

Doctor RAUL CARREA

Jefe del Servicio de Neurocirugía, Hospital de Niños,
Director del Centro de Investigaciones Neurológicas,
Instituto Torcuato Di Tella.

IATROGENIA EN NEUROCIRUGIA

BUENOS AIRES

1965

La definición específica de una lesión iatrogénica neuroquirúrgica sería: el daño innecesario que el neurocirujano causa en su condición de tal. Si se ciñese a esta definición restrictiva debería soslayar aspectos fundamentales del problema, que exceden la mera práctica del neurocirujano, y que son para mí, como médico, como universitario y como miembro de la comunidad, inexcusables.

Bajo el término más amplio de lesión iatrogénica neurológica comprenderé, pues, el estudio del daño del sistema nervioso que el médico puede causar en su condición de tal, de sus causas, de sus consecuencias físicas, psíquicas y sociales y de las medidas que conviene aconsejar para evitarlo.

El sistema nervioso central (S.N.C.) es, según creo, la piedra de toque de la iatrogenia; primero porque el S.N.C. es el órgano más vulnerable a la economía; segundo, porque, en consecuencia, el manejo de toda lesión y circunstancia que comprometa la función del S.N.C. exige, además de conocimientos completos y claros, una conducta práctica precisa e inmediata, y tercero, porque pocas ramas de la medicina han experimentado un avance tan notable en los últimos años como la neurología, la neurocirugía y sus materias básicas y afines.

El mejor ejemplo de la vulnerabilidad del S.N.C. es el paro cardíaco. Este nos da escasamente 180 segundos de tiempo para diagnosticarlo, hacer la toracotomía, iniciar el masaje cardíaco y restablecer el flujo circulatorio cerebral con una adecuada presión arterial y ventilación pulmonar y es, sin duda, negligencia no prever este accidente e impericia no saber tratarlo con la debida presteza.

Las afecciones neuroquirúrgicas dan al médico y al neu-

rociujano más tiempo que el paro cardíaco, pero, a menudo, pocas horas en la solución de un problema hacen la diferencia entre la vida y la muerte y entre la plena capacidad y la invalidez neurológica y psíquica.

Por eso es especialmente cierto en el caso de los servicios de neurocirugía que no se los puede concebir de otro modo que de guardia permanente las 24 horas del día y los 365 días del año. Y en ese servicio, para no citar más que un ejemplo, todas las enfermeras deben saber hacer una respiración artificial, boca a boca, y todos los residentes deben saber cuándo y cómo se intuba y traqueotomiza a un enfermo. Cuando no se dan estas condiciones se genera lo que llamaré la lesión *iatrogénica institucional*.

El progreso de los conocimientos lo ejemplifica bien la conducta ante los accidentes cerebrovasculares. Hace 20 años una angiografía cerebral era un procedimiento complejo y usado rara vez, excepcionalmente se operaba un aneurisma por vía intracraneana y prácticamente no se tenían conceptos prácticos sobre la insuficiencia circulatoria cerebral por obstrucción de los grandes vasos extracraneos. La conducta habitual del más preclaro de los neurólogos, hace 20 años, sería considerada hoy grave negligencia, y si Harvey Cushing hiciese hoy en Buenos Aires lo que era aceptable en Boston en 1930, podría ser acusado de inexcusable impericia.

Es evidente que la primera instancia del enfermo neuroquirúrgico es el clínico, el pediatra o algún especialista no neurólogo, y si alguno de estos colegas no han recibido, asimilado o actualizado sus conocimientos o si han estudiado cuidadosamente un texto anticuado — y un libro editado en 1950 es anticuado en muchos aspectos en 1964 —, pueden incurrir en lo que llamaría enfermedad iatrogénica *por falta de información*.

Con el fin de ordenar algunos de los ejemplos más claros y, a veces, relativamente comunes, de las afecciones iatrogénicas en neurología y en neurocirugía, los he clasificado en tres grupos: a) culposa; b) por defectos de formación e información, y c) prevista.

No incluyo la forma dolosa en que existe la intención de

causar el daño, lo que configura un delito en el que, según creo, la condición de médico no es atenuante sino agravante. Este tipo es del resorte del penalista y no del médico.

a) La lesión iatrogénica culposa es aquella en la que el daño previsible no ha sido previsto¹⁻³.

