

MEDICINA SOCIAL

LEGISLACION E INVESTIGACION MEDICA *

RAÚL CONTRERAS-RODRÍGUEZ † § y GERMÁN SOMOLINOS-D'ARDOIS ‡

Desde la más remota antigüedad, el investigador del cuerpo humano ha estado, y está, en conflicto con la sociedad. Tabús, creencias sobre reencarnación, horror a la muerte, ideas religiosas, se han conjugado para evitar que el hombre vivo se sirva de sus semejantes —enfermo o muerto— para aumentar sus conocimientos, para conocerse mejor.

Los antiguos no hicieron anatomía, utilizaron animales, y cuando en la Edad Media, algunos centros más liberales consiguieron el permiso papal para abrir cadáveres humanos, el hecho no dejó de recibir censuras y su práctica quedó limitada a muy pocos casos rituales, limitados también por defectos técnicos y el inevitable hedor que siempre acompañó al acto.

Fue en el Renacimiento cuando, rotos muchos prejuicios y modificada la ideología científica, los médicos, contra viento y marea, decidieron anatomizar, leer en el

* Presentado en la sesión ordinaria de la Academia Nacional de Medicina, celebrada el 5 de julio de 1972.

† Académico numerario.

§ Instituto Nacional de Cardiología.

propio cadáver, lo que antes sólo podía leerse en las obras ingenuas y falaces de los autores clásicos. El siglo XVI es el siglo de Eustaquio, Acuapendientes, Falopio y Vesalio, el reformador máximo, que tuvo, sin embargo, que robar sus cadáveres en la oscuridad del cementerio.

Parece exageración, pero no lo es, afirmar que la anatomía, normal y patológica, nacieron en la ilegalidad, en la clandestinidad, entre temores y argucias para evitar el peligro de la excomunión o la cárcel. Pero también es justo reconocer que durante los grandes siglos de la medicina, durante los años que transcurren en los siglos XVII y XVIII, aquellos en los que la medicina europea moderna sentó sus bases experimentales, se produjo una reacción contraria a lo que hemos dicho más arriba, a tal punto que podría decirse que resultaba "de mal tono" llegar a la tumba sin haber sido autopsiado con anterioridad. Podemos decir con Laín Entralgo que durante esos siglos, "desde los herederos de Carlomagno hasta los *quidam* y las innominadas *pauperculae* (pobrecillas) de algunas historias clínicas, nadie escapa a la necropsia: cardenales, nobles, hombre de ciencia, artesanos . . . , todos pagan su tributo al escalpelo anatómico".¹ Desde entonces, la medicina con base anatómica, se constituyó en anatomoclínica y de allí ha venido todo el auge médico posterior que ha llegado hasta hoy.

En el siglo XIX, al inventarse la beneficencia pública se estableció un acuerdo tácito, no instituido pero aceptado, por el cual los mejores médicos ofrecían sin estipendio, su tiempo y su conocimiento a cambio de disponer de cuerpos —vivos y muertos— para mejorar sus estudios. Este sistema funcionó más de un

siglo; el enfermo, acogido a la beneficencia era material de estudio y nunca se discutió la legalidad de ambos derechos. El enfermo era curado gratis a cambio de entregar su cuerpo, vivo o muerto, al estudiante o al investigador.

Pero la beneficencia pública ya no sirve, no funciona, casi no existe; agobiada por los cambios sociales de la vida contemporánea ha perdido utilidad y eficacia. Es necesario reestructurar de nuevo esta simbiosis médico-paciente, cada día más indispensable, si queremos que la medicina continúe su progreso al ritmo adquirido. Las soluciones antiguas: el robo, la ocultación, el acuerdo tácito, son inoperantes. Hoy es preciso legislar, establecer normas, y sobre eso es sobre lo que médicos, juristas, investigadores y jurisprudentes deberán disertar, en busca de una nueva luz y un nuevo camino para resolver lo que ya está resuelto y admitido desde hace cinco siglos pero no existe en la utopía legislativa.

De la vigente importancia de la autopsia

En los últimos lustros, las investigaciones médicas han alcanzado cifras tan considerables, que su información abruma a las revistas especializadas y requiere de los modernos métodos de computación. Por otra parte, la necesidad apremiante con que se requiere su aplicación clínica, casi obliga a la sucesión inmediata y aun a la superposición entre los experimentos en el laboratorio y los ensayos en la clínica; finalmente, se han invadido campos insospechados o considerados inalcanzables a principios de este siglo. Entre los ejemplos más notables citemos la interminable lista de antibióticos, esteroides y anticonceptivos; las investigaciones farmacológicas y electrofisiológicas de la

actividad cerebral, los trasplantes de órganos, motivo de interminables controversias y la ingeniería cromosómica que permite cambiar la topografía de los genes y que plantea, en un futuro inmediato, fructíferos, pero a la vez angustiosos resultados de incalculables consecuencias.

Este vertiginoso torrente de descubrimientos desborda los cauces de una legislación cada vez más retrasada al no poder seguir el acelerado paso de la investigación médica, o bien rebasa los obstáculos de disposiciones jurídicas negativas o, lo que es más común, se enfrenta a interpretaciones subjetivas ante falta total de artículos al respecto de los códigos vigentes. Así, el investigador se encuentra frecuentemente en la situación de transgresor de la ley y, por lo tanto, ante la posibilidad de ser sujeto a juicio o, por lo menos motivo de escándalo en los tribunales o periódicos que, si no impiden, sí refrenan su ímpetu creador, no por preocupación personal sino por el temor de desprestigio de la institución en que labora.

Probablemente, la autopsia constituye el mejor ejemplo de esta separación abismal o de este distanciamiento entre el adelanto de las investigaciones médicas y el retraso de las disposiciones jurídicas. En efecto, mientras la ley ha quedado estática, la autopsia ha sufrido tal adelanto y ha adquirido tal importancia que se ha convertido en la principal fuente de las investigaciones anatomoclínicas, el mejor medio de evaluar el cuidado al paciente y de enjuiciar los planes y campañas de salubridad y uno de los principales métodos de enseñanza de la medicina.

