

Respuesta del autor: ¿Tecnología o tecnolatría?

Authors' reply: Technology or technolatrý?

Sr. Director:

«De cada diez novedades, nueve no lo son y una no lo es tanto».

Antonio Machado

Agradezco la oportunidad que me ofrece de comentar la carta de mis compañeros laparoscopistas en la que discuten algunos de los puntos de vista expresados en mi artículo¹ sobre los abusos de la tecnología y de la ideología tecnolátrica que los sustentan. El debate me parece de gran actualidad, no solo por cuestiones relacionadas con los riesgos inherentes al así llamado *progreso tecnológico*, sino porque resulta obligado situar este concepto en el contexto científico, ético, ecológico y económico actual.

Por cuanto se refiere a la estandarización de la colecistectomía laparoscópica, creo que los autores no se atienen ya no al último documento Cochrane², sino incluso a los trabajos que ellos mismos citan. En efecto, el metanálisis de Purkayastha et al.³ concluye que *«the adverse event profile for mini-laparotomy cholecystectomy is equivalent to that following laparoscopic cholecystectomy... mini-laparotomy cholecystectomy offers an effective alternative with similar patient outcome»*. El artículo de Keus et al.⁴ al que se refieren Targarona et al. concluye que en 2009 la cuestión seguía abierta y que eran necesarios más pacientes o mejores ensayos para aclararla. Un año más tarde, el mismo grupo publica la revisión Cochrane que cito², concluyendo que *«laparoscopic and small-incision cholecystectomies seem to be comparable, but the latter has a significantly shorter operative time, and seems to be less costly»*. Creo que son mis colegas, y no yo, los que interpretan las evidencias de forma sesgada y es que, en general, los cirujanos laparoscopistas han mostrado más (en vídeos) de lo que han demostrado (en papel). Yo no vería nada mal, que, dado el contexto actual de restricciones económicas, de menor disponibilidad de quirófanos y de escaso adiestramiento manual de los residentes, el 70-80% de las colecistectomías se abordaran mediante minilaparotomía (con unos cuantos hemoclips y 2 prolenes basta), reservándose los procedimientos endoscópicos para pacientes seleccionados.

Acerca de la subjetividad de los efectos colaterales de la laparoscopia debo reconocer que los puntos 4 a 8 de la tabla 1 se proponen a partir de la experiencia cotidiana, experiencia que, lamentablemente, no ha sido aún cuantificada en la literatura científica. En una primera aproximación al problema, Rodrigues et al.⁵ han puesto de manifiesto que en la cirugía endoscópica el número de incidentes técnicos con riesgo potencial para el paciente es el doble que en la cirugía convencional y que la constatación de 2 o más incidentes técnicos/intervención es 4 veces mayor. Trabajos de este tipo nos ayudan a entender apendicectomías de 2 h de duración, segmentectomías hepáticas o gastrectomías que duran toda

una mañana y dilapidan miles de euros, o los atascos de residentes de quinto año en una reconversión. A mi modo de entender, y acepto que pueda estar equivocado, estas situaciones no son en absoluto anecdóticas, sino que constituyen buena parte del día a día de los servicios de cirugía excesivamente presionados por sus jefes para utilizar procedimientos endoscópicos, que son los que acaban financiando la así llamada formación continuada amén de otras actividades más o menos recreativas.

Y esto nos lleva a los conflictos de interés, acerca de los que son mis colegas los que aprecian de modo subjetivo la cuestión ya que la AEC nunca ha publicado datos similares a los que aporta el artículo de Keune et al.⁶ sobre los congresos del *American College of Surgeons*. La opacidad de la financiación de los cirujanos que acuden a los congresos de la AEC es absoluta, pero creo no equivocarme si sugiero que hasta el 85% de los asistentes asisten con viaje, inscripción, alojamiento y restaurantes pagados por la industria. Lo mismo cabe decir de las reuniones organizadas por las diferentes secciones a la cabeza de las cuales se sitúan las de laparoscopia y la de pared abdominal, áreas donde más patente se ha hecho la presión comercial⁶. A mayor abundancia, la AEC no solicita a los presentadores que declaren sus conflictos de interés. Evidentemente, no solo la AEC sino la gran mayoría de sociedades «científicas» subsisten gracias a la industria sanitaria. El peaje que pagan es, sin duda, alto y convendría esclarecerlo. La transparencia no perjudicará a nadie y es un valor que nuestra Junta Directiva debería tomar en mayor consideración. De hecho, algunas sociedades científicas españolas ya han decidido hacer pública la procedencia, la cuantía y el destino de los fondos con que se financian⁷; la AEC no debería ser la última, amén de reconsiderar seriamente el formato, los contenidos y la magnitud de sus reuniones y congresos, no solo a la luz de cuestiones éticas, sino también ecológicas, económicas y científicas⁸.

Mis colegas no abordan una de las cuestiones más relevantes en este debate y es que con cada «innovación» los pacientes ganan menos y a cambio: a) se le exige al sistema que invierta más dinero en instrumental y fuentes de energía; b) ocupamos más tiempo los quirófanos; c) seguimos tolerando curvas de aprendizaje tan peligrosas como innecesarias, y d) se da cobertura a todo tipo de piruetas técnicas que han perdido el horizonte de la sensatez y del beneficio clínico^{9,10}.

Creo que con las líneas precedentes contesto también la carta de los Dres. Escrig y Martínez Ramos. Cabe añadir, que estos últimos describen muy bien la penosa situación de la regulación de la innovación tecnológica en nuestro entorno: *hay algo nuevo, pido el material (que suele ser caro), lo hago y veo qué pasa*. Sobra cualquier comentario. Que tomen nota las paralizadas agencias de evaluación tecnológica (creo que hay nada menos que 6 o 7 en España).

