dentais comuns como: cárie ou doença periodontal. A osteonecrose mandibular pode se manifestar espontaneamente ou posterior à extração de uma peça dentária. Existem várias teorias para explicá-la, no entanto até o momento não há alguma completamente satisfatória. O diagnóstico se realiza, principalmente, baseando-se nos antecedentes: idade (sétima década da vida), aplicação de bisfosfonatos intravenosos, tratamento prolongado com os mesmos, câncer, extração dentária e quimioterapia. O tratamento pode ser variável.

Conclusão: os bisfosfonatos de potência elevada e longa duração relacionam-se com mais risco de osteonecrose mandibular, mesmo que deve se manter vigilância estrita nos prescritos para osteonecrose.

Palavras chave: bisfosfonatos, zolendronato, pamidronato, osteonecrose, mandíbula, osteoporose.

La osteonecrosis mandibular fue descrita por primera vez en 2003. Es un padecimiento poco conocido relacionado con el tratamiento con bisfosfonatos potentes. La prevalencia aparente es de 1 a 10% en pacientes con cáncer tratadas con dosis elevadas de bisfosfonatos intravenosos. En pacientes que reciben dosis menores, por ejemplo en la enfermedad de Paget, la prevalencia parece ser menor a 1 en 60,000.¹⁻³

La osteonecrosis mandibular vinculada con el tratamiento con bisfosfonatos es un motivo de intranquilidad para los médicos que los prescriben, sobre todo por el gran número de mujeres que los reciben como tratamiento de la osteoporosis.

Los bisfosfonatos disminuyen el recambio óseo al inhibir la actividad osteoclástica. Los bisfosfonatos orales: alendronato y risedronato, indicados para el tratamiento de la osteoporosis se consideran de bajo

riesgo para producir osteonecrosis mandibular. Los bisfosfonatos intravenosos, como el pamidronato, un bisfosfonato de primera generación, o el zolendronato, que se utilizan para el control de hipercalcemia secundaria a metástasis o a la enfermedad de Paget tienen mayor riesgo de relacionarse con osteonecrosis mandibular.⁴ Asimismo, está reportado que a mayor tiempo de tratamiento mayor riesgo de padecerla.⁵ Sin embargo, hay un estudio en el que se observó mayor predisposición a riesgo mayor en quienes fueron tratadas con bisfosfonato oral.⁶

La similitud de esta enfermedad con la del siglo XIX, llamada "phossy jaw", es de llamar la atención. Existen otros factores que también pueden intervenir, como: salud oral, antecedente de quimioterapia, estado inmunotario, estado de desempeño Karnofsky, o índice de Kaplan-Feinstein. Al parecer, los bisfosfonatos son requeridos para la génesis de la *bis-phossy jaw*. Los hallazgos histológicos muestran canales vasculares intactos, aun en áreas con infiltrados inflamatorios y sobrecrecimiento bacteriano. Se observan fragmentos no viables de hueso con actividad osteoclástica disminuida. Debido a la similitud con la "mandíbula phossy" vista en el siglo XIX en repartidores de fósforo blanco, se ha pensado que el término para esta nueva enfermedad sea "*bis-phossy jaw*", osteoquimionecrosis por bisfosfonatos o mejor aún osteonecrosis relacionada con bisfosfonatos.^{7,8}

* UMAE, Hospital de Ginecoobstetricia Luis Castelazo Ayala, IMSS, México, DF.

Correspondencia: Sebastián Carranza Lira, Puente de Piedra 150-422, Torre I, colonia Toriello Guerra, CP 14050, México, DF.
E-mail: scarranzal@mexis.com
Recibido: octubre, 2007. Aceptado: octubre, 2007.

Este artículo debe citarse como: Carranza LS. Osteonecrosis mandibular asociada a bisfosfonatos. Ginecol Obstet Mex 2007; 75(11):655-60.

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

Esta investigación se efectuó con el propósito de revisar la bibliografía relacionada con la osteonecrosis mandibular para determinar el estado actual de este padecimiento.

MÉTODO

Se revisaron, vía MEDLINE, los artículos publicados hasta el 18 de septiembre de 2007 sobre osteonecrosis relacionada con bisfosfonatos. Se cruzaron las siguientes palabras: bisfosfonatos, alendronato, ácido clodronico, etidronato, ibandronato, risedronato, osteonecrosis y mandíbula. Se obtuvieron 114 referencias y, para fines de esta revisión, se seleccionaron los más relevantes.

CUADRO CLÍNICO

La osteonecrosis mandibular puede manifestarse de diversas maneras: edema gingival masivo sin exposición de hueso necrótico, por la aparición inesperada de hueso necrótico en la cavidad oral acompañado de dolor intenso o bien ser asintomática. Los síntomas pueden remedar problemas dentales comunes, como caries o enfermedad periodontal. La osteonecrosis mandibular puede aparecer espontáneamente o luego de la extracción de una pieza dental.⁹ Se ha encontrado que los sitios más afectados son: mandíbula (78%), maxilar superior (16%) y ambos maxilares (5%); 52% tuvieron como antecedente la extracción dental y en 48% de ellos fue espontánea.⁸

La edad a la manifestación va de 56 a 71 años.¹⁰ El pamidronato y zoledronato intravenosos se acompañan de riesgo mayor, llega a presentarse hasta en 4 a 10% de los pacientes con cáncer que los reciben. La incidencia reportada con bisfosfonatos intravenosos, según el tipo de enfermedad maligna, fue: 3.8% en pacientes con mieloma múltiple, 2.5% en pacientes con cáncer de mama y 2.9% en individuos con cáncer de próstata, y con el tratamiento prolongado por más de 36 meses.^{11,12}

Fisiopatología

La osteonecrosis mandibular puede deberse al efecto de los bisfosfonatos al bloquear el remodelado óseo, lo cual puede causar excesiva mineralización y quizá esté relacionado con exceso de dosis.¹³ También se ha pensado que los bisfosfonatos causan muerte celular

(necrosis del osteocito) en la mandíbula, lo que la vuelve susceptible a la infección crónica. Otra teoría sugiere que el hueso está vivo hasta que se le daña o se infecta y debido a la resorción disminuida, producida por el bisfosfonato, impide la formación de una superficie ósea "fresca" para el restablecimiento de la cobertura ósea; aunque los osteocitos vivos en la lesión están contra la necrosis inducida por bisfosfonatos.¹⁴

Otra teoría es que los bisfosfonatos pueden inducir hipocalcemia e hiperparatiroidismo. El hiperparatiroidismo secundario es un factor responsable de osteodistrofia renal, misma que favorece la aparición de osteonecrosis en la cabeza femoral, por lo que extrapolando estos datos es posible que tuviera un papel en la génesis de la osteonecrosis mandibular.¹⁵

DIAGNÓSTICO

Se realiza con base en los antecedentes, cuadro clínico (principalmente dolor, 81.7%) y exámenes de radio-diagnóstico. En primer lugar, el antecedente de edad (séptima década de la vida) que refiera tratamiento con bisfosfonatos intravenosos tipo pamidronato o zoledronato, tratamiento prolongado con los mismos, antecedente de quimioterapia (74.5%), extracción dental (69.3%), cáncer, medicación con glucocorticoides (38.2%), infección e insuficiencia renal.¹⁶⁻¹⁸

Los exámenes habituales son: ortopantomogramas y tomografía, esta última aporta los mayores datos. En estos estudios se encuentran cambios escleróticos en el canal mandibular, ausencia o pobre cicatrización de alvéolos, lucencias periapicales, ensanchamiento del ligamento periapical, osteolisis, secuestro, fístula oroantral, engrosamiento de los tejidos blandos y formación de hueso perióstico.¹⁹ Las lesiones maxilares más extensas se relacionan con formación de hueso en la membrana mucosa de Schneider.^{20,21}

Los hallazgos bacteriológicos, por lo general, reportan actinomicetos o flora mixta y los hallazgos histológicos muestran necrosis y osteomielitis.¹⁸

Los criterios diagnósticos más aceptados son:

- 1) Paciente que ha recibido bisfosfonatos por cáncer.
- 2) Existencia de úlceras en la mucosa del proceso alveolar, con exposición del hueso maxilar o mandibular.

Cuadro 1. Datos de distintos estudios con osteonecrosis mandibular

<i>Autor</i>	<i>n</i>	<i>Enfermedad asociada</i>	<i>Antecedente</i>	<i>Tipo de tratamiento</i>	<i>Tiempo de tratamiento</i>	<i>Otros</i>
Ruggiero SL, 2004	63	Mieloma múltiple ²⁸ Cáncer de mama ²¹ Cáncer de próstata ³ Cáncer de pulmón ¹ Leiomiomasarcoma ¹ Plasmocitoma ¹ Leucemia ¹	7 sin cáncer ni quimioterapia sólo osteoporosis	Pamidronato Zolendronato Pacientes con osteoporosis (59-82 años) Risedronato 1 Alendronato 5 Alendronato y zolendronato 1	12 meses	38% maxilar 63% mandibular
Bamias A, 2005	17	Mieloma múltiple 9.9% Cáncer de mama Cáncer de próstata	Procedimiento dental ²	Zolendronato, Pamidronato, Zolendronato más pamidronato	39.3 meses	Riesgo con tiempo de uso 1.5% (4-12 m) 7.7% (37-48 m)
Calvo-Villas JM, 2006	7/64 10.3%	Mieloma múltiple	Cirugía bucal	Zolendronato IV	30 meses	3 presentaron post tratamiento 6.7% a las 20 infusiones y 31.7% a las 36
Shimura K, 2006	1	Mieloma múltiple Varón 60 años		Minodronato oral (13 meses) Incadronato cada 1-4 sem	21 meses	
Zervas K, 2006	28	Mieloma múltiple 28/254 11%	46% extracción dental, 3 pacientes con dentadura	Zolendronato (R 9.5) vs pamidronato y R 4.5 > uso subsecuente de pamidronato mas zolendronato	24 meses	
Dimopoulos MA, 2006	15	Mieloma múltiple 15/202 7.4%	10 extracción dental	Riesgo con Pamidronato > Pamidronato +zolendronato/ zolendronato +ibandronato secuencial (1% al 1 año y 15% a los 4 años vs 0% y 5%	39 meses	Maxilar 2 Mandíbula 13
Zarychanski R, 2006	12	Mieloma múltiple ¹⁰ Cáncer de mama ¹ Cáncer renal ¹	7 post extracción dental	Pamidronato	12-77 meses	92% en mandíbula 11/12 recibieron esteroides
Thakkar SG, 2006	17	Plasmocitosis	16/17 > 51 a	13 zolendronato 4 pamidronato 6 recibieron ambas Cambio de pamidronato a zolendronato	5 meses	7/17 actinomices
Murad OM, 2007	4	Inc 1 en 71.5	Cirugía oral			Ninguna con bifosfonato oral tuvo osteonecrosis mandibular
Montazeri AH, 2007	1	Mieloma múltiple	Extracción dental	Clodronato		
Ortega C, 2007	7/52	Cáncer de próstata	Quimioterapia Riesgo 3.8	Zolendronato IV	7 meses	
Clarke BM, 2007	25	40% mujeres	42% esteroides 52% cirugía oral	Pamidronato	4.4 años	

Referencias 24,28,35-44.

- 3) El hueso observado al fondo de la ulceración parece hueso necrótico.
- 4) La lesión es producida espontáneamente o, con más frecuencia, después de cirugía dental o procedimiento (especialmente extracción dental).
- 5) Ausencia de cicatrización durante un mínimo de seis semanas; en la mayoría de los casos la lesión progresa, expande la exposición del hueso y aumenta el dolor.²²

TRATAMIENTO

El tratamiento de la osteonecrosis mandibular es motivo de controversia y la curación puede llegar a ser difícil.²³ El mejor tratamiento es la prevención y comprende, en primer lugar, mejorar la salud oral: higiene oral adecuada, uso de enjuagues bucales y visitas frecuentes al dentista. Deben evitarse los procedimientos dentales innecesarios para minimizar el posible traumatismo a la mandíbula.^{1,2}

El diagnóstico temprano es fundamental lo mismo que la indicación de antibióticos, como claritromicina junto con levofloxacina, resultan ser efectivos.²⁴ En casos más avanzados la oxigenoterapia hiperbárica puede ser de utilidad,^{25,26} algunos autores ponen en duda esta última modalidad.²⁷

Debido a que la persistencia de hueso expuesto se relaciona con morbilidad y dolor,²⁸ otros autores recomiendan el desbridamiento, la resección ósea (sequestrectomía) y el cierre de tejidos blandos con tasas de curación hasta del 88%.^{8,18,29,30} lo que también ha sido cuestionado por otros.²⁷ Según algunos autores, el tratamiento conservador y el quirúrgico se asocian con sitios residuales de ONC hasta en 72.5% de los casos.¹⁷

CONCLUSIÓN

La prevención por medio de la higiene adecuada, la vigilancia de las dosis y duración del tratamiento con bisfosfonatos son decisivos. Cuando se manifiesta la osteonecrosis mandibular se requiere: diagnóstico temprano, historia clínica completa y manejo interdisciplinario estrecho.³¹

Si bien se recomienda la suspensión de los bisfosfonatos intravenosos en pacientes con cáncer, no está justificado hacerlo antes de la atención odontológica y no puede ser avalado porque se desconoce si podría ser

de utilidad para disminuir el riesgo de osteonecrosis mandibular.^{32,33} Esto parece ser poco factible debido a que el tiempo de permanencia del bifosfonato en el hueso es prolongado. En pacientes tratados con bisfosfonatos orales el riesgo de osteonecrosis mandibular es mínimo. Las consecuencias de una fractura por osteoporosis tienen mayor morbilidad y mortalidad que la osteonecrosis mandibular.³⁴

REFERENCIAS

1. Bolland M, Hay D, Grey A, Reid I, Cundy T. Osteonecrosis of the jaw and bisphosphonates--putting the risk in perspective. *N Z Med J* 2006;119(1246):U2339.
2. Van Poznak C, Estilo C. Osteonecrosis of the jaw in cancer patients receiving IV bisphosphonates. *Oncology (Williston Park)* 2006;20:1053-62.
3. Walter C, Grotz KA, Kunkel M, Al-Nawas B. Prevalence of bisphosphonate associated osteonecrosis of the jaw within the field of osteonecrosis. *Support Care Cancer* 2007; 15:197-202.
4. Khosa AD, Nayyar MS, Beirne JC. Osteochemonecrosis of jaws and bisphosphonates. *Ir Med J* 2007;100:410-11.
5. Pozzi S, Marcheselli R, Sacchi S, Baldini L, Angrilli F, Pennese E, et al. Bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw: a review of 35 cases and an evaluation of its frequency in multiple myeloma patients. *Leuk Lymphoma* 2007;48:56-64.
6. Zavras AI, Zhu S. Bisphosphonates are associated with increased risk for jaw surgery in medical claims data: is it osteonecrosis? *J Oral Maxillofac Surg* 2006;64:917-23.
7. Hellstein JW, Marek CL. Bisphosphonate osteochemonecrosis (bis-phossy jaw): is this phossy jaw of the 21st century? *J Oral Maxillofac Surg* 2005;63:682-89.
8. Abu-Id MH, Acil Y, Gottschalk J, Kreusch T. Bisphosphonatas-soziierte Osteonekrose des Kiefers. *Mund Kiefer Gesichtschir* 2006;10:73-81.
9. Capalbo S, Delia M, Diomede D, Dargenio M, Chiefa A, Favia G, et al. Jaw osteonecrosis associated with use of bisphosphonates and chemotherapy: paradoxical complication of treatment of bone lesions in multiple myeloma patients. *Int J Hematol* 2006;83:439-42.
10. Merigo E, Manfredi M, Meleti M, Corradi D, Vescovi P. Jaw bone necrosis without previous dental extractions associated with the use of bisphosphonates (pamidronate and zoledronate): a four-case report. *J Oral Pathol Med* 2005;34:613-17.
11. Wang EP, Kaban LB, Strewler GJ, Raje N, Troulis MJ. Incidence of osteonecrosis of the jaw in patients with multiple myeloma and breast or prostate cancer on intravenous bisphosphonate therapy. *J Oral Maxillofac Surg* 2007;65:1328-31.
12. Migliorati CA, Siegel MA, Elting LS. Bisphosphonate-associated osteonecrosis: a long-term complication of bisphosphonate treatment. *Lancet Oncol* 2006;7:508-14.
13. Najm SA, Lysitsa S, Carrel JP, Lesclous P, Lombardi T, Samson J. Osteonecrose des maxillaires chez des patients traités par bisphosphonates. *Presse Med* 2005;34:1073-77.
14. Aspenberg P. Osteonecrosis of the jaw: what do bisphosphonates do? *Expert Opin Drug Saf* 2006;5:743-45.

15. Ardine M, Generali D, Donadio M, Bonardi S, Scoletta M, Vandone AM, et al. Could the long-term persistence of low serum calcium levels and high serum parathyroid hormone levels during bisphosphonate treatment predispose metastatic breast cancer patients to undergo osteonecrosis of the jaw? *Ann Oncol* 2006;17:1336-37.
16. Gering A, Grange L, Villier C, Woeller A, Mallaret M. Les ostéonecroses de la mâchoire associées aux biphosphonates: synthèse bibliographique. *Thérapie* 2007;62:49-54.
17. Van den Wyngaert T, Huizing MT, Vermorken JB. Bisphosphonates and osteonecrosis of the jaw: cause and effect or a post hoc fallacy? *Ann Oncol* 2006;17:1197-204.
18. Badros A, Weikel D, Salama A, Goloubeva O, Schneider A, Rapoport A, et al. Osteonecrosis of the jaw in multiple myeloma patients: clinical features and risk factors. *J Clin Oncol* 2006;24:945-52.
19. Phal PM, Myall RW, Assael LA, Weissman JL. Imaging findings of bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaws. *AJNR Am J Neuroradiol* 2007;28:1139-45.
20. Bianchi SD, Scoletta M, Cassione FB, Migliaretti G, Mozzati M. Computerized tomographic findings in bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw in patients with cancer. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007;104:249-58.
21. Sanna G, Preda L, Bruschini R, Cossu Rocca M, Ferretti S, Adamoli L, et al. Bisphosphonates and jaw osteonecrosis in patients with advanced breast cancer. *Ann Oncol* 2006;17:1512-16.
22. Bagán J, Blade J, Cozar JM, Constela M, García Sanz R, Gómez Veiga F, et al. Recommendations for the prevention, diagnosis, and treatment of osteonecrosis of the jaw (ONJ) in cancer patients treated with bisphosphonates *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12:E336-40.
23. Junod AF, Carrel JP, Richter M, Vogt-Ferrier N. Osteonecrose des maxillaires et bisphosphonates. *Rev Med Suisse* 2005;1:2537-40.
24. Murad OM, Arora S, Farag AF, Guber HA. Bisphosphonates and osteonecrosis of the jaw: a retrospective study. *Endocr Pract* 2007;13:232-38.
25. Freiburger JJ, Padilla-Burgos R, Chhoeu AH, Kraft KH, Boneta O, Moon RE, et al. Hyperbaric oxygen treatment and bisphosphonate-induced osteonecrosis of the jaw: a case series. *J Oral Maxillofac Surg* 2007;65:1321-27.
26. Landesberg R, Wilson T, Grbic JT. Bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw: conclusions based on an analysis of case series. *Dent Today* 2006;25:52, 54-7.
27. Weitzman R, Sauter N, Eriksen EF, Tarassoff PG, Lacerna LV, Dias R, et al. Critical review: Updated recommendations for the prevention, diagnosis, and treatment of osteonecrosis of the jaw in cancer patients—May 2006 Critical Reviews in Oncology/Hematology 2007;62:148-52.
28. Zarychanski R, Elphee E, Walton P, Johnston J. Osteonecrosis of the jaw associated with pamidronate therapy. *Am J Hematol* 2006;81:73-5.
29. Kademani D, Koka S, Lacy MQ, Rajkumar SV. Primary surgical therapy for osteonecrosis of the jaw secondary to bisphosphonate therapy. *Mayo Clin Proc* 2006;81:1100-103.
30. Nase JB, Suzuki JB. Osteonecrosis of the jaw and oral bisphosphonate treatment. *J Am Dent Assoc* 2006;137:1115-19.
31. Dannemann C, Gratz KW, Riener MO, Zwahlen RA. Jaw osteonecrosis related to bisphosphonate therapy: a severe secondary disorder. *Bone* 2007;40:828-34.
32. Pickett FA. Bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw: a literature review and clinical practice guidelines. *J Dent Hyg* 2006;80:10.
33. Krueger CD, West PM, Sargent M, Lodolce AE, Pickard AS. Bisphosphonate-induced osteonecrosis of the jaw. *Ann Pharmacother* 2007;41:276-84.
34. Koka S, Clarke BL, Amin S, Gertz M, Ruggiero SL. Oral bisphosphonate therapy and osteonecrosis of the jaw: what to tell the concerned patient. *Int J Prosthodont* 2007;20:115-22.
35. Ruggiero SL, Mehrota B, Rosenberg TJ, Engroff SL. Osteonecrosis of the jaws associated with the use of bisphosphonates: a review of 63 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62:527-34.
36. Bamias A, Kastritis E, Bamia C, Mouloupoulos LA, Melakopoulos I, Bozas G, et al. Osteonecrosis of the jaw in cancer after treatment with bisphosphonates: incidence and risk factors. *J Clin Oncol* 2005;23:8580-87.
37. Calvo-Villas JM, Tapia Torres M, Govantes Rodriguez J, Carreter de Granda E, Sicilia Guillen F. Osteonecrosis del maxilar en pacientes con mieloma múltiple durante y después del tratamiento con ácido zoledrónico. *Med Clin (Barc)* 2006;127:576-79.
38. Shimura K, Shimazaki C, Taniguchi K, Akamatsu S, Okamoto M, Uchida R, et al. Hyperbaric oxygen in addition to antibiotic therapy is effective for bisphosphonate-induced osteonecrosis of the jaw in a patient with multiple myeloma. *Int J Hematol* 2006;84:343-45.
39. Zervas K, Verrou E, Teleioudis Z, Vahtsevanos K, Banti A, Mihou D, et al. Incidence, risk factors and management of osteonecrosis of the jaw in patients with multiple myeloma: a single-centre experience in 303 patients. *Br J Haematol* 2006;134:620-23.
40. Dimopoulos MA, Kastritis E, Anagnostopoulos A, Melakopoulos I, Gika D, Mouloupoulos LA, et al. Osteonecrosis of the jaw in patients with multiple myeloma treated with bisphosphonates: evidence of increased risk after treatment with zoledronic acid. *Haematologica* 2006;91:968-71.
41. Thakkar SG, Isada C, Smith J, Karam MA, Reed J, Tomford JW, et al. Jaw complications associated with bisphosphonate use in patients with plasma cell dyscrasias. *Med Oncol* 2006;23:51-6.
42. Montazeri AH, Erskine JG, McQuaker IG. Oral sodium clodronate induced osteonecrosis of the jaw in a patient with myeloma. *Eur J Haematol* 2007;79:69-71.
43. Ortega C, Montemurro F, Faggiuolo R, Vormola R, Nanni D, Goia F, et al. Osteonecrosis of the jaw in prostate cancer patients with bone metastases treated with zoledronate: a retrospective analysis. *Acta Oncol* 2007;46:664-68.
44. Clarke BM, Boyette J, Vural E, Suen JY, Anaissie EJ, Stack BC. Bisphosphonates and jaw osteonecrosis: the UAMS experience. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;136:396-400.

