

INTERROGATORIO A MENORES DE EDAD VÍCTIMAS DE DELITO

El presente artículo fue publicado el día 30 de noviembre de 2004 en La Ley y es reproducido con autorización de dicha editorial y los Drs. Cangenova y Costabel.

I. INTRODUCCIÓN

Ante un hecho delictivo resulta necesario interrogar a las personas cuyo testimonio pueda resultar útil para el descubrimiento de la verdad, diligencia que deberá cumplirse conforme lo establecido en la ley procesal. Particularmente, en nuestro Código Procesal Penal de la Nación, conforme a las previsiones contenidas en el Capítulo IV del Título III del Libro Segundo y las específicas del Capítulo II del Título I del Libro Tercero.

Ahora bien, en algunos casos se presentan situaciones, ya sea por la capacidad de quien debe atestiguar o por las características del suceso investigado, en las que deben adoptarse medidas especiales respecto a las personas que participan en el acto y al ámbito en que se cumplirá el mismo. En tal sentido, analizaremos la norma que incorporó de manera sorpresiva el nuevo procedimiento a seguir cuando deba interrogarse a menores de edad víctimas de delitos de lesiones y contra la integridad sexual.

II. FUNDAMENTOS Y SANCIÓN DE LA LEY 25.852

Los nuevos artículos incorporados al Código de rito tuvieron origen en un proyecto legislativo de la diputada Silvia V. Martínez en donde se ha señalado que “tiene como objeto poner fin a una práctica que se ha venido realizando desde tiempos inmemoriales y que, pese a la obiedad de muchas de las premisas de las que se parte, sólo ha sido cuestionada esporádicamente y desde ámbitos generalmente ajenos al quehacer legislativo como el judicial. El interrogatorio a niños víctimas de delitos sexuales y maltrato psíquico y físico en el ámbito tradicional de intervención judicial resulta violatorio de la normativa contenida en el artículo 75 inciso 22 de la Constitución Nacional. Se impone en consecuencia la modificación de la actual redacción de nuestro Código de Procedimientos en lo Penal, no sólo para adecuar nuestra normativa positiva a las convenciones internacionales suscriptas por nuestro país, sino y fundamentalmente teniendo en mira uno de los conceptos rectores del sistema interamericano de protección a los derechos humanos que es el del interés superior del niño.”

El proyecto se introduce someramente en la problemática del abu-

*Marisa I. Cangenova y
Néstor G. Costabel*

so sexual de niños y en la necesidad de tomar conciencia del daño psíquico y físico que sufre el menor para centrar el objeto en definitiva en terminar con la revictimización de los niños en el ámbito de la intervención judicial, circunstancia ésta que se evalúa disvaliosamente en sí misma y como perjudicial frente a la expectativa de una evolución favorable. Todo ello en la creencia de que una intervención incompetente por parte del Estado produce un daño adicional al menor víctima y que contrariamente una adecuada permite preservar la versión de la principal fuente de acceso al conocimiento del hecho, como es la del niño.

Además, se hace hincapié en la comprobada situación fáctica de que la mayoría de los abusos sexuales en niños se producen en el seno de la familia o grupo conviviente, y en consecuencia en la necesidad e interés de lograr la articulación de las áreas que intervienen en este tipo de casos, esto es la judicial y la asistencial. A esos fines, el proyecto sostiene que “se impone entonces establecer procedimientos que sin afectar el derecho de defensa eviten provocar nuevos daños a quien resulta víctima de esa clase de hechos. A ese respecto cabe afirmar que con la normativa que se introduce se cumplen ambos objetivos. El niño ya no es sometido a múltiples interrogatorios en diversas sedes y por parte de distintos funcionarios, sino que se lo escucha en el ámbito adecuado a su edad y desarrollo y lo hace quien está específicamente capacitado para ello. Ello permite rescatar la primera revelación hecha por el niño, que en la gran mayoría de los casos es la que contiene la verdad de los hechos. Asimismo, las partes pueden, a través del tribunal, hacer saber sus

inquietudes, las que serán transmitidas al especialista, quien evaluará la posibilidad y pertinencia de las mismas, siempre teniendo en mira el interés superior del niño”.

El proyecto justifica la necesidad de una protección y asistencia privilegiada a los niños víctimas de delitos sexuales o maltrato psíquico o físico de una manera similar a la establecida para aquellas personas enumeradas en el art. 250 del Código adjetivo, que en razón de las funciones que desempeñan ya recibían un tratamiento especial.

Y, finalmente, asegura que la regulación propuesta no afecta el debido proceso y garantiza el derecho de defensa de los imputados, en tanto y en cuanto “las partes y el tribunal tendrán acceso a un control adecuado de la prueba con la sola limitación de la “forma” en que el niño será examinado. El vidrio espejado -Cámara Gesell-, así como la filmación en video, o audio directo, permiten que en el acto mismo del examen, el tribunal y las partes -por su intermedio- hagan saber al especialista sus inquietudes, las cuales serán satisfechas en la medida en que ello no afecte el normal desarrollo del acto y no ponga en peligro la integridad del niño”.

La modificación legislativa fue presentada por la diputada Martínez en el año 2000 y reproducida en el año 2002 ante la Cámara de Diputados, interviniendo en su consideración las Comisiones de Legislación Penal, de Familia, Mujer, Niñez y Adolescencia y de Derechos Humanos y Garantías que propiciaron la sanción sin disidencias ni observaciones (orden del día N° 665 impreso el 30/07/2002), para ser aprobada en el recinto el 28 de agosto de 2002 sin debate ni

informe previo. Posteriormente, en el Senado fue girada a la Comisión de Justicia y Asuntos Penales, la cual se expidió propiciando la sanción (orden del día N° 1315 publicado el 28/11/03), y finalmente el 4 de diciembre de 2003 fue sancionada en el recinto sobre tablas, sin constar que haya habido debate ni informe previo, probablemente en atención a la ausencia de fundamentos extensos y/o disidencias en el dictamen de la comisión. En tanto fue publicada en el boletín oficial el 8 de enero de 2004.

III. PROTECCIÓN ESPECIAL EN LOS TRATADOS INTERNACIONALES

Estimamos que merece particular consideración la afirmación, que surge de los fundamentos mencionados, sobre la transgresión que se estaría cometiendo de la normativa internacional contenida en el art. 75 inc. 22 de la Constitución Nacional.

En efecto, se menciona que en el ámbito tradicional de la justicia no se cumple en especial con el art. 25 inc. 2, de la Declaración Universal de Derechos Humanos (1); el artículo VII de la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (Adla, XLIV-B, 1250) (2); el Preámbulo de la Convención sobre los Derechos del Niño (Adla, L-D, 3693) (3); el art. 1°, inc. 3, del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (4); y el art. 24, inc. 1, del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (Adla, XLVI-B, 1107) (5); a los que se le agrega la Declaración sobre los Principios Fundamentales de la Justicia para las Víctimas de Delitos y del Abuso del Poder, en especial en los arts. 4° y 6°, incs. c) y d), 14, 15 y 16 (6).

Seguidamente, en la propuesta legislativa se sostiene que de los preceptos citados se desprenden dos conclusiones básicas: “1. El niño, por su falta de madurez física y mental, requiere medidas de protección y asistencia especial. 2. Dicha asistencia y protección debe ser garantizada por el Estado”. A su vez, de las características que presenta el fenómeno de abuso sexual de niños se desprende una tercera conclusión: “3. El niño abusado no está en condiciones de ser interrogado por un tribunal judicial ni por las partes”.

Debemos coincidir en cuanto a que la reforma constitucional del año 1994 estableció en el art. 75 inc. 22 que los tratados y convenciones allí mencionados, en las condiciones de su vigencia, tienen jerarquía constitucional; motivo por el cual integran el derecho interno y lo enmarcan de manera tal que las regulaciones legales deben adecuarse a los principios en ellos contenidos; y así también lo hacemos respecto a la protección y asistencia especial del niño, sea o no víctima de delitos y del abuso de poder, en todo procedimiento judicial por parte del Estado. Parece indiscutible que resultaba imprescindible la pertinente reglamentación legal para satisfacer las exigencias del inc. 23 del mismo artículo, que manda a “legislar y promover medidas de acción positiva que garanticen la igualdad real de oportunidades y de trato, y el pleno goce y ejercicio de los derechos reconocidos por esta Constitución y por los tratados internacionales vigentes sobre derechos humanos, en particular respecto de los niños...”.

En tales condiciones, entonces, la novedosa norma de orden procesal que examinamos, ha debido su

reciente incorporación a la voluntad del legislador de adecuar nuestras reglas procedimentales en el orden federal y nacional a las directivas que emanan de aquella normativa internacional y de llenar un vacío acerca de situaciones que al no estar contempladas a la luz de tales derechos, conducían en algunos casos a la afectación de los mismos. Como ejemplo, valga mencionar la situación que debió resolver la Corte Suprema de Justicia de la Nación antes de la sanción de esta reforma (mediados del año 2002), en donde hizo lugar a una queja y admitió un recurso extraordinario equiparando a sentencia definitiva una resolución por la cual se disponía la convocatoria de un niño que habría sido víctima de abuso deshonesto a ampliar su declaración testifical, cuando anteriormente había ya sido citado para la mentada diligencia procesal, como así también para la realización de diferentes exámenes, en diez oportunidades. Por esa razón y siguiendo la opinión de profesionales de la especialidad, se estimaba que tal circunstancia era susceptible de ocasionarle un daño psicológico. Nuestro más alto Tribunal, teniendo en cuenta tales elementos de juicio, entendió que resultaba irreparable “el daño psicológico que podría sufrir el niño como consecuencia de las reiteradas convocatorias a testimoniar, y la consiguiente lesión de los derechos que le asisten en virtud de la Convención de los Derechos del Niño.” (7).

IV. DECLARACIÓN TESTIMONIAL DE LOS MENORES

a. Régimen anterior a la reforma

El Código Procesal establece como regla general que toda persona tie-

ne capacidad de atestiguar sin perjuicio de la facultad del juez de valorar sus dichos de acuerdo a las reglas de la sana crítica (art. 241). Pero específicamente, en cuanto a las formalidades con relación a los menores, la ley anteriormente vigente sólo establecía que aquellos inimputables lo harían sin prestar juramento de decir verdad (art. 249 primer párrafo).

Si bien esta era la única previsión legal respecto de los menores de edad, lo cierto es que en la práctica de determinados Tribunales Orales del fuero ordinario de la Capital Federal, conforme la experiencia de los suscriptos, se adoptaban medidas tuitivas durante el curso del debate tendientes a minimizar el padecimiento psíquico que de por sí la declaración acarrea como recuerdo de hechos traumáticos, en particular al tratarse de delitos contra la integridad sexual.

En tales casos se establecía la recepción de la declaración en una sala contigua a aquella en la que permanecía el imputado, en algunos casos con la presencia de todas las partes y el tribunal en pleno (ej. TOC 4), en tanto que en otros solamente con la presencia del presidente del tribunal y la asistencia del psicólogo forense interviniente en la causa (ej. TOC 3 y 7); respetándose siempre las garantías del procesado en cuanto a escuchar y/o ver el decurso de la declaración a través de un medio audiovisual y la consecuente posibilidad de repreguntar a través de su defensa. Aun así, debe admitirse que en esos mismos casos, pero en la etapa instructoria, esos menores ya habían prestado testimonio en más de una oportunidad y ante diversas sedes (policía, fiscalía, juzgado, y/o entrevista en el

Cuerpo Médico Forense), por lo cual los recaudos adoptados en la etapa de debate resultaban ocasionalmente tardíos a los fines de la mentada protección y asistencia necesarias para los menores que tienen la obligación de declarar.

b. Reforma introducida por la ley 25.852

Ahora, la ley que analizamos ha venido a establecer un procedimiento especial que regula el modo en que se deben recibir las declaraciones de los menores víctimas en los casos de delitos de lesiones y contra la integridad sexual.

Así, el nuevo art. 250 bis establece:

“Cuando se trate de víctimas de los delitos tipificados en el Código Penal, Libro II Título I Capítulo II y Título III, que a la fecha en que se requiriera su comparecencia no hayan cumplido los 16 años de edad se seguirá el siguiente procedimiento:

a) los menores aludidos sólo serán entrevistados por un psicólogo especialista en niños y/o adolescentes designado por el Tribunal que ordene la medida, no pudiendo en ningún caso ser interrogados en forma directa por dicho Tribunal o las partes;

b) el acto se llevará a cabo en un gabinete acondicionado con los implementos adecuados a la edad y etapa evolutiva del menor;

c) en el plazo que el Tribunal disponga, el profesional actuante elevará un informe detallado con las conclusiones a las que se arriba;

d) a pedido de parte o si el Tribunal lo dispusiera de oficio, las al-

ternativas del acto podrán ser seguidas desde el exterior del recinto a través de vidrio espejado, micrófono, equipo de video o cualquier otro medio técnico con que se cuente. En ese caso, previo a la iniciación del acto el Tribunal hará saber al profesional a cargo de la entrevista las inquietudes propuestas por las partes, así como las que surgieren durante el transcurso del acto, las que serán canalizadas teniendo en cuenta las características del hecho y el estado emocional del menor.

Cuando se trate de actos de reconocimiento de lugares y/o cosas, el menor será acompañado por el profesional que designe el Tribunal no pudiendo en ningún caso estar presente el imputado”.

Por su parte, el art. 250 ter dispone:

“Cuando se trate de víctimas previstas en el artículo 250 bis, que a la fecha de ser requerida su comparecencia hayan cumplido 16 años de edad y no hubieren cumplido los 18 años, el Tribunal previo la recepción del testimonio, requerirá informe de especialista acerca de la existencia de riesgo para la salud psicofísica del menor en caso de comparecer ante los estrados. En caso afirmativo, se procederá de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 250 bis”.

V. ANÁLISIS DE LAS MODIFICACIONES INTRODUCIDAS

Puede advertirse, en primero lugar, que la finalidad de protección buscada por el legislador, conforme lo relatáramos con detalle en párrafos anteriores, se ve satisfecha en función de tres aspectos esenciales de la norma, cuales son: que

los niños y/o adolescentes sólo serán interrogados por un psicólogo especialista; que se deben adoptar medidas especiales en cuanto al lugar de desarrollo del acto (espacio físico) de acuerdo a la edad y etapa evolutiva del menor; y que no prestarán declaración en presencia del imputado, esto último conforme entendemos que se desprende de la interpretación integral del artículo (particularmente los incisos a) y d)).

