# Pequeña incisión suprapúbica facilita el consentimiento en necropsias perinatal y pediátrica

Small suprapubic incision facilitates consent in perinatal and pediatric necropsies

# Nery Romero<sup>1</sup>, Caddie Laberiano<sup>2</sup>, Gonzalo Moscoso<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Patología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
<sup>2</sup> Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, EsSalud, Lima, Perú.
<sup>3</sup> Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, Perú.

#### Resumen

Objetivo. Presentar un tipo de incisión de la piel en la necropsia perinatal y pediátrica que permite la autorización de los padres que se hubieran negado con la técnica de incisión habitual. Métodos. Las necropsias se realizaron en 20 fetos, 15 neonatos y 8 infantes en el Hospital Madre Niño "San Bartolomé". Esta técnica consiste en una incisión de la piel transversal, suprapúbica, de 10 cm de longitud aproximadamente, evaluación manual de cavidades y órganos, evisceración de los órganos con técnica Letulle (en bloque) o tipo Virchow (por órganos), y cierre de la piel con sutura subdérmica. Resultados. Esta técnica de incisión de la piel facilitó el consentimiento de necropsia por los padres. Conclusiones. Con el procedimiento reportado se obtuvo la autorización por parte de los padres de las necropsias previamente negadas; se entregó a la madre el cadáver de su niño con una mínima incisión y se aseguró un buen estudio necrópsico.

Palabras clave. Necropsia Fetal y Pediátrica; Calidad en Necropsias.

#### Abstract

Objective. To report a new approach for perinatal and pediatric necropsy that allows parental consent. Methods. Experience with necropsies in 20 stillborn, 15 neonates and 8 infants is presented with this new approach; the parents had refused the use of the standard body incision. Through a small transversal about 10 cm incision in the suprapubic region, manual evaluation of the abdominal and pelvic cavities was performed, and then the viscera were obtained by either the Letulle's technique (a single block) or the Virchow's technique (organ by organ). The incision is closed by subdermic suture. Conclusions. This technique is well accepted by the parents because the skin surface and the body as a whole appear little disturbed.

Keywords. Fetal Necropsy; Pediatric Necropsy; Quality Assurance of Necropsy.

An Fac med. 2016;77(3):237-40 / http://dx.doi.org/10.15381/anales.v77i3.12407

# INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente la necropsia ha sido vista como la forma que tiene la medicina de avanzar en el conocimiento de las enfermedades, sus procesos y tratamientos (1). Es considerado un instrumento de control de calidad del cuidado de los pacientes; favorece la investigación, la educación médica, la identificación de nuevas enfermedades, las nuevas manifestaciones de enfermedades conocidas y la valoración de la efectividad de la terapia (2-4), considerándose el «patrón de oro» para la evaluación de enfermedades y traumas (2); su número es un indicador de calidad hospitalaria (5-7).

Existe en la actualidad gran disminución en el número de necropsias a nivel mundial (4,7,8). En los EE UU los

índices de autopsias están alrededor del 5%, cifra similar a otros países desarrollados <sup>(7)</sup>. Estas generalmente se realizan en hospitales docentes. Pero, en aquellos que no realizan docencia universitaria son pocas o ninguna. Las necropsias perinatales son solicitadas en mayor proporción, en tanto aporta información significativa sobre la causa de muerte del bebe o infante y el futuro de nuevos embarazos <sup>(9,10)</sup>.

La técnica de incisión de la piel en las necropsias es igual en cualquier edad. Se realiza la apertura de la piel mediante una incisión longitudinal en 'Y' o 'T' que compromete el tórax y el abdomen en toda su longitud (11-13), luego de la cual se realiza la evisceración de los órganos mediante los métodos de Rokitansky (disección y evisceración

in situ), Virchow (evisceración de cada órgano individualmente), Letulle (en bloque) o Ghon (por sistemas), y al final se efectúa el cierre de la piel <sup>(7,14,15)</sup>. Existen propuestas para la realización de necropsias mínimamente invasivas o de forma virtual guiada por imágenes <sup>(16)</sup>; estas conllevan costos muy elevados y no superan la información científica que se obtiene del estudio anátomo patológico de los órganos.