En el *Simposium on Autopsy and the Law*, llevado a cabo por la *Foundation*

of the Advancement of Medical Knowledge, en Nueva York, en 1970² se concluyó: la autopsia apropiadamente realizada y utilizada completamente, es el mejor medio para establecer, confirmar, aclarar y corregir errores diagnósticos; para elaborar estadísticas de mortalidad más exactas, para descubrir nuevas entidades morbosas o precisar las características y la evolución de entidades ya conocidas; es el mejor medio de evaluación de las medidas terapéuticas y de los efectos ecológicos sobre el ser humano así como el mejor método de educación médica continua.

La autopsia ha demostrado que las discrepancias entre los diagnósticos pre y *post mortem* son tan numerosas que, deben constituir motivo de preocupación. De acuerdo con Prutting,³ menos de la mitad de los casos de embolia pulmonar se diagnostican antes de la muerte. En un estudio sobre absceso hepático fatal, se demostró que en 55 pacientes no se sospechó el diagnóstico durante la vida de los mismos. Frecuentemente la autopsia ha probado que el pretendido carcinoma broncogénico diagnosticado por el estudio radiográfico, por biopsia de ganglio linfático o aun mediante el examen del pulmón resecado, era realmente un cáncer secundario que se había generalizado de alguna fuente insospechada, tal como el páncreas. Los infartos renales, la endocarditis bacteriana y la miocarditis frecuentemente no son reconocidos en la clínica. En una serie de 20 autopsias de endocarditis bacteriana, Contreras y col.⁴ han demostrado que sólo en 50 por ciento de los casos fue correcto el diagnóstico *post mortem*. En un reciente y cuidadoso estudio conducido en el Hospital General de Paddington, Wilson⁵ demostró que de

265 diagnósticos sólo fueron enteramente correctos el 54 por ciento.

La autopsia es de gran valor para establecer estadísticas de mortalidad más exactas. Los datos carecen de valor si se basan en certificados de defunción, como se han hecho la mayoría de las veces. Todavía se acepta que la cardiopatía, el cáncer y la apoplejía son las causas de muerte más frecuentes en los Estados Unidos de América, pero no se conoce la verdadera frecuencia de estas enfermedades.³ Sin la autopsia, muchas muertes súbitas son frecuente y categóricamente registradas como "ataque cardíaco" o como "ataque cardíaco masivo" para dar un calificativo dramático y tratar de señalar que ya nada podía haberse hecho por el paciente. Para que los certificados de defunción tuvieran valor como base de estadísticas de mortalidad y morbilidad, deberían ser registrados de acuerdo con el grado de exactitud, señalando si los diagnósticos fueron puramente clínicos o estaban basados en hallazgos de biopsia o autopsia. Por otra parte, en algunos casos en el certificado de defunción debería consignarse francamente que la causa de la muerte es indeterminada. Sin embargo, legalmente el médico debe señalar algún diagnóstico, no puede decir "no sé". Es obvio que la falta de estadísticas exactas sobre morbilidad y mortalidad impide la elaboración de programas correctos y la evaluación objetiva de campañas de salubridad.

Además de demostrar la enfermedad principal, causa de la muerte, es importante resaltar que la autopsia demuestra frecuentemente los estadios iniciales de procesos secundarios coexistentes con el principal. Gall⁶ ha puntualizado que "cada hombre presenta los estadios más

precoces o intermedios de una o más enfermedades, usualmente no reconocidas o clínicamente ignoradas, agregadas a la enfermedad principal, causa de la muerte". Por ejemplo, en un enfermo pueden coexistir un padecimiento cardíaco avanzado, causa de la muerte, y las fases iniciales del carcinoma del páncreas, no reconocido clínicamente. Esto da al patólogo la oportunidad de estudiar los estadios iniciales de esa enfermedad y ofrece al clínico la oportunidad de reflexionar sobre algún síntoma que podría indicar la presencia de la neoplasia en este muy temprano estadio. Estos descubrimientos secundarios son importantes, ya que completan los conocimientos sobre las fases iniciales, poco conocidas de procesos patológicos, desarrollándose enmascarados por la enfermedad principal.

La autopsia también continúa ilustrándonos sobre nuevos aspectos de enfermedades identificadas desde muy antiguo y cuyos elementos integrantes en apariencia eran totalmente conocidos. Entre estos nuevos componentes descubiertos por la autopsia señalaremos las lesiones de la artritis reumatoide en la pared y en las sigmoides aórticas, las calcinosis causadas por la vitamina D, y la frecuente observación entre diversos pacientes de la enfermedad de Tay-Sachs, primitivamente considerada como rara y propia de judíos.

Angrist⁷ ha demostrado que muchas de las autopsias tienen también otro propósito muy importante: revelar la secuencia de las lesiones propias de la enfermedad, desde su principio hasta la muerte del individuo y cómo dicha secuencia es alterada por factores tanto intrínsecos como extrínsecos. Disponiendo en orden apropiado las imágenes estáticas encontradas en cada uno de los estadios de la

enfermedad, como se encontraron en las autopsias de diferentes pacientes, se obtiene una cadena secuencial apropiada y se puede aprender cómo evoluciona la enfermedad desde el principio hasta el fin.

Resulta sorprendente el elevado número de enfermedades y síndromes descubiertos mediante la autopsia. Angrist⁷ ha compilado un catálogo de más de 75 condiciones patológicas reveladas y aclaradas por la autopsia. Entre las principales seleccionamos el aldosteronismo, el feocromocitoma, los émbolos ateromatosos, la esclerosis endocárdica, las miocardiopatías y los síndromes de insuficiencia carotídea y de Zollinger-Ellison. Esta lista continuará aumentando conforme la medicina, ayudada por la autopsia, logre mayores avances, especialmente en áreas que todavía descansan más allá de nuestra presente comprensión.

