

# Hemorragia digestiva alta secundaria a lesión de Dieulafoy

Upper gastrointestinal bleeding due to Dieulafoy vascular lesion

Hemorragia digestiva alta secundária à lesão de Dieulafoy

Daysi Beatriz Rivera<sup>1</sup>, Julián David Martínez<sup>1,2</sup>, Martín Garzón<sup>1</sup>, Mario H. Rey<sup>1</sup>,  
Renzo Pinto<sup>1</sup>, Jorge Lizarazo<sup>1</sup>, Juan Marulanda<sup>1</sup>, Juan Molano<sup>1</sup>

Recibido: diciembre 29 de 2011 • Aprobado: septiembre 30 de 2012

Para citar este artículo: Rivera DB, Martínez JD, Garzón M, Rey M, Pinto R, Lizarazo J, Marulanda J, Molano J.  
Hemorragia digestiva alta secundaria a lesión de Dieulafoy. Rev Cienc Salud 2012; 10 (3): 421-428.

## Resumen

Se reporta un paciente con hemorragia masiva de vías digestivas altas secundaria a lesión vascular de Dieulafoy atendido en la institución. En este caso no se logró el control adecuado del sangrado por métodos endoscópicos y requirió tratamiento con arteriografía y embolización selectiva. Se hace una revisión de esta infrecuente causa de sangrado de vías digestivas y se enfatiza en su manejo actual.

*Palabras clave:* hemorragia digestiva alta, lesiones vasculares, exulceratio simplex, Dieulafoy.

## Abstract

One patient with massive upper GI bleeding due to Dieulafoy vascular lesion treated at our institution is reported. In this case, adequate control of bleeding could not be achieved by endoscopic methods, and selective arteriography and embolization was required. A review of this uncommon cause of gastrointestinal bleeding and its management is presented.

*Keywords:* upper gastrointestinal bleeding, vascular lesions, exulceratio simplex, Dieulafoy.

## Resumo

Reporta-se um paciente com hemorragia massiva de vias digestivas altas, secundária à lesão vascular de Dieulafoy atendido na instituição. Neste caso não se conseguiu o controle adequado do sangrado

1 Programa de Especialización en Gastroenterología, Universidad del Rosario, Bogotá. Unidad de Gastroenterología Hospital Universitario La Samaritana. Correspondencia: daysibeatrizriverah@hotmail.com

2 Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Hospital Universitario La Samaritana.

por métodos endoscópicos e requereu tratamento com arteriografia e embolização seletiva. Faz-se uma revisão desta infrequente causa de sangrado de vias digestivas e se enfatiza em seu manejo atual.

Palavras chave: *hemorragia digestiva alta, lesões vasculares, exulceratio simplex, Dieulafoy.*

