

# Cirugía y Cirujanos

Volumen 72  
Volume

Número 6  
Number

Noviembre-Diciembre 2004  
November-December 2004

*Artículo:*

Avulsión uterina secundaria a trauma cerrado de abdomen y pelvis

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Academia Mexicana de Cirugía

Otras secciones de  
este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in  
this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



[Medigraphic.com](http://Medigraphic.com)

# Avulsión uterina secundaria a trauma cerrado de abdomen y pelvis

Dr. Carlos Manuel Ortiz-Mendoza, \* Dr. Alfonso José Fernández-Carreño \*\*

## Resumen

**Objetivo:** presentar un caso de avulsión uterina secundaria a trauma cerrado.

**Caso clínico:** mujer de 40 años de edad, diabética y con insuficiencia renal crónica, fue arrollada por un vehículo de carga que le causó fractura pélvica inestable. Fue llevada a quirófano para fijación pélvica externa; por inestabilidad hemodinámica fue sometida a lavado peritoneal, el cual resultó positivo. La laparotomía exploradora mostró avulsión del útero en la unión del cuerpo con el istmo, por lo que se realizó histerectomía subtotal y colocación de compresas en la pelvis por daño al plexo sacro. La paciente sobrevivió a las lesiones, pero murió 14 días después de la cirugía por complicaciones secundarias a la insuficiencia renal crónica agudizada.

**Conclusión:** la avulsión uterina es una lesión rara y potencialmente letal que ocurre asociada a fracturas pélvicas complejas.

**Palabras clave:** fracturas pélvicas, cirugía, trauma, útero.

## Summary

**Objective:** Our objective was to present a case of uterine avulsion due to blunt trauma.

**Clinical case:** A 40-year-old female with diabetes mellitus and chronic renal failure was run over by a truck resulting in an unstable pelvic fracture. She was submitted to external pelvic fixation, but for hemodynamic instability a diagnostic peritoneal lavage was done with resulting macroscopic blood. A laparotomy was done and a uterine avulsion was found in the union of the isthmus and corpus. A subtotal hysterectomy was performed and the pelvis was also packed due to damage of the sacral plexus.

**Results:** The patient survived the pelvic and genital injuries but died 14 days after the initial surgery due to renal failure.

**Conclusions:** Uterine avulsion is an infrequent but potentially lethal lesion associated with complex pelvic fractures.

**Key words:** Pelvic fractures, Surgery, Trauma, Uterus.

## Introducción

Los accidentes son la cuarta causa de muerte en México<sup>(1)</sup> debido a la severidad de las lesiones, las cuales generalmente son múltiples. Es insólito que ocurra daño a los órganos reproductivos, en especial al útero, debido a que se encuentran prote-

gidos por los huesos pélvicos<sup>(2)</sup>, sin embargo, en fracturas complejas de la pelvis puede suceder lo anterior<sup>(3)</sup>. Presentamos un caso de avulsión uterina secundario a trauma cerrado de abdomen y pelvis tratado en un hospital general de segundo nivel de atención.

## Caso clínico

Mujer de 40 años con diabetes mellitus tipo II e insuficiencia renal crónica quien fue arrollada por un camión de carga; las llantas traseras pasaron por encima del abdomen y pelvis de la mujer. Fue llevada a Urgencias donde permaneció alerta; sus signos vitales fueron tensión arterial 80/40 mmHg, pulso 110 latidos por minuto, respiración 23 ciclos por minuto, temperatura 37 °C. Manifestaba dolor a la palpación de los arcos costales izquierdos bajos, que además crepitaban. El abdomen sin datos de irritación peritoneal; la pelvis con inestabilidad horizontal y vertical; mediante una sonda urinaria se obtuvo orina normal. Los exámenes de laboratorio: hemoglobina, 8.2 g/dl; hematocrito, 24.7%; glucosa, 172 mg/dl; urea, 125 mg/dl; creatinina, 4 mg/dl. Una telerradiografía de tórax mostró fracturas de los arcos costales izquierdos 9, 10 y 11; y una placa de pelvis, frac-

\* Servicio de Oncología.

\*\* Servicio de Cirugía General.

Hospital General Tacuba, ISSSTE.

### Solicitud de sobretiros:

Dr. Carlos Manuel Ortiz-Mendoza,  
Clínica de Mama/Oncología,  
Hospital General Tacuba,  
Lago Ontario 119,  
Col. Tacuba,  
11410 México D. F.  
E-mail: cortizmendoza@yahoo.com.mx

Recibido para publicación: 21-04-2004

Aceptado para publicación: 02-06-2004

turas múltiples tipo III, con apertura de la sínfisis púbica mayor a 3 cm (Figura 1), por lo que se decidió colocar fijadores externos.