La autopsia también contribuye notablemente a la evaluación de nuevos y complejos métodos de diagnóstico. Ha hecho posible la correlación entre las alteraciones electrocardiográficas y electroencefalográficas con las alteraciones anatómicas y las manifestaciones clínicas. Sólo recientemente se ha encontrado que ciertas enzimas séricas son indicadores específicos de daño de las fibras miocárdicas, según lo han probado los estudios necrópsicos. El actual grado de desarrollo de la amniocentesis se ha alcanzado gracias a las autopsias y ahora es posible demostrar, *in utero*, numerosos defectos enzimáticos y genéticos tales como el síndrome de Down.

Los estudios morfológicos *post mortem* también son importantes para prevenir y recomendar medidas apropiadas a los miembros supervivientes de familias

con enfermedades hereditarias y familiares.

En los años recientes la autopsia se ha vuelto invaluable para los trasplantes de órganos y tejidos, ya que es la fuente proveedora de piel, huesos, cartilagos, fascias, córnea, riñón, medula ósea, corazón, pulmones, hígado, páncreas, bazo y paratiroides. Como fuente de glándulas pituitarias para obtener la hormona del crecimiento, la autopsia es una valiosa ayuda para que los niños enanos puedan alcanzar la altura normal. Pero, inclusive la recuperación de las hipófisis de todos los pacientes fallecidos, no es suficiente para poder ayudar a los numerosos enanos que la necesitan. Por lo tanto, es un verdadero crimen que esas glándulas sean quemadas durante la incineración de los cadáveres o disociadas por la autólisis que sigue a la muerte. Quizá en el futuro, la síntesis de la hormona hipofisiaria del crecimiento logre suministrar las cantidades suficientes que permitan sustituir o complementar los recursos actuales de la hormona natural del crecimiento.

Otra área en la cual la autopsia tiene importancia progresivamente creciente, no sólo para los médicos sino también para los juristas, es el de la meticolosa documentación de las reacciones humanas a las radiaciones, los pesticidas, los aditivos para alimentos y combustibles y, en general, los materiales contaminantes del ambiente. La demanda para la precisa evaluación en estas áreas es urgentemente requerida para poder imponer medidas legales por nuestros servicios de salubridad y demás corporaciones reguladoras. Empezamos a reconocer, esperamos que no muy tarde, la seria amenaza a la salud por la contaminación ambiental causada por cuerpos químicos como el mercu-

rio, el plomo, el cadmio y el berilio. La magnitud y las características de los daños causados se determinarán exactamente por los anatomopatólogos y por su invaluable contradora de hechos: la autopsia.

Frecuentemente, las tempranas pero básicas contribuciones de la autopsia son olvidadas, mientras que los dramáticos desarrollos de la terapéutica, basados en aquéllas, son los únicos que reciben debido reconocimiento. El descubrimiento, realizado desde hace años por patólogos, del papel del cuerpo estriado y de los ganglios basales, es ahora pasado por alto, mientras que es aclamada la reciente aplicación terapéutica de la levodopa. En el hombre solamente la autopsia puede suministrar hechos certeros acerca de numerosos y esotéricos métodos terapéuticos, muchos de los cuales son tóxicos y peligrosos y pueden frecuentemente hacer más daño que bien. Más aún, la importancia de la autopsia aumenta en la actualidad para la evaluación de nuevas y radicales intervenciones quirúrgicas, tales como la sustitución de órganos o parte de ellos. Así se ha demostrado que las prótesis valvulares cardíacas pueden causar directamente la muerte por dislocación, según Lillihei y colaboradores,⁸ por la expulsión de la bola protésica en las válvulas artificiales tipo Starr-Edwards, de acuerdo con Hughes,⁹ por tromboembolias según comunicación de Young y colaboradores,¹⁰ por hemólisis señalada por Alvarez y colaboradores,¹¹ por infección de la prótesis observada por Edmunds y colaboradores¹² y por Villalpando y colaboradores¹³ y por lesiones del haz de His determinadas por la válvula artificial, según han comunicado recientemente Edmunds y colaboradores,¹² Byron,¹⁴ Kay,¹⁵ Sarot¹⁶ y Contreras y colaborado-

res.¹⁷ También es conocido el hecho del problema de las trombosis venosas causadas por los anticonceptivos, descubiertas por el anatomopatólogo. Sin la autopsia no se podrían analizar apropiadamente las ventajas o las reacciones desfavorables determinadas por los procedimientos de radioterapia y de la quimioterapia del cáncer.

La contribución de la autopsia en la educación médica es, probablemente la más importante en la actualidad, aunque no ha sido completamente explotada. La necropsia es el gran maestro, es invaluable en la educación continua del médico, nos permite a todos, estudiantes, graduados y especialistas, aprender y mantenernos al corriente de los recientes avances. Bastaría la simple cooperación de los departamentos de ciencias básicas y de clínicas para convertir la autopsia en el medio central de aprendizaje y de adiestramiento, así como también en mejor medida de evaluación del cuidado médico y el mejor estímulo para la investigación, tanto básica como aplicada. Tales reuniones son más efectivas que los recorridos hospitalarios o que las sesiones anatomoclínicas y hacen más dramática, más pragmática y más pertinente la enseñanza médica. Esta es la pedagogía basada en el método por caso que utiliza la actual y definitiva experiencia en la educación médica. Cuando el estudiante es requerido para estudiar al paciente durante su enfermedad, obtiene la experiencia máxima que se puede obtener junto a la cama, como lo señaló Borehaave, y cuando el estudiante es inducido a estudiar los hallazgos de la autopsia del mismo paciente, se logra el conocimiento integral resultante de la aplicación funcional, como ya lo señaló Virchow.¹⁸

