

LIBRO IX

**LA MUERTE
Y LA MEDICINA LEGAL**

Capítulo 1 — TANATOLOGÍA
Héctor O. Vázquez Fanego
José A. Patitó

Capítulo 2 — SUICIDIO
José A. Patitó

Capítulo 3 — HOMICIDIO
José A. Patitó

Capítulo 4 — MUERTE SÚBITA INFANTIL
Carlos A. Navari

Capítulo 5 — MUERTE SÚBITA EN EL ADULTO
José A. Patitó

**Capítulo 6 — LA MUERTE DEL FETO
Y DEL RECIÉN NACIDO**
Beatriz Lancelle

Capítulo 1 — TANATOLOGÍA

Héctor O. Vázquez Fanego
José A. Patitó

A) INTRODUCCIÓN. DEFINICIÓN Y CAMPO DE LA TANATOLOGÍA

Dentro de la Medicina Legal, el objeto de la tanatología es todo aquello vinculado con la muerte desde una triple perspectiva: biológica, médica, y jurídica. En los viejos tratados de la especialidad se la define como al "ESTUDIO DE LAS MODIFICACIONES QUE EXPERIMENTA EL CUERPO HUMANO A PARTIR DE LA MUERTE". El avance de la tecnología médica ha tornado insuficiente y desactualizada esta definición porque entre otras cuestiones, se ha introducido el concepto de "muerte encefálica" ampliando el campo de esta disciplina por lo que, definimos a la TANATOLOGIA como "aquella parte de la MEDICINA LEGAL QUE ESTUDIA LAS CUESTIONES MEDICAS, BIOLOGICAS Y JURIDICAS RELACIONADAS CON LA MUERTE". La misma incluye los siguientes tópicos:

- I - TANATODIAGNOSTICO
- II - TANATOSEMIOLOGIA
- III - TANATOCRONOLOGIA
- IV - AUTOPSIAS O TANATOPSIAS
- V - CONSERVACION DE CADAVERES O TANATOCONSERVACION y
- VI - TANATOLEGISLACION

B) TANATODIAGNÓSTICO

Esta parte de la Tanatología comprende la definición de muerte, la estimación del período agónico o Agonología; el diagnóstico de muerte y las formas médico-legales de la muerte.

B-1) Definición de muerte

Puede definirse a la muerte desde una perspectiva filosófica, antropológica, religiosa o biológica.

A través de la evolución, el ser humano ha variado su concepción respecto de la muerte. El hombre primitivo —de acuerdo a lo descifrado en las tablillas de arcilla con escritura cuneiforme halladas en la región de Sumer—, la concebía como resultante de un acto violento entre los hombres o entre las fieras y el hombre o como consecuencia de fenómenos meteorológicos. Si la muerte se

producía en forma NATURAL transfirió por analogía el hecho a dioses o demonios. Idéntico concepto tenían los pueblos primitivos de América. En el Papiro de Ebers (siglo XVI A.C.) los egipcios afirmaban que la muerte se producía por el "cese de la respiración a lo que le seguía la detención del corazón... en el momento de la muerte, el soplo de la vida se retira con el alma, la sangre se congela, las arterias se vacían y se produce la muerte".

Alcmeon de Crotona en el libro "Sobre la Naturaleza", considerado el punto inicial de la literatura médica, estableció la diferencia entre vida y muerte diciendo que la muerte consistía en la pérdida de la armonía a la que consideraba salud con desaparición total de la sangre, fundamentalmente en el cerebro.

Para Galeno (200 a 129 A.C.) muerte era "la postración total de la naturaleza y la extinción del calor natural".

En 1902 Lacassagne definió a la muerte como "el cese de las funciones nerviosa, circulatoria, respiratoria y termorreguladora".

Thoinot en 1928 dijo: "la vida termina con la extinción de las funciones respiratoria y circulatoria".

Actualmente se define la muerte como "EL CESE DEFINITIVO E IRREVERSIBLE DE LAS FUNCIONES VITALES, RESPIRATORIA, CARDIOVASCULAR Y NERVIOSA", conocido también bajo la denominación de TRIPODE DE BICHAT.

B-2) Agonología

La mayoría de los textos de Medicina Legal consideran a la agonología como una subdivisión más de la especialidad separándola de la Tanatología. Consideramos que debe incluirse dentro de este capítulo atento a que es el proceso que una vez iniciado, en forma inexorable e irreversible culmina en la muerte por lo que puede decirse que es el estado que indefectiblemente precede a la muerte. Este término deriva de la palabra griega "agon" que significa lucha o combate.

La muerte desde el punto de vista médico, no es un momento o instante porque todos los tejidos no "mueren" al mismo tiempo sino después de un proceso dependiendo fundamentalmente de la viabilidad textural y de la resistencia mayor o menor a la anoxia. La concepción de la muerte como PROCESO tiene importancia jurídica y práctica puesto que va a posibilitar el diagnóstico de muerte encefálica en las condiciones de la ley de transplantes de órganos.

El período agónico se desarrolla en un lapso variable que suele ser prácticamente *inexistente* en la muerte rápida, *breve* en el caso de la muerte súbita y *prolongado* como sucede en el estadio terminal de afecciones de diversa etiología.

La parte de la Tanatología que estudia las modificaciones clínicas y texturales que se producen en este período se llama AGONOLOGIA.

Desde el punto de vista estrictamente biológico se trata de la consecuencia de una anoxia progresiva e irreversible sobre las diversas estructuras orgánicas y desde el punto de fisiológico es el deterioro gravativo de todas las funciones vitales que culminan en la muerte.

Existen comprobaciones clínicas y postmortem: referidas a este estado y que orientan acerca de su duración:

158 | — *Comprobaciones clínicas:* guardan relación con la causa de la muerte. El

elemento común a todas, independiente de la causa que lleva finalmente a la muerte es el DETERIORO de carácter progresivo e irreversible de las funciones vitales: respiración, circulación, actividad cardíaca y nerviosa y alteración de la termorregulación.

