

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"**

**HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA No. 3
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD**

METAPLASIA ÓSEA ENDOMETRIAL: PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

NÚMERO DE REGISTRO NACIONAL: 023/06

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER TÍTULO DE

ESPECIALISTA EN:

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A:

DR. ADRIAN ANTONIO SÁNCHEZ SÁNCHEZ

**ASESORES
Dr. JESÚS SÁNCHEZ CARRASCO**

MÉXICO D.F. 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DR. JUAN CARLOS HINOJOSA CRUZ
DIRECTOR DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

DR. SANTIAGO ROBERTO LEMUS ROCHA
JEFE DE DIVISIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD

DR. JESÚS SÁNCHEZ CARRASCO
MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE
BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN

DR. ADRIAN ANTONIO SÁNCHEZ SÁNCHEZ
MÉDICO RESIDENTE DE 4TO AÑO

AGRADECIMIENTOS

- A MI FAMILIA
- A Dayana García Álvarez por todo su amor, cariño, comprensión y apoyo
- Al Dr. Antonio Valerdi Sánchez por su apoyo incondicional
- Al Dr. Jesús Sánchez Carrasco por darme la oportunidad de trabajar con él

INDICE

RESUMEN

MARCO TEORICO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

OBJETIVOS

HIPOTESIS

MATERIAL Y METODOS

ASPECTOS ETICOS

RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

RESULTADOS

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

RESUMEN

TÍTULO

Metaplasia ósea endometrial: Presentación de casos clínicos.
Jesús Sánchez Carrasco, Adrian Antonio Sánchez Sánchez, UMAE HGO 3 del
CMN LA RAZA

OBJETIVO:

Analizar casos de metaplasia ósea endometrial en nuestra unidad
UMAE HGO 3 del CMN LA RAZA

DISEÑO:

Se realizará un estudio de tipo serie de casos.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se registraron dos pacientes en la consulta de Biología de la Reproducción en las que por estudio ultrasonográfico se dentaban imágenes hiperecoicas con sombra acústica, después de legrado uterino instrumental, encontrando restos óseos múltiples de diferentes tamaños por lo que se realizó estudio histeroscópico y completando el estudio con el reporte histopatológico, por lo que se hizo revisión del expediente clínico, se capturo la información en un paquete estadístico tipo SPSS para su análisis. Las variables de estudio fueron: antecedentes ginecoobstétricos, características clínicas, edad y diagnostico histopatológico de las muestras enviadas.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Pacientes de la consulta externa del servicio de Biología de la Reproducción, con estudio USG anormal por imágenes hiperecoicas, con sangrado uterino anormal, con legrado biopsia y con resultado histopatológico de osteoblastos.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Pacientes sin resultado histopatológico.

VARIABLES DE ESTUDIO:

Diagnóstico histopatológico de Metaplasia ósea endometrial.

Definición Operacional: La presencia de osteoblastos en el estudio histopatológico por el servicio de Anatomía Patológica de la UMAE HGO 3 La Raza.

Variable cualitativa: Presente o ausente. Escala de medición: Nominal.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La osificación endometrial es una entidad histológica poco frecuente, se relaciona habitualmente con esterilidad y abortos. En la literatura mundial se han reportado algunos casos. En un periodo de un año esta entidad ha sido identificada en dos pacientes por lo que se decide presentar estos dos casos.

JUSTIFICACIÓN:

La información que encontremos en este proyecto dará pauta para pensar en esta patología al igual que nos proporcionará características clínicas de los casos estudiados, resaltando la importancia de enviar a estudio histopatológicos de muestras de pacientes atendidas en esta unidad.

MARCO TEÓRICO

Se denomina metaplasia a la transformación o reemplazo de un tejido adulto en otro de la misma clase. Por ejemplo, la metaplasia pavimentosa o escamosa del epitelio respiratorio de los bronquios en fumadores o en bronquios que drenan cavernas tuberculosas; metaplasia pavimentosa del cuello uterino; metaplasia pavimentosa del mesotelio; metaplasia pavimentosa del urotelio en la litiasis; metaplasia intestinal de la mucosa gástrica en la gastritis crónica; metaplasia gástrica en la mucosa del esófago «esófago de Barrett»; metaplasia glandular en epitelio de la vejiga; metaplasia ósea en cartílagos de la laringe; metaplasia ósea en cicatrices («hueso de jinete» en el espesor de los músculos aductores).¹

Existen diferentes causas entre las cuales tenemos las siguientes:

- a)** Irritación
- b)** Sustancias químicas
- c)** Estrógenos
- d)** Déficit de vitamina A²

Lo habitual es que la metaplasia se realice a partir de una célula indiferenciada o poco diferenciada, capaz de multiplicarse: a partir de ella se generan células con diferente diferenciación.²

La metaplasia en que un tejido maduro se transforma directamente en otro debido a la transformación de sus células maduras en otras células maduras distintas, es probablemente excepcional.²

En algunos casos uno puede explicarse la metaplasia como proceso adaptativo (hacia epitelio pavimentoso más resistente) ante condiciones ambientales irritativas, aunque con detrimento de las funciones específicas del epitelio reemplazado. En otras, por ejemplo en la metaplasia glandular de la vejiga «cistitis glandular» no aparece claro que se trate de un mecanismo adaptativo. La metaplasia es teóricamente reversible si cambian las condiciones que la producen.^{1, 2}

La osificación endometrial es una entidad histológica poco frecuente, relacionada habitualmente con antecedentes de esterilidad y abortos los cuales deben de ser mayor de 12 semanas, a las que se realizó curetaje de la cavidad endometrial. Existen diferentes teorías:

- 1) Retención de fragmentos óseos fetales o formación de tejido óseo a partir de tejidos retenidos fetales no óseos.
- 2) Resabio embrionario de origen mulleriano por tejidos embrionarios totipotenciales que permanecen en el endometrio dan lugar a la formación de tejido óseo.

- 3) Metaplasia del estroma endometrial por acción de estímulos no muy definidos aún.
- 4) La patogénesis de la metaplasia ósea en el útero es controversial. Actualmente se han reportado aproximadamente entre 60 y 70 casos. La metaplasia ósea de las células del estroma totipotenciales usualmente fibroblastos a osteoblastos, se ha propuesto por algunos autores como la causa o como la etiología. Los periodos largos en que el endometrio ha sido estimulado estrogénicamente se han propuesto que son el iniciador de la metaplasia ósea. ^{2, 7}

La calcificación distrófica del tejido necrótico puede ocurrir después de un aborto con retención de restos del producto de la concepción, endometritis crónica y piometra.^{2, 3} Los desórdenes metabólicos como la hipercalcemia, la hipervitaminosis D y la hiperfosfatemia pueden llevar a la calcificación del endometrio.

Dentro de las primeras manifestaciones clínicas en las pacientes con retención de restos se encuentran la menometrorragia, la dismenorrea, la leucorrea, el dolor pélvico, dispareunia, la eliminación espontánea de fragmentos óseos e infertilidad. ²

La metaplasia ósea del endometrio es una causa poco frecuente de infertilidad, al aumentar la producción de prostaglandinas, ya que se ha visto, una disminución hasta del 50% de dichas prostaglandinas después de haber retirado los restos óseos, existe la teoría de que el tejido óseo se comportaría en forma similar a un dispositivo intrauterino. Existe el antecedente de abortos y de terminación del embarazo de manera precoz. ²

El ultrasonido transvaginal y/o transabdominal revela una imagen ecogénica lineal densa, con sombra acústica. ^{5,6}

La histeroscopia, en un método de elección diagnóstico. El diagnóstico definitivo es histopatológico con el hallazgo de osteocitos y osteoblastos, así como también tejido óseo maduro, pudiendo tener diferentes formas ya sea en placas, formas irregulares u ovoideas, la mayoría de éstas trabeculadas.^{2, 4, 6}

El tratamiento de la metaplasia ósea, consiste en la resección del tejido óseo a través de la histeroscopia con legrado posterior de la cavidad endometrial. Los restos óseos remanentes de la cavidad uterina pueden ser extraídos mediante una pinza de biopsia, éste procedimiento puede ser guiado por ultrasonido transabdominal, con el fin de confirmar la presencia de tejido remanente. ^{2, 7}

Los restos de tejido óseo deberán ser enviados para su estudio histopatológico con el fin de confirmar el diagnóstico.²

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La osificación endometrial es una entidad histológica poco frecuente, se relaciona habitualmente a esterilidad y abortos. En la literatura mundial se han reportado algunos casos. En un periodo de un año esta entidad ha sido identificada en dos pacientes por lo que se decide presentar estos dos casos.

OBJETIVO GENERAL

Analizar casos de metaplasia ósea endometrial en nuestra unidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conocer la metaplasia ósea endometrial.