*Del decreciente número de autopsias:
causas probables y soluciones propuestas*

Ya en plena época del Renacimiento, cuando los estudios morfológicos alcanzaron tanto auge, se iniciaron los obstáculos para efectuar autopsias, los que fueron creciendo y determinando la disminución progresiva de la práctica de las necropsias. En efecto, en el primer volumen de la *Miscellanea Curiosasive Ephemeridum Medico-Physicarum*, mejor conocido como *Ephemerides* y editado en 1670 por la sociedad médica alemana *Academia Naturae Curiosorum*, Gergius Segerus publicó un artículo en el que describe la autopsia de un niño de 12 años que murió por tisis, pero la autopsia fue incompleta porque una pariente cambió de opinión e invalidó el permiso que había sido obtenido por el padre del niño, por lo que Segerus concluye su informe con la lastimosa queja de que en esa parte del mundo las autopsias eran permitidas muy raramente.¹⁹ Esas dificultades estimularon a Philippus Jacobus Sachsus a Lewenheimb, editor de *Ephemerides*, a agregar un comentario o *Scholium* aproximadamente seis veces más largo que la nota de Segerus, y en el que empieza por rebatir las objeciones supersticiosas comunes en sus días, y aún en los nuestros, y después señala que eminentes personajes, inclusive de la realeza, fueron autopsiados en el antiguo Egipto, costumbre que después fue adoptada por los países cristianos; después hace énfasis sobre las contribuciones de Wepfer, quien trabajó en Schaffhausen, y contando con la ayuda de sus asistentes Christopher Harder, Frederic Lucius Scretta y Emanuel Hürter y, sobre todo, mediante el permiso rutinario para hacer autopsias decretado por las

autoridades, logró comunicar numerosas observaciones sobre las úlceras gástricas y del esófago comunicantes con la tráquea, los cálculos y la ruptura de la vesícula biliar, la disentería y el absceso del mesenterio, la pleuresía del tórax, el empiema, la hidropesía del útero, la dificultad del parto y la sofocación uterina. Después Sachsus hace una lista de las grandes series de protocolos de autopsias publicadas, entre las que destacan la de Faber con más de 100 casos, las de Castellus que alcanzan 200 protocolos consignados en el *Antidotarium Romanum* y en el *Optimus Medicus* y los 100 estudios publicados en el *Sepulchretum* y concluye su interesante comentario reconociendo la primacía de Wepfer para obtener el patrocinio oficial para su sistema.

De acuerdo con Prutting³ las autopsias han descendido en los Estados Unidos de América hasta un poco por encima del 20 por ciento de las defunciones y en la revista *Lancet*²⁰ un editorialista se queja del reducidísimo número de autopsias que se hacen en Inglaterra y señala el notable contraste con la elevada proporción de necropsias que se hacen en los países escandinavos que son los únicos que cuentan con esta fuente para elaborar estadísticas válidas sobre mortalidad. En la Unión Soviética casi se iguala el número de autopsias con el de defunciones, pero sólo en los hospitales metropolitanos.

Como ha señalado Helpert,²¹ esta disminución del número de autopsias ha determinado también un menor interés hacia la anatomía patológica y un enfoque preponderante de la atención hacia los aspectos de la patología clínica o de laboratorio. En el adiestramiento formal de los anatomopatólogos, el tiempo dedicado a

la enseñanza de autopsias es cada vez menor, mientras que se pone más y más énfasis en la patología clínica. Como consecuencia de los hechos anteriores, no sólo ha disminuido el número de las autopsias, sino que también se ha provocado que sean hechas por personas relativamente inexpertas y ocasionalmente incalificadas. En los años anteriores, el jefe del departamento hacía las autopsias y solamente cuando estaba enfermo o no estaba a disposición, el patólogo asistente tenía la oportunidad de hacerlas; así, el asistente o alumno aprendía directamente del jefe o maestro. El sistema ha cambiado notablemente y, con la complejidad de la administración de los departamentos de patología en los grandes hospitales, las autopsias han sido relegadas a los médicos más jóvenes, que asisten en busca de adiestramiento en anatomía patológica, pero a quienes frecuentemente se les impone la carga y la responsabilidad de hacer autopsias sin la supervisión personal ni la guía de anatomopatólogos más experimentados de la Institución.

Son muy numerosas las soluciones que se han propuesto con el objeto de acabar con los obstáculos a la realización de las autopsias. En 1707 se publicó un edicto francés²² que obligaba a los directores de los hospitales a entregar a las facultades de medicina los cadáveres no reclamados, con el fin de que se utilicen en investigaciones y en enseñanza de la medicina y en 1832 en Inglaterra, se promulgó la Ley Warburton²³ que reglamentó la disposición de cadáveres para las facultades de medicina.

Alvaro Figueroa de Torres, Conde de Romanones y primer ministro jefe de la corte española, emitió a principios de este siglo, 1904, una de las leyes más avan-

zadas al respecto: "El cadáver de toda persona fallecida en una institución de gobierno pertenece al jefe de la clínica durante las primeras 24 horas después del fallecimiento."²⁴ La ley del Conde de Romanones tiene, por una parte gran sentido político, ya que, sin citar siquiera la palabra autopsia que tanto horroriza al público, la autoriza plena e inmediatamente y, por otra parte, tiene grandes alcances previsores de condiciones futuras impuestas por los avances de la medicina, tales como los trasplantes, ya que quedan previstos al conceder la propiedad del cadáver al jefe de la clínica correspondiente. Sin embargo, tal disposición jurídica ha quedado sin efecto en España, en donde se efectúan pocas autopsias, debido a que carece de las medidas coercitivas que obliguen a su aplicación y aprovechamiento: el jefe de la clínica puede hacer uso del derecho de propiedad del cadáver que le concede la ley pero, generalmente, deja pasar el tiempo legal sin aprovechar dicha concesión.

