Descargado el: 8-11-2026 ISSN 1727-897X

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Consideraciones sobre autopsia desde una perspectiva ciencia, tecnología y sociedad

Autopsy considerations from a science, technology and society perspectiva

Caridad Socorro Castro[1] Lian Roque Roque[2] Blanca Rosa Garcés Garcés[2] Magalys Oliver Cruz[2]

[1] Hospital General Universiario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cuba
[2] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Socorro-Castro C, Roque-Roque L, Garcés-Garcés B, Oliver-Cruz M. Consideraciones sobre autopsia desde una perspectiva ciencia, tecnología y sociedad. **Medisur** [revista en Internet]. 2017 [citado 2026 Nov 8]; 15(5):[aprox. 9 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3740

Resumen

La autopsia o necropsia es un método de estudio anatomopatológico con un valor científico y social probado que surgió en determinadas condiciones sociales. Su desarrollo se ha visto influenciado por valores culturales, religiosos, éticos, políticos y económicos cambiantes según época y país, y como todas las tecnologías, no está exento de riesgos sociales y ambientales. A pesar de ello, en la literatura revisada no se ha encontrado ningún trabajo en el que se haga un estudio sobre el tema de autopsia con enfoque ciencia, tecnología y sociedad. El presente trabajo tiene tal propósito. Para ello se llevó a cabo una revisión actualizada sobre el tema y en ella se precisan las condiciones sociales que hicieron posible su surgimiento y desarrollo, la influencia de la cultura y la religión, sus riesgos y, finalmente, se hacen algunas consideraciones éticas en torno a su práctica.

Palabras clave: autopsia, ciencia, tecnología y sociedad

Abstract

Autopsy or necropsy is a method of anatomical-pathological study with a proven scientific and social value that arose in certain social conditions. Its development has been influenced by changing cultural, religious, ethical, political and economic values according to time and country, and as all technologies, is not exempt from social and environmental risks. In spite of this, in the reviewed literature, any work has been found in which a study is made on the subject of autopsy with a focus on science, technology and society. This is the purpose of the present work. For that, an updated review was carried out on the subject and it specifies the social conditions that made possible its emergence and development, the influence of culture and religion, its risks and, finally, some ethical considerations on its practice are made.

Key words: autopsy, science, technology and society

Aprobado: 2017-07-17 13:24:15

Correspondencia: Caridad Socorro Castro. Hospital General Universiario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. caridad.socorro@gal.sld.cu

INTRODUCCIÓN

El desarrollo científico y tecnológico es uno de los factores más influyentes sobre la sociedad contemporánea por su influencia en el progreso social y económico. La tecnología ha permitido diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de las personas, pero su uso inadecuado puede traer consecuencias negativas a la sociedad; de ello, la historia está colmada de evidencias. Por consiguiente, el desarrollo científico y tecnológico requiere de una estimación cuidadosa de sus fuerzas motrices e impactos y un conocimiento profundo de sus interrelaciones con la sociedad. En respuesta a estos desafíos cobran auge los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad (CTS) hacia la segunda mitad del pasado siglo.[1]

La Medicina es una de las ciencias que marcó pautas en el desarrollo científico generado hacia finales del Renacimiento y fueron los estudios sobre anatomía humana de Andreas Vesalius, a través de la autopsia, uno de los que cambiaron el curso de la ciencia.[2]

La autopsia, también llamada necropsia, es un método de estudio anatomopatológico con un valor científico y social incuestionable. Es uno de los procesos que se llevan a cabo en los departamentos de Anatomía Patológica de centros hospitalarios. Además de corroborar o establecer causas de muerte clínicas o médico-legales, tiene entre sus funciones la de desarrollar el conocimiento y la investigación de las enfermedades, facilitar material para la función docente de los médicos, patólogos y otras carreras y especialidades, contribuir al control de la calidad en la atención médica, entre otros.[3-5]

Su valor social radica, además, en que, a punto de partida de sus resultados, se hacen estudios estadísticos basados en elementos objetivos de mortalidad poblacional que permiten trazar la proyección estratégica de la política general de salud de un país. Por otra parte contribuye a la detección y prevención de enfermedades infectocontagiosas y heredofamiliares así como a la obtención de órganos para trasplantes que permiten salvar vidas humanas o mejorar la calidad de vida.[3-5]

Si, de una forma muy primaria y elemental, se asocia la ciencia al conocer y técnica al hacer, al conjunto de procedimientos operativos útiles desde el punto de vista práctico para determinados fines, pudiera asumirse que hay ciencia y tecnología en la práctica de la autopsia, resulta interesante, pues, analizarla desde estas dos dimensiones, interpretarla como proceso social, determinar los valores sociales que ayudan a configurarla y su impacto en la sociedad que la mantiene.

Este método de estudio surge en determinadas condiciones sociales, su desarrollo se ha visto influenciado por valores culturales, religiosos, éticos, políticos y económicos, cambiantes según época y país, y como todas las tecnologías, no está exento de riesgos sociales y ambientales. A pesar de ello, en la literatura revisada no se ha encontrado ningún trabajo en el que se haga un estudio sobre el tema de autopsia con enfoque CTS, por lo que el objetivo de este trabajo es hacer un análisis de este método de estudio anatomopatológico desde esta perspectiva.

