



Cartas al Director

¿Cómo disminuir la mortalidad de la fístula anastomótica en cirugía colorrectal?



How can we decrease mortality due to anastomotic fistula in colorectal surgery?

Sr. Director:

En su reciente editorial, Parés aborda las medidas que podrían hacer disminuir la mortalidad por fístula en cirugía colorrectal (en el *failure to rescue*), insistiendo en la importancia «de un buen pase de visita y de la capacidad humana de detectar y responder precozmente a los signos clínicos que muestran los pacientes cuando tienen alguna complicación»¹. Este es un problema mayor en cirugía colorrectal, como lo confirman los resultados de ANACO². Sin denostar la importancia del pase de visita y del sentido clínico, su valor es bastante limitado en lo que a detección precoz de la fístula colorrectal se refiere. La literatura demuestra que la impresión del cirujano es tan poco fiable como los signos clínicos que se nos han enseñado «desde pequeños»^{3,4}. Los signos clínicos aparecen al final de la primera semana postoperatoria (6.º día en ANACO y 7.º día en el estudio nacional danés y en IMACORS)^{2,5,6}. En ese momento existe ya, en general, una peritonitis grave y un cuadro de sepsis. Por ello, no podemos esperar a esas manifestaciones si queremos mejorar los resultados del *failure to rescue*; un diagnóstico precoz es imprescindible. La proteína-C reactiva (PCR) es actualmente el mejor marcador precoz de infección intra-abdominal, ya que alerta antes de que aparezcan la fístula y sus consecuencias nefastas^{7,8}. Sus niveles se elevan significativamente, más desde el primer día del postoperatorio en los pacientes que van a presentar los síntomas clásicos 5 días más tarde^{8,9}. La procalcitonina no aporta nada con respecto a la PCR, y su coste es 25 veces más elevado⁶. Un meta-análisis reciente ha confirmado que el mejor día para la medida de la PCR es el 4.º, ya que el marcador alcanza su mejor poder discriminante¹⁰. No tenemos hoy otro elemento con tanta evidencia científica en su favor, barato y fácil de aplicar, en torno al *failure to rescue*, como la PCR. Por su elevado valor predictivo negativo (> 95%) se integra en los protocolos de *fast-track* y ERAS. El paciente con PCR < 100 mg/l al 4.º día se puede

ir de alta con un riesgo mínimo de complicaciones. Queda ahora por discutir lo que hacemos con el que tenga valores superiores, porque el escáner al 4.º día parece tener muchos falsos negativos. Si queremos mejorar el *failure to rescue*, debemos focalizarnos en la gestión de los pacientes con una PCR > 100 mg/l al 4.º día. Los trabajos futuros sobre este tema deberán discutir la utilidad del escáner precoz (probablemente con contraste rectal hidrosoluble), el lugar de la endoscopia (diagnóstica y, potencialmente, terapéutica) y la reintervención quirúrgica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Parés D. Failure to rescue en cirugía colorrectal: ¿cómo disminuir la mortalidad por dehiscencia de anastomosis. *Cir Esp.* 2015;93:483-4.
2. Frasson M, Flor-Lorente B, Ramos Rodríguez JL, Granero-Castro P, Hervas D, Álvarez Rico MA, et al. Risk factors for anastomotic leak alter colon resection for cancer: Multivariate analysis and nomogram from a multicentric, prospective, national study with 3193 patients. *Ann Surg.* 2015;262:321-30.
3. Karliczek A, Harlaar NJ, Zeebregts CJ, Wiggers T, Baas PC, van Dam GM. Surgeons lack predictive accuracy for anastomotic leakage in gastrointestinal surgery. *Int J Colorectal Dis.* 2009;24:569-76.
4. Erb L, Hyman NH, Osler T. Abnormal vital signs are common after bowel resection and do not predict anastomotic leak. *J Am Coll Surg.* 2014;218:1195-9.
5. Krarup PM, Jorgensen LN, Harling H. Management of anastomotic leakage in a nationwide cohort of colonic cancer patients. *J Am Coll Surg.* 2014;218:940-9.
6. Facy O, Paquette B, Orry D, Biquet C, Masson D, Bouvier A, et al., IMACORS Study. Diagnostic accuracy of inflammatory markers as early predictors of infection after elective colorectal surgery: Results from the IMACORS study. *Ann Surg.* 2015 [Epub ahead of print].