### *Presentación de caso*

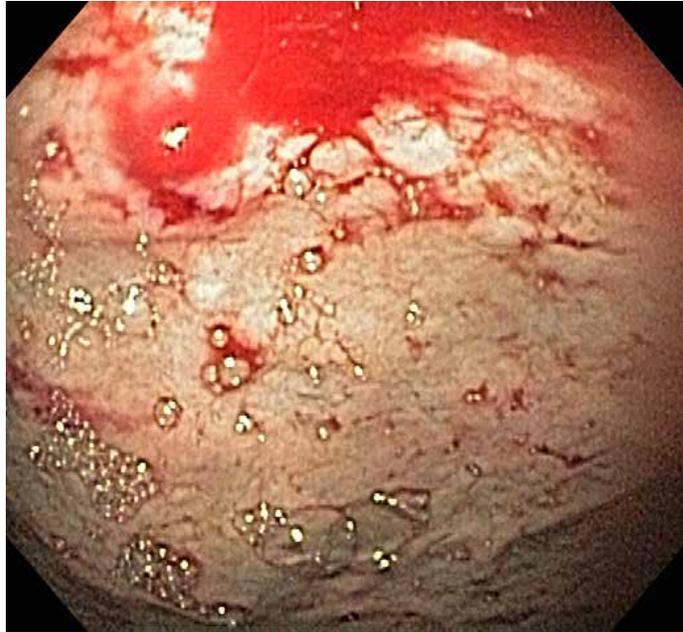
Mujer de 73 años consulta a hospital local por hematemesis en tres ocasiones y deposiciones melénicas de cuatro días de evolución. A su ingreso a hospital local se encontró pálida, taquicárdica e hipotensa sin alteración del sensorio, es reanimada con líquidos cristaloides y hemotransfusión con tres unidades de glóbulos rojos empacados (GRE). Es remitida al Hospital Universitario La Samaritana (HUS) y a su ingreso se encuentra hemodinámicamente estable; se encuentran melenas al tacto rectal. Como antecedentes presenta hipertensión arterial —tratada con enalapril, espironolactona, verapamilo, furosemida y ácido acetilsalicílico— y artrosis de rodillas —tratada con ibuprofeno y diclofenaco—. El hemograma mostró una hemoglobina de 8 g/dl. Se realiza esofagogastroduodenoscopia (EGD) de carácter urgente que mostró dos úlceras gástricas pre-pilóricas sin estigmas de sangrado, bulbodenitis erosiva y dos úlceras duodenales sin evidencia de sangrado. Se inicia terapia con omeprazol oral 20 mg/día y por la estabilidad hemodinámica durante 24 horas se remitió a su hospital de origen. Tres días después, encontrándose en su casa, presenta nuevo episodio de hematemesis franca, melenas y lipotimia. Es hospitalizada e ingresa en shock hipovolémico. Es reanimada con cristaloides y se remite a HUS donde se realiza nueva EGD, visualizándose las úlceras anteriormente descritas y en zona subcardial en curvatura menor se reporta lesión vascular gástrica de Dieulafoy de 3 mm a la cual se realiza hemostasia con solución de adrenalina 1 x 10.000 y electrocoagulación, con lo cual se resuelve la hemorragia de vías digestivas y

posteriormente se transfunden tres unidades de GRE (figura 1). Noventa y seis horas después presenta nuevo episodio de melenas y hematemesis; se efectúa EGD donde se visualiza lesión de Dieulafoy con sangrado activo a chorro, se realiza hemostasia con electrocoagulación y ligadura con banda de caucho, lográndose el control del sangrado (figura 2). Dos días después se torna taquicárdica e hipotensa y requiere transfusión de dos unidades de GRE. Ante el resangrado, la inestabilidad hemodinámica y el fracaso del control definitivo por métodos endoscópicos, se procede con arteriografía selectiva, se canula el tronco celíaco y se determina la presencia de una arteria tortuosa que se origina en la arteria gastroepiplóica derecha y que cruza el cuerpo del estómago desde abajo hacia arriba y hacia la izquierda, se emboliza dicha lesión y detiene sangrado (figuras 3 y 4). La evolución posterior es satisfactoria y se da egreso a las 72 horas. A los seis meses de su egreso la paciente no manifiesta nuevos episodios de sangrado. Se refiere asintomática, se realiza nueva EGD de control en donde se observa una cicatriz oval de 10 mm de diámetro mayor en el sitio donde se había descrito la lesión vascular. Las lesiones ulceradas gástricas y duodenales habían desaparecido (figura 5).