Evaluación de una estrategia educativa para mejorar la aptitud para la lectura crítica de textos de investigación clínica en residentes de ginecoobstetricia de segundo año

Sebastián Carranza Lira,* Rosa María Arce Herrera,* Patricia González González*

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Antecedentes: las estrategias y modelos educativos para lograr un aprendizaje significativo han sido muy variados. El desarrollo de la aptitud para la lectura de informes de investigación clínica es decisivo para mantener al médico actualizado y para la formación de médicos residentes.

Objetivo: evaluar el grado de desarrollo de la aptitud para la lectura crítica de informes de investigación clínica en residentes del segundo grado de la especialidad de ginecoobstetricia posterior a una estrategia educativa.

Material y método: se aplicó un instrumento previamente validado para la evaluación de la lectura crítica de informes de investigación en medicina general a 16 residentes de segundo año de la especialidad de ginecoobstetricia, antes y después de una estrategia educativa. El control se efectuó con análisis estadístico de variancia de Kruskal-Wallis y se utilizó la prueba de Wilcoxon para determinar las diferencias entre los resultados iniciales y finales.

Resultados: la mediana de edad de los médicos residentes fue de 27 (24-31) años. El género 56.3% mujeres y 43.8% varones. Se observó un incremento significativo en la puntuación global posterior a la estrategia educativa. Después de ésta sólo hubo un incremento significativo en el indicador "interpretar". Cuando en la evaluación inicial se evaluaron los grados de dominio según el indicador "interpretar" predominó el nivel muy bajo y en la evaluación final el porcentaje mayor se ubicó en nivel muy bajo y bajo. En la evaluación inicial el indicador "enjuiciar" predominó en quienes estaban en nivel muy bajo, y en la evaluación final estuvo en los niveles muy bajo y bajo. De acuerdo con el indicador "proponer", en la evaluación inicial todos se encontraron dentro de lo explicado por efecto del azar, y en la evaluación final una mínima proporción pasó a nivel muy bajo.

Conclusión: los resultados obtenidos reflejan una discreta mejoría en el proceso de lectura crítica, lo que lleva a cuestionar la estrategia educativa utilizada, pues no se logró el objetivo de mejorar la capacidad de lectura crítica.

Palabras clave: residentes, estrategia educativa, lectura crítica.

ABSTRACT

Background: The educative models and strategies to achieve a significant learning have a wide variety. The development of clinical aptitude for clinical research papers lecture has an important place to maintain the physician actualized and for resident formation.

Objective: To evaluate the degree of development of the aptitude for the reading of clinical research articles in 2nd grade residents of the gynecology and obstetrics speciality after an educative strategy.

Material and methods: In 16 2nd year gynecology and obstetrics residents, a previously validated instrument was applied for the evaluation of critical lecture of clinical research articles in general medicine previous and after and educative strategy. Statistical analysis was with Kruskal-Wallis analysis of variance. Also Wilcoxon test was used to assess the differences between baseline and final results.

Results: The median of age was 27 (24-31) years, gender 56.3% women and 43.8% men. A statistically significant increase in global score was observed after the educative strategy. After it only there was a significant increase in the indicator to interpret. After evaluating the domain degrees according to the indicator to interpret, in baseline evaluation it predominated the very low level and at the final evaluation the very low and low levels. In the indicator to judge at baseline the majority were in the very low level, and at the end in very low and low levels. According to the indicator to propose at baseline all were in the level expected by hazard, and at the end a minimal proportion was at very low level.

Conclusion: These results traduce a discrete improvement in critical lecture process, which makes to consider the educative strategy that was used, since the objective to improve critical lecture capacity was not achieved.

Key words: residents, strategy educative, critical lecture.

RÉSUMÉ

Antécédents: les stratégies et les modèles éducatifs pour atteindre un apprentissage significatif ont été très variés. Le développement de l'aptitude pour la lecture de rapports de recherche clinique est décisif pour maintenir le médecin mis à jour et pour la formation des médecins résidents.

Objetivo: evaluar el grado de desarrollo de la aptitud para la lectura crítica de reportes de investigación clínica en residentes de segundo grado de la especialidad de gineco-obstetricia posterior a una estrategia educativa.

Material y método: se aplicó un instrumento validado previamente para la evaluación de la lectura crítica de reportes de investigación en medicina general a 16 residentes de segundo grado de la especialidad de gineco-obstetricia, antes y después de una estrategia educativa. El control se realizó con análisis estadístico de variancia, de Kruskal-Wallis y se utilizó el test de Wilcoxon para determinar las diferencias entre los resultados iniciales y finales.

Resultados: la media de edad de los médicos residentes fue de 27 (24-31) años. El género 56.3% mujeres y 43.8% hombres. Se observó un incremento significativo en la puntuación global posterior a la estrategia educativa. Después de esta solo hubo un incremento significativo en el indicador «interpretar». Cuando en la evaluación inicial se evaluaron los grados de dominio según el indicador «interpretar» prevaleció el nivel bajo y en la evaluación final la proporción mayor colocó al nivel muy bajo y bajo. En la evaluación inicial el indicador «ajustar» prevaleció en aquellos que estaban en el nivel muy bajo, y en la evaluación final estuvo en los niveles muy bajo y bajo. Según el indicador «propor», en la evaluación inicial todos se encontraron dentro del explicado por efecto de la casualidad, y en la evaluación final una mínima proporción pasó al nivel muy bajo.

Conclusión: los resultados obtenidos reflejan una mejora discreta en el proceso de lectura crítica. Esto lleva a cuestionar la estrategia educativa utilizada, pues no se consiguió el objetivo de mejorar la capacidad de lectura crítica.

Palabras clave: residentes, estrategia educativa, lectura crítica.

RESUMO

Antecedentes: as estratégias e modelos educativos para atingir um aprendizado significativo têm sido muito variadas. O desenvolvimento da aptidão para a leitura de informes de pesquisa clínica é determinante para manter o médico atualizado e para a formação de médicos estagiários.

Objetivo: avaliar o grau de desenvolvimento da aptidão para a leitura crítica de informes de pesquisa clínica em estagiários do segundo ano da especialidade de ginecologia e obstetrícia posterior a uma estratégia educativa.

Material e método: aplicou-se um instrumento previamente validado para a avaliação da leitura crítica de informes de pesquisa em medicina geral a 16 estagiários de segundo ano da especialidade de ginecologia e obstetrícia antes e depois de uma estratégia educativa. O controle se fez com análise estatística de variância de Kruskal-Wallis e se utilizou a prova de Wilcoxon para determinar as diferenças entre os resultados iniciais e finais.

Resultados: a média de idade dos médicos estagiários foi de 27 (24-31) anos. O gênero 56,3% mulheres e 43,8% varões. Observou-se um acréscimo significativo na pontuação global posterior à estratégia educativa. Depois desta só houve um acréscimo significativo no indicador «interpretar». Quando na avaliação inicial se avaliaram os graus de domínio segundo o indicador «interpretar» prevaleceu o nível baixo e na avaliação final a porcentagem maior colocou-se em nível muito baixo e baixo. Na avaliação inicial o indicador «ajustar» prevaleceu naqueles que estavam no nível muito baixo, e na avaliação final esteve nos níveis muito baixo e baixo. Segundo o indicador «propor», na avaliação inicial todos se encontraram dentro do explicado por efeito da casualidade, e na avaliação final uma mínima proporção passou ao nível muito baixo.

Conclusão: os resultados obtidos espelham uma discreta melhora no processo de leitura crítica. Isto leva a questionar a estratégia educativa utilizada, pois não se conseguiu o objetivo de melhorar a capacidade de leitura crítica.

Palavras chave: estagiários, estratégia educativa, leitura crítica.

Las estrategias y modelos educativos para lograr un aprendizaje significativo han sido muy variados. El desarrollo de la aptitud para la lectura de informes de investigación clínica tiene un lugar importante para mantener actualizado al médico y para la formación de médicos residentes.

* Hospital de Ginecoobstetricia Luis Castelazo Ayala, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Correspondencia: Dr. Sebastián Carranza Lira, Puente de Piedra 150-422, Torre I, colonia Toriello Guerra, CP 14050, México, DF. Recibido: agosto, 2007. Aceptado: octubre, 2007.

Este artículo debe citarse como: Carranza LS, Arce HRM, González GP. Evaluación de una estrategia educativa para mejorar la aptitud para la lectura crítica de textos de investigación clínica en residentes de ginecoobstetricia de segundo año. Ginecol Obstet Mex 2007;75(11):661-6.

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

La orientación educativa tradicional implica una actitud pasiva en el alumno en relación con el conocimiento; es decir, se adquiere nueva información que se asimila sin ser cuestionada, lo que favorece una lectura de consumo para recordar y memorizar, más que para interiorizar y hacer propia esa información; el conocimiento se considera algo externo al sujeto.

En México se ha desarrollado la perspectiva participativa de la educación, que considera que la participación del alumno es decisiva en su formación. Esta perspectiva considera que el conocimiento no es externo al individuo, por lo que no es susceptible de ser transmitido, sino que se elabora por medio de la crítica y la autocrítica. En la perspectiva participativa de la educación, la lectura crítica es un debate entre el lector y el escrito, donde la experiencia es el eje y punto de partida, que le da sentido a lo que se lee.

La experiencia es el centro a partir del cual se ejerce la crítica.¹

Los estudios realizados en residentes en quienes se ha evaluado la aptitud para la lectura crítica de artículos de investigación han demostrado que el desarrollo de esta aptitud es muy bajo, debido a que la educación a que han estado expuestos está orientada al consumo de la información.² En un estudio realizado en residentes de cirugía, los resultados también fueron pobres.³ Asimismo, en otro grupo de residentes los resultados fueron semejantes, excepto en los residentes de investigación y en cierta medida en los de medicina interna, lo que parece deberse a un ejercicio grupal, sistemático y progresivo (cuadros 1 a 3).^{4,5}

El desarrollo de la aptitud para la lectura crítica que utiliza diversas estrategias educativas ha demostrado que las de tipo participativo proporcionan mejores resultados.

En el hospital existe un módulo para residentes de segundo año con el propósito de introducirlos en los

Cuadro 1. Calificación global* de lectura crítica en residentes de segundo año de la especialidad de ginecoobstetricia

	Calificación global**
Pre	38.5 (2-62)
Post	53 (29-77)
Wilcoxon	0.02

* Calificación teórica máxima 150.

** Expresada en medianas (rangos).

Calificación esperada por efecto del azar ≤ 25 .

Procedimiento para calificar: Σ respuestas correctas – Σ respuestas incorrectas = calificación global.

Cuadro 2. Calificación de lectura crítica por indicador* en residentes de segundo año de la especialidad de ginecoobstetricia

	Interpretar	Enjuiciar	Proponer	Kruskal-Wallis
Pre	19.5 (7-33)	14.5 (-5 a 25)	5.5 (-9 a 14)	0.001
Post	24 (14 a 33)	18 (7 a 34)	7.5 (-3 a 19)	0.001
Wilcoxon				
p	0.04	0.08	0.07	

* Calificación teórica máxima por indicador = 50.

** Los resultados expresan medianas (rangos).

Cuadro 3. Calificación global* de lectura crítica en residentes de segundo año de la especialidad de ginecoobstetricia

Grados de dominio	Pre		Post	
	n = 16	p	n = 16	p
Azar (≤ 25)	6	0.37		
Muy bajo (26-50)	7	0.44	7	0.44
Bajo (51-75)	3	0.19	8	0.50
Medio (76-100)			1	0.06

*Calificación teórica máxima: 150.

Procedimiento para calificar: Σ respuestas correctas – Σ respuestas incorrectas = calificación global.

p = proporción.

Las categorías alto y muy alto se suprimieron por no haber elementos en ellas.

temas de investigación clínica, mediante la valoración de diversos apartados que comprende la elaboración del proyecto de investigación. Por desgracia, este módulo se ha enfocado desde el punto de vista tradicional, es decir, pasivo. Convencidos de la utilidad de la orientación participativa de la educación decidimos hacer un cambio en el programa operativo del módulo dejando 50% del mismo con una estrategia parcialmente participativa y 50% netamente participativa.

Así pues, la finalidad de este estudio fue: evaluar el grado de desarrollo de la aptitud para la lectura crítica de informes de investigación clínica en residentes del segundo grado de la especialidad de ginecoobstetricia, posterior a una estrategia educativa.

MATERIAL Y MÉTODO

Se incluyeron 16 residentes de segundo año de la especialidad de ginecoobstetricia de la Unidad Médica de Alta Especialidad del Hospital de Ginecoobstetricia Luis Castelazo Ayala del IMSS. En el mes de marzo del 2006 y posterior a una estrategia educativa en julio del 2006 a los participantes se les aplicó un instrumento para evaluación de la lectura crítica de informes de investigación clínica en medicina general.

La estrategia educativa comprendió 14 sesiones, de las cuales siete fueron teóricas que motivaron la crítica de la información y en las que se revisaron

los siguientes temas: objetivos, diseño de estudio, pregunta de investigación, selección de sujetos (especificación, muestreo y reclutamiento), medición (precisión y exactitud), hipótesis, tamaño de muestra, manejo de datos, análisis secundario de datos, estudios auxiliares, cuestionarios e instrumentos de recolección, aspectos éticos, abordaje de la lectura de textos de investigación según las guías de Mac Master (estudios observacionales, ensayo clínico, revisiones sistemáticas). Posteriormente, en mesas de discusión en las que se dividió el grupo, se eligió el tema de tesis (una sesión). Se destinaron tres sesiones para la elaboración del protocolo, también en mesas de discusión y, finalmente, en tres sesiones más presentaron el protocolo de investigación donde se discutieron los aspectos a mejorar.

Para la evaluación previa y posterior a la estrategia educativa se utilizó un instrumento que se validó a través de rondas de expertos (cinco jueces). Este instrumento quedó constituido por ocho resúmenes de informes de investigación clínica relacionados con aspectos de la medicina general y 150 reactivos, de los cuales correspondieron 50 a cada uno de los siguientes indicadores: interpretar, enjuiciar y proponer. Los reactivos fueron del tipo verdadero, falso, no sé, equilibrados en la respuesta correcta (50% falsos y 50% verdaderos).⁵

Condiciones de aplicación:

1) En un aula ex profeso, previa explicación de las instrucciones generales, se solicitó que leyeran cuidadosamente cada informe que contaba con la información necesaria para responder cada enunciado. Se dio inicio a la aplicación en un tiempo promedio de 120 minutos.

2) Se realizó una prueba piloto, se aplicó la fórmula 20 de Kuder-Richardson y se obtuvo un coeficiente de 0.85. Además, se aplicó la fórmula de Pérez Padilla y Viniegra, para calcular las puntuaciones esperadas por el azar y a partir de éstas se conformaron cinco categorías (muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto).

Análisis estadístico: en virtud de la distribución de la muestra y el tipo de variables analizadas se utilizó estadística no paramétrica, análisis de variancia de

Kruskal-Wallis y prueba de Wilcoxon para determinar las diferencias entre los resultados iniciales y finales.

RESULTADOS

La mediana y rango de edad en los 16 alumnos fue de 27 años (24-31). La distribución por sexo fue: 56.3% mujeres y 43.8% varones. Se observó un incremento significativo en la puntuación global posterior a la estrategia educativa ($p < 0.02$). Al realizar la evaluación previa y posterior a la estrategia educativa según los indicadores hubo un incremento significativo en el indicador interpretar, mientras que no la hubo en los indicadores enjuiciar y proponer.

En la evaluación inicial, sin realizar división por indicadores, la mediana mostró un grado de dominio en nivel muy bajo, mientras que en la evaluación final ésta estuvo en nivel bajo.

Al evaluar los grados de dominio según el indicador, en el indicador “interpretar” en la evaluación inicial predominó el nivel muy bajo, aunque una proporción importante tuvo resultados dentro de lo explicado por el azar. En la evaluación final predominaron quienes tuvieron nivel muy bajo y bajo, con una proporción mínima en nivel medio (cuadro 4).

Cuadro 4. Calificación según el indicador interpretar* en residentes de segundo año de la especialidad de ginecoobstetricia

Grados de dominio	Pre		Post	
	<i>n</i> = 16	<i>p</i>	<i>n</i> = 16	<i>p</i>
Azar (≤ 15)	3	0.19	1	0.06
Muy bajo (16-22)	10	0.62	6	0.37
Bajo (23-29)	2	0.12	6	0.37
Medio (30-36)	1	0.06	3	0.19

*Calificación teórica máxima por indicador: 50.

p = proporción.

Las categorías alto y muy alto se suprimieron por no haber elementos en ellas.

En el indicador “enjuiciar” en la evaluación inicial predominaron quienes tuvieron nivel muy bajo, mientras que en la evaluación final, posterior a la estrategia educativa, esta proporción se dispersó en los niveles

muy bajo y bajo, con una proporción mínima en nivel medio (cuadro 5).

Cuadro 5. Calificación según el indicador enjuiciar* en residentes de segundo año de la especialidad de ginecoobstetricia

Grados de dominio	Pre		Post	
	<i>n</i> = 16	<i>p</i>	<i>n</i> = 16	<i>p</i>
Azar (≤ 15)	7	0.44	7	0.44
Muy bajo (16-22)	8	0.50	4	0.25
Bajo (23-29)	1	0.06	4	0.25
Medio (30-36)			1	0.06

*Calificación teórica máxima por indicador: 50..

p = proporción.

Las categorías alto y muy alto se suprimieron por no haber elementos en ellas.

De acuerdo con el indicador “proponer”, en la evaluación inicial todos se encontraron dentro de lo explicado por efecto del azar, mientras que en la evaluación final una mínima proporción pasó a nivel muy bajo (cuadro 6).

Cuadro 6. Calificación según el indicador proponer* en residentes de segundo año de la especialidad de ginecoobstetricia

Grados de dominio	Pre		Post	
	<i>n</i> = 16	<i>p</i>	<i>n</i> = 16	<i>p</i>
Azar (≤ 15)	16	1.0	13	0.81
Muy bajo (16-22)			3	0.19

*Calificación teórica máxima por indicador: 50.

p = proporción.

Las categorías bajo, medio, alto y muy alto se suprimieron por no haber elementos en ellas.

DISCUSIÓN

Los estudios efectuados en residentes no muestran resultados del todo halagüeños.²⁻⁵ En este estudio, la evaluación mostró un incremento significativo en la puntuación global a expensas del indicador “interpretar”. Sin embargo, el incremento según los indicadores “enjuiciar” y “proponer” fue mínimo, no significativo.

Según Paulo Freire⁷ la lectura es una disciplina intelectual que requiere una actitud crítica sistemática que se desarrolla con la práctica. La lectura implica aprehender críticamente el contenido de un libro o artículo, asumir una inquietud intelectual permanente y una predisposición a la investigación. Estudiar no es consumir ideas, sino crearlas y recrearlas.

Otros estudios efectuados^{8,9} en médicos residentes han comparado una estrategia educativa participativa contra una educativa tradicional (pasivo/receptiva) encontrando diferencias estadísticamente significativas a favor de la primera, respecto al desarrollo de la lectura. En otro estudio en el que se aplicó una estrategia promotora de la intervención, se observaron cambios importantes en el desarrollo de la lectura crítica de informes de investigación factual.¹⁰

Los resultados obtenidos implican una discreta mejoría en el proceso de lectura crítica pero que no fue del todo completo, ya que dos de sus componentes (enjuiciar y proponer) no tuvieron cambios. Esto lleva a cuestionar la estrategia educativa utilizada, pues no se logró el objetivo de mejorar la capacidad para la lectura crítica.

Agradecimientos

Al doctor Félix A. Leyva González por permitir el uso del instrumento de evaluación (LECTIC).

REFERENCIAS

1. Viniegra VL. Un acercamiento a la crítica. En: Educación y crítica. El proceso de elaboración del conocimiento. México: Paidós Educador, 2002;pp:13-55.
2. González-Cobos RP, Ríos-Hernández J, Landeros-Morales C. Aptitud para la lectura crítica de artículos de investigación clínica en residentes de psiquiatría. *Rev Invest Clin* 2001;53:28-34.
3. Baeza Flores E, Leyva González FA, Aguilar Mejía E. Aptitud para la lectura crítica de trabajos de investigación clínica en residentes de cirugía general. *Rev Med IMSS* 2004;42:189-92.
4. Mercado Barajas JL, Viniegra Velázquez L, Leyva González FA. Aptitud para la lectura crítica de informes de investigaciones clínicas en médicos residentes del IMSS en Jalisco. *Rev Invest Clin* 2001;53:413-21.
5. Leyva González FA, Viniegra Velázquez L. Lectura crítica en médicos residentes de las especialidades troncales. *Rev Invest Clin* 1999;51:31-38.
6. Pérez-Padilla JR, Viniegra-Velázquez L. Método para calcular la distribución de las calificaciones esperadas por azar en un examen del tipo falso, verdadero y no se. *Rev Invest Clin* 1989;41:375-79.
7. Freire P. El acto de estudiar. Alfabetización de adultos: visión

- crítica y visión ingenua. El proceso de alfabetización política. Llamada a la concienciación y a la desescolarización. En: La naturaleza política de la educación. España: Paidós, 1990; pp: 29-62, 171-195.
8. Cobos AH, Espinosa AP, Viniegra VL. Comparación de dos estrategias educativas en la lectura crítica de médicos residentes. Rev Invest Clin 1996;48:431-46.
9. Sabido SMC, Viniegra VL, Espinosa AP, Nava CM. Evaluación de una estrategia educativa para desarrollar la lectura crítica en médicos del primer nivel de atención. Rev Med IMSS 1997;35:49-53.
10. Elizalde LNE, Insfran SM, Cobos AH. Lectura crítica de investigación clínica por médicos internos de pregrado. Rev Med IMSS 2003;41:281-87.

