

## Reporte de caso

Importancia y Beneficios de una Correcta Autopsia a Propósito de un Caso de Muerte Natural

Importance and Benefits of a Correct Autopsy Regarding a Case of Natural Death

Anisleydis Díaz González , Yunia Oquendo Cartón  y Darién M. Otero González 

Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", Las Tunas, Cuba.

La correspondencia sobre este artículo debe ser dirigida a Anisleydis Díaz González.

Email: diazanisleydis0@gmail.com

Fecha de recepción: 29 de mayo de 2019.

Fecha de aceptación: 7 de noviembre de 2019.

¿Cómo citar este artículo? (Normas APA): Díaz González, A., Oquendo Cartón, Y., & Otero González, D.M. (2019). Importancia y Beneficios de una Correcta Autopsia a Propósito de un Caso de Muerte Natural. *Revista Científica Hallazgos21*,4(3), 314-320. Recuperado de <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

**Revista Científica Hallazgos21.** ISSN 2528-7915. Indexada en REDIB y LATINDEX Catálogo 2.0. Periodicidad: cuatrimestral (marzo, julio, noviembre).

Director: José Suárez Lezcano. Teléfono: (593)(6) 2721459, extensión: 163.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas. Calle Espejo, Subida a Santa Cruz, Esmeraldas. CP 08 01 00 65. Email: revista.hallazgos21@pucese.edu.ec. <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

### Resumen

Se presenta el caso de una adolescente donde se solicita realizar la necropsia médico legal, dado la edad de la misma y ante la duda de una posible intoxicación, porque se recogía el antecedente de ingestión de alimentos en una fiesta; seguido de esto, presentó vómitos, diarreas y fallece de forma inesperada. Se comprueba, por los datos obtenidos durante la hospitalización, los hallazgos macroscópicos de la necropsia, el estudio histológico de los órganos, así como los estudios toxicológicos, que se trataba de una muerte natural. En este caso se pensaba en una intoxicación y no fue así. En el acto de la necropsia médico legal y con los estudios que complementan la investigación, se pudo identificar que se trataba de una muerte natural, descartando así una causa violenta. Se demuestra así una vez más la importancia de la autopsia como el estudio más completo del enfermo- enfermedad y garantizar la calidad en la medicina, sirviendo como estudio de contrapartida de diagnósticos y tratamientos.

**Palabras clave:** necropsia médico legal; crisis aplásica; sicklemlia.

### Abstract

A case of a teenage girl is presented where legal medical autopsy was requested to be performed the given the age of the girl and faced with doubt of possible poisoning, since the history of food ingestion at a party was collected, followed by vomiting, diarrhea and unexpected death. It was confirmed, by the data obtained during hospitalization, the macroscopic findings of the necropsy, the histological study of the organs as well as the toxicological studies, that it was a natural death. In this case it was thought of a poisoning but it was not. In the act of legal medical necropsy and with the studies that complement the

investigation, we were able to identify that it was a natural death thus ruling out a violent cause. This demonstrates once again the importance of autopsy as the most complete study of the sick-disease and guaranteeing quality in medicine, serving as a counterpart study of diagnoses and treatments.

**Keywords:** legal medical necropsy; aplastic crisis; sicklemlia.

### Importancia y Beneficios de una Correcta Autopsia a Propósito de un Caso de Muerte Natural

#### Antecedentes del Caso

Según los datos obtenidos por la autoridad actuante, se trataba de una adolescente con antecedentes de salud, que sale a una fiesta en horas de la noche donde ingiere alimentos. Luego, en horas de la madrugada, comenzó con vómitos y diarreas, y fue trasladada para el Hospital donde horas después fallece.

Durante las horas de hospitalización se le realizan varios exámenes: Test Rápido de Cólera, el cual fue Negativo, Gravimun Negativo, Creatinina 125 mmol/l, Ácido Úrico 701,9 mmol/l, Urea 4,5 mmol/l, TGO 550,0 U/l, TGP 190,0 U/l, Proteínas totales: 64,7 G/L, Proteínas fraccionadas 27,3 G/L, Triacilglicéridos 0,73 mmol/l, Colesterol 2,9 mmol/l, FAL 308,1 U/L, GGT 28,0 U/L, Hemoglobina 48 G/L, Gonadotropina Coriónica 8,9 UI, Lámina Periférica con doble población hemática, macrocitos, policromía, corpúsculos de Howell Jolley, Leucos en límites inferiores a lo normal. Normoblastos más de 5. Trombocitopenia ligera. USG Abdominal: Hígado homogéneo que rebasa el reborde costal en 32 mm, no dilatación de vías biliares intrahepáticas. Vesícula de contornos edematosos, sin litiasis. Riñón derecho con aumento de la

ecogenicidad, sin ectasia. Riñón izquierdo normal. Dilatación de asas delgadas y paredes edematosas. Ligera cantidad de líquido libre en cavidad que se proyecta en espacio hepato renal. Útero de tamaño normal, sin dispositivo intrauterino. Imagen en fosa iliaca derecha que impresiona embarazo ectópico intrabdominal. Se valoró por especialista en cirugía general y se descartó abdomen agudo. Se valoró por especialista en ginecobstetricia y se descartó embarazo ectópico. Luego comienza a presentar diarreas con sangre. Presentó fallo múltiple de órganos, (SRIS), cae en paro cardiorrespiratorio, se reanima, pero finalmente fallece.