No me parece que de mi texto se desprenda que la investigación deba detenerse. Lo que sí sostengo es que la innovación ya no es lo que era y que hay temas más urgentes y clínicamente más relevantes que ocuparse de 2 o 3 cm de incisión o 2 puntos en la escala EVA a las 6 horas de una intervención. Podría citar numerosos artículos que subrayan la casi equivalencia de los resultados clínicos de la mayoría de innovaciones tecnológicas de los últimos 15 años, a expensas, eso sí, de mayores costes, curvas de aprendizaje y transgresiones deontológicas. Ello no significa que sea un *detractor de cualquier avance científico* y apelo a mi currículum para demostrarlo.

La actual crisis ética y financiera nos brinda una excelente oportunidad para reevaluar el progreso tecnológico. Recomendando a mis compañeros que lean la reflexión de nuestros colegas griegos acerca de la drástica caída de los procedimientos endoscópicos y la extinción de la cirugía robótica en su país: «*traditional surgical techniques may achieve results comparable to those seen with more technologically advanced procedures, and recent data have revealed a possible overuse of modern surgical technology without substantial benefit for the patient but with significantly increased cost*»¹¹. Es lamentable que el abuso tecnológico haya sido puesto en evidencia por las circunstancias en vez de ser advertido y controlado por los propios cirujanos¹².

El progreso no es lo que era. Factores sistémicos, ajenos a los desarrollos tecnológicos ensimismados, van a condicionar cada vez más nuestros modos de hacer. El ahorro, la sostenibilidad, el reciclaje, el juicio clínico, la austeridad y una mayor independencia de los intereses industriales¹³ deberían ser valores en alza. La historia del pensamiento científico —y político— es rica en dogmatismos que se han empeñado en defender por todos los medios lo mejor a costa de lo bueno y, con ello, han causado más dolor y sufrimiento que el que, supuestamente, querían remediar.

Le agradezco nuevamente, Sr. Director, la oportunidad de seguir colaborando en este debate, a la vez que pongo en su conocimiento, y en el de los autores de la carta, que he recibido una treintena de correos electrónicos agradeciendo la oportunidad, el contenido y la intención de mi artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sitges-Serra A. Tecnología o tecnolatría. ¿A dónde van los cirujanos? *Cir Esp*. 2012;90:156-61.
2. Keus F, Gooszen HG, Van Laarhoven CJ. Open, small-incision, or laparoscopic cholecystectomy for patients with

symptomatic cholecystolithiasis An overview of Cochrane Hepato-Biliary Group reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;1. CD008318.

3. Purkayastha S, Tilney HS, Georgiou P, Athanasiou T, Tekkis PP, Darzi AW. Laparoscopic cholecystectomy versus mini-laparotomy cholecystectomy: a meta-analysis of randomised control trials. *Surg Endosc*. 2007;21:1294-300.
4. Keus F, Wetterslev J, Gluud C, Gooszen HG, Van Laarhoven CJ. Trial sequential analyses of meta-analyses of complications in laparoscopic vs. small-incision cholecystectomy: more randomized patients are needed. *J Clin Epidemiol*. 2010;63:246-56.
5. Rodrigues SP, Wever AM, Dankelman J, Jansen FW. Risk factors in patient safety: minimally invasive surgery versus conventional surgery. *Surg Endosc*. 2012;26:350-6.
6. Keune JD, Vig S, Hall BL, Matthews BD, Klingensmith ME. Taking disclosure seriously: disclosing financial conflicts of interest at the American College of Surgeons. *J Am Coll Surg*. 2011;212:215-24.
7. Ibañes LG. ¿Son transparentes las sociedades científicas? *Diario Médico*, viernes 16 de marzo de 2012. p. 5.
8. Ionnandis JPA. Are medical conferences useful? And for whom? *JAMA*. 2012;307:1257-8.
9. Richmon JD, Holsinger FC, Kandil E, Moore MW, Garcia JA, Tufano RP. Transoral robotic-assisted thyroidectomy with central neck dissection: preclinical cadaver feasibility study and proposed surgical technique. *J Robot Surg*. 2011;5:279-82.
10. Thomas R, McLean JD. Risk management observations from litigation involving laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg*. 2006;141:643-8.
11. Karidis NP, Dimitroulis D, Kouraklis G. Global financial crisis and surgical practice: the Greek paradigm. *World J Surg*. 2011;35:2377-81.
12. Sitges-Serra A. La sanidad envenenada. *El Periódico* 5 de octubre de 2011. [consultado 26/4/2012]. Disponible en: www.elperiodico.com/es/noticias/opinion/sanidad-envenenada-1170941.
13. Steinman MA, Landefeld CS, Baron RB. Industry support of CME Are we at the tipping point? *N Engl J Med*. 2012;366:1069-71.

Antonio Sitges-Serra

Unidad de Cirugía Endocrina, Hospital del Mar, Barcelona, España
Correo electrónico: asitges@hospitaldelmar.cat

0009-739X/\$ – see front matter

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.04.001>

Vaya con el Profesor Sitges. . .

Farewell Professor Sitges. . .

Sr. Director:

Parece que Profesor Sitges se ha puesto de parte del lado oscuro de la innovación quirúrgica¹. Siempre existe un lado

oscuro de las cosas y en la innovación quirúrgica este lado es muy real. Por ello, el Profesor Sitges tiene parte de razón. Siempre habrá detractores de cualquier avance científico y no es malo que los haya, pues contrarrestan a los entusiastas, que