Agentes que suprimen o menguan el dolor de las contracciones

El *cloroformo* en inhalaciones ligeras hace desaparecer casi por entero el dolor, quedando la conciencia íntegra (*cloroformo a la reina*). Esta acción analgésica disminuye la fuerza uterina, incluso a dosis débiles.

El *éter sulfúrico* en inhalaciones dosificadas permite regular mejor la acción analgésica sin influir sobre la contracción más que el cloroformo.

El *cloruro de etilo* en inhalaciones dosificadas, correspondientes aproximadamente al décimo de las dosis para la anestesia completa, produce una analgesia obstétrica que se puede prolongar sin que la contracción sea modificada.

La *escopolamina*, al revés, incluso a la dosis de un cuarto de miligramo, asociada o no a la morfina, calma completamente el dolor, pero anula absolutamente la contracción.

Examen de la mujer durante la contracción

1) Durante el periodo de dilatación

La *palpación* del útero que se contrae permite darse cuenta del endurecimiento del órgano y del grado del mismo. Para que los dolores del parto sean eficaces, precisa que el útero se endurezca; así se pueden distinguir los dolores falsos de los verdaderos.

La palpación del feto es naturalmente imposible durante la contracción, pero es muy practicable en el intervalo; puede seguirse el encajamiento de la cabeza, el descenso del hombro, la rotación del dorso.

La *auscultación fetal* indica las modificaciones del ritmo fetal durante las contracciones; los ruidos cardiacos se moderan al principio de la contracción y son mal percibidos en el momento en que ésta se acentúa, recobrando luego, progresivamente, su ritmo normal.

2) Durante el periodo de expulsión

Este periodo se caracteriza, como ya dijimos, por la contracción de los músculos de la pared abdominal; aplicando la mano sobre la pared abdominal, se nota la contracción de los músculos rectos; no se perciben la cara anterior ni el fondo del útero. La mujer verifica esfuerzos análogos a los de la defecación

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941;pp:124-6.

Histerectomía por laparoscopia: experiencia de 10 años en el Hospital Español de México

José Miguel Murillo Ibarrola,* Leonel Alfonso Pedraza González,** Xavier Aguirre Osete,***
Paula Esther López González****

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Objetivo: analizar las características clínicas y quirúrgicas de pacientes atendidas en el Hospital Español de México a quienes se hizo histerectomía con alguna variante laparoscópica por algún padecimiento no oncológico y compararlas con lo asentado al respecto en la bibliografía.

Método y pacientes: estudio retrospectivo, longitudinal, descriptivo, no experimental efectuado en 376 pacientes atendidas entre 1996 y el año 2005. Se dividieron en tres grupos, el 1 constituido con 204 pacientes con histerectomía laparoscópica; el grupo 2 con 157 mujeres con histerectomía vaginal asistida por laparoscopia y el grupo 3 conformado por 15 pacientes con histerectomía supracervical laparoscópica.

Resultados: la edad promedio de las pacientes fue similar en los tres grupos (43.9, 44.4 y 44.8 años, respectivamente). Hubo antecedentes de al menos un parto vaginal versus una o mas cesáreas; mayor número de partos en los dos primeros grupos (65.7 vs 23.5%, 77.7 vs 15.2%, respectivamente); idéntico en el tercer grupo (40 vs 40%). El 51.5% de las pacientes tenía, al menos, una cirugía pélvica ginecoobstétrica previa (52.9, 49.0 y 60%, respectivamente). La longitud promedio del útero se encontró similar en los tres grupos (9.6, 9.8 y 10.9 cm, respectivamente). La principal indicación en los tres grupos fue: fibromiomatosis (75, 50.6 y 73.3%, respectivamente). La duración promedio del procedimiento: menor en el grupo 3 (159.5, 158 y 117.6 min., respectivamente). La estancia intrahospitalaria promedio fue similar en los tres grupos (2.6, 2.9 y 2.2 días, respectivamente). En las pacientes del grupo 3 no se registraron complicaciones mayores ni menores. El índice de complicaciones mayores fue: 1.9% (grupo 1) y 1.8% (grupo 2). El índice de complicaciones menores fue: 4.9 y 3.1% para los grupos 1 y 2, respectivamente.

Conclusiones: no se encontraron diferencias significativas entre las características de las pacientes y los procedimientos laparoscópicos; por ello pueden ofrecerse a la mayoría de las pacientes con enfermedad no oncológica.

Palabras clave: histerectomía, laparoscopia, vaginal, supracervical

ABSTRACT

Objective: To analyze both clinical and surgical characteristics of patients with no oncologic diseases treated with any variant of laparoscopic hysterectomy during the 1996-2005 period in Hospital Español de México, and compare them with the reported in literature.

Method and patients: Retrospective, longitudinal, descriptive, not experimental.

Total 376 patients; group 1, 204 with laparoscopic hysterectomy; group 2, 157 laparoscopic assisted vaginal hysterectomy; group 3, 15 laparoscopic supracervical hysterectomy.

Results: Mean age similar for each group (43.9, 44.4 and 44.8), larger number of patients with at least one previous vaginal delivery compared with cesarean in the first two groups (65.7 vs 23.5%, 77.7 vs 15.2%); identical in the third group (40 vs 40%). The 51.5% had at least one previous gynecological-obstetric surgery (52.9, 49.0 and 60%). The mean uterine length was similar in the 3 groups (9.6, 9.8 y 10.9 cm). The most predominant diagnosis was uterine leiomyomata (75, 50.6 and 73.3%). The mean surgical time was shorter in the third group (159.5, 158 and 117.6 min.). Hospital stay was shorter in the third group (2.6, 2.9 and 2.2 days). Group 3 had no minor or major complications. The corresponding major complications was 1.9% (group 1) and 1.8% (group 2); minor complications was 4.9% y 3.1% for groups 1 and two respectively.

Conclusions: There were no significant differences between the clinical and surgical characteristics regarding patients and surgical procedure, therefore they could be offered for the vast majority of patients with no oncologic disease.

Key words: hysterectomy, laparoscopic, vaginal, supracervical.

RÉSUMÉ

Objectif: faire l'analyse des caractéristiques cliniques et chirurgicales de patientes accueillies à l'Hôpital Espagnol de Mexique à qui on leur a pratiqué une hystérectomie avec quelque variante laparoscopique par quelque souffrance non oncologique et les comparer avec ce qui est rapporté dans la bibliographie.

Méthode et patients: étude rétrospective, longitudinale, descriptive, non expérimentale, effectuée chez 376 patientes accueillies entre 1996 et l'an 2005. On les a divisées en trois groupes, le groupe 1 constitué par 204 patientes avec hystérectomie laparoscopique; le groupe 2 avec 157 femmes avec hystérectomie vaginale assistée par laparoscopie et le groupe 3 conformé par 15 patientes avec hystérectomie supra-cervicale laparoscopique.

Résultats: la moyenne d'âge des patientes a été similaire dans les trois groupes (43.9, 44.4 et 44.8 ans, respectivement). Il y a eu des antécédents d'au moins un accouchement vaginal vs une ou plus césariennes; majeur nombre d'accouchements dans les deux premiers groupes (65.7 vs 23.5%, 77.7 vs 15.2%, respectivement); identique dans le troisième groupe (40 vs 40%). 51.5% des patientes avait au moins une chirurgie pelvienne gynéco-obstétrique préalable (52.9, 49.0 et 60%, respectivement). La longueur moyenne de l'utérus a été similaire dans les trois groupes (9.6, 9.8 et 10.9 cm, respectivement). L'indication principale dans les trois groupes a été: fibromyomatose (75, 50.6 et 73.3%, respectivement). La durée moyenne du procédé: mineure dans le groupe 3 (159.5, 158 et 117.6 min, respectivement). La moyenne du séjour à l'hôpital a été similaire dans les trois groupes (2.6, 2.9 et 2.2 jours, respectivement). Dans les patientes du groupe 3 on n'a pas enregistré des complications majeures ni mineures. L'indice des complications majeures a été: 1.9% (groupe 1) et 1.8% (groupe 2). L'indice des complications mineures a été: 4.9 et 3.1% pour les groupes 1 et 2 respectivement.

Conclusions: on n'a pas trouvé des différences significatives entre les caractéristiques des patientes et les procédés laparoscopiques, pour cela on peut les offrir à la plupart des patientes avec maladie non oncologique.

Mots-clés: hystérectomie, laparoscopie vaginale, supra-cervicale.

RESUMO

Objetivo: analizar as características clínicas e cirúrgicas de pacientes atendidas no Hospital Español do México, tais pacientes tiveram histerectomia com alguma variante laparoscópica por causa de algum padecimento não oncológico e compará-las com o escrito ao respeito na bibliografia.

Método e pacientes: estudo retrospectivo, longitudinal, descritivo, não experimental efetuado em 376 pacientes atendidas entre 1996 e o ano de 2005. Dividiram-se em três grupos; o 1 constituído com 204 pacientes com histerectomia laparoscópica; o grupo 2 com 157 mulheres com histerectomia vaginal assistida por laparoscopia e o grupo 3 conformado por 15 pacientes com histerectomia supracervical laparoscópica.

Resultados: a idade promédio das pacientes foi semelhante nos três grupos (43,9, 44,4 e 44,8 anos, respectivamente). Houve antecedentes de pelo menos um parto vaginal vs uma ou mais cesáreas: maior número de partos nos dois primeiros grupos (65,7 vs 23,5%, 77,7 vs 15,2%, respectivamente); idêntico no terceiro grupo (40 vs 40%). O 51,5% das pacientes tinha pelo menos uma cirurgia pélvica ginecobstétrica prévia (52,9, 49,0 y 60%, respectivamente). A longitude promédio do útero foi semelhante nos três grupos (9,6; 9,8 e 10,9 cm, respectivamente). A principal indicação nos três grupos foi: fibromiomatose (75, 50,6 e 73,3%, respectivamente). A duração promédio do procedimento menor no grupo 3 (159,5, 158 e 117,6 min., respectivamente). A estadia intra-hospitalária promédio foi similar nos três grupos (2,6, 2,9 y 2,2 dias, respectivamente). Nas pacientes do grupo 3 não houve complicações nem maiores nem menores. O índice de complicações maiores foi: 1,9% (grupo 1) e 1,8% (grupo 2). O índice de complicações menores foi: 4,9 e 3,1% para os grupos 1 e 2, respectivamente.

Conclusões: não se encontraram diferenças significativas entre as características das pacientes e os procedimentos laparoscópicos; é por isso que podem se oferecer à maioria das pacientes com doença não oncológica.

Palavras chave: histerectomia, laparoscopia vaginal, supracervical.

La histerectomía es la operación ginecológica mayor que con más frecuencia se efectúa en el mundo. En Estados Unidos se realizan, aproximadamente, 600,000 histerectomías cada año,

con tiempos de hospitalización de 3 a 5 días, recuperación de 3 a 6 semanas, morbilidad de 17.2-23.3% (dependiendo de la vía de acceso)¹ y mortalidad de 0.38 por cada 1000 procedimientos. En México no existen reportes actuales que indiquen la frecuencia de realización de las histerectomías, independientemente de la vía. Una de cada tres mujeres ha sido histerectomizada al cumplir los 60 años de edad y dos tercios de las histerectomías se realizan por vía abdominal abierta. La mayor parte de las histerectomías que actualmente requieren un acceso abdominal pueden efectuarse parcial o totalmente por laparoscopia, seguida de la remoción del útero por fragmentación o a través de la vagina. La primera histerectomía por laparoscopia la realizaron Harry Reich y sus colaboradores, en Pennsylvania, en enero de 1988; esta experiencia la publicaron en 1989.² Posteriormente Semm, en Alemania, publicó los resultados de una técnica supracervical conocida como CISH (*Classic Intrafascial Semm Hysterectomy*).³

* Médico ginecoobstetra.

** Adscrito al servicio de ginecología y obstetricia.

*** Jefe del servicio de ginecología y obstetricia.

*** Interno de pregrado.
Hospital Español de México.

Correspondencia: Dr. José Miguel Murillo Ibarrola. Calle Zacatecas, num. 55, interior 102, colonia Roma Norte, delegación Cuauhtémoc, CP 06700. México, DF. Tel.: (55) 1998-3910. Celular: (044 55) 1451-7823, fax: (55) 1998-3910. E-mail: drmurilloi@hotmail.com

Recibido: febrero, 2007. Aceptado: octubre, 2007.

Este artículo debe citarse como: Murillo IJM, Pedraza GLA, Aguirre OX, López GPE. Histerectomía por laparoscopia: experiencia de 10 años en el Hospital Español de México. Ginecol Obstet Mex 2007;75(11):667-77.

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

En la actualidad existen tres vías principales para realizar una histerectomía: abdominal, vaginal y laparoscópica. Según la clasificación de Reich y Garry (1998), esta última se subdivide en:

Laparoscopia diagnóstica con histerectomía vaginal: se utiliza cuando las indicaciones para una técnica vaginal son dudosas y para determinar si es posible realizar una histerectomía vaginal con fines diagnósticos. Esta técnica asegura que el cierre de la colpotomía vaginal y la hemostasia de los pedículos sean correctos, además de permitir la evacuación de coágulos.

Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia: se realiza cuando en la valoración preoperatoria se sospecha la existencia de adherencias o endometriosis, o cuando es necesario realizar ooforectomía. Esta denominación se utiliza también para referirse a la ligadura de las arterias uterinas por vía vaginal.

Histerectomía laparoscópica: es la ligadura de las arterias uterinas mediante laparoscopia, por disección electroquirúrgica, por sutura o con grapas. Todas las maniobras que se realizan después de la ligadura de las arterias uterinas se hacen por vía vaginal, incluida la colpotomía anterior y posterior, el corte de los ligamentos cardinales y uterosacros, la remoción del útero completo o morcelado y el cierre vaginal de manera vertical o transversa. La ligadura laparoscópica de los vasos uterinos es la causa sine qua non de la histerectomía laparoscópica.

La histerectomía total laparoscópica es una variante de esta técnica. Después de la ligadura de las arterias uterinas, la disección continúa hasta que el útero queda completamente libre de todos sus medios de fijación, dentro de la cavidad peritoneal. Cuando es necesario se remueve el útero por vía vaginal. La cúpula vaginal se cierra con suturas que se colocan laparoscópicamente.

Histerectomía supracervical laparoscópica: el cuerpo del útero se secciona en su unión con el cuello uterino y se extrae. La técnica CISH deja intacto el ligamento cardinal mientras que por electrocirugía se elimina el epitelio columnar del canal endocervical.

Los centros precursores de esta técnica reconocen a la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia, a la histerectomía laparoscópica y a la histerectomía laparoscópica supracervical como técnicas seguras

y reproducibles. Por lo general, estos procedimientos los han realizado pequeños grupos de cirujanos en centros de alta especialización.⁴ Las revisiones del Finnish National Experience y las series de un importante centro de adiestramiento en Taiwán, demuestran la inocuidad de la ruta laparoscópica de la histerectomía en grupos más grandes de cirujanos. Las indicaciones para la realización de la histerectomía por vía laparoscópica en sus tres principales variantes incluyen padecimientos benignos, como la endometriosis, fibromiomatosis uterina, proceso adherencial crónico y masas anexiales en las que clásicamente se ha seleccionado la vía abdominal para efectuar la histerectomía. También es apropiada cuando está contraindicada la histerectomía vaginal debido a un ángulo subpúbico estrecho, vagina estrecha que no prolapsa o a un cuadro artrítico agudo que impide colocar a la paciente en una posición de litotomía suficiente para la exposición vaginal. Los procedimientos laparoscópicos en pacientes obesas permiten al cirujano realizar el acto quirúrgico sin la incómoda interposición de un grueso panículo adiposo abdominal. La histerectomía por laparoscopia puede considerarse, también, una posibilidad terapéutica de cáncer de endometrio, de ovario y cervicouterino, debido a que la linfadenectomía pélvica es posible por esta vía. Los procedimientos de reconstrucción pélvica, incluida la uretrosuspensión, colposuspensión retropúbica y la reparación del rectocele, pueden realizarse con un laparoscopio.

La revisión efectuada en el año 2006 por el sistema Cochrane⁵ evaluó 27 estudios controlados y aleatorizados que incluyeron 3,643 participantes. En ese estudio se evaluó la vía más adecuada para realizar histerectomías. Los estudios incluyeron a pacientes con enfermedades ginecológicas benignas y compararon, al menos, una vía de histerectomía con otra y reportaron resultados específicos. Cuando se comparó el acceso laparoscópico con el abdominal, se encontró que con las técnicas laparoscópicas hay menor pérdida sanguínea (diferencia promedio de 45.3 mL), menos días de estancia intrahospitalaria (diferencia promedio de dos días), retorno más rápido a las actividades normales (diferencia promedio de 13.6 días) y menos infecciones de las heridas quirúrgicas o fiebre, con un rango de probabilidad de 0.32.

Sin embargo, se observó que la ruta laparoscópica requirió mayor tiempo quirúrgico (diferencia promedio de 10.6 minutos) y que el índice de lesiones a las vías urinarias es mayor (2.61), en comparación con el abdominal. Por lo que se refiere al resto de las complicaciones mayores y menores, no se encontraron diferencias significativas entre la vía abdominal y la laparoscópica.

En la bibliografía nacional no se encontró ningún trabajo que compare las características ni los resultados de las pacientes a quienes se efectuaron los diferentes tipos de histerectomía laparoscópica. Se sabe que en México, en los últimos 10 años, han aparecido muy pocas publicaciones que aborden el tema de la histerectomía por laparoscopia. En dos de ellas se analizaron las características y los resultados postquirúrgicos de las pacientes con histerectomía vaginal asistida por laparoscopia y se compararon con grupos similares de pacientes histerectomizadas mediante técnicas clásicas.^{6,8} El tercer estudio se limita a analizar los resultados de 139 pacientes en quienes se efectuó histerectomía vaginal asistida por laparoscopia en un periodo de siete años.⁹ Puesto que es importante conocer cómo se comportan estas variables en nuestro medullos autores nos propusimos el siguiente propósito:

OBJETIVO

Analizar y comparar las características clínicas y las variables quirúrgicas entre las pacientes que, por padecimientos no oncológicos, se les efectuaron diferentes técnicas de histerectomía por laparoscopia (histerectomía laparoscópica, histerectomía vaginal asistida por laparoscopia e histerectomía supracervical laparoscópica) en el Hospital Español de 1996 al 2005. Lo anterior, para poder cotejar los resultados de nuestro medio con los reportados en la bibliografía nacional y mundial.

PACIENTES Y MÉTODO

Se realizó un análisis retrospectivo, longitudinal, descriptivo, no experimental, con información reunida del 1 de enero de 1996 al 31 de diciembre de 2005. Mediante la revisión de los expedientes clínicos

de todas las pacientes que por alguna enfermedad no oncológica se les hizo histerectomía con alguna intervención laparoscópica en la institución. Para fines de estudio se integraron tres grupos. El grupo 1 incluyó a todas las pacientes a quienes se efectuó un procedimiento de histerectomía laparoscópica (incluida su variante de histerectomía total laparoscópica). El grupo 2 lo conformaron las pacientes a quienes se realizó histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. El grupo 3 correspondió a todas las pacientes a quienes se hizo histerectomía supracervical laparoscópica. Se excluyó a las pacientes con enfermedad oncológica comprobada histológicamente y a quienes se cambió del acceso laparoscópico al abdominal abierto.

Las características clínicas consideradas fueron: edad, paridad, antecedentes de cirugías pélvicas y medida del eje longitudinal del útero. Las características quirúrgicas fueron: indicación del procedimiento, tiempos quirúrgicos, tiempo de estancia intrahospitalaria y la presencia o ausencia de complicaciones mayores o menores. Las complicaciones se clasificaron como mayores o menores tomando en cuenta el "Kaiser Permanente Experience":⁷

Complicaciones mayores:

- 1) Lesión intestinal.
- 2) Lesión ureteral.
- 3) Readmisión hospitalaria por celulitis pélvica o por sangrado intracavitario-vaginal que requirió cirugía.
- 4) Readmisión por infección o absceso de uno o más sitios de las heridas de los puertos laparoscópicos.
- 5) Complicaciones menores:
- 6) Hematomas de la pared abdominal.
- 7) Complicaciones anestésicas.
- 8) Necesidad de transfusión sanguínea.
- 9) Lesión vesical.
- 10) Celulitis pélvica.
- 11) Infección del conducto urinario.
- 12) Sangrado vaginal tratado conservadoramente.
- 13) Infección de los sitios de las heridas de los puertos laparoscópicos.
- 14) Se aplicó el análisis de la χ^2 a los índices de complicaciones mayores o menores.

RESULTADOS

Durante el tiempo de estudio se realizaron 3,924 histerectomías en la institución. De ellas, 83.1% ($n = 3260$) se efectuaron por laparotomía, 7.3% ($n = 288$) por vía vaginal y 9.5% ($n = 376$) por ruta laparoscópica (figura 1). Se revisaron los 376 expedientes clínicos de las pacientes a quienes se les efectuaron histerectomías con

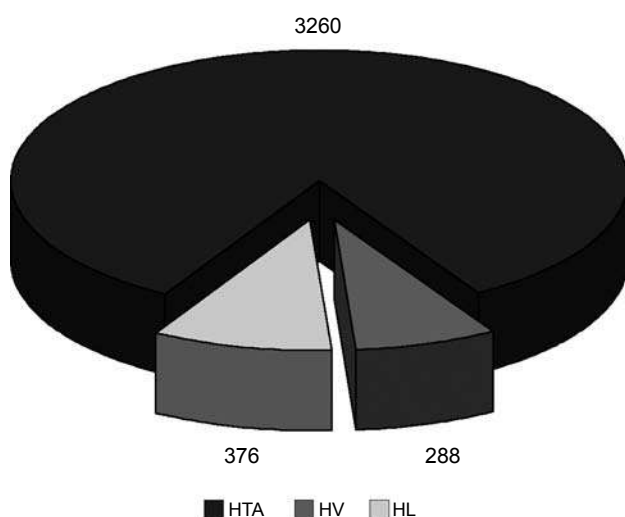


Figura 1. Histerectomías realizadas en el Hospital Español de México, de 1996 a 2005.

abordaje laparoscópico durante el periodo de estudio y se dividieron en tres grupos, dependiendo de la técnica utilizada. El grupo 1 (histerectomía laparoscópica) $n = 204$; el grupo 2 (histerectomía vaginal asistida por laparoscopia) $n = 157$ y el grupo 3 (histerectomía supracervical laparoscópica) $n = 15$. (figura 2)

Las características clínicas de las pacientes se muestran en el cuadro 1. La edad promedio fue si-

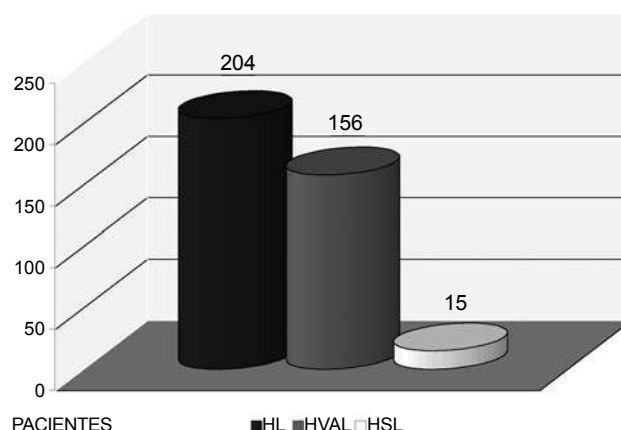


Figura 2. Histerectomías por laparoscopia realizadas en el Hospital Español de México, de 1996 a 2005.