Sin perjuicio de ello, y en segundo lugar, a partir del procedimiento implementado aparecen a nuestro criterio algunas cuestiones que suscitan interrogantes, las que examinaremos a continuación.

a) Es sabido que el debido proceso implica un similar tratamiento en el ofrecimiento de prueba de descargo y control de la prueba de cargo, derivado tanto del ejercicio del derecho de defensa (art. 18, Constitución Nacional) como de los arts. 8, inc. 2ºf) de la Convención Americana de Derechos Humanos y art. 14 inc. 3ºd) del pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.

Así, la pregunta a formularse es si la norma transcrita garantiza la igualdad de condiciones de las partes al momento de interrogar al menor de edad, que además es víctima. Entendemos que desde el momento en que las partes tienen la posibilidad de pedir que las alternativas del acto sean seguidas con las particularidades del inc. d), esto implica que previamente el tribunal deberá siempre y fehacientemente notificarlas de la realización del mismo. Esto no obstante que la ley no distingue el estado del proceso en que lleve a cabo la diligencia, lo que permite ver la operatividad de la norma con ese

alcance mucho más fácilmente durante la etapa del juicio que durante la instrucción.

En esas condiciones, consideramos que se cumple adecuadamente con la exigencia constitucional del debido proceso, tenida en cuenta expresamente por el legislador, al consultarse el interés no sólo de la defensa sino también del Ministerio Público Fiscal. Asimismo, conforme surge del propio dispositivo legal, es obligatorio el traslado de las inquietudes, con lo cual se garantiza la amplitud del interrogatorio para ambas partes.

b) Se puede también plantear la eventual afectación del principio de inmediatez, en tanto y en cuanto la entrevista e interrogatorio está otorgada al psicólogo especialista en niños y adolescentes designado por el tribunal, y la expresa veda de que el mismo sea interrogado en forma directa por el tribunal o por las partes.

Pese a tal prohibición, interpretamos que el Juez -como director exclusivo del proceso- se encuentra autorizado a requerir las precisiones que necesite respecto de los hechos investigados, en la inteligencia de que cualquier requerimiento formulado al psicólogo lo será en el marco de una declaración testimonial. En caso contrario, de no considerárselo así, se admitiría que una prueba testifical se convierta en una prueba pericial o informativa; riesgo que puede advertirse claramente presente en la etapa instructoria.

Asimismo, la norma omite hacer referencia a los casos en los cuales la investigación es delegada en la fiscalía, casos en los cuales estimamos que su titular deberá devolver las actuaciones al Juzgado

interviniente para que sea éste, con los alcances propuestos en el párrafo anterior y por idénticas razones, el que examine al niño conforme el nuevo procedimiento establecido.

c) Expusimos inicialmente que los fundamentos de la ley señalan como una de sus finalidades la de evitar la revictimización. A pesar de ello, lo cierto es que la norma no prevé una única audiencia de interrogatorio, tal como en nuestro país así lo regula expresamente el Código Procesal de Tierra del Fuego (8), sino que sólo se ha limitado al ambiente apropiado en que se cumplirá el acto y con la contención que representa que el trato directo del niño lo sea con un psicólogo especializado.

A su vez, sostenemos que de aplicarse los principios de protección del menor para que la audiencia no sea reproducible deberá cumplirse con la diligencia procesal antes señalada, es decir la previa notificación a las partes, y con presencia del Juez para poder eventualmente ampliar el interrogatorio. Más allá de lo que hemos planteado hasta ahora como interrogantes, advertimos asimismo en el nuevo dispositivo dos limitaciones de las cuales no se encuentran razones, aun recurriendo a los fundamentos del proyecto legislativo, puesto que éste no las menciona. En concreto, la norma se dirige en exclusiva a los “menores víctimas”, y únicamente para los delitos de lesiones y aquellos contra la integridad sexual.

En cuanto a la primera, entendemos que la regulación legal deja de lado aquellos casos en que el menor aparece como testigo en una investigación penal respecto de un hecho que no lo tiene como sujeto pasivo directo pero que por

las características del mismo coloca al niño en similar necesidad de protección que como si fuera la víctima. Es posible imaginar en tal sentido que un menor deba declarar como testigo presencial de un episodio que victimiza a su entorno familiar más allegado, situándolo en igual exigencia de tutela que la que la norma prevé, puesto que los fundamentos de la protección especial pueden hacerse extensivos sin esfuerzo alguno.

Respecto al catálogo de ilícitos restringido, encontramos que en los fundamentos de la ley sólo se hace mención a los motivos por los cuales se incluyen los que atacan la integridad sexual, aunque luego se incorpora en el texto legal sin explicación alguna el de las lesiones. A ello se suma que tampoco se analiza la exclusión de tipos penales que pueden afectar a menores -por su propia estructura o por lo que se advierte a diario en la práctica judicial-, tales como la tentativa de homicidio calificado por el vínculo (art. 80 inc. 1°), los delitos contra la libertad individual que tienen directamente a menores como víctimas (arts. 146, 147, 148 y 149), los robos calificados (arts. 166 y 167) y los secuestros extorsivos (art. 170) en su perjuicio, entre otros.

Para finalizar, quisiéramos hacer constar los inconvenientes prácticos que pueden surgir con la implementación del nuevo sistema a raíz de la falta de salas adecuadamente acondicionadas como lo exige la norma, que en la actualidad se limita a la Cámara Gesell para el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires, y a la insuficiente cantidad de profesionales aptos para esta misión con que cuenta el Cuerpo Médico Forense de la Justicia Nacional.

VI. CONCLUSIÓN

Estimamos que la reforma introducida por la ley 25.852 (Adla, LXIV, 105), pese a las limitaciones antes anotadas, satisface a nuestro criterio la exigencia de protección especial de los menores víctimas, en tanto que los interrogantes expuestos sean resueltos armónicamente por los operadores del sistema judicial, teniendo en mira los principios de igualdad de armas, de inmediatez y del interés superior del niño.

NOTAS

(1) “La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales. Todos los niños, nacidos de matrimonio o fuera de matrimonio, tienen derecho a igual protección social”.

(2) “Toda mujer en estado de gravidez o en época de lactancia, así como todo niño, tienen derecho a protección, cuidado y ayuda especiales.”

(3) “Los Estados Partes ... Recordando que en la Declaración Universal de Derechos Humanos las Naciones Unidas proclamaron que la infancia tiene derecho a cuidados y asistencia especiales...”

(4) “Los Estados Partes ... promoverán el ejercicio del derecho de libre determinación, y respetarán este derecho de conformidad con las disposiciones de la Carta de las Naciones Unidas.”

(5) “Todo niño tiene derecho, sin discriminación alguna... a las medidas de protección que su condición de menor requiere...”

(6) Adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 40/34 del 29 de noviembre de 1985.

(7) Caso: M. 1116, XXXVI, “Recurso de hecho deducido en los autos M., A. y otros s/ abuso deshonesto”, resuelto el 27 de junio de 2002, mencionado en Principales Fallos de la Corte Suprema en materia constitucional durante 2002, Debates de Actualidad, Asociación Argentina de Derecho Constitucional, año XVIII, N° 190, p. 95.

(8) Art. 105: “En los casos de delitos dependientes de instancia privada, la víctima o sus representantes legales sólo prestarán declaración ante el Juez, el agente fiscal y el defensor del imputado, debiendo evitarse los interrogatorios humillantes. Cuando la víctima de un delito contra las personas, la honestidad o la libertad fuere un menor de doce (12) años de edad u otro incapaz, prestará una sola declaración durante todo el proceso ante el Juez, el agente fiscal y el defensor del imputado, sin perjuicio del interrogatorio que hubiese tenido lugar al inicio de las actuaciones. La misma será registrada por medios sonoros o visuales para su reproducción posterior, debiendo reservarse en Secretaría el cassette o videocassete, previamente autenticado. Al expediente se incorporará una versión escrita de la declaración. Excepcional y fundadamente el Tribunal de juicio podrá citar a declarar al menor o incapaz a que se refiere el párrafo anterior, de oficio o a pedido de parte en el que se expresarán los motivos, cuando la declaración prestada en sede instructora resultare insuficiente para aclarar aspectos del hecho determinantes para la resolución de la causa.

CONCEPTO Y ABORDAJE FORENSE DEL ABUSO SEXUAL INFANTIL: UNA PROPUESTA DE ACTUACIÓN INTERDISCIPLINARIA

INTRODUCCIÓN

Ya desde la historia, René Descartes, filósofo francés del siglo XVI, en su obra “El discurso del método” afirmaba que el camino para la resolución de un problema complejo comprendía su descomposición en partes y procesos elementales simples, lo más separados posibles.

El avance del conocimiento científico a lo largo de los años advirtió la necesidad de una división de ciencias y en la profundización del estudio particular de cada una de ellas surgió la necesidad de crear una subdivisión. Es así que consecuentemente surgen las diferentes disciplinas que en forma de especialidades y subespecialidades tratan de estudiar en forma fragmentada la realidad de un objeto.

En tal sentido el propósito del presente trabajo es definir y organizar el estudio de dicho objeto definido en nuestro caso como “el niño víctima de Abuso Sexual” desde la mirada de un equipo interdisciplinario forense.

CONCEPTO DE ABUSO SEXUAL INFANTIL

Independientemente de las características enunciadas en el artículo

119 de nuestro Código Penal, referido al concepto de abuso sexual, existe consenso general en relación a la materialización del delito en la infancia, el cual está íntimamente ligado a la presencia de dos criterios básicos y necesarios:

- 1) Relación de desigualdad entre agresor y víctima ya sea por edad, madurez, o poder.
- 2) Utilización del menor como objeto sexual. En tal sentido se incluyen aquellos contactos e interacciones con un niño centro de estimulación sexual del agresor y de otras personas.

EVALUACIÓN CLÍNICA-FORENSE: ABORDAJE INTERDISCIPLINARIO

Al estado de los conocimientos actuales, las Ciencias de la Salud son concientes de los límites que impone la hiperespecialización cuando se pretende integrar en forma global el estudio de los aspectos bio-psico-sociales de cada problema individual. En la búsqueda de una respuesta adecuada a este planteo se ha avocado al llamado del conocimiento de otras disciplinas, introduciendo la idea del enfoque interdisciplinario para poder arribar a soluciones correctas.

En nuestro trabajo anterior hemos

Marcela Criado* y
Ana María Barchietto**

*Médica ginecóloga del Cuerpo Médico Forense.

**Psicóloga del Cuerpo Médico Forense.

desarrollado las definiciones relacionadas a los conceptos de multi-interdisciplina y transdisciplina, por lo cual en el presente los dejaremos como conocidos. *Sin embargo su cabal entendimiento y conocimiento son de vital importancia para comprender nuestra propuesta: el diseño de un modelo de abordaje en el estudio de una realidad compleja, como es el niño y/o adolescente sospechado de haber sido víctima de maniobras abusivas sexuales, con la especificación de sus etapas, las estrategias interdisciplinarias y los procedimientos adecuados al contexto particular que cada caso presenta.*

Planteamos así un profundo desafío de la Medicina y la Psicología Forense que involucra a todos los profesionales dedicados a esta temática en razón de enfrentar una nueva tarea con las implicancias éticas, lógicas, científicas y prácticas que implícitamente trae aparejada. Hoy es innegable que el trabajo en común posibilita al conjunto y a cada una de las disciplinas, enriquecer y mejorar la tarea como así también sus resultados.

La finalidad esencial de la formación de un equipo interdisciplinario consiste en lograr una mejor evaluación del niño - adolescente supuestamente abusado a través de la exploración científica coordinada, sustentada y nutrida por el aporte y la interacción de las distintas disciplinas intervinientes. Como resultado de estas acciones combinadas el diagnóstico de situación de la supuesta víctima estudiada tendrá mayor grado de certeza en relación al hecho que se denuncia. Todo ello salvaguardando y cumpliendo con mayor efectividad el espíritu de protección al niño y del debido proceso, que a nuestro entender, establece la Ley

Nº 25.852, con la incorporación del Art. 250 bis y 250 ter al Código Procesal Penal de la Nación.

La ley Nº 25.852 establece que los profesionales psicólogos son los únicos que pueden tomar el testimonio de un niño o adolescente víctima de delitos sexuales y lesiones, con el fin de reducir al mínimo las consecuencias negativas que les puede traer aparejado la revelación del abuso sufrido. En tal sentido, la ley mencionada constituye un aporte importante en la primera etapa del proceso cuando sólo se valora la declaración del abuso por medio de una entrevista psicológica grabada y/o filmada.

El psicólogo actuante elabora un informe que tiene por objetivo primordial arribar a conclusiones sobre la valoración de la verosimilitud del testimonio obtenido en relación al hecho denunciado. Para ello, indispensablemente deberá contar con el entrenamiento y la experiencia adecuada en materia de "Psicología del Testimonio".

Concluida esta etapa inicial, se realiza el análisis científico de la credibilidad integral del testimonio en la cual los profesionales actuantes intervienen en forma pericial y justamente es en este momento cuando cobra jerarquía la participación interdisciplinaria. **Creemos que a la lógica pericial hay que imprimirle la lógica interdisciplinaria**

Cuando el Magistrado ordena una pericia dispone un estudio específico, una observación, un análisis y una clasificación especializada sobre un aspecto puntual. Una pericia documenta una intervención pero en esta lógica pericial generalmente no participa la interdisciplina.

Considerando complejas a las pericias relacionadas con niños y adolescentes presuntamente víctimas de abuso sexual se impone casi obligatoriamente aplicar la lógica de la interdisciplina como único camino en la adquisición y construcción del conocimiento de todas las áreas del saber.

En esta lógica interdisciplinaria el Magistrado es el director exclusivo del proceso y del Derecho. Los requerimientos legales constituyen el marco esencial que sostiene, estimula y fortalece la interacción temporal y conceptual del accionar de las disciplinas auxiliares, todo ello con el fin de lograr una mejor administración de Justicia.

METODOLOGÍA

Como se mencionara en párrafos anteriores el propósito que impulsa nuestra tarea es presentar un diseño de metodología forense de trabajo interdisciplinario que cumpla esencialmente con los objetivos básicos referidos, y que además desde una visión general cumpla el siguiente encuadre preeliminar:

1º etapa: Evaluación interdisciplinaria del requerimiento legal en la supuesta víctima de abuso sexual infantil, la adopción de estrategias y del instrumento adecuado.

