



Investigación quirúrgica en Colombia: reflexiones de un recién llegado

Resumen

La investigación clínica es considerada como la única fuente de conocimiento aplicado que produce cambios en las conductas quirúrgicas de una manera rápida y perdurable. Sin embargo, el gremio quirúrgico tradicionalmente ha mantenido una actitud distante y en ocasiones despectiva ante la investigación, lo cual se manifiesta en poco interés para desarrollarla, en cierto desprecio por aquellos que se dedican a ella y en un retraso en la exploración de nuevas alternativas diagnósticas y terapéuticas. Esta actitud desinteresada ha producido finalmente, un estancamiento del conocimiento quirúrgico y nos ha convertido en aplicadores de conocimientos externos poco evaluados en el contexto de nuestro país. Por lo tanto, sólo el fortalecimiento de esta área y el apoyo decidido a aquellos interesados, asociado al soporte científico y económico derivado de las utilidades del sector salud, permitirá a la cirugía seguir creciendo y ofrecer a nuestros pacientes alternativas más eficientes y efectivas.

*“Si usted piensa que la educación es costosa,
intente con la ignorancia”.*
Ley de Bok.

Ya hace cerca de once años, Hiram C. Polk¹, cirujano de la Universidad de Louisville en Kentucky, Estados Unidos, pronunció esta frase ante la Asociación Quirúrgica del Sur durante su centésima reunión anual, cuando hablaba de la cirugía y su futuro:

“La guerra contra la enfermedad se pelea en un campo de batalla cambiante y si la cirugía quiere seguir jugando un papel importante, debe estar preparada para ajustar constantemente su visión, orientación y dirección en búsqueda de necesidades obvias. El éxito investigativo del pasado es la antorcha a la cual nuestros sucesores deben mirar como una fuente de renovado vigor en el futuro. El esfuerzo dinámico y continuo para mantener el soporte emocional y los fondos para investigación básica realizada por cirujanos, es el único método que permitirá a los cirujanos del próximo siglo continuar con la rica tradición de excelencia quirúrgica en las fronteras de la salud humana... El entrenamiento en investigación debe fundarse sobre una base infinitamente amplia que incluya la industria farmacéutica, el gobierno federal y los hospitales, que provean la generosidad de un soporte a largo plazo, para que se lideren avances en campos quirúrgicos importantes”.

A pesar del tiempo y la distancia en que estas palabras se pronunciaron, su claridad permiten observar una descripción casi profética de nuestra problemática actual y las expectativas del futuro.

La cirugía ha sido desde tiempos inmemoriales, considerada por algunos como un arte más que una ciencia, e incluso en algunas épocas oscuras de la historia, fue catalogada de brujería y superchería. A pesar del paso de los años y la aparición creciente de conocimiento que se ha aplicado a las áreas quirúrgicas, éstas aun continúan siendo consideradas como cenicientas dentro del concierto médico, debido a la poca capacidad de investigación y a la tardanza en la generación de nuevos conceptos². Organ³ en un editorial refiere

el lugar en que en este momento se encuentra la cirugía general en los Estados Unidos, ésta no es muy diferente de la nuestra en Colombia: la invasión progresiva de otras especialidades en campos que fueron hasta no hace mucho de dominio específico de la cirugía general, por razón de la actitud pasiva y confiada que mantiene nuestra especialidad ante los avances tecnológicos modernos, y además, por el desmedro progresivo de la posición del cirujano ante la enfermedad del paciente, a la pérdida de identidad y compromiso en el manejo pre, intra y posoperatorio. Esto, puede ser debido, según Organ, a la poca inversión de los cirujanos en la modificación de nuestros objetivos, especialmente en el campo de la investigación y la atención quirúrgica.

Aunque nadie puede negar el incommensurable beneficio que los cirujanos y la cirugía han prestado a la sociedad, su quehacer diario casi siempre se queda en la mera aplicación técnica de sus preceptos y son pocos los cirujanos que sobresalen por su capacidad de innovación y su curiosidad insatisfecha⁴. La mayoría de nosotros nos gloriamos de mostrar series de pacientes con tal o cual técnica, pero pocos nos interesamos en la evaluación juiciosa de tales técnicas y en su aplicabilidad en un medio corto de recursos y anhelante de alternativas buenas y de bajo costo.