— *Comprobaciones post-mortem*: derivan de la práctica de la autopsia y comprenden el examen macroscópico de los coágulos sanguíneos y las pruebas docimásicas o docimasias. Con respecto a los coágulos interesa la cantidad y adherencia a las paredes de las cavidades cardíacas que están estrechamente vinculadas a la duración de la agonía. Si ésta ha sido de corta duración la sangre es líquida en cambio cuando se prolonga en el tiempo se observan coágulos que se adhieren a las paredes cardíacas y grandes vasos. Son de color amarillento y reproducen como un molde la forma de la cavidad en la que están contenidos. En cambio los coágulos postmortem llamados CRUORICOS no se adhieren a las paredes cardíacas ni vasculares, son fácilmente disgregables y son de color rojo negrozco.

Las pruebas docimásicas se basan en la investigación por métodos histológicos e histoquímicos de glucógeno y adrenalina, sustancias que experimentan disminución en el período agónico en el tejido hepático y suprarrenal. Las más utilizadas en nuestro medio son las siguientes:

— *Docimasia hepática*: se basa en la investigación de glucógeno hepático ya que si la muerte ha sido súbita o rápida se encontrará esta sustancia mientras que si ha habido una agonía prolongada la disminución guarda relación con su duración. En el primer caso de que la DOCIMASIA ES POSITIVA y en segundo caso será NEGATIVA.

— *Docimasia suprarrenal*: al igual que el glucógeno, la adrenalina experimenta una disminución que está en relación con la duración del período agónico.

B-3) El diagnóstico de muerte

El diagnóstico de muerte se hace en base a los signos de la muerte que son:

— CARDIOCRICULATORIOS

— RESPIRATORIOS

— NERVIOSOS

— ESQUELETICOTEGUMENTARIOS

— Signos cardiocirculatorios: están dados por la ausencia de pulso y de tensión arterial, silencio auscultatorio de por lo menos cinco minutos en cada foco —según Bouchut— y electrocardiograma negativo.

— Signos respiratorios: ausencia de movimientos respiratorios y silencio auscultatorio. El signo de Winslow consiste en la ausencia de empañamiento de un espejo cuando es acercado a las fosas nasales.

— Signos nerviosos: ausencia de respuesta al dolor: arreflexia total y electroencefalograma plano.

— Signos esqueleticotegumentarios: resultan más bien confirmatorios de la muerte real y tienen escaso valor práctico por lo que solamente se mencionarán: a) signo de las ventosas escarificadas, b) prueba de la fluoresceína y c) signo de Lancisi o reacción que se produce al poner en contacto con la piel un metal al rojo produciéndose una reacción de carácter postmortem (ver "Diagnóstico diferencial entre lesiones vitales y postmortem").

B-4) Formas médico legales de la muerte

Médico-legalmente se puede considerar a la muerte desde diversos aspectos surgiendo así los diversos tipos muchos de los cuales resultan ser complementarios y no excluyentes dependiendo de su modo de presentación, y de la causa que la provocó. Es así que nos encontramos con diversas clases de muerte frecuentemente mencionadas en la literatura médica a saber:

a) según se constaten fehacientemente los signos de la muerte:

a-1) muerte *real*: se aquella en la que se constatan los signos descriptos en el apartado anterior o sea cuando se hace el DIAGNOSTICO DE MUERTE.

a-2) muerte *aparente*: según Thoinot es un estado en que las funciones vitales "parecen" abolidas porque clínicamente la actividad cardiocirculatoria y respiratoria resultan prácticamente imperceptibles. Es de escasa duración pues de persistir las causas que la determinaron concluiría en la muerte real. Se han descrito varias formas siendo de más frecuente observación la forma electrocutiva y la traumática.

a-3) Muerte *encefálica*: es un criterio introducido en nuestra legislación por la ley de Transplantes por lo que se trata en el Capítulo referido al tema ("ABLACION E IMPLANTE DE ORGANOS Y MATERIAL ANATOMICO).

b) Según la duración del *período agónico*:

b-1) Muerte *súbita*: es la que sorprende el individuo en aparente estado de buena salud o que si padecía una enfermedad era ignorada por él o sus familiares: Existe la MUERTE SUBITA DEL ADULTO Y LA MUERTE SUBITA INFANTIL Y DEL LACTANTE. En este caso se excluye la violencia como sucede en la muerte rápida ya que es atribuible a causas naturales. (Ver "Muerte súbita").

b-2) Muerte *inesperada*: es aquella que se presenta en un individuo portador de una patología cuyo pronóstico no hacia presumir la inminencia de la muerte.

b-3) Muerte *rápida*: es la que se produce poco tiempo después de instalada la causa como la que se observa en los accidentes de tránsito o en caso de suicidas que se arrojan desde cierta altura o al paso de un tren.

c) Según la causa, la muerte puede ser:

- natural,
- violenta, o,
- de causa dudosa

c-1) La muerte *natural* es causada por procesos biológicos propios de los seres humanos (neoplasias, infecciones, envejecimiento);

c-2) Muerte *violenta*: éste es un criterio jurídico ya que alude a la forma de la muerte y no a la causa y mecanismo. En este sentido, la muerte violenta es debida a HOMICIDIO, SUICIDIO O ACCIDENTE.

c-3) Denominamos "*muerte de causa dudosa*" a aquella en la que de los antecedentes obtenidos de los familiares o de la policía y del examen externo, no surge de manera indubitable la causa de la muerte. Tanto en esta circunstancia como en los casos de muertes VIOLENTAS, es perentoria la intervención policial con la pertinente práctica de la AUTOPSIA MEDICOLEGAL. En la muerte de "causa dudosa", una vez realizada la autopsia se estará en condiciones de determinar si la muerte se produjo por causas naturales o por algún factor violento (traumático o tóxico).

C) TANATOSEMIOLÓGÍA

Consiste en la descripción de las transformaciones que experimenta el cuerpo una vez producida la muerte. Según su presentación y evolución los signos pueden ser INMEDIATOS O ALEJADOS.

Los signos INMEDIATOS son:

- la deshidratación
- el enfriamiento
- la rigidez
- el espasmo cadavérico
- las livideces e hipostasias cadavéricas

C-1) Deshidratación

La pérdida de agua se produce por evaporación constatándose por la disminución del peso, desecación de piel y mucosas y signos oculares tales como los signos de Stenon-Louis —que consiste en pérdida de tonismo del globo ocular y de la transparencia corneal— y de Sommer o de la mancha negra esclerótica ya que al deshidratarse, la esclerótica posibilita ver la coroides, observándose primero una mancha triangular en el lado externo con base de la figura hacia la córnea apareciendo luego una segunda mancha con iguales caracteres en el lado interno, ambas manchas aumentan en extensión hasta que finalmente confluyen. Aparecen entre 3 y 5 horas después de la muerte en los cadáveres que permanecen con los párpados abiertos.