HL: histerectomía laparoscópica. HVAL: histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. HSL: histerectomía supracervical laparoscópica.

Cuadro 1. Características clínicas de las pacientes

	HL (n = 204)	Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (n = 157)	Histerectomía supracervical laparoscópica (n = 15)
Edad en años (rango)	43,9 (25-71)	44,4 (26-71)	44,8 (34-57)
Paridad (%)			
Múltiparas	134 (65.7%)	122 (77.7%)	6 (40%)
Nulíparas	48 (23.5%)	24 (15.2%)	6 (40%)
Nuligestas	22 (10.8%)	11 (7.0%)	3 (20%)
<i>Antecedentes de cirugía ginecoobstétrica</i>			
Cesárea	53	32	5
OTB	34	30	3
Cirugía anexial	17	11	1
Miomectomía	4	4	0
<i>Antecedentes de cirugía no ginecoobstétrica</i>			
Apendicectomía	19	16	1
Cirugía gastrointestinal	1	1	0
Total (%)	128 (62.7%)	94 (59.4%)	10 (66.6%)
Medidas del eje longitudinal del útero en cm (%)	9.6 (3.2-20)	9.8 (3-17)	10.9 (8-16)

milar en los tres grupos: 43.9 años, 44.4 años y 44.8 años, respectivamente, con límites de 25 y 71 años. De los grupos 1 y 2, la mayoría de las pacientes tenía el antecedente de al menos un parto vaginal (65.7 y 77.7%, respectivamente); sin embargo, en el grupo 3 el número de pacientes con partos previos fue igual al de pacientes con antecedente de cesárea previa. El número de pacientes sin embarazos previos en los tres grupos fue de 22 (10.8%), 11 (7.0%) y 3 (20%), respectivamente. En los tres grupos el promedio de pacientes con antecedente de cirugía pélvica fue 62.7%. El porcentaje de pacientes con antecedente de cirugía ginecoobstétrica fue 51.5% ($n = 194$), en donde las más frecuentes para cada grupo fueron: cesárea (49, 41.5 y 55.5%, respectivamente) y salpingoclasia bilateral (31.4, 38.9 y 33.3%, respectivamente). En cuanto a la cirugía pélvica no ginecoobstétrica, el promedio de los tres grupos fue 10.1% ($n = 38$) y la más frecuente fue la apendicectomía (95, 94.1 y 100%, respectivamente). Las medidas del eje longitudinal del útero fueron, en promedio, similares en los tres grupos: 9.6 cm (3.2-20 cm) para histerectomía laparoscópica, 9.8 cm (3-17 cm)

para histerectomía vaginal asistida por laparoscopia y, finalmente, 10.9 cm (8-16 cm) para el grupo de histerectomía supracervical laparoscópica.

Las indicaciones para cada una de las diferentes técnicas se encuentran en el cuadro 2. La principal indicación en los tres grupos fue: fibromiomatosis uterina, con 75% para el grupo de histerectomía laparoscópica, 50.6% del grupo histerectomía vaginal asistida por laparoscopia y en el grupo de histerectomía supracervical laparoscópica un porcentaje de 73.3%. La segunda en frecuencia fue el descenso uterino, el cual se indicó significativamente más en el grupo de histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (12%), en comparación con el grupo de histerectomía laparoscópica (3.9%) y no se indicó en ningún caso de histerectomía supracervical laparoscópica. Las indicaciones más frecuentes fueron: sangrado disfuncional (6.6, 6.3 y 13.3%, respectivamente) y displasia cervical (4.4, 8.9 y 0%, respectivamente).

El resto de las características de los procedimientos se agrupan en el cuadro 3. La duración promedio de la cirugía por grupo no mostró variaciones importantes

Cuadro 2. Indicaciones quirúrgicas por grupos

Indicación	HL ($n = 204$)	Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia ($n = 157$)	HLS ($n = 15$)	Total ($n = 176$)
Fibromiomatosis uterina	153 (75%)	80 (50.6%)	11 (73.3%)	244 (65.4%)
Descenso uterino	8 (3.9%)	19 (12%)	0 (0%)	27 (7.2%)
Sangrado disfuncional	13 (6.6%)	10 (6.3%)	2 (13.3%)	25 (6.7%)
Displasia cervical	9 (4.4%)	14 (8.9%)	0 (0%)	23 (6.1%)
Hiperplasia endometrial	6 (2.9%)	8 (5%)	1 (6.6%)	15 (4%)
Pólipo endometrial	7 (3.4%)	3 (1.9%)	1 (6.6%)	11 (2.9%)
Endometriosis pélvica	3 (1.4%)	6 (3.8%)	0 (0%)	9 (2.3%)
Congestión pélvica	1 (0.4%)	6 (3.8%)	0 (0%)	7 (1.7%)
Adenomiosis	2 (0.9%)	2 (1.3%)	0 (0%)	4 (1%)
Insuficiencia perineal	0 (0%)	4 (2.5%)	0 (0%)	4 (1%)
Síndrome de Sedillot	1 (0.4%)	2 (1.2%)	0 (0%)	3 (0.8%)
Incontinencia urinaria de esfuerzo	1 (0.4%)	1 (0.6%)	0 (0%)	2 (0.5%)
Cistocele únicamente	0 (0%)	1 (0.6%)	0 (0%)	1 (0.2%)

Cuadro 3. Características quirúrgicas de las pacientes

Características	Histerectomía	Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia	Histerectomía supracervical laparoscópica
Casos	204	157	15
Tiempo quirúrgico promedio (min)	159.5	158	117.6
Hospitalización promedio (días)	2.6	2.9	2.2

(figura 3); sin embargo, fue menor en el grupo de histerectomía supracervical laparoscópica con promedio de 117.6 min (límites: 60-186 min), en comparación con el grupo de histerectomía vaginal asistida por laparoscopia con promedio de 158 min (límites: 60-300 min) y un promedio para el grupo de histerectomía laparoscópica de 159.5 min (límites: 30-384 min). La estancia intrahospitalaria promedio fue similar en los tres grupos (figura 4), aunque menor en el grupo de histerectomía supracervical laparoscópica. Esta última con una estancia promedio de 2.2 días (límites: 1-3.1 días). El grupo de histerectomía vaginal asistida por laparoscopia con promedio de 2.9 días (límites: 1-14

días) y el promedio para el grupo de histerectomía laparoscópica fue de 2.6 días (límites de 1-7 días).

Los porcentajes de complicaciones mayores y menores se reportan en el cuadro 4. Las complicaciones mayores fueron más frecuentes en el grupo de histerectomía laparoscópica en el que se registraron tres casos (1.4%) de sangrados intracavitarios-vaginales que requirieron cirugía. Dos de estos casos fueron secundarios a sangrado posquirúrgico de un pedículo superior y el tercero a consecuencia de una sutura mal aplicada en un ligamento cardinal. Se lesionó un uréter sólo en un caso (0.4%) del grupo de histerectomía laparoscópica secundaria al uso de

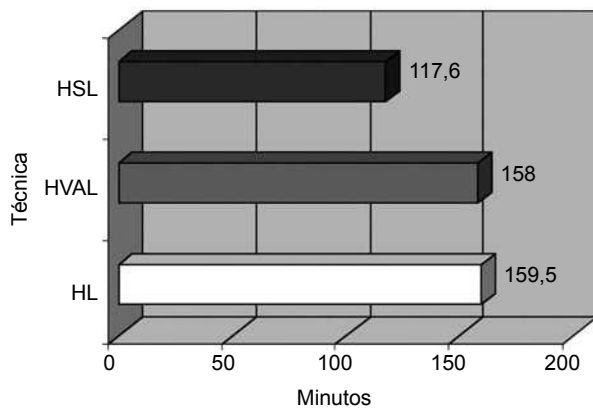


Figura 3. tiempo quirúrgico por grupos.

HL: histerectomía laparoscópica. HVAL: histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. HSL: histerectomía supracervical laparoscópica.

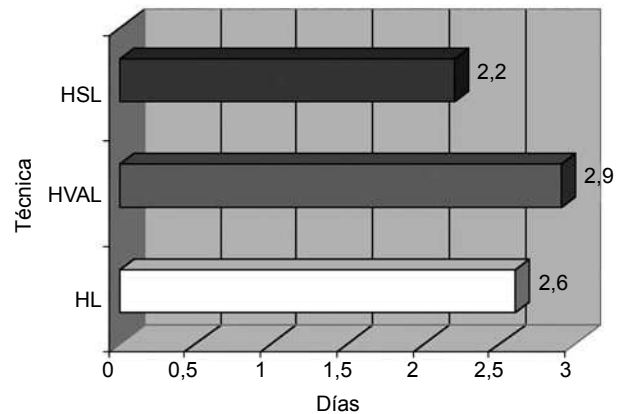


Figura 4. Estancia intrahospitalaria por grupos.

HL: histerectomía laparoscópica. HVAL: histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. HSL: histerectomía supracervical laparoscópica.

Cuadro 4. Complicaciones

Complicaciones	HL (n = 204)	histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (n = 157)	histerectomía supracervical laparoscópica (n = 15)
Complicaciones mayores			
Sangrado intracavitario/vaginal que requirió cirugía (%)	3 (1.4)	3 (1.8)	0 (0.0)
Lesión ureteral (%)	1 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)
Total (%)	4 (1.9)	3 (1.8)	0 (0.0)
Complicaciones menores			
Transfusión sanguínea por sangrado trans-quirúrgico (%)	4 (1.9)	1 (0.6)	0 (0.0)
Lesión vesical (%)	2 (0.9)	2 (1.2)	0 (0.0)
Hematoma de la pared abdominal (%)	3 (1.4)	2 (1.2)	0 (0.0)
Reparación de cúpula vaginal (%)	1 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)
Total (%)	10 (4.9)	5 (3.1)	0 (0.0)
Total de complicaciones (%)	14 (6.8)	8 (5.0)	0 (0.0)

endoengrapadora para ligadura y corte de una arteria uterina. En el grupo de pacientes con histerectomía vaginal asistida por laparoscopia hubo sangrados provenientes de los pedículos superiores y se registraron tres casos (1.8%). Las tres pacientes se reintervinieron laparoscópicamente con éxito y no se reportaron otras complicaciones mayores en este grupo, ni tampoco se produjeron en ninguna paciente del grupo de histerectomía supracervical laparoscópica.

En el grupo de histerectomía supracervical laparoscópica no se registraron complicaciones menores. Sin embargo, en los otros dos grupos, la morbilidad peri y posquirúrgica reportada con más frecuencia fue la necesidad de transfusión sanguínea por sangrado transquirúrgico y se presentó, principalmente, en el grupo de histerectomía laparoscópica, con cuatro casos (1.9%). En el grupo de histerectomía vaginal asistida por laparoscopia sólo hubo un caso (0.6%), que coincidió con uno de los casos de sangrado intracavitario-vaginal que requirió cirugía. Ninguna de las pacientes a quienes se efectuó histerectomía supracervical laparoscópica necesitó transfusión trans ni postquirúrgica. En el grupo de histerectomía laparoscópica y en el de histerectomía vaginal asistida por laparoscopia se reportaron dos casos de lesión vesical (0.9 y 1.2%, respectivamente), tres casos (1.4%) de hematomas de pared en el grupo de histerectomía laparoscópica y sólo dos casos (1.2%) en el grupo de histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. Se requirió reparación de la cúpula vaginal en un caso (0.4%) del grupo de histerectomía laparoscópica y no se reportaron pacientes con esta complicación en el grupo de histerectomía vaginal asistida por laparoscopia.

Al hacer el análisis estadístico del total de complicaciones para los tres procedimientos, se aplicó la prueba de la χ^2 y se obtuvo una $p = 0.61$ (no significativa).

El rango de conversión a laparotomía fue de 1.5% (seis conversiones); sin embargo, se excluyeron de los grupos de estudio. Los motivos de conversión fueron: tres casos de importantes procesos adherenciales que impidieron la intervención por laparoscopia, dos casos de sangrado incoercible con manejo laparoscópico (uno de pedículo superior y otro de arteria uterina) y un caso de hipoxia transquirúrgica secundaria al neumoperitoneo.

ANÁLISIS

La laparoscopia no constituye una nueva forma de tratamiento sino una forma diferente de acceso quirúrgico para solucionar los padecimientos de los órganos genitales internos femeninos. El mayor beneficio con la histerectomía por laparoscopia como con la histerectomía vaginal, es evitar una incisión abdominal que casi siempre demanda mayor hospitalización y recuperación. Asimismo, el dolor postoperatorio es menor, debido a menor lesión tisular y a la reducción de la respuesta inflamatoria. En este sentido, varias investigaciones sustentan que las técnicas laparoscópicas reducen la estancia hospitalaria y la recuperación es más rápida. En un estudio de Summit y colaboradores, en el que se analizaron comparativamente los resultados entre 34 histerectomías por laparoscopia y 31 histerectomías totales abdominales, el tiempo operatorio fue significativamente mayor para la histerectomía por laparoscopia (179.8 *vs* 146 minutos); sin embargo, las pacientes del grupo de histerectomía por vía laparoscópica requirieron mayor estancia hospitalaria pero menor que las del grupo de histerectomía total abdominal (2.1 días *vs* 4.1 días). El tiempo operatorio es un punto débil de la histerectomía por laparoscopia. En la serie de Clermont Ferrand la duración media fueron 97.4 ± 37.9 minutos. Otros autores no reportan diferencias significativas entre la vía abdominal y la laparoscópica.⁶

En el presente análisis, la edad promedio a la que se realizó el procedimiento fue 43.9 años para el grupo 1, 44.4 años para el 2 y 44.8 años para el 3. Estos resultados no son diferentes a los reportados por Hoffman y su grupo⁷ y por Lapascu y colaboradores, quienes reportan edades promedio de 45.5 años para su grupo de histerectomía laparoscópica, 44.0 años para el de histerectomía vaginal asistida por laparoscopia y 44.2 años para el grupo de histerectomía supracervical laparoscópica. Más aún, en un estudio realizado en el Hospital ABC de la ciudad de México en 1997,⁸ la edad promedio fueron 42.1 años en las pacientes a quienes se realizó histerectomía vaginal asistida por laparoscopia.

En los tres grupos de nuestro estudio se encontraron antecedentes de cirugías pélvicas previas, lo cual es congruente con lo reportado en varias revisiones,

como la de Malinowski y su grupo en 2005, en donde se asegura que las laparotomías o las cesáreas previas son indicaciones para laparoscopia durante las histerectomías. Asimismo, la endometriosis, la estrechez vaginal y el antecedente de nuliparidad son indicaciones adicionales. Se ha reportado que el antecedente quirúrgico de cesárea y la nuliparidad impiden la realización de la histerectomía vaginal, debido a la menor laxitud de los ligamentos uterinos y la estrechez de la vagina. De acuerdo con los resultados de este trabajo, en los tres grupos de estudio se contó con el antecedente de cesárea previa; sin embargo, el grupo con mayor porcentaje de cesáreas previas fue el de histerectomía supracervical laparoscópica (55.5%), en comparación con los otros dos grupos (histerectomía laparoscópica 49% e histerectomía vaginal asistida por laparoscopia 41.5%) lo cual confirma que los procedimientos son posibles en estas pacientes y, por tanto, el acceso laparoscópico también las beneficia.

La medida del eje longitudinal uterino promedio en los tres grupos fue similar; sin embargo, a pesar de que es mayor el tamaño promedio de los úteros removidos por medio de histerectomía supracervical laparoscópica, el más grande se extirpó sin necesidad de retiro por vía vaginal (20 cm).

Las indicaciones para la histerectomía por vía laparoscópica incluyen padecimientos benignos (fibromiomas uterinos, endometriosis, adherencias pélvicas, etc.) en los que suele requerirse abordaje abdominal para la extirpación del órgano. La indicación más común para la histerectomía por laparoscopia es el útero miomatoso sintomático. Los úteros fibromiomas que se encuentran fijos en la cavidad abdominal o pélvica y que no descienden, son más fáciles de movilizar por vía laparoscópica. En nuestro trabajo se encontró que la principal indicación para el procedimiento fue la fibromiomatosis uterina en los tres grupos, la segunda fue el descenso uterino, y la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia el procedimiento más utilizado para esta indicación (12%) en comparación con el grupo de histerectomía laparoscópica (3.9%). No se realizó histerectomía supracervical laparoscópica en ninguna paciente con descenso uterino. Lo anterior coincide con lo señalado por Kovac y su grupo en el año 2000, en cuyo estudio se compararon las tres vías para histerectomía (ab-

dominal, vaginal y laparoscópica) y se reporta que aunque el prolapso fue una indicación más frecuente de histerectomía vaginal, se utilizó exitosamente el acceso laparoscópico en 16 de 115 casos (13.9%).

En cuanto al tiempo quirúrgico, no hay diferencias importantes entre los resultados de esta revisión y lo publicado previamente. La duración promedio de la histerectomía laparoscópica de esta muestra fueron 159.5 minutos. Hoffman y su grupo⁷ reportan un promedio de 131 minutos para la histerectomía laparoscópica. En el mismo estudio se menciona un tiempo promedio de 123 minutos para la histerectomía supracervical laparoscópica. En nuestro análisis, la duración promedio del mismo procedimiento es de 117.6 minutos. En cuanto a la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia, nosotros encontramos una duración de 158 minutos, en promedio, lo cual coincide parcialmente con lo reportado en otras series, como la publicada en México por Pliego, Celaya y Juárez en el 2002⁹ en donde se analizaron los resultados de 139 pacientes con histerectomía asistida por laparoscopia y en el que se reporta una duración quirúrgica promedio de 175 minutos.

La estancia hospitalaria promedio fue similar en los tres grupos; sin embargo, fue menor en el grupo de histerectomía supracervical laparoscópica (histerectomía laparoscópica 2.6 días, histerectomía vaginal asistida por laparoscopia 2.9 días e histerectomía supracervical laparoscópica 2.2 días), lo anterior es menor al promedio reportado en la literatura nacional e internacional, en donde se han reportado tiempos promedio de 3.4 días para grupos de histerectomía laparoscópica¹ y de tres días para histerectomía vaginal asistida por laparoscopia.⁶ De la misma manera, en comparación con las otras dos vías, los días de hospital son menores en este trabajo (histerectomía total abdominal = 4.35 días, histerectomía vaginal = 3 días).¹

Las complicaciones de la laparoscopia están directamente relacionadas con la experiencia del cirujano, con la dificultad de la técnica a emplear y con la calidad del equipo e instrumental que se utiliza. Se estima que, globalmente, la mortalidad debida a la laparoscopia oscila entre 0.5 y 2 por 1000. Mantel León, en un estudio de 30 histerectomías laparoscópicas reporta lesión vesical en dos casos (6.6%). La mayor parte de las lesiones se identifican durante el acto operatorio,

pero a veces el diagnóstico de lesión ureteral puede retardarse y traer como consecuencia morbilidad importante. Woodland reportó dos casos de lesión ureteral con el uso de la endograpadora lineal al ligar y cortar las arterias uterinas. Se han reportado otras complicaciones, como hemorragia transoperatoria (6%), abscesos de pared (0.2%), infecciones urinarias (4%), infección de la cúpula (1.8%) y hematomas de pared (2.4%), entre otras.

En esta revisión no se encontraron complicaciones mayores ni menores en el grupo de histerectomía supracervical laparoscópica. Esto se debe, en parte, a que el número de procedimientos realizados fue pequeño; sin embargo, se considera que la preservación del cuello uterino protege al sitio quirúrgico de hemorragia y de lesión a la vía urinaria.⁷ Los índices de complicaciones mayores encontrados en este análisis son de 1.9% para el grupo de histerectomía laparoscópica con tres casos (1.4%) de sangrado intracavitario-vaginal por pedículos sueltos que requirieron reintervención y un caso (0.4%) de lesión ureteral. Lo anterior es menor a lo reportado en el estudio realizado por Mäkinen y su grupo¹ en el que se estudiaron 2,434 pacientes a quienes se efectuó histerectomía laparoscópica; en ese estudio se reporta un porcentaje de hemorragia intrabdominal de 2.7% y de lesión ureteral de 1.1%. Para el grupo de histerectomía vaginal asistida por laparoscopia, el índice de complicaciones mayores en este trabajo fue de 1.8% (tres casos de pedículos sueltos); esto es menor a lo reportado en estudios previos, como el de Malinowski y su grupo, en el que reportaron un índice de complicaciones de 3.5% y que correspondieron a sangrados causados por pedículos sueltos.

Los índices de complicaciones menores fueron de 4.9% para el grupo de histerectomía laparoscópica y de 3.1% para el grupo de histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. De éstas, la más frecuente en ambos grupos fue la necesidad de transfusión sanguínea por hemorragia transquirúrgica (1.9 y 0.6%, respectivamente). Estos porcentajes son menores a los reportados en otros estudios, como el realizado por Lam y Condous, en el que se estudiaron 73 pacientes a quienes se hicieron histerectomías con accesos laparoscópicos. Se reporta la necesidad de transfusión sanguínea en 2.7% de las pacientes. Se produjo un índice de lesión

vesical de 0.9 y 1.2%, respectivamente; lo anterior es comparable con el riesgo de lesión vesical mencionada en la bibliografía para histerectomía laparoscópica e histerectomía vaginal asistida por laparoscopia que va del 0 al 1.7%.⁴ Se produjeron hematomas de pared en un porcentaje similar en ambos grupos, histerectomía laparoscópica 1.4% e histerectomía vaginal asistida por laparoscopia 1.2% y sólo fue necesaria la reparación de la cúpula vaginal en una (0.4%) de las pacientes del grupo de histerectomía laparoscópica.