## **MÉTODOS**

En el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé se realizaron necropsias parciales en 20 fetos, 15 neonatos y 8 infantes, cuyos padres dieron su autorización para ejecutarla solo con este tipo y tamaño de incisión de la

piel. Dichos padres se habían negado a dar su autorización con la técnica convencional de la sección de piel, pues les producía molestia por la desfiguración del cadáver.

### PROCEDIMIENTO TÉCNICO

Toda autopsia perinatal va precedida de un babygrama radiológico para tener una visión completa del esqueleto y visualizar también otras alteraciones.

La técnica propuesta tiene como base el tipo y tamaño de incisión de la piel para la evisceración de los órganos. La incisión de la piel es transversal, suprapúbica, de 10 cm de longitud como promedio, suficiente para que ingrese la mano del proceptor. Luego se decide el tipo de evisceración que se va a realizar, en bloque, por órganos o sistemas

Si decidimos realizar la evisceración en bloque a través de esta incisión, primero se estudia la cavidad abdominopélvica, su contenido, y los órganos se examinan mediante la palpación. Luego se diseca el diafragma desde las inserciones más inferiores de sus pilares, iniciándose el corte en su parte anterior para recibir algún líquido de la cavidad torácica si hubiera. Se examina la cavidad torácica y sus órganos. El tercer paso es el corte de la pleura y el peritoneo muy pegados a la columna. En cuarto lugar se diseca el segmento laringo esofágico vascular del cuello y los vasos de la axila y se secciona por encima de la tráquea. Como estos cadáveres son muy pequeños, es posible llegar a la base de la boca, seccionarla y poder abordar estructuras de la cavidad oral. Finalmente, se separa y diseca el piso pélvico y perineal y el bloque está listo para su evisceración (figuras 1A -E).

La evisceración por órganos o sistemas es más fácil, pues luego de la incisión se sigue las recomendaciones de la observación y evaluación de las cavidades y sus órganos ya expuestos y seguidamente estos pueden ser disecados uno tras otro, comenzando por la pelvis; aunque es recomendable primero realizar la extracción del paquete intestinal, lo que permitirá mayor espacio de maniobra al sacarlo (figuras 2A - F).

Finalmente se cierra la piel con sutura subdérmica y esta se cubre con un esparadrapo (figuras 1 F-G y 2 G-H)

La elasticidad de la piel de estos pacientes permite distenderla y ejecutar la evisceración de los órganos, ya sea tipo Letulle (figuras 1A-G), tipo Virchow (figuras 2A-H) o tipo Ghon. En las fotos evidenciamos que con esta técnica se obtiene los órganos aislados bien preservados para su estudio o el bloque íntegro y completo de órganos, como si hubiera sido eviscerado con el tipo de incisión estándar, favoreciendo la identificación de cualquier anormalidad.

La evisceración en bloque se recomienda en fetos o neonatos, porque al preservarse las estructuras topográficamente permite estudiar las malformaciones congénitas que son las patologías más frecuentes a esta edad. La evisceración tipo Virchow o tipo Ghon es mejor en infantes mayores debido que a esta edad el bloque es muy grande. En algunos casos, para obtener el mismo resultado estético en pacientes pediátricos mayores, realizamos la incisión de la piel del tamaño propuesto y ampliamos el margen de incisión de la pared muscular. Posteriormente cerramos los planos muscular y dérmico por separado. De esta manera la evisceración se realiza sin dificultades y sin alterar el resultado estético final.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

Las necropsias solo se realizan por mandato judicial o si los padres la autorizan. Los padres son los dueños de la historia clínica de su hijo, cuya última página es el resultado de la necropsia <sup>(1)</sup>.

Poder realizar la necropsia de un niño que muere nos coloca frente a un acto justo y beneficiente que se sustenta en el consentimiento informado de los padres.