### **Necropsia Médico Legal**

Se trataba de un cadáver de una adolescente, del sexo femenino, de 15 años de edad, raza europeoide- negroide. En los signos tanatológicos se encontró enfriamiento cadavérico en las partes distales del cuerpo, rigidez cadavérica de maxilar inferior, músculos del cuello y ambos miembros superiores, livideces cadavéricas de color rojo localizadas en la parte posterior del cuello y región dorsal que desaparecen fácilmente a la presión digital para una data de muerte de 2 a 3 horas. No presentaba signos de violencia. En los signos terapéuticos o quirúrgicos con punturas en sitios de elección. En los signos patológicos no traumáticos presentaba edema facial, en ambos miembros superiores, mucosas con ligero tinte icterico y palidez cutáneo mucosa generalizada. En los orificios naturales se observa salida de secreción sanguinolenta por la nariz.

En el examen del interior del cadáver en cavidad craneana se observa la superficie de los hemisferios cerebrales con los surcos muy estrechados y las circunvoluciones aplanadas, y congestión de los vasos meníngeos. En el cerebelo y tronco encefálico congestivos, no se aprecian

herniaciones; vasos del círculo arterial cerebral sin alteraciones. En la duramadre no se observan alteraciones. Se realiza incisión submentoniana suprapúbica, pasando por la izquierda del ombligo. En el cuello se separa la piel y se disecciona por planos, observándose el hueso hioides con cuernos y cuerpo de aspecto normal; la glándula tiroides sin alteraciones. No se observan alteraciones en el resto de los órganos, estructuras y partes blandas de esta región.

En la cavidad torácica, separadas partes blandas, no se observan alteraciones. Se retira el peto esternocostal, se revisa la cavidad "in situ", no observándose alteraciones. Se extrae el bloque visceral, y a su disección se constata que la pleura se encuentra lisa y brillante, sin alteraciones. Los pulmones de forma y tamaño normal, de color rojo ocre más intenso hacia las bases, los vértices se observan de aspecto pálido. A la palpación, la consistencia aumentada, crepitación disminuida; a los cortes hay salida de líquido sanguinolento espumoso. Árbol laringo- traqueo- bronquial, laringe con la serosa lisa y brillante; a su apertura, mucosa de aspecto normal. Tráquea con la serosa lisa y brillante, a la apertura mucosa de aspecto normal, bronquios medianos y pequeños sin alteraciones. A la apertura del árbol vascular pulmonar no se encontraron alteraciones. Pericardio liso y brillante; a su apertura se observa líquido de aspecto, coloración y cantidad característicos. Corazón ligeramente aumentado de tamaño y de aspecto pálido, epicardio liso y brillante sin alteraciones. A los cortes, miocardio de color pardo rojizo sin alteraciones, endocardio valvular y mural sin alteraciones. Las coronarias se encuentran permeables. La arteria aorta conserva su elasticidad. A su apertura, se observan estrías adiposas diseminadas en su túnica íntima. El esófago con la

adventicia lisa y brillante. A su apertura, la mucosa es de color blanco grisáceo normal. Se revisa el interior de la cavidad, no observándose alteraciones.

En la cavidad abdominopelviciana se observa estómago no dilatado con la serosa lisa y brillante. A la apertura, por su curvatura mayor, se observa lleno de restos de alimentos (arroz, frijoles, carne); la mucosa se encuentra ligeramente enrojecida en su totalidad, y presenta sus pliegues conservados. Intestino delgado y grueso con la serosa lisa y brillante. A su apertura, la mucosa presenta enrojecimiento generalizado y edema, más marcado en intestino delgado. Hígado aumentado de tamaño, de forma normal, de color rojo pardo claro, superficie lisa, con bordes romos. A los cortes, la consistencia aumentada, parénquima congestivo. Vías biliares permeables; vesícula biliar de forma y tamaño normal; presenta la serosa lisa y brillante. A la apertura, fluye bilis de color verde oscuro; paredes gruesas; la mucosa presenta su aspecto afelpado normal. Páncreas de forma y tamaño normal. A los cortes, conserva su patrón glandular normal; se observa pequeño resto fibrótico por autoesplenectomía. Suprarrenales de forma y tamaño normal. Al corte, modificadas por la lisis. Bazo atrófico. Riñones simétricos, de forma normal, ligeramente aumentados de tamaño, ubicación adecuada, de aspecto pálido, que decapsulan fácilmente, de superficie lisa, que a los cortes existe buena delimitación cortico medular, ensanchamiento de la corteza, médula congestiva. La pelvis y cálices renales no presentan alteraciones, uréteres permeables y de buen calibre, la mucosa no presenta alteraciones. Vejiga sin alteraciones, con la adventicia lisa y brillante. A la apertura, la mucosa sin alteraciones. Útero de aspecto, tamaño y configuración habitual, orificio exocervical