C-2) Enfriamiento

Es el descenso de la temperatura corporal hasta equilibrarse con la del medio ambiente.

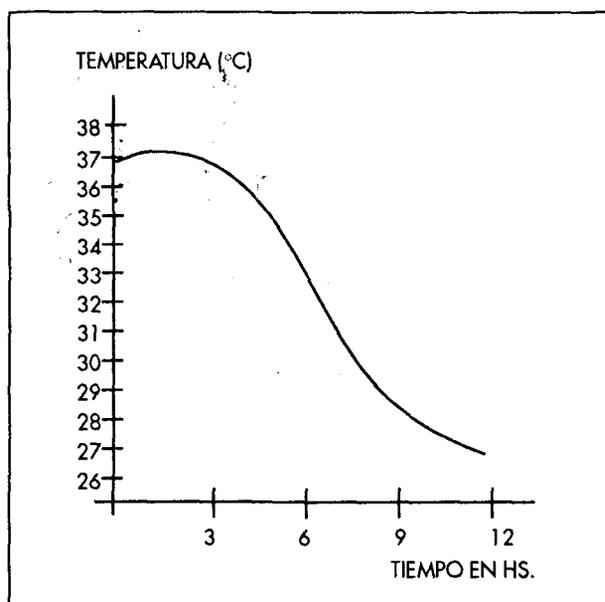
Las partes corporales que primero se enfrían son el rostro y extremidades siendo las últimas las regiones laterales del cuello y los huecos axilares. Existen diversas formas para calcular el enfriamiento cadavérico. Son de valor práctico las fórmulas de Bouchut y la de Glaister:

— Fórmula de *Bouchut*: en las primeras doce horas se pierde entre 0,8 y 1 grado por hora y en las segundas doce horas la disminución es de 0,3 a 0,5 grados por hora.

— Fórmula de *Glaister*: se toma la temperatura rectal con un termómetro de alcohol y se aplica la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{temperatura rectal normal media} - \text{Temper. cadavérica del momento}}{1,5} = \text{HORAS DE LA MUERTE}$$

Puede demostrarse gráficamente el enfriamiento cadavérico de la siguiente forma:



Los factores que modifican el enfriamiento cadavérico son los siguientes:

— externos: el tiempo para llegar a equilibrarse con la temperatura externa es tanto mayor cuanto más baja sea la temperatura.

— internos: a) edad: los niños y ancianos se enfrían más rápido que los cadáveres de adultos; b) los obesos se enfrían más lentamente y c) vestimenta: los cadáveres sin ropa o al aire libre se enfrían más rápidamente que los que están arropados.

C-3) Rigidez

Es el estado de retracción de la musculatura estriada y lisa. Este fenómeno hace que el cadáver aparezca en actitud de envaramiento por retracción de los músculos del dorso y con flexión del antebrazo sobre el brazo, de los dedos de las manos, de los muslos sobre la pelvis y de la pierna sobre el muslo.

De este fenómeno son importantes la forma de instalación, la secuencia cronológica y los factores que la influyen:

— *forma de instalación*: sigue una marcha descendente comenzando por la musculatura el maxilar inferior continuando luego por los miembros superiores, los músculos del tórax y abdomen y terminando por la musculatura de los miembros inferiores. La desaparición sigue el mismo orden de aparición y siendo los últimos grupos musculares que entran en rigidez, los últimos en perderla.

— *secuencia cronológica*: luego de un corto período de miorelajación que sigue a la muerte, comienza la rigidez, alcanzando su máxima expresión alrededor de las quince horas. La rigidez comienza a desaparecer cuando se inicia la putrefacción evidenciada por la mancha verde en la región de la fosa ilíaca derecha.

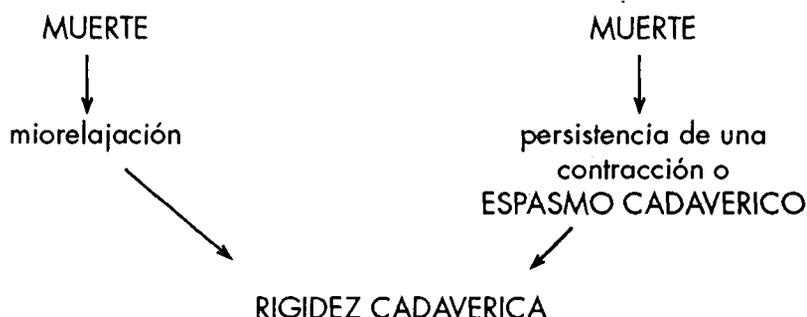
— *factores que afectan la rigidez*: al igual que el enfriamiento, la rigidez se encuentra afectada por factores externos e internos. Con respecto a los primeros puede decirse que el frío determina una rigidez precoz y duradera mientras que

el calor hace que sea también precoz pero cronológicamente breve. Con respecto a los factores internos, en general vemos como los cadáveres de niños y ancianos tienen rigidez precoz pero de corta duración mientras que las afecciones convulsivantes dan una rigidez precoz y prolongada en el tiempo.

C-4) espasmo cadavérico o signo de Taylor

Es la persistencia de una contracción muscular después de la muerte. Se ve en las muertes rápidas tal como es el aferramiento del arma por la mano en caso de suicidio con arma de fuego mientras que otras veces se interpreta como la persistencia del gesto que trata de impedir la acción de la causa que lleva a la muerte.

Una vez instalada la rigidez, suele ser dificultoso diferenciar ambos fenómenos ya que se confunden sirviendo de guía el siguiente cuadro:



C-5) Livideces

Es la coloración rojo violácea de morfología y tamaño variados observable en la piel de las zonas declives por acumulación de la sangre dentro de los vasos de la dermis por acción de la gravedad.

Es un signo que permite establecer la forma en que permaneció el cadáver después de la muerte así como si fue cambiado de posición. Por su importancia médico legal estudiaremos su origen, su localización y forma, la secuencia y el fenómeno del cambio de lugar o de transposición.