Aunque la aparición del paradigma de la Medicina Basada en la Evidencia ha hecho que las ciencias médico-quirúrgicas despierten sorpresivamente del letargo de la mera repetición del conocimiento sin una adecuada evaluación, también se ha convertido en un arma de doble filo, especialmente para las áreas quirúrgicas. El desconocimiento general que existe sobre el valor de la evidencia y especialmente sobre su adecuada interpretación dependiendo del contexto en que se actúe, ha creado un concepto erróneo dentro de la comunidad científica no quirúrgica, acerca del valor de las intervenciones que a diario hacemos los cirujanos. Está claro que la cirugía basa su actuar en la evidencia, la cual no es siempre, y esto debe quedar claro, la realización de estudios aleatorios comparativos^{5,6}. Mucha de la evidencia sobre campos como el pronóstico, la sobrevida y la relación de causalidad, por razones éticas, económicas o culturales, no pueden ser evaluadas con estudios experimentales y la epidemiología ha creado métodos de estudio que soportan su veracidad con la misma fortaleza. Sin embargo, la crítica es justificada en el campo de las intervenciones. Varios ejemplos en la literatura reciente han demostrado la poca justificación que tienen muchas de las conductas que a diario tomamos los cirujanos y que son herencia directa de la medicina francesa y americana de finales del siglo pasado y principios de éste⁷.

Por lo tanto, es una necesidad para el gremio quirúrgico, especialmente para aquel envuelto en la enseñanza, que se conozcan en profundidad tales metodologías que ofrecen otras ciencias relacionadas con la investigación, no sólo para aplicarlas en nuestro quehacer cotidiano, sino como medio para defendernos sobre el terreno de lo científico, de las acusaciones injustas sobre la especialidad y su manera de proceder.

Otros cirujanos, aún más radicales, defienden la posición del cirujano, solamente como un técnico que desarrolla el acto operatorio. Sin embargo, Najarian⁸ nos recuerda que el cirujano no sólo necesita habilidad, sino que la aprehensión de la ciencia y de los principios éticos universales, también hacen parte de su formación. De qué serviría un técnico experto, si todavía realiza procedimientos quirúrgicos innecesarios, exagerados, obsoletos o inútiles que la investigación médica del momento ha superado o cambiado. Si el cirujano no se mantiene en constante actualización, en constante dinámica de pregunta y respuesta, en constante duda de lo que lee y observa, se quedará transitando aquellos conceptos que una vez fueron piedra angular del trabajo quirúrgico, pero que los años se han encargado de reevaluar. Esta capacidad de interrogación y búsqueda sólo se logra enraizando en el estudiante de pre y posgrado los conceptos de lectura crítica y de duda metódica ante cualquier evento que ocurra alrededor del acto quirúrgico. A su vez ese enraizamiento, sólo es producto del conocimiento de los principios del método científico y de la experiencia en su aplicación práctica, ya sea en el laboratorio de experimentación o en el ejercicio clínico.

Igualmente, en el campo de la ética y la atención personalizada del paciente, es una necesidad del cirujano adoptar las herramientas y las capacidades específicas, que permitan fortalecer la relación médico paciente al igual que desarrollar investigación en estas áreas. La existencia injustificada de una creencia donde la habilidad quirúrgica y la calidad humana en los cirujanos son áreas en franca contradicción, debe ser remplazada por un entrenamiento continuo y una mirada más aguda acerca, no sólo a la problemática técnico científica de la enfermedad, sino también al impacto social y personal inherente a una cirugía y, más allá, a observar con detenimiento las implicaciones y resultados de la cirugía sobre la calidad de vida, más que sobre la cantidad⁹.