El ejemplo más significativo de *impericia* es el de las intervenciones realizadas sin supervisión por jóvenes neurocirujanos en formación, ansiosos por operar y que sobrevaloran sus posibilidades. El sistema de residencias hospitalarias en el que se confieren responsabilidades crecientes bajo supervisión es el remedio natural de este tipo de iatrogenia, tan negativo y frustrante.

La forma más común de *negligencia* es el “*procrastinare*”, el postergar para mañana lo que debe hacerse hoy: no operar de inmediato la paraplejía aguda por compresión medular o el síndrome de hipertensión endocraneana con severa ambliopía por edema de papila. La paraplejía irrecuperable del primer caso y la ceguera del segundo son dos dramáticos, aunque afortunadamente excepcionales, ejemplos de iatrogenia.

La más notable *imprudencia* es no valorar el riesgo operatorio y no tomar siempre todos los recaudos necesarios aun en la cirugía que, por técnicamente fácil, se la denomina “menor”, olvidando a veces que la adecuada escala de magnitud es el enfermo y no el procedimiento operatorio.

Los ejemplos “mayores” se dan muy especialmente en la cirugía de las malformaciones vasculares y de las lesiones de la región hipotalamohipofisaria, que es donde vale especialmente la colaboración del internista experto en el manejo pre y posoperatorio, y creo que es típica imprudencia prescindir de este miembro natural del buen equipo de trabajo del neurocirujano.

Estas formas de lesiones iatrogénicas culposas bien definidas por nuestro código penal son, según creo, relativamente excepcionales.

b) La enfermedad iatrogénica por defectos de formación e información médica es un grupo sin duda más frecuente, que podría caer en el terreno de la impericia por falta de conocimientos, que se supone que el médico debe poseer.

En la práctica, en estos casos, la incapacidad o la incompetencia impiden prever la consecuencia del acto médico.

Llamo actos de *incompetencia* a aquellos procedimientos efectuados por médicos a quienes no les incumbe realizarlos.

Este es el caso de la punción lumbar en la hipertensión endocraneana, que puede causar la muerte por un cono de presión temporal o amigdalino; de la administración de opiáceos, depresores respiratorios, en los traumatismos craneanos; de dar coramina o cardiazol, que son convulsivantes, en un ataque epiléptico, y algunas veces de la cirugía de las discopatías sobre todo las cervicales, efectuadas por ciertos especialistas.

Llamo actos de *incapacidad* a los que resultan de la falta de destreza y experiencia de los neurocirujanos, bastante excepcionales hoy día en nuestro país.

Este es el caso de los diagnósticos neurológicos erróneos con el consiguiente abordaje inadecuado de las lesiones, de la cirugía estereotáxica mal planeada y con lesiones demasiado extensas, de las fallas en la disciplina aséptica y de la falta de rehabilitación posoperatoria.

c) *La lesión iatrogénica prevista* es el tercer grupo, donde la lesión, con consecuencias previsibles, viene a evitar o curar un daño mayor. Este es el riesgo calculado, donde el neurocirujano ha tomado en cuenta principios fisiopatológicos precisos, a la vez que ha considerado todo lo que la lesión quirúrgica significará para el enfermo desde el punto de vista neurológico, psíquico, laboral y social. La necesidad del daño producido para evitar o suprimir un mal mayor justifica que se separe claramente este grupo de los anteriores.

Este es el caso de las grandes resecciones encefálicas en las neoplasias, de la cirugía del dolor, de la epilepsia, de los movimientos anormales y de la hidrocefalia. Aquí se pone especialmente en evidencia la experiencia y la responsabilidad del neurocirujano y, cuando estas condiciones faltan, esta iatrogenia no culposa puede transformarse en iatrogenia culposa. Escapa al propósito de esta breve discusión plantear extensamente el complejo problema de la responsabilidad en la medicina experimental que, como posible causa de iatrogenia,

sólo puede caer en este capítulo y jamás en los anteriores²⁻⁷⁻⁹⁻¹⁰⁻¹³.