- *Origen:* como se dijo en la definición están determinadas por la acumulación de la sangre por acción de la gravedad en los capilares de dermis lo que origina el cambio de coloración visible en el examen externo del cadáver. El examen microscópico demuestra que la sangre está dentro de los capilares intactos lo que las distingue de las equimosis en que hay destrucción de los vasos con extravasación hemática que infiltra la dermis.

- *Localización y forma:* por su génesis, se ubican en los lugares declives adoptando aspectos puntiforme o la forma de placas de forma y tamaño variable y de límites difusos. Esto ayuda a diferenciarla de las equimosis que pueden ubicarse en zonas no declives y que, en general, su morfología reproduce el elemento que les dió origen. La cianosis de rostro suele confundirse con las placas de lividez. Ayuda a su diferenciación la coloración distinta, la posición

en que quedó y fue hallado el cadáver ya que muchas veces la lividez suele ser de una mitad del rostro la que no sucede con la cianosis.

- *Secuencia*: suelen aparecer inmediatamente después de la muerte siendo visibles a la hora en la región posterior del cuello en los cadáveres que permanecen en decúbito dorsal; alcanzan máxima expresión entre las 12 y 18 horas y dejan de formarse luego de las 24 horas de producida la muerte.

- *Transposición de las livideces*: el cambio de posición del cadáver puede modificar la distribución de las livideces. En general puede decirse que:

- Hasta aproximadamente las 12 horas: al cambiar de posición pueden aparecer livideces en las nuevas zonas declives y desaparecer las anteriores;

- Entre las 12 y las 24 horas aproximadamente: al cambiar de posición pueden aparecer nuevas livideces en las zonas de apoyo sin desaparecer las primeras;

- Luego de las 24 horas no se producen nuevas livideces ni se modifican las primeras.

- *Hipostasias*: se reserva este nombre para designar a la acumulación de sangre en las partes declive de los órganos cuyo mecanismo de producción es similar al de las livideces. Tienen el mismo significado médico que aquellas y se observan fundamentalmente en pulmones y riñones.

Los signos ALEJADOS son los que se conocen genéricamente como fenómenos de TRANSFORMACION CADAVERICA. Las modificaciones que experimenta el cadáver luego de un tiempo de transcurrida la muerte depende de las condiciones medioambientales en que se halle. La transformación más frecuente que tiene un cadáver expuesto a temperatura y humedad no excesivamente altas o bajas tal como ocurre en ambientes cerrados o en aquellos inhumados en tierra dentro de ataúdes de madera recibe el nombre de DESCOMPOSICION O PUTREFACCION CADAVERICA. Bajo otras condiciones el cadáver puede presentar las siguientes características:

ADIPOCIRA,
CORIFICACION
MOMIFICACION
CONGELACION

Veremos en que consiste cada uno de ellos:

C-6) Putrefacción

Se presenta en períodos sucesivos que son los siguientes:

- cromático
- enfisematoso
- colicuvativo o reductivo
- esqueletización
- decalcificación

Ocurrida la muerte sobreviene un período de intensos fenómenos autolíticos que son evidentes sobre todo en páncreas, encéfalo, hígado y mucosa del tracto digestivo ocurriendo simultáneamente el ingreso de la flora microbiana del intestino en el interior de los vasos constituyendo la denominada "red vascular de putrefacción" actuando en primer lugar los gérmenes aerobios y luego los

anaerobios. La putrefacción tiene los siguientes períodos: cromático, y enfisematoso.

El *período cromático* comienza con la aparición de la mancha verde en la región de la fosa ilíaca derecha que luego se extiende a todo el cuerpo. En el feto y en el recién nacido que no ha respirado este período comienza a nivel de la boca y fosas nasales. El momento de aparición depende de las condiciones medioambientales: aparece entre una y tres horas después de la muerte en el verano mientras que en el invierno es más tardía instalándose entre las 12 y 18 hs.

El *período enfisematoso* se caracteriza por la formación de vesículas que adquieren la forma de flictenas de variada morfología pero sin los caracteres vitales de las producidas por el calor, llenas de un líquido verdeamarillento, opaco de olor fétido.

Se denomina *período colicuativo* a la transformación de las partes blandas externas e internas en una masa informe de tejido friable de color parduzco (putrúlagos).

El período en el que se cumple todo este proceso es muy variable pudiendo ser extremadamente corto en aquellos casos en que la temperatura ambiente es elevada o si la muerte sobreviene a raíz de una enfermedad caquectizante.

— La *esqueletización* es el aspecto del cadáver que se presenta cuando se halla reducido a piezas óseas y que ocurre cuando se completa la colicuación.

— La *decalcificación* es el proceso por el cual los huesos van perdiendo elementos minerales haciéndose frágiles y fragmentándose.

Las otras transformaciones que experimentan los cadáveres son:

C-7) Adipocira o Saponificación

En cadáveres sometidos a la acción de la humedad y carencia de corriente de aire ocurre este fenómeno conocido como la "transformación grasa del cadáver". Se ve en cadáveres que quedan en el interior de ataúdes depositados en nichos o bóvedas. Desde el punto de vista químico el material que se forma es un jabón de calcio, magnesio o potasio a expensas de la autólisis del tejido graso.

El tiempo mínimo que se requiere para su formación varía entre 2 y 3 meses a partir de la muerte evolucionando hacia la calcificación o hacia la colicuación de acuerdo a las condiciones medioambientales.

El valor médicolegal reside en el hecho de que es posible realizar la identificación por métodos dactiloscópicos y porque además se mantiene la morfología de las lesiones traumáticas.

C-8) Corificación

Se ve en cadáveres sometidos a las mismas condiciones físicas que la adipocira pero que permanecen dentro de ataúdes de metal. El aspecto que presenta la piel es seco, de color negruzco y de consistencia firme, de ahí su nombre pudiendo ser total o parcial.

C-9) Momificación

Es la transformación que se produce en cadáveres sometidos a la acción de temperatura elevada, con escasa humedad y ventilado, requiriendo para su aparición como mínimo 6 meses a partir de la muerte. El cadáver está reducido de tamaño con la piel retraída y adosada a la estructura ósea. Tiene el mismo valor médico legal que la adipocira.

