

## ¿Cuál es el valor de la autopsia neonatal? Correlación anatomoclínica en 135 casos

*What is the value of neonatal autopsy? Pathological and clinical correlation in 135 cases*

Dra. Fernanda Tamanaha<sup>a</sup>, Dra. Rosa Fuksman<sup>a</sup>, Dra. Ana Pedraza<sup>a</sup> y Dr. Luis Prudent<sup>a</sup>

### RESUMEN

**Introducción.** La autopsia neonatal es un valioso método diagnóstico y esencial para el asesoramiento familiar sobre futuros embarazos.

**Población y métodos.** Estudio retrospectivo que incluyó todas las autopsias de neonatos fallecidos en la Clínica y Maternidad Suizo Argentina desde enero de 1998 a diciembre de 2006. Se determinó la tasa de autopsias y se compararon los diagnósticos obtenidos de las historias clínicas con los resultados de estas.

**Resultados.** Sobre el total de 227 niños fallecidos, se realizaron 135 autopsias (tasa de 59,5%). En el 25%, la concordancia fue completa. En el 26%, se halló nueva información con significativa implicancia para el asesoramiento genético.

**Conclusiones.** La tasa de autopsias fue del 59,5%. La correlación anatomoclínica y sus insospechados hallazgos con implicancia para el asesoramiento genético muestran la importancia de la práctica sistemática de la autopsia neonatal.

**Palabras clave:** autopsia, recién nacido, tasa, correlación anatomoclínica, asesoramiento genético.

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.490>

Texto completo en inglés:

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.eng.490>

**Cómo citar:** Tamanaha F, Fuksman R, Pedraza A, et al. ¿Cuál es el valor de la autopsia neonatal? Correlación anatomoclínica en 135 casos. *Arch Argent Pediatr* 2017;115(5):490-493.

### INTRODUCCIÓN

La autopsia, utilizada como método de diagnóstico desde el siglo XV, ha tenido un papel fundamental en el progreso del conocimiento médico. En el período neonatal es particularmente valiosa, pues además de brindar información objetiva sobre las causas de la muerte, permite,

en muchos casos de hallazgos inesperados, un correcto asesoramiento con directa implicancia para el futuro planeamiento familiar.

A pesar de la innegable importancia de la autopsia, su realización comenzó a disminuir considerablemente en el mundo a partir de la década del setenta,<sup>1,2</sup> tanto en neonatos como en niños y adultos. En Argentina, las cifras publicadas sobre autopsias en recién nacidos confirman esta marcada declinación.<sup>3,4</sup>

### OBJETIVOS

Determinar la prevalencia de autopsias y analizar la correlación entre los diagnósticos clínicos y los hallazgos anatomopatológicos.

### POBLACIÓN Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo y observacional que incluyó el total de autopsias de recién nacidos fallecidos en el Servicio de Neonatología de la Clínica y Maternidad Suizo Argentina, durante un período de 9 años (enero de 1998 - diciembre de 2006). El estudio fue realizado con la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Institución.

El pedido de la autopsia a los padres fue realizado en todos los casos por médicos de planta, coordinadores o jefes del Servicio de Neonatología. En ese acto, se explicó la importancia del estudio, en qué consistía el procedimiento y el plazo en que sería completado para que pudieran planear la inhumación. Se obtuvo, asimismo, un consentimiento informado firmado por los padres.

Todas las autopsias fueron realizadas por la misma patóloga perinatal y su equipo. Se obtuvieron cariotipo, radiografías de cuerpo entero y fotografías externas en todos los casos.

El examen externo, la antropometría y la evisceración se realizaron dentro de las 48 horas del óbito y se estudiaron macro- y microscópicamente todos los órganos internos. Se realizaron ateneos anatomoclínicos en 101/135 (75%) casos.

El resultado de las autopsias fue comunicado en todos los casos a los padres a través de

a. Servicio de Neonatología, Clínica y Maternidad Suizo Argentina, Ciudad de Buenos Aires.

#### Correspondencia:

Dra. Fernanda Tamanaha: fernanda.tamanaha@gmail.com

**Financiamiento:** Ninguno.

**Conflicto de intereses:** Ninguno que declarar.

Recibido: 5-7-2016

Aceptado: 22-3-2017

reuniones con los neonatólogos tratantes dentro de los dos meses del óbito del niño.

Se compararon los diagnósticos obtenidos de las historias clínicas con los hallazgos de las autopsias empleando para ello la clasificación de Goldman y colaboradores modificada por Kumar<sup>5,6</sup> (Tabla 1).

La categorización inicial estuvo a cargo de uno de los autores (FT), quien consultó los casos que presentaban dudas (27) con otros dos médicos neonatólogos del Servicio. La interpretación de los informes anatomopatológicos que dieron lugar a dudas se hizo en forma conjunta con la anatomopatóloga (RF).

La tasa de autopsias se calculó tomando como referencia el total de defunciones durante el período de estudio.

## RESULTADOS

Se realizaron 135 autopsias sobre 227 recién nacidos fallecidos durante el período estudiado, lo que representó una tasa del 59,5%. En la Figura 1, se presentan las tasas de autopsias discriminadas por año durante el período 1998-2006. El análisis de los resultados de la correlación anatomoclínica mostró lo siguiente:

- En el 25% de los casos, la concordancia fue completa (34/135) (clase V) y, en el 75%, fue parcial (101/135) (clases I, II, III, IV).
- En el 26%, los diagnósticos aportados por la autopsia contribuyeron al correcto asesoramiento genético (clase I.B).
- En el 24,4%, el diagnóstico anatomopatológico no hubiera determinado un cambio en el tratamiento de haber sido detectado en vida (clase II).

- En un 15% de los casos, los hallazgos anatomopatológicos no habían sido diagnosticados, pero su detección en vida del niño no hubiera modificado la evolución, ya que se trataba de problemas sin solución terapéutica posible (clase III).
- En el 6,6%, los hallazgos de la necropsia indicaron que su diagnóstico en vida del niño hubiera cambiado el enfoque terapéutico y, quizás, su evolución (clase I.A).
- En el 3% de los casos, los diagnósticos no tuvieron relación con la evolución clínica, por lo que resulta incierto determinar su influencia en el desenlace eventual del paciente (clase IV).

Las patologías susceptibles de otra conducta terapéutica pertenecientes al grupo I.A fueron casos de candidiasis pulmonar y de enterocolitis necrotizante perforada en prematuros.

Entre los casos de hallazgos anatomopatológicos no sospechados clínicamente con significativa implicancia para el asesoramiento genético (clase I.B), se encontraron hemocromatosis congénita, miopatía visceral, osteocondrodisplasia y síndrome de Beckwith-Wiedemann.

En aquellos en los que el hallazgo de la autopsia no hubiera determinado un cambio en el tratamiento (clase II), se encontraron hemorragias intracerebrales leves o moderadas, kernicterus, pioventriculitis (asociada a sepsis con otras localizaciones) y traqueobronquitis necrotizante leve.

En el grupo en el que el diagnóstico, relacionado o no con la enfermedad principal, contribuyó a la muerte (clase III), se encontraron hemorragia pulmonar, traqueobronquitis necrotizante grave, infarto de miocardio,

TABLA 1. Clasificación de Goldman y col. modificada por Kumar y col.

I. A	Si los diagnósticos aportados se hubieran detectado antes de la muerte, probablemente, hubiera determinado un cambio en el tratamiento con resultado en la curación o supervivencia.
I. B	Los diagnósticos aportados por la autopsia tuvieron significativa implicancia para el asesoramiento genético.
II	Si los diagnósticos aportados se hubieran detectado antes de la muerte, no hubieran determinado un cambio en el tratamiento con resultado en la curación o supervivencia por lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- no se disponía del tratamiento adecuado en ese momento.</li> <li>- se brindó el tratamiento adecuado a pesar de desconocer el diagnóstico.</li> <li>- el paciente tuvo un paro cardiorrespiratorio que fue tratado adecuadamente, pero no sobrevivió para el tratamiento definitivo.</li> <li>- el paciente no se recuperó del paro cardiorrespiratorio.</li> </ul>
III	Los diagnósticos aportados por la autopsia contribuyeron a la causa de muerte, relacionados o no con la enfermedad principal.
IV	Diagnósticos no relacionados con la evolución y que pudieron haber afectado o no el pronóstico eventual del paciente.
V	Concordancia completa entre el diagnóstico clínico y los hallazgos de la autopsia.

hemorragia intracerebral grado 4 y un caso de invaginación intestinal con peritonitis aguda.

## DISCUSIÓN

La tasa de autopsias en los 9 años analizados fue del 59,5%. La comunicada en publicaciones de países desarrollados se sitúa entre el 52% y el 67%<sup>1,2,6</sup> y las de la Argentina muestran cifras inferiores al 15%.<sup>3,4</sup>

Existe amplio consenso acerca de los aportes de la autopsia neonatal en la confirmación de los diagnósticos clínicos, en identificar afecciones y malformaciones congénitas<sup>7-9</sup> en su contribución a la educación médica,<sup>10</sup> así como también sobre su valor desde el punto de vista médico-legal.

Dhar y col.,<sup>11</sup> y Faye-Petersen y col.,<sup>12</sup> analizaron su influencia en el asesoramiento a los padres y hallaron que, en el 26%, había sido diferente al que se hubiera provisto si solo hubieran contado con los datos clínicos.

Nuestros resultados son comparables a los de estos trabajos, ya que, también en el 26% de los casos, los diagnósticos aportados por la autopsia contribuyeron al asesoramiento para futuros embarazos.

En relación con la concordancia entre los diagnósticos clínicos y los de la autopsia, los datos del presente estudio son similares a los publicados por Cohen<sup>3</sup> en Argentina, que utilizó la misma clasificación en 100 autopsias (36 en neonatos y 64 en lactantes). Mientras que, en nuestra serie, hubo concordancia completa en un 25% de los casos (clase V) y el 75% aportó nueva información, en el trabajo de Cohen, la concordancia fue completa en el 32% y el 68% reveló nueva información.

Una reciente revisión sistemática mostró que, sobre 1757 autopsias neonatales y pediátricas, el error diagnóstico (clase I) fue del 4,5% y, en nuestra población, fue del 6,6%.<sup>13</sup>

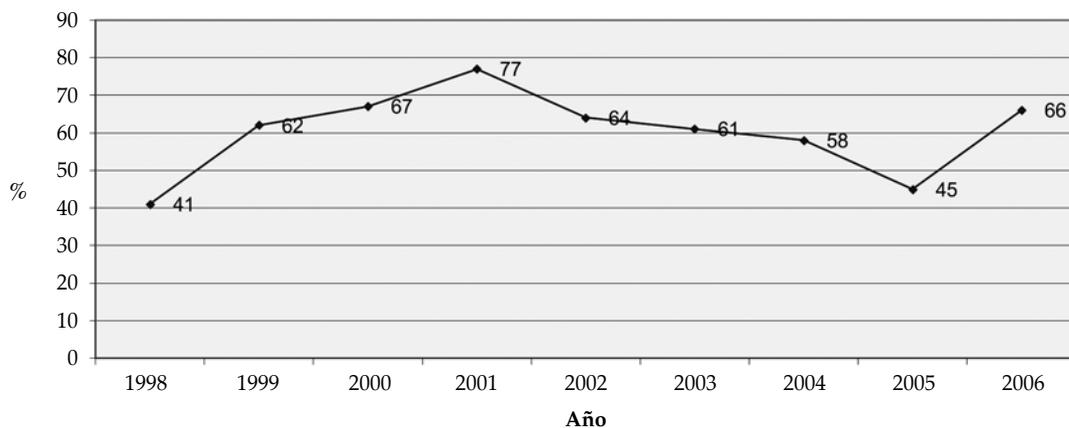
Es motivo de preocupación la marcada declinación de su práctica en el mundo y, particularmente, en nuestro país. Publicaciones de la Sociedad Argentina de Pediatría reflejan la magnitud del problema en artículos y editoriales con títulos tales como "Volver a la autopsia o seguir ignorando la verdad".<sup>14</sup> Una publicación más reciente del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez de Buenos Aires comunica una situación similar y manifiesta la preocupación por el problema y su incierto futuro.<sup>4</sup>

En el mismo sentido y ante la evidencia de su declinación y de un modo premonitorio, el Dr. Florencio Escardó,<sup>15</sup> en una publicación pediátrica de la década del ochenta titulada "Sentido ético de la autopsia", sostenía: "Hay que procurar sistemáticamente una autopsia, no solo como deber hacia el conocimiento, sino como una obligación hacia el enfermo y su familia".

La alta motivación de los médicos neonatólogos, la disponibilidad de patólogos con experiencia en condiciones de realizar el procedimiento en tiempo y forma de manera que permitiera la inhumación del niño en un plazo razonable, la cobertura de sus costos por parte de los financiadores de salud, así como las características de la población de nuestra Institución, podrían explicar la alta tasa de autopsias en este estudio.

En cuanto a las limitaciones del trabajo, incluyen las de un estudio retrospectivo que se basó en la información registrada en las historias clínicas.

FIGURA 1. Tasa anual de autopsias



## CONCLUSIÓN

La tasa de autopsias fue 59,5%. Los resultados de la correlación anatomoclínica, su influencia en el asesoramiento a la familia para futuros embarazos y su contribución al conocimiento médico corroboran la importancia de la sistemática realización de autopsias en neonatología. ■

## REFERENCIAS

1. Brodli M, Laing IA, Keeling JW, et al. Ten years of neonatal autopsies in tertiary referral centre: retrospective study. *BMJ* 2002;324(7340):761-3.
2. Khong TY. Falling neonatal autopsy rates. *BMJ* 2002;324(7340):749-50.
3. Cohen M, Drut R. La autopsia en pediatría. Diagnóstico de situación en un hospital de pediatría de referencia. *Arch Argent Pediatr* 2003;101(3):166-70.
4. Fariás S. La autopsia: presente...¿y futuro? Análisis estadístico de las autopsias realizadas en el Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez", entre enero 1980 y diciembre 2009. *Rev Hosp Niños BAires* 2012;54(244):4-14.
5. Goldman L, Sayson R, Robbins S, et al. The value of the autopsy in three medical eras. *N Engl J Med* 1983;308(17):1000-5.
6. Kumar P, Angst DB, Taxy J, et al. Neonatal autopsies: a 10-year experience. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000;154(1):38-42.
7. Swinton CH, Weiner J, Okah FA. The neonatal autopsy: can it be revived? *Am J Perinatol* 2013;30(9):739-44.
8. Hickey L, Murphy A, Devaney D, et al. The value of neonatal autopsy. *Neonatology* 2012;101(1):68-73.
9. Rose C, Evans M, Tooley J. Falling rates of perinatal postmortem examination: are we to blame?. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2006;91(6):F465.
10. Burton JL, Underwood J. Clinical, educational, and epidemiological value of autopsy. *Lancet* 2007;369(9571):1471-80.
11. Dhar V, Perlman M, Vilela MI, et al. Autopsy in a neonatal intensive care unit: utilization patterns and associations of clinicopathologic discordances. *J Pediatr* 1998;132(1):75-9.
12. Faye-Petersen OM, Guinn DA, Wenstrom KD. Value of perinatal autopsy. *Obstet Gynecol* 1999;94(6):915-20.
13. Custer JW, Winters BD, Goode V, et al. Diagnostic errors in the Pediatrics and Neonatal ICU: A Systematic Review. *Pediatr Crit Care Med* 2015;16(1):29-36.
14. Schnitzler E. Volver a la autopsia o seguir ignorando la verdad. *Arch Argent Pediatr* 2003;101(3):163-4.
15. Escardó F. Sentido ético de la autopsia. *Boletín de la II Cátedra de Pediatría* 1964;2.

---

## Concentración sérica de prolactina en la dermatitis atópica y su relación con la gravedad de la enfermedad

### *Serum prolactin levels in atopic dermatitis and the relationship with disease severity*

Dra. Burcu Tuğrul Ayanoğlu<sup>a</sup>, Dra. Özgül Muştu Koryürek<sup>a</sup> y Dra. Songül Yıldırım Başkara<sup>b</sup>

#### RESUMEN

**Antecedentes.** La prolactina actúa como modulador neuroendocrino de la proliferación de las células epiteliales de la piel y del sistema inmunitario cutáneo.

**Objetivo.** Evaluar la concentración sérica de prolactina en los pacientes con dermatitis atópica y su relación con gravedad de la enfermedad.

**Métodos.** El estudio se llevó a cabo en 46 pacientes con dermatitis atópica y 100 controles sanos de entre 0,5 y 19,5 años. El diagnóstico de dermatitis atópica se basó en las manifestaciones clínicas y se documentó la gravedad de la enfermedad. Se tomaron muestras de sangre venosa para medir la concentración de prolactina.

**Resultados.** La concentración de prolactina no difirió entre los pacientes con dermatitis atópica y los controles, y no se estableció una relación entre la gravedad de la dermatitis atópica y la concentración sérica de prolactina. La prolactina no participa en la patogenia de la dermatitis atópica. Se necesitan otros estudios con tamaños muestrales más grandes y la medición de la concentración de prolactina en la piel para comprender la función de la prolactina en la patogenia de la dermatitis atópica.

**Palabras clave:** dermatitis atópica, prolactina, índice SCORAD, niño.

- 
- a. Aksaray Üniversitesi, Hospital de Formación e Investigación de Aksaray, Departamento de Dermatología y Venereología. Aksaray, Turquía.
  - b. Aksaray Üniversitesi, Hospital de Formación e Investigación de Aksaray, Departamento de Pediatría. Aksaray, Turquía.

#### Correspondencia:

Dra. Burcu Tuğrul Ayanoğlu: burcutugrul@yahoo.com

**Financiamiento:** Ninguno.

**Conflicto de intereses:** Ninguno que declarar.

Recibido: 20-12-2016

Aceptado: 16-5-2017

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.493>

Texto completo en inglés:

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.eng.493>

**Cómo citar:** Tuğrul Ayanoğlu B, Muştu Koryürek O, Yıldırım Başkara S. Concentración sérica de prolactina en la dermatitis atópica y su relación con la gravedad de la enfermedad. *Arch Argent Pediatr* 2017;115(5):493-496.