La práctica de la medicina experimental* exige el cumplimiento, entre otras, de tres condiciones: a) que el procedimiento pueda, al menos en algún aspecto, ser beneficioso para el enfermo en el que se lo aplica; b) que medie el consentimiento del enfermo o, si éste no lo puede dar, de quien sea responsable por él, y c) que la responsabilidad de las decisiones recaiga en un investigador calificado, que ha de someter su trabajo al juicio de las sociedades médicas competentes⁷⁻⁹⁻¹⁰⁻¹³.

Dadas estas condiciones, la investigación clínica está —y debe siempre estar— rodeada de un sinnúmero de precauciones. La supervisión del enfermo sometido a un procedimiento experimental debe ser mucho más cuidadosa que la del paciente de rutina. La enfermedad iatrogénica es, pues, excepcional en estos casos.

* El problema fué bien definido por Claude Bernard²⁻⁴: "*On a la devoir et par conséquent le droit de pratiquer sur l'homme une expérience toutes les fois qu'elle peut lui sauver la vie, le guérir ou lui procurer un avantage personnel. Le principe de moralité médicale consiste donc a ne jamais pratiquer sur un homme une expérience qui ne pourrait que lui être nuisible a un degré quelconque bien que le résultat put intéresser beaucoup a la Science, c'est-à-dire, a la santé des autres*".

La difusión de este criterio se expresa en la declaración que Davidson⁴ sugiere para los enfermos o familiares de enfermos admitidos en un hospital: "*The hospital Staff seeks your assistance in carrying out the hospital duty to the community in the investigation of disease and in the training of doctors and nurses; if a member of the Staff wishes to make a special study of your condition or to explain it to a medical student, doctor, or nurse, it is hoped that we may have your cooperation*".

El problema de la responsabilidad del acto de investigación clínica fue definido bien por la declaración del Medical Research Council de Gran Bretaña, en 1953: "*At the frontiers of medical knowledge, where many procedures are novel and their value to the individual patient may often be problematical, judgment is allways difficult and decisions can be open to question. It is in these circumstances that doubt may be felt and views differ, and that, inevitably, responsibility bears heavily on the clinical investigator*". "*only a small number of experienced investigators who have devoted themselves to this branch of medicine, are likely to be competent to pass an opinion on the advisability of undertaking any particular investigation*". "*It is upon them, and the specialized scientific societies to which they belong, that the medical profession must mainly rely for the creation of the body of precedents and the climate of opinion which shall guide investigators in clinical research*". . . . "*It is incumbent upon the medical scientific societies to accept this responsibility... and to form a body of opinion of what is necessary, desirable, and justifiable to guide investigators in their field*".

No se puede olvidar, sin embargo, que el total alcance del uso de un método o un medicamento nuevo no es siempre aparente al investigador, sobre todo en cuanto a sus consecuencias alejadas y en cuanto al desarrollo de nuevas concepciones en el futuro. El ejemplo de la Thalidomine es especialmente significativo. Ciertos métodos experimentados e incorporados a la práctica en el pasado, con el correr del tiempo pueden resultar no sólo inadecuados sino hasta genuinamente causantes de afecciones iatrogénicas. La historia de la neurocirugía es relativamente rica en ejemplos de esta índole. Basta recordar el empleo masivo de operaciones cerebrales para tratar las enfermedades mentales, el uso habitual de la ligadura de la arteria carótica cervical para tratar las malformaciones vasculares intracraneanas, algunas de las primitivas intervenciones usadas para controlar los movimientos anormales, la ventriculo y subaracnoideoureterostomía con exéresis de un riñón sano en el tratamiento de las hidrocefalias, y tantos otros.

Uno de los mayores factores de avance de la medicina es la experimentación en el ser humano, pero ésta es sin duda la prueba más difícil de responsabilidad y buen criterio médico.

Las maneras de evitar o disminuir las afecciones iatrogénicas en neurocirugía no son diferentes de las que son obvias en otros campos de la medicina:

a) Los neurocirujanos deben recibir una formación básica y técnica moderna, mediante la capacitación progresiva y supervisada, en un régimen de residencias hospitalarias.

b) Los hospitales donde trabajan los neurocirujanos y donde se forman los residentes deben ofrecer condiciones adecuadas para que los primeros puedan dar buen uso a su capacidad y para que los segundos puedan aprender. Los servicios de neurocirugía de esos hospitales deben estar de guardia permanente.

c) Los médicos no neurocirujanos deben conocer, dentro de su campo de acción, las características de esta patología y referir los enfermos sin dilación y sin realizar procedimientos diagnósticos o terapéuticos que no sean de su incumbencia.