sin alteración. A su apertura, el canal cervical es permeable, endometrio y miometrio sin alteraciones. Trompas uterinas con su serosa lisa. A la apertura, mucosa conservada. Ovarios de superficie lisa, coloración blanquecina normal; se observan múltiples quistes, de diámetro variable, traslucidos, revestidos por una membrana grisácea, lisa y brillante ocupada por un líquido claro, ubicados en ovario derecho.

En el estudio toxicológico se tomó muestra de 8 ml de sangre para determinar las cifras de alcohol en sangre, cuyo resultado fue negativo.

Para el estudio histológico se tomó muestra de encéfalo, pulmón, corazón, hígado, riñón, bazo, esófago, estómago, intestino delgado y grueso, cuyo resultado fue el siguiente:

Encéfalo: congestión meníngea y edema cerebral.

Pulmón: estasis pulmonar crónico, pulmones de shock.

Corazón: hipertrofia de fibras musculares.

Hígado: estasis crónico hepático.

Bazo: atrofia intensa con áreas de infarto.

Riñón: riñones de shock.

Esófago: normal.

Estomago: gastritis aguda.

Intestino delgado y grueso: enterocolitis aguda inespecífica no colérica.

#### **Discusión del Caso**

Teniendo en cuenta los elementos aportados por la autoridad actuante, se pudo conocer que se trataba de una adolescente sin antecedentes patológicos personales, que sale a una fiesta en horas de la noche donde ingiere alimentos; luego en la madrugada comienza con vómitos y diarreas, y es trasladada para el Hospital donde horas después fallece. Durante la hospitalización se diagnostica un shock hipovolémico, en la lámina periférica una doble población hemática, macrocitos, policromía, corpúsculos de Howell Jolly; los

leucos en límites inferiores a lo normal, normoblastos más de 5 y trombocitopenia ligera. Todos los datos clínicos y complementarios hablaban a favor de que estábamos ante una paciente portadora de una sicklemia, valorando además los hallazgos necróticos, dados por la ausencia de signos de violencia en el examen del exterior del cadáver que pudieran estar relacionados con las causas de la muerte y en el examen del interior del cadáver, riñones y pulmones de shock, autoesplectomia y signos de una enterocolitis aguda inespecífica. Por todos estos datos se pudo concluir que se estaba en presencia de un caso de muerte natural, descartando así una posible muerte violenta por intoxicación, que es lo que en un primer momento se sospechaba y una de las causas por las que se hace el caso por Medicina Legal, y donde las causas de la muerte fueron la sicklemia como causa básica, que es una entidad que predispone a las infecciones graves; luego presenta una enterocolitis aguda inespecífica, la cual provoca una crisis aplásica como complicación de la enfermedad de base (sicklemia) y ésta provoca el shock hipovolémico como causa directa de muerte.

En este caso se solicita realizar la necropsia médico legal dado la edad de la fallecida y ante la duda de una posible intoxicación, comprobándose por todos los datos obtenidos durante la hospitalización, los hallazgos macroscópicos durante la necropsia, el estudio histológico de los órganos, así como los estudios toxicológicos con resultados negativos que se trataba de una muerte natural. Con este estudio nos percatamos cómo durante el acto de la necropsia médico legal podemos identificar muertes de causas naturales, aunque en un inicio se sospeche de una muerte de causa violenta.

La anemia de hematíes falciformes, anemia drepanocítica o sicklemia, término éste último con el cual se le conoce más popularmente, es una anemia hemolítica, enfermedad conocida formalmente desde 1910, fecha en que se describe el cuadro clínico de un paciente de Antigua, en el Caribe Insular, caracterizado por anemia marcada y episodios recurrentes de dolor. La denominación surge del hallazgo de eritrocitos alterados morfológicamente en frotis de sangre, vistos al microscopio; es la traducción de la frase nominal inglesa *Sickle-cell anemia* (Álvarez & Fernández, 2007, p.2).