Conocer las características clínicas de la metaplasia ósea endometrial.

Conocer las características histológicas de la metaplasia ósea endometrial.

Conocer el diagnóstico y el tratamiento de la metaplasia ósea endometrial.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

Por ser un estudio de serie de casos no se requiere hipótesis.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizará un estudio de tipo serie de casos.

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO:

Se registraron dos pacientes en la consulta de Biología de la Reproducción en las que por estudio ultrasonográfico se dentaban imágenes hiperecoicas con sombra acústica, después de legrado uterino instrumental, encontrando restos óseos múltiples de diferentes tamaños por lo que se realizó estudio histeroscópico y completando el estudio con el reporte histopatológico, por lo que se hizo revisión del expediente clínico, se capturó la información en un paquete estadístico tipo SPSS para su análisis. Las variables de estudio fueron: antecedentes ginecoobstétricos, características clínicas, edad y diagnóstico histopatológico de las muestras enviadas.

Criterios de inclusión:

Pacientes de la consulta externa del servicio de Biología de la Reproducción.

Con estudio ultrasonográfico anormal por imágenes hiperecoicas.

Con sangrado uterino anormal.

Con Legrado Biopsia por el servicio de Biología de la Reproducción.

Criterios de exclusión:

Pacientes sin resultado histopatológico.

VARIABLES DE ESTUDIO:

Diagnóstico Histopatológico de Metaplasia ósea endometrial.

Definición Operacional: La presencia de osteoblastos en el estudio histopatológicos por el servicio de Anatomía Patológica.

Variable cualitativa: Presente o ausente

Escala de medición: Nominal.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Nombre Paciente:
González Fuentes Saday Raquel.

Afiliación:
42997903311F79Ord.

Edad: 27 AÑOS

AGO:

Menarca 12 años, ritmo 30x7, dismenorreica, inicio de vida sexual activa 22 años, 2 parejas sexuales, G1 A1 LUI 16-02-05 en medio particular durante el primer trimestre de la gestación FUM 22/10/04 Sin método de planificación familiar.

Fecha de ingreso: 16-02-2005

Reporte USG:

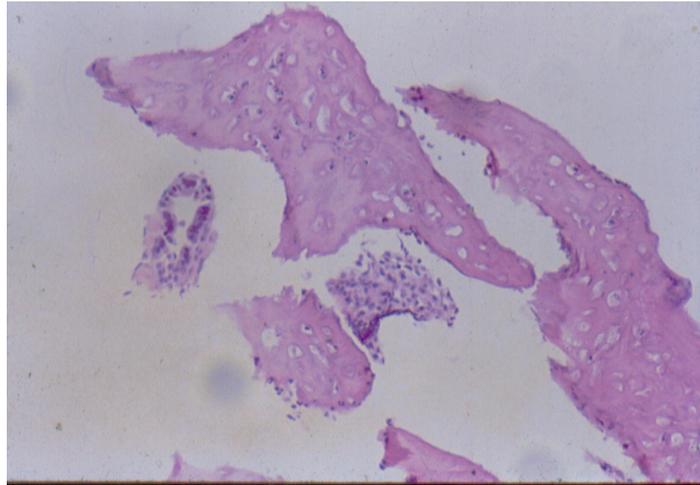
Se realiza ultrasonido pélvico reportando probable retención de restos placentarios vs fetales, poliquistosis ovárica.

Cita a Biología de la Reproducción para programación de histeroscopia.



Reporte de Patología:

Trabéculas óseas con osteopenia y zonas de esclerosis compatibles con metaplasia ósea, asociado con inflamación crónica supurada.



Histeroscopia:

Útero de 9x4cm con buena relación tuba ovario, microscópicamente normales de 3x4cm. Cromotubación bilateral positiva.

Histeroscopia con presencia de cavidad uterina cilíndrica con visualización de ambos ostium. Presencia de tejido óseo el cual se retira.



Nombre:

Miriam Enríquez Casas

Afiliación:
9298807002

Edad: 26

AGO: menarca 11 años, ciclos irregulares 90x14, eumenorréica, inicio de vida sexual activa 18 años, 1 pareja sexual, G1 A1 hace 5 años, método de planificación familiar ninguno, citología cervical sin alteraciones.

Refiere ingesta de hormonales para control menstrual sin éxito.