DESARROLLO

1.-Condiciones sociales que hicieron posible el surgimiento y desarrollo de la autopsia

Desde sus orígenes, el ser humano ha tratado de explicarse la realidad y los acontecimientos trascendentales que en ella tienen lugar como la vida, la muerte o la enfermedad. La ciencia se vincula especialmente con la función del saber, con la búsqueda del conocimiento y la Medicina es, precisamente, la ciencia que se dedica al estudio de estos acontecimientos.

La evolución de esta ciencia en las sociedades arcaicas encuentra su máxima expresión en las primeras civilizaciones humanas: Mesopotamia, Egipto, Grecia, América precolombina, India y China. En ellas se expresaba esa doble vertiente, empírica y mágica, característica de la medicina primitiva. La medicina egipcia mantiene en esos tiempos, en buena medida, una concepción mágica de la enfermedad, pero comienza a desarrollar un interés práctico por campos como la anatomía. El interés por asomarse al interior del cuerpo humano se observa ya desde estas civilizaciones. Surge el germen del método científico, a través de la autopsia pues esta constituye uno de los procedimientos primordiales para conocer el cuerpo humano sano y enfermo.[2-6]

Muestra de ello es la información médica contenida en el papiro Edwin Smith que hace

especial dedicación a diversas técnicas quirúrgicas y descripciones anatómicas, obtenidas en el curso de los procesos de embalsamamiento y momificación de los cadáveres. Las primeras referencias pertenecen a la temprana época monárquica (2700 a. C.). Según Manetón, sacerdote e historiador egipcio, Atotis o Aha, faraón de la primera dinastía, practicó el arte de la medicina, escribiendo tratados sobre la técnica de abrir los cuerpos.[2,7]

Las disecciones anatómicas practicadas por los investigadores alejandrinos dieron un paso importante en el reconocimiento del papel de las disecciones humanas para la enseñanza de la anatomía y fisiología en medicina.

No obstante los conocimientos alcanzados durante la antigüedad clásica, el paso plagado de dificultades a la Edad Media en Europa occidental minaron su producción intelectual y científica. La inestabilidad política y las repetidas invasiones bárbaras contribuyeron a la pérdida de gran parte de tratados científicos de la antigüedad clásica sumiendo a esta región en un periodo de "barbarismo", "ignorancia" y "oscuridad". En contraste, el mundo islámico avanzaba en términos intelectuales y científicos. Los cambios en el campo intelectual fueron el fruto del contacto con el mundo oriental y árabe, a través de nuevas rutas que acortaron distancias y favorecieron, no solo el comercio de bienes físicos, sino también el cambio de ideas y corrientes entre los países.

Los conocimientos anatómicos en el Medioevo estaban limitados y había pocos tratamientos curativos o quirúrgicos. En esta etapa, la anatomía se convertiría en la escuela preparatoria para el aprendizaje de la cirugía.

Antes del siglo XIII las disecciones realizadas en medicina fueron aisladas; poseyeron primero un carácter médico-jurídico, y solo fueron consideradas investigaciones exhaustivas a partir del siglo XVI. A partir de la segunda mitad de la Edad Media, y sobre todo a finales de la misma, la revalorización sistemática alcanzada por estas prácticas aumentaba su necesidad, a medida que crecía el convencimiento de la importancia de observar directamente los órganos en el cadáver para formular una descripción exacta y crear las bases de una anatomía moderna, aspectos todos ellos básicos para el desarrollo posterior de la patología, cirugía y medicina clínica. El paso del ejercicio de la medicina de manos religiosas a laicas favoreció estos progresos.[2]

La necesidad de adquirir un conocimiento más profundo del cuerpo humano en medicina, fue haciéndose más imperiosa a tal punto que en ciertos lugares se llegaron a realizar prácticas poco éticas. En Padua, por ejemplo, con el pretexto de buscar cadáveres para ejercicios anatómicos, se abrían las tumbas ilegalmente y se perseguían los féretros durante los funerales. La Bula "*De sepulturis*", promulgada por el papa Bonifacio VIII, fue dictada para acabar con esta situación. No obstante, el robo de cadáveres perduró por varios siglos pues el negocio de la venta de cuerpos era lo suficientemente lucrativo como para asumir el riesgo de ser detenidos, especialmente cuando las autoridades solían desentenderse, al considerar que se trataba de un mal necesario.[2,6]