El 20 de octubre de 1947, el parlamento francés aprobó el artículo 27 del Código Administrativo,²⁵ por el cual se autoriza a los hospitales designados por el Ministerio de Asistencia Pública para realizar, sin demora, la autopsia o la toma de órganos cuando el médico jefe del servicio lo considere de interés científico sin la autorización de los familiares. Esta avanzada ley, al igual que la del Conde de Romanones, ha causado poco efecto, porque también carece de las medidas de obligatoriedad que deben acompañar a todo estatuto legal, para que sea debidamente cumplido y aprovechado.

En algunos cantones de Suiza, el permiso legal para la autopsia está implícito en la admisión al hospital; la autopsia se

Uniform Donor Card

of:
(Print or type name of donor)

In the hope that I may help others, I hereby make this anatomical gift, if medically acceptable, to take effect upon my death. The words and marks below indicate my desires:

- I give: (a) any needed organs or parts
(b) only the following organs or parts

.....
(Specify the organ(s) or part(s))

for the purposes of transplantation, therapy, medical research or education:

- (c) my body for anatomical study, if needed.

Limitations or special wishes, if any:

This is a legal document under the Uniform Anatomical Gift Act or similar laws.

Signed by the donor and the following two witnesses in the presence of each other:

.....
Signature of Donor

.....
Date of Birth of Donor

.....
Date Signed

.....
City & State

.....
Witness

.....
Witness

For further information, consult your physician or

**The Foundation for the Advancement
of Medical Knowledge**

21 East 90th Street, New York, N.Y. 10028

1 Anverso y reverso de la tarjeta para donación de órganos y cadáveres, según la Uniform Anatomical Gift Act de los Estados Unidos de América. (Tomado de Angrist.⁷)

efectúa automáticamente, a menos que algún familiar anule dicho permiso, en forma escrita y específica.

Inspirados en el sistema suizo del consentimiento implícito y con el objeto de corregir sus fallas, los Estados Unidos de América han ideado el instrumento jurídico denominado donación automática uniforme, adoptado el año próximo pasado por toda la Unión excepto un estado. De acuerdo con esta acta, cualquier individuo tiene el derecho de donar órganos para trasplante o todo su cuerpo para estudio anatómico, simplemente llenando y firmando una tarjeta uniforme (fig. 1), en presencia de dos testigos.

Tanto el sistema suizo como su modificación norteamericana, tratan de eliminar la dolorosa situación causada por el requerimiento para consentir la autopsia durante la tensión emocional del duelo.

La situación en México

En nuestro país es muy reducido el número de autopsias que se llevan a cabo anualmente. En efecto, de acuerdo con una encuesta nacional realizada en 1969 por Benítez Bibriesca,²⁶ en todo el territorio nacional se hacen 5 030 autopsias al año y existen 13 763 camas activas u ocupadas durante ese lapso en los hospitales del país con servicios de anatomía

patológica (cuadro 1). Si se aplica la regla de que una proporción adecuada de autopsias es aquella que iguala al número de camas, se encontrará que se deberían hacer unas 13 000 autopsias anuales y que existe una deficiencia de 8 000 necropsias, deficiencia que es mucho mayor si se toma en cuenta que la citada encuesta sólo se refirió a hospitales con servicios de patología; cuando la realidad es que existen numerosos nosocomios sin dichos servicios. La desproporción entre número de fallecimientos y cifra de autopsias es mayor cuando se comparan el Distrito Federal y los estados según la tabla del mismo autor: en el Distrito Federal existen 9 590 camas y se hacen anualmente 4 261 autopsias y en los estados se dispone de 4 173 camas y se efectúan 769 necropsias por año.

Se podría suponer, *a priori*, que en México, al igual que en otros países en desarrollo, no se hace un número adecuado de autopsias por falta de profesionistas especializados en ese campo. De acuerdo con sus registros, la Asociación Mexicana de Patólogos cuenta con 191 socios altamente calificados, que han realizado cur-

sos de especialización tanto en el país como en el extranjero y que han satisfecho las estrictas normas de dicha sociedad.²⁷

Al igual que ocurre con los principales elementos culturales, económicos y políticos que se concentran en la capital del país, también los anatomopatólogos se aglomeran en la metrópoli, según puede observarse en la figura 2. Existen 113 patólogos en el Distrito Federal, contra 78 en el resto de la nación; los estados de escasos recursos como Colima, Nayarit e Hidalgo, carecen de anatomopatólogos. Pero aunque defectuosamente distribuidos, existe un número suficiente de patólogos que podrían efectuar una proporción adecuada de autopsias, lo que contrasta con que aún no se hacen autopsias en muchos hospitales oficiales o semioficiales del propio Distrito Federal y zonas aledañas que cuentan con anatomopatólogos bien calificados. Por lo tanto, la escasa proporción de autopsias que se efectúan en el país no parece ser debida a falta de médicos expertos para efectuarlas, sino probablemente a la mala y deficiente legislación al respecto, como tam-

Cuadro 1 Resultado de la encuesta sobre número de camas de los hospitales atendidos, autopsias (*Autop.*), estudios quirúrgicos (*Quirug.*) y citológicos (*Citol.*) efectuados por los Departamentos de Anatomía Patológica del país y el número de ellos afiliados a Escuelas de Medicina (*Esc. Af.*)

Totales de los datos recabados									
Número de camas	Total Pat.	Número Resid.	Pzas. Resid.	Años Adies.	Sueldo Resid.	Autop. por año	Quirg. por año	Citol. por año	Esc. Af.
13 763	110	63	73	—	—	5 030	103 968	117 936	27
Totales para el grupo del Distrito Federal									
9 590	79	53	52	—	—	4 261	73 766	97 190	17
Totales para el grupo de provincia									
4 173	31	10	21	—	—	769	30 202	20 746	10

(Tomado de Benítez Bibriesca.²⁸)

sagrada sin el debido respeto, o aplicarla a usos profanos. El anatomopatólogo viola este artículo al realizar la autopsia, porque mutilar, de acuerdo con la anterior autoridad señalada, es cortar o cercenar una parte del cuerpo. Más aún, el artículo 104 del Código de Procedimientos Penales del Distrito y Territorios Federales, prohíbe la realización de autopsias que no tengan por fin la investigación penal, ya que textualmente dice: "Cuando la muerte no se deba a un delito, y esto se comprobare en las primeras diligencias, no se practicará la autopsia y se entregará el cadáver a la persona que lo reclame. . ."