Pero a la hora de la práctica, ¿cómo se aplican esas inquietudes en el desarrollo de la investigación en cirugía? Varios autores^{10, 11} han tratado este tema y han llegado a la conclusión, basados en los esquemas llevados en escuelas quirúrgicas de renombre de Norte América y Europa, que el estudiante de posgrado debe ser “ex-puesto” durante un tiempo importante de su formación quirúrgica, que algunos se atreven a prolongar hasta dos años, a la investigación en su expresión más plena: el laboratorio. Sin embargo, esta exposición puede ser variada a áreas investigativas igualmente ricas e importantes, como la metodología científica y la epidemiología¹², y que yo me atrevo a ampliar, a campos tan vastos como la bioética, la administración, la educación médica y otras disciplinas afines que potencialmente podrían remplazar a la investigación básica.

Ya Abraham Flexner a principios del siglo XX, en su célebre reporte sobre la educación médica en América y Europa, enunció los principios del cambio curricular del momento, incitando a las ciencias médicas hacia un desarrollo científico en franca oposición a la medicina empírica¹³. Cien años después, en Colombia vivimos una situación similar: la profesión médica se convirtió en la mera aplicación de conocimiento importado de otras latitudes y con poco énfasis en las características epidemiológicas propias y los desarrollos autóctonos. La cirugía, no sólo sigue estas pautas, sino que además posee un cuerpo fuerte y de respuesta retardada, que mantiene un *statu quo*, donde la investigación no parece tener cabida¹⁴. Si esta posición se mantiene, la cirugía académica, como suele llamarse en la literatura, a la comunidad de cirujanos que se dedica a la docencia y la investigación, desaparecerá progresivamente por factores económicos y sociales, dada la baja remuneración y la constante pérdida de reconocimiento científico frente a otros estamentos médicos y las ahora llamadas terapias alternativas. Solamente, como lo menciona Forrest¹⁵, el empeño de las universidades y los hospitales, asociado a una política estatal de creación, desarrollo y promoción de las actividades de investigación en el área quirúrgica pueden hacer renacer la cirugía académica y producir los beneficios que de ella se esperan.

Sin embargo, el problema de la investigación quirúrgica no sólo depende de los cirujanos. La reforma de la salud ocurrida en Colombia a raíz de la Ley 100 de 1993, con el sistema de capitación como la base de la atención en salud, ha puesto aun más en riesgo la realización de investigación en Colombia y está llevando a la desprofesionalización de la medicina¹⁶. Desde mediados de 1980, en el mundo ha habido una oleada de cambios con respecto a la atención de la salud en los países occidentales. Experiencias previas como la de Estados Unidos y Canadá dan muestras claras de los peligros que acechan la cirugía académica y la investigación. Barker¹⁷ ha indicado que tales sistemas de capitación, donde la reducción del costo por paciente es la única alternativa para generar riqueza, la cual finalmente va en su mayoría a las manos de los intermediarios, son el peligro más grande para la cirugía académica. En efecto, ello induce un cambio de actitud en los cirujanos, quienes tienden a desviar su interés hacia la atención del paciente enfocada en el volumen en desmedro de la atención en calidad y, segundo, hace que los cirujanos con interés académico no reciban apoyo suficiente o adecuado, representado en su salario o en fondos para investigación, para desarrollar sus actividades, pues el sistema no provee la generación de dineros que soporten tales actividades. La única salida parece ser la utilización racional de los recursos, haciendo que disminuyan los costos en salud y que estos dineros sean desviados hacia la investigación, asociado a un fortalecimiento en el trabajo grupal interdisciplinario metodológica y científicamente interesante junto con el establecimiento de alianzas estratégicas con instituciones que puedan potencialmente solventar tales inversiones. Este último objetivo, sólo

puede lograrse conformando grupos de investigación serios, de reconocimiento nacional e internacional que en un momento dado puedan gestionar la asignación de recursos a sus actividades.

Pero a pesar del reconocimiento del problema y de las múltiples estrategias ideadas para resolverlo, la situación actual del país y la reforma de la seguridad social en salud que tanto ha afectado a los hospitales y las universidades¹⁸, hace pensar que las cosas probablemente son imposibles de modificar. Sin embargo, debemos recordar que los momentos de crisis han demostrado a lo largo de la historia ser los motores del desarrollo no sólo del conocimiento, sino también de la tecnología y de los cambios de influencia universal. Parafraseando a Polk, quien estableció unos principios que, aplicados a la cirugía, pueden ayudarnos a salir en estos momentos de crisis, quizá podamos ver el problema desde otro punto de vista:

“En tiempos de cambio, unos pocos principios se aplican. 1. Si no controlamos el futuro, él nos controlará a nosotros; 2. Es difícil crecer sobre el caos y la crisis, pero los líderes de las generaciones siguientes siempre lo hacen; 3. Un barco sin timón nunca sobrevive a una tormenta”.