El Renacimiento significó la llegada de una nueva era en la historia de la humanidad. Dentro de la revolución experimentada por las ciencias en el Renacimiento y en el campo de la medicina, fueron la anatomía, en primer lugar, y la fisiología las que realizaron los progresos más rápidos. Así pues la primera disciplina que se liberó de los saberes tradicionales fue la anatomía humana descriptiva. No fue hasta el siglo XVII y, sobre todo el XIX, que la autopsia alcanzaría plena sistematización. El principal representante de esta nueva forma de orientar la enseñanza y la actividad investigadora en anatomía sería Andreas Vesalius, pero es a Giovanni Battista Morgagni en el siglo XVII a quien la historia atribuye la práctica de la autopsia como medio de investigación de las causas de las enfermedades mediante la correlación de los síntomas y signos con los hallazgos anatómicos. Más adelante, ya en el siglo XIX las figuras representativas en cuanto a logros derivados de la disección anatómica fueron Bichat, Rokitanski y Virchow. El primero fue más allá en la interpretación de las causas de las enfermedades, reconociendo la importancia de las lesiones a nivel de los tejidos. Por su parte Rokitanski estableció la anatomía patológica como una especialidad independiente de la clínica, y elaboró un método a seguir en la realización de las autopsias. A Rudolf Virchow se le considera el patólogo más eminente de su época y el más grande de todos los tiempos gracias a su teoría celular de la enfermedad, fruto del estudio minucioso y ordenado de los órganos con el auxilio del microscopio.[2,5,6]

La revolución científico-técnica y, fundamentalmente, la aparición de las nuevas tecnologías de la información y las

comunicaciones (TIC) nutrieron la práctica de la autopsia, incorporando tecnologías que presentan la información con señales acústicas, ópticas y electromagnéticas, así como estudios propios de otras ciencias en franco desarrollo como la inmunología y la genética los que han permitido profundizar en el conocimiento de las enfermedades. Pero, a pesar de que el progreso en la ciencia y la tecnología deberían suponer una mayor capacidad para ayudar a resolver los grandes problemas humanos y a atenuar los enormes desequilibrios que son propios del mundo de hoy, estos desequilibrios son los responsables de que estas técnicas novedosas no estén a la disposición de la mayoría de los países subdesarrollados. En el siglo XX las figuras se multiplican y pierden luminosidad aislada. Es a la primera mitad de ese siglo al que le corresponden los índices de autopsia más elevados.[2,6]

2.-Desarrollo de la autopsia en Cuba

En nuestro país se conoce la práctica de autopsia desde 1762 durante la epidemia conocida como ¨vómito negro¨, sin embargo la primera referencia escrita de la práctica de autopsia corresponde a Tomás Romay cuando buscaba la correlación entre los hallazgos clínicos y patológicos en fallecidos por fiebre amarilla. Sobre este proceder opinó: "*El cadáver del hombre, el inmenso libro que con voces inefables, pero demasiado enérgicas les manifiesta en cada página que rasga la diestra mano del anatómico el origen, los progresos y los efectos de las enfermedades. La inspección de una sola víscera le enseña más fisiología y patología que difusos volúmenes*" .[4,5]

La autopsia que se practica en Cuba es la clásica, la que estudia el cadáver mediante la evisceración y disección de todos los órganos y sistemas y que se ha modificado poco en cuanto a aspectos técnicos desde la época de Rokitansky. La autopsia alternativa, la que incorpora las nuevas tecnologías, se encuentra fuera del alcance del país por el momento debido a las dificultades económicas que atraviesa, agravadas por las limitaciones del bloqueo que viene sufriendo la isla desde 1959.

- Desarrollo de la autopsia en Cienfuegos

De Cienfuegos, provincia de donde proceden los autores de este trabajo, no se tienen referencias exactas en cuanto al momento en que se comenzaron a practicar las autopsias. Luego de una investigación realizada, en la que se entrevistó a trabajadores de los cementerios de la ciudad y a médicos del hospital encargado de la atención a la población de dicha localidad, se supo que las primeras autopsias se llevaban a cabo en el cementerio y muchas eran por orden judicial. El cementerio de Reina, el más antiguo de la ciudad, fundado en 1835 contaba con una sala de morgue, hoy destruida en su totalidad. No obstante, se ha logrado conservar un libro de registro de autopsias en el cual la primera registrada es la de una niña, llevada a cabo en julio de 1899. En 1926 al inaugurarse el Cementerio Tomás Acea, este en su edificio administrativo contaba también con una sala de autopsias. Sin embargo, las autopsias clínicas, las que estudian las muertes de causa natural, comenzaron a practicarse mucho después, entre los años 1965-1968 en el Hospital Héroes de Playa Girón, actual Centro de Especialidades Ambulatorias (CEA). En esos tiempos, esta investigación se le realizaba al 100 % de los fallecidos de la institución.[8]

- Influencia de la cultura y la religión en el desarrollo de autopsia

La ciencia no parte de cero, es decir, el suelo en el que surge es el mundo de las creencias, las ideologías, los mitos y las tradiciones. Las primeras civilizaciones y culturas humanas basaron su práctica médica en una medicina mágico-religiosa y la creencia de otra vida después de la muerte. Los embalsamamientos y momificaciones realizados en Egipto fueron motivados por esta creencia y, como ya se comentó con anterioridad, hizo posible las primeras descripciones anatómicas.