En quirófano, después de colocar los fijadores, la condición hemodinámica de la mujer era inestable por lo que se efectuó lavado peritoneal que demostró sangre libre, lo que hizo necesaria laparotomía, con la se encontró hemoperitoneo de aproximadamente 1,500 ml y los órganos intraabdominales sin lesión. En el hueco pélvico se identificó sangrado activo por avulsión del útero que ocurrió en la unión del cuerpo con el istmo (Figuras 2 y 3). El cuerpo uterino se encontraba sostenido por los ligamentos redondos e infundibulopélvicos. Se completó histerectomía subtotal y se efectuó hemostasia. La vejiga, ureteros, recto y sigmoídes sin lesiones. Debido a sangrado del plexo sacro y del espacio de Retzius se colocaron compresas en la cavidad pélvica. La mujer fue llevada a la Unidad de Cuidados Intensivos en donde se estabilizó. Al cuarto día fue reintervenida para extraer compresas y verificar hemostasia. Permaneció por 48 horas más en Cuidados Intensivos de donde fue dada de alta a Ortopedia.

En los días subsecuentes mostró mayor deterioro de la función renal con retención progresiva de azoados; fue programada para hemodiálisis, pero al décimo cuarto día del postoperatorio falleció debido a complicaciones por la insuficiencia renal crónica agudizada.

## Discusión

Las mujeres representan entre 22 y 38% de los individuos lesionados por accidentes<sup>(4-7)</sup>; 60 a 70% de todos los

lesionados se encuentran entre los 16 y 45 años de edad; el grupo de 40 a 44 años de edad constituye 4% de todos los casos<sup>(4)</sup>.

Por su parte, la prevalencia de la diabetes mellitus en México es de las más altas de Latinoamérica: entre 6.2 y 12.8% de la población<sup>(8,9)</sup>, por lo cual no es raro encontrar dicha patología en individuos accidentados, lo que incrementa el riesgo de morbilidad y mortalidad. Las lesiones ocasionadas por vehículos automotores representan aproximadamente 12% de todos los casos de accidentes<sup>(6)</sup>, y la vía pública es el principal lugar de ocurrencia<sup>(6)</sup>.

La mujer referida sufrió fractura de pelvis por compresión antero-posterior. Las lesiones en la pelvis por traumatismos ocupan entre 2 y 10% del total de las lesiones en México<sup>(5,6)</sup>. Sin embargo, el daño a los órganos genitales internos sólo acontece en fracturas pélvicas inestables<sup>(10)</sup>. La mortalidad por estas fracturas varía entre 5 y 50%, y es de 26% cuando se trata de compresión antero-posterior<sup>(10)</sup>, como en el caso reportado.



Figura 2. Cara anterior de la pieza quirúrgica (útero).



Figura 1. Placa antero-posterior de pelvis.

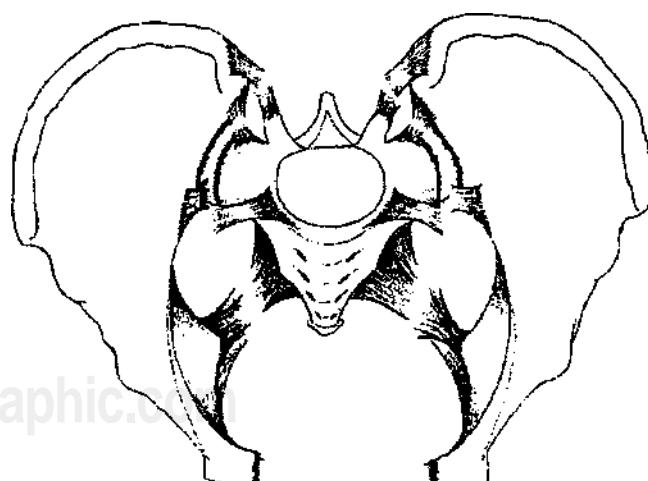


Figura 3. Ligamentos pélvicos lesionados en las fracturas por compresión antero-posterior.

Las fracturas por compresión antero-posterior resultan de aplicar fuerza directamente sobre el pubis o en la pelvis posterior; pueden manifestarse como lesiones en “libro abierto” o como deformidades por rotación iliaca externa. A mayor separación de la sínfisis pública, mayor incremento en el daño a los ligamentos de la pelvis (sínfisis pública, ligamentos sacroiliacos anteriores, posteriores, ligamentos sacroespino y sacrotuberoso), con las resultantes fracturas inestables<sup>(10,11)</sup>.