Aunque no fue el propósito de este trabajo, vale la pena mencionar lo que han reportado otros autores nacionales con respecto a los costos de los procedimientos laparoscópicos. Kably y su grupo, en 1997, concluyen que al comparar la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia con la histerectomía total abdominal y la histerectomía vaginal, los costos de hospitalización no mostraron diferencia importante; sin embargo, el costo por equipo e instrumental requeridos durante la cirugía representa menor gasto para la histerectomía total abdominal e histerectomía vaginal que para histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. En este mismo trabajo se menciona que en México, el rápido retorno laboral no compensa lo gastado en el procedimiento, visto exclusivamente desde el punto de vista económico.⁸

Contrario a lo anterior, en 1999 Gayón y su grupo⁶ reportaron costos prácticamente idénticos para los procedimientos (histerectomía total abdominal *vs* histerectomía vaginal asistida por laparoscopia).

CONCLUSIONES

La histerectomía por laparoscopia es un procedimiento de mínima invasión. Con base en los datos de esta revisión puede ofrecerse a la mayoría de las pacientes.

Con respecto a la histerectomía, en los últimos cinco años, los procedimientos de mínima invasión han aumentado del 11 al 35.5% debido, en parte, a la creciente oportunidad de compartir la información y de aumentar la capacitación de los ginecólogos. Sin embargo, alrededor del mundo, 70-80% de las histerectomías se realizan por vía abdominal a pesar de que se ha demostrado que la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia y la histerectomía supracervical laparoscópica son procedimientos superiores

en algunos aspectos, en comparación con el procedimiento abdominal.⁷

Con base en lo anterior se acepta que, aunque los tiempos quirúrgicos para el acceso laparoscópico son mayores si se comparan con los de la técnica abdominal, es una inversión que vale la pena realizar para obtener las ventajas de la cirugía mayor con mínima invasión. Además, el tiempo de estancia en el hospital es significativamente menor y las complicaciones mayores son también menos frecuentes en comparación con las producidas con la vía abdominal, según se asienta en la bibliografía.

En la actualidad, los tiempos quirúrgicos con la técnica laparoscópica tienden a ser menores, lo cual se debe a múltiples factores, como: óptica, fuentes de luz y, sobre todo, a la experiencia adquirida a través del tiempo por los diferentes equipos quirúrgicos, que han simplificado las técnicas y los pasos, así como la utilización adecuada y razonada de las diferentes fuentes de energía disponibles en la actualidad. Así mismo, el adiestramiento en la aplicación de las suturas y la calidad de las mismas han mejorado considerablemente.

Con base en los lineamientos del *American College of Obstetricians and Gynecologists*,¹⁰ se puede recomendar que, en todos los casos, se considere realizar una histerectomía vaginal, siempre y cuando sea quirúrgicamente factible y médicamente indicada, si esto no es posible se debe ofrecer a la paciente la asistencia laparoscópica para convertir la indicación de una histerectomía abdominal en la de una histerectomía vaginal, con todas las ventajas que ello implica.

También puede concluirse que, tomando en cuenta lo publicado en la bibliografía mundial, con respecto a la información adecuada que se le debe proporcionar a la paciente, y la que se refiere a los riesgos, ventajas

y costos de las técnicas laparoscópicas, la decisión de la vía de abordaje debe tomarse conjuntamente.

La decisión de realizar histerectomía laparoscópica o histerectomía vaginal asistida por laparoscopia debe fundamentarse en la habilidad y experiencia del cirujano, así como de las ventajas que podría ofrecer una técnica con respecto a la otra.

Para poder confirmar los resultados obtenidos en este análisis y poder validar la aplicación de estos procedimientos en forma general, se requieren más estudios nacionales.

REFERENCIAS

1. Mäkinen J, Johansson J, Tomás C, Tomas E, et al. Morbidity of 10,110 hysterectomies by type of approach. *Human Reproduction* 2001;16(7):1473-78.
2. Reich H, Hulka J. *Textbook of Laparoscopy*. 2th ed. Philadelphia: WB Saunders, 1994.
3. Semm K. *Pelviscopy-Operative Guidelines*. 2th ed. Kiel: UFK-KIEL, 1992.
4. Liu CY, Reich H. Complications of total laparoscopic hysterectomy in 518 cases. *Gynaecol Endosc* 1994;3:203-8.
5. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; CD003677.
6. Gayon-Vera E, Simon-Pereira L. Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia versus histerectomía abdominal: experiencia inicial. *Ginecol Obstet Mex* 1999;67:164-8.
7. Hoffman C, Kennedy J, Borschet L, Burchett R, Kidd A. Laparoscopic hysterectomy: The Kaiser permanent San Diego Experience 2005;12:16-24.
8. Kably A, Barroso-Villa G, Jurado-Jurado M, Almanza R, García F. Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. Estudio crítico y comparativo con histerectomía vaginal y abdominal en el Hospital ABC de la Ciudad de México. *Ginecol Obstet Mex* 1997;65:362.
9. Pliego PA, Celaya BR, Juárez GJ. Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia: experiencia con 139 casos (1994-2001). *Rev Mex Cir Endoscop* 2002;(3):109-13.
10. ACOG Committee Opinion. Number 311, April 2005. Appropriate use of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy. PMID: 15802439 [PubMed] indexed for MEDLINE.

Aptitud para la lectura crítica de estudios de investigación clínica en médicos especialistas en adiestramiento

Sebastián Carranza Lira,* Alejandro Varela*

Nivel de evidencia: II-2

RESUMEN

Antecedentes: el aprendizaje se divide en dos tipos: inconsciente y significativo. La aptitud para la lectura crítica de textos de investigación clínica es una experiencia que refleja la participación activa del médico en la lectura del artículo.

Objetivo: conocer el grado de aptitud para la lectura crítica de artículos de investigación clínica en médicos especialistas en adiestramiento.

Material y método: médicos especialistas en adiestramiento de distintos servicios del hospital. Se aplicó un instrumento previamente validado para la evaluación de la aptitud para la lectura crítica. El análisis estadístico se efectuó con la prueba de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney.

Resultados: después de la aplicación del instrumento de evaluación se encontró una mediana de puntuación global de 42.5 (12-89). En los resultados obtenidos por indicador se encontró que "interpretar" tuvo una puntuación mayor que "enjuiciar" y "proponer". En el análisis por grados de dominio, según el indicador "interpretar" la mayor proporción se encontró en el nivel bajo. En los indicadores "enjuiciar" y "proponer" los resultados se encontraron en el nivel esperado por el azar.

Conclusión: la aptitud para la lectura crítica no se encuentra desarrollada en los médicos especialistas en adiestramiento.

Palabras clave: capacitación, adiestramiento, lectura, crítica, aptitud.

ABSTRACT

Background: Learning can be divided in two types: the unconscious learning and the significant learning. The critical aptitude for reading clinical research articles is a learning experience that reflects the doctor's active participation in article reading.

Objective: To know the degree of aptitude for critical reading of clinical research articles in specialists under training.

Material and methods: To all the specialist that were under training in the different services of the Hospital, a previous validated evaluation instrument for critical reading of clinical research studies was applied. Kruskal-Wallis and Mann-Whitney's U test were used for statistical analysis.

Results: After the application of the evaluation instrument, it was found that the global score had a median of 42.5 (12-89) points. In the results obtained by indicator it was found that there was a greater score for to interpret, than for to judge and for to propose. In the analysis of domain degrees according to the interpret indicator, the greater proportion was in low level. According to the indicators to judge and to propose, most of the results were in the by chance expected level.

Conclusion: The critical reading aptitude it's not developed in specialized physicians that are under training. The development of this aptitude will allow them to have a greater profit in their courses.

Keywords: training, reading, critic, aptitude.

RÉSUMÉ

Antécédents: l'apprentissage se divise en deux types: inconscient et significatif. L'aptitude pour la lecture critique de textes de recherche clinique est une expérience qui reflète la participation active du médecin dans la lecture de l'article.

Objectif: connaître le degré d'aptitude pour la lecture critique d'articles de recherche clinique chez des médecins spécialistes en instruction.

Matériel et méthode: des médecins spécialistes en instruction de différents services de l'hôpital. On a appliqué un instrument validé préalablement pour l'évaluation de l'aptitude pour la lecture critique. L'analyse statistique a été effectuée avec le test de Kruskal-Wallis et U de Mann-Whitney.

Résultats: après l'application de l'instrument d'évaluation on a trouvé une moyenne de ponctuation globale de 42.5 (12-89). Dans les résultats obtenus par indicateur on a trouvé que «interpréter» a eu une ponctuation majeure à celles de «juger» et «proposer». Dans l'analyse par degrés de domaine, selon l'indicateur «interpréter» la majeure proportion a été trouvée dans le niveau faible. Dans les indicateurs «juger» et «proposer» les résultats se sont trouvés dans le niveau attendu par le hasard.

Conclusion: l'aptitude pour la lecture critique ne se trouve pas développée chez les médecins spécialistes en instruction.

Mots-clés: capacitation, instruction, lecture, critique, aptitude.

RESUMO

Antecedentes: a aprendizagem divide-se em duas classes inconsciente e significativa. A aptitude para a leitura crítica de textos de pesquisa clínica é uma experiência que espelha a participação ativa do médico na leitura do artigo.

Objetivo: conhecer o grau de aptitude para a leitura crítica de artigos de pesquisa clínica em médicos especialistas em adiestramento.

Material e método: médicos especialistas em adiestramento de diferentes serviços do hospital. Aplicou-se um instrumento previamente validado para a avaliação da aptitude para a leitura crítica. A análise estatística se fez com a prova de Kruskal-Wallis e U de Mann-Whitney.

Resultados: depois da aplicação do instrumento de avaliação se encontrou uma média de pontuação global de 42,5 (12-89). Nos resultados obtidos por indicador se encontrou que "interpretar" teve uma pontuação maior do que "ajuizar" e "propôr". Na análise por graus de domínio segundo o indicador "interpretar" a maior proporção se encontrou no nível baixo. Nos indicadores "ajuizar" e "propôr" os resultados se encontraram no nível esperado pela casualidade.

Conclusão: a aptitude para a leitura crítica não está desenvolvida nos médicos especialistas em adiestramento.

Palavras chave: treinamento, adiestramento, leitura, crítica, aptitude.

Para la mayoría de la población, enseñar consiste sólo en comunicar hechos, realizar exámenes y dar calificaciones, lo cual es una práctica que con urgencia debe eliminarse puesto que los cambios en la educación y, por tanto, en el aprendizaje significativo no vienen de las actividades en las aulas. El aprendizaje significativo debe interpretarse como la adquisición de nuevos significados.

En México se ha desarrollado la perspectiva participativa de la educación, que considera que la participación del alumno es decisiva en su formación. Esta perspectiva considera que el conocimiento no es externo al individuo, por lo que no es susceptible de ser transmitido, sino que se elabora por medio de la crítica y la autocrítica.¹

Aprender cómo leer, es esencialmente el hecho de percibir el significado potencial de los mensajes escritos y relacionar su significado con el propósito de entenderlos.

La capacidad para percibir los significados del mensaje escrito puede compararse con la experien-

tada por el estudiante avanzado de algún idioma que, finalmente, habla y entiende otro idioma sin necesidad de traducirlo.

La clave decisiva para introducirse en el conocimiento estriba en el pensamiento crítico y esto lleva a considerar a la crítica como una aptitud que conduce al conocimiento de las cosas. Cuando esta capacidad se desarrolla, se desarrollan la educación y el aprendizaje diarios.^{2,3}

En el ámbito médico existe el problema de la falta de crítica ante la lectura, porque se mantiene una actitud pasivo-receptiva: toda la información que el médico recibe la interpreta como una realidad absoluta e incuestionable. Lo ideal es tener una actitud reflexiva de lo que se recibe. Almacenar información no significa conocimiento desde el punto de vista participativo de la educación. Ésta requiere que la información obtenida sea cuestionada, discutida, debatida y confrontada. La crítica es una aptitud y función mental superior que juzga como favorable o desfavorable un hecho que es criticado.¹

Una actividad fundamental en el médico en formación, como en los profesores, es la lectura de artículos de investigación. La realidad nos muestra una falta de aptitud en este proceso.

En un estudio efectuado con residentes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Jalisco, se evaluó el grado de aptitud para la lectura crítica de reportes de investigación clínica y se concluyó que ésta es, en general, baja, excepto en residentes de las especialidades de investigación y medicina interna.⁴

* Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia Luis Castelazo Ayala, IMSS, México, DF.

Correspondencia: Dr. Sebastián Carranza-Lira, Puente de Piedra 150-422, Torre I, colonia Toriello Guerra, CP 14050, México, DF. e-mail: scarranzal@mexis.com

Este artículo debe citarse como: Carranza LS, Varela A. Aptitud para la lectura crítica de estudios de investigación clínica en médicos especialistas en adiestramiento. Ginecol Obstet Mex 2007;75(11):678-81.

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

En otro estudio realizado en 12 hospitales del IMSS, con residentes de cuatro especialidades (cirugía general, medicina interna, ginecoobstetricia y pediatría), se exploró el grado aptitud para la lectura crítica de textos de investigación clínica y se encontró que esa aptitud fue baja y no hubo diferencia en relación con el año de residencia, lo que significa que esa aptitud no había sido desarrollada.⁵ Asimismo, en 34 residentes de psiquiatría del IMSS se efectuó el mismo estudio en un hospital en la Ciudad de México y se concluyó que esta aptitud fue muy baja, lo que sugirió que las sesiones bibliográficas en las que estos residentes participaron fueron guiadas al consumo de información, más que a la crítica de la bibliografía médica.⁶

En el IMSS de la ciudad de Puebla realizaron un estudio en 30 residentes de la especialidad de cirugía general en el que se construyó y validó un instrumento de medición para estimar el grado de desarrollo de la aptitud para la lectura crítica, concluyeron que ésta fue baja en los residentes de los distintos años.⁷

No existen estudios efectuados en médicos especialistas en adiestramiento, por lo que el objetivo del que aquí se reporta fue conocer el grado de aptitud para la lectura crítica de artículos de investigación clínica en ellos.

MATERIAL Y MÉTODO

A todos los médicos especialistas en adiestramiento, de marzo de 2006 a junio de 2007, en los servicios de ultrasonido, perinatología, colposcopia, urología ginecológica, oncología mamaria y neonatología del hospital, se les aplicó un instrumento para la evaluación clínica de reportes de investigación clínica. El instrumento estaba constituido por 150 reactivos, de los cuales 50 correspondían a cada uno de los siguientes indicadores: interpretar, enjuiciar y proponer. Los reactivos fueron del tipo: verdadero, falso y no se; 50% para respuestas verdaderas y 50% falsas.⁵ Se realizó una prueba piloto y se aplicó la fórmula 20 de Kuder-Richardson y se obtuvo un coeficiente de 0.85. Además, se aplicó la fórmula de Pérez Padilla y Viniegra para calcular las puntuaciones esperadas por el azar y a partir de éstas, se conformaron cinco categorías (muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto). El instrumento fue previamente validado por cinco jueces expertos en la materia.⁸

Condiciones de aplicación. En un salón de clases, después de la explicación de las instrucciones generales, se pidió a los médicos que leyeran cada uno de los reportes que contenían la información necesaria para contestar cada enunciado. El tiempo para responder el instrumento fue 120 minutos.

Análisis estadístico: debido a la distribución de la muestra se utilizó estadística no paramétrica (análisis de variación de Kruskal-Wallis y prueba U de Mann-Whitney).

RESULTADOS

Los 18 participantes se encontraban realizando su adiestramiento en los siguientes servicios: urología ginecológica ($n = 2$), neonatología ($n = 2$), colposcopia ($n = 3$), oncología mamaria ($n = 3$), perinatología ($n = 4$) y ultrasonido ($n = 4$). Los datos generales se expresan en mediana y rango, edad 41 (27-55) años; género: 7 mujeres y 11 varones; 44.4% tenían el examen de certificación de su especialidad y el tiempo de egresados de la especialidad fue 10.3 (0-22) años.

Después de analizar las respuestas los resultados fueron: calificación global 42.5 (12-89).

La mediana de la puntuación en el indicador interpretar fue 15.5 (0 a 32), en el indicador enjuiciar 13 (-4 a 25) y en el indicador proponer 5.5 (-6 a -48), con diferencia significativa entre los indicadores ($p < 0.001$) (cuadro 1).

En el análisis del grado de dominio en la puntuación global, la mayoría se encontró en el nivel esperado por el azar o en el nivel muy bajo. En el mismo análisis, según el indicador interpretar, la mayoría estuvo en el nivel esperado por el azar y en nivel bajo. En el indicador enjuiciar la mayoría se ubicó en el nivel esperado por el azar y en el nivel bajo y en el indicador proponer, la mayoría se encontró en el nivel esperado por el azar (cuadro 2).

DISCUSIÓN

La clave fundamental en el desarrollo de la crítica depende de la participación del maestro y su actitud hacia el alumno. Muchos médicos tienen una actitud pasiva desde el inicio de su educación, no practican la crítica y toman la información obtenida como incuestionable, sin tener una reflexión crítica de ella.

Cuadro 1. Calificación por indicador en médicos en adiestramiento

<i>Interpretar</i>	<i>Enjuiciar</i>	<i>Proponer</i>	<i>Kruskal-Wallis</i>
15.5 (0 a 32)	13 (-4 a 25)	5.5 (-6 – 48)	< 0.001

* Calificación máxima por indicador = 50.
Resultados expresados en mediana y rango.

Cuadro 2. Calificación global* en los indicadores interpretar, enjuiciar y proponer

<i>Grados de dominio</i>	<i>Global</i>		<i>Interpretar</i>		<i>Enjuiciar</i>		<i>Proponer</i>	
Azar	5	0.28	9	0.50	10	0.56	14	0.78
Muy bajo	8	0.44	1	0.05	5	0.28		
Bajo	4	0.22	6	0.33	3	0.15	1	0.05
Medio (76-100)	1	0.05	2	0.11			3	0.17

* Calificación teórica máxima en la puntuación global 150, * Calificación teórica máxima por indicador = 50.

Procedimiento para calificación: respuestas correctas – respuestas incorrectas = calificación global.

p = proporción.

En la puntuación global los dominios se establecieron según los siguientes puntos de corte: Azar (≤ 25), muy bajo (26-50), bajo (51-75), medio (76-100).

En la calificación según los indicadores interpretar, enjuiciar y proponer el grado de dominio se estableció según los siguientes puntos de corte: Azar (≤ 15), muy bajo (16-22), bajo (23-29), medio (30-36).

Este estudio es precursor en el tema pues no existe ningún otro efectuado en médicos mexicanos especialistas en adiestramiento. Los muy bajos resultados son similares a otros realizados en médicos residentes,⁴⁻⁷ lo que hace pensar que la educación participativa y la aptitud crítica no se han desarrollado entre los médicos en los distintos estadios de su formación. Estos médicos en adiestramiento, que ya son especialistas, se formaron con estas deficiencias, su actitud es sólo receptiva según lo evaluado por el instrumento de medición.

Es alarmante que posean un grado deficiente de desarrollo de la aptitud para la lectura crítica de textos de investigación clínica; si continúan así, será difícil que obtengan un aprendizaje significativo. La actitud pasiva les impide crear su propio conocimiento y continuarán utilizando los conceptos de otros como propios.

El cambio de ideas por medio de la lectura crítica es una de las herramientas más importantes para finalizar con la educación pasiva, lo cual llevará a la formación de mejores médicos y especialistas.^{1,3} Por esta razón es que deberá diseñarse una estrategia educativa que permita mejorar esta aptitud.

Agradecimientos

Al Dr. Félix A. Leyva González por permitir el uso del instrumento de evaluación (LECTIC).

REFERENCIAS

1. Viniegra VL. Un acercamiento a la crítica. En: Educación y crítica. El proceso de elaboración del conocimiento. México: Paidós Educador, 2002;pp:13-55.
2. Rogers C. El desafío de la enseñanza en la actualidad. En: Libertad y creatividad en la educación. 3a ed. Barcelona: Paidós Educador, 1996;pp:55-73.
3. Freire P. El acto de estudiar. Alfabetización de adultos: visión crítica y visión ingenua. El proceso de alfabetización política. Llamada a la concienciación y a la desescolarización. En: La naturaleza política de la educación. Barcelona: Paidós, 1990;pp:29-62, 171-95.
4. Mercado Barajas JL, Viniegra Velázquez L, Leyva González FA. Aptitud para la lectura crítica de informes de investigaciones clínicas en médicos residentes del IMSS en Jalisco. Rev Invest Clin 2001;53:413-21.
5. Leyva González FA, Viniegra Velázquez L. Lectura crítica en médicos residentes de las especialidades troncales. Rev Invest Clin 1999;51:31-38.
6. González-Cobos RP, Ríos-Hernández J, Landeros-Morales C. Aptitud para la lectura crítica de artículos de investigación clínica en residentes de psiquiatría. Rev Invest Clin 2001;53:28-34.
7. Baeza Flores E, Leyva González FA, Aguilar Mejía E. Aptitud para la lectura crítica de trabajos de investigación clínica en residentes de cirugía general. Rev Med IMSS 2004;42:189-92.

Carcinoma seroso micropapilar invasor. Informe de un caso bilateral de ovario

Vladimir Abdel Espinosa de los Monteros Franco,* Álvaro Lezid Padilla Rodríguez*,**

RESUMEN

La terminología y el concepto de tumor seroso limitrofe o borderline de ovario es un tema muy controvertido en los últimos años en el campo de la patología quirúrgica. Hace poco se introdujo el término "carcinoma seroso micropapilar" para definir un subtipo de tumores serosos cuya característica sobresaliente es un patrón micropapilar que clínicamente se relaciona con un comportamiento más agresivo que los tumores serosos limitrofes clásicos porque tienen un índice de invasión, recurrencia e implantación tumoral extraovárica más elevado. La mayor parte de estos están incorporados dentro de los tumores limitrofes serosos del ovario, que son los verdaderamente invasores, infrecuentes y con curso clínico más agresivo. Se presenta el caso de una mujer de 52 años de edad con carcinoma micropapilar seroso invasor bilateral del ovario.

Palabras clave: ovario, micropapilar, invasivo, seroso.