Más adelante, en la Edad Media, la Medicina pasó a ser una mezcla dinámica de ciencia y misticismo. Factores tales como el destino, el pecado y las influencias astrales tenían tanto peso como los factores más físicos, motivado por el papel cada vez más protagonista en la cultura y la sociedad europea de la iglesia católica desde los últimos años del imperio romano. Su estructura jerárquica ejecutó un papel de funcionariado global, capaz de ejercer como depositario y administrador de la cultura y un freno para el desarrollo de la ciencia y para la práctica de la autopsia, lo que impidió la continuidad en el tiempo de este ejercicio por considerarlo repugnante y envilecedor hacia la dignidad humana.[2-6]

Apoyado por el pensamiento humanista, ya en el

Renacimiento, el cuerpo humano se vio lleno de dignidad y belleza, y merecedor de ser estudiado y representado. La autopsia llegó a practicarse, incluso, por pintores de la corriente naturalista, como Donatello, Miguel Ángel y Leonardo da Vinci, para obtener obras en pintura y escultura de gran belleza y realismo de la figura humana, todos convencidos de la necesidad de formarse en el exacto conocimiento de la anatomía. No obstante, las creencias religiosas continúan obstaculizando, aún hoy, la práctica de la autopsia. Estas, entre otros motivos, son responsables de una disminución de los índices de autopsia a nivel internacional. Aunque Cuba no muestra cifras alarmantes en este sentido, determinadas creencias religiosas, si no disminuyen los índices de autopsia, al menos son responsables de la realización de autopsias incompletas. Practicantes de algunas religiones, sobre todo de origen africanas, no consienten en que se explore la cavidad craneal en sus familiares fallecidos, aún en aquellos casos con posibles lesiones encefálicas como causantes del deceso. Sin embargo, y a pesar de estas influencias negativas en torno a la práctica de la autopsia, en Cuba se realizan numerosas autopsias al año. Existe una concepción generalizada en la población de que este proceder contribuye a una mejor conservación del cadáver, hecho que si no es incierto, está muy distante de ser su verdadero propósito. A esta concepción han contribuido los médicos de cabecera, quienes presionados muchas veces por estructuras administrativas, recurren a este recurso para obtener el consentimiento familiar para la práctica de la autopsia. Estudios realizados por la autora de este trabajo en la provincia de Cienfuegos, así como el trabajo publicado por el doctor Rafael Escalona Veloz del hospital Clínico-quirúrgico Dr. Ambrosio Grillo Portuondo, de Santiago de Cuba evidencian esta problemática. [a,9]

- Riesgos de la autopsia

La autopsia es una investigación que no está exenta de riesgos para el personal que la lleva a cabo, e incluso para el medio ambiente. En el orden personal los riesgos pueden ser fundamentalmente biológicos, pero también físicos y químicos. Entre las enfermedades trasmisibles más importantes se encuentran la tuberculosis, el sida y el virus de la hepatitis B y C, estos últimos de trasmisión sanguínea. Los procedimientos que se realizan durante la autopsia pueden producir cortaduras en los guantes y hasta de la piel de los disectores, a veces causadas por el propio instrumental o por fragmentos óseos, esquirlas de balas, puntas aguzadas de huesos partidos por el costótomo, agujas, cristales, etc. Con frecuencia, la ruptura de los guantes pasa inadvertida hasta que se termina de trabajar el caso, lo que puede significar que la mano del disector se mantenga mojada en fluidos biológicos contaminados por un período de tiempo importante. Por otra parte, durante la evisceración y disección, se producen aerosoles y goticas de pequeño tamaño que pueden ser los vehículos en que se transportan variados agentes infecciosos.[10,11]

El trabajo con la sierra eléctrica constituye uno de los riesgos físicos y la inhalación de sustancias tóxicas como el formol; uno de los riesgos químicos a los que se enfrenta el personal técnico que lleva a cabo esta investigación.[10,11]

- Consideraciones éticas en torno a la práctica de la autopsia

El riesgo involucra un juicio ético. Es importante que los riesgos no superen los beneficios que aporta la investigación. No es infrecuente que se desconozca por los patólogos y operarios que realizan autopsias las enfermedades que padeció en vida el cadáver en estudio. Esto, aunque sucede más frecuentemente en las autopsias médico legales, ocurre también en las autopsias clínicas y existen reportes de que un 4 y un 50 % de las tuberculosis son diagnosticadas por los hallazgos de autopsia, en Nueva York y Escocia, respectivamente. Por otra parte, se ha reportado que un 10 % de los patólogos padecen de tuberculosis, mientras solo el 4 % de los pneumotisiólogos que atienden tuberculosos, la padecen.[10-12]

Para la protección del personal expuesto a estos riesgos se han diseñado una serie de instrumentos y medidas de protección entre las que se encuentran, además de la habitual ¨ropa verde¨: el uso de delantales largos impermeables y botas de goma, el empleo del guante anticortadas colocado entre dos guantes quirúrgicos de látex, la careta antisalpicaduras de material plástico ajustable a la cabeza y el empleo de extractores que dirijan el aire hacia áreas exteriores del edificio.