Además, las escasas disposiciones legales sobre las autopsias y sobre inhumaciones se basan en criterios muy atrasados acerca del diagnóstico de la muerte. En efecto, tanto el Código Civil³¹ como el Sanitario³² y el Reglamento Federal de Cementerios, Inhumaciones, Exhumaciones, Conservación y Traslación de Cadáveres,³³ en sus artículos 117, 107 y 15 respectivamente, ordenan que no se podrá efectuar ninguna inhumación o cremación antes de las 24 horas posteriores al fallecimiento. También el Reglamento del Cuerpo Médico Legista del Distrito Federal³⁴ en su artículo 10, previene que todas las autopsias médico-legales se harán después de 24 horas de acaecido el fallecimiento. Seguramente el criterio del legislador, o del asesor médico del mismo, en esa época se basó en el antiguo concepto de muerte celular, indicada por la putrefacción cadavérica, que es evidente después de un día del fallecimiento, lo cual no sólo invalida investigaciones criminalísticas finas, sino que se desaprovecha un valioso material para estudiar los estadios tempranos de numerosas enfermedades en víctimas de accidentes y de

actos criminales; lesiones tempranas que no pueden observarse en hospitales especializados, en donde sólo acuden los pacientes con procesos claramente establecidos y aun con lesiones en fases muy avanzadas. Tales criterios no se justifican en la época actual, en que se dispone de métodos electrocardiográficos, electroencefalográficos y determinaciones de oxígeno cerebral,³⁵ que permiten establecer el momento de la muerte con seguridad, para poder proceder a la autopsia o a la obtención de órganos para trasplantes, en condiciones útiles.

Se ha discutido mucho, por numerosas y muy doctas autoridades, la categoría jurídica del muerto y los derechos que tienen los familiares y el Estado para autorizar incineraciones, donaciones de órganos, estudios *post mortem* y exhumaciones. Con todo respeto, consideremos que tales discusiones carecen de base ya que, a este respecto el Código Civil³¹ es muy claro. El artículo 22 del citado estatuto establece que la capacidad jurídica de las personas físicas se adquiere por el nacimiento y se pierde por la muerte. Por lo tanto, como ya señaló Palacios Macedo,³⁶ si los cadáveres no son personas físicas, solamente pueden ser cosas y de acuerdo con el artículo 749 de la misma legislación pueden ser poseídos por algún individuo exclusivamente y, por lo tanto, según el artículo 748 estarían dentro del comercio y podrían ser objeto de apropiación bajo la indicación del artículo 747. Estos hechos jurídicos, que nos llevan a la conclusión de que el cadáver es una cosa sujeta a apropiación y aun al comercio, parecen contraponerse con antiguos conceptos tradicionales pero la simple reflexión nos conduce a la comprobación de los mismos. En efecto, desde

hace muchos años, tanto en nuestro país como en otras naciones, es bien reconocido el hecho de la apropiación y venta de partes de cadáveres, especialmente esqueletos completos o porciones de los mismos, que son vendidos oficialmente por casas proveedoras de artículos médicos o de enseñanza y que expiden facturas, documentos perfectamente legales y reconocidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para fines de tasación de impuestos y comprobación de gastos y admitidos en los diferentes tribunales como pruebas perfectamente legales.

Admitido que los cadáveres son cosas, sujetas a apropiación y aun al comercio, es fácil considerar que son motivo de herencia y propiedad, pero dicha propiedad es compartida entre familiares y el estado, ya que los primeros pueden efectuar algunas disposiciones tales como la inhumación o la incineración, el traslado y el sitio del entierro, pero el Estado se reserva la disposición del tiempo y condiciones de los mismos y especialmente de las normas que rigen la exhumación. Aprovechando estas circunstancias, algunas instituciones hospitalarias del país en el momento de la admisión, hacen firmar al paciente y a los familiares responsables del mismo una autorización general en la que "se comprometen a sujetarse a los reglamentos interiores del nosocomio y permiten que los médicos realicen los exámenes que el caso requiera y los tratamientos que estimen adecuados". Tal procedimiento, sorpresivo de la buena fe y de la necesidad de pacientes y familiares, es ilegal y antiético, lo primero porque no se les leen y explican los reglamentos interiores previamente a la firma y antiético porque es violatorio del Código Ético de Nuremberg³⁷ sobre investiga-

ciones médicas que previene la obligación moral del médico de explicar minuciosamente a pacientes o familiares los métodos de investigación que se pretenden realizar. Es evidente que la explicación de los diferentes pasos de la autopsia horrorizaría a pacientes y familiares, que preferirían prescindir de los servicios de las mejores instituciones, especialmente porque el público no médico se encuentra predispuesto contra la autopsia médico-legal, que en muchas ocasiones ha mutilado tremendamente los cuerpos de conocidos o familiares.

Proposición de una probable solución en México

Teniendo en cuenta los hechos y las dificultades señaladas, se propone un anteproyecto de ley que esperamos sea tomado en consideración y tramitado ante las autoridades competentes, previo estudio y modificaciones pertinentes por la Comisión de Legislación Médica y por la Mesa Directiva de nuestra docta Corporación.

ANTEPROYECTO DE LEYES SOBRE ESTUDIOS POSTMORTEM

Considerando que los cadáveres son cosas sujetas a apropiación y aun a comercio, de acuerdo con los artículos 22, 747, 748 y 749 del Código Civil vigente.