En fin, las afecciones iatrogénicas han de disminuir o desaparecer con una mejor formación médica antes y después

de la graduación⁶, con la reestructuración de los hospitales como centros de promoción, protección y reparación de la salud, con el establecimiento de consejos de calificación que autoricen a los especialistas, con el mantenimiento de planes de actualización de los conocimientos médicos para los médicos no especialistas y rurales, y finalmente, con la creación de un ente que supervise la actividad de los médicos y que pueda inhabilitarlo si a pesar de todas las condiciones dadas precedentemente comete errores graves de responsabilidad médica^{4-5,8-11,14}. La posible resistencia a la creación de organismos de este tipo* no será grande si se piensa que la ley no se hace primariamente para castigar sino para perfeccionar la conducta⁴.

No debo terminar sin señalar que el Colegio Argentino de Neurocirujanos, al que pertenecemos la gran mayoría de los neurocirujanos argentinos, ha adelantado ya bastante en este camino de perfección, que no es del todo fácil, aunque sí necesario recorrer.

* Instituciones de esta índole existen ya en varios países. Vale la pena recordar el *General Council of Medical education and registration of the United Kingdom* o *General Medical Council* (G. M. C.). Creado en 1858, consta en la actualidad de 47 miembros: 8 designados por la Corona, de los que 3 no son médicos, 11 elegidos por el voto postal de todos los médicos registrados en el G. M. C., 10 representantes de los colegios médicos y 18 representantes de las universidades. Es un ente autónomo y su función es regular y supervisar la educación médica, el registro y la conducta de los médicos. El G. M. C. ha registrado, hasta 1957⁴, aproximadamente a 167.000 médicos y en el mismo lapso ha borrado de su registro a 277, condenados por "infamous conduct in a professional respect". La causa del "erasure" ha sido casi siempre de orden ético (adulterio con enfermos 26 %, aborto 19 %, alcoholismo o afición a drogas 15 %) y pocas veces por mala práctica profesional. En los Estados Unidos de Norteamérica, en cambio, los juicios por mala práctica profesional (*malpractice*) iniciados por el enfermo o sus familiares son bastantes frecuentes. La gran mayoría de los médicos norteamericanos están asegurados contra tales acusaciones, pero el seguro no respalda al médico si la sociedad médica local afirma que ha habido grosera e inexcusable impericia, negligencia o imprudencia.

BIBLIOGRAFIA

- 1) *Achával A.* — Manual de Medicina Legal, Buenos Aires, Abeledo Perrot 1962.
- 2) *Barnard C.* — Introducción al estudio de la medicina experimental, Buenos Aires, Emecé 1944.
- 3) *Códigos de la República Argentina*, Buenos Aires, Giles; 1928.
- 4) *Davidson M.* — Medical Ethics, London, Lloyd-Luke; 1957.
- 5) *Declaration of Geneva*, 1948. World Med. Ass. Bull.; April, 1951.
- 6) *Flexner A.* — Medical Education, New York, Mc. Millan; 1925.
- 7) *Guttentag O. E.* — The problem of experimentation on Human beings: II. The physicians point of view. Science, 117: 207; 1953.
- 8) *International Code of Ethics*, World Med. Ass. Bull., April, 1951.
- 9) *Johnson W. H.* — The problem of experimentation of Human beings: N. Civil rights of military personnel regarding medical care and experimental care and experimental procedures. Science, 117: 212; 1953.
- 10) *Kidd A. M.* — The problem of experimentation on Human beings: III. Limits of the right of a person to consent to experimentation on himself. Science, 117: 211; 1953.
- 11) *Practitioner and Intern Handbook*, M. S. Dooley y M. E. Holmes, ed. 3ª, Filadelfia, Lippincott; 1944.
- 12) *Rojas N.* — Medicina legal. Buenos Aires, El Ateneo; 1936.
- 13) *Shimkin M. B.* — The problem of experimentation on Human beings: I. The research worker's point of view. Science, 117: 205; 1953.
- 14) *The Medical Practitioner's Handbook*. London, British Medical Association; 1953.