

HEMIPELVECTOMIA POR FRACTURA DE PELVIS SEVERA SECUNDARIA A ACCIDENTE DE TRANSITO, CASO CLINICO

HEMIPELVECTOMY DUE TO SEVERE PELVIC FRACTURE SECONDARY TO A TRAFFIC ACCIDENTE, CLINICAL CASE

Cesar David Julio Blanco¹, Arley Asdrubal Aroca Granados², Gillian Stefany Blanco Ortiz³

Recibido: 15 de Septiembre de 2025.

Aprobado: 15 de Octubre de 2025

RESUMEN

La mayoría de las lesiones pélvicas en pacientes jóvenes se deben a traumatismos cerrados de alta energía, aunque los pacientes frágiles y adultos mayores pueden sufrir estas lesiones por un mecanismo de baja energía (es decir, una caída desde la posición de pie). Los traumatismos de alta energía aumentan la probabilidad de lesiones concomitantes, que probablemente afecten las vísceras abdominales y pélvicas. Las fracturas pélvicas representan aproximadamente el 3 por ciento de las lesiones esqueléticas; La mortalidad general por fracturas pélvicas varía del 5 al 16 por ciento, con una tasa de fracturas pélvicas inestables de aproximadamente el 8 por ciento. Las fracturas pélvicas abiertas, que comprenden del 2 al 4 por ciento de todas las fracturas pélvicas, se asocian con una tasa de mortalidad de hasta el 45- 50 por ciento. Los mecanismos más comunes de las fracturas pélvicas incluyen colisiones de vehículos de motor y accidentes de motocicleta (43 a 58 por ciento), peatones atropellados por un vehículo de motor (20 a 22 por ciento) y caídas (5 a 30 por ciento). En este caso clínico se presenta se presenta una femenina de 25 años quien presento un trauma en pelvis secundario a accidente de tránsito con posterior fractura abierta tipo IIIC de pelvis con lesión de arteria iliaca externa, vena y arteria femoral izquierda con progresión a la no viabilidad de extremidad por lo que termino en hemipelvectomia izquierda.

Palabras clave: hemipelvectomia, diástasis de sínfisis púbica, fractura abierta, lesión de arteria iliaca , lesión de vena y arteria femoral

ABSTRACT

Most pelvic injuries in young patients are due to high-energy blunt trauma, although frail and elderly patients may suffer these injuries from a low-energy mechanism (i.e., a fall from standing height). High-energy trauma increases the likelihood of concomitant injuries, which are likely to involve the abdominal and pelvic viscera. Pelvic fractures account for

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomia por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, Revista Ciencias Básicas En Salud, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800



approximately 3 percent of all skeletal injuries. Overall mortality from pelvic fractures ranges from 5 to 16 percent, with unstable pelvic fractures accounting for about 8 percent. Open pelvic fractures, which make up 2 to 4 percent of all pelvic fractures, are associated with a mortality rate of up to 45–50 percent. The most common mechanisms of pelvic fractures include motor vehicle collisions and motorcycle accidents (43 to 58 percent), pedestrians struck by a motor vehicle (20 to 22 percent), and falls (5 to 30 percent). This clinical case presents a 25-year-old female who suffered pelvic trauma secondary to a traffic accident, resulting in an open type IIIC pelvic fracture with injury to the external iliac artery, as well as the left femoral artery and vein. Due to progression to non-viability of the limb, a left hemipelvectomy was performed.

Key words: hemipelvectomy, pubic symphysis diastasis, open fracture, iliac artery injury, femoral artery and vein injury

Introducción:

La fractura de pelvis son una de las lesiones ortopédicas más graves del sistema esquelético debido a la gran mortalidad que generan en la población general. Pese a que solo representan el 3 por ciento de las lesiones esqueléticas, cuando son abiertas pueden llegar a una mortalidad hasta el 50 por ciento. [1] La pelvis ósea está formada por el sacro, el cóccix y tres huesos innominados: el íleon, el isquion y el pubis [1].