Considerando que la propiedad de los cadáveres es compartida por los familiares y por el Estado, de acuerdo con los Códigos Civil, Sanitario y de Procedimientos Penales del Distrito y Territorios Federales.

Considerando que el artículo 791 del Código Civil vigente señala que puede haber posesión originaria y derivada de una cosa: "Cuando en virtud de un acto jurí-

dico si el propietario entrega a otro una cosa, concediéndole el derecho de retenerla temporalmente en su poder en calidad de usufructuario, arrendatario, acreedor pignoraticio, depositario u otro título análogo, los dos son poseedores de la cosa. El que la posee a título de propietario tiene una posesión originaria; el otro, una posesión derivada."

Considerando que no existe legislación sobre autopsia con fines de investigación médica.

Considerando que las campañas y programas sanitarios elaborados por el Gobierno Federal son de utilidad pública y su proyecto y evaluación solamente puede hacerse mediante estadísticas basadas en las autopsias de investigación médica.

Considerando que es incongruente que se acepte el certificado de defunción y se admita jurídicamente la hora de la muerte consignada en el mismo y sin embargo, se disponga que no se procederá a realizar autopsias o inhumaciones antes de 24 horas, lo cual causa desperdicio de valioso material científico, especialmente necesario en países en desarrollo como el nuestro, y en la época actual en que se cuenta con medios muy avanzados para determinar la muerte pocos momentos después de que ésta ha ocurrido.

SE PROPONE

10. Que se modifique el artículo 104 del Código de Procedimientos Penales del Distrito y Territorios Federales que dice: "Cuando la muerte no se deba a un delito, y esto se comprobare en las primeras diligencias, no se practicará la autopsia y se entregará a la persona que lo reclame", en el sentido ya propuesto por Palacios Macedo:³⁵ "Cuando la muerte no se deba a un delito, y esto se comprobare

en las primeras diligencias, no será obligatorio practicar la autopsia y se entregará el cuerpo a la persona que lo reclame."

20. Que se modifique el artículo 10 del Reglamento del Cuerpo Médico Legista del Distrito Federal que dice: "Las órdenes de autopsias se cumplirán a más tardar al día siguiente de aquél en que se reciban y, en todo caso después de veinticuatro horas de acaecido el fallecimiento" en la forma siguiente:

Artículo 10: Las órdenes de autopsias, expedidas por las autoridades del Servicio Médico Forense, del hospital correspondiente o por el Agente del Ministerio Público, se cumplirán inmediatamente.

30. Que se agregue al Código Penal, un artículo semejante a la ley de Romanones: El cadáver de toda persona fallecida en una institución gubernamental, descentralizada o de participación estatal es propiedad derivada del jefe de la clínica, durante las primeras 24 horas después del fallecimiento, con fines de investigación médica o aprovechamiento de órganos y al cabo de ese lapso entrará en vigor la propiedad originaria de los familiares sobre los restos del difunto.

40. Con el objeto de que dichas finalidades se cumplan, se propone agregar a la Ley de Profesiones, el siguiente artículo: No se reconocerán los títulos de Médico Cirujano expedidos por Escuelas de Medicina cuyos hospitales de enseñanza no lleven a cabo autopsias en más del 50 por ciento de pacientes fallecidos en los mismos.

Consideramos que este modesto estudio permitirá dar un paso progresivo que hará que la autopsia sea más importante que nunca para la evaluación y entendimiento del diagnóstico clínico, así como

de todos los tratamientos médicos y quirúrgicos, para la educación continua y la investigación médicas. Como ha dicho Gall:⁶ Como instrumento de investigación, la autopsia no tiene sustituto y es directamente aplicable al hombre. Aunque un compuesto químico administrado en grandes cantidades produzca un tumor en la vejiga de una rata, eso no significa que es necesariamente lo mismo que ocurre en el hombre. El mejor sujeto para la investigación de las enfermedades del hombre es el hombre mismo.

No es irrazonable considerar que está próximo el día en que los datos acerca de cada enfermedad, lesión, droga, procedimiento quirúrgico y otros muchos sucesos de significación en la enfermedad, inclusive los diagnósticos necrópsicos, puedan ser integrados en una computadora con el número del Seguro Social o del expediente de asistencia social. Entonces, en lugar de un número cancelado en el momento de la muerte, como ahora acontece, existirá un permanente almacenamiento de conocimientos para el estudio de la enfermedad en el hombre. La vida de cada persona se convertirá así en contribución invaluable y continua al conocimiento médico.

Finalmente, queremos dejar claramente asentado que estamos conscientes de que este modesto proyecto legal está plagado de defectos, debido a nuestros escasos conocimientos jurídicos, pero nuestro atrevimiento ha sido inspirado ante los obstáculos que se presentan al anatomopatólogo por la falta de una adecuada legislación para realizar autopsias. Esta contribución tiene por objeto hacer que la autopsia sea fuente de investigación y aprovechamiento en un país pobre, como el nuestro, que no puede permitirse el

lujo de desperdiciar ese material tan valioso para la aplicación de métodos nuevos como la histoquímica, el cultivo de tejidos y la microscopía electrónica. Nuestra comunicación tiene también el escaso mérito de soslayar la palabra autopsia, a la que es tan sensible el pueblo mexicano, y evitar al clínico el momento amargo de sumar a la dolorosa noticia de la muerte del paciente, la amarga petición de una autorización para hacer la necropsia. Sin embargo, nos consuela el hecho de que en los Estados Unidos de América ya se han dado cuenta las universidades de la necesidad de que los médicos sepan cada día más de asuntos jurídicos y los jurisprudentes conozcan cada vez más de medicina y que muchas universidades ante esta necesidad están ya estableciendo carreras combinadas, de seis años de duración, al cabo de los cuales se obtiene el grado simultáneo de doctor en derecho y medicina. Si nuestro pequeño y modesto informe estimulara a los conocedores del derecho y esto cristalizara en la promulgación de leyes al respecto, nuestro propósito habría sido logrado con exceso.