7. Woeste G, Müller C, Bechstein WO, Wullstein C. Increased serum levels of C-reactive protein precede anastomotic leakage in colorectal surgery. *World J Surg.* 2010;34:140-6.
8. Warschkow R, Beutner U, Steffen T, Müller SA, Schmiel BM, Güller U, et al. Safe and early discharge after colorectal surgery due to C-reactive protein: A diagnostic meta-analysis of 1832 patients. *Ann Surg.* 2012;256:245-50.
9. Singh PP, Zeng IS, Srinivasa S, Lemanu DP, Connolly AB, Hill AG. Systematic review and meta-analysis of use of serum C-reactive protein levels to predict anastomotic leak after colorectal surgery. *Br J Surg.* 2014;101:339-46.
10. Cousin F, Ortega-Deballon P, Bourredjem A, Giaccaglia V, Doussot A, Fournel I, et al. Diagnostic accuracy of procalcitonin and C-reactive protein for the early diagnosis of intra-abdominal infection after elective colorectal surgery: a meta-analysis. *Ann Surg* (in press).

Pablo Ortega-Deballon

Service de Chirurgie Digestive Cancérogique, CHU Bocage Central
Unité de Recherche INSERM 866 «Thérapie locorrégionale en
chirurgie», Dijon, Francia

Correo electrónico: pablo.ortega-deballon@chu-dijon.fr

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2015.12.001>
0009-739X/

© 2015 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los
derechos reservados.

Lesiones del plexo braquial en la cirugía mamaria. Recomendaciones para su prevención



Brachial plexus lesions in breast surgery. Recommendations for prevention

Sr. Director:

En un artículo reciente de su revista, Colsa Gutiérrez et al.¹ realizan una revisión sobre las lesiones intraoperatorias de nervio periférico en cirugía colorrectal. Al igual que en la cirugía abdominal, la cirugía de mama puede dar lugar a lesiones neurológicas durante el periodo postoperatorio inmediato, que no se relacionan con la técnica quirúrgica, pero sí con la posición de la paciente en la mesa operatoria. Por ello es necesario un análisis crítico de cada caso, para la prevención de estos efectos adversos, y mejorar la seguridad de la paciente, ya que constituyen una responsabilidad de los profesionales sanitarios. En esta Carta al Director exponemos nuestra experiencia en lesiones neurológicas después de cirugía mamaria, para discutir sus posibles causas y, especialmente, las pautas para evitarlas.

Entre enero de 2000 y junio de 2015 se realizaron 1.501 procedimientos quirúrgicos en mujeres con cáncer de mama. Durante el periodo postoperatorio inmediato se observaron 4 déficits neurológicos secundarios a lesión del plexo braquial, lo que supone una incidencia del 0,002% (tabla 1). Los técnicas quirúrgicas realizadas fueron mastectomía con linfadenectomía axilar, mamoplastia vertical bilateral, reconstrucción con colgajo de dorsal ancho y recambio de expansor por implante definitivo. Los mecanismos relacionados con la lesión neurológica fueron diversos y, entre ellos, destacaron el uso de retractores sobre el plexo braquial, la hiperabducción del miembro superior y la elongación del mismo en decúbito lateral (fig. 1). En una paciente, la fibrosis axilar secundaria a la radioterapia predispuso a una limitación funcional previa a la cirugía que condicionó la aparición de una parálisis postoperatoria a pesar de la correcta colocación de los

miembros durante la intervención. Los déficits neurológicos afectaron a la sensibilidad y motricidad en el miembro superior, y su recuperación fue variable (entre 6 y 28 semanas). Las enfermas fueron evaluadas por el servicio de rehabilitación, y todas fueron diagnosticadas de una lesión del plexo braquial (neuropraxia), sin que en ningún caso se evidenciasen lesiones nerviosas distales. Las 4 pacientes recuperaron su función neurológica, aunque una de ellas presentó un déficit sensitivo crónico en la región proximal del miembro superior.

La lesión iatrogénica del plexo braquial es un evento poco frecuente en la cirugía mamaria, y su incidencia exacta se desconoce porque la mayoría de los autores han publicado casos aislados de lesión neurológica². La cirugía mamaria presenta unos condicionantes para la aparición de parálisis del plexo braquial; entre ellos destacan los procedimientos oncoplásticos y reconstructivos, que se caracterizan por su larga duración, cambios posturales y la necesidad de posicionar los miembros superiores en abducción²⁻⁴. Esta predisposición no solo afecta a las intervenciones oncológicas, sino también a los segundos tiempos reconstructivos, en donde igualmente se precisa una manipulación en la posición de la paciente⁵. La explicación a esta predisposición hay que situarla en la vulnerabilidad del plexo braquial por sus condicionantes anatómicos: su fijación entre puntos fijos (foramen y fascia axilar), su paso por un estrecho canal entre la clavícula y la primera costilla, su relación con prominencias óseas (cabeza humeral y cubital)²⁻⁴, y la fibrosis de canal axilar tras su irradiación⁶.

El cirujano tiene una responsabilidad en la prevención de las lesiones neurológicas, y para ello debe asegurar una correcta colocación de estas pacientes durante el acto quirúrgico. Existen 4 recomendaciones básicas para la