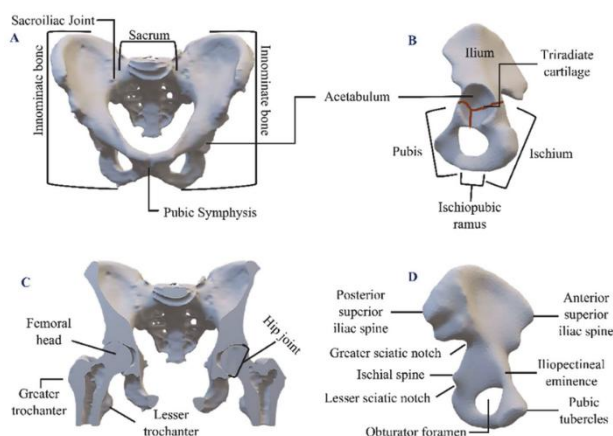


Imagen 1: imagen tomada del artículo de *Journal of Clinical Medicine "Anatomy of the male pelvic cavity in humans, sagittal view"*, Fuente: https://www.researchgate.net/figure/Anatomy-of-the-male-pelvic-cavity-in-humans-sagittal-view-Illustration-adapted-from_fig1_369212912

La fuerza y la estabilidad de la pelvis dependen de los fuertes ligamentos que conectan el sacro con los demás huesos pélvicos. Estos ligamentos incluyen el complejo ligamentoso sacroilíaco (porciones anterior y posterior), el

sacroespinoso y el sacrotuberoso [2-3]. La fuerza pélvica adicional proviene de los ligamentos sinfisarios que van de pubis a pubis y de los ligamentos entre la columna lumbar y el anillo pélvico, como el iliolumbar y el lumbosacro. La rotura de estos ligamentos puede provocar inestabilidad pélvica [2].

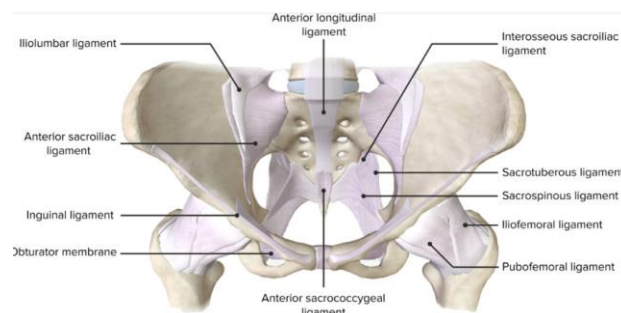


Imagen 2: imagen tomada del artículo de *National library of medicine pelvic ligaments* Fuente: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK493215/figure/article-32334.image>

El sistema arterial pélvico presenta variabilidad anatómica, especialmente la arteria ilíaca interna y sus ramas. Por lo general, las dos arterias ilíacas comunes se dividen a nivel del borde pélvico. La arteria ilíaca externa sigue el borde pélvico para salir de la pelvis por debajo del ligamento inguinal. La arteria ilíaca interna se encuentra más posteriormente en la pelvis, en particular la división posterior, ya que recubre la articulación sacroilíaca [3].

La rama posterior se divide en las arterias glútea superior, iliolumbar y sacra lateral. La división anterior tiene muchas más ramas; las más importantes son las arterias

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomia por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, Revista Ciencias Básicas En Salud, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800



obturatriz y pudendo interna, que pueden lesionarse en las fracturas de las ramas del pubis [4].

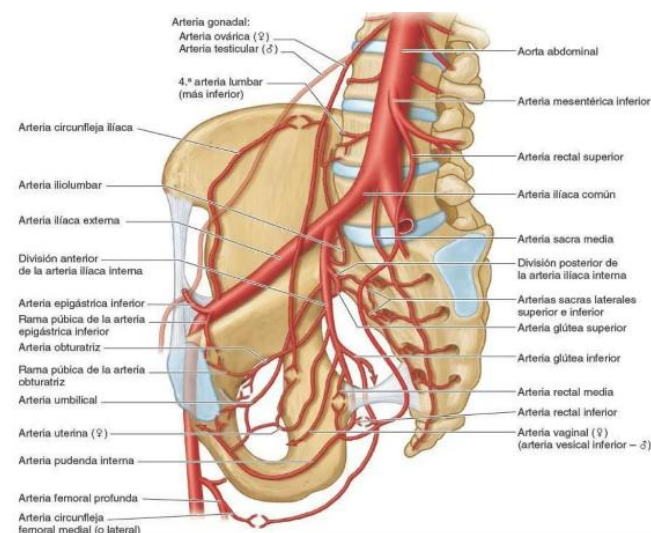


Imagen 3: imagen tomada del libro virtual de Netter atlas anatomía humana, anatomía vascular de la pelvis.

Fuente:

<https://www.minams.edu.pk/cPanel/ebooks/miscellaneus/Netter>

La pelvis ósea forma un anillo. Cuando este anillo pélvico sufre una disrupción se denomina fractura pélvica en libro abierto, la cual abarca una lesión anterior (ensanchamiento de la sínfisis púbica más de 2.5 cm, fractura de ramas o ambas) y una fractura pélvica posterior o lesión ligamentosa, lo cual aumenta el riesgo de hemorragia [5].