#### **RESULTADOS**

Los padres que se habían negado a autorizar las necropsias con la incisión convencional de la piel, cuando se les explicó la técnica anteriormente descrita, la aceptaron y dieron su autorización. Se realizó la necropsia con este tipo de incisión en 20 fetos, 15 neonatos y 8 infantes en el Hospital Nacional Madre Niño "San Bartolomé". En la actualidad se continúa realizando este tipo de incisión en las necropsias que son solicitadas por pediatras y neonatólogos.

#### DISCUSIÓN

En las necropsias pediátricas y perinatales, los padres son los usuarios finales de este acto médico; son los responsables del cadáver y deben dar su autorización para realizarlas, de allí que sus actitudes ante ella influyen en su decisión final.

En una oportunidad se tuvo un neonato operado a quien se le había realizado este tipo de incisión y cuyos padres se negaron a autorizar la necropsia. Cuando se les planteó que solo se iba a realizar el estudio a través de la incisión ya hecha, la aceptaron. Luego se replicó con éxito esta experiencia en otros casos en los padres tampoco habían autorizado la necropsia. Se observó que existían dos situaciones, primero, que las madres rechazaban la necropsia debido al tipo de incisión de la piel, dado que estéticamente es impactante para ellos y, segundo, que entregar a la madre, posterior a una necropsia, el cadáver de su niño con una mínima incisión no aumentaba la congoja por su muerte.

Se enfrenta actualmente a una gran disminución de las necropsias a nivel mundial (12,17), que alcanza cifras verdaderamente alarmantes y obedecen a numerosas causas, entre ellos la actitud de los familiares (18). La técnica propuesta emplea una incisión dérmica muy pequeña, pero lo suficiente para permitir un abordaje visceral óptimo y realizar un buen estudio patológico

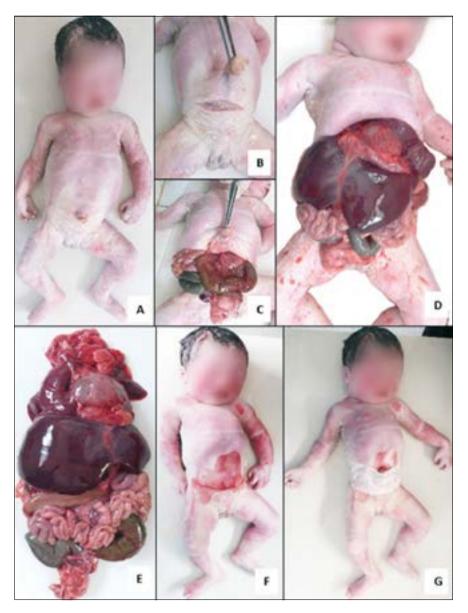


Figura 1. Evisceración Método de Letulle (en bloque). Feto a término: A: Feto. B: Incisión. C-D: Evisceración en bloque. E: Bloque visceral completo e íntegro. F: Sutura sub dérmica. G: Presentación final.

y principalmente ha permitido obtener la autorización de los padres, usuarios finales de este tipo de servicio de salud.

Con esta técnica también se asume lo que Avedis Donabedian define sobre la calidad de la atención de salud "una adecuación precisa de la atención a las necesidades particulares de cada caso <sup>(19)</sup> que contribuye al estudio anátomo patológico integral".

En conclusión, la técnica de incisión de la piel clásica en la necropsia

produjo rechazo de las madres por las amplias secciones deformantes en la piel del cadáver del niño; la técnica presentada disminuyó grandemente el rechazo, permitiendo su autorización y asegurando la calidad del estudio necrópsico.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

 Alberti M, Lores R. Devolución de resultados de necropsias en la Unidad de Cuidados Intensivos de Niños del Centro Hospitalario Pereira Rossell.
 1ª Experiencia Nacional-Estudio Cualitativo. Rev