En forma inicial el equipo encargado del abordaje y evaluación física del menor estaría integrado por el psicólogo especialista y el médico especialista en ginecología infantojuvenil. El primero estaría a cargo de tomarle la declaración siguiendo la normativa del artículo 250 bis del Código Procesal Penal Nacional y el segundo, en un rol de escucha y observación activa,

tomaría contacto inicial con la problemática denunciada.

Durante esta etapa las disciplinas receptoras (médico ginecólogo y psicólogo) deberán contar con los datos del hecho obtenidos durante la instrucción con el fin de organizar la tarea y considerar la conveniencia respecto de la aptitud del niño a que se le tome declaración como también la oportunidad de examinarlo físicamente.

Cabe destacar que la mayoría de los niños presentan una buena disposición para declarar en forma espontánea y con la misma actitud aceptan la evaluación física. Por el contrario existen algunos casos que impulsados por una negativa persistente, requieren de apoyo psicológico previo conducente a la aceptación de la entrevista y del examen físico razón de evitarles un nuevo proceso de victimización.

Desde el plano psicológico se determinará la duración, el ritmo y el impedimento de la entrevista. En su ejecución se evaluarán las variables relativas al abuso con la utilización del procedimiento de la entrevista clínica –forense. Acorde con las investigaciones de la Psicología del Testimonio se garantizará la no interferencia del entrevistador y la determinación de los aspectos centrales del testimonio. Este último comprende la exploración exhaustiva del tipo de agresión sexual, la naturaleza de la misma, el grado de severidad, la ubicación cronológica de los hechos, el uso de violencia concomitante, el tipo de agresor, la eclosión de la situación abusiva en función del contexto y personas involucradas en el descubrimiento, como así también la demora entre los hechos y la denuncia y entre la

eclosión y la denuncia. En la entrevista también se observan y se ponderan los cambios disfuncionales en la conducta del menor, los indicadores verbales y no verbales, el uso del lenguaje, el entendimiento de lo social y sexual, el estado de sus facultades, el grado de maduración, los antecedentes familiares, culturales básicos y preeliminares. Todo ello aprovechando al máximo las capacidades del niño y consecuentemente el logro de una información más rica y precisa.

Los elementos así obtenidos permitirán al ginecólogo actuante a eliminar la anamnesis de los hechos con el objetivo final de no tener que preguntar nuevamente para orientar su examen. Con su participación podrá obtener una explicación razonable sobre la existencia de hallazgos físicos, si los hubiera y de su probable mecanismo de producción.

Por otro lado, para el psicólogo resulta importante el aporte de las preguntas específicas médicas que orientan la exploración en la etapa crítica de la entrevista forense al momento de tratar de especificar en detalle la naturaleza y los distintos elementos comprendidos en la conducta abusiva sexual desde la mirada del especialista. Dichas preguntas serán realizadas por el psicólogo entrevistador sin sesgar la respuesta del niño.

De igual modo actuaría la orientación jurídica a través de las preguntas propuestas por el Tribunal, Juzgado, Fiscalía o las partes involucradas presentes en la sala de observación de la Cámara Gesell, los cuales se convierten en elementos fundamentales e imprescindibles en la entrevista de declaración según la normativa del artículo 250 bis

Cabe destacar que la acción conjunta de ambos profesionales especialistas (psicólogo y médico ginecólogo) será traducida en sus conclusiones individuales, reforzando, indubitadamente, la realidad del niño supuesta víctima frente a la denuncia de un hecho abusivo.

2° Etapa: Pericial interdisciplinaria:

En el marco médicolegal creado por ambos especialistas y teniendo en cuenta las conclusiones de la entrevista se aplicaría la lógica interdisciplinaria pericial con el aporte del médico forense generalista pediatra, el ginecólogo infantojuvenil, el psicólogo forense y el psiquiatra infantojuvenil. Ello apunta a fijar pautas de intervención de cada disciplina señalando el momento adecuado de participación, el planteo de situaciones por las cuales se deberá actuar en forma conjunta o individual y la exploración específica de los puntos nodales que interroga cada disciplina en particular, las que con su metodología especializada brindarán conclusiones periciales individuales sobre la problemática planteada.

3° Etapa: Discusión de casos

Finalmente se llevarán a cabo la cantidad de reuniones que sean necesarias en aquellos casos cuya complejidad así lo exijan, con el fin de efectuar su análisis exhaustivo con la celeridad y la rigurosidad científica que los mismos requieran.

CONCLUSIONES

No escapa a nuestro entender que el trabajo interdisciplinario está sujeto a influencias importantes.

Los requerimientos legales, la temporalidad de los plazos y las internas, propias del equipo, son factores condicionantes.

Sin perjuicio de ello, cada especialista desde su perspectiva científica y ética debe realizar su tarea como un verdadero desafío personal consistente en brindar el mayor aporte de conocimientos. Su meta esencial y primaria se centrará en el cuidado de la salud biopsicológica de los niños y adolescentes conjuntamente con la obtención de una información rica y precisa en el proceso de reconstrucción de la verdad posible de los hechos. Sólo conduciéndose en la línea trazada por este camino, desde nuestro lugar científico auxiliar se podrá dar una respuesta acertada a la demanda social representada por la institución judicial.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Echeburúa, E; Guerricaechevarría, C. "Abuso sexual en la infancia: víctimas y agresores. Un enfoque clínico". Ed. Ariel. Barcelona. Año 2000.
- 2- Vazquez Mezquita, B. "Etiopatogenia del Abuso sexual infantil" Serie documentos Reina Sofía para el estudio de la violencia. Año 2003.
- 3- Bachelard, Gastón. "La formación del espíritu científico" Ed. Siglo XXI. Año 1948.
- 4- Foucault Michel. "Las palabras y las cosas, una arqueología de las ciencias humanas". Ed. Siglo XXI Año 1968.
- 5- Legendre, Pierre. "El crimen del cabo Lortie, tratado sobre el padre" Ed. Siglo XXI Año 1994.
- 6- Sociedad Argentina de Ginecología Infantojuvenil "Manual de Ginecología Infantojuvenil" Segunda edición ampliada y actualizada. Ed. Ascune. Año 2003.
- 7- Cangenova M- N Costabel "Interrogatorio a menores de edad víctimas de delitos". La Ley. Noviembre del 2004.

ASPECTOS MÉDICOS RELACIONADOS CON EL ABORTO

El aborto voluntario, por su origen y las complicaciones que derivan de él, ha suscitado frecuentes controversias de las que ésta época no es ajena. Desde el punto de vista médico el panorama es alarmante si se tiene en cuenta que una gran parte de la población que decide realizarlo es adolescente, y puede sufrir las complicaciones tanto físicas como psíquicas del mismo, hasta la misma muerte. En este trabajo se presentan aspectos epidemiológicos, y complicaciones orgánicas y psíquicas relacionadas con el aborto que se consideran relevantes.

La Organización Mundial de la Salud¹ define el aborto provocado en condiciones de riesgo como *“aquel procedimiento realizado para terminar un embarazo no deseado practicado por personas que carecen de la calificación necesaria, o practicado en un ambiente sin las mínimas condiciones de seguridad médica, o ambos”*.

En todo el mundo se considera que mueren aproximadamente 585.000 mujeres por año por motivos relacionados con el embarazo y el parto. Los embarazos no deseados en ese lapso ascenderían a 75.000.000. Se estima que se realizan 20.000.000 de abortos ilegales por año; y, que aproximadamente del 10 al 50% de las mujeres

que atraviesan por esa situación necesitan tratamiento intensivo por las complicaciones derivadas, sean infecciones o hemorragias, seguidas o no de muerte; siendo el aborto la causa de uno de cada ocho óbitos maternos. El 95% de la mortalidad por aborto ilegal se da en los países subdesarrollados.

Según datos estimados por el INDEC² en la República Argentina se realizarían entre 350.000 y 500.000 abortos por año, lo que representa el 35,7% del total de los embarazos anuales. Y, morirían 200 mujeres al año por abortos ilegales, en la edad comprendida entre los 20 y 24 años.

El grupo de alto riesgo para embarazos no deseados que finalicen en aborto es el de los adolescentes. Un estudio realizado en el Hospital de Clínicas³ concluyó que, para la población estudiada, la edad promedio de inicio de las relaciones sexuales fue de 15 años; y el primer embarazo, en promedio, a los 16. Sólo el 15% de los varones y el 27% de las mujeres, entre 14 y 25 años, utilizaron métodos anticonceptivos. El 40% refirió no haber utilizado ninguno en el momento de su primera relación sexual. El 70% consumió drogas o alcohol en dicha relación.

Las motivaciones para llegar al

Enrique Banti y
Lorenzo García
Samartino*

* Peritos del Cuerpo Médico Forense de la Justicia Nacional.

aborto voluntario no son sólo socio-ambientales. Según Kate Michelman⁴, el 99% de 1,3 millones de abortos que se realizan en los EE.UU. por año se hacen en mujeres que tienen menos de 20 semanas de embarazo. Sólo el 0,0004% de aquellos corresponde a fetos de 23 a 28 semanas. Esto lleva a decir, que no es aventurado pensar que una cantidad apreciable de ellos pudo haberse decidido después de un estudio genético, a tal punto que se considera que la población de sujetos con trisomía 21 en EE.UU. va disminuyendo debido al diagnóstico prenatal y los abortos consecutivos. Estos hallazgos han llevado a describir el llamado “síndrome del hijo perfecto” que consiste en tener tantos embarazos como sea necesario hasta obtener un hijo sin riesgo genético⁵. Se calcula que aproximadamente el 10% de los embarazos finalizan en aborto y el 50% deben su causa a motivos genéticos⁶.

Dentro de las complicaciones orgánicas más frecuentes de los abortos espontáneos, se relata en la literatura⁷ la presencia de hemorragias que pueden ir desde lo leve hasta la gran pérdida hemática, que llega a comprometer la vida de la paciente dado que el sangrado asociado a los abortos puede ser muy profuso aunque en general la evacuación uterina mediante el raspado uterino evacuador logra solucionarlo.

La coagulopatía por consumo muchas veces puede agravar la situación aunque esta se encuadra generalmente dentro de un contexto de mayor complicación.

Otro cuadro de gravedad lo constituye el aborto séptico, que debe sospecharse en cualquier pacien-

te que curse un aborto y presente fiebre. Si no se toman las medidas médicas adecuadas puede derivar en la necesidad de extirpación del útero y en situaciones muy avanzadas de los ovarios, con la finalidad de salvar la vida de la mujer.

Debido a la acción de los elementos utilizados para efectuar el raspado uterino (curetas) y a la manipulación enérgica del facultativo se pueden producir adherencias o sinquias en las paredes del útero que llevan a producir una esterilidad secundaria y falta de período menstrual que es necesario tratar⁸.

Son importantes por las complicaciones muy graves y por su frecuencia, las derivaciones que pueden ocurrir en los abortos ilegales, debido a la falta de asepsia, ya que no siempre son realizados por manos idóneas y a la clandestinidad como bien lo expresa Achával⁹.

Las enumeramos de acuerdo con Lencioni¹⁰:

- 1) Perforaciones uterinas, que resultan del empleo de objetos punzantes.
- 2) Rotura uterina, raro debido a traumatismos abdominales.
- 3) Infartos y abscesos uterinos, debidos a la infección desencadenada.
- 4) Infecciones, aborto séptico.
- 5) Complicaciones embólicas.
- 6) Escaras y úlceras.
- 7) Retención del instrumento que se utilizó¹¹.
- 8) Tromboembolismo pulmonar.
- 9) Shock.
- 10) Muerte.

Los efectos psíquicos del aborto se han convertido en un tema controvertido. La cuestión primera es si produce ese tipo de daño y, en tal caso en que medida.

El efecto del aborto no queda limitado a la madre. El grupo familiar se ve alterado. Por ejemplo, en las provincias del Canadá en las que el porcentaje de abortos es muy alto, se observó un alto grado de maltrato infantil y abuso¹².

Williams¹³, refiere que después del aborto muchos varones que se vieron involucrados en él, manifiestan miedo a la mujer e incapacidad para desarrollar uniones afectivas. Aún cuando se casen, tienen dificultades para expresar los sentimientos. Pueden padecer disfunciones sexuales, desde impotencia a deseos compulsivos de tener relaciones sexuales. También pueden presentar injustificados ataques de rabia que culminan en violencia verbal o física. Las discusiones ordinarias alcanzan grados importantes de violencia, sobre todo si el sujeto simboliza la situación como referida al aborto. Pueden desencadenar fuertes celos hacia otros hombres que parecen padres felices; y, también, tener dificultades para llevar adelante su trabajo. En trabajos imaginativos realizados con fines psicoterapéuticos en varones cuyas parejas resolvieron abortar, se ha visto manifestado simbólicamente el conflicto traumático derivado de dicho proceder¹⁴.

De las investigaciones sobre las complicaciones psíquicas del aborto en la mujer se puede citar un estudio que comparó las consecuencias de la interrupción de la preñez en mujeres rusas y americanas¹⁵. En el trabajo se estableció que el 60% de las mujeres rusas y el 39% de las americanas referían haber padecido un alto grado de estrés después de realizar un aborto.

Después del aborto, en general, se

verificó una disminución del estrés previo. La sensación de alivio existe a pesar de sentir que se “ha perdido algo”. Pasado el primer momento, el estado psicológico que se instaura depende de varios factores. Entre ellos, hay que tener en cuenta: cómo fue el proceso que llevó a la decisión de abortar; si la madre recibió ayuda por parte de la pareja, los amigos, o los familiares. La experiencia que vivió en el mismo aborto, la relación que la mujer tuvo con los profesionales que intervinieron. También el modo de afrontar el evento y las expectativas que tenía la mujer. Y, los antecedentes psiquiátricos de la misma. Tanto más negativos hayan sido los factores, más desfavorable será el pronóstico¹⁶. De la misma manera, la primera sensación de alivio se relaciona con la presión personal y/o social que previamente padecía la madre. En algunos casos, se observaron graves alteraciones psíquicas, sobre todo en el primer trimestre del embarazo¹⁷.