### *Discusión*

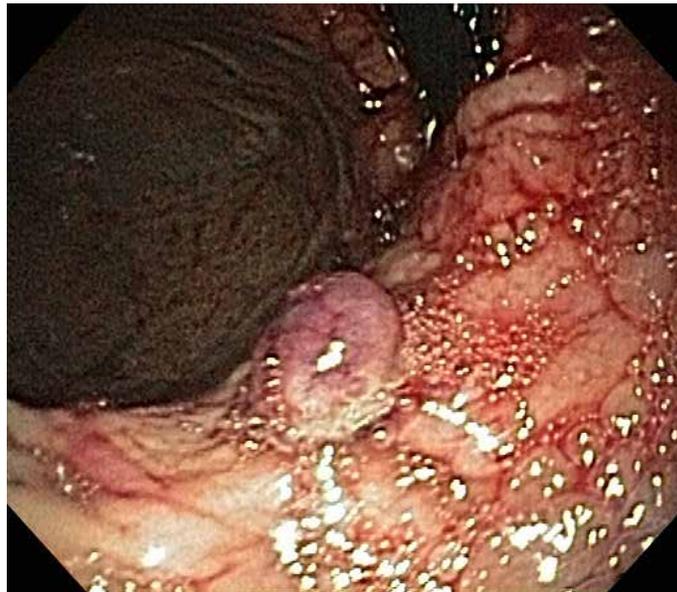
Las anomalías vasculares del tracto gastrointestinal que causan hemorragia no varicosa se clasifican con base en su anatomía y fisiopatología. Las angiodisplasias (ectasias) son ejemplo de lesiones arteriovenosas que pueden causar sangrado agudo o crónico evidente u oculto. Su diagnóstico puede ser difícil, por lo cual las

Figura 1. Vista endoscópica de lesión vascular (lesión de Dieulafoy) subcardial en curvatura menor, 3 mm de diámetro (flecha)



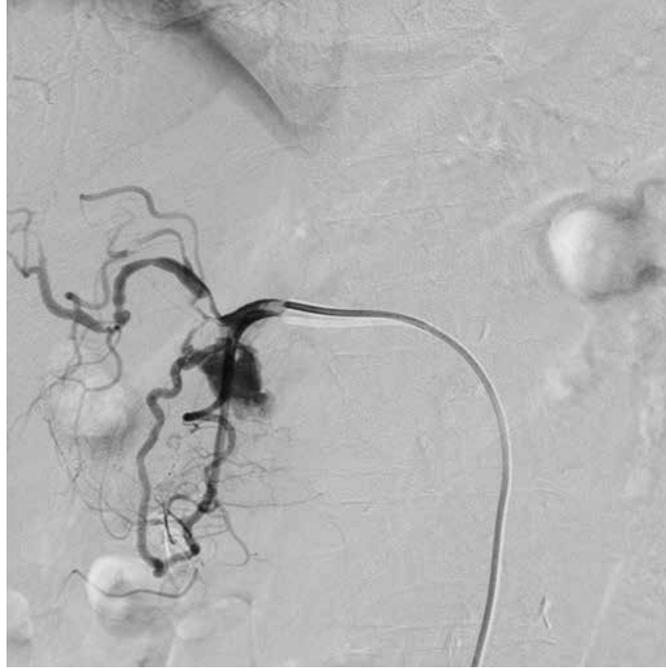
Servicio de Gastroenterología, HUS.

Figura 2. Vista endoscópica de Lesión de Dieulafoy posterior a ligadura con banda elástica



Servicio de Gastroenterología, HUS.

Figura 3. Imagen de arteria tortuosa (lesión de Dieulafoy) sangrante



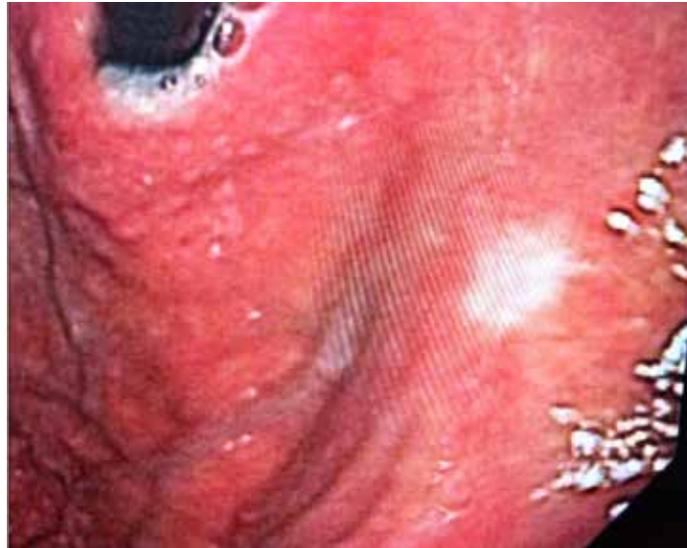
Servicio de Radiología, HUS.