En general, la evidencia sugiere que los pacientes que sufren una lesión importante en el anillo pélvico posterior tienen más probabilidades de tener complicaciones. Las fracturas que producen defectos en los tejidos blandos se denominan fracturas

abiertas; la fractura puede penetrar la vejiga, el recto, la vagina o la piel, y estas lesiones asociadas complican el tratamiento [4-5]

El movimiento de las superficies óseas de los huesos pélvicos puede provocar cizallamiento y avulsión de la vasculatura pélvica. Las venas del plexo pélvico presacro son particularmente vulnerables. Más del 85 % del sangrado debido a fracturas pélvicas es venoso o proviene de las superficies abiertas del hueso. La fractura pélvica también puede estar asociada a una lesión de las arterias ilíacas [5].

Caso clínico

Paciente femenina de 26 años, ingresó al servicio de urgencias por politraumatismo luego de sufrir un accidente de tránsito. Clínicamente se encontraba Hemodinámicamente inestable, pálida, diaforética, desorientada, signos vitales con hipotensión marcada (59/28 mmHg), taquicardia (115 lpm) y Glasgow de 14/15, con datos sugestivos de shock hipovolémico. Presento como diagnósticos de ingreso trauma craneoencefálico leve, trauma cerrado de tórax y abdomen, fractura inestable de pelvis con exposición ósea, avulsión de tejidos blandos y músculos, fractura expuesta del fémur distal izquierdo, debido a la gravedad de su estado fue trasladada de inmediato a sala de críticos, se dio manejo de reanimación con líquidos intravenosos, analgésicos, antibióticos de amplio espectro, ácido

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomía por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, Revista Ciencias Básicas En Salud, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800



tranexámico para control del sangrado, toxoide tetánico, monitorización estricta y transfusión de glóbulos rojos.

Se realizaron laboratorios, radiografías y tomografías, que fueron evaluados en conjunto con ortopedia, cirugía general y cirugía vascular.



Imagen 4: tomado por autores del artículo con previo consentimiento del paciente.

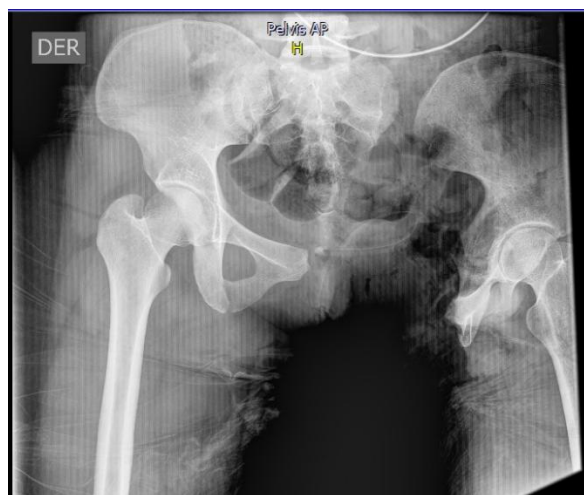


Imagen 5: Radiografía de cadera evidente fractura tipo C1 según la clasificación Tile/AO, con cizallamiento vertical según la clasificación Young Burgess y severa según la clasificación WSES de

trauma pélvico, tomado en la institución prestadora de salud con previo consentimiento del paciente.

El servicio de ortopedia documentó una fractura abierta grado III de hemipelvis izquierda, con ausencia de pulsos en miembro inferior izquierdo y múltiples heridas contaminadas. Por lo que fue llevada de inmediato a quirófano, donde se realizó lavado quirúrgico exhaustivo y desbridamiento de los tejidos lesionados, extracción de material contaminante (tierra y restos de pintura), curetaje óseo, colocación de fijadores externos en pelvis y fémur distal, así como cierre parcial de algunas heridas.



Imagen 6: foto de post operatorio de fijación de fractura de pelvis con tutores externos, tomado por autores del artículo con previo consentimiento del paciente.

El servicio de cirugía vascular realiza reparación vascular de arteria iliaca externa, vena y arteria femoral izquierda. Posteriormente fue llevada por el equipo de

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomía por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, Revista Ciencias Básicas En Salud, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800

cirugía general a una laparotomía exploratoria, en la cual se encontraron un hematoma retroperitoneal además de desgarró extenso del piso pélvico con compromiso del tabique rectovaginal, cavidad perineal y exposición ósea del pubis. Por la severidad del trauma y la inestabilidad hemodinámica, se realizó cirugía de control de daños con empaquetamiento pélvico, laparotomía y cierre temporal con bolsa de protección.