Estos implementos que interponen barreras mecánicas entre el agente infeccioso y el trabajador son insuficientes, son necesarias buenas condiciones físicas de iluminación y de

ventilación. Sin embargo, las salas de morgue son los lugares más desatendidos de los hospitales lo que favorece la trasmisión de enfermedades.[10-12]

Los laboratorios de Anatomía Patológica y sus salas de morgue deben contar con adecuadas vías para el desecho de los residuales líquidos altamente contaminados, así como para el de las vísceras extraídas. Estos laboratorios entran en el nivel tres de bioseguridad según lo establecido por la OMS, el cual se aplica a aquellos centros que trabajan con agentes exóticos o que pueden causar un daño serio y potencialmente mortal como resultado de la inhalación o exposición a los mismos. En este nivel se establece que los laboratorios cuenten con un diseño y características especiales y que todos los materiales sean manipulados utilizando vestimenta y equipo de protección. Sin embargo, se reconoce que no todos los laboratorios cuentan con las normas recomendadas para este nivel de bioseguridad. Por otra parte, también se dispone que el personal del laboratorio tenga una formación específica en el manejo de patógenos y agentes potencialmente letales. Esto se cumple para el caso del personal médico pero en muchas ocasiones el personal paramédico, si no desconoce los riesgos a los que se enfrenta y las medidas de protección que debe adoptar, no tiene una verdadera percepción del mismo y no cumple, si quiera, con el mínimo de medidas de protección que tiene a su alcance.

Toda esta problemática es desconocida, y si no lo es, pasada por alto, no importa el motivo, por autoridades, clientes internos (médicos) y externos (familiares) que solicitan esta investigación, en ocasiones sin un análisis particularizado de la relación riesgo-beneficio para cada caso, sin considerar que para muchas de las infecciones que pueden contraerse durante su realización sin los medios de protección adecuados no existe un tratamiento efectivo aún y conllevan un largo período de incertidumbre y sufrimiento en caso de contagio. Numerosas personas con el virus de la inmunodeficiencia humana e infecciones de carácter oportunista asociadas, llegan a la autopsia sin que se conozca por el personal de la morgue que se encuentran ante un caso con infección por VIH/sida. Por otra parte, existe una alta prevalencia de infecciones por los virus de la hepatitis B y de la hepatitis C en la población general, las que también se adquieren por vía sanguínea.

Es indudable que los resultados de esta investigación deben ser de interés de los clientes internos y externos que la solicitan, sin embargo, ni los propios familiares del fallecido ni los médicos acuden a recoger los resultados de la autopsia solicitada en un número no despreciable de casos, de manera que se va perdiendo, un tanto, el valor científico y de control de la calidad que tiene la práctica de la autopsia, al desaprovecharse la oportunidad de conocer y analizar los posibles errores médicos y por ende de aprender de ellos, quedando esta discusión para los comités de fallecidos que se realizan fundamentalmente con fines estadísticos de rectificar certificados de defunción, y que están integrados por unos pocos profesionales.

La relación costo-beneficio es un tema que también merece un juicio ético. La autopsia es un proceder caro, en Cuba este servicio es gratis, y hasta el momento no tenemos constancia de que se haya realizado un estudio del costo, pero para tener una idea general, en EUA anda por los 4000 $ y en Bolivia por los 2800 $ En estos estudios el gasto se desglosa de la siguiente manera: 75 % en salarios, 15 % en muebles e inmuebles, 10 % en material gastable y servicios.[5]

Según Hurtado de Mendoza, en su trabajo *La autopsia. Experiencia cubana,* el costo por autopsia se hace mayor mientras menor sea el número que se realice y viceversa. Según este especialista, un correcto plan de ahorro debe estar encaminado, no a disminuir el número de autopsias, sino a disminuir el consumo de material gastable innecesario, sin llegar al ahorro indiscriminado que pueda conducir a la reducción irracional del estudio microscópico y así, aunque el gasto sería mínimo, también serían mínimos su calidad y sus beneficios.[5]

Sin embargo, tras una indicación indiscriminada de exámenes, donde muchos pudieran ser innecesarios se consumen más rápido, como consecuencia, los recursos disponibles, se incrementan los costos asistenciales y de la salud, se explotan de manera intensiva y agotadora equipos costosos y aumentan sus roturas y se exponen personas a riesgos innecesarios, todo lo cual tiene serias implicaciones éticas. Si aun contando con todas las formas de protección en la morgue ante las enfermedades trasmisibles, se debe tener en cuenta la relación costo-beneficio de cada autopsia con alto riesgo de infección trasmisible que se decida realizar, más aún debe considerarse esta relación cuando no se cuente

con ellas.[4]

En Cuba, donde los servicios de salud son exclusivamente estatales y se han resentido como consecuencia de las graves dificultades económicas de las últimas décadas, el uso inadecuado y abuso de investigaciones de laboratorio daña particularmente, y en primer lugar, el bien común. Es una obligación ética que todos los especialistas que participan en una investigación, conozcan los detalles de esta, qué se pretende con su realización, si los resultados esperados benefician realmente a las personas implicadas en la investigación y si existen las condiciones objetivas para obtener esos resultados.[9] Si no están creadas las condiciones para una autopsia completa, las conclusiones anátomo-patológicas de las causas de muerte, si es que se puede arribar a algunas, pueden estar falseadas por la imposibilidad para llegar a los diagnósticos de posibles trastornos en los órganos que no pudieron ser evaluados, como consecuencia las estadísticas también lo estarán, no será posible una adecuada proyección de los recursos para la salud y se habrán despilfarrado aquellos que pudieron ser aprovechados en bien de la salud pública.