Fecha de ingreso: 03 junio del 2005

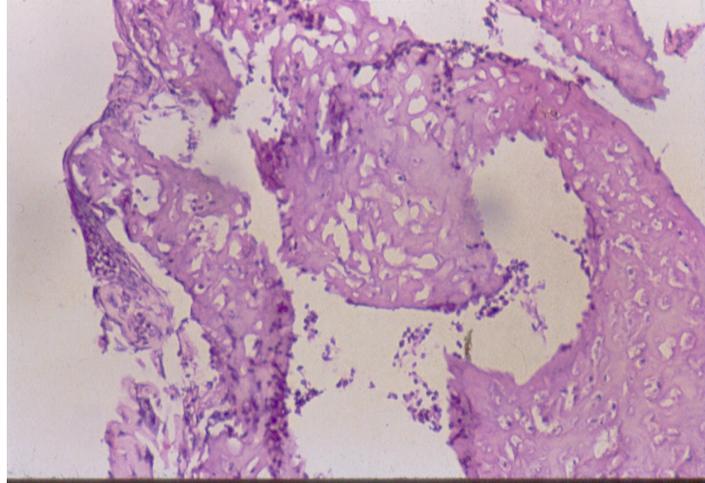
Reporte de ultrasonido:

Se aprecian restos óseos de 11 y 0.5 mm.



Reporte de patología:

Estudio 995-06 reporta tejido trabecular metaplásico con esclerosis



Observaciones:

La paciente no tiene vigencia por lo que la laparoscopia complementaria no se llevo a cabo.

ASPECTOS ÉTICOS

Se trata de un estudio en donde solamente se recabaron datos de forma retrospectiva sin afectar la integridad física o moral de la paciente, y la información obtenida en este estudio se mantendrá confidencial. Por lo anterior no requiere consentimiento informado.

RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD

- **RECURSOS FINANCIEROS:** La papelería corrió a cargo del servicio de Biología de la Reproducción del HGO 3 del CMN LA RAZA y de los investigadores.
- **RECURSOS HUMANOS:** Asistentes médicas, que proporcionaron los expedientes, médicos del servicio de anatomía patológica que realizaron los reportes de histopatología.
- **FACTIBILIDAD:** El estudio fue factible por contar con todos los recursos humanos y financieros.

RESULTADOS

Se realizó una revisión bibliografía, en medios impresos y electrónicos sobre metaplasia ósea endometrial, pudiendo conocer su etiología, características clínicas, diagnóstico y tratamiento.

Se diagnosticaron dos pacientes con metaplasia ósea endometrial en el servicio de biología de la reproducción de la UMAE HGO No. 3 LA RAZA en un lapso de un año aproximadamente, confirmados por resultado histopatológico.

Pudimos demostrar que este es un padecimiento raro, que puede pasar por alto su diagnóstico y que puede ser causa de infertilidad en nuestras pacientes, por desconocimiento de esta entidad patológica.

Corroboramos la importancia de enviar a patología todos los tejidos obtenidos de un legrado en pacientes con antecedentes de infertilidad.

CONCLUSIONES

Pudimos demostrar que este es un padecimiento raro, que puede pasar por alto su diagnóstico y que puede ser causa de infertilidad en nuestras pacientes, por desconocimiento de esta entidad patológica.

Corroboramos la importancia de enviar a patología todos los tejidos obtenidos de un legrado en pacientes con antecedentes de infertilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- **Cotran R, et al:** Patología Estructural y Funcional. Editorial Mc Graw Hill- Interamericana, 5ª edición, España, 1995, pp. 54.
- 2.- **Corvalan A. et al:** Metaplasia ósea endometrial con sospecha diagnóstica ecográfica o histeroscópica. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2002 67(1): 30-33.
3. - **Valle R.:** “Manual of clinical hysteroscopyc” editorial Taylor and Francis, 1a edición, EEUU, 2005, pp. 70-71.
4. - **Lainas T, et al:** Osseous metaplasia: case report and review. Fertility and Sterility. 2004 Nov. 82(5):1433-5.
5. - **Bedaiwy MA. Et al:** Recurrent osseus metaplasia of the cervix after loop electrosurgical excision, Obstet. Gynecol. 2001 Nov., 98(5 Pt 2): 968-70.
- 6.- **Bravo E, et al:** Metaplasia ósea del endometrio como causa de infertilidad, Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2002., 67(5) 381-383.
7. - **Basu M. et al:** Bony fragments in the uterus: and association with secondary sub fertility. Ultrasound Obtetrics and Ginecology. 2003 Oct., 22(4): 402-6.