ABSTRACT

A subject that has been very controvertial in the last few years in the field of the surgical pathology has been the terminology and the concept of borderline serous tumor of ovary (TSL). Recently the term of micropapillary serous carcinoma was introduced (CSMP) to define a subtype of serous tumors that are characterized for a micropapillary grow pattern and that clinically associated with a more aggressive behavior than the classic TSL since they have an increased risk of invasion, recurrence and extraovarian tumor implantation. The majority of these cases are included within the serous bordering tumors of ovary, being the truly invasive tumors even more infrequent and with more aggressive clinical course. We reported the case of a 52 years old woman with bilateral invasive micropapillary serous carcinoma of ovary.

Key words: ovary, micropapillary, invasive, serous.

RÉSUMÉ

La terminologie et le concept de tumeur séreuse limitrophe ou borderline d'ovaire est un sujet très controversé dans les dernières années dans le domaine de la pathologie chirurgicale. Il y a peu de temps qu'on a introduit le terme «carcinome séreux micro-papillaire» pour définir un sous-type de tumeurs séreuses dont la caractéristique remarquable est un patron micro-papillaire qui se lie cliniquement avec un comportement plus agressif que les tumeurs séreuses limitrophes classiques parce qu'elles ont un indice d'invasion, récurrence et implantation tumorale extra-ovarienne plus élevé. La plupart de celles-ci sont incorporées dans les tumeurs limitrophes séreuses de l'ovaire, qui sont vraiment les invasives, rares et d'un cours clinique plus agressif. On présente le cas d'une femme de 52 ans avec carcinome micro-papillaire séreux invasif bilatéral de l'ovaire.

Mots-clés: ovaire, micro-papillaire, invasif, séreux.

RESUMO

A terminologia e o conceito de tumor seroso limitrofe ou borderline de ovário é um tema muito controversial nos últimos anos no campo da patologia cirúrgica. Há pouco introduziu-se o termo "carcinoma seroso micropapilar" para definir um subtipo de tumores serosos cuja característica destacada é um padrão micropapilar que clinicamente se relaciona com um comportamento mais agressivo do que os tumores serosos limitrofes porque tem um índice de invasão, recorrência e implantação tumoral extra-ovárica mais elevado. A maior parte destes está incorporada dentro dos tumores limitrofes serosos do ovário que são os verdadeiramente invasores, infrequentes e com curso clínico mais agressivo. Apresenta-se o caso de uma mulher de 52 anos de idade com carcinoma micropapilar seroso invasor bilateral do ovário.

Palavras chave: ovário, micropapilar invasivo, seroso.

El carcinoma micropapilar invasor se reconoció, recientemente, como una variante distinta y poco frecuente de carcinomas en distintos sitios anatómicos, como la glándula mamaria, la vejiga, el pulmón, la glándula salival y el ovario.¹⁻¹¹ Desde el punto de vista histológico, la morfología de esta variante es muy particular, independientemente del órgano al que afecte, y se caracteriza por la existencia de nidos pequeños de células neoplásicas aglomeradas a manera de mórulas que “flotan” en los espacios vacíos producto de la retracción del estroma. Sin embargo, de mayor importancia es la elevada frecuencia con la que esta variante se relaciona con la invasión vascular linfática y, en consecuencia, metástasis ganglionares. Por tanto, las pacientes con este tipo de neoplasia suelen estar en estadios avanzados de la enfermedad al momento del diagnóstico. En estos casos sólo la variante histológica se ha asociado con mal pronóstico por el curso clínico agresivo, en comparación con pacientes con carcinomas convencionales.^{9,12-14}

En el ovario, el carcinoma micropapilar se agrupó, originalmente, como parte de los tumores serosos limítrofes como una variante particular y, posteriormente, se dividió en dos grupos: invasor y no invasor, estos últimos extremadamente raros.

En este artículo se expone un caso de esta variante poco frecuente de carcinoma micropapilar de ovario bilateral e invasor.

INFORME DEL CASO

Se trata de una mujer de 52 años de edad, que inició su padecimiento con disnea progresiva hasta ser de

reposo y tos con expectoración hialina; estos fueron los motivos por los que solicitó atención médica. Se encontró derrame pleural izquierdo del 100%, de probable origen neoplásico. Se realizaron marcadores tumorales y el CA-125 se reportó de 1298 UI, por lo que se le hizo un ultrasonido, que permitió la identificación del tumor ovárico bilateral. Se le practicó salpingo-ooforectomía bilateral.

Hallazgos macroscópicos

Se recibió el producto de la ooforectomía bilateral. El ovario derecho midió 5.5 cm de eje mayor y pesó 32.5 g. El ovario izquierdo midió 4.5 cm de eje mayor y pesó 19.8 g. En ambos ovarios la superficie externa era irregular, con áreas de aspecto papilar, de color marrón amarillento y de consistencia blanda. Al corte se identificaron áreas sólidas, de color blanco amarillento que alternaban con áreas de extensa hemorragia.

Hallazgos microscópicos

En ambos ovarios hubo los mismos hallazgos microscópicos, que eran grupos pequeños de células neoplásicas que forman micropapilas sin verdaderos tallos fibrovasculares. Las células que las conformaban eran cúbicas, con escaso citoplasma y elevada relación núcleo-citoplasma. Los núcleos estaban ovalados, con cromatina granular fina y ocasionales nucléolos evidentes. Su índice mitótico era de hasta 13 mitosis en 10 campos de 40 x; sin embargo, no se identificaron figuras de mitosis atípicas. Este patrón micropapilar coexistía en forma extensa en ambos ovarios, en donde se identificaron fácilmente zonas de franca invasión al estroma, con reacción desmoplásica del mismo, con micropapilas dentro de los espacios vacíos, productos de retracción del estroma. Desde la perspectiva focal este patrón micropapilar se hacía más complejo, llegando a fusionarse y formar un patrón cribiforme. En ambos ovarios se identificaron cuerpos de psammoma. En algunas zonas existía alternancia con zonas de carcinoma seroso invasor poco diferenciado con patrón sólido en menor porcentaje. Había invasión vascular linfática multifocal en ambos ovarios, con conservación de la arquitectura micropapilar dentro de la luz de los vasos (figura 1).

Por inmunohistoquímica, las células neoplásicas fueron difusamente positivas para la citoqueratina 7

* Departamento de Patología Quirúrgica, Hospital ABC, México DF.

** Departamento de Biología Celular y Tisular, Universidad Panamericana. México, DF.

Correspondencia: Dr. Álvaro L. Padilla Rodríguez. Departamento de Patología Quirúrgica, Hospital ABC. Sur 136, núm. 116, colonia Las Américas, CP 01120, México, DF. E-mail: vaemf@hotmail.com
Recibido: septiembre, 2007. Aceptado: octubre, 2007

Este artículo debe citarse como: Espinosa de los Monteros FVA, Lezid PRA. Carcinoma seroso micropapilar invasor. Informe de un caso bilateral de ovario. Ginecol Obstet Mex 2007;75(11):682-6.

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

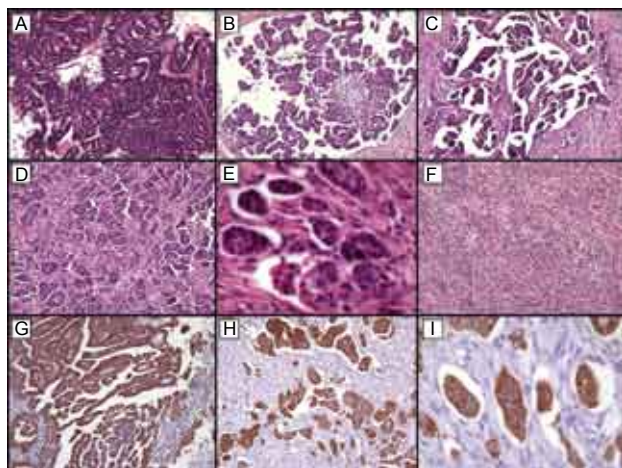


Figura 1. Hallazgos histológicos del tumor ovárico bilateral (A-F Cortes teñidos con hematoxilina y eosina). A-C: el patrón papilar del tumor se observa a bajo aumento. D. Componente francamente invasor con reacción desmoplásica del estroma. E. Grupos de células flotando en espacios claros, sin recubrimiento endotelial ni tallos fibrovasculares (patrón micropapilar). F. Componente sólido identificado en la lesión de carcinoma seroso invasor poco diferenciado. G-I. Inmunohistoquímica con Citoqueratina 7, donde se resalta el patrón papilar y micropapilar de la lesión.

(CellMarque 1:100) y focalmente positivas para la citoqueratina 20 (CellMarque 1:50) y fueron negativas a los receptores de estrógenos (BioSB, 1:100) y a la calretinina (Dako, 1:30).

Con estos hallazgos se estableció el diagnóstico de carcinoma micropapilar invasor seroso de ovario bilateral.

Se practicó histerectomía total abdominal, omentectomía y apendicectomía; la enfermedad se diseminó a la cavidad abdominal y afectó la serosa del útero, el epiplón y el mesenterio con implantes invasores y franca invasión vascular linfática. En la actualidad, a siete meses del diagnóstico, la paciente recibe tratamiento con quimioterapia y su estado general es bueno.

DISCUSIÓN

En el ovario, el carcinoma micropapilar es una variante poco frecuente que se considera uno más de los tumores serosos limítrofes. Burks y su grupo la describieron por primera vez en 1996; estos investigadores fueron quienes identificaron un tumor seroso limítrofe con morfología distinta a los convencionales, con diseminación similar al carcinoma seroso y recurrencia frecuente, por lo que se

relacionaba con curso clínico agresivo. En una revisión de 400 casos diagnosticados como tumores serosos limítrofes y carcinomas serosos bien diferenciados, sólo 6.5% (26 casos) se identificaron como carcinoma micropapilar por el patrón de crecimiento, de los cuales 17 casos no tenían infiltración del estroma y en nueve casos había invasión obvia del estroma, de aquí su propuesta de clasificarlos como carcinomas micropapilares invasores y no invasores.⁹

Los tumores serosos limítrofes son neoplasias no invasoras con anormalidades nucleares y actividad mitótica intermedia entre los tumores serosos benignos y el carcinoma seroso; están compuestos por formaciones papilares con crecimiento ramificado y arborescente revestidas por células cúbicas o ciliadas con estratificación nuclear.¹⁵

En el carcinoma micropapilar seroso no invasor, al microscopio se observan zonas típicas de un tumor seroso limítrofe que alterna con otras zonas con patrón de crecimiento distintivo “micropapilar”, es decir, pequeños grupos de células neoplásicas carentes de tallos fibrovasculares evidentes y que se encuentran flotando en un espacio claro, sin revestimiento endotelial, resultado del efecto de retracción del estroma circundante. Las células que constituyen estos pequeños grupos son cúbicas, con escaso citoplasma eosinófilo, núcleo grande con poca atipia y con escasas o ausentes mitosis. Algunos de los casos pueden tener formación de cuerpos de psammoma, pero todas estas lesiones carecen de invasión al estroma. La coexistencia de tumores serosos limítrofes con un patrón de crecimiento micropapilar induce la hipótesis de que el carcinoma micropapilar se origina de un tumor seroso limítrofe. Un parámetro indispensable para definir a un tumor seroso limítrofe como carcinoma micropapilar es la existencia de un área mínima de 5 mm² con patrón de crecimiento micropapilar.^{9,16-18}

También se encuentran carcinomas micropapilares serosos invasores que comparten las mismas características descritas para los no invasores, pero con un componente infiltrante del estroma. Cuando la invasión al estroma es menor de 3 mm² se le denomina microinvasión, y cuando es mayor de 3 mm² se le denomina invasor.^{1,9,15,16} Desde la perspectiva microscópica los carcinomas micropapilares invasores suelen contener áreas sólidas y quísticas, con formación de papilas ver-

daderas y alternar con zonas de hemorragia y necrosis, mismas características que reunió la paciente en ambos ovarios.

La bilateralidad de estos tumores, invasores o no invasores, se ha reportado hasta en 82% de los casos.¹³

Cuando coexiste la diseminación peritoneal por lo general es extensa y al estudio microscópico conserva el patrón de crecimiento típico del tumor primario descrito. Las características morfológicas de los tumores serosos limítrofes y del carcinoma micropapilar se resaltan en el cuadro 1.

Incluso hoy en día existe controversia acerca de si este padecimiento debe considerarse verdaderamente un subgrupo dentro de los tumores serosos limítrofes, tal como lo propuso Burks. Lo que es cierto es que estas neoplasias tienen un comportamiento diferente al de los tumores serosos limítrofes, son más agresivas y tienen un pobre pronóstico para las pacientes. Tal como ocurrió en nuestro caso, en donde posterior al diagnóstico en ambos ovarios, la paciente padeció enfermedad dise-

minada a la cavidad abdominal que afectó la serosa del útero, epiplón y mesenterio con implantes invasores con franca invasión vascular linfática.

El diagnóstico diferencial más importante, dejando de lado el origen primario del ovario, es con neoplasias de origen mesotelial como el mesotelioma variante micropapilar, más aún cuando se trata de tumores con afección ovárica bilateral, tal como sucedió en nuestro caso. Este tumor es de comportamiento igual de agresivo, y morfológicamente es casi indistinguible del carcinoma micropapilar.^{19,20} Aquí la inmunohistoquímica juega un papel importante en la diferenciación entre estos dos padecimientos, sobre todo con la expresión de marcadores, como la calretinina, una proteína ligada al calcio de 29 kD expresada por varios tipos de células mesoteliales, epiteliales y estromales.²¹ Su mayor uso es en el diagnóstico diferencial de mesotelioma con otras neoplasias, tales como adenocarcinoma de pulmón, sarcomas sinoviales, adamantinomas, tumor de los cordones sexuales y, como compete a nuestro caso,

Cuadro 1. Características morfológicas típicas de tumores serosos limítrofes y del carcinoma micropapilar

Características	Tumor seroso limítrofe	Carcinoma micropapilar seroso
Arquitecturales	Crecimiento papilar ramificante con jerarquización y disminución progresiva del tamaño de la papila	Tallos fibrosos papilares cubiertos por una proliferación de células con patrón de crecimiento jerárquico y que dan el aspecto de "medusa"; las micropapilas pueden unirse y dar un aspecto cribiforme y, además, crecer directamente de la pared de un quiste.
	La interfase entre el epitelio y el estroma subyacente es irregular y en ocasiones con hendiduras que dan impresión de pseudoinvasión. Células prominentes columnares y a menudo ciliadas con aumento de la relación núcleo citoplasma; algunas células pueden ser redondeadas	Grupos de células sin verdaderos tallos fibrovasculares. Las células son redondeadas o con aspecto de "tachuela", aumento de la relación núcleo citoplasma; raras células ciliadas.
	Los núcleos con regulares con cromatina finamente dispersa.	Los núcleos son, por lo general, regulares pero hipercromáticos y muchos pueden tener nucleolos pequeños.
Citológicas	Las mitosis son infrecuentes e incluso inexistentes y carecen de características atípicas.	Las mitosis son infrecuentes pero cuando existen no llegan a ser atípicas

con tumores serosos primarios de ovario en donde las características morfológicas de las células no bastan para establecer el diagnóstico diferencial. En estos casos, la calretinina es trascendental para el diagnóstico ya que es positiva en los tumores de origen mesotelial y no así en el carcinoma micropapilar de ovario, como aquí quedó asentado. El patrón de expresión de las citoqueratinas 7 y 20 no es de utilidad en el diagnóstico diferencial, pues es similar en mesoteliomas y en tumores serosos de ovario.

CONCLUSIONES

El carcinoma micropapilar en el ovario es una variante muy poco frecuente de tumor seroso limítrofe que morfológicamente se caracteriza por la formación de micropapilas. Cuando se demuestra la invasión al estroma es muy frecuente encontrar invasión vascular linfática; por lo que su hallazgo se ha relacionado con un comportamiento clínico más agresivo, pues en la mayor parte de los casos para cuando se integra el diagnóstico el tumor ya se ha diseminado. Encontrar un patrón micropapilar en un tumor ovárico es un indicador importante de que quizá exista enfermedad extraovárica al momento del diagnóstico. Por tanto, el muestreo de una pieza quirúrgica que macroscópicamente muestra un patrón de crecimiento papilar debe ser extenso y el estudio microscópico minucioso aplicando las características mencionadas, con el fin de establecer un diagnóstico preciso que permita definir con claridad factores pronósticos para un adecuado seguimiento y conducta terapéutica posterior en las pacientes.

REFERENCIAS

- Hind Nassar. Carcinomas with micropapillary morphology. Clinical significance and current concepts. *Adv Anat Pathol* 2004;6:297-303.
- Siriaunkgul S, Tavassoli FA. Invasive micropapillary carcinoma of the breast. *Mod Pathol* 1993;6:660-62.
- Khayyata S, Basturk O, Adsay NV. Invasive micropapillary carcinomas of the ampullo-pancreatobiliary region and their association with tumor-infiltrating neutrophils. *Mod Pathol* 2005;18:1504-11.
- Sakamoto K, Watanabe M, De La Cruz C, et al. Primary invasive micropapillary carcinoma of the colon. *Histopathology* 2005;47:479-84.
- Kuroda N, Hamauzu T, Toi M, et al. Pulmonary adenocarcinoma with micropapillary component : an immunohistochemical study. Case report. *APMIS* 2005;113:550-54.
- Ramalingam P, Middleton LP, Tamboli P, Troncoso P, Silva EG, Ayala AG. Invasive micropapillary carcinoma of the breast metastatic to the urinary bladder and endometrium: diagnostic pitfalls and review of the literature of tumors with micropapillary features. *Ann Diagn Pathol* 2003;7:112-19.
- Amin MB, Tamboli P, Merchant SH, et al. Micropapillary component in lung adenocarcinoma: a distinctive histologic feature with possible prognostic significance. *Am J Surg Pathol* 2002;26:358-64.
- Amin MB, Ro JY, el-Sharkawy T, et al. Micropapillary variant of transitional cell carcinoma of the urinary bladder: histologic pattern resembling ovarian papillary serous carcinoma. *Am J Surg Pathol* 1994;18:1224-32.
- Burks RT, Sherman ME, Kurman RJ. Micropapillary serous carcinoma of the ovary: A distinctive low-grade carcinoma related to serous borderline tumors. *Am J Surg Pathol* 1996;20:1319-30.
- Hoshi R, Tsuzuku M, Horai T, Ishikawa Y, Satoh Y. Micropapillary clusters in early-stage lung adenocarcinomas: a distinct cytologic sign of significantly poor prognosis. *Cancer* 2004;102:81-86.
- Nagao T, Gaffey TA, Visscher DW, et al. Invasive micropapillary salivary duct carcinoma: a distinct histologic variant with biologic significance. *Am J Surg Pathol* 2004;28:319-26.
- Katabuchi H, Tashiro H, Cho KR, Kurman RJ, Hedrick Ellenson L. Micropapillary serous carcinoma of the ovary: an immunohistochemical and mutational analysis of p53. *Int J Gynecol Pathol* 1998;17:54-60.
- Smith Sehedev AE, Sehdev PS, Kurman RJ. Noninvasive and invasive micropapillary (low grade) serous carcinoma of the ovary: a clinicopathologic analysis of 135 cases. *Am J Surg Pathol* 2003;27:25-36.
- Piura B, Rabinovich A, Yanai-Inbar I. Micropapillary serous carcinoma of the ovary: case report and review of literature. *Eur J Gynaecol Oncol* 2000;21:374-76.
- William R Hart. Borderline epithelial tumors of the ovary. *Mod Pathol* 2005;18:S33-S50.
- Prat J, De Nictolis M. Serous borderline tumors of the ovary: a long term follow-up study of 137 cases, including 18 with a micropapillary pattern and 20 with microinvasion. *Am J Surg Pathol* 2002;26:1111-28.
- Sraeblar A, Heselmeyer-Haddad K, Bell K, Riopel M, et al. Micropapillary serous carcinoma of the ovary has distinct patterns of chromosomal imbalances by comparative genomic hybridization compared with atypical proliferative serous tumors and serous carcinomas. *Hum Pathol* 2002;33:47-59.
- Seidman JD, Kurman RJ. Subclassification of serous borderline tumors of the ovary into benign and malignant types. A clinicopathologic study of 65 advanced stage cases. *Am J Surg Pathol* 1996;20:1331-45.
- Mark EJ, Shin DH. Diffuse malignant mesothelioma of the pleura: a clinicopathological study of six patients with a prolonged symptom-free interval or extended survival after biopsy and a review of the literature of long-term survival. *Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol* 1993;422(6):445-51.
- Butnor KJ. My approach to the diagnosis of mesothelial lesions. *J Clin Pathol* 2006;59(6):564-74.
- Dogliani C, Tops AP, Laurino L, Luzzulino P, et al. Calretinin; a novel immunocytochemical marker for mesothelioma. *Am J Surg Pathol* 1996;20:1037-46.



Dengue durante el embarazo. Comunicación de casos

Rocío Rosado León,* Mario R Muñoz Rodríguez,** Elizabeth Soler Huerta,*** Aurora Parissi Crivelli,****
Gustavo F Méndez Machado¹

RESUMEN

El dengue es un padecimiento epidémico de zonas tropicales y subtropicales. Si bien siempre se ha considerado una enfermedad con predominio en niños, recientemente se reportó incremento en adultos y, debido a ello, también en mujeres embarazadas. Los efectos del dengue en la mujer embarazada y el feto se han estudiado poco, con resultados contradictorios. Se analizan ocho casos de dengue durante el embarazo: tres en su forma clásica y cinco casos de dengue hemorrágico.

Palabras clave: dengue, embarazadas, neonatos.

ABSTRACT

Dengue is known as an endemic disease of tropical and subtropical regions. It was considered a disease very frequent on kids, but recently an increase was reported on adult people. Some of these cases were related to pregnant women, for that reason, we decided to check eight cases, including just the mothers who presented dengue virus infection through ELISA IgM. IgG and ELISA IgM studies. Five products were determined between 3 and 9-born-babies. Eight cases of dengue were analyzed during pregnancy, three cases of fever dengue and five cases of hemorrhagic dengue; main complications detected were threat of abortion, and premature labour, postsurgical bleeding with desiccant haematoma of uterine artery, oligohydramnios, as well as pleural effusion, two of the neonates were classified as septic for presenting fever. In no case, IgG or IgM for fever dengue was detected in neonates.

Key words: Dengue, pregnancy, neonates.