No es posible realizar consideraciones éticas en relación con la práctica de la autopsia sin hacer referencia a los principios y normas que rigen la conducta de los profesionales que se involucran con ella, pues, ya que la vida es el bien más preciado del hombre, la muerte resulta el hecho más indeseado para la sociedad. Los momentos que rodean a este acontecimiento resultan sumamente dolorosos para la familia por lo que es menester poner especial cuidado en el cumplimiento de los principios éticos cuando se solicita el consentimiento para la realización de esta investigación.[4]

En el proceso del consentimiento informado se articulan los cuatro principios clásicos de la bioética: la no maleficencia, la justicia, la autonomía y la beneficencia.[13]

Como se ha comentado con anterioridad, la autopsia clínica ofrece beneficio, no solo desde el punto de vista científico para el personal de la salud, sino también, para los propios familiares del fallecido que consienten con la práctica de este proceder, pero estos beneficios no se hacen tangibles hasta que sean informados de los resultados de esta investigación, por lo que es indispensable que les sea dada a conocer la posibilidad posterior de acceder a todos los hallazgos de esta y que sean orientados con respecto a cuándo, dónde, cómo y con quién recibirán dichos resultados.

Los médicos deben brindar toda la información necesaria a los familiares, en lenguaje comprensible, adaptado al nivel de la persona o las personas que la reciben, de tal forma que pueda ser entendida por todos, dejando libre de discriminación a personas con poca capacidad intelectual, haciéndose patente, entonces, el principio de justicia.

Pero la información también tiene que ser veraz para no incurrir en la maleficencia, la mentira hiere e irrespeta el dolor que acompaña al acontecimiento doloroso. Cuando no informamos u ofrecemos una información sin fundamentos sólidos estamos violando un deber ético: el consentimiento informado, más bien sería en este caso un consentimiento desinformado.

Ni el investigador, ni el resto del personal que participan en la investigación deberán obligar, ejercer coerción o influenciar indebidamente a una persona para participar en un estudio. De esta manera se atenta contra el principio de la autonomía. Existen innumerables ejemplos en los que la persuasión para realizar una autopsia ha asumido características de verdadera coacción por parte del personal de salud, en aras de cumplir con un programa o un indicador hospitalario.[9]

Como parte del proceso del consentimiento informado, la OPS ha pautado en su Documento de las Américas de Buenas Prácticas Clínicas, el llenado del formulario de consentimiento informado, documento que la persona o su representante legal van a firmar y fechar, para dejar con ello una evidencia documentada o constancia de que han recibido información suficiente acerca del estudio, de sus derechos y que desean libre y voluntariamente participar. No obstante, la obtención del consentimiento, puede expresarse verbalmente dejando a elección del investigador la posibilidad de proporcionar pruebas o evidencias de la aceptación y de la información ofrecida.[9,13,14]Sin embargo, es recomendable que queden evidencias escritas y firmadas por quien otorga el consentimiento. En ocasiones es la persona que asiste al fallecimiento del paciente quien toma la decisión sin la consulta necesaria con el resto de los parientes, decisión que solo compete a los familiares más cercanos, los que, a lo mejor no están de acuerdo con practicar este examen a su

fallecido y muestran su descontento cuando ya es demasiado tarde.

- Reflexiones sobre la autopsia alternativa

Desde mediados del siglo pasado, en todos los países del mundo, incluyendo Cuba, y provocado por múltiples razones que incluyen: económicas, sociales, organizativas, entre otras, se ha observado un decline en el índice de autopsias. En respuesta a esta verdadera crisis en que se encuentra este método de estudio, y gracias al desarrollo científico-técnico alcanzado, han surgido nuevas técnicas menos invasivas para su realización, las que se conocen como ¨autopsias alternativas¨ entre las que se encuentran la necrotac, la necrorresonancia, la ecopsia, la autopsia endoscópica y la autopsia por punción.

Las posibilidades de contagio con las enfermedades de trasmisión sanguínea disminuyen notablemente al emplear estas técnicas pues, al no abrirse las cavidades torácica y craneal, se evita el contacto con las puntas aguzadas de huesos, pero tanto en la ecopsia como en la autopsia endoscópica pueden ser tomados fragmentos para estudios citohistológicos para lo cual se emplean instrumentos punzocortantes, con lo que el riesgo de contraer determinadas enfermedades continua latente. Por otra parte, disminuye el riesgo de contagio con enfermedades de trasmisión respiratoria al no existir el contacto directo con los órganos de este sistema. Sin embargo, con la necrotac y con la necrorresonancia se adicionan nuevos riesgos para el personal que la lleva a cabo. La exposición prolongada a rayos X se ha relacionado con el cáncer, la esterilidad, entre otros, mientras que la mayor parte de los efectos negativos que puede tener sobre la salud un examen de resonancia magnética provienen de los efectos directos del campo electromagnético.