Figura 4. Embolización de arteria aberrante (lesión de Dieulafoy)



Servicio de Radiología, HUS.

Figura 5. Lesión de Dieulafoy (Señalada por flecha), seis meses posterior a embolización



Servicio de Gastroenterología, HUS.

técnicas modernas como endoscopia de alta resolución, la video cápsula endoscópica y enteroscopia de doble balón son las más eficaces (1). La lesión de Dieulafoy es una anomalía vascular de tipo arterial y es causa rara de hemorragia gastrointestinal (2, 3). La ectasia vascular antral (*watermelon stomach*) es una lesión capilar que coexiste con muchas patologías extra-digestivas y puede causar anemia ferropénica por sangrado crónico y la mejor forma de tratarla es por coagulación con argón plasma. Muchas lesiones vasculares son muy difíciles de identificar endoscópicamente, resultando la necesidad de repetir los procedimientos e incluir el uso de modalidades diferentes, como las angiografías, para su detección idónea (1).

La lesión de Dieulafoy fue descrita en 1898 clínica, patológica y terapéuticamente en pequeñas series de casos por el clínico francés George Dieulafoy (1839-1911) quien la llamó *exulceratio simplex*, pensando que este era el primer estadio de una úlcera gástrica cuya progresión era interrumpida por la ocurrencia

del sangrado (3). Presentó tres pacientes en la Academia Francesa de Medicina y publicó posteriormente cuatro casos más (4). Describió esta lesión con excelente precisión, identificó una erosión superficial limitada a la mucosa gástrica en cuyo centro se encontraba una arteriola que se rompía y causaba el sangrado masivo. Mencionó que la ulceración era tan superficial que en muchos casos no había sido vista por cirujanos y tampoco identificada durante la autopsia. Dieulafoy declaró: "Una vez el estómago se abría, nosotros no podíamos verla, porque no sabíamos su localización y pasaba desapercibida [...]. La ulceración está localizada hacia la parte superior del estómago y el resto de la mucosa gástrica es normal" (4). Como enfoque terapéutico de la lesión Dieulafoy recomendó la escisión quirúrgica, la cual permaneció válida hasta la introducción de la endoscopia. Según él, una indicación absoluta para la intervención quirúrgica era: "Si el paciente vomita de medio a un litro de sangre y si la hematemesis se repite de dos a tres ocasiones en 24 horas, el pa-

ciente debe ser intervenido quirúrgicamente” (3). La lesión de Dieulafoy es una anomalía vascular de tipo arterial en la cual las arterias submucosas terminales son anormalmente grandes (arterias de calibre persistente). El diámetro de esta arteria aberrante en la muscularis mucosae puede ser hasta de 3 mm, lo cual es mucho mayor que los vasos usuales en la zona. Esta lesión es una causa rara de sangrado gastrointestinal, con una incidencia de 0,3-6,7% y puede ser exanguinante si no es identificada y tratada oportunamente (3, 5). Típicamente está localizada en el estómago superior, entre 5 y 7 cm por debajo de la unión esófago-gástrica y en la curvatura menor, en la mayoría de los casos (6). Otras localizaciones reportadas en la literatura son el esófago, estómago distal, duodeno, colon y recto. En la fisiopatología de la lesión se postula que la mucosa que recubre al vaso anómalo es debilitada por la presión focal aumentada del vaso aberrante; posteriormente hay exposición intraluminal de la arteria y estallido de la pared del vaso, causando así la hemorragia masiva (7). En resumen, la ruptura ocurre secundaria a la combinación de estrés en la pared del vaso sanguíneo, digestión péptica, erosión mucosa por presión y daño mucoso local posiblemente asociado con el uso de antiinflamatorios no esteroideos y/o alcohol (2). El vaso aberrante no presenta dilatación aneurismática ni aterosclerosis o cambios de arteritis (8). Las manifestaciones clínicas son la instalación súbita de hematemesis masiva o melenas con recurrencia en pocos días, tal como sucedió con la paciente, la hipotensión y taquicardia dependerán de la magnitud del sangrado (1, 5). El primer paso para diagnosticarla es la EGD; sin embargo, el diagnóstico endoscópico es un reto aun para examinadores avezados, pues el vaso sangrante puede ser tan diminuto que pasa desapercibido y más si el estómago está ocupado por restos hemáticos (1, 7, 9). La