Finalmente cabe recordar a Wells¹⁹ cuando dijo que

“donde haya un paciente enfermo y un cirujano con una mente inquisitiva, habrá un estudio y una observación significativa que lleve a mejorar el cuidado del paciente”.

Abstract

Clinical research is considered as the only source of applied knowledge that produces faster and long-lasting changes in surgical practice. However, surgical union has maintained sometimes a distant and negative attitude about research. It is faced in low interest to develop it, in some kind of contempt to researchers and in a delay in exploration of new diagnostic and therapeutic alternatives. This attitude has finally produced an stagnation of surgical knowledge and has become us in “appliers” of external information, not evaluated in our country context. So for, only the empowerment of this field and the decided support to those interested in developing research, joined with scientific and economic sustain from the health system, will allow to General Surgery to grow and to develop more efficient and effective alternatives to our patients.

ÁLVARO ENRIQUE SANABRIA QUIROGA
Profesor, Departamento de Cirugía, Universidad de Antioquia.
Hospital San Vicente de Paúl. Medellín, Colombia.
Editor Asociado, Revista Colombiana de Cirugía.

Referencias

1. POLK H: Presidential address: Surgery and the ultimate public good. *Ann Surg* 1989; 209: 505-12.
2. HORTON R: Surgical research or comic opera: questions, but few answers. *Lancet* 1996; 347: 948-85.
3. ORGAN C: The general surgeon's image in a modern society: How does a surgical editor see it? *Am J Surg* 1994; 168: 293-4.
4. BARKER C: Science, specialization and the American Surgical Association. *Ann Surg* 1997; 226: 211-28.
5. HOWES N, CHAGLA L, THORPE M, McCULLOCH: Surgical practice is evidence based. *Br J Surg* 1997; 84: 1220-3.

6. FABIAN T: Evidence based medicine in trauma care: Whither goes thou? *J Trauma* 1999; 47: 225-32.
7. SANABRIA A, HENAO C, BONILLA R, CASTRILLÓN C, NAVARRO P, DÍAZ A: Diagnóstico de apendicitis en un centro de referencia. Un enfoque basado en la evidencia. *Rev Colomb Cir* 2000; 15: 147-54.
8. NAJARIAN J: Presidential address: The skill, science, and soul of the surgeon. *Ann Surg* 1989; 210: 257-67.
9. PETERSON L: Human values in the care of the surgical patient. *Arch Surg* 2000 135: 46-50.
10. SOUBA W, TANABE K, GDA M, SMITH B, BUSHMAN M: Attitudes and options toward surgical research. A survey of surgical residents and their chairpersons. *Ann Surg* 1996; 223: 377-83.
11. MORRIS P: Presidential address to the European Surgical Association: Research and surgery. *Ann Surg* 1997; 226: 666-7.
12. WARNOCK G, TATOR C: Surgical research in Canada: Synopsis of a consensus conference. *CJS* 1998; 41: 289-98.
13. PATIÑO JF: Un curriculum equilibrado. *Tribuna Médica* 1993; 88: 270-9.
14. THOMAS J: The surgical personality: Fact or fiction. *Am J Surg* 1997; 174: 573-7.
15. FORREST P: Evolution of academic surgery. *BMJ* 1989; 299: 1552-4.
16. PATIÑO JF: La desprofesionalización de la medicina en Colombia. *Acta Med Colomb* 2001; 26: 43-9.
17. BARKER C: Impact of changes in practice patterns on surgical research. *Arch Surg* 1995; 130: 939-41.
18. PATIÑO JF: Paradigmas y dilemas de la medicina moderna en el contexto de la atención gerenciada de la salud. Un dilema ético y un imperativo social. *Medicina* 2001; 23: 169-78.
19. WELLS S: The surgical scientist. *Ann Surg* 1996; 224: 239-54.