Durante su evolución inmediata, la paciente requirió múltiples transfusiones, soporte con vasopresores y vigilancia en unidad de cuidados intensivos, donde ingreso en condiciones críticas. A pesar de las intervenciones quirúrgicas, la estabilización hemodinámica fue limitada y el pronóstico con alto riesgo de mortalidad debido a la magnitud de las lesiones y la severidad del shock hipovolémico.

Durante su estancia en UCI se documentaron complicaciones infecciosas: se aislaron *Serratia marcescens* productora de AMPc y posteriormente *Klebsiella pneumoniae* multirresistente, lo que obligo a ajustar y escalar el tratamiento antibiótico (inicialmente piperacilina-tazobactam, luego cefepime a dosis altas y con recomendación de agregar linezolid en caso de deterioro). Además, requirió múltiples curaciones quirúrgicas, toma de cultivos y vigilancia estrecha por infectología.

En los días posteriores requirió varias reintervenciones quirúrgicas, entre ellas desbridamientos seriados, aplicación de terapia de presión negativa (VAC) y, debido a la inviabilidad del miembro y la pelvis izquierda, fue sometida a hemipelvectomía con colostomía derivativa. Esta cirugía permitió controlar la fuente de sangrado y las complicaciones sépticas, aunque generó una discapacidad mayor.



Imagen 7: Radiografía de cadera en post operatorio de hemipelvectomía izquierda, tomado por autores del artículo con previo consentimiento del paciente.

Con el paso de las semanas, la paciente mostro mejoría clínica: recuperación del estado hemodinámico, retiro progresivo del soporte ventilatorio, desaparición de signos de sepsis sistémica y adecuada evolución de la herida abdominal manejada con VAC. Paciente quien alerta, sin soporte de oxígeno, con saturación adecuada, signos vitales estables y dolor controlado. Se encontraba ya con amputación de miembro inferior izquierdo, abdomen cubierto y limpio, y buena mecánica ventilatoria sin dificultad respiratoria.

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomía por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, Revista Ciencias Básicas En Salud, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800



Finalmente, la paciente egresó de la UCI y continuó hospitalizada en sala general, con plan de rehabilitación, analgesia multimodal y antibióticos dirigidos. Al egreso hospitalario se encontraba consciente, estable Hemodinámicamente, con heridas quirúrgicas limpias y controladas, y en proceso de recuperación funcional y de adaptación a la nueva condición tras la hemipelvectomia.

Discusión

La literatura menciona que las fracturas pelvianas (FP) corresponden al 3% de las lesiones del esqueleto y se observa en aproximadamente el 20 % de los pacientes con politraumatismos. Estas pueden clasificarse en fracturas simples y complejas las cuales están relacionadas con traumatismos de alta energía, como accidentes vehiculares o caídas desde alturas [6]. En el presente caso se describe una paciente femenina de 25 años la cual presento politraumatismo por accidente de tránsito en calidad de conductora de motocicleta quien sufrió una fractura de pelvis categorizada como compleja por las condiciones en las que llego a la institución [6].

El politraumatismo se puede asociar a otras lesiones significativas, como traumatismos torácicos (63 %), fracturas de huesos largos (50 %), lesiones craneoencefálicas (40 %), lesiones abdominales (40 %), fracturas vertebrales (25 %) y lesiones del aparato

urogenital (12-20%) [7]. La paciente tuvo lesiones asociadas como trauma craneoencefálico leve, fractura de fémur izquierdo, el mayor compromiso fue a nivel abdomino-pélvico donde a pesar de encontrar viseras aparentemente sin lesiones, se hayo un gran desgarró del peritoneo ocasionando un hematoma retroperitoneal, desgarró de piso pélvico y del tabique recto vaginal. Además de la fractura de pelvis previamente mencionada [8].

Existen múltiples clasificaciones para las fracturas de cadera siendo la más utilizada en la actualidad es la de Tile/AO, pues se considera que es la clasificación de mayor utilidad clínica. En esta se integran factores anatómicos, biomecánicos, fisiopatológicos y de complejidad de la fractura. Esta clasificación se divide en tres tipos principales: A, B y C, según el grado de inestabilidad rotacional y vertical [9].

Las fracturas tipo A son estables tanto rotacional como verticalmente y se subdividen en tres grupos [9]:

Las A1 no afectan el anillo pélvico, pueden ser fracturas por avulsión de las espinas ilíacas o de la tuberosidad isquiática y pequeñas fracturas aisladas del ala del ilíaco.

Las A2 afectan el ala del ilíaco, pero sin afectar el anillo pélvico, presentando trazos largos

Las A3 son fracturas trasversales del sacro y del coxis.