REFERENCIAS

1. Laín Entralgo, P.: *La historia clínica*. Barcelona, Ed. Salvat. 1961, p. 155.
2. *Symposium on autopsy and the law*. Bull. N. Y. Acad. Med. 47:736, 1971.
3. Prutting, J. M.: *Symposium on autopsy and the law. Introduction*. Bull. N. Y. Acad. Med. 47:736, 1971.
4. Contreras, R.; Espino Vela, J., y Espinosa Morett, C. A.: *Endocarditis bacteriana en válvulas sin patología previa*. Arch. Inst. Cardiol. Méx. 34:431, 1964.
5. Wilson, R. R.: Cit. por Angrist, A. A.: *Plea for realistic support for the autopsy in the changing medical setting*. Bull. N. Y. Acad. Med. 47:758, 1971.
6. Gall, A. E.: *The necropsy as a tool in medical progress*. Bull. N. Y. Acad. Med. 44:808, 1968.

7. Angrist, A. A.: *Plea for realistic support for the autopsy in the changing medical setting.* Bull. N. Y. Acad. Med. 47:758, 1971.
8. Lillehei, C. W.; Bonnbau, R. C., y Levy, M. J.: *Surgical correction of aortic and mitral disease by total valve replacement.* Geriatrics 19:240, 1964.
9. Hughes, R. K.: *Complications of Starr-Edwards valve replacement.* J. Thor. Cardiovasc. Surg. 49:731, 1965.
10. Young, W. P.; Gott, V. L., y Rowe, G. G.: *Open-heart surgery for mitral valve disease with special reference to a new prosthetic valve.* J. Thor. Cardiovasc. Surg. 50:827, 1965.
11. Alvarez, F.; Rábago, G.; Urquía, M.; Castillón, L.; Vega, N. G.; Lozano, C., y Sánchez, P. A.: *Nueva válvula mitral artificial. Resultados experimentales.* Rev. Esp. Cardiol. 18:351, 1965.
12. Edmunds, L. H., Jr.; Wooler, G. H., y Watson, D. A.: *Clinical experience with the Alvarez and Starr-Edwards prosthetic mitral valves.* J. Thor. Cardiovasc. Surg. 51:185, 1966.
13. Villalpando Rodríguez, J.; Ortiz Villanueva, A., y Flores Barroeta, F.: *Endocarditis bacteriana. Correlación anatomo-clínica de casos médico quirúrgicos.* Arch. Inst. Cardiol. Méx. 39:159, 1969.
14. Byron, F. X.: *Discussion of open heart surgery for mitral valve disease.* J. Thor. Cardiovasc. Surg. 50:834, 1965.
15. Kay, E. B.: *Discussion of open heart surgery for mitral valve disease.* J. Thor. Cardiovasc. Surg. 50:834, 1965.
16. Sarot, I. A.: *Discussion of open heart surgery for mitral valve disease.* J. Thor. Cardiovasc. Surg. 50:837, 1965.
17. Contreras, R.; Kuri, J.; Padilla Morales, S., y Zavala, E.: *Lesiones de la rama izquierda del haz de His por prótesis valvulares.* VII Congreso Nacional de Cardiología y III Congreso Nacional de Cirugía Cardiovascular. Guanajuato, 1971.
18. Laín Entralgo, P.: *La historia clínica.* Barcelona, Ed. Salvat. 1961, p. 310.
19. Segerus, G.: *De Phthisici Pueri Anatomie. Miscellanea Curiosa sive Ephemeridum Medicum-Physicarum Germanicarum Academiae Naturae Curiosorum, Decuriae I, Annus Primus anni. MDCLXX.* 2a. ed. Frankfurt, Fritsch and Gleditsch. 1864, p. 53.
20. Prutling, J.: *Precision in death certification.* Lancet 2:436, 1969.
21. Helpert, M.: *The immediate screening of deaths and the responsibility of official pathologists.* Bull. N. Y. Acad. Med. 47:776, 1971.
22. Merlin: *Repertorio Universal y Razonado de Jurisprudencia.* Tomo II. p. 515.
23. Mora, H. S.: *El cuerpo humano, sus aparatos, sistemas, órganos y fluidos como objetos de contrato.* Tesis UNAM, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México. 1956. p. 18.
24. Costero, I.: *Comunicación personal.*
25. Code Administratif. 9a. ed. París. Librairie Dalloz. 1966. p. 805.
26. Benítez Bibriesca, L.: *Los departamentos de patología en México.* Bol. Asoc. Mex. Patol. 7:61, 1969.
27. Benítez Bibriesca, L.: *Comunicación personal.*
28. Código de Procedimientos Penales del Distrito y Territorios Federales. México, Ed. Porrúa Hnos. 1971. Art. 104.
29. Código Penal para el Distrito y Territorios Federales. México, Ed. Porrúa Hnos. 1972.
30. Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española. 18a. ed. Madrid, 1956. p. 908 y 1070.
31. Código Civil para el Distrito y Territorios Federales. México, Porrúa Hnos. 1972.
32. Código Sanitario. México, Ed. Porrúa Hnos. 1971. Art. 107.
33. Reglamento Federal de Cementerios, Inhumaciones, Exhumaciones, Conservación y Traslación de Cadáveres. México, Ed. Porrúa Hnos. 1971. Art. 15 y 16.
34. Reglamento del Cuerpo Médico Legista del Distrito Federal. Art. 17.
35. Walker, E.: *Cerebral death.* Trabajo leído en el V Congreso de la Sociedad Mexicana de Neurología y Psiquiatría y primera reunión conjunta con la Psiquiátrica Louisiana Association. México, 1968.
36. Palacios Macedo, J.: *Los trasplantes de corazón y algunos aspectos médicos y legales en México.* Bol. As. Mex. Patólogos 7:3, 1969.