La razón fundamental por la que se lleva a cabo una autopsia es la determinación de las causas de muerte. Por todos es conocido que los estudios imagenológicos, aún los más sofisticados como la tomografía axial computarizada y la resonancia magnética presentan sensibilidad y especificidad variables por enfermedades, y que es la pieza en fresco la que sirve de referente para valorar estos parámetros. De manera que no es comparable la fidelidad de los resultados obtenidos por la necrotac, la necrorresonacia o la ecopsia con los de la autopsia convencional, aun cuando los estudios imagenológicos resultan muy útiles para la evaluación de lesiones óseas y de partes blandas. Algo similar ocurre con la obtención de muestras para estudios cito-histológicos con el auxilio de técnicas endoscópicas o de ultrasonido. No en pocas ocasiones las muestras obtenidas, aún en manos expertas, no resultan representativas de las lesiones que se pretenden estudiar. En otro orden, la panorámica de los órganos y sistema de órganos que se obtiene por medio de la apertura del cadáver y la extracción de las vísceras es insustituible, lo que hace posible arribar a diagnósticos confiables de causas de muerte y de otras enfermedades padecidas. Por lo que el valor real de las diferentes formas alternativas de autopsia es como complemento y no como sustitución de la autopsia convencional. Ya lo decía Virchow dos siglos atrás cuando exponía las premisas básicas que deben presidir una autopsia: "*Ha de permitir una inspección lo más completa posible, para que se pueda formar juicio sobre la naturaleza y extensión de las lesiones de todos los órganos*".[4,6,15]

Si la sensibilidad y especificidad de la autopsia alternativa no supera a los de la autopsia convencional, tampoco habrá de contribuir, como esta última, al control de la calidad de la atención médica, a la proyección estratégica de la política general de salud del país, basada en elementos objetivos de mortalidad poblacional y a la detección y prevención de enfermedades infecto-contagiosas y heredofamiliares.

Si la función de la ciencia se vincula a la adquisición de conocimientos, al proceso de conocer y su ideal más tradicional es la verdad, la objetividad y el rigor deben ser atributos de ese conocimiento.[1]

En resumen, las diferentes formas de autopsia alternativa contrarrestan los problemas de estética en el cadáver que pudieran atribuirse a la autopsia convencional, las negativas de familiares por razones religiosas y la exposición a enfermedades transmisibles como la hepatitis B y C, el SIDA, etc., pero ninguna de ellas, por sí solas, pueden brindar en cantidad y calidad y con la precisión necesaria, todos los elementos para el estudio completo del enfermo y la enfermedad.

Por otra parte, la introducción y aplicación de estas tecnologías es sumamente cara por lo que resulta inalcanzable para países de bajos recursos como el nuestro. A pesar de, que en comparación con la autopsia clásica es más barata, la relación costo-beneficio en estas

técnicas, es mucho mayor.

Los avances tecnológicos referentes a la informática de más utilidad en la práctica de la autopsia son los que se han puesto en función de la introducción, conservación, facilitación y recuperación de la información proveniente de ella en la práctica asistencial, docente y científica. Se incluyen también la teleimagen y los estudios morfométricos.

Las técnicas diagnósticas revolucionadas con el desarrollo de la patología molecular, de gran utilidad en la patología quirúrgica, son poco utilizadas en el diagnóstico en fallecidos pues su estudio integral, una adecuada correlación clínico-patológica, y un correcto estudio macro y microscópico con técnicas convencionales son suficientes en la mayoría de los casos y hacen menos necesarios estos estudios sofisticados que a veces solo sirven para encarecer los costos de la autopsia.[15]

La autopsia clínica, a partir de la década de los cincuenta del pasado siglo, ha venido declinando hasta llegar a una verdadera crisis a pesar de la incorporación de sus diferentes formas alternativas.[16] En Cuba, la disminución en las cantidades de autopsias realizadas se debe, en la inmensa mayoría, a negativas de los familiares. Muchas de estas negativas se producen dentro del propio personal de la salud y sus allegados. Parten del error de que la autopsia resulta molesta, cuando no irreverente, o no están convencidos de los beneficios de este estudio. Si se quiere elevar la calidad del trabajo médico y reducir la morbilidad y mortalidad asociadas, es necesario trabajar en función de la disminución de estas negativas. Es el médico de asistencia, a través de una adecuada relación médico-paciente y con mucho cuidado de no herir sensibilidades, quien mejor puede llevar a cabo esta tarea, pero para ello debe estar convencido de los beneficios que reporta la autopsia. Los patólogos y los administrativos de los centros asistenciales tienen gran responsabilidad en ello. El estudio debe tener máxima calidad, debe estar concluida en el menor plazo posible y la retroalimentación debe llegar a todos los interesados: médicos de asistencia, organizadores de salud y familiares, de lo contrario se estará malgastando recursos humanos y materiales en el procedimiento más desagradable, laborioso, penoso, costoso, difícil y complejo de la Anatomía Patológica y quizás de la Medicina. Se debe poner especial cuidado en no confundir calidad con cantidad so pena de concluir con una información inadecuada que nadie utilice, que si tiene algún valor sea puramente formal.[15]