La transmisión de la anemia de células falciformes es autosómica dominante. Los homocigotos (*SS*) no sintetizan Hb A y poseen eritrocitos con un 90% de Hb S. El portador o heterocigoto (*AS*) tiene hematíes con Hb A mayor que 50% y Hb S de 20 - 40% y son usualmente asintomáticos. La Hb S se debe a una mutación en el gen de la cadena beta de globina, lo cual conlleva a la polimerización de la hemoglobina en condiciones de baja oxigenación, lo que origina un cambio en la morfología del eritrocito que adquiere la forma falciforme. La sintomatología es secundaria a la anemia hemolítica crónica, la vaso-oclusión en los diferentes órganos y la asplenia funcional, la cual predispone a la infección. Otras manifestaciones asociadas son el secuestro esplénico, la aplasia eritroide y las complicaciones órgano específicas, que disminuyen la calidad de vida y predisponen a mayor mortalidad (García, Álvarez, Morado, & Hernández, 2008).

La aplasia pura transitoria eritroide es el freno en la producción de glóbulos rojos a nivel medular, asociado a infección generalmente por parvovirus B19 y se presenta a cualquier edad. Se caracteriza por disminución brusca de la hemoglobina, usualmente inferior a 5 gr, y puede

descender hasta 1 gramo, con reticulocitopenia. El recuento de leucocitos y plaquetas son normales (García et al., 2008).

El secuestro esplénico se presenta entre los 6 y 24 meses de edad, y usualmente puede ser fatal. Se caracteriza por esplenomegalia progresiva y masiva con atrapamiento de grandes cantidades de sangre en el bazo, lo cual produce dolor abdominal, náuseas y vómitos. El nivel de hemoglobina puede caer bruscamente, seguido por shock hipovolémico y muerte (García et al., 2008).

La infección es la causa más frecuente de muerte en los primeros 5 años. Es secundaria al hipoesplenismo funcional causado por el ciclaje intraesplénico, que conduce a fibrosis progresiva y autoesplenectomía, la cual favorece las infecciones por gérmenes encapsulados y riesgo de sepsis. Las complicaciones crónicas deterioran la calidad de vida e incluyen compromiso de órganos como corazón, cerebro, pulmones, riñones, hígado, ojos, piel, entre otros. Es una enfermedad silente en muchos de ellos, pero con complicaciones graves e irreversibles al diagnóstico (Lanzkowsky, 2011, pp. 1-13).

El diagnóstico se basa fundamentalmente en el hemograma que en el SS muestra anemia normocítica

normocrómica, usualmente leucocitosis y trombocitosis, asociados a reticulocitosis. Si es S-betatalasemia, habrá microcitosis. La sedimentación globular estará disminuida por la rigidez de los glóbulos rojos. Es usual, en sangre periférica, la policromatofilia, normoblastos, células falciformes y dianocitos. La electroforesis de hemoglobina en el recién nacido es ASF, en el mayor de 1 año AS en los heterocigotos y en el homocigoto será SS o SF (González, 2015, pp. 378-86).

Con este estudio nos percatamos la importancia de realizar un amplio estudio durante la necropsia, correcto examen externo e interno del cadáver, complementando la investigación con los estudios histológicos y toxicológicos. Siempre teniendo en cuenta que en este caso no se realiza el levantamiento del cadáver porque fallece en una institución de salud. Pero si hubiese fallecido en otro lugar tiene gran transcendencia el examen de levantamiento para realizar una investigación más completa. Siempre teniendo en cuenta que ante la sospecha de una intoxicación existe una responsabilidad desde el punto de vista penal de una segunda persona y el esclarecimiento en este caso es de suma importancia. que se trataba de una muerte natural, descartando así una causa violenta.

### Referencias

- Álvarez-Guerra, E. D., & Fernández-García, A. (2007). La Anemia de Hematíes Falciformes: Investigaciones para el Diagnóstico y Tratamiento, *Ciencia en su PC*, (4), 1-11. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1813/181320170002>
- García-Rodríguez, M.J., Álvarez, E.R., Morado Arias, M., & Hernández-Navarro, F. (2008). Protocolo diagnóstico de las anemias hemolíticas. *Medicine*, 10(20), 1371-4. Recuperado de [https://doi.org/10.1016/S0211-3449\(08\)75394-3](https://doi.org/10.1016/S0211-3449(08)75394-3)
- González-García, H. (2015). Anemias hemolíticas en la infancia. *Pediatría Integral*, 16(5), 378-86. Recuperado de <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2016/xx05/03/n5-308-317>
- Lanzkowsky, P. (2011). Classification and Diagnosis of Anemia in Children. En: *Manual of Pediatric Hematology and Oncology* (5ta ed.). Nueva York, EE.UU.: Academic Press.