

# Hernias del manillar. Reporte de 3 casos

Alfredo Moreno-Egea\*

## Resumen

**Introducción:** las hernias traumáticas de la pared abdominal causadas por el impacto del manillar son un tipo de hernia poco frecuente, pero con connotaciones clínicas y terapéuticas de gran interés.

**Casos clínicos:** se comunican 3 casos nuevos, 1 con diagnóstico al ingreso y tratamiento urgente mediante abordaje abierto anterior, y otros dos con retraso diagnóstico de 6 meses y operados de forma programada mediante laparoscopia totalmente extraperitoneal. Revisión actualizada del tema.

**Conclusiones:** el diagnóstico debe completarse con una tomografía computada para descartar lesiones viscerales. El tratamiento depende de la gravedad de su presentación, en las formas graves o con lesiones asociadas con la cirugía urgente debe ser la norma, en los casos leves sin otras lesiones puede indicarse cirugía laparoscópica. Con este estudio se espera difundir los conocimientos de este tipo de hernia y favorecer su diagnóstico y tratamiento oportunos.

**Palabras clave:** hernia del manillar, hernioplastia laparoscópica.

## Abstract

**Background:** traumatic hernias of the abdominal wall caused by handlebars are a rare type of hernia but with clinical and therapeutic connotations of great interest.

**Clinical cases:** we report 3 new cases, 1 case with diagnosis on admission and emergency treatment by open approach, and 2 with a diagnostic delay of 6 months and operated on a scheduled basis using totally extraperitoneal laparoscopy. We perform an update.

**Discussion:** the diagnosis must be completed with a CT to rule out visceral lesions. Treatment depends on the severity of their presentation, in severe associated injuries or urgent surgery should be the norm, in mild cases without other injury may be indicated laparoscopic surgery. With this study, we hope to augment the knowledge on this kind of hernia, and leading to early diagnosis and treatment.

**Key words:** handlebar hernia, hernioplasty laparoscopy.

## Introducción

La "hernia del manillar" es la rotura músculo-fascial de la pared abdominal causada por el traumatismo directo de un manillar sin penetración de la piel, ni evidencia de hernia previa en el sitio de dicha lesión.<sup>1,2</sup> Actualmente se considera una patología rara, en la que todavía existen controversias en cuanto a su forma de diagnóstico (en la que pueden verse implicados médicos generales, traumatólogos, pediatras, médicos de urgencias, cirujanos, etc.) y tratamiento más adecuados.

En 1939, McWhorter describió seis criterios necesarios para llegar al diagnóstico: 1) que aparezca tempranamente

enseguida del traumatismo; 2) que tenga dolor severo en la zona lesionada; 3) que exista cierto grado de postración; 4) que tenga síntomas severos suficientes para que el paciente llame la atención en las primeras 24 horas; 5) que no exista una hernia previa al traumatismo y 6) que exista evidencia de que el traumatismo originó la hernia. Estos criterios los resumió en dos Clain, en 1964: I) que aparezca inmediatamente tras el accidente sin penetrar la piel, y II) que persistan los signos del traumatismo cuando se consulte al médico.<sup>3,4</sup> Pero fueron Dimyan et al., en 1980, quienes utilizaron por primera vez el término "hernia del manillar".<sup>5</sup> En la actualidad se han descrito cerca de 50 casos de esta afección. El desconocimiento del tipo de accidente y la baja frecuencia de lesiones hacen que el diagnóstico y tratamiento esté poco regularizado.

\* Cirugía General. Hospital Morales Meseguer. Murcia (España)

### Correspondencia:

Dr. Alfredo Moreno Egea  
Av. Primo de Rivera, 7- 5ºD  
Edificio Berlín,  
30008 Murcia. España.  
Teléfono: 968905061  
Correo electrónico: moreno-egea@ono.com.

Recibido para publicación: 6-10-2011

Aceptado para publicación: 12-03-2012

## Casos clínicos

### Caso 1

Paciente de 13 años de edad que luego de una caída de su bicicleta tuvo un hematoma importante en la región inguinal izquierda. El resto del estudio clínico y de imagen (ecografía) fue normal. Se hospitalizó durante 48 horas y se dio

de alta sin complicaciones. A los 3 meses ya era visible la hernia sobre el área contundida, con contenido intestinal y confirmado mediante ecografía. A los 6 meses fue operado de forma electiva mediante laparoscopia totalmente extraperitoneal y en régimen ambulatorio.

#### Caso 2

Paciente masculino de 22 años de edad que sufrió una caída de su bicicleta. A su ingreso sólo tenía la lesión contundida sobre el área de Spiegel derecha, donde se palpaba una hernia con contenido intestinal. No tenía signos inflamatorios ni afectación general. Se indicó cirugía urgente mediante abordaje local sobre la zona herniada. Fue dado de alta a los 3 días, sin complicaciones postoperatorias inmediatas.

#### Caso 3

Paciente de 14 años de edad que tuvo accidente en bicicleta (Figura 1). Al llegar al hospital estaba consciente, con vía aérea permeable, sin heridas abiertas ni signos de sangrado. A la exploración se apreció una fuerte contusión en la fosa iliaca derecha con la marca de un manillar sobre la piel. A la palpación profunda refirió dolor abdominal intenso. La ecografía y tomografía computada confirmaron la existencia de gas extraluminal y algo de líquido libre perihepático y en gotera izquierda. Se ingresó con control clínico y de laboratorio durante 72 horas sin mostrar cambios, desapareció la rigidez y la contractura abdominal; la tomografía computada de control se interpretó normal. En la revisión en consulta a los 6 meses se apreció una hernia sobre el área



**Figura 1.** Diagnóstico clínico de un traumatismo del manillar. Esta lesión debe seguirse durante al menos 6 meses.

contundida por lo que se programó para cirugía electiva mediante laparoscopia totalmente extraperitoneal.

## Discusión

El concepto de hernia del manillar requiere la existencia de un antecedente traumático, más o menos reciente, y de la ausencia de una hernia previa en el mismo lugar.<sup>1-6</sup> La mayor parte de las hernias del manillar se localizan en las zonas débiles de la pared abdominal, a nivel inguinal o en el área de Spiegel, lateral al músculo recto anterior y en proximidad a los bordes óseos (costal, iliaco o pubis). Suelen aparecer inmediatamente después del traumatismo, aunque se han publicado presentaciones más tardías, incluso en años.<sup>6</sup> Aunque cerca de 80% de las hernias traumáticas son causadas por accidentes viales (bicicletas y motos), el resto pueden ser causadas por otros agentes muy diversos, como: patadas de animales, caídas de cierta altura, traumatismos deportivos (golpes de pelota), utensilios profesionales (hachas, palas, carretillas, picos, etc.), aplastamientos por barriles o árboles, etc. El mecanismo de la lesión responde a un traumatismo sobre un área muy reducida de la pared abdominal, con fuerza suficiente para causar una elevación brusca de la presión intraabdominal, una violenta contracción de los músculos parietales y una rotura del peritoneo-fascia transversalis y músculo por la tensión transmitida que genera la hernia, pero la fuerza es insuficiente para penetrar la piel, por lo que permanece intacta debido a su mayor elasticidad.<sup>7-9</sup> Las lesiones intraabdominales publicadas en las hernias del manillar pueden oscilar entre 10 y 20% (Cuadro I).<sup>1-30</sup>

El diagnóstico de hernia del manillar puede realizarse, inicialmente, mediante exploración física y ecografía, pero debe tenerse siempre un alto índice de sospecha, sobre todo si el traumatismo es de importancia o ante una clínica asociada (dolor que no cede en horas, palidez, etc.). En estos casos es prudente solicitar una tomografía computada, que tiene mayor sensibilidad y especificidad. La bibliografía aconseja realizar una tomografía computada con una doble utilidad: 1) valorar la hernia de pared (la anatomía de las capas músculo-fasciales rotas, el contenido preperitoneal o visceral y un hematoma), y 2) descartar lesiones intraabdominales, punto donde la ecografía no obtiene una adecuada rentabilidad.<sup>10,15-17</sup> En ocasiones, como proponen Iinuma et al., la laparoscopia puede utilizarse como medida diagnóstica.<sup>25</sup>

La revisión de la bibliografía muestra que estos “pequeños” accidentes pueden tener graves consecuencias, y por ello, es aconsejable observar algunas medidas de carácter médico, social y familiar para atenuar el costo en salud. Una sencilla medida será legislar acerca de los manillares auto-

**Cuadro I.** Revisión de la literatura sobre las hernias traumáticas tipo “manillar” (*Handlebar hernia*).  
(Asoc: otras lesiones asociadas)

Autor	Etiología	Local	Lesiones Asociadas	Diagnostico	Tratamiento
McWhorter 1939 <sup>3</sup>	motocicleta	Inguinal izquierda	No	clínico	urgente
Landry 1956 <sup>8</sup>	motocicleta	Spiegel izquierda	No	clínico	urgente
Roberts 1956 <sup>9</sup>	bicicleta	Inguinal izquierda	No	clínico	urgente
Clain 1964 <sup>4</sup>	motocicleta	Inguinal izquierda	No	Intraoperatorio (hematoma)	1 semana
Maunola (2) 1965 <sup>10</sup>	bicicleta	Inguinal izquierda y derecha	No	clínico	urgente
Pendl 1970 <sup>11</sup>	bicicleta	Inguinal derecha	No	clínico	urgente
Herbert 1973 <sup>12</sup>	bicicleta	Spiegel izquierda	No	clínico	3 semanas
Hollwarth(4) 1977 <sup>13</sup>	motocicleta	Inguinal	No	clínico	urgente
Dimyan 1980 <sup>5</sup>	motocicleta	Inguinal derecha	No	clínico	urgente
Dreyfuss (2) 1986 <sup>6</sup>	bicicleta	Transrectal	No	clínico	urgente
Schneegans 1988 <sup>14</sup>	bicicleta	Inguinal derecha	Apendicetomía	Intraoperatorio	urgente
Mitchiner 1990 <sup>15</sup>	bicicleta	Superior izquierda	Incarceración intestinal	clínico tomografía computada	urgente
Damschen 1994 <sup>2</sup>	bicicleta	Inferior derecha	No	clínico	urgente
Kubalak (3) 1994 <sup>7</sup>	bicicleta	Inguinal derecha	No	clínico	urgente
Yarbrough 1996 <sup>16</sup>	motocicleta	Spiegel derecha	Lesión intestinal y mesentérica	clínico	urgente
Iuchtman 1997 <sup>17</sup>	bicicleta	Abdomen inferior derecha	No	Intraoperatorio	urgente
Perez 1998 <sup>18</sup>	bicicleta	Abdomen inferior izquierda	No	clínico	urgente
Kubota 1999 <sup>19</sup>	bicicleta	Spiegel derecha	No (reducción interna)	clínico	urgente
Shiomi 1999 <sup>20</sup>	motocicleta	Inguinal izquierda	Aire libre intra-abdominal.	tomografía computada	urgente
Cullinane 2000 <sup>21</sup>	bicicleta	Superior izquierda	Necrosis omental Perforación gástrica	tomografía computada	urgente
Fraser 2002 <sup>22</sup>	bicicleta	Inguinal derecha	No	ecografía	urgente
Mancel 2003 <sup>23</sup>	bicicleta	Spiegel izquierda	No	clínico ecografía	urgente con malla
Goliath 2004 <sup>24</sup>	bicicleta	Spiegel derecha	No	tomografía computada	urgente
Iinuma 2005 <sup>25</sup>	bicicleta	Spiegel derecha	No	Laparoscopia	urgente
Talwar 2007 <sup>26</sup>	bicicleta	Flanco derecho	Laceración hepática Laceración renal	tomografía computada	3 meses
Mezhir 2007 <sup>27</sup>	bicicleta	Infracostal izquierda	Lesión esplénica y renal	tomografía computada	Urgente

**Cuadro I.** Revisión de la literatura sobre las hernias traumáticas tipo “manillar” (*Handlebar hernia*).  
(Asoc: otras lesiones asociadas)

Autor	Etiología	Local	Lesiones Asociadas	Diagnostico	Tratamiento
Litton 2008 <sup>28</sup>	bicicleta	Inguinal derecha	No	clínico	No operado (resolución espontánea a los 4 meses)
Della Porta 2008 <sup>29</sup>	bicicleta	Inguinal derecha	Laceración intestinal y del meso ileal	clínico	Urgente
Henrotay 2010 <sup>1</sup>	bicicleta	Abdomen inferior	No	clínico	6 semanas con malla
van Bemmel 2011 <sup>30</sup>	bicicleta	Recto abdominal	No	clínico	1 semana
Moreno-Egea (3) 2011	bicicleta	2 Spiegel derecha 1 Spiegel Izquierda	Desgarro hepático No	tomografía computada clínico	1 urgente diferido 6 meses

rizados, que se asegure que sean menos rígidos y cubiertos de un adecuado aislante que absorba parte de la energía del traumatismo (acolchado especial). Debieran prohibirse los manillares metálicos con aristas y sin protección. En cualquier caso, los padres deben recibir educación a este respecto y supervisar las bicicletas de sus hijos para minimizar el riesgo de estas lesiones.

El tratamiento debe plantearse de forma personalizada, tomando en cuenta: el tipo de traumatismo, lesiones asociadas y tipo de hernia. Nuestros casos ilustran las diversas opciones, unas veces urgente por inestabilidad del paciente, sospecha de lesiones asociadas o encarceración intestinal, y otros diferidos por ausencia de afectación general donde es posible planear una cirugía programada.<sup>16,18-24,26,27</sup> La reparación temprana puede evitar problemas derivados de lesiones no reconocidas e encarceraciones no palpables pero supone una agresión añadida a la situación general del paciente y obliga a una reparación del defecto sobre los tejidos dañados, lo que puede favorecer la infección y recidiva. El tratamiento electivo permite confirmar, en el tiempo, la hernia (localización, tamaño y contenido exacto), evita una incisión extensa y repara los tejidos ya estabilizados. En la actualidad, la vía laparoscópica puede ofrecer algunas ventajas con: menor dolor, estancia hospitalaria y complicaciones de la herida, evita amplias disecciones, permite la localización exacta de la lesión, y ofrece una excelente visión, pero no puede reconstruir la pared abdominal.

La decisión de utilizar una malla es otro punto controvertido en el tratamiento de la hernia del manillar y deben tenerse presentes dos factores: 1) la contaminación peritoneal, y 2) el tamaño del defecto. Clásicamente se tiende a no utilizar mallas en la cirugía de urgencias por el riesgo de contaminación. En la actualidad no debería contraindicarse de forma sistemática el uso de una malla en urgencias, pero se debe valorar los riesgos y beneficios en cada caso

particular. La única contraindicación absoluta debería ser una lesión visceral con contaminación intestinal evidente. En los casos de hernias de gran tamaño es indispensable valorar una malla para completar la reparación.

La posibilidad de realizar simplemente un tratamiento conservador se ha documentado por Litton et al., en 2008, con una resolución espontánea a los cuatro meses, verificada por tomografía.<sup>28</sup> En teoría, una fibrosis postraumática en un paciente sin otros factores de riesgo (desnutridos, tratamientos crónicos, broncopatías, insuficiencia hepática o renal, fumadores, etc.) podría ser suficiente para contener el paquete intestinal en su lugar. Esta actitud no puede justificarse todavía con los pobres datos existentes en la bibliografía, pero en casos muy concretos (jóvenes atléticos, entre 14-16 años, sin factores de riesgo y en espera de completar el crecimiento, y luego puede indicarse una cirugía definitiva con malla y por laparoscopia) podría ser una actitud adecuada bajo un seguimiento riguroso clínico y de imagen.

## Conclusiones

Como resultado del análisis de los tres casos podemos concluir que las hernias del manillar necesitan alta sospecha clínica, seguimiento personalizado y tratamiento individualizado, diseñado a medida de cada caso según su forma de presentación, lesiones asociadas y experiencia con el abordaje laparoscópico.

## Referencias

1. Henrotay J, Honoré Ch, Meurisse M. Traumatic abdominal wall hernia: case report and review of the literature. *Acta Chir Belg* 2010;110(4):471-474.

2. Damschen DD, Landercasper J, Cogbill TH, Stolee RT. Acute traumatic abdominal hernia: case reports. *J Trauma* 1994;36(2):273-276.
3. McWhorter GL. Inguinal hernia due to direct trauma: technique of operation. *Am J Surg* 1939;45:316-319.
4. Clain A. Traumatic hernia. *Br J Surg* 1964;51:549-550.
5. Dimyan W, Robb J, Mackay C. Handlebar hernia. *J Trauma* 1980;20:812-813.
6. Dreyfuss DC, Flancbaum L, Krasna IH, Tell B, Trooskin SZ. Acute Trans-rectus Traumatic Hernia. *J Trauma* 1986;26(12):1134-1136.
7. Kubalak G. Handlebar Hernia: Case Report and Review of the Literature. *J Trauma* 1994;36(3):438-439.
8. Landry RM. Traumatic hernia. *Am J Surg* 1956;91:301-302.
9. Roberts GR. Traumatic abdominal wall rupture. *Br J Surg* 1964;51(2):153-154.
10. Maunola R, Kekomaki M. Traumatic hernia: 2 cases of traumatic subcutaneous rupture of the abdominal wall. *Acta Chir Scand* 1965;130:256-258.
11. Pendl G. Traumatische subkutane Zerreibung der Bauchwand mit intestinalprolaps. *Zentralbl Chir* 1970;95:903-904.
12. Herbert RJ, Turner FW. Traumatic abdominal wall hernia in a 7-year-old child. *J Pediatr Surg* 1973;8(6):975-976.
13. Hollwarth M. Die traumatische bauchwandhernie im Kindersalter. *Chirurg* 1977;48:592-594.
14. Schneegans VHJ. Geschlossene traumatische bauchwandruptur. *Zentralbl Chir* 1988;113:544-545.
15. Mitchiner JC. Handlebar hernia: Diagnosis by abdominal computed tomography. *Ann Emerg Med* 1990;19(7):812-813.
16. Yarbrough DR. Intra-abdominal Injury with Handlebar Hernia: Case Report and Literature Review. *J Trauma* 1996;40(1):116-118.
17. Iuchtman M, Kessel B, Kirshon M. Trauma-related acute spigelian hernia in a child. *Pediatr Emerg Care* 1997;13(6):404-405.
18. Perez VM, McDonald AD, Ghani A, Bleacher JHO. Handlebar Hernia: A Rare Traumatic Abdominal Wall Hernia. *J Trauma* 1998;44(3):568.
19. Kubota A, Shono J, Yonekura T, Hoki M, Asano S, Hirooka S, et al. Handlebar hernia: case report and review of pediatric cases. *Pediatr Surg Int* 1999;15(5-6):411-412.
20. Shiomi H, Hase T, Matsuno S, Izumi M, Tatsuta T, Ito F, et al. Handlebar hernia with intra-abdominal extraluminal air presenting as a novel form of traumatic abdominal wall hernia: Report of a case. *Surg Today* 1999;29(12):1280-1284.
21. Cullinane DC. Incarcerated, strangulated handlebar hernia. *Injury* 2000;31(7):551-553.
22. Fraser N, Milligan S, Arthur RJ, Crabbe DC. Handlebar hernia masquerading as an inguinal haematoma. *Hernia* 2002;6(1):39-41.
23. Mancel B, Aslam A. Traumatic abdominal wall hernia: an unusual bicycle handlebar injury. *Pediatr Surg Int* 2003;19(1):746-747.
24. Goliath J, Mittal V, McDonough J. Traumatic handlebar hernia: A rare abdominal wall hernia. *J Pediatr Surg* 2004;39(10):e20-e22.
25. Iinuma Y, Yamazaki Y, Hirose Y, Kinoshita H, Kumagai K, Tanaka T, et al. A case of a traumatic abdominal wall hernia that could not be identified until exploratory laparoscopy was performed. *Pediatr Surg Int* 2005;21(1):54-57.
26. Talwar N, Natrajan M, Kumar S, Dargan P. Traumatic handlebar hernia associated with hepatic herniation: a case report and review of the literature. *Hernia* 2007;11(4):365-367.
27. Mezhir JJ, Glynn L, Liu DC, Statter MB. Handlebar injuries in children: Should we raise the bar of suspicion? *Am Surg* 2007;73(8):807-810.
28. Litton K, Izzidien AY, Hussien O, Vali A. Conservative management of a traumatic abdominal wall hernia after a bicycle handlebar injury (case report and literature review). *J Ped Surg* 2008;43(4):e31-e32.
29. Della Porta M, Viti M, LoMonaco ME, D'Urbano C. Ernia Traumatica della parete addominale. Caso clinico. *Chir Ital* 2008;60(1):131-133.
30. van Bommel AJM, van Marle AGJ, Schlejen PM, Schmitz RF. Handlebar hernia: a case report and literature review on traumatic abdominal wall hernia in children. *Hernia* 2011;15(4):439-442.