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomia por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, Revista Ciencias Básicas En Salud, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800



Las fracturas tipo B presentan inestabilidad rotacional, pero no vertical:

El tipo B1 se conocen como lesiones de libro abierto y se presentan cuando hay una rotación externa de una hemipelvis debido a una ruptura en la sínfisis púbica o una fractura del anillo anterior con afectación mínima de los ligamentos sacroilíacos anteriores. Estas pueden subdividirse en B1.1 y B1.2 dependiendo de la diástasis de la sínfisis púbica, que puede ser mayor o menor a 2.5 cm.

El tipo B2 se refiere a lesiones que producen una rotación interna de una hemipelvis

El tipo B3 se refiere a una afectación bilateral de las hemipelvis, ya sea con rotación interna o externa o combinadas.

Por último, las fracturas tipo C se caracterizan por presentar inestabilidad tanto rotacional como vertical, lo que las convierte en las más graves. Este tipo de lesiones incluye rupturas verticales y daños por compresión anteroposterior que comprometen de forma significativa el complejo ligamentario posterior.

El tipo C1 incluyen fracturas con afectación unilateral del complejo anterior y posterior

El tipo C2 se refieren a fracturas con afectación bilateral, pero con una hemipelvis inestable rotacionalmente y otra relativamente estable.

El tipo C3 se refieren a fracturas con una afectación bilateral grave y completa del

complejo sacroilíaco y posterior, lo que produce una gran inestabilidad rotacional y vertical.

También es relevante la clasificaciones de Young y Burgess, debido a que categoriza la fractura del anillo pélvico según el mecanismo de la lesión y la estabilidad [10].

Compresión lateral/ lateral compression (CL/LC) :

Tipo I: fracturas horizontales de las ramas con impactación del sacro

Tipo II: ruptura ligamentosa posterior de la articulación sacro-iliaca o equivalente de los huesos del ilion posterior

Tipo III: patrón de compresión lateral en lado de la lesión y deformidad de rotación externa del contra lateral

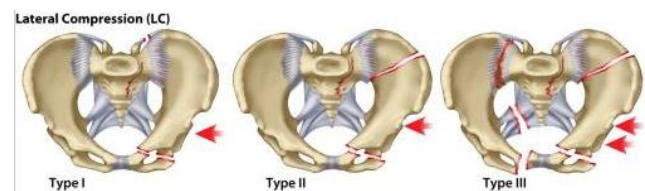


Imagen 8: imagen tomada del artículo *Classification of Pelvis and Aetabulum Injuries* de la revista *trauma internacional*.

Fuente:

<https://traumainternational.co.in/classification-pelvis-aetabulum-injuries>

Compresión anteroposterior/ anterior posterior compression (CAP/APC):

Tipo I: Ensanchamiento anterior de la sínfisis menor o igual a 25 mm, dislocación sacro iliaca incompleta.

Tipo II: Ensanchamiento anterior de la sínfisis mayor o igual a de 25 mm, distensión de los ligamentos sacroilíaco anterior, sacroespinoso, sacrotuberoso.

Tipo III: lesión de la sínfisis anterior con dislocación completa sacroilíaca.

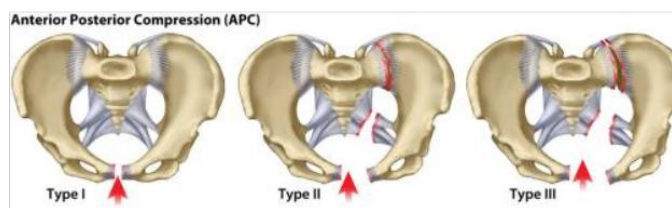


Imagen 9: imagen tomada del artículo *Classification of Pelvis and Aetabulum Injuries* de la revista trauma internacional. Fuente: <https://traumainternational.co.in/classification-pelvis-aetabulum-injuries>

Cizalladura vertical/ Vertical shear (CV/VS): Separación total de las estructuras ligamentosas posteriores con inestabilidad craneocaudal y de rotación [10].

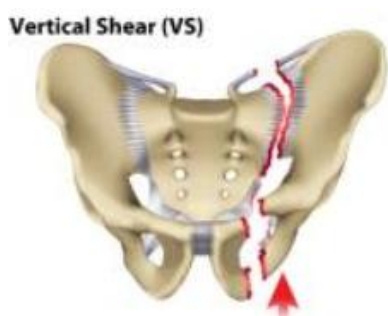


Imagen 10: Imagen tomada del artículo *Classification of Pelvis and Aetabulum Injuries* de la

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomia por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, Revista Ciencias Básicas En Salud, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800

revista trauma internacional. Fuente: <https://traumainternational.co.in/classification-pelvis-aetabulum-injuries>

Mecanismo combinado/ combined mechanism (MC/CM): ocurre cuando el patrón de lesión en la pelvis no encaja completamente en una sola categoría (LC, APC, VS), y presenta características mixtas, lo que indica que el paciente fue sometido a múltiples vectores de fuerza durante el trauma [10].

Clasificación de trauma pélvico de la Sociedad Mundial de Cirugía de Emergencia (WSES) se divide en tres categorías [11]:

Menor: lesiones pélvicas mecánica y Hemodinámicamente estables, WSES grado I, comprenden las fracturas Young y Burgess APCI y LC I.

Moderado: incluye las lesiones mecánicamente inestables, pero Hemodinámicamente estables. Se subdividen en:

WSES grado II: incluye las fracturas Young y Burgess LCII y III y APC II y III.

WSES grado III: incluyen las fracturas Young y Burgess VS Y CM.

Severo: incluye cualquier fractura de pelvis con inestabilidad hemodinámica.

Clasificación de fracturas abiertas (Gustillo y Anderson) [12]:

Tipo I :baja energía, herida limpia menor de 10 mm

Tipo II: Mayor energía, herida limpia, mínimamente contaminada, menor de 10 mm

Tipo III: IIIA alta energía, buena cobertura cutánea, contaminada. IIIB alta energía lesión extensa de partes blandas, contaminación masiva, hueso descubierto, por último, IIIC lesión vascular.

En este caso presentado se puede presentar como una fractura abierta tipo IIIC (clasificación Gustillo y Anderson), tipo C1 (clasificación Tile/AO), con cizallamiento vertical (clasificación Young Burgess) y severa (clasificación WSES de trauma pélvico), hablando de una fractura compleja como ya se había definido, la cual presento complicaciones asociadas que empeoraron su pronóstico [13].

Para hablar de complicaciones asociadas al trauma pélvico debemos tener en cuenta que la presentación de estas dependerá de la gravedad, implicando inestabilidad tanto ósea como hemodinámica, en las fracturas abiertas la tasa de mortalidad puede alcanzar hasta el 50 % dado principalmente por el shock hemorrágico donde aproximadamente en el 60% de casos la hemorragia es de origen pelviano, y en el 40% restante el origen está en las lesiones asociadas siendo el 20% causado por hemorragia retroperitoneal y/o intraperitoneal asociada [14-15]. En este caso el mecanismo de trauma ocasiono sangrado de origen netamente pelviano evidenciado en la cirugía de control de

daños en la cual se encontró lesión de vasos tales como: arteria iliaca externa izquierda, vena y arteria femoral común izquierda [16].

Aunque tradicionalmente se han intentado asociar patrones específicos de fracturas de pelvis, con un mayor riesgo de inestabilidad hemodinámica por sangrado intrapélvico, lo cierto es que la bibliografía no ha demostrado la correlación entre patrones específicos de fractura y el riesgo de sangrado (Coccolini et al., 2017; Vaidya et al., 2018), sin embargo, pareciera ser que una fractura con inestabilidad vertical, con un desplazamiento caudal de una hemipelvis, podría ser el patrón que más se asocia a riesgo de sangrado (Spahn et al., 2019) [17]. Lo cual concuerda con el caso de la paciente quien ingreso a la institución en estado de shock hipovolémico a causa de la hemorragia masiva dada principalmente por la fractura de libro abierto de pelvis correspondiendo con la inestabilidad vertical asociada a sangrado previamente mencionada [18-19].

Con respecto al abordaje de estos pacientes, la literatura recomienda que sea dirigido según la clasificación de severidad de la fractura, en los casos más severos, el abordaje inicial debe incluir medidas urgentes para el control del sangrado y la estabilización del anillo pélvico, utilizando dispositivos temporales como fijadores externos o C-Clamp, en combinación con intervenciones complementarias como el empacado preperitoneal para controlar el sangrado y, si es necesario, la angiografía

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomia por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, Revista Ciencias Básicas En Salud, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800



con embolización en casos de sangrado arterial activo [20].

En concordancia con estas recomendaciones, como ya se mencionó, la paciente presentó una fractura pélvica severa según la clasificación WSES, por lo que fue sometida a manejo quirúrgico mediante la aplicación de tutores externos, dada su inestabilidad pélvica y condición hemodinámica comprometida. Sin embargo, a pesar del manejo oportuno y adecuado según protocolos actuales, la gravedad del trauma, sumada a complicaciones asociadas como necrosis tisular secundaria a sangrado por lesión vascular y la presencia de infecciones profundas, llevaron a un deterioro progresivo. Estas complicaciones demandaron finalmente la realización de una hemipelvectomía y amputación de la extremidad afectada como medidas extremas, pero necesarias para controlar el daño y salvar la vida de la paciente [21-22].

Este caso ejemplifica la complejidad y el desafío que representan las fracturas pélvicas severas con inestabilidad mecánica y hemodinámica, donde incluso el manejo óptimo puede verse superado por las graves complicaciones que pueden comprometer el pronóstico final del paciente [23].

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomía por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, Revista Ciencias Básicas En Salud, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800



Clasificación de WSES	Clasificación de Young-Burgess	Estabilidad hemodinámica	Estabilidad mecánica	Tratamiento
Menor (Grado 1)	APC I, LC I	Estable	Estable	Tratamiento conservador
Moderado (Grado 2)	LC-, APC II/III	Estable	Inestable	Cinturón pélvico, sábana pélvica, fijador externo, angioembolización si TAC +
Moderado (Grado 3)	VS, CM	Estable	Inestable	Cinturón pélvico, sábana pélvica, angioembolización si TAC +, C Clamp si hay inestabilidad posterior
Severo (Grado 4)	Cualquiera	Inestable	Cualquiera	Cinturón pélvico, empacado preperitoneal, fijación externa, C Clamp, angioembolización

Table 1: Manejo recomendado según clasificación y lineamientos de la Sociedad Mundial de Cirugía de Emergencia (WSES), realizado por autores del caso

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomía por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, Revista Ciencias Básicas En Salud, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800



Conclusiones

Las fracturas pélvicas, aunque representan solo un pequeño porcentaje del total de lesiones esqueléticas (alrededor del 3 %), constituyen una condición médica de alto riesgo debido a su complejidad anatómica y las estructuras vitales involucradas. Su mortalidad varía entre el 5 y el 16 %, aumentando significativamente en los casos de fracturas inestables o abiertas, las cuales pueden alcanzar tasas de mortalidad de hasta el 50 %. Estos datos reflejan la gravedad potencial de este tipo de lesiones y la necesidad de abordajes diagnósticos y terapéuticos oportunos.

La mayoría de las fracturas pélvicas se producen por mecanismos de alta energía, como colisiones de vehículos de motor o accidentes de motocicleta, siendo más frecuentes en pacientes jóvenes. Estos traumatismos no solo afectan la integridad ósea de la pelvis, sino que también suelen estar acompañados de lesiones concomitantes en órganos abdominales y estructuras vasculares, lo que agrava el pronóstico del paciente. Por otro lado, en adultos mayores o pacientes frágiles, lesiones similares pueden ocurrir incluso por mecanismos de baja energía, lo que demuestra la vulnerabilidad de ciertos grupos poblacionales.

Referencias bibliográficas

- 1 Grotz MR, Allami MK, et al. Fracturas pélvicas expuestas: epidemiología, conceptos actuales de manejo y resultados. *Injury* 2005; 36:1.
- 2 Yoshihara H, Yoneoka D. Epidemiología demográfica de la fractura pélvica inestable en Estados Unidos de 2000 a 2009: tendencias y mortalidad hospitalaria. *J Trauma Acute Care Surg* 2014; 76:380.
- 3 Vaidya R, Scott AN, Tonnos F, et al. Pacientes con fracturas pélvicas por traumatismo cerrado. ¿Cuál es la causa de mortalidad y cuándo? *Am J Surg* 2016; 211:495.
- 4 Aggarwal S, Bachhal V. Classification of Pelvis and Acetabulum Injuries. *Trauma International*. 2016 May-Aug;2(2):4-8. Available from: <https://traumainternational.co.in/classification-pelvis-acetabulum-injuries>
- 5 Harwood P, Pelvic trauma: initial evaluation and management [Internet]. Waltham (MA): UpToDate Inc. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/pelvic-trauma-initial-evaluation-and-management>
- 6 Dente CJ, Feliciano DV, Rozycki GS, et al. El pronóstico de las fracturas pélvicas expuestas en la era moderna. *Am J Surg* 2005; 190:830.
- 7 Guerado E, Krettek C, Rodríguez-Merchán EC. Fracturas complejas de pelvis. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol*. 2004 Sep;48(5):375-387. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-fracturas-complejas-pelvis-13066157>

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomía por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, *Revista Ciencias Básicas En Salud*, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800



8 Cannada LK, Taylor RM, Reddix R, et al. Clasificación de Jones-Powell para fracturas pélvicas expuestas: un estudio multicéntrico que evalúa las tasas de mortalidad. *J Trauma Acute Care Surg* 2013; 74:901.

9 Giannoudis PV, Grotz MR, Tzioupis C, et al. Prevalencia de fracturas pélvicas, lesiones asociadas y mortalidad: la perspectiva del Reino Unido. *J Trauma* 2007; 63:875.

10 Treatment of unstable pelvic and acetabular fractures in a hospital of Bogotá D.C., Colombia: a case series. *Rev Colomb Ortop Traumatol* [Internet]. Disponible en: <https://revistasccot.org/index.php/rccot/article/view/27/551>

11 Cano JR, Bogallo JM, Ramírez A, Guerado E. Immediate management of a stable patient with unstable pelvis. *EFORT Open Rev.* 2024 May 10;9(5):434–447. doi: 10.1530/EOR-24-0055.

12 Briceño Arias S, Bolagay Moncayo JA, Rojas Herrera CA. Técnica de reparación especial de fractura de pelvis en población pediátrica. *Rev Cubana Ortop Traumatol.* 2024 Aug 15;38. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2024000100018

13 Balogh Z, King KL, Mackay P, et al. Epidemiología de las fracturas del anillo pélvico: un estudio poblacional. *J Trauma* 2007; 63:1066.

14 Trujillo-González R, Ramos-Guerrero AF. Incidencia de fracturas de pelvis y acetábulo en el adulto mayor por trauma

de alta energía. *Acta ortop. mex* [revista en la Internet]. 2023, 37(3):159-164. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-41022023000300159

15 Camargo Martínez S, Zambrano Salamanca JS, Chiquillo Puentes AI, Vidal García DA, Areiza Zapata LM. Fractura de pelvis: más allá del manejo quirúrgico. *Sci Educ Med J.* 2021;1(2):44–55. Disponible en: <https://www.medicaljournal.com.co/index.php/mj/article/view/25>

16 Rommens PM, Hofmann A. Fragility fractures of the pelvis: An update. *J Musculoskelet Surg Res.* 2023;7(1):1–10. doi: 10.25259/JMSR_141_2022. Disponible en: <https://journalmsr.com/fragility-fractures-of-the-pelvis-an-update/>

17 Bravo Moreira GN, León Llanos DJ, Montesdeoca Vásquez PN, Moreira Jiménez JH. Fractura de pelvis con compromiso visceral: enfoque multidisciplinario en cirugía de emergencia. *RECIAMUC.* 2025 Abr;9(2):420–430. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1575>

18 Karaca MU, Özbek EA, Özyıldırım M, Merter A, Başarır K, Yıldız HY, Sağlık Y. External and internal hemipelvectomy: A retrospective analysis of 68 cases. *Jt Dis Relat Surg.* 2022 Mar;33(1):132-141. doi:10.52312/jdrs.2022.560

19 Smith W, Williams A, Agudelo J, et al. Predictores tempranos de mortalidad en

Cómo citar este artículo: Julio Blanco CD, Aroca Granados AA, Blanco Ortiz GS. Hemipelvectomy por fractura de pelvis severa secundaria a accidente de tránsito, caso clínico, *Revista Ciencias Básicas En Salud*, 3(4):93-108. Octubre 2025, ISSN 2981-5800



fracturas de pelvis hemodinámicamente inestables. J Orthop Trauma 2007; 21:31.

20 Costantini TW, Coimbra R, Holcomb JB, et al. El patrón de fractura pélvica predice la necesidad de intervención para el control de la hemorragia: Resultados de un estudio multiinstitucional de la AAST. J Trauma Acute Care Surg 2017; 82:1030.

21 Duchesne J, Costantini TW, Khan M, et al. Efecto de los adyuvantes para el control de hemorragias en el pronóstico de fracturas pélvicas graves: Un estudio multiinstitucional. J Trauma Acute Care Surg 2019; 87:117.

22 Huittinen VM, Slätis P. Angiografía post mortem y disección de la arteria hipogástrica en fracturas pélvicas. Cirugía 1973; 73:454.

23 Tanizaki S, Maeda S, Ishida H, et al. Características clínicas de la lesión de la rama de la arteria ilíaca externa en el traumatismo pélvico. Am J Emerg Med 2017; 35:1636.

¹ Médico, Universidad de Santander, cesarkony998@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-2311-7327>

² Médico, Universidad libre, <https://orcid.org/0009-0009-8551-2753>

³ Médica, Hospital Universitario Erasmo Meoz, Universidad autónoma de Bucaramanga, <https://orcid.org/0009-0000-4938-5296>