- Méd Urug. 2012;28(3):174-81.
- Wolfe DL. El Arte de la Necropsia. Pasado, presente y futuro de una técnica médica fundamental. Mente y Cerebro. 2011;50:82-9.
- Bombí JA. Número de autopsias clínicas y correlación clínico-patológica. Rev Esp Patol. 2004;37(1):5-12.
- 4. Rodríguez L, Sánchez MR, Medina G. La autopsia: la consulta final. Rev Biomed. 1997;8:171-96.
- Waters BL. Handbook of Autopsy Practice. Fourth edition. Humana Press.
- Finkbeiner WE, Ursell PC, Davis RL. Autopsy Pathology. A Manual and Atlas. Second edition. Saunders Elsevier.
- Hurtado de Mendoza Amat J. Autopsia. Garantía de calidad en la medicina. La Habana. Editorial Ciencias Médicas. 2009.



Figura 2. Evisceración Método Virchow (por órganos). Infante de 4 años A-B: Evisceración. C: Incisión. D: Cirrosis hepática. E: Esplenomegalia y poliesplenia. F: Isomerismo pulmonar izquierdo. G: Sutura. H: Presentación final.

- Rodríguez L, Sánchez MR, Medina G, Vega BE, Bolio A, Valencia S, Sosa J, Echeverría M, Rivero J. La autopsia: la consulta final. Rev Biomed. 1997;8:171-96.
- Hakverdi S, Güzelmansur I, Güngören A, Toprak S, Yaldız M, Hakverdi AU. Evaluation of fetal autopsy findings in the Hatay Region: 274 cases. Turk Patoloji Derg. 2012;28(2):154-61. doi: 10.5146/ tjpath.2012.01115.
- Désilets V, Oligny LL; Genetics Committee of the Society of Obstetricians and Gynaecology Canada; Family Physicians Advisory Committee; Medico-Legal Committee of the SOGC. Fetal and perinatal autopsy in prenatally diagnosed fetal abnormalities with normal karyotype. J Obstet Gynaecol Can. 2011;33(10):1047–57.
- Gilbert-Barness E, Debich-Spicer DE. Handbook of Pediatric Autopsy Pathology. Humana Press; Edición: 2005;7-14.
- Finkbeiner WE, Ursell PC, Davis RL. Autopsy Pathology. A Manual and Atlas. Second Edition. 2009, Elsevier.

- 13. Sheaff MT, Hopster DJ. Post Mortem Technique Handbook. Springer-Verlag London. 2005.
- Gutierrez PS, de Brito T, Lopes MBS, Alves BAF, Gutierrez PS, de Brito T, Lopes MBS, Alves VAF. The value of necropsy in quality control of medical diagnosis – the gold standard for years to come. Clinics (Sao Paulo, Brazil). 2009;64(3):161-2.
- Sheaff MT, Hopster DJ. Post Mortem Technique Handbook. Second edition. Springer
- Rüegger CM, Bartsch C, Martinez RM, Ross S, Bolliger SA, Koller B, Held L, Bruder E, Bode PK, Caduff R, Frey B, Schäffer L, Bucher HU. Minimally invasive, imaging guided virtual autopsy compared to conventional autopsy in foetal, newborn and infant cases: study protocol for the paediatric virtual autopsy trial. BMC Pediatrics. 2014;14:15. doi: 10.1186/1471-2431-14-15
- Felipe-Silva A, Ishigai M, Mauad T. Academic autopsies in Brazil – a national survey. Rev Assoc Med Bras. 2014;60(2):145-50.
- Fernández F, Estébanez A, Mayorga M, Guerra
   Objetivos e indicaciones de la autopsia clíni-

- ca. Revista Electrónica de Medicina Intensiva 2004;4(1). Artículo especial nº 11. http://remi.uninet.edu/2004/01/REMIA011.htm.
- 19. Donabedian A. The quality of medical care. Science. 1978;200:856-64.

Artículo recibido el 19 de abril de 2016 y aceptado para publicación el 25 de junio de 2016.

Conflicto de intereses:

Los autores manifestamos no poseer ninguno.

Financiamiento: propio.

Correspondencia:

Dra. Nery Romero

Correo electrónico: neryromerorojas@gmail.com Octavio Paz 193 Lima-34