No es frecuente que después de un aborto voluntario se presenten síntomas psicóticos graves. Pero sí, un estado caracterizado por acedia, pensamientos caracterizados por autoacusaciones, ataque y odio a los demás, al que puede seguir o no, el de tristeza. A este conjunto de manifestaciones se lo denominó “psicopatología no-clínica” del aborto¹⁸.

En un estudio realizado en el Hospital Ginecoobstétrico de Cuba¹⁹ se arribó a la conclusión de que la interrupción voluntaria del embarazo en mujeres adolescentes no sólo menoscaba la salud física y psíquica de la mujer, sino que en este grupo, el daño puede ser mayor ya que no han alcanzado el pleno desarrollo de sus condiciones

psíquicas. Dichas complicaciones pueden presentarse tanto en el aborto espontáneo como en el provocado, aunque en este suelen ser más frecuentes y más graves.

Las consecuencias psicológicas del aborto conforman, en general, tres cuadros²⁰: psicosis postaborto, síndrome postaborto, estrés postaborto. El primero es un cuadro clínico eminentemente psiquiátrico que suele comenzar inmediatamente luego del aborto y mantenerse por un lapso de hasta seis meses. Afecta muy severamente la personalidad de la mujer.

El síndrome postaborto puede aparecer luego del aborto o permanecer latente por el lapso de varios meses o años. Los síntomas consisten en trastornos emocionales; afectivos, como la baja autoestima, inestabilidad emocional, sentimiento de culpa, angustia, tristeza, ansiedad, sentimiento de fracaso, dolor, pena y depresión; trastornos de la comunicación, como son la agresividad, irritabilidad, baja tolerancia a la frustración, incapacidad para establecer vínculos, rechazo hacia la figura masculina, incapacidad de compromiso afectivo; trastornos de la alimentación, como la pérdida del apetito, anorexia, bulimia; trastornos del pensamiento; trastornos de la esfera sexual, pérdida de la libido, frigidez, problemas con la propia sexualidad; trastornos del sueño, pesadillas, insomnio, sueños recurrentes; y trastornos fóbicos obsesivos, ideas recurrentes de muerte, autorreproches, sentimiento de culpa, visita del niño abortado.

Marta Pavia agrupa los trastornos en los de tipo depresivo, como la pérdida del interés, humor disfórico, crisis de llanto, ideas o tentativas de suicidio; y los trastornos lla-

mados típicos, como el síndrome aniversario con malestares físicos y psíquicos en la fecha de realización del aborto. Para esta investigadora el aborto resulta un elemento estresante con un alto impacto emocional que genera un monto de estrés excesivo y que en interacción con el sistema inmunológico da lugar a la aparición de enfermedades²¹.

También se han descripto otros problemas relacionados con la realización del aborto¹⁵: consumo aumentado de drogas y alcohol para evitar el recuerdo del episodio; alteraciones en la fertilidad y maternidad; ideas de suicidio; dificultad en el trabajo; sensación de no estar en concordancia con su conciencia; problemas con la pareja.

En un trabajo realizado en Canadá²² se estudió la severidad de los trastornos psíquicos en doscientas noventa y cuatro (294) mujeres que sufrieron aborto espontáneo dentro del año del trabajo, ciento setenta y cinco (175) de las cuales sufrieron un aborto tres meses antes de participar en el estudio. El 95% de las mujeres dio su consentimiento para participar del estudio. Para evaluar los elementos de aflicción tales como depresión, autoestima, culpabilidad y el estrés dentro del primer año de la pérdida se utilizaron test psicométricos estandarizados y escalas. Los resultados del estudio concluyeron que las mujeres que sufrieron de un aborto espontáneo manifestaron depresión en la escala de "riesgos clínicos por depresión" o "en la necesidad de realizar tratamiento", esto es, que requirieron tratamiento psicoterapéutico o psicofarmacológico. Una mayoría mostró emociones negativas tales como culpa y estrés. Las mujeres jóvenes con múltiples abortos muestra-

ron un mayor rango depresivo dentro de los primeros meses en comparación con las mujeres adultas. Sin embargo, luego de transcurrido un año las mujeres jóvenes obtuvieron el menor rango de depresión. Los conflictos familiares y maritales se correlacionan positivamente a la sintomatología depresiva. Los problemas maritales o familiares incrementan los riesgos emocionales en las mujeres que sufrieron un aborto.

Un estudio realizado en EE.UU.²³ en 1997 sobre la posibilidad de presentar un trastorno depresivo dentro de los seis primeros meses de haber ocurrido un aborto mostró los siguientes resultados. Entre las mujeres que sufrieron abortos, el 10,9% experimentaron un episodio de trastorno depresivo mayor comparado con el 4,3% del resto de la comunidad. El riesgo relativo total para un episodio de trastorno depresivo mayor relacionado a los abortos en mujeres fue mayor, y sustancialmente mayor en mujeres sin hijos que en mujeres con hijos. Entre las mujeres que sufrieron abortos, el 72% de los casos de trastornos depresivos mayores comienzan dentro del primer mes de la pérdida. Entre las mujeres que sufrieron abortos con historial de trastorno depresivo mayor, el 54% experimenta una recaída. Sin embargo, el riesgo relativo no varía significativamente por la historia reproductiva anterior de pérdidas o por la edad de la madre, ni por el tiempo de gestación o alguna causa referente al embarazo.

CONCLUSIONES

Numerosos trabajos de investigación han demostrado que el aborto afecta a la madre psíquica y físicamente, si hay complicaciones

clínicas, aunque se discute la magnitud del daño y su permanencia en el tiempo. El aborto, como toda muerte de alguien muy cercano, no incide sólo sobre la madre, sino también en aquellas personas que se relacionan afectivamente con ella. Es importante recalcar que aún el producido en forma espontánea deja su huella, en mayor o menor medida.

Desde un punto de vista médico estos efectos son esperables. Desde el momento de la concepción y más marcadamente cuando el nuevo ser se aloja en el útero materno, influye sobre su medio ambiente modificándolo para poder subsistir. Estos cambios no quedan relegados a la estructura uterina y al resto de la economía materna a fin de proveer al nascituro de los medios necesarios para sobrevivir, sino que afecta la manera de comportarse de su portadora. En el reino animal los cambios conductuales son claros, evidentes e indispensables en especial en algunas especies, por ejemplo como las aves al empollar. Si la conducta del ejemplar adulto no se adapta a la necesidad de la futura cría, ésta no podría nacer. Los cambios conductuales se deben a modificaciones del patrón de funcionamiento cerebral motorizado por factores hormonales. El cerebro de la mujer embarazada también se puede decir que “siente” la presencia del nuevo ser, al principio del embarazo al menos por los cambios hormonales; y a medida que pasa el tiempo a través de los sentidos.

Por lo tanto, parece claro y evidente que abortar no es igual que someterse a una intervención quirúrgica, y puede tener consecuencias no sólo físicas sino psíquicas y espirituales. De ello se desprende

que es imprescindible que toda mujer que solicite realizar un aborto, más aún en una situación en la que no se busque evitar un peligro para su vida o su salud y que no pueda ser evitado por otros medios, sea advertida fehacientemente de los riesgos que corre. Si bien por el hecho de conocerlos, si los llegase a padecer, no los podrá impedir ni eludir, al menos tendrá la posibilidad de evaluar si el remedio que solicita no es peor que el mal que quiere evitar.

En este sentido, es responsabilidad del profesional que autoriza el aborto y del que lo realiza, asegurarse que la mujer comprenda adecuadamente, según su educación y nivel cultural, las consecuencias físicas y psíquicas que pueden seguir al aborto. De otra manera, el médico que realice el aborto, que es el que carga con la responsabilidad final porque es el único competente para evaluar la relación costo beneficio, puede quedar expuesto a un reclamo judicial si pasado el momento del conflicto que llevó a la mujer a abortar, ella o algún allegado, frente a las complicaciones, se arrepiente del proceder y busca paliar su pesadumbre con un juicio penal.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- O.M.S. *Unsafe Abortion: Global and regional estimates of incidence of on mortality*. Ginebra, 1998, pág. 3.
- 2.- Datos estadísticos del INDEC y del Centro de Estudios de la Mujer. *Salud, sexualidad*. GCBA. Segunda Edición, 2005.
- 3.- Méndez Rivas y col. *Estudio Hospital de Clínicas. Adolescencia*. Centro de Estudios de Estado y Sociedad, 2004. En *Salud y Sexualidad*. GCBA, 2005.
- 4.- Michelman, K. Citado en *Abortion activist admits lying about data*. Christian Century, 114: 289-291 (March 19)1997.
- 5.- Peters, T. *Search of the perfect child: genetic testing and selective abortion*. Christian Century 113: 1034-38, (Oct 30) 1996.
- 6.- Schwarcz, R.; Duverges, C. y Fescina, R. *Obstetricia*. Ed. El Ateneo. Año 2005.
- 7.- Cabero Roura, L. (Ed.) *Tratado de Ginecología y Obstetricia*. Tomo 1 Ed. Panamericana. 2005.
- 8.- *Ibidem*.
- 9.- Achaval, A. *Manual de Medicina Legal*, Abeledo Perrot. Buenos Aires. 2000.
- 10.- Lencioni, L. J. *Sexología y Tocoginecología Médico Legal*. Ed. Corpus. 2005.
- 11.- Gisbert Calabuig, J. A. *Medicina Legal y Toxicología*. Masson S.A. Barcelona. 1998.
- 12.- Ney, P. *L' aborto e i suoi effetto deleteri sugli altri figli*. En S. Gindro, S. Mancuso, G. Astrei, R. Bracalenti, E. Mordini, (Ed), *Aborto Volontario le conseguenze psichiche*. CIC, Edizioni Internazionali, Roma, 1996, pág. 160.
- 13.- Williams, W., citado por Guy Condon, en *Fatherhood aborted*. Christianity Today, 40: 36-40, 1996.
- 14.- García Samartino, L. *Símbolos relacionados con abortos*. Revista de la Fundación Argentina de Psicoterapia Simbólica. 2: 57-71, 1999.
- 15.- Rue, V.M., Speckhard, A.C., Spiwak-Rotlewitz, F., Hudnal Stamm, B., Shutova, L. *Sintomi da trauma conseguente ad aborto volontario. Un' analisi preliminare*

- dei dati russi e americani.* En S. Gindro, S. Mancuso, G. Astrei, R. Bracalenti, E. Mordini, (Ed), *Aborto Volontario le conseguenza psichiche.* CIC, Edizioni Internazionali, Roma, pag. 16.
- 16.- Agich, G.J. *Disordine da stress post traumatico e aborto.* En S. Gindro, S. Mancuso, G. Astrei, R. Bracalenti, E. Mordini, (Ed), *Aborto volontario le conseguenza psichiche.* Edizioni Internazionali, Roma, 1996, pag. 45.
- 17.- North C.S. *Conseguenze psicosociali dell' aborto: considerazioni nosologiche, diagnostiche e metodologiche.* En S. Gindro, S. Mancuso, G. Astrei, R. Bracalenti, E. Mordini, (Ed), *Aborto Volontario le conseguenza psichiche.* CIC, Edizioni Internazionali, Roma, 1996, pag. 53.
- 18.- Cavallieri, P.R. *La premessa di pensiero che precede l'aborto e gli effetti civili di questo antecedente.* En S. Gindro, S. Mancuso, G. Astrei, R. Bracalenti, E. Mordini, (Ed), *Aborto volontario le conseguenza psichiche.* CIC, Edizioni Internazionali, Roma, 1996, pag. 115.
- 19.- Hospital Ginecoobstétrico "Tamara Bunke", Santiago de Cuba. *Respuesta del estado psicológico en adolescentes con interrupción del embarazo.* Rev. Cubana 15(3): 179-83, 1999.
- 20.- Cassadei, D. *La sindrome post-abortiva: ipotesi e verifiche cliniche,* En S. Gindro, S. Mancuso, G. Astrei, R. Bracalenti, E. Mordini, (Ed), *Aborto Volontario le conseguenza psichiche.* CIC, Edizioni Internazionali, Roma, 1996, pag. 66.
- 21.- Pavía M.C. *Consecuencias psicológicas del aborto en la mujer a muy corto plazo.* Vida y Ética 1: 42, 2000.
- 22.- Gail Erlik, Ruth S. *Parameters of grieving in spontaneous abortion.* Psychiatry in Medicine, 29 (2): 235-249, 1999.
- 23.- Neugebauer R, Kline J, Shrout P et al. *Major depressive disorder in the 6 months after miscarriage.* JAMA, 277: 383-388, 1997.

PATOLOGÍA FORENSE Y NACIMIENTO CON VIDA: DOCIMASIAS

Resulta frecuente en la práctica forense el examen de fetos y neonatos por medio de la autopsia medicolegal a fin de determinar –o intentar determinar– las causas y los mecanismos del proceso mortal. Quizás el punto de mayor trascendencia medicolegal lo represente el hecho de diagnosticar si ha habido o no vida extrauterina, para lo que las pruebas de docimasias (del griego: docimós: comprobar) cobran especial interés.

Los objetivos del presente, consisten en reseñar las pruebas de docimasias más habituales, con su valor según la práctica, repasando los signos de madurez del nacimiento a término y las causas más frecuentes de muerte violenta perinatal, conjuntamente con los elementos que se toman para estimar el tiempo de sobrevida extrauterina de un recién nacido, concibiendo un esquema expositivo que presente una guía práctica de consulta para el Magistrado.

1. DIAGNÓSTICO DE NACIMIENTO CON VIDA

Uno de los mayores problemas de la Medicina Legal consiste en establecer si el recién nacido nació con vida o sin ella. Es de extrema importancia –medicolegal y jurídi-

ca– establecer este diagnóstico, tanto en los casos de muerte natural como en los casos de muerte violenta, ya motivo de preocupación desde los tiempos de Galeno, quien procuró crear métodos eficaces para la demostración de la respiración como signo de vitalidad del neonato. En realidad se necesitan varias pruebas complementarias entre sí, pues en muchos casos es difícil arribar a un diagnóstico preciso.

Después del parto, en sus primeros momentos de vida independiente en el exterior del claustro materno, se verifican los siguientes cambios en el recién nacido:

- aparición de la respiración pulmonar;
- cese de la circulación fetoplacentaria;
- comienzo de la alimentación por vía gastrointestinal.

Las distintas pruebas a las que acudimos, que como hemos puntualizado, reciben el nombre genérico de docimasias, comprenden un diverso número de comprobaciones, las que en definitiva tienden a demostrar la presencia o ausencia de actividad respiratoria.