RÉSUMÉ

La dengue est une souffrance épidémique des zones tropicales et subtropicales. Bien qu'elle ait toujours été considérée une maladie avec prédominance chez des enfants, on a récemment rapporté augmentation chez des adultes et, de ce fait, chez des femmes enceintes aussi. Les effets de la dengue chez la femme enceinte et le fœtus ont été peu étudiés, avec des résultats contradictoires. On analyse huit cas de dengue pendant la grossesse: trois sous sa forme classique et cinq cas de dengue hémorragique.

Mots-clés: dengue, enceintes, nouveau-nés.

RESUMO

O dengue é um padecimento epidémico de zonas tropicais e sub-tropicais. Se é verdade que sempre foi considerado uma doença com predomínio em crianças, também é verdade que tem se reportado recentemente o acréscimo em adultos, por tanto, também em mulheres grávidas. Até agora os efeitos do dengue na mulher grávida e o feto, foram escasamente estudados, com resultados contraditórios. Analizam-se oito casos de dengue durante a gravidez: três na sua forma clássica e cinco casos de dengue hemorrágico.

Palavras chave: dengue, grávidas neonatos.

El dengue es una enfermedad epidémica muy común en las zonas tropicales y subtropicales. Se registran entre 50 y 100 millones de casos anuales.¹ Este padecimiento es causado por un virus de la familia del flaviviridae, de los que existen cuatro

serotipos (DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4). Lo transmite el mosquito *Aedes aegypti*, cuyo periodo de incubación varía de tres a ocho días.^{2,3}

Existen dos tipos de dengue: el clásico y el hemorrágico. La patogénesis del dengue hemorrágico aún

no está claramente definida; sin embargo, se cree que es causado por una reacción mediada por anticuerpos y factores que incrementan la permeabilidad capilar.³

El dengue se consideró una enfermedad que predominaba en niños, pero recientemente se ha reportado incremento en adultos, sobre todo en mujeres embarazadas.

Las consecuencias del dengue en la evolución del embarazo y el feto han sido poco estudiadas y sus resultados son contradictorios. En algunos trabajos se reportan: partos pretérmino, incremento en la posibilidad de hemorragias, síndrome de dificultad respiratoria y síndrome febril en los recién nacidos,^{4,5,6} aun cuando las madres cursen con una enfermedad asintomática durante el embarazo.³

La madre que padece dengue tiene síntomas como: fiebre, ataque al estado general, mialgias, artralgias y dolor retroocular; o leucopenia y trombocitopenia. Los recién nacidos pueden tener fiebre que suele diagnosticarse como sepsis neonatal. Esta es la razón por la que debe tenerse en cuenta el diagnóstico en recién nacidos con síndrome febril, residentes de zonas endémicas, sobre todo cuando la madre tiene el antecedente de un cuadro clínico que sugiere dengue.²

Por lo que se refiere a la trasmisión vertical del dengue en todo el mundo existen pocos reportes, algunos de Cuba, Brasil, Malasia y Tailandia, los cuales se han registrado durante epidemias.^{3,5}

Es posible identificar anticuerpos contra el virus del dengue, principalmente los del tipo IgG e IgM. Los primeros pueden encontrarse, incluso, años después de haberse padecido la enfermedad, sobre todo si las personas viven en zonas endémicas. Los hijos de madres que viven en estas regiones nacen con anticuerpos transferidos a través de la placenta, los cuales persisten hasta 12 meses después del parto.^{3,5}

Durante el año 2004 hubo un brote de dengue clásico y hemorrágico en la ciudad de Veracruz. Se registraron 2,137 casos de dengue clásico y 464 de dengue hemorrágico. Algunos de estos casos correspondían a mujeres embarazadas, por lo que decidimos analizar la evolución clínica de las madres y sus hijos.

PACIENTES Y MÉTODO

Se trata de un estudio retrospectivo, de revisión de casos de dengue durante el embarazo. Se efectuó en el Hospital de Ginecopediatría número 71 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en el puerto de Veracruz.

Se revisaron los expedientes de los casos pero sólo se incluyeron los que tenían confirmación de la infección por virus de dengue a través de IgM en la sangre por ELISA. A cinco recién nacidos se les determinaron las inmunoglobulinas G y M por técnica de ELISA entre los 3 y 9 meses de nacidos.

RESULTADOS

Se encontraron 17 casos de mujeres con embarazo y diagnóstico de dengue, de los cuales sólo ocho cumplieron los criterios de inclusión, que representó una prevalencia de 0.92% (Cuadro 1). Los límites de edad de las mujeres fueron: 19 mínima y 33 máxima. De acuerdo con los registros, entre las semanas 12 y 39 de gestación ocurrió la infección. Hubo dos casos en los que la fiebre apareció, en el primero, cuatro días después del parto; en el segundo, el mismo día del parto. La vía de nacimiento fue: 4 por vía vaginal y 4 por cesárea.

Las complicaciones fueron: amenaza de aborto y de parto prematuro. En una paciente hubo sangrado posquirúrgico con hematoma disecante de la arteria uterina; en otra, oligohidramnios y la restante cursó con derrame pleural (cuadro 2).

* Maestría en investigación clínica, coordinadora auxiliar en epidemiología. Delegación Veracruz Norte, IMSS.

** Cirugía general, jefe de prestaciones médicas. Delegación Veracruz Norte, IMSS.

*** Maestría en investigación clínica, coordinador de investigación en salud. Veracruz Norte, IMSS.

**** Maestría en ciencias microbiológicas, directora del Laboratorio Estatal de Salud Pública, Veracruz.

¹ Maestría en ciencias, jefe de la División de Investigación en Salud, UMAE Hospital de Especialidades número 14.

Correspondencia: Dra. Rocío Rosado León. Lomas del Estadio s/n, colonia Centro, CP 91000, México, DF.

E-mail: rocio.rosado@imss.gob.mx

Recibido: septiembre, 2007. Aprobado: octubre, 2007.

Este artículo debe citarse como: Rosado LR, Muñoz RMR, Soler HE, Parissi CA, Méndez MGF. Dengue durante el embarazo. Comunicación de casos. Ginecol Obstet Mex 2007;75(11):687-90.

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

Cuadro 1. Tasa por 100 mujeres embarazadas atendidas en el periodo de estudio

	<i>Dengue clásico</i>	<i>Dengue hemorrágico</i>	<i>Total</i>
Hombres	962	229	1,191
Mujeres	1,175	235	1,410
Total	2,137	464	2,601
Mujeres atendidas HGP 71	18	75	93
Mujeres embarazadas	3	5	8
Prevalencia en embarazadas	0.34 %	0.57 %	0.92 %

Cuadro 2. Información de 8 madres con dengue durante el embarazo

<i>Caso</i>	<i>Edad</i>	<i>Inicio de la fiebre</i>	<i>Semanas de gestación</i>	<i>Fecha del parto</i>	<i>Vía del parto</i>	<i>Complicaciones</i>	<i>Dengue</i>
1	32	18.07.04	32 SDG	27.07.04	Cesárea	Oligohidramnios	Hemorrágico
2	24	29.07.04	13 SDG	12.02.05	Vaginal	Ninguna	Hemorrágico
3	23	21.09.04	33 SDG	22.10.04	Vaginal	Ninguna	Clásico
4	20	24.09.04	12 SDG		Cesárea	Amenaza de aborto	Hemorrágico
5	19	07/10/04	22 DDP	15/09.04	Vaginal	Derrame pleural	Hemorrágico
6	32	25.10.04	29 SDG	11.01.05	Cesárea	Amenaza de parto prematuro	Clásico con manifestaciones hemorrágicas
7	25	02.11.04	0 DDP	01.11.04	Cesárea	Hematoma disecante de arteria uterina izquierda	Hemorrágico
8	33	28.12.04	29 SDG	29.04.05	Vaginal	Ninguna	Clásico

SDG: Semana de gestación. DDP: Días después del parto

El cuadro clínico fue clásico en tres casos; en cinco cursó con dengue hemorrágico definido por trombocitopenia. Los síntomas predominantes fueron: fiebre, artralgias, mialgias y cefalea en todos los casos, seguidos de dolor retroocular, dolor epigástrico, fotofobia, calosfríos, vómitos o náuseas (cuadro 3).

El estudio de laboratorio considerado en esta investigación fue la biometría hemática, que reportó trombocitopenia en todos los casos con valores que oscilaron desde 12,000 hasta 128,000 plaquetas por microlitro (cuadro 4).

De estos embarazos se obtuvieron nueve neonatos: uno fue gemelar. Todos los niños nacieron vivos: cinco de sexo masculino y cuatro del femenino. Ninguno se reconoció con bajo peso al nacer. La valoración Apgar al nacer, y a los cinco minutos, fue de 9/9 para todos los recién nacidos; en ningún caso fue necesario realizar maniobras de reanimación.

Los casos 1 y 3 tuvieron fiebre en las primeras 24 horas de nacidos, el resto cursó con valores térmicos

Cuadro 3. Síntomas

<i>Síntomas</i>	
Fiebre	8
Artralgias	8
Mialgias	8
Ataque Edo.Gral.	5
D. Epigástrico	3
Cefalea	8
D. Retroocular	6
Fotofobia	2
Calosfríos	1
Exantema	1
Náusea	1
<i>n = 8 casos</i>	

Cuadro 4. Resultados de laboratorio

<i>Caso</i>	<i>Hematócrito</i>	<i>Plaquetas/μL</i>	<i>Leucocitos</i>	<i>% Linfocitos</i>
1	31.90%	18,000	3,300	23.70%
2	38.30%	43,000	8,900	2.50%
3	28.60%	128,000	6,400	21.20%
4	25.60%	64,000	4,900	19.7%
5	24.30%	19,000	1,600	56.00%
6	27.40%	113,000	4,200	32.90%
7	45.00%	12,000	7,010	26.40%
8	32.60%	69,000	4,500	44.00%

dentro de los límites normales. A los neonatos con fiebre se les realizó biometría hemática. Los valores para el neonato del caso 1 fueron: hemoglobina 16.2 g/dL; hematócrito 45.5%; leucocitos 11,400 / μ L; linfocitos 40.6%; plaquetas 274,000/ μ L y para el caso 2 fueron: hemoglobina 17.10 g/dL; hematócrito 50.4%; leucocitos 24,600/ μ L, linfocitos 20.1%; plaquetas 270,000/ μ L. Estos neonatos tenían, como diagnóstico probable, sepsis bacteriana del recién nacido.

El caso 6 tuvo displasia en la cadera derecha y el caso 8 ictericia fisiológica, por lo que recibió fototerapia. En ninguno de estos casos se encontraron IgG o IgM para dengue, por lo que no es posible relacionarlas con la enfermedad materna.

DISCUSIÓN

El dengue es una infección endémica en el estado de Veracruz, por lo que es de esperarse que también se padezca durante el embarazo y que predomine en su forma hemorrágica. La prevalencia encontrada en este estudio es semejante a lo reportado en otros trabajos.⁵

Al igual que en otros estudios,⁷ el síntoma predominante fue la fiebre, además de artralgias, mialgias y trombocitopenia en la forma hemorrágica, lo que nos hizo pensar en el dengue como diagnóstico diferencial de otras enfermedades que cursan con los mismos síntomas, para evitar así complicaciones fatales para la paciente^{4,6} y su hijo.

En los casos estudiados encontramos, tal como lo refiere la bibliografía,^{4,5,6} desde amenaza de parto pretérmino hasta derrame pleural y sangrado posquirúrgico, los cuales se controlaron. A diferencia de otros autores,^{3,5,8,9,10} no pudimos confirmar la transmisión vertical del virus, a pesar de que dos de ellos cursaron con fiebre y se catalogaron con diagnóstico de sepsis. Esto podría explicarse por la prueba de laboratorio utilizada en este trabajo, pues otros autores reportan

mayor positividad cuando se realiza la detección del anticuerpo por la técnica de inhibición de hemoaglutinación que por Elisa.⁵ La Elisa es más sensible para infección aguda y la hemoaglutinación para infección pasada, pero desafortunadamente no contamos con esta prueba.

En conclusión, el dengue durante el embarazo es un padecimiento que debe investigarse en toda paciente con fiebre, mialgias, artralgias, ataque al estado general en zonas endémicas, ya que las complicaciones para la madre y su hijo pueden ser fatales si no se tratan oportunamente.

REFERENCIAS

1. Navarrete-Espinosa J, Gómez-Dante H, Celis-Quintanal JG, Vázquez-Martínez JL. Clinical profile of dengue hemorrhagic fever cases in México. *Salud Pública de México* 2005;47(3):193-200.
2. Chico-Aldama P, Hidalgo FJ, Ochoa-Esquivel RC. Panorama epidemiológico del dengue. *Acta Pediátrica de México* 2001;22(1):39-42.
3. Sirinavin S, Nuntarumit P, Supapannachart S, Boonkasidecha S, et al. Vertical dengue infection: case reports and review. *Pediatric Infectious Disease* 2004;23(11):1042-47.
4. Restrepo-Jaramillo BN, Isaza-Guzmán DM, Salazar-González CL, Upegui-Londoño G, et al. Efectos del virus del dengue durante el embarazo. *Biomédica* 2004;24(3):335-5.
5. Veerachai W, Timothy PE, Rudiwilai S, Angkool K, Sriluck S, Napuschonh P. Transplacentally transferred maternal-infant antibodies to dengue virus. *Am J Trop Med Hyg* 2003;69(2):123-9.
6. Carles AG, Talarmin CH, Peneau M, Bertchs M. Dengue fever and pregnancy. A study of 38 cases in french Guyana. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2000;29 (8):758-62.
7. Witayathornwong P. Parturient and perinatal dengue hemorrhagic fever. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2003;34(4):797-99.
8. Kerdpanich A, Watanaveeradej V, Samakoses R, Chumnvanakij S, et al. Perinatal dengue infection. *Southeast Asian. J Trop Med Public Health* 2001;32(3):488-93.
9. Fatimil LE, Mollah AH, Ahmed S, Rahman M. Vertical transmission of dengue: first case report from Bangladesh Southeast Asian. *J Trop Med Public Health* 2003;34(4):800-3.
10. Petdachai W, Sila'on J, Nimmannitya S, Nisalak A. Neonatal dengue infection: report of dengue fever in a 1 day-old infant Southeast Asian. *J Trop Med Public Health* 2004;35(2):403-7.

Neumotórax catamenial secundario a endometriosis torácica

Fernando Mendoza Calderón,* Virgilio Valladares G,* Alberto Ballesteros M,* María de la Merced Ayala C*

RESUMEN

Se informa el caso de una paciente de 27 años de edad, con antecedentes de tres embarazos, una operación cesárea, inicio de las menstruaciones a los 13 años, con ciclos regulares con dismenorrea incapacitante en dos ocasiones por año, una pareja sexual y dispareunia leve. La paciente fue enviada a nuestro hospital de una población rural de Jalisco. Se recibió en malas condiciones generales, con disnea severa; refirió que era la tercera ocasión que le sucedía este mismo cuadro clínico en los últimos cuatro meses. Como tenía neumotórax del 40%, se le colocó un drenaje cerrado de tórax. Al tercer día se apreció mejoría considerable con respecto a al ingreso. Tres días posteriores la tomografía pulmonar reportó el área pulmonar sin afectación. La cuantificación del Ca 125 reportó 102 unidades por mililitro. El ultrasonido pélvico reportó una imagen anecoica de 4 x 5 cm en el anexo izquierdo. Se realizó una laparotomía pélvica y se encontró una endometriosis leve, con lesiones en la pared posterior uterina, sin lesiones diafragmáticas. La toracoscopia permitió observar dos focos endometriósicos de aproximadamente 1 x 1 cm, y otro de 1 cm x 5 mm, los cuales se reportaron histológicamente como tejido endometrial en el parénquima pulmonar.

Palabras clave: endometriosis, torácica, neumotórax, catamenial.

ABSTRACT

It is a 27 years old patient, childbirths three, menarche 13 years, regular cycles, with dismenorrea incapacitante twice a year, referring light dispareunia, which was referred to our hospital. She had been hospitalized three days ago presenting left pneumothorax, it was the third time she have had the same clinical square in the last four months, she had a pneumothorax of 40%, Ca 125 de 102 U/ml, the pelvic ultrasound reported like positive anechoic image of five for four centimeters, through a toracoscopy in which reported two focuses endometriósicos of approximately 0.5 centimeters, from which a biopsy was obtained and reported tissue endometrium in lung parenchyma.

Key words: thoracic, endometriosis, pneumothorax, catamenial.

RÉSUMÉ

On rapporte le cas d'une patiente âgée de 27 ans, avec antécédents de trois grossesses, une opération césarienne, début des menstruations aux 13 ans, avec des cycles réguliers avec dysménorrhée incapacitante dans deux occasions par an, un couple sexuel et dyspareunie faible. La patiente a été envoyée à notre hôpital depuis une population rurale de Jalisco. Elle a été reçue dans de mauvaises conditions générales, avec dyspnée sévère; elle a informé que c'était la troisième fois que ce cadre clinique lui arrivait dans les quatre derniers mois. Comme elle avait pneumothorax de 40%, on lui a mis un drainage fermé de thorax. Au troisième jour on a apprécié amélioration considérable par rapport à son entrée. Trois jours après, la tomographie pulmonaire a rapporté la zone pulmonaire sans dommage. La quantification du Ca 125 a rapporté 102 unités par millilitre. L'ultrason pelvien a rapporté une image anéchoïque de 4 x 5 cm dans l'annexe gauche. On a réalisé une laparotomie pelvienne et on a trouvé une endométriose légère, avec des lésions sur la paroi postérieure utérine, sans lésions diaphragmatiques. La thoracoscopie a permis d'observer deux sièges endométriosiques d'environ 1 x 1 cm, et un autre de 1 cm x 5 mm, lesquels ont été rapportés histologiquement comme tissu endométrial dans le parenchyme pulmonaire.

Mots-clés: endométriose, thoracique, pneumothorax, cataménial.

RESUMO

Informa-se o caso de uma paciente de 27 anos de idade, com antecedentes de três gravidezes, uma operação cesárea, início das menstruações aos treze anos com ciclos regulares com dismenorréia incapacitante em duas ocasiões por ano, um parceiro sexual e dispareunia leve. A paciente foi enviada ao nosso hospital desde um povoado rural de Jalisco. Foi recebida em más condições gerais, com disnea severa: disse que aquela era a terceira ocasião que lhe acontecia esse mesmo quadro clínico nos últimos quatro meses. Como tinha neumotórax do 40%, foi lhe colocada uma drenagem fechada de tórax. Ao terceiro dia percebeu-se melhora considerável ao respeito do ingresso. Três dias posteriores a tomografia pulmonar reportou a área pulmonar sem afetação. A quantificação do Ca 125 reportou 102 unidades por mililitro. O ultrasm pélvico reportou uma imagem anecoica de 4 x 5 cm no anexo esquerdo. Realizou-se uma laparotomia pélvica e se encontrou uma endometriose leve, com lesões na parede posterior uterina, sem lesões diafragmáticas. A toracoscopia permitiu observar dois focos endometriósicos de aproximadamente 1 x 1 cm e outro de 1 cm x 5 mm os quais reportaram-se histologicamente como tecido endometrial no parênquima pulmonar.

Palavras chave: endometriose torácica, neumotórax, catamenial.

Hasta enero del 2007 en la bibliografía inglesa se encontraban reportados 98 casos de neumotórax catamenial, desde que Schwarz y Counsellor informaron en 1938 el primer caso.¹ En 1972 Maurer reportó el segundo caso, y en ese mismo año Lillington le llamó neumotórax catamenial.^{2,3}

REPORTE DEL CASO

Se trata de una paciente de 27 años de edad, con índice de masa corporal de 17, tres embarazos, dos partos, una cesárea, inicio de las menstruaciones a los 13 años, ciclos regulares, con dismenorrea incapacitante en dos ocasiones por año, una pareja sexual, dispareunia leve. Tres días antes fue hospitalizada por neumotórax izquierdo. Tenía un drenaje cerrado de tórax. Al ingresar a nuestro hospital la paciente se encontraba en malas condiciones generales, con disnea aguda. Refirió que era la tercera ocasión que le sucedía este mismo cuadro clínico en los últimos cuatro meses. Tenía un neumotórax del 40% en la radiografía. El ultrasonido pélvico mostró una imagen anecoica de 4 x 5 cm en el anexo izquierdo. Tres días posteriores la paciente experimentó mejoría considerable respecto a su ingreso. La tomografía de control mostró el área pulmonar sin afectación. Se cuantificó el marcador Ca125 de 102 U/mL. Se le realizó una laparotomía pélvica y se le resecó un tumor en el ovario izquierdo, compatible con endometrioma. Además, se reportaron lesiones sugerentes de endometriosis en la pared posterior del útero, sin que se hubieran detectado lesiones en el diafragma. Posteriormente se le realizó una toracoscopía y se resecaron dos lesiones de aproximadamente 1 x 1 cm y otra de 1 cm x 5 mm en el parénquima pulmonar. Se

obtuvo una muestra de líquido de la cavidad pleural. En el estudio histopatológico las muestras se reportaron compatibles con endometriosis pulmonar.

ANÁLISIS

El neumotórax catamenial es una causa rara de neumotórax espontáneo, la mayor parte se manifiesta por traumatismos, iatrogenia, secundarios a afecciones respiratorias, infecciones pulmonares, neumonías necrotizantes, enfermedad intersticial del pulmón, enfermedad del tejido conectivo, cáncer y por endometriosis torácica.^{4,5,6}

En los estudios publicados refieren que este cuadro clínico se caracteriza por aparecer 48 horas posteriores a la menstruación, con una prevalencia del 93% en el hemotórax derecho, 37% presenta endometriosis pélvica y 26% tejido endometrial pulmonar (figuras 1 y 2).⁷

Existen varias teorías sobre la patogenia de la endometriosis, la primera la describió Sampson en 1921, cuando reportó la endometriosis ovárica proponiendo que se debía a la menstruación retrógrada. Emil Novak apoyó la teoría propuesta por Roberth Meyer (de Alemania), de la metaplasia celómica. Te-Linde investigó, en monas, la teoría de la menstruación retrograda, apoyando la teoría de Sampson; sin embargo,



Figura 1. Foco de endometriosis en parénquima pulmonar.

* Hospital Civil Fray Antonio Alcalde de Guadalajara, Jalisco, México.

Correspondencia: Dr. Fernando Mendoza Calderón. Av. Guerrero núm. 838, Zona Centro, CP 36500, Irapuato, Guanajuato, México. Tel.: 01462-6262610, Cel.: 04533-34760524. E-mail: fhermedic@yahoo.es
Recibido: octubre, 2007. Aceptado: octubre, 2007.