CONCLUSIONES

En resumen, la Medicina es una de las ciencias más antiguas, pues ha sido el mantenimiento de la salud una de las mayores preocupantes de la sociedad a través de todos los tiempos, y la autopsia, precisamente, ha hecho posible grandes avances en ella gracias a sus aportes en el sustrato morfológico, histológico e histopatológico, así como en el conocimiento y evolución de las enfermedades. Las condiciones socioeconómicas, políticas, religiosas, culturales de cada época histórica han ejercido influencias en su desarrollo. Sin embargo, el siglo XIX representó la época de mayor esplendor en este sentido. La metodología empleada ha variado poco desde entonces y aunque en cierta medida se ha beneficiado con los nuevos avances de la tecnología, la autopsia convencional es la que posibilita el estudio más completo del enfermo y la enfermedad, obteniendo de cada muerte las experiencias que permitan saber cómo evitarla y garantizar así la mayor calidad del trabajo médico, así como contribuir al logro de uno de los objetivos esenciales de la medicina: garantizar al hombre una vida prolongada en cantidad y calidad.

El objeto fundamental de la autopsia es el hombre. Es el hombre quien la ejecuta, se lleva cabo sobre el cadáver de un hombre y los principales beneficiados son los hombres y la sociedad en su conjunto. Realizarla con la mayor calidad posible para que rinda todos sus beneficios, poner a disposición de las personas indicadas la información que de ella se obtenga guardando el secreto profesional y velar por el respeto a la dignidad del cadáver y al dolor de sus familiares, es responsabilidad de los patólogos. Garantizar la existencia de morgues bien acondicionadas y abastecidas que faciliten su realización y sobre todo, que garanticen las medidas de bioseguridad de todo el personal participante, es responsabilidad de los administrativos de las instituciones sanitarias. Informar con claridad y con la verdad a familiares, es responsabilidad de los médicos de asistencia. Sacarle provecho a la muerte para que ella contribuya a la vida, es responsabilidad de todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Núñez Jover J, Macias Llanes ME, comp. Reflexiones sobre ciencia, tecnología y sociedad: Lecturas escogidas. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007.

2. Pérez Pérez O. De los albores a los albores. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.

3. Estébanez Gallo Á, Fernández Fernández F. La autopsia clínica en la web: aspectos generales. Rev Esp Patol [revista en Internet]. 2003 [cited 4 May 2016] ; 36 (3): [aprox. 23p]. Available from: http://www.patologia.es/volumen36/vol36-num3/36-3n04.htm.

4. de Mendoza Amat JH. Autopsia. Garantía de la calidad en la medicina. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.

5. de Mendoza Amat JH. La autopsia. Experiencia cubana. REA [revista en Internet]. 2003 [cited 4 May 2016] ; 1: [aprox. 6p]. Available from: http://rea.uninet.edu/index.php/ejautopsy/article/view/26.

6. Nogales Espert A. Aproximación a la historia de las autopsias. REA [revista en Internet]. 2004 [cited 4 May 2016] ; 2 (1): [aprox. 9p]. Available from: http://rea.uninet.edu/index.php/ejautopsy/article/view/7.

7. Finkbeiner WE. The Autopsy-Past and Present. In: Connolly A, Finkbeiner WE, Ursell PC, Davis RL, editors. Autopsy Pathology: A manual and atlas. New York: Elsevier; 2009. p. 1-11.

8. Hernández Morejón R, Armas Vazquez A. Panorama de los servicios de salud en Cienfuegos. Cienfuegos: Facultad de Ciencias Médicas; 1991.

9. Escalona Veloz R. Consentimiento informado en anatomía patológica como requerimiento ético para la calidad y la excelencia. MEDISAN [revista en Internet]. 2011 [cited 23 Feb 2017] ; 15 (1): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000100019.

10. Capó de Paz V, editors. Bioseguridad en autopsias. La Habana: Conganat; 2004.

11. Selva Orellana A, Garrido Muñoz J, Segura Sánchez J, González Serrano T, Solís García E. Seguridad y salud laboral en autopsias. REA [revista en Internet]. 2008 [cited 23 Feb 2016] ; 1: [aprox. 10p]. Available from: http://rea.uninet.edu/index.php/ejautopsy/article/viewFile/33/33.

12. Oubiña A. Riesgo de infección por agentes biológicos en las salas de autopsia: ¿Realidad o Ficción? [Internet]. Barcelona: ADI; 2010. [cited 23 Ene 2017] Available from: http://www.grupoadi.info/ORP/pdfs/orp/OubinaAnna.pdf.

13. Simón P. Diez mitos en torno al consentimiento informado. An Sist Sanit Navar [revista en Internet]. 2006 [cited 23 Ene 2017] ; 29 Suppl 3: [aprox. 17p]. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000600004.

14. Mondragon-Barrios L. Consentimiento informado: una praxis dialógica para la investigacion. Rev Invest Clin. 2009 ; 61 (1): 73-82.

15. de Mendoza Amat J. Autopsia en Cuba en el siglo XXI. Rev Cub Med Mil [revista en Internet]. 2007 [cited 23 Ene 2017] ; 36 (1): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572007000100011&lng=es.

16. Waters BL. Ensuring Quality in the Hospital Autopsy. In: Waters BL, editors. Handbook of Autopsy Practice. Burlington: Springer; 2009. p. 3-9.