1.1 Docimasia radiológica de Bordas o docimografía pulmonar de Vaillant, Bouchacourt y Ottolenghi

La forma primitiva propuesta por

Oscar Lossetti,
Fernando Trezza y
José Patito

Bordas, en 1896, consiste en radiografiar los pulmones extraídos del cadáver, pero esto no presenta ninguna ventaja respecto de la observación directa durante la práctica de la autopsia. Por ello resulta aconsejable la propuesta de los autores señalados en segundo término, que consiste en realizar el examen radiográfico antes de la apertura del cadáver (esto se hace indefectiblemente y en todos los casos, como parte del protocolo utilizado por nosotros para la autopsia perinatal). De esa forma, es posible observar la transparencia que da el aire contenido en los pulmones si el feto ha respirado, mientras que si no lo ha hecho, se observará una opacidad similar a la de los órganos macizos, como el hígado, por ejemplo. En Morgue Judicial, es una de las pruebas que se realiza al respecto.

1.2. Docimasia diafragmática de Casper

Se realiza con el tórax cerrado y se debe comprobar a través del abdomen, cuál es el nivel de las cúpulas diafragmáticas respecto de los espacios intercostales, habiéndose establecido que si el feto ha respirado, las cúpulas se hallan a la altura del 5° espacio, mientras que si no lo ha hecho, las cúpulas están a la altura del 4° espacio. En la práctica, no ha demostrado gran utilidad.

1.3. Docimasia hidrostática de Galeno, Rayer y Schreger

Por los resultados y por la facilidad para realizarla, es la prueba de elección. Se basa en la diferencia de densidad o de peso específico de los pulmones, según el recién nacido haya respirado o no. En el pulmón fetal, la densidad es de 1,08 a 1,10 g/ml y en el que ha respirado, es de 0,80 a 0,96

g/ml, por lo tanto, si se introducen en un recipiente con agua, el pulmón que ha respirado flota. El procedimiento consta de cuatro tiempos:

- *primer tiempo*: se extrae el block cardiopulmonar y el timo, y se los introduce en el agua. Se observa si hay flotación o no.
- *segundo tiempo*: se sumergen los pulmones en su totalidad y por partes. Se observa si flotan o se hunden.
- *tercer tiempo*: se toma uno de los fragmentos de pulmón y se lleva hasta el fondo del recipiente, ejerciendo compresión. Se observa si se desprenden burbujas y si efectivamente ello ocurre, qué características tienen en cuanto a cantidad y tamaño.
- *cuarto tiempo*: en esta última etapa se toma un fragmento de pulmón de los que hayan flotado, se lo comprime firmemente y se lo abandona, observando si aún flota o se hunde.

A estos, Icard le agregó un *quinto tiempo*: los trozos hundidos se colocan en un frasco con agua tapado al que se le produce vacío mediante una jeringa. Si vuelven a flotar, se comprueba la presencia del aire residual en un pulmón que ha respirado. Este quinto tiempo, no es utilizado en la práctica.

Cuando exista flotación en los tiempos primero, segundo y cuarto; y desprendimiento de burbujas pequeñas y abundantes en el tercer tiempo, significará que el pulmón ha respirado, por lo que la prueba es positiva, mientras que si se hunde y no hay desprendimiento de burbujas, significa que el pulmón no ha respirado, por lo que se dice que la prueba es negativa. De todas maneras, no todo es tan simple, ya que existen situaciones que resultan poco claras y además re-

sultados falsos positivos y falsos negativos.

1.3.1. Falsos positivos

1.3.1.a) Hechos anteriores a la muerte

- movimientos respiratorios iniciados en el canal del parto, en el sufrimiento fetal prolongado con muerte antes del nacimiento.
- respiración artificial.
- inspiración de unto sebáceo: puede ocurrir por movimientos respiratorios del feto dentro del útero o en el canal del parto. Esto provoca que los fragmentos de pulmón floten, esta circunstancia se reconoce por el color amarillento del unto sebáceo.

1.3.1.b) Hechos posteriores a la muerte

- Congelación: según Vibert, los hace flotar y es necesario esperar a que se descongelen para realizar la prueba.
- Calor seco intenso: la desecación intensa puede hacer flotar el pulmón.
- La inmersión en líquidos más ligeros que el agua, por ejemplo el alcohol puede hacer que el tejido pulmonar flote. Por ello es importante conocer la procedencia del cadáver para valorar adecuadamente los antecedentes.
- Putrefacción: es especialmente en el período enfisematoso cuando los gases de la putrefacción pueden hacer flotar el tejido pulmonar. Por ello debe procederse cuidadosamente en la interpretación de la docimasia, especialmente de los tiempos finales y corroborar los resultados con el estudio histológico.

1.3.2. Falsos negativos

1.3.2.a) Hechos anteriores a la muerte

- Período apneico que antecede

al primer llanto: es posible que el recién nacido viva sin respirar, a expensas de las reservas de oxígeno, antes de las primeras manifestaciones vitales.

- Atelectasia pulmonar asociada a membrana hialina: se observa en niños que han respirado y formación de membrana hialina. El resultado negativo se ha visto en casos de sobrevida de hasta 36 horas, por lo que es necesaria la corroboración histopatológica.
- Procesos patológicos que se inician intraútero e inmediatamente luego del nacimiento, como las neumonías hacen que la prueba sea negativa. Al igual que en el caso anterior, es necesario el estudio histopatológico.

1.3.2.b) Hechos posteriores a la muerte

- Por acción del calor, por el fuego o líquido hirviendo, se destruye el parénquima pulmonar, esto hace que pierdan la capacidad de flotar.
- Putrefacción avanzada: en esta fase se disgrega el tejido pulmonar y desaparece el aire, por lo que los pulmones se hunden en el agua.

El advenimiento de las técnicas de reanimación hace que la interpretación de los resultados muchas veces sea dificultosa, por lo que en todos los casos estos deberán complementarse con el examen histopatológico que veremos seguidamente.

1.4. Docimasia histológica de Bouchut y Tamassia

Consiste en la observación microscópica de la estructura del parénquima que varía según haya habido respiración o no, destacándose las siguientes características con

las técnicas de fijación y coloración habituales de hematoxilina-eosina, utilizadas en los laboratorios de anatomía patológica, por lo que no se requiere ninguna infraestructura más que la habitual de dichos laboratorios:

- *Recién nacido que no ha respirado*: los alvéolos tienen forma irregular con contornos sinuosos, las paredes se tocan unas con otras, de modo tal que el espacio es prácticamente virtual. El epitelio de revestimiento es continuo de protoplasma fibrilar y nucleadas. Los bronquiolos están obturados por altas células cúbicas y moco. Los tabiques interalveolares tienen un espesor apreciable. Los vasos de la red perialveolar tienen calibre pequeño con escaso material hemático en su interior.
- *Recién nacido que ha respirado*: los alvéolos están dilatados con un contorno poligonal. El epitelio de revestimiento está compuesto por células aplanadas, que adquieren aspecto endotelial y desaparecen los núcleos, mientras que los tabiques interalveolares se adelgazan. Los bronquiolos están permeables y los vasos perialveolares son fácilmente visibles, con contenido hemático en su interior.

Estos hallazgos fundamentales pueden modificarse por la acción de otros factores, como los casos en que haya insuflación o que haya sobrevenido la putrefacción. En el primer caso, los alvéolos se presentan irregularmente dilatados, con el epitelio destruido y los capilares con escasa sangre. El hallazgo más importante es la ruptura de las paredes alveolares, de manera que las cavidades de varios alvéolos se reúnen en una sola. En caso de que haya habido putrefacción el cuadro histológico se com-

plica, porque se agregan vesículas gaseosas en el espesor del parénquima y la presencia de gérmenes de putrefacción que dificultan notoriamente el diagnóstico.

Debe alertarse que este estudio microscópico, de investigación prácticamente rutinaria en los protocolos de autopsia perinatal, no está exento de dificultades y limitaciones diagnósticas, siendo de utilidad complementaria y un elemento más a considerar en las conclusiones diagnósticas.

1.5. Docimasia gastrointestinal de Breslau

Este autor basó la prueba en el hecho de que el aire que se encuentra en el tubo digestivo proviene de la deglución y que este es un acto vital; por lo tanto, señaló lo siguiente:

- cuando no se encuentra aire en ninguna porción del tubo digestivo, el recién nacido no ha respirado.
- cuando se halla aire en gran parte del tubo, el recién nacido respiró; y ha sido más prolongada su existencia, cuanto mayor sea la extensión ocupada por aire.
- en caso de putrefacción deberá descartarse si la presencia de aire se debe a este proceso.

La técnica de esta prueba consiste en ligar el tubo a nivel del cardias, el duodeno, el ciego y el recto, extraer el estómago, el intestino delgado y el grueso entre dichas ligaduras, e introducir dichos segmentos en un recipiente con agua. La prueba es positiva cuando los diversos fragmentos flotan, lo que indica la presencia de aire. En caso contrario, es negativa. No es de práctica rutinaria, aplicándose según el caso en cuestión.

1.6. Docimasia descriptiva visual y auditiva

Una de las maneras más prácticas de buscar pruebas de respiración es visualizar y escuchar los pulmones microscópicamente durante la autopsia. El pulmón del feto es oscuro, pequeño, homogéneo y sus bordes son agudos y finos. Se encuentra en contacto con el mediastino, sin sobrepasar la línea axilar. La textura es gomosa y al corte, es húmedo, de color parejo; y al comprimirlo entre los dedos, no se escucha crepitación.

Al comenzar la respiración, el peso sería 1/35 del peso del cuerpo, por el aumento del volumen circulatorio (es de 80 g en un cuerpo que pesa 3000 g) y en los fetos sería 1/70 del peso corporal. Los pulmones que han respirado son de coloración rosada y al comprimirlos se escuchan crepitaciones. Una respiración parcial, produce una expansión del borde anterior, esta parte es más rosada que la posterior.

1.7. Docimasia siálica de Dinitz y Souza

La saliva aparece después del nacimiento y se investiga en la boca y en el estómago. Se reconoce por su poder amilolítico, por el cual el almidón deja de dar la reacción del yodo. No es de utilidad práctica.

1.8. Docimasia auricular de Wendt y Wredde

Esta prueba resulta útil en los casos de descuartizamiento del feto y en los que se encuentra sólo la extremidad cefálica. Se basa en el hecho de que el contenido mucoso del oído medio existente en la vida fetal, desaparece cuando se establece la respiración, por consiguiente “si el oído medio o cavidad timpánica se encuentra lleno de sustancia mucosa, será prueba

de que el niño no ha respirado; mientras que si se halla vacío, es prueba de respiración”.

La técnica de esta prueba puede realizarse de dos formas, una de ellas es poner al descubierto la membrana timpánica y punzarla bajo el agua, la otra consiste en colocar al descubierto la base del cráneo y punzar bajo el agua el tegmen tympani. En el recién nacido que ha respirado se desprenderán del oído medio burbujas pequeñas de aire.

Corolario: En todos los casos las pruebas docimásicas son elementos diagnósticos complementarios y de carácter orientativo, y se deben interpretar sus resultados en forma conjunta y dentro del contexto general que brinden los hallazgos de la autopsia. Para la práctica pericial, es de gran utilidad y lo más aconsejable sumar los resultados de las docimasia radiológica, visual y auditiva, hidrostática y microscópica.

2. ELEMENTOS DE PRUEBA DEL TIEMPO DE VIDA DEL RECIÉN NACIDO

El cadáver del recién nacido, a partir del momento de la muerte, experimenta una gran cantidad de modificaciones debido a los factores externos (humedad, temperatura) e internos. Por esta razón, su evaluación carece de relevancia medicolegal y de importancia práctica, si los datos recogidos mediante la observación del cadáver no se correlacionan con esas variables.

El diagnóstico de la duración de la vida del recién nacido deberá hacerse en cada caso, en particular y teniendo en consideración las cir-

cunstances en que fue hallado, la causa de la muerte y los hallazgos de autopsia macroscópicos y microscópicos. Son de gran utilidad los siguientes elementos referenciales: las características del cordón umbilical, del unto sebáceo, el color de la piel, el examen microscópico del pulmón, las características del aparato cardiovascular y la progresión del meconio.

Es por ello que algunos autores proponen como elementos orientadores en el establecimiento de este período los siguientes parámetros:

- Descamación epidérmica: es un proceso que se inicia al día siguiente del nacimiento y alcanza su punto máximo entre el tercero y cuarto días, pero dada su extrema variabilidad, carece de precisión.
- Características del cordón umbilical:
 - aspecto macroscópico: si está turgente, hidratado y de color rojizo azulado la sobrevivida ha sido de dos a cuatro horas, ya que luego de ese lapso comienza la desecación y el retraimiento, que se inician desde el extremo distal hacia la base. En la medida en que transcurre el tiempo, entre los 2 y 4 días se adelgaza y adopta un aspecto similar a una cinta.
 - aspecto microscópico: se han descrito modificaciones histológicas consistentes en procesos degenerativos que afectan las fibras musculares de la túnica media de los vasos, que desaparecen hacia el 4º día, mientras que las fibras elásticas persisten hasta la caída del cordón. Entre el 4º y el 5º día se ha descrito la formación de trombos arteriales con infiltración polimorfonuclear en la pared.

– caída del cordón: generalmente ocurre, término medio, hacia el 7º día, con un límite mínimo de 3 días y un límite máximo de 10 días.

- Secreción mamaria: suele aparecer dos o tres días después de la caída del cordón umbilical.
- Examen del aparato digestivo: la presencia de aire, alimentos y meconio pueden ofrecer datos precisos acerca del tiempo de vida extrauterina:
 - presencia de aire: la docimasia gastrointestinal tiene valor si no ha aparecido la putrefacción, y, como ya se ha visto, de ser positiva indica el nacimiento con vida, pues si hay aire en el estómago, la muerte ha sido inmediatamente posterior al nacimiento; si se encuentra aire en el yeyuno-íleon, la muerte presumiblemente ocurrió dentro de las 12 horas luego del nacimiento; y, si se encuentra en el colon, indica una sobrevivida mayor de 12 horas.
 - alimentos: ante su presencia, se correlaciona el tiempo de sobrevivida con el sector del tubo digestivo donde se encuentre el alimento.
 - meconio: la eliminación de meconio comienza a partir del nacimiento y se completa entre el 2º y 5º día de vida.