Este artículo debe citarse como: Mendoza CF, Valladares GU, Ballesteros MA, Ayala CM. Neumotórax secundario a endometriosis torácica. Ginecol Obstet Mex 2007;75(11):691-4.

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



Figura 2. Foco de endometriosis en parénquima pulmonar RX.

cuando se encuentran focos endometriósicos en el pulmón, lo más probable es que se deba a extensión vía hematógena. También se ha propuesto la teoría del diafragma poroso, lo cual se describe en el síndrome de Meigs, poros de hasta de 20 mm de diámetro, en ocasiones visibles. En la endometriosis los poros parecen imperceptibles al ojo; los detractores de esta teoría se preguntan porqué la laparoscopia no causa neumotórax al introducir CO₂, asumiendo que 26% de las causas de neumotórax catamenial se atribuyen a este mecanismo de los poros diafragmáticos. También se ha considerado la diseminación vía linfática de las células endometriales. Otra teoría describe que durante la menstruación se elevan las prostaglandinas (F₂), mismas que causan vasoy broncoespasmo, lo cual podría provocar la rotura alveolar y bulas, que son la causa del neumotórax espontáneo.⁸⁻¹³

Ninguna de las teorías anteriores ha podido clarificar la patogénesis del neumotórax espontáneo catamenial.

PRESENTACIÓN CLÍNICA

El diagnóstico se sustenta en la historia clínica y la presentación clínica, y se confirma con el estudio histopatológico.

El cuadro clínico se expresa con dolor torácico (90%), disnea (31%), hemoptisis (7%), neumotórax (73%), hemotórax (14%), nódulos pulmonares (6%). Los síntomas aparecen luego de 24 a 48 horas posteriores al inicio de la menstruación. La incidencia máxima es entre los 30 y 34 años.^{7,14} El antecedente de endometriosis pélvica en una paciente con neumotórax catamenial sustenta el diagnóstico de endometriosis pulmonar. En 67% de los casos hay hemoptisis. En todos los pacientes con hemotórax y nódulos pulmonares se ha reportado dismenorrea incapacitante previa.

Es indispensable la toma de biopsia durante la toracoscopia para confirmar el diagnóstico y poder valorar las medidas terapéuticas. En la mayor parte de las torascopias es factible encontrar tejido endometrial en la pleura, defectos en el diafragma, bulas y quistes, mientras que en 25% no se confirmarán lesiones.¹⁵⁻¹⁸

TRATAMIENTO

El tratamiento durante el episodio de neumotórax agudo es idéntico a cualquier otro neumotórax. Se valora la colocación del drenaje cerrado de tórax y, posteriormete, se considerará el tratamiento médico o quirúrgico, basado en dos principios: la erradicación de tejido endometrial pulmonar, que se logra resecaando las lesiones mediante toracoscopia, o por medio de análogos de GnRH que causan menopausia farmacológica y suprimen la ovulación. El danazol y las progestinas son otra alternativa médica, pero sus resultados en este padecimiento no han sido satisfactorios.^{8,15,19-21}

El tratamiento médico con análogos de GnRH puede administrarse incluso hasta por seis meses; algunos estudios mencionan hasta 12 meses sin un efecto considerable en la reabsorción ósea.⁸ La pleurodesis podría ayudar a la prevención de neumotórax y la reparación de los defectos del diafragma cuando se da tratamiento de reemplazo hormonal y se reactiva el tejido endometrial, por lo que se mantendrá con vigilancia estrecha a las pacientes en tratamiento médico. La histerectomía y ooforectomía bilateral son la solución definitiva, luego de valorar la edad de la paciente y su deseo de reproducción.^{8,22,23}

Cuando la paciente ingresó al hospital se encontraba en el octavo día del ciclo. Se le aplicaron 3.75 mg de leuprolide al mes, durante seis meses. En el primer ciclo postratamiento tuvo hipermenorrea, polimenorrea y, nuevamente, neumotórax izquierdo del 20%. No fue necesaria la aplicación del drenaje cerrado de tórax. La paciente no tuvo neumotórax los siguientes seis ciclos menstruales, persistió el dolor en el hemitórax izquierdo e hipogastrio cíclico, a pesar del tratamiento. El tratamiento médico se suspendió y al siguiente periodo menstrual experimentó dismenorrea incapacitante y disnea súbita con neumotórax izquierdo del 20%, por lo que se decidió realizar histerosalpingooforectomía. En la actualidad, la paciente está estable, con perfil hepático, lipídico, renal y óseo dentro de los rangos normales. La densitometría ósea central es normal. La mastografía Bi-Rads II con suplemento de calcio 1 g al día, y terapia de reemplazo hormonal.

CONCLUSIONES

El neumotórax catamenial es una causa rara de neumotórax espontáneo; ocurre en mujeres en edad fértil; puesto que cursa con afectación pulmonar importante las pacientes y el equipo médico deben estar alertas ante un neumotórax de repetición asociado con la menstruación.

REFERENCIAS

- Schwarz OH, Counsellor VS. Endometriosis, a clinical and surgical review. *Am J Obstet Gynaecol* 1938;36:887.
- Maurer RR, Schall JA, Mendez FL Jr. Chronic spontaneous pneumothorax due to endometriosis of the diaphragm. *JAMA* 1972;168:2012-4.
- Lillington GA, Mitchell SP, Wood GA. Catamenial pneumothorax. *Chest* 1990;98:713-6.
- Sahn SA, Heffner JE. Spontaneous pneumothorax. *N Engl J Med* 2000;23:868-74.
- Alifano M, Roth T, Broet SC, Schussler O, et al. Catamenial pneumothorax: a prospective study. *Chest* 2003;124:1004-8.
- De Smedt A, Vanderlinden E, Demanet C, Noppen M. Characterisation of pleural inflammation occurring after primary spontaneous pneumothorax. *Eur Resp J* 2004;23:896-900.
- Joseph J, Sahn SA. Thoracic endometriosis syndrome: new observations from and analysis of 110 cases. *Am J Med* 1996;100:164-70.
- Alifano M, Roth T, Broet SC, Schussler O, et al. Catamenial pneumothorax: a prospective study. *Chest* 2003;124:1004-8.
- El KG de Waller, Shaw RW. Los análogos de la hormona Gonadotropin-RH para el tratamiento de endometriosis. *Fertil Steril* 1993;59:5.
- Remohi JG, Llerena VM. Tratado de Ginecología. 1ª ed. 2004;13:109-18.
- Kirschner PA. Catamenial pneumothorax: an example of porous diaphragm syndromes. *Chest* 2000;118:1519-20.
- Fonseca P. Catamenial pneumothorax: a multifactorial etiology. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1998;116:872-3.
- Cowl CT, Dunn W, Descamps C. Visualisation of diaphragmatic fenestration associated with catamenial pneumothorax. *Ann Thorac Surg* 1999;68:1413-4.
- Hesla JS, Rock JA. Endometriosis. *TE LINDE Ginecología Quirúrgica*. 9ª ed. 27:603-43.
- Copeland LJ, Jarrell JF. Endometriosis y adenomiosis. *Ginecología* 2002;27:743-80.
- Roth T, Alifano M, Schussler O, Magdaleinat P, Regnard JF. Catamenial pneumothorax: chest X-ray sign and thoracoscopic treatment. *Ann Thorac Surg* 2002;74:563-5.
- Kalapura T, Okadigwe C, Fuchs Y, Veloudios A, Lombardo G. Spiral computerized tomography and video thoracoscopy in catamenial pneumothorax. *Am J Med Sci* 2000;319:186-8.
- Yamashita J, Iwasaki A, Kawahara K, Shiradusa T. Thoracoscopic approach to the diagnosis and treatment of diaphragmatic disorders. *Surg Laparosc Endosc* 1996;6:485-8.
- Bagan P, Le Pimpec BF, Assouad J, Souilamas R, Riquet M. Catamenial pneumothorax. *Ann Torca Surg* 2003;75:378-81.
- Lolis D, Adonakis G, Kontostolis E, Pneumatikos J, Malamou-Mitsi V. Successful conservative treatment of catamenial pneumothorax with GnRH agonist. *Arch Gynecol Obstet* 1995;256:163-6.
- Morita Y, Tsutsumi O, Taketani Y. Successful treatment of catamenial pneumothorax with danazol. *Int J Gynaecol Obstet* 1995;51:263-4.
- Joseph J, Reed CE, Sahn SA. Thoracic endometriosis. Recurrence following hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy and successful treatment with talc pleurodesis. *Chest* 1994;106:1894-6.
- Bagan P, Le Pimpec Barthes F, Assouad J, Souilamas R, Riquet M. Catamenial pneumothorax: retrospective study of surgical treatment. *Ann Thorac Surg* 2003;75:378-81.
- Funatsu K. Catamenial pneumothorax: can all cases be explained by the pore hypothesis? *Chest* 2003;124:766.

La ginecología y obstetricia en los últimos cincuenta años (análisis comparativo entre el principio y el final de dicho periodo)

Por Edgard A. SCHUMANN, M. D.

Tomado de: "Obstetrical and Gynecological Survey",

Vol. 10 núm. 1, enero, 1952.

Traducción del Dr. Luis CASTELAZO AYALA

Ya al iniciarse este siglo se observó que la relativamente joven especialidad de la ginecología se había establecido firmemente. En la mayor parte de las escuelas de medicina existentes en el país había ya bien organizados departamentos de ginecología, si bien es cierto que no hay datos de que en ese tiempo hubieran existido ya departamentos combinados. En cambio, en los hospitales generales las condiciones eran de lo más variado, en algunos de ellos existían departamentos de ginecología especializados al máximo; en otros la cirugía pélvica estaba comprendida dentro de la cirugía general.

Existían ya hospitales dedicados exclusivamente a la mujer, entre los cuales destacaban el Hospital de mujeres del estado de Nueva York, el Hospital gratuito para mujeres en Brookline, Massachusetts, el Hospital Kensington para mujeres y el Hospital gineceo en Filadelfia; a estos debe agregarse la institución privada del finado Dr. Joseph PRICE, un notable pionero de la cirugía ginecológica.

Los métodos de diagnóstico eran avanzados no obstante que aún no se empleaban los rayos X, ni la insuflación tubaria, así como tampoco la histerosalpingografía. Los más destacados ginecólogos habían llegado a perfeccionar una técnica muy satisfactoria en la terapéutica ginecológica, aunque dificultada grandemente por la ausencia de terapia parenteral de cualquier clase, principalmente la de las transfusiones de sangre, de las cuales ni siquiera se hablaba.

Es, por consiguiente, muy interesante anotar los cambios que, en la manera de pensar y practicar,

existen entre los ginecólogos de esa época y los de los tiempos actuales.

Se observa más diferencia en lo concerniente a la concepción de determinada patología femenina; por ejemplo: el prolapso del ovario, debido a una relajación del ligamento infundíbulo-pélvico y a un ligamento ovárico largo, era una de las indicaciones más comunes para intervención quirúrgica; el dolor lumbar, el escurrimiento vaginal de origen cervical y la dispareunia, eran los síntomas en que se apoyaba dicho diagnóstico, o cuando menos los que lo guiaban hacia él. Y la técnica operatoria consistía en una laparotomía con un simple plegamiento del borde superior del ligamento ancho y un acortamiento del ligamento ovárico generalmente en ambos lados. Y sin embargo, era común observar el alivio tan marcado que a muchas pacientes producía, las cuales estaban agradecidísimas por haberseles practicado dicha intervención.

La retroversión del útero era uno de los procesos más importantes; cuando la paciente que presentara el fondo del útero por detrás del eje del cuerpo era considerada con retroversión uterina, la cual era dividida en grados según la extensión de la mal posición.

Las intervenciones quirúrgicas para tratarla se efectuaban con ligereza, y todo ginecólogo que tenía, o creía tener, gran habilidad quirúrgica, hacía modificaciones a su manera a la técnica empleada –(incluso yo, tengo una técnica de mi invención, y creo que es una buena técnica). El tratamiento quirúrgico de la retroversión era tan ampliamente adoptado que dio

ocasión de hacer cirujanos ocasionales y de formar los llamados cirujanos de bolsillo, que terminaron por desprestigiar por completo dichos procedimientos quirúrgicos, al grado que, cuando algún ginecólogo honorable establecía una verdadera indicación para tratar quirúrgicamente una retroversión uterina, su veredicto era puesto en tela de duda y tenía que hacer su defensa en la forma más enfática posible.

Es más, en los momentos actuales existen varios profesores eminentes de nuestro país que niegan por completo alguna posible relación entre cualquier diferente posición del útero y cualquier sintomatología que se quiera asignar, y nunca permiten efectuar intervenciones quirúrgicas para dicho proceso. En mi opinión, ambos criterios son equívocos; obviamente, la retroversión no es la causa común en la sintomatología de una paciente, pero no se puede dudar del hecho de que existe un número grande de pacientes en quienes la retroversión está asociada íntimamente con el dolor en región lumbar espinal, la leucorrea vaginal, dismenorrea y en bastantes ocasiones abortos repetidos. Si a una paciente que presente este cuadro sintomático le encontramos que presenta una retroversión marcada y ésta se corrige con el empleo de un pesario y al corregirse dicha retroversión la sintomatología desaparece, entonces esto es una evidencia clara de que la susodicha retroversión era el factor etiológico; si ahora hacemos la contraprueba retirando el pesario, y observamos que en el curso de uno o dos meses regresa la retroversión y junto con ella la sintomatología respectiva, la evidencia es entonces concluyente de que estas pacientes se benefician con cualquier tratamiento efectivo de la retroversión uterina.

Las infecciones pélvicas, generalmente bajo la forma de grandes piosalpinx, eran una de las indicaciones más comunes para una laparotomía; y parece un poco extraño, aun tomando en consideración las sulfas actuales, los antibióticos potentes, la gran mejoría en la higiene general de la mujer actual, esos enormes sacos de pus sean ahora tan poco frecuentes, aun en nuestras ciudades más populosas.

Gran discusión se originó en los albores del siglo, en cuanto a las ventajas relativas que pudiera tener la cirugía radical o conservadora en esos procesos purulentos. Dos de los más grandes exponentes de la cirugía radical eran Joseph PRICE y J. M. BALDY de Phi-

ladelphia, y de la observación actual de gran número de pacientes tratadas en aquel entonces por esas dos escuelas, he llegado a la conclusión de que los partidarios del radicalismo eran los que tenían la razón.

Actualmente, como ya dijimos, el piosalpinx ha llegado a ser un hallazgo pélvico poco frecuente y las lesiones inflamatorias de las trampas se diagnostican tempranamente regresando casi hasta el estado normal con los tratamientos antibióticos modernos y las sulfas.

El cáncer del útero siempre presentó un grave y a menudo desesperado problema a los ginecólogos. No existían aún los rayos X, ni el radium, ni las transfusiones de sangre, ni venoclisis de diversos sueros, y el único procedimiento anestésico era el goteo bien de éter, o bien de cloroformo; de aquí que sólo existieran dos formas de tratar el carcinoma uterino: o bien una operación radical, o bien el empleo de la morfina como paliativo. Así es que cuando WERTHEIM perfeccionó su histerectomía radical para tratamiento del cáncer del cervix uterino en 1900, el procedimiento fue recibido con gran entusiasmo en todo el país, y la técnica fue aprendida y practicada por gran número de cirujanos. Sin embargo, como un resultado de estos factores, además de desear dar a cada víctima del cáncer una oportunidad, se efectuaron muchas histerectomías en casos perfectamente inoperables dando por resultado, claro está, un índice de mortalidad muy alto en esta intervención. La disección y la extirpación de los linfáticos pélvicos no fue practicada hasta muchos años después y algunos de nosotros somos tan tercos que todavía ponemos en duda el valor del procedimiento. Con el advenimiento del radium y de los rayos X, las operaciones paliativas del cáncer cervical cayeron rápidamente en desuso y por un buen número de años las histerectomías radicales se hicieron muy raramente. No obstante, en los últimos diez años algunos ginecólogos han revivido este procedimiento haciéndolo en casos tempranos y con considerable éxito, aunque el hecho de si la cirugía es preferible a la irradiación o viceversa, permanece aún en discusión.

El carcinoma del fondo uterino siempre se ha tratado con histerectomía completa, aunque aquí también, la mortalidad está aumentada por el número de casos avanzados en los cuales se practicó dicha intervención.

La cirugía plástica ginecológica ha sido siempre de alta calidad, especialmente en lo que respecta al cervix uterino y al periné, debido a uno de los trabajos que hicieron época y cuyo autor fue Thomas ADDIS AMMETT. Sin embargo, en el cistocele no fue bien interpretado el tratamiento hasta últimamente que se pusieron en práctica nuevos métodos que han resultado excelentes.

El tratamiento de los prolapsos ha mejorado mucho en los últimos treinta años. La perfección de la técnica de la histerectomía vaginal y su amplia aplicación con la adición de los principios en que se funda la operación de Manchester y sus modificaciones han facilitado muchísimo el dominio de esas lesiones. Y en los casos sin tratamiento plástico, la colpoclesis de Lefort ha sido un notable adelanto.

Una notable e importante modificación en la práctica ginecológica ha sido la adopción general de la histerectomía completa en lugar de la supravaginal o subtotal que se acostumbraba. Ya que el cervix es sólo una parte del útero, no existe razón por qué no debe ser removido junto con el cuerpo del órgano, especialmente cuando ahora la técnica de ambas intervenciones permite efectuarlas casi con la misma seguridad.

Naturalmente la disminución en los índices de mortalidad y morbilidad es causada principalmente por el desarrollo fisiológico de los controles pre y postoperatorios; si a esto agregamos el enorme adelanto que ha experimentado la anestesia y el uso tan universal de la terapia parenteral tendremos perfectamente explicada la disminución. Con el descubrimiento de los procesos fisiológicos dentro del sistema endocrino femenino, la ginecología experimentó una tremenda revolución; el aislamiento de las hormonas ováricas, así como su acción, la obtención del tiempo de la ovulación, el conocimiento de los ciclos anovulatorios, han sido de grandísima importancia y han cambiado completamente nuestro concepto de la fisiología del sistema de reproducción. Y de una manera general, haciendo un examen retrospectivo, observamos que los procedimientos técnicos de la ginecología moderna muestran poca o casi ninguna mejoría con las técnicas de los tempranos días de la especialidad. Los grandes cirujanos de hace cincuenta años serían igualmente grandes cirujanos hoy, y es de gran valor anotar que

la mayor parte de los instrumentos de cirugía pélvica llevan los nombres de los ginecólogos que los inventaron y con los cuales practicaron cirugía en las últimas décadas del siglo XIX o en las primeras del siglo actual. Se han hecho pocas, si es que hay algunas, mejoras en la construcción de los instrumentos que se han hecho con fines de diagnóstico.

Los mayores adelantos se han efectuado en los procedimientos para diagnósticos, en lo que respecta a la fisiología y en los cuidados pre y postoperatorios.

El panorama obstétrico se ha alterado también bastante. Hace cincuenta años, el concepto del cuidado prenatal y su gran importancia no había sido notado. Era una práctica común, aún en la del más prominente obstetra, que en la primera consulta que se daba a una embarazada, se hiciera análisis de orina, pelvimetría externa y se le dijera a la paciente llamara o avisara al obstetra al primer síntoma de que ya se iniciaba el trabajo de parto, o antes, si notaba algún trastorno que pudiera significar una complicación.

Las consultas periódicas en el curso del embarazo, los análisis cuidadosos de sangre, las tomas frecuentes de la tensión arterial, y la pelvicefalometría radiológica no eran practicadas.

El desarrollo de los cuidados prenatales explica, por supuesto, la declinación actual de las toxemias del embarazo, teniendo también en su haber el hecho del reconocimiento de casos de distocia antes del trabajo de parto y su tratamiento, claro está, más tranquilamente decidido. En cuanto a la técnica operatoria obstetra, la práctica de la operación cesárea, con sus variaciones, la sección baja corporal, baja segmentaria y la extraperitoneal, han hecho esta intervención más segura; si a esto se añade la sulfaterapia y los antibióticos se tendrá la explicación clara del avance en esta rama. Y como un resultado de esta terapéutica benéfica, se observa que esta sepsis puerperal rápidamente va siendo una enfermedad olvidada y debe, dentro de muy poco tiempo, ser eliminada como factor de la mortalidad materna.

En cambio, la hemorragia obstétrica, parece que va aumentando como causante de defunción materna. Este aumento es absoluto y relativo; es relativo porque actualmente existen pocas defunciones por sepsis o toxemias y entonces automáticamente aparece aumentado el índice de defunciones por hemorragia;

y es absoluto también, probablemente por el amplio uso de la anestesia profunda que con su sedación intensa, inhibe también las contracciones uterinas del pospartum.

El abandono de las tomas altas de fórceps, el invento del fórceps de KIELLAND y BARTON, con la perfección técnica de la versión hecha por POTTER de Buffalo, han contribuido en conjunto a disminuir las lesiones maternas y fetales en las clínicas obstétricas.

El empleo frecuente de los rayos X, antes y durante el trabajo de parto para valorar alguna desproporción cefalopélvica y mejorar por consiguiente el trabajo de parto, ha sido de gran adelanto en obstetricia.

La formación y desarrollo de Staffs de especialistas y el sistema residencial de los mismos que ha

dado por resultado que la porción mayor o cuando menos más importante de los casos obstétricos sea atendida por entrenados y competentes obstetras, es uno de los motivos de que se felicite uno mismo por ejercer actualmente la practica obstétrica. Aún en las más pequeñas comunidades, el público exige que los problemas obstétricos serios, así como los ginecológicos, sean atendidos por especialistas entrenados en este campo.

Y así, al pasar una mirada retrospectiva, en esta primera mitad del siglo XX no puede uno menos que sentirse inmensamente impresionado con los adelantos tan grandes que se han obtenido en todos los aspectos, tanto ginecológicos como obstétricos, y también sentirse uno muy satisfecho de que hayan ocurrido tan pocas rectificaciones.

Causas determinantes del parto

Las causas determinantes de la contracción uterina son muy discutidas y puede decirse que nada preciso se sabe acerca de ellas. Se han involucrado sucesivamente como tales:

- 1) El **adelgazamiento progresivo** de la caduca, poniendo al descubierto las extremidades nerviosas uterinas y excitándolas por las membranas del útero.
- 2) La **presión del feto** sobre la región cervical.
- 3) La **distensión progresiva** de las regiones inferiores del útero, que produciría la expulsión del tapón mucoso y el contacto directo de las membranas con el cuello uterino.

Lo que caracteriza el parto son las contracciones dolorosas y rítmicas del útero.

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941;p:128.