C-10) Congelación

El frío intenso y prolongado puede condicionar la conservación del cadáver prácticamente indefinida. Entre los hielos de Siberia, en 1929, se halló el cadáver de un mamut en perfecto estado de conservación, que data de millones de años. Desde el punto de vista médico-legal es interesante destacar que se han hallado cadáveres de deportistas enterrados en la nieve, en buen estado de conservación en los que se realizó la identificación médico-legal y se ha llegado a establecer la causa de la muerte. En estos casos una vez producida la descongelación, la putrefacción muestra un curso acelerado. Debe hacerse el diagnóstico diferencial entre congelación y rigidez. En la primera la dureza se extiende a todos los tejidos y al flexionar las articulaciones se siente el ruido producido por la ruptura de los microcristales.

D) TANATOCRONOLOGÍA

Es el conjunto de comprobaciones médico-legales que permite establecer la data de la muerte. Es posible determinar retrospectivamente a partir de la observación del cadáver, el tiempo aproximado en que la muerte tuvo lugar. Estas comprobaciones son particularmente importantes en los casos de muertes violentas, específicamente en los casos de homicidios en que deben compararse las declaraciones testimoniales de los sospechosos con los hechos que realmente acaecieron para establecer la verosimilitud o discordancia de los dichos.

Prácticamente hay un punto que debe fijarse cuando hay una necesidad de establecer la data de la muerte y que es el momento en que comienza la PUTREFACCIÓN por lo que existen dos alternativas:

Tanatocronodiagnóstico	{	antes de la putrefacción
		después de la putrefacción

Tanatocronodiagnóstico *antes de la putrefacción*: se hace en base al estudio de los fenómenos inmediatos: deshidratación, enfriamiento, rigidez, espasmo y livideces. A estas comprobaciones tanatosemiológicas se puede agregar la determinación del potasio en el humor vítreo cuyo nivel aumenta a partir de la muerte, y el estudio del contenido gástrico teniendo en cuenta la naturaleza de los alimentos hallados y el estado en que se hallan.

El Tantocronodiagnóstico *después* de la *putrefacción* se hace en base a la evaluación de los fenómenos cadavéricos tardíos ya descriptos relacionándolos con el lugar en que fuera hallado el cadáver. En los últimos años ha sido de gran valor los datos aportados por la *ENTOMOLOGIA* existiendo una rama de la misma denominada *ENTOMOLOGIA FORENSE* que estudia la cantidad y calidad de insectos que intervienen en la transformación cadavérica. Dicha ciencia ha contribuido al desarrollo de esta parte de la Medicina Legal estudiando la secuencia de aparición de las distintas clases de insectos que atacan al cadáver y relacionando dicha periodicidad con la data de la muerte. En nuestro medio ha sido útil la aplicación de estos conocimientos para la resolución de casos complejos como el del soldado Carrasco. Dada la amplitud del tema, para su mejor conocimiento, aconsejamos recurrir a la literatura específica sobre el tema.

E) AUTOPSIA O TANATOPSIA

Es la parte de la Tanatología que se ocupa de la autopsia médico-legal.

Autopsia. Definición: es el conjunto de operaciones que realiza el médico sobre el cadáver para determinar la causa y el mecanismo de la muerte.

Tipos de autopsia: de acuerdo al ámbito en que se efectúe y objetivos buscados existe: la autopsia ASISTENCIAL Y LA MEDICOLEGAL.

Autopsia asistencial

La *autopsia asistencial* llamada también *clínica*: puede a su vez ser: a) anatomopatológica o asistencial propiamente dicha, o, b) científica.

La *anatomopatológica* es la que se realiza en el ámbito hospitalaria —público o privado— con el objeto de determinar la correlación entre los datos de la historia clínica y los hallazgos de la autopsia. Es la base del método antomoclínico siendo una importante herramienta en la educación médica del pre y postgrado. Puede ser total o parcial y para realizarla, en todos los casos, debe contarse con el consentimiento de los familiares del fallecido. Lamentablemente y debido a múltiples causas, es cada vez más dificultosa la práctica de este tipo de autopsias habiendo decaído notoriamente su número en los últimos años tanto en nuestro país como en el exterior.

La llamada autopsia *científica* realizada en los centros de investigación, forma parte de los protocolos de estudio de una determinada patología. Es decir se hace en todos los enfermos fallecidos de una enfermedad a la que se está investigando con el objeto de incrementar los conocimientos sobre la misma sin dejar de lado el objetivo fundamental de toda autopsia que es conocer la causa de la muerte. Debe contarse, como en la anterior, con el consentimiento de los familiares.

Autopsia médico legal

Llamado también *Óbducción*, es la que nos interesa en esta especialidad siendo la pieza de estudio fundamental de la disciplina Tanatológica. Se la

define como "el conjunto de operaciones que se realizan sobre un cadáver, por orden judicial y por médicos designados a tal efecto, con el objeto de determinar la causa y el mecanismo de la muerte."

Con el objeto de facilitar la comprensión del tema estudiaremos sucesivamente las indicaciones de la autopsia médico-legal; quien la ordena; donde se realiza; quienes la realizan; normativas; técnica y variedades.

—Indicaciones: como y vimos en otra parte de este Capítulo, debe realizarse en todos los casos de MUERTE VIOLENTA —homicidio, suicidio, accidente— y de CAUSA DUDOSA.

—Autoridad que la ordena: el juez que interviene en cada caso particular es el que ordena la práctica de esta autopsia debiendo remitirse toda la información que se obtenga por la vía correspondiente.

—Lugar en que se hace: en la ciudad de Buenos Aires el lugar en que se practican es la Morgue Judicial.

—Esta autopsia la *realizan* los médicos designados por el juez (peritos) que en el ámbito de la ciudad de Buenos Aires, son los Médicos Forenses de la Justicia Nacional;

—Normativas: de éstas y de la técnica utilizada dependen la utilidad o no de la autopsia. Es importante consignar que esta autopsia a diferencia de la que se realiza en el ámbito asistencial es: COMPLETA, METODICA, SISTEMATICA E ILUSTRATIVA. Debe ser *completa* o sea de todo el cadáver incluyendo vísceras tóraco-abdominales y encefalo; debe seguirse un *método* acorde al saber de cada profesional y que en este caso será expuesto cuando hablemos de la técnica de la autopsia; lo *sistemático* surge de la necesidad de efectuarla en las situaciones expuestas en las *indicaciones de la autopsia* y finalmente, debe —según el caso— acompañarse el informe de toda la documentación que sirva para clarificar al juez o *ilustrarlo* acerca de la misma (fotos, videos, gráficos, dibujos, etc.).

— *Técnica de la autopsia*: la autopsia medicolegal no comienza en la mesa de autopsias sino que debe ser precedida de los datos del *lugar del hecho* que pueden ser apreciados por el propio médico o por personal policial. En el ámbito de la ciudad de Buenos Aires este examen es practicado por los Médicos Legistas de la Policía Federal.

El "*lugar del hecho*" es un acto médico-jurídico que constituye parte integrante, inseparable y fundamental de la práctica de la autopsia-médico legal y comprende: el EXAMEN DE CADAVER tal como es hallado y la RECOLECCION DE RASTROS Y HUELLAS.

En cuanto a la técnica de la autopsia propiamente dicha, tiene los siguientes pasos que pueden esquematizarse de la siguiente manera:

1) *Exámen externo* del cadáver: descripción de los datos que hacen a la identificación; fenómenos cadavéricos y lesiones;

2) *Exámen interno*: se realiza mediante la apertura completa del cadáver: cabeza, cuello, tórax, abdomen y pelvis. Se describirán cavidades y órganos en el estado en que se encuentren consignando todas las lesiones que se hallen así como las alteraciones propias de los procesos patológicos de origen natural.

3) *Toma de muestras*: se recoge material para estudio histopatológico; determinación de grupo y factor y para estudio toxicológico. Para este último se envían al laboratorio de toxicología dos frascos: uno que contiene estómago y

su contenido y otro con fragmentos de distintas vísceras. En algunos casos las muestras se completan con material para estudio de compatibilidad genética, exámen de pelos, huesos, etc.

—Variedades: la práctica de la autopsia médico-legal es variable pudiéndose tratar de cadáveres fallecidos recientemente; cadáveres en estado putrefacción; menores; recién nacidos o fetos.

Todas las comprobaciones realizadas en la práctica de la autopsia médico-legal son volcadas en un PROTOCOLO resultando ilustrativo el que fuera redactado por el Prof. Honorio J.D. Piacentino que fuera durante muchos años el Jefe Obducciones de la Morgue Judicial de la ciudad de Buenos Aires y que transcribimos a continuación:

Buenos Aires dede 199....

Juzgado A/C del Dr.
 Secretaría N° A/C del Dr.....
 Autopsia N°

En cumplimiento de lo dispuesto por V.S. hemos practicado hoy en la fecha a las hs. la autopsia del cadáver remitido por la Policía Federal, Seccional N° / Prefectura Naval / Unidad Penitenciaria, como perteneciente a de nacionalidad de años de edad, de estado civil, domiciliado en y hallado enel día a las hs.

EXAMEN EXTERNO

Cadáver de un hombre - mujer - menor de buen - regular - mal desarrollo óseo y muscular: en buen - deficiente - regular estado de nutrición

Talla Envergadura Peso

Color:	blanco	trigueño	moreno		
Cabellos:	negros	castaños	rubios	canos	calvicie
Ojos:	pardos	grises	azules		
Nariz:	grande	mediana	pequeña		
Boca:	grande	mediana	pequeña		
Orejas:	grandes	medianas	pequeñas		
Bigote:	recortado	afeitado	largo		
Barba:	recortada	afeitada de días		larga
Dentadura:	buen	regular	mal	estado de conservación	
	completa	incompleta			

Señas particulares: se observan No se observan.
 Por su aspecto general y datos expuestos, aparenta una edad entre los y los años.

EXAMEN CADAVERICO

Córneas:	opacas	transparentes	opalescentes
Pupilas:	dilatadas	mióticas	eucóricas
Rigidez:	parcialmente conservada		desaparecida
Uñas:	cianóticas	pálidas	
Livideces:	dorsales:	existen	no existen
	ventrales:	existen	no existen
Manifestaciones de putrefacción:	no existen		existen y caracterizadas por mancha verde, red venosa de putrefacción, flictenas y desprendimiento de tegumentos.
Por:	boca	nariz	oídos
		sale líquido sero-sanguíneo /	de putrefacción

EXAMEN TRAUMATOLOGICO

A la inspección este cadáver presenta las siguientes lesiones:

.....

EXAMEN INTERNO

CABEZA:

Aponeurosis Epicraneana

Huesos del Cráneo

Meninges.....

Masa Encefálica Pesa

CARA:

Mucosa: de los labios bucal

Lengua:

CUELLO:

Faringe

Esófago

Laringe

Traquea

TORAX:

Pleura Derecha: con sin adherencias
 cavidad contiene cm de líquido

Pleura Izquierda: con sin adherencias
 cavidad contiene cm de líquido

Pulmón derecho: pesa

LA MUERTE Y LA MEDICINA LEGAL

Pulmón izquierdo: pesa

Pericardio: vacío libre con adherencias
 contiene cm³ de

Corazón: pesa:

 Ventrículos: Tabique:

 Cavidades diltadas / contienen:
 sangre líquida coágulos cruoricos

Válvula Aortica

Válvula Mitral.....

Válvula Tricúspide.....

Válvula Pulmonar

Aorta

Pulmonar

ABDOMEN:

Diafragma:

Estómago vacío contiene gr de una papilla no diferenciable /
 en la que se reconocen restos de

Hígado: Pesa gr.

Vesícula: litiásica ausente

Páncreas: Pesa gr.

Bazo: Pesa gr.

Intestino Delgado:.....

Intestino Grueso:.....

Mesenterio:.....

Peritoneo: contiene cm³ de

Riñón Izquierdo: Pesa gr

Riñón Derecho: Pesa gr

Vejiga: contiene cm³ de orina

Próstata: hipertrófica

PELVIS

Organos Genitales:

 Utero Ovarios

 Trompas

 Vagina Vulva

 Himen: desaparecido de antigua data

 Escroto

 Testículos Pene

 Recto

 Región anal y perianal:.....

 Esfínter anal:.....

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

1. Se solicita estudio histopatológico de
2. Investigación de grupo sanguíneo y Rh. H.I.V.
3. En sobre lacrado sellado y firmado se envía a V.S.
4. Se solicita investigación de:
 alcohol en sangre humor vítreo cerebro hígado

5. Se pide investigación de plancton mineral en:
cavidades ventriculares de corazón en médula ósea
6. Se solicita investigación de Monóxido de carbono en sangre.
7. Se solicita estudio radiológico de
8. Guardamos vísceras:
hígado cerebro riñón en frasco Nº 1 y
estómago y su contenido en frasco Nº 2.
Frasco Nº 3 para otros líquidos u otros elementos, para estudio toxicológico.

CONSIDERACIONES MEDICOLEGALES

.....
.....
Este espacio es de suma utilidad a los fines de poder redactar algunas interpretaciones de la operación realizada, que contribuyan a clarificar las causales del fallecimiento o la sugerencias de alguna otra peritación o búsqueda de antecedentes o de resultados de exámenes complementarios que apunten al mismo fin.

CONCLUSIONES

La muerte de
Fue producida por

F) TANATOCONSERVACIÓN

Comprende todas las técnicas empleadas destinadas a la preservación del cadáver e incluye el embalsamamiento y la refrigeración.

El *embalsamamiento* consiste en la conservación del cadáver evitando la instalación de los fenómenos de transformación cadavérica a través del tratamiento con diversas sustancias que actúan tanto interna como externamente. Existen diversos métodos para lograr este fin entre los que se encuentra la técnica de Lecha Marzo y el método de la parafinización. El embalsamamiento se puede realizar a pedido de familiares o bien por disposiciones legales que así lo disponen. En nuestro medio la Resolución nro. 2005 de la ex-Secretaría de Salud Pública del año 1968 se establecen normas para el "transporte internacional de cadáveres" y entre las medidas sanitarias que deben cumplimentarse figura el embalsamamiento.

La *refrigeración* se emplea con el fin de retrasar un cierto tiempo la instalación de los fenómenos putrefactivos. Se realiza en cámaras donde puede regularse la temperatura entre 0 y 20 grados bajo cero. Se realiza en el ámbito hospitalario y forense cuando debe retrasarse la remisión del cadáver para su inhumación en el primer caso y cuando no es posible realizar la autopsia médico-legal por algún impedimento médico o judicial.

Los límites de la temperatura mencionados impiden la iniciación de la putrefacción y el congelamiento permitiendo la resolución en un plazo prudencial de

las situaciones planteadas. Es interesante destacar que por este procedimiento las livideces adquieren un color rojizo y no es posible realizar el cronotanatodiagnóstico a partir de la estimación de la temperatura y de los fenómenos autolíticos y putrefactivos.

G) TANATOLEGISLACIÓN

Comprende todas aquellas disposiciones legales concernientes a la muerte y que deben ser tenidas presentes por el médico al momento de realizar las comprobaciones y certificaciones correspondientes y son las siguientes:

1) El fin de la existencia:

El artículo 103 del CODIGO CIVIL determina cuando finaliza la existencia de las personas expresando la parte pertinente lo siguiente: "TERMINA LA EXISTENCIA DE LAS PERSONAS POR LA MUERTE NATURAL DE ELLAS."

2) El certificado de defunción:

La ley 17132 del ejercicio de la medicina establece en el artículo 19 inciso 8) la obligatoriedad de realizar el certificado de defunción por parte del médico que haya asistido al paciente en su última enfermedad: ARTICULO 19, INCISO 8: "EXTENDER LOS CERTIFICADOS DE DEFUNCION DE LOS PACIENTES FALLECIDOS BAJO SU ASISTENCIA, DEBIENDO EXPRESAR LOS DATOS DE IDENTIFICACION, LA CAUSA DE LA MUERTE, EL DIAGNOSTICO DE LA ULTIMA ENFERMEDAD DE ACUERDO A LA NOMENCLATURA QUE ESTABLEZCA LA SECRETARIA DE ESTADO DE SALUD PUBLICA Y LOS DEMAS DATOS QUE CON FINES ESTADISTICOS LES FUERAN REQUERIDOS POR LAS AUTORIDADES SANITARIAS.

3) Inhumación: es el acto por el cual se da sepultura a un cadáver en tumba, nicho o bóveda. El documento que habilita a este efecto es la LICENCIA DE INHUMACION que es extendida por el Registro del Estado Civil y Capacidad de las Personas, ante la comunicación de la muerte dentro de las 24 horas de producida, mediante la presentación del CERTIFICADO DE DEFUNCION.

La inhumación no podrá hacerse antes de las 12 horas a partir de la hora de la muerte ni demorarse por más de 36 de no mediar disposición en contrario procedente de autoridad competente.

4) Exhumación: es el acto en virtud del cual se extrae el cadáver de su sepultura. Se realiza en virtud de disposiciones administrativas o por orden judicial con el fin de confirmar la identificación de un cadáver o bien para realizar una autopsia médico-legal o repetirla cuando existen dudas acerca de la causa de la muerte en un caso determinado.

5) Cremación: es la reducción de un cadáver a cenizas mediante la acción del calor en hornos destinados al efecto.

Puede ser de carácter voluntario u obligatoria. Es voluntaria cuando una persona en vida dispone que se realice después de su muerte o bien son sus familiares quien disponen que se efectúe.

Es obligatoria en: cadáveres fallecidos por enfermedad epidémica declarada oficialmente; en cadáveres de enfermos indigentes no reclamados por los deudos fallecidos en hospitales y los cadáveres procedentes de la Morgue Judicial previa consulta con el juez interviniente.

Con respecto a los pacientes fallecidos en Hospitales dentro del ámbito de la ciudad de Buenos Aires, debe confeccionarse el certificado correspondiente ("CADAVER DESTINADO A LA CREMACION. Certificado médico") en el que están los datos del paciente y del médico debiendo constar: la "CAUSA DEL FALLECIMIENTO" así como que "EL EXTINTO HA FALLECIDO DE MUERTE NATURAL".

6) Muerte y transplantes

Las normas que regulan esta práctica están contempladas en la ley respectiva por lo que nos remitimos al Capítulo pertinente.

Capítulo 2 — SUICIDIO

José A. Patitó

1. CONCEPTO

El suicidio es el acto a través del cual una persona, en forma voluntaria, pone fin a su vida.

2. TEORÍAS, ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Existen diversas teorías que tratan de explicar esta conducta:

- × a) teoría psicopatológica: según esta teoría, el pensamiento del suicida, en el momento de cometer el acto, es de tipo delirante, por lo que lo interpretan como manifestación de un cuadro psicótico.
- × b) teoría sociológica: dice que es la sociedad la que provoca el trastorno mental que lleva al individuo a tomar esa determinación.
- × c) teoría psicoanalítica: dice que es un acto de intensa agresión contra sí mismo. En el marco de esta teoría, en 1973, Schneidman lo definió como "un acto humano de carácter autolesivo que tiene como resultado el fin de la existencia real".

Existen varios enigmas en la vida humana. Uno de ellos es el suicidio. Nadie ha podido explicar realmente por qué un ser humano se entrega a ese comportamiento autodestructivo.

En algunos casos pueden demostrarse eventos fenomenológicos diferentes como escapar al dolor, temer a volverse loco, reunirse con un pariente en el mas allá. Todos implican la PRESION DE UNA ANGUSTIA sentida como insopportable. Así se comprende al suicidio como un "escape de", más que como "UN IR HACIA ALGO". Por ello el papel de la prevención debería tender a reducir el terror a las presiones internas e externas e incrementar las vías para un solución racional.

En la época moderna el estudio del suicidio empezó al fin del siglo pasado con dos líneas de investigación, la sociología y la psicología asociada cada una con los nombres de Emilie Durkheim (1858-1917) y Sigmund Freud (1856-1939). Mucho antes, por ejemplo, en Roma, en los siglos anteriores a la era

cristiana el suicidio era considerado por algunos como un hecho positivo. Séneca, el estoico romano dijo: "el vivir no es ningún bien si no se vive bien. Por lo tanto el hombre sabio vive lo mejor que puede, no lo más que puede... siempre pensará sobre la vida en términos de cualidad, no de cantidad. Morir antes o después es irrelevante... la vida no es para comprarla sea cual sea el precio". En el aspecto religioso los martirios y la tendencia a la muerte de los cristianos primitivos conmovió a la Iglesia lo suficiente como para comparar el suicidio con el crimen y, por lo tanto, con el pecado. El cambio más importante fue el que se produjo en el siglo IV con San Agustín (354-430) al decir que el suicidio es un crimen porque quita la posibilidad de arrepentirse y porque viola las leyes en contra del matar. Santo Tomás de Aquino (1225-174) destacó que el suicidio era un pecado mortal porque usurpa el poder divino de decisión sobre la vida y la muerte. Aunque ni en el viejo ni en el nuevo Testamento se habla de suicidio, el Concilio de Toledo del año 693 proclamó que la persona que intentara el suicidio sería excomulgada.

Desde el punto de vista filosófico Rousseau (1712-1778) transfirió el pecado del hombre a la sociedad, afirmando que es la sociedad la que lo transforma agrediendo a sus propios componentes y a sí mismo. David Hume (1711-1778) despojó al suicidio de la idea de pecado y trató de descriminalizarlo.

Como se señaló antes, en el siglo XX hubo dos posturas importantes con respecto al suicidio: por un lado DURKHEIM centró su teoría en los efectos perjudiciales que la sociedad ejerce sobre el individuo mientras que FREUD centró su idea en el inconsciente del hombre. *Durkheim* en su obra de 1897 "LE SUICIDE" estableció el modelo de investigación sociológica sobre el suicidio. Según este autor el suicidio es el resultado de la acción de la sociedad sobre el individuo y postuló tres tipos básicos de suicidio: el suicidio ALTRUISTA, ej. hara-kiri y la costumbre en la India de que las viudas se inmolen en la tumba del marido: en este caso la persona no tiene elección y la sociedad es la que dicta las leyes. El suicidio EGOISTA se produce cuando la persona tiene pocos lazos con la comunidad. Se suicidan más las personas que viven solas que las que viven en familia.

El otro suicidio se llama ANOMICO y es cuando la relación entre la sociedad y el individuo es estrecha pero por algún motivo se rompe, por ej.: pérdida de trabajo.

Según *FREUD* el suicidio se halla latente en el inconsciente: las personas se identifican de forma ambivalente con los objetos que aman, así es que cuando ocurre una frustración el lado agresivo se dirige contra la persona internalizada. De este modo el psicoanálisis explica el suicidio como la REPRESENTACION DE LA HOSTILIDAD INCONSCIENTE dirigida hacia el objeto amado que ha sido previamente introyectado.

La corriente filosófica o existencial (Camus) dice que solo existe un problema filosófico serio que es el suicidio. La tarea más importante del hombre es responder a la aparente falta de significado de la vida, "su desesperanza y su cualidad absurda".

3. CÓDIGO PENAL Y SUICIDIO

El Código Penal argentino no considera delito al suicidio. En cambio incurre en delito el que ayuda o instiga a otro para que lo haga.

El artículo 83 dice textualmente:

"SERÁ REPRIMIDO CON PRISION DE 1 A 4 AÑOS EL QUE INSTIGARE A OTRO AL SUICIDIO O LE AYUDARE A COMETERLO, SI EL SUICIDIO SE HUBIERE TENTADO O CONSUMADO".

De la lectura del artículo surge que es un delito doloso que se sanciona tanto si el acto se completa o si hubo una tentativa, mediante la colaboración directa (AYUDA) o indirecta mediante la INSTIGACION que debe interpretarse como la acción de impulsar, inducir o incitar a alguien para que lleve a cabo esa acción.

4. LEY DEL EJERCICIO DE LA MEDICINA Y SUICIDIO

Una de las obligaciones de los médicos es la de indicar la internación de los casos en que ha habido tentativa de suicidio tal como queda consignado en el artículo 19, inciso 3.

Art. 19. - de las obligaciones de los médicos

inciso 3: "respetar la voluntad del paciente en cuanto sea negativa a tratarse o internarse salvo los casos de inconsciencia, alienación mental, lesionados graves por causa de accidentes, TENTATIVAS DE SUICIDIO o de delitos. En las operaciones mutilantes se solicitará la conformidad por escrito del enfermo salvo la