En fracturas pélvicas la lesión de los órganos genitales internos femeninos es rara, no así de la vía urinaria, bazo, hígado, diafragma y vasos iliacos, debido a la transmisión de la alta energía necesaria para romper estos huesos, por lo que en la evaluación de pacientes con fracturas pélvicas inicialmente se debe descartar lesión a otros órganos<sup>(10,11)</sup>. Las lesiones intraabdominales ocurren en 16 a 26% de todas las fracturas pélvicas, pero constituyen 55% de las fracturas inestables<sup>(10)</sup>. En trauma cerrado de abdomen las lesiones uterinas acontecen en 0.45%<sup>(3)</sup>, en tanto que en las mujeres con fracturas pélvicas, con o sin desplazamiento óseo, las lesiones uterinas suceden en aproximadamente 5%<sup>(12)</sup>.

A su vez, la avulsión uterina por trauma cerrado es rara: sólo se identificó un caso previamente publicado en el que también se reportó fractura pélvica compleja<sup>(13)</sup>; la avulsión uterina ocurrió en la unión del cuerpo con el istmo, por lo que ameritó histerectomía subtotal. Donner y colaboradores<sup>(14)</sup> describen un caso poco común con separación del cuerpo uterino del istmo por fractura pélvica compleja, que sólo ameritó manejo en forma conservadora y fue diagnosticado después de estudios por esterilidad. Las laceraciones del ovario y de la tuba son otras lesiones en los genitales internos asociadas a fracturas pélvicas<sup>(15)</sup>.

## Referencias

1. Dirección General de Estadística e Informática de la Secretaría de Salud. Principales resultados de la estadística sobre mortalidad en México, 1999. Salud Pública Mex 2001;43:67-73.
2. Knudson MM, Rozicki GS, Stear CM. Reproductive system trauma. In: Mattox KL, Feliciano DV, Moore EE, editors. Trauma. 4th ed. McGraw-Hill International; 2000. pp. 879-905.
3. Stone NN, Ances IG, Brotman S. Gynecologic injury in the nongravid female during blunt abdominal trauma. J Trauma 1984;24:626-627.
4. Hijar-Medina M, Ortega-Mejía L, Dimas-García M. Traumatismos y envenenamientos como causas de demanda de servicios de urgencia. Salud Pública Mex 1989;31:447-468.
5. Meneses-González F, Rea R, Ruiz-Matus C, Hernández-Ávila M. Accidentes y lesiones en cuatro hospitales generales del Distrito Federal. Salud Pública Mex 1993;35:448-455.
6. Illescas FGJ. Epidemiología del trauma en la ciudad de México. Trauma 2003;6:40-43.
7. Arreola-Pissa C, Herrera EAJ, de la Cruz O, Mock CN. Análisis de la mortalidad por accidentes viales en la ciudad de Monterrey. Qué hemos aprendido y estrategias a implementar. Trauma 2003;6:4-14.
8. Fanghanel-Salmon G, Sánchez-Reyes L, Arellano-Montaño S, Valdés-Liaz E, Chavira-López J, Rascón-Pacheco RA. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad coronaria en trabajadores del Hospital General de México. Salud Pública Mex 1997;39:427-432.
9. Escobedo-de-la-Peña J, Islas J, Lifshitz-Guinzberg A, Méndez JD, Revilla C, Vázquez-Estupiñán F. Higher prevalence of diabetes in hypertensive subjects with upper body fat distribution. Rev Invest Clin 1998;50:5-12.
10. Hunter JC, Brandes EA, Tran KA. Pelvic and acetabular trauma. Radiol Clin North Am 1997;35:559-590.
11. Scalea TM, Burgess AR. Pelvic fractures. In: Mattox KL, Feliciano DV, Moore EE, editors. Trauma. 4th ed. McGraw-Hill International; 2000. pp. 807-837.
12. Zhou SR. Fractures-dislocation of pelvis in the adult female: clinical analysis of 105 cases. Zhonghua Wai Ke Za Zhi 1989;27:479-481.
13. Smith RJ. Avulsion of the nongravid uterus due to pelvic fracture. South Med J 1989;82:70-73.
14. Donner GG, Pel M, Lammes FB. Primary amenorrhea caused by crushing trauma of the pelvis. Am J Obstet Gynecol 2000;183:500-501.
15. Doman AN, Koekstra DV. Pelvic fractures associated with severe intra-abdominal gynecologic injury. J Trauma 1988;28:18-20.