3. RECIÉN NACIDO DE TÉRMINO (ELEMENTOS DE MADUREZ)

Las características somáticas del recién nacido de término **promedio** están configurados por los siguientes elementos:

- peso: 3000 g $\pm$ 150 g.
- talla: 48 cm. $\pm$ 4 cm.
- longitud cefalocaudal: 35 cm $\pm$ 3 cm.
- longitud del pie (desde el primer

- dedo al talón): 8 cm. $\pm$ 1 cm.
- cabellos: longitud entre 1 cm y 1,5 cm.
- uñas de las manos: sobrepasan levemente la extremidad de los dedos.
- uñas de los pies: no sobrepasan la extremidad de los dedos.
- cordón umbilical: la inserción se halla de 1 cm a 2 cm por debajo del punto medio del cuerpo, la longitud media es de 50 cm y el diámetro de 20 cm.
- diámetros craneales:
 - occipito mentoniano: 13 cm.
 - occipito frontal: 12 cm.
 - biparietal: 9,5 cm.
 - bitemporal: 8 cm.
 - circunferencia máxima: pasa por el diámetro.
 - occipito mentoniano: 37 a 38 cm.
- diámetros del tórax:
 - bicromial: 12 cm.
 - esternodorsal: 9,5 cm.
- diámetros pelvianos:
 - bitrocantéreo: 9 cm.
 - biilíaco: 8 cm.
 - sacropúbico: 5,5 cm.
- Punto de Beclard: llamado núcleo óseo de la extremidad distal del fémur, tiene aproximadamente de 3 a 5 mm de diámetro, es de color rojizo y se destaca sobre el color blanquecino del cartílago. Aparece en el último mes del embarazo y su valor es relativo, porque aproximadamente un 20% de los recién nacidos de término no lo presentan, y, por el contrario, puede aparecer en fetos de 40 semanas de edad gestacional.
- Signo de Billard: se halla en los maxilares, especialmente en el inferior, existen a cada lado cinco tabiques que forman cuatro alvéolos.
- Signo de Palma, Scala y Bello: consiste en la calcificación del segundo molar temporario.

4. CAUSAS DE MUERTE VIOLENTA DEL RECIÉN NACIDO

Las causas de muerte violenta del recién nacido, según nuestra experiencia en la Morgue Judicial de la Ciudad de Buenos Aires, son las siguientes:

4.1 Por asfixia

Es la forma más frecuente y revisite las siguientes formas:

- sofocación
- estrangulación
- sepultamiento
- sumersión
- confinamiento

4.2 Por lesiones contusas

Dentro de este grupo deben incluirse las debidas a contusiones y las producidas por proyectiles de armas de fuego que, si bien son poco frecuentes, las hemos constatado en nuestra práctica forense:

- por acción del calor
- por acción del frío
- por acción de tóxicos

4.3 Por omisión de cuidados

- vía pública o en cualquier otro sitio
- exposición manifiesta a factores climáticos adversos especialmente, el frío
- falta de alimentación

La gran mayoría de estas formas de muerte del recién nacido revisite la modalidad homicida, aunque algunas pueden incluirse dentro del tipo accidental. La inclusión en un grupo u otro, es competencia exclusiva de los magistrados. Antes de expedirse concretamente acerca de la causa de la muerte y antes de la realización de la autopsia, debe realizarse una evaluación de los antecedentes del lugar del hecho, las circunstancias en que ocurrió, el relato de los padres y de los testigos, si los hubiere.

Concretamente, la autopsia debe contar con el protocolo, con un examen radiológico previo en todos los casos y tomas fotográficas, debiendo completarse con los exámenes complementarios, ya que en algunas circunstancias luego de la evaluación de estos últimos recién se estará en condiciones de elaborar el diagnóstico final. Es necesario recordar que el médico debe consignar exclusivamente la causa y el mecanismo de la muerte, dejando en manos de los magistrados la calificación del hecho en doloso o accidental, según correspondiere.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Cabero i Roura, Ll., y Cerqueira Dapena, M. J., Protocolos de Medicina Maternofetal (Perinatología), Cátedra de Obstetricia y Ginecología, Htal. Univ. Valld'Hebron, Madrid, Ediciones Ergon, 2000.
- 2.- Genest, D.R., "Estimating the time of death in stillborn fetuses I. Histologic evaluation of fetal organs; an autopsy study of 150 stillborns", *Obstetrics and Gynecology*, vol. 80 n.º 4, octubre de 1992, 575-584.
- 3.- Genest, D.R., "Estimating the time of death in stillborn fetuses II. Histologic evaluation of the placenta; a study of 71 stillborns", *Obstetrics and Gynecology*, vol. 80, n.º 4, octubre de 1992, 585-592.
- 4.- Genest, D.R., y Singer, D.B., "Estimating the time of death in stillborn fetuses III. External fetal examination; a study of 86 stillborns", *Obstetrics and Gynecology*, vol. 80, n.º 4, octubre de 1992, 593-600.
- 5.- Gisbert Calabuig, J.A., *Medicina legal y toxicología*, 6.ª ed., Barcelona, Masson, 2003.
- 6.- Jansen, W., *Forensic Histopathology*, Springer Verlag, 1984.
- 7.- Knight, B., *Forensic Pathology*, 2.ª ed., London, Arnold, 1996.
- 8.- Patito, J.; Lossetti, O.; Tezza, F.; Guzmán, C. *Tratado de Medicina Legal y elementos de Patología Forense*. Editorial Quórum. Buenos Aires, 2003.
- 9.- *Potter's Pathology of the fetus and infant*, Edited by Enid Gilbert-Barnes, Mosby, 1997.
- 10.- "Protocolo de autopsia perinatal", Sociedad Argentina de Patología, Cuadernillo informativo del XXXVI Congreso Argentino de Patología, Mar del Plata, noviembre de 1999.
- 11.- Valdes Dapena, M. y UHF D.S., *Perinatal autopsy manual*, Armed Forces Institute, USA, 1983.

EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, ¿MUERE EN REALIDAD MÁS GENTE BALEADA QUE POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO?

La respuesta afirmativa a esta pregunta fue publicada en el diario Clarín de esta ciudad el día 13 de junio de 2005, basándose en estadísticas realizadas por el Servicio de Tanatología dependiente del Cuerpo Médico Forense de la Justicia Nacional. Los datos estadísticos mencionados fueron elaborados a partir de las causas de muerte que figuran en los protocolos de las autopsias médico legales realizadas durante el año 2004.

Una rápida mirada de los números pareciera justificar la afirmación del periodista. Efectivamente, en los protocolos de autopsias correspondientes al año 2004, figuran 233 casos de muerte violenta causadas por armas de fuego y 217 casos de muerte violenta ocurridas en accidentes de tránsito.

Se denomina muerte violenta a la que acontece como producto de accidente, suicidio u homicidio; en contraste con la muerte dudosa que es aquella donde no se encuentran signos de violencia durante la realización de la autopsia médico legal. En este último caso, la causa de la muerte suele ser la expresión de una patología previa del occiso (cardiopatías, tumores malignos, muerte súbita, etc.). Sin embargo, el diagnóstico final de muchas muertes dudosas es el de

congestión y edema de pulmón, que es el resultado microscópico de una falla multisistémica. En estos casos, serán los métodos de investigación auxiliares (toxicología, anatomía patológica, etc.) los que contribuirán a confirmar o descartar la etiología violenta de la muerte. Por lo tanto, muchas muertes en un principio caratuladas como dudosas, se confirman como violentas luego de la investigación médica y judicial correspondiente, es el caso de las intoxicaciones por psicofármacos, tóxicos, venenos, etc. Resulta claro entonces que las autopsias son sólo una parte del engranaje en la investigación Judicial que es la que establecerá el dictamen final sobre un hecho dudoso o violento.

Las estadísticas basadas en los protocolos de autopsias, aunque valiosas, deben ser leídas con sumo cuidado para evitar interpretaciones que podrían no estar del todo acorde con la realidad.

En primer lugar, no todas las muertes violentas producidas por armas de fuego son ocasionadas necesariamente por hechos delictivos, ya que existe la posibilidad tanto de suicidios como de accidentes.

Al mismo tiempo, en los protocolos de autopsias se consigna como muerte violenta por accidente de

Pedro Daniel Grondona

tránsito, a los decesos que tienen lugar en el momento del accidente. En estos casos, el cadáver ingresa a la Morgue Judicial para ser realizada la autopsia correspondiente, resultando clara la causa que motivó la muerte (politraumatismo debido a accidente de tránsito).

Cuando un individuo sobrevive a un accidente y es por lo tanto derivado desde el lugar del hecho hacia una Institución Médica, puede ocurrir que finalmente se reponga de sus lesiones o que como consecuencia de estas o por complicaciones médicas acaecidas (infecciones, insuficiencia respiratoria, etc.) fallezca durante su internación. El cuerpo es entonces remitido a la Morgue Judicial para realizar la autopsia dado que se trata de una muerte no natural, pero en estos casos ingresa con el diagnóstico que provocó la muerte (por ejemplo, sepsis en un politraumatizado). De este modo, muchas causas de muerte que figuran en los protocolos de autopsias como politraumatismos y traumatismos encéfalo craneanos pueden corresponder a accidentes de tránsito, lo que aumentaría la proporción de los mismos en las estadísticas. En estos casos debería esperarse, como se ha dicho, la instrucción judicial para determinar las circunstancias en las que se produjo el hecho violento. La Organización Mundial de Salud (OMS) propone, a fin de ponderar esta situación, aplicar un factor de corrección del 33 por ciento, que correspondería al número de víctimas que muere en los distintos centros de atención médica dentro de los 30 días posteriores del accidente de tránsito.

Los accidentes ferroviarios, que en definitiva son accidentes de tránsito, no se incluyeron como tales

en la evaluación realizada por el periódico.

Por lo tanto, si se ponderara la sumatoria de las muertes violentas ocurridas en accidentes de tránsito, ferroviarios y algunos politraumatismos y traumatismos encéfalo craneanos, necesariamente cambiarían la interpretación y las conclusiones a las que arribó el citado matutino a partir de las estadísticas elaboradas por el Servicio de Tanatología de la Morgue Judicial.

ESTADÍSTICAS SOBRE ACCIDENTES DE TRÁNSITO DE OTRAS INSTITUCIONES

Los organismos que realizan las estadísticas sobre accidentes de tránsito, con o sin víctimas fatales en la Ciudad de Buenos Aires son:

- Registro Nacional de Antecedentes de Tránsito (RENAT), dependiente del Ministerio de Justicia.
- Dirección Nacional de Política Criminal.
- Ministerio de Salud (registros de Hospitales y Centros de Salud).
- Servicio de Atención Médica (SAME), dependiente de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.
- Policía Federal Argentina (intervención policial en el lugar del hecho).
- Luchemos por la Vida (asociación civil).

En general, todos aplican un factor de corrección internacional establecido por la OMS, salvo el Ministerio de Justicia, que lo aclara especialmente en sus estadísticas.

Quizás, sin el ánimo de ser parciales en nuestra opinión, las estadísticas que mejor reflejen la realidad, sean las del Cuerpo Médico Forense, dado que toda muerte debida a un hecho violento requiere obligatoriamente de una autopsia. Aún así, estas estadísticas podrían ser mucho más exactas, si fueran realizadas en conjunto con los Juzgados y Fiscalías intervinientes, debido a que, como se ha comentado anteriormente, muchos politraumatismos que figuran en los protocolos de las autopsias se deben en realidad a accidentes de tránsito, como seguramente conste en la instrucción judicial correspondiente. Esta es la idea que actualmente se tiene para poder confeccionar una estadística confiable, pudiendo ser aplicada en todas las Provincias de la Nación, sin desconocer otras, tanto de la órbita estatal, privada o de las ONG.

Según el registro del Ministerio de Justicia, las muertes debidas a accidentes de tránsito durante el año 2004 fueron 125, aplicando el factor de corrección de la OMS, ese valor aumentaría a 166 muertes. El registro de Luchemos por la Vida, arroja un total de 256 muertes por accidentes de tránsito durante el 2004, luego de aplicar una corrección del 20% porque se supone que hay fuerzas del orden que no envían sus planillas y que los defectos de la estructura de emergencias de la Argentina produce más muertes que en el resto del mundo, además aplican el mencionado 33% de la OMS.

La estadística del año 2004 en la Ciudad de Buenos Aires generada por el Cuerpo Médico Forense registra:

- 217 decesos por accidentes de tránsito, verificados por la ver-

sión policial al remitir el cadáver o por epicrisis de Instituciones públicas y privadas.

- 107 decesos por politraumatismos.
- 117 decesos debidos a traumatismos encéfalo craneanos.
- 74 decesos debidos a accidentes ferroviarios.

Si aplicamos a las muertes por accidentes de tránsito (217), el factor de corrección del 33% de la OMS, el total de decesos por accidentes se elevaría entonces a 289.

Resulta evidente la disparidad de valores entre las estadísticas elaboradas por distintas instituciones. A pesar de ello, hay consenso en que el número de muertes por accidentes de tránsito en nuestro país son demasiado elevadas. La implementación de medidas para disminuir dicha cifra es una deuda largamente demorada. Sin embargo, no será posible una correcta evaluación de la efectividad de estas medidas de no contar con estadísticas confiables. El Cuerpo Médico Forense estaría en condiciones de aportar dichas estadísticas ya que toda muerte violenta requiere una autopsia médico legal. En el futuro se debería trabajar en coordinación con las demás dependencias del Poder Judicial, para poder manejar cifras poco o nada cuestionables, que no requieran de la aplicación de factores de corrección.

Por último, si bien es de público conocimiento el aumento de hechos delictivos, el análisis de los datos estadísticos disponibles no permite inferir que en la ciudad de Buenos Aires las muertes por homicidio sean más numerosas que las ocasionadas por accidentes de tránsito.

IMPUGNACIONES DE ESTUDIOS DE ADN

INTRODUCCIÓN

En la Argentina, hace más de 15 años que la tecnología del ADN comenzó a utilizarse en los estudios de filiación, reemplazando gradualmente a la basada en la caracterización del Sistema Mayor de Histocompatibilidad (HLA). A partir del año 1992, la demanda de este tipo de estudios se amplió, incluyendo casos de criminalística en los cuales las características del material biológico a investigar impusieron al método exigencias adicionales¹.

A lo largo de este período, la Unidad de Identificación por ADN del Cuerpo Médico Forense ha dictaminado en más de 450 casos provenientes de la Justicia Civil y 700 de la Justicia Penal. Entendiendo como “caso” todo aquel expediente judicial ingresado al Cuerpo Médico en el cual se requirieron estudios de ADN, sin importar la cantidad de análisis efectuados o el tipo de material biológico analizado.

El objetivo de este trabajo es analizar cuáles han sido las principales causas que motivaron pedidos de impugnación de pericias de ADN y discutir desde un punto de vista estrictamente técnico y académico la consistencia de los argumentos esgrimidos en ellas.

Prácticamente la totalidad de las pericias de ADN que originaron un pedido de impugnación corresponden a causas que tramitaban ante juzgados del fuero civil. El principal motivo para la realización de estudios de ADN en expedientes civiles es el de determinar la existencia de un vínculo de parentesco, que es alegado por una de las partes y rechazado por la otra. En la gran mayoría de los casos el tipo de vínculo alegado es el de filiación; sin embargo, no son pocos los expedientes en donde ante la imposibilidad de contar con material biológico del padre o madre alegados, resulta de interés determinar la probabilidad de parentesco entre hermanos, medios hermanos, abuelos y nietos, tíos y sobrinos, etc.

Es ampliamente aceptado que la información obtenida a partir de los estudios de ADN resulta sumamente valiosa y confiable a la hora de determinar la existencia de estos vínculos. Este hecho se pone claramente de manifiesto en el muy bajo porcentaje de impugnaciones de las que ha sido objeto este tipo de estudios. En efecto, menos del 5 % de las pericias de ADN llevadas a cabo por el Cuerpo Médico Forense, en los últimos 10 años, han generado en alguna de las partes la necesidad de presentar ante el Juez un pedido de impug-

*Armando M. Rennella,
Graciela Eleta,
Rosario Alicia Sotelo Lago*

nación. Aún así, no deja de ser relevante evaluar los motivos que suscitaron dichas objeciones con el fin de implementar en futuros estudios, de ser posible, las medidas necesarias para prevenirlas.

Un análisis de la evolución histórica de los pedidos de impugnación pone en evidencia una distribución irregular de los mismos a lo largo del tiempo, no dejando de ser significativo un marcado incremento durante el año 2005, en el que casi se triplicó el número de impugnaciones respecto del promedio de los años anteriores (Figura 1).

Respecto de la toma de muestras

Estado de conservación de las muestras

En el 22 % de las impugnaciones se esgrimió como motivo para invalidar los resultados de la pericia, la posibilidad de que el material biológico, a partir del cual se obtuvo el perfil genético de los involucrados en el expediente, hubiera sufrido algún tipo de degradación o contaminación durante el período de tiempo que media entre la extracción de la muestra y los análisis de laboratorio, de modo tal que

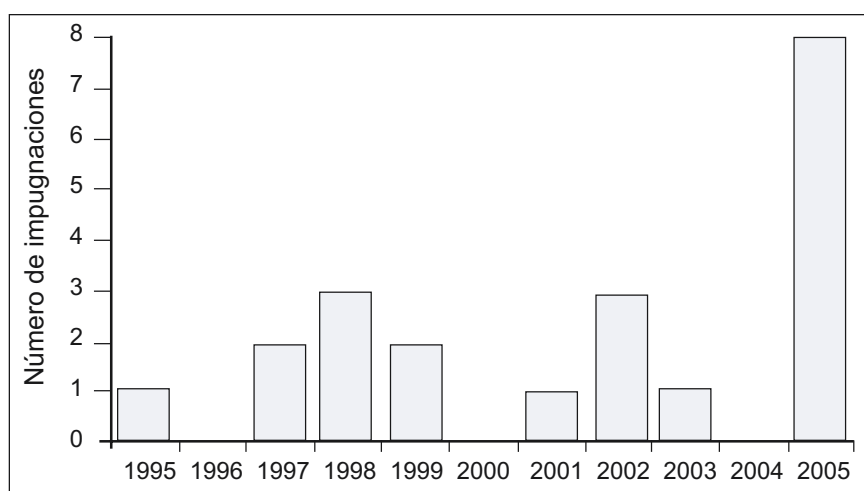


Figura 1. Variación histórica del número de pedidos de impugnación de estudios de ADN.

RAZONES DE IMPUGNACIÓN

Con el fin de realizar un relevamiento sistemático de los motivos que dieron origen a los pedidos de impugnación, estos se clasificaron según la etapa del estudio que fuera cuestionada. Para ello, se definieron las siguientes:

- Toma de muestras
- Cálculos estadísticos
- Informe pericial

se sostenía que los perfiles genéticos informados eran, por tanto erróneos.

En los casos de filiación, por lo general, las muestras para los estudios de ADN consisten en muestras de sangre fresca o hisopados bucales obtenidas y conservadas en condiciones adecuadas para prevenir su degradación. La conservación de las muestras puede rea-

lizarse congelando la sangre entera o manteniendo adecuadamente el ADN extraído de las mismas, lo que implica fundamentalmente preservar las muestras de la humedad. Al mismo tiempo, los análisis de laboratorio suelen iniciarse inmediatamente después de la extracción de dichas muestras, lo que disminuye aún más la posibilidad de contaminación y/o degradación.

La efectividad de la conservación de las muestras, por otra parte, queda demostrada en la obtención de perfiles genéticos completos. Ningún material biológico que haya sido afectado por procesos de degradación capaces de alterar las moléculas de ADN aptas para este tipo de estudios, provee la información genética que da lugar a la obtención de perfiles completos. Esto quiere decir que las técnicas de tipificación de ADN, no generan perfiles positivos falsos si existe degradación biológica que los entorpezca. Por el contrario, en el poco probable caso de degradación, simplemente no se obtienen resultados.

Tipo de muestra biológica

La obtención de perfiles genéticos a partir de muestras de hisopado bucal, en lugar de muestras de sangre, es otra de las causas que ha motivado pedidos de impugnación de alguna de las partes. La principal inquietud planteada es que los perfiles genéticos obtenidos a partir de este tipo de células no serían tan confiables como los obtenidos a partir de muestras de sangre. También se ha objetado que un perfil genético obtenido a partir de un hisopado bucal no podría ser comparado, para evaluar la probabilidad de un parentesco alegado, contra otro perfil obtenido a partir de muestras de sangre.

El ADN puede aislarse de casi todas las células del cuerpo humano, habiéndose demostrado en numerosas investigaciones forenses y de paternidad que aunque se haya aislado de diferentes tejidos o células, reproducirá para un dado individuo los mismos resultados. Esto es así porque la información genética identificatoria es idéntica en todas las células del cuerpo, provengan estas de la mucosa bucal o de la sangre². Por lo tanto, el perfil genético obtenido a partir de células de la mucosa bucal de una persona, será idéntico al que se obtendría a partir de una muestra de sangre de ella misma. Así, no sólo es válido obtener un perfil genético a partir de células del epitelio bucal, sino también comparar entre sí perfiles genéticos obtenidos a partir de células provenientes de tejidos corporales distintos. De hecho, esto último es justamente lo que ocurre en los estudios de ADN en donde se requiere establecer la probabilidad de un vínculo de parentesco cuando una de las personas involucradas ha fallecido. En este tipo de situaciones es frecuente que el Juzgado interviniente autorice la exhumación del cadáver, a fin de obtener material biológico apto para la extracción de ADN, este material suele consistir en muestras de piel, músculo y hueso. Por lo tanto, en estos casos se obtiene un perfil genético a partir de tejidos diferentes del sanguíneo y dicho perfil es comparado con los obtenidos a partir de muestras de sangre de los parientes alegados que se encuentran con vida. Es probable que por haber sido incorporado tempranamente este tipo de tejidos a la práctica de ADN, este último tipo de estudios nunca haya motivado pedidos de impugnación basados en el hecho de que los perfiles comparados fue-

ran obtenidos a partir de tejidos corporales diferentes.

Una de las ventajas de la utilización del hisopado bucal en lugar de la extracción de sangre, para la obtención de perfiles genéticos, es que la primera es un tipo de técnica no invasiva, es decir no requiere punzar la piel ni la utilización de agujas, por lo que resulta especialmente recomendada en niños y recién nacidos. La obtención de la muestra se realiza raspando suavemente con un hisopo la cara interna de la mejilla, utilizándose en total entre 4 y 8 hisopos por persona³. El procedimiento es rápido y a diferencia de las muestras de sangre fresca el material colectado no es sensible al paso del tiempo ni a los cambios ambientales de temperatura.

Posibilidad de intercambio de muestras

Casi en el 33 % de los casos de impugnación se ha argumentado la posibilidad de un error en el rótulo, manipuleo o identificación de las muestras, de modo tal que los perfiles genéticos obtenidos a partir de las mismas no pertenecieran a las personas involucradas en la causa correspondiente. Resulta evidente que de constatarse dicho error, los resultados y las conclusiones periciales carecerían de todo valor, siendo necesaria la reiteración del estudio.

Es imprescindible, por lo tanto, instrumentar mecanismos que aseguren la correcta identificación de las muestras y prevengan de cualquier duda en la asignación, a las personas correspondientes, de los perfiles genéticos obtenidos.

El Cuerpo Médico Forense, adopta habitualmente una serie de recau-

dos para asegurar la identidad de las partes y la conservación y no adulteración de las muestras. Estos recaudos consisten en reservar impresión dígito pulgar derecha y firma de cada una de las personas involucradas en el estudio de ADN solicitado. Esta actuación consta en la orden de extracción que se entrega a la parte. La extracción de sangre se lleva a cabo en el laboratorio correspondiente, donde la conducta habitual consiste en: recepción de la mencionada orden de extracción y control de la identidad por medio del DNI, registro de firma y de una nueva impresión dígito pulgar derecha (que debe coincidir con la que consta en la orden de extracción). Por otra parte, además de la muestra de sangre en tubo para el estudio de ADN, se reserva una muestra de contraprueba en papel de filtro que también queda identificada por medio del registro de la impresión dígito pulgar derecha y firma.

Ausencia de la contraparte en la toma de muestras

A pesar de las ya mencionadas medidas para garantizar la identidad de las personas que se encuentran involucradas en los estudios de ADN. En un 28 % de las impugnaciones presentadas, se aducía como motivo para rechazar la pericia la falta de control durante la toma de muestras biológicas correspondientes a la contraparte

A menos que exista una situación de conflicto entre los involucrados, el Cuerpo Médico Forense tiene como práctica habitual, para brindar mayor seguridad respecto de la identidad de las muestras, convocar para un mismo día y horario a todas las personas implicadas en un expediente determinado, de modo tal que las partes puedan

estar presentes en la extracción de todas las muestras biológicas a ser analizadas. Sin embargo, ante la incomparecencia de alguna de ellas y para evitar la concurrencia reiterada de los demás involucrados, se procede a la extracción de las muestras biológicas de las personas presentes, las que permanecen en reserva hasta que se cuente con el total de las muestras necesarias para el estudio. Es decir, que sólo en los casos donde se registra la incomparecencia de alguna de las partes, se presenta la ausencia de control que es motivo de cuestionamientos. Pero en virtud de que, no existen motivos técnicos ni biológicos por los cuales se requiera la extracción simultánea de las muestras biológicas para un estudio de ADN, es posible afirmar que si están aseguradas la correcta identidad de las personas e identificación de las muestras, los resultados del estudio son absolutamente válidos. Sólo en los casos en que existe un pedido expreso por parte del Juzgado o ante la presencia de consultores técnicos nombrados por alguna o ambas partes, se reiteran las citaciones, dentro del marco de la ley CPCC, Cap. V, Sección VI, Art. 471; de modo tal de procurar garantizar la presencia simultánea tanto de los involucrados como de los consultores técnicos para concretar la extracción de muestras biológicas.

Respecto del informe pericial

Existe una serie de aspectos técnicos y matemáticos que no son usualmente incorporados en el informe pericial a fin de brindar al Juez de manera clara y comprensible la información estrictamente necesaria para dar respuesta a los requerimientos por él solicitados

en el oficio correspondiente. En algunos casos, la ausencia de dichos aspectos motiva pedidos de impugnación de todo el informe, situación que suele resolverse elevando al Juzgado la información específica que es reclamada por alguna de las partes. Entre los elementos técnicos, cuya ausencia en el informe pericial ha motivado pedidos de impugnación o explicaciones figuran los siguientes:

- Detalles técnicos del trabajo de laboratorio.
- Tabla de frecuencias poblacionales.
- Fórmulas matemáticas utilizadas para el cálculo de los índices de parentesco.
- Imagen electroforética o electroferograma.

El Cuerpo Médico Forense conserva en sus archivos todos los antecedentes de cada expediente de modo tal que puedan ser remitidos al juzgado en caso de ser requeridos.

Error de lectura de los perfiles genéticos

La posibilidad de que se produzcan errores de lectura de los perfiles genéticos es sin lugar a dudas un motivo de cuestionamiento que de comprobarse invalidaría las conclusiones obtenidas en la pericia de ADN. Potencialmente la probabilidad de fallas en la lectura aumenta cuando se obtienen perfiles a partir de muestras de material cadavérico que por lo tanto han estado expuestas a procesos de degradación biológica. Si bien es cierto que por avanzado que se encuentre el estado de degradación de una muestra, en caso de obtenerse perfiles positivos nunca estos serán erróneos; sí puede verse afectada como consecuencia del mal estado de conservación la

nitidez de la corrida electroforética. En estos casos sería posible que se cometan errores en la lectura de los perfiles genéticos. Efectivamente, en aquellos marcadores en donde no se detecte con claridad la banda de alguno de los alelos, se podría cometer el error de considerar al individuo como homocigoto, por omitir la lectura del alelo menos nítido. Esta circunstancia es más probable aún cuando se trata de alelos que ocupan posiciones vecinas ya que en estos casos la marca poco nítida de uno de ellos podría verse enmascarada por la del otro.

Sin embargo, aunque potencialmente existe la probabilidad de este tipo de errores, en la práctica casi no se han detectado errores de lectura. Por otra parte, el advenimiento de los secuenciadores automáticos ha reducido significativamente el margen de error de lectura en los estudios de ADN y cabe destacar que en el presente la mayoría de los laboratorios prestadores del Poder Judicial cuentan con este tipo de tecnología.

Respecto de los cálculos estadísticos

Interpretación de los resultados de la pericia

Los estudios de filiación en donde se dispone de los perfiles genéticos de ambos padres y del titular son sin dudas los de interpretación menos compleja desde el punto de vista estadístico. Esto es así, en virtud de que para considerar la condición de progenitor, el padre o la madre alegados deben comparar con el titular al menos uno de los alelos en la totalidad de los marcadores genéticos analizados. Aún así, nunca es posible afirmar

con certeza absoluta la existencia de un parentesco porque es posible que exista otro individuo que comparta por azar los mismos alelos con el titular. Es por ello que se vuelve necesario que por medio de cálculos estadísticos se estime cual es la probabilidad de que esta segunda circunstancia tenga lugar⁴. Por otra parte, si el progenitor alegado no comparte alelos con el titular en algún marcador entonces sin lugar a dudas queda excluido del vínculo. Es decir, que si bien sólo es posible estimar la probabilidad de la existencia de un vínculo de filiación, sí se puede determinar de manera absoluta la ausencia de dicho vínculo.

Tal vez esta suerte de asimetría en los resultados de los estudios de filiación, sea la causa que genere confusión y pedidos de impugnación presentados por la parte actora, objetando que en el informe pericial se afirme de manera absoluta la exclusión del vínculo de filiación alegado en vez de establecer una “probabilidad de exclusión”.

En un sentido estricto basta la ausencia de coincidencia en un solo marcador para decretar la exclusión, sin embargo puede contemplarse con ciertos criterios la falta de coincidencia en más de uno o dos marcadores como máximo, porque existe la posibilidad, aunque baja, de que surjan diferencias genéticas entre padres e hijos como producto de mutaciones. Las mutaciones son alteraciones aleatorias de la estructura de las moléculas de ADN que pueden producirse por diversas causas. Si estas alteraciones tienen lugar en las moléculas de ADN que se encuentran en las gametas, es decir en los óvulos o en los espermatozoides, entonces serán transmitidas

a la descendencia que presentará, por lo tanto, en las zonas mutadas una información genética diferente de la de sus progenitores. En el caso de que por azar la mutación hubiera tenido lugar en un sector del ADN correspondiente a uno de los marcadores genéticos analizados en los estudios, se correría el riesgo de determinar la exclusión del vínculo de filiación entre dos individuos verdaderamente emparentados. Para que ello no ocurra, se adopta el criterio de confirmar una exclusión sólo cuando se detectan diferencias en la información genética en más de un marcador, excepcionalmente en dos. Esto es así, ya que la probabilidad de que se presenten mutaciones en tres de los marcadores genéticos analizados se considera prácticamente nula ⁵.

Por lo general, como ya se ha dicho, en los expedientes civiles el tipo de vínculo alegado es el de filiación, sin embargo en ocasiones resulta necesario determinar la probabilidad de existencia de parentescos de segundo (hermanos) o de tercer grado (abuelo-nieto, tío-sobrino, medios hermanos). En estos casos, también han sido presentados, con fundamentos erróneos, pedidos de impugnación refutando que no se hubiera establecido en el dictamen pericial la exclusión del vínculo, cuando se constataba en el estudio genético, la presencia de más de dos marcadores donde no había coincidencia de alelos entre el titular y el familiar alegado.

En un índice de parentesco de primer grado (paternidad), la incorporación al análisis estadístico de un marcador en el cual no aparece el alelo obligado, es decir aquél que debe estar presente en el titular porque no lo aporta el progenitor

reconocido y debe obligatoriamente ser aportado por el progenitor alegado para acreditar su vínculo biológico, significa introducir un cero en el cálculo de los productos y por lo tanto obtener como resultado, cero en el índice de parentesco. Esto último, como ya se ha dicho, conlleva automáticamente a establecer la exclusión del vínculo alegado. Por el contrario, en un índice de parentesco de segundo o tercer grado no se aplica la misma regla. En efecto, en el estudio de estos tipos de parentesco no existe el alelo obligado y en distinto número de marcadores (número que no puede predecirse) es factible no hallar similitudes entre los perfiles del titular y el pariente alegado. Para representar a tales sistemas en el análisis estadístico, se utiliza un número distinto de cero (0,25 en parentescos de segundo grado y 0,5 en parentescos de tercer grado) de modo que no se anule la posibilidad de la existencia del vínculo ⁶. En otras palabras, el hecho de que no haya coincidencia entre los alelos de uno o varios marcadores genéticos, cuando el tipo de vínculo examinado es de segundo grado o tercer grado, no implica en modo alguno la exclusión de la relación, como sí ocurre cuando el parentesco analizado es de primer grado.

Bajo índice de parentesco, reclamo de más marcadores

En el 22 % de las impugnaciones presentadas, se sostenía que el índice de parentesco obtenido no era suficientemente elevado como para acreditar el vínculo alegado y que por lo tanto era necesario aumentar el número de marcadores genéticos utilizado. Esto quiere decir que la parte demandada entendía que no estaba suficientemente probado que no fueran pro-

ducto del azar las coincidencias encontradas entre los perfiles genéticos de los involucrados y que en consecuencia, aunque no era posible determinar la exclusión del vínculo alegado tampoco era posible afirmar la existencia del mismo.

Sin lugar a dudas, uno de los puntos claves en los estudios de parentesco son los criterios con los que se establece el valor mínimo a partir del cual un determinado índice de parentesco es considerado adecuado para no descartar la existencia del vínculo alegado. En otras palabras, es crucial definir con claridad y a priori del estudio genético, a partir de qué valor del índice de parentesco se considerará que la existencia del vínculo biológico se encuentra suficientemente probada. Los criterios para fijar estos valores no son en modo alguno arbitrarios y están sustentados en trabajos científicos reconocidos y aceptados en el ámbito académico internacional^{7,8}. Es por ello que en este tipo de estudios no cabe una valoración subjetiva, muchas veces presente en las impugnaciones, sobre qué valor del índice es o no suficientemente elevado. Por otra parte, los valores mínimos que cuentan con respaldo de la comunidad científica son específicos para cada tipo de cálculo estadístico empleado. Esto quiere decir que el valor mínimo variará según el tipo de parentesco estudiado. Una confusión frecuente en las impugnaciones es esgrimir que el índice de parentesco obtenido en el estudio es menor que un valor de referencia aceptado en la literatura, sin contemplar si dicho valor de referencia está propuesto para el mismo tipo de parentesco estudiado en la causa.

Ausencia del perfil genético de uno de los progenitores

En no pocos casos de filiación sólo es posible contar con muestras biológicas para obtener los perfiles genéticos del titular y del progenitor alegado. Esta circunstancia ha motivado pedidos de impugnación en donde se afirmaba que ante la ausencia de uno de los progenitores era imposible determinar la existencia o no del parentesco alegado.

La imposibilidad de contar con el perfil genético del progenitor reconocido, por lo general la madre, obliga a utilizar fórmulas estadísticas diferentes, ya que ante esta ausencia no es posible determinar en el perfil del titular cuáles son los alelos obligados, que como ya se mencionó, son los que necesariamente tuvo que haber aportado el progenitor alegado. Si bien es cierto que en estos casos los índices de parentesco alcanzados son siempre menores que cuando es posible contar con los perfiles genéticos de todos los involucrados, esto no quiere decir que sea imposible establecer con un grado de certeza adecuado la existencia o no del vínculo alegado.

Invocar que un pariente del padre alegado sea el verdadero padre biológico

En uno de los casos de filiación más controversiales, se impugnaba una pericia de ADN aduciendo que un hermano fallecido del padre alegado (cuyo perfil genético era imposible de obtener) era el verdadero padre biológico del titular. La pericia original basada en los perfiles genéticos del titular, la madre, el padre alegado había determinado que no era posible excluir el vínculo alegado por la par-

te actora, obteniéndose en los cálculos estadísticos respectivos un elevado índice de paternidad.

En los casos de filiación donde se dispone de los perfiles genéticos de los tres involucrados (titular, madre y padre alegado) cuando el padre alegado no queda excluido, se calcula la probabilidad de paternidad. Este indicador establece cuantas veces es más posible que el padre alegado sea el padre biológico, comparado contra cualquier otro individuo *no emparentado* elegido al azar. La probabilidad de paternidad no contempla por lo tanto la posibilidad de que un pariente del padre alegado sea el verdadero padre biológico. Es decir, que este indicador, como era aludido en la impugnación, no permitía establecer si el hermano fallecido del padre alegado tenía más posibilidades de ser el verdadero padre biológico del titular.

La evaluación de la hipótesis de que un hermano biológico del padre alegado, con cuyo perfil genético no se cuenta, sea el verdadero padre requiere de un tratamiento estadístico específico⁹. Este tratamiento disminuye la certeza de los cálculos realizados cuando no se contempla dicha hipótesis, pero no necesariamente impide llegar a un informe conclusivo. En estos casos es recomendable analizar la mayor cantidad de marcadores genéticos, ya que el aumento de estos permite aumentar el grado de certeza alcanzado con el estudio. Al mismo tiempo, si efectivamente el padre alegado no fuera el verdadero padre biológico, un aumento del número de marcadores genéticos analizados incrementaría la posibilidad de que se presenten las esperables exclusiones que confirman la ausencia del vínculo filial alegado en caso de que la hipóte-

sis presentada en la impugnación resultara verdadera.

Uso de marcadores del cromosoma Y para un estudio de filiación

El cromosoma sexual Y, sólo presente en el varón, contiene un conjunto de zonas específicas, de utilidad para la identificación. Estas zonas se transmiten en bloque y sin sufrir variaciones de una generación a otra, constituyendo linajes compartidos por todos los descendientes varones, que sólo pueden ser modificados por fenómenos mutacionales. Por ello se utilizan en la investigación de vínculos de paternidad, ya que todos los familiares biológicos varones del titular por vía paterna (padre, abuelo, hermanos, tíos, medio hermanos) deben presentar el mismo conjunto de marcadores Y, o haplotipo Y, que ostenta el titular. El empleo de los marcadores del cromosoma Y está recomendado en los llamados casos de paternidad deficiente, que están caracterizados por:

- La presencia de sólo el progenitor alegado (padre), con ausencia del no alegado (madre).
- El empleo para el análisis de la paternidad, de familiares del progenitor alegado (padre), por ausencia del mismo (fallecimiento, desaparición).

En estas situaciones, el análisis de los marcadores habituales (no sexuales o autosómicos) puede dar valores bajos del índice de paternidad y de la probabilidad de la paternidad, razón por la cual el empleo de los marcadores Y incorpora información de suma utilidad.

Por el contrario, se considera innecesario el uso de los marcadores del cromosoma Y en aquellos casos que no pueden definirse como de paternidad deficiente. Es decir,

cuando se encuentran presentes ambos progenitores y se obtiene en base a los marcadores autosómicos, valores del índice y la probabilidad de paternidad lo suficientemente elevados, que se correspondan con los de una paternidad prácticamente probada. En este último tipo de casos no resultan justificados los pedidos de impugnación en los que se solicita se incorporen los marcadores del cromosoma Y antes de determinar la exclusión o no de la paternidad alegada.

DISCUSIÓN

Los análisis de ADN han incorporado un recurso de enorme utilidad a la administración de Justicia, sobre todo en el ámbito de los fueros Civil y Penal.

El grado de certeza que estas pruebas logran acerca de la asignación de identidad ha modificado jurisprudencia y hábitos judiciales de tal forma, que no se prescinde de ellos siempre que cabe su realización.

La sistematización y reproducibilidad que han logrado las técnicas de tipificación de ADN, parecen haber terminado con cualquier tipo de discusión sobre sus resultados si se respeta la normativa de selección y preservación de muestras y de procesamiento en laboratorio.

No obstante, la experiencia pericial utilizando exámenes de ADN, nos enfrenta a situaciones aún controversiales, como lo son la existencia de mutaciones o el cálculo estadístico para parentescos alejados.

Hacen a la misma experiencia pericial la contestación de solicitudes de impugnación que no se apoyan en controversias reales sino que

están fundamentadas muchas veces en argumentaciones fácilmente refutables. En efecto, menos del cinco por ciento de las impugnaciones contestadas por el Cuerpo Médico Forense en los últimos diez años, derivaron en pedidos, por parte del Juzgado, de reiteración o ampliación de los estudios. La contestación de estos pedidos de impugnación exige, sin embargo, cuidado en el cumplimiento de los pasos metodológicos para poder satisfacer las aclaraciones imprescindibles para el Juez.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Sotelo Lago, R.A.; G. Eleta y C. Gatti. 2001. ADN y medicina forense. Diez años de experiencia. Cuadernos de Medicina Forense. Año 1 Vol. 1: 1-18.
- 2.- Skoletsy, J.; A.P. Shuber; R. Balfour; R.C. Stern; H.L. Dorkin; R.B. Parad, D. Witt y K.W. Klinger. 1993. Multiplex PCR amplification from the CFTR gene using DNA prepared from buccal brushes/swabs. Hum. Mol. Genet. 2: 159-163.
- 3.- Bever, R.A.; M.A. DeGuglielmo y S. Creacy. 1993. Utilization of buccal cells for paternity testing. Proceedings from the Fourth International Symposium on Human Identification, Promega Corporation.
- 4.- Evett, I.W. and B.S. Weir. 1998. Interpreting DNA Evidence: Statistical Genetics for Forensic Scientist. Sinauer, Sunderland, MA 278 pp.
- 5.- Brinkmann, B.; H. Pfeiffer; M. Schürenkamp and C. Hohoff. 2001. The evidential value of STRs. Int. J. Legal Med. 114: 173-177.
- 6.- Wenk, R.E.; M. Traver and F.A. Chiafari. 1996. Determination of

- sibship in any two persons. Transfusion 36: 259-262.
- 7.- Huguet Rámia, H. 1999. Parámetros estadísticos en genética forense. Investigación de la paternidad. En Martínez Jarreta, M.B. (ed.), La prueba del ADN en medicina forense. Masson S.A., Barcelona, pp. 273-278.
- 8.- Hallenberg, C. and N. Morling. 2001. A report of the 1997, 1998 and 1999 paternity testing workshops of the English Speaking Working Group of the International Society for Forensic Genetics. Forensic Science International 116: 23-33.
- 9.- Lee, J.W.; H.S. Lee; M. Park and J.J. Hwang. 1999. Paternity probability when a relative of the father is an alleged father. Science and Justice. 39: 223-230.
-