endoscopia revela una mancha o punto de color marrón rojizo que protruye con una pequeña erosión sin ulceración circundante.

Las intervenciones terapéuticas endoscópicas como la ligadura con bandas elásticas, termo coagulación, electrocoagulación bipolar, foto coagulación, terapia con inyección (hemostasia, escleroterapia) y aplicación de hemoclips están dentro de las primeras opciones de tratamiento (10, 11). Existen estudios que comparan diferentes terapias para la lesión de Dieulafoy donde se ha demostrado que los métodos mecánicos (bandas o colocación de clips) son más efectivos que la terapia de hemostasia con solución de epinefrina, ya que el porcentaje de resangrado o la necesidad de intervención quirúrgica fue menor con la primera opción (12-14). En casos de diagnóstico y/o tratamiento endoscópico fallido la angiografía (como en el caso presentado) puede ser utilizada para embolizar lesiones de Dieulafoy con sangrado activo. No obstante, la embolización conlleva el riesgo de isquemia del área a la que irriga la arteria. Si la lesión sangrante es irrigada por múltiples colaterales, una embolización extensa puede ser requerida, lo cual en ciertas ocasiones lo hace un tratamiento no elegible, debido al riesgo de la isquemia resultante. La ultrasonografía endoscópica puede ser utilizada (15). La endosonografía electiva para examinar manchas o puntos que sugieran una lesión de Dieulafoy es útil para confirmar el diagnóstico y, más importante aún, para guiar el tratamiento endoscópico (16). En los pacientes donde estas terapias no han sido efectivas, la terapia quirúrgica con resección en cuña de la lesión debe ser considerada como opción definitiva (5, 17).

En conclusión puede decirse que la lesión vascular de Dieulafoy representa menos de 2% de todos los casos de sangrado digestivo, por lo tanto es una frecuente causa de sangrado oculto; la magnitud de tal sangrado compromete la vida

en cerca de 10% de los pacientes. Si bien su descripción inicial fue en el estómago, puede ocurrir en cualquier segmento del tracto digestivo. La endoscopia es el método diagnóstico de elección (éxito en 70% de los casos), pero en muchos pacientes se requerirán varios estudios endoscópicos. Otras ayudas diagnósticas como la gammagrafía con eritrocitos marcados, el ultrasonido endoscópico y la angiografía pueden ser utili-

zadas en caso necesario. El manejo endoscópico con diferentes técnicas (escleroterapia, ligadura con bandas, hemoclips, termocoagulación) es la terapia de elección; en caso de fallar el manejo endoscópico, la arteriografía con embolización selectiva (como en el caso presentado) es la terapéutica opcional. El tratamiento quirúrgico se reserva para los pacientes en que otros métodos de control del sangrado ha fracasado (18).

### *Agradecimientos*

A nuestras familias por todo su apoyo.

### *Descargos de responsabilidad*

Los autores están de acuerdo con el contenido del artículo y son responsables del mismo y declaran no tener conflicto de intereses.

### *Bibliografía*

1. Regula J, Wronska E, Pachlewski J. Vascular lesions of the gastrointestinal tract. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2008; 22 (2): 313-28.
2. Stark ME, Gostout CJ, Balm RK. Clinical features and endoscopic management of Dieulafoy's disease. *Gastrointest Endosc* 1992; 38 (5): 545-50.
3. Karamanou M, Fiska A, Demetriou T, Androutsos G. George Paul Dieulafoy and the first description of "exulceratio simplex". *Ann Gastroenterol* 2011; 24 (3): 188-91.
4. Dieulafoy G. Exulceratio simplex. L'intervention chirurgicale dans les hematémèses foudroyantes consécutives à l'exulcération simple de l'estomac. *Bull Acad Med* 1998; 39: 49-84.
5. Schmulewitz N, Baillie J. Dieulafoy lesion: a review of six years of experience at a tertiary referral center. *Am J Gastroenterol* 2001, 96 (6): 1688-94.
6. Velduyzen van Zanten SJ, Bartelsman JF, Schipper ME, Tytgat GN. Recurrent massive haematemesis from Dieulafoy vascular malformations: a review of 101 cases. *Gut* 1986; 27 (2): 213-22.
7. Yarze JC. Routine endoscopic "marking" of Dieulafoy-like lesions. *Am J Gastroenterol* 2001; 96 (1): 264-5.
8. Reilly HF, Al-Kawas FH. Dieulafoy's lesion: diagnosis and management. *Dig Dis Sci*. 1991; 36 (12):1702-7.
9. Norton ID, Peterson BT, Sorbi D, Balm RK, Alexander GL, Gostout CJ. Management and long-term prognosis of Dieulafoy lesion. *Gastrointest Endosc* 1999; 50 (6): 762-7.
10. Cañadas R, Serrano C, Hani A, Galiano MT, Vargas R, Alvarado J et al. Experiencia con argón plasma en lesiones del tracto gastrointestinal en dos instituciones de Bogotá. *Rev Col Gastroenterol* 2010; 25 (1): 44-51.
11. Sone Y, Kumada T, Toyoda H, Hisanaga Y, Kiriya S, Tanikawa M. Endoscopic management and follow-up of Dieulafoy lesion in the upper gastrointestinal tract. *Endoscopy* 2005; 37 (5): 449-53.
12. Chung IK, Kim EJ, Lee MS, Park SH, Lee MH, Kim SJ et al. Bleeding Dieulafoy's lesions and the choice of endoscopic method: Comparing the hemostatic efficacy of mechanical and injection methods. *Gastrointest Endosc* 2000; 52 (6): 721-4.

13. Park CH, Sohn YH, Lee WS, Joo YE, Choi SK, Rew JS et al. The usefulness of endoscopic hemoclipping for bleeding Dieulafoy lesions. *Endoscopy* 2003; 35 (5): 388-92.
14. Kasapidis P, Georgopoulos P, Delis V, Balatsos V, Konstantinidis A, Skandalis N. Endoscopic management and long-term follow-up of Dieulafoy's lesions in the upper GI tract. *Gastrointest Endosc* 2002; 55 (4): 527-31.
15. Levy MJ, Wong Kee Song LM, Farnell MB, Misra S, Sarr MG, Gostout CJ. Endoscopic ultrasound (EUS)-guided angiotherapy of refractory gastrointestinal bleeding. *Am J Gastroenterol* 2008; 103 (3): 352-9.
16. Fockens P, Meenan J, van Dullemen HM, Bolwerk CJ, Tytgat GN. Dieulafoy's disease: endosonographic detection and endosonography-guided treatment. *Gastrointest Endosc* 1996; 44 (4): 437-42.
17. Linhares MM, Filho BH, Schraibman V, Goitia-Durán MB, Grande JC, Sato NY et al. Dieulafoy lesion: endoscopic and surgical management. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2006; 16 (1): 1-3.
18. Baxter M, Aly EH. Dieulafoy's lesion: current trends in diagnosis and management. *Ann R Coll Surg Engl* 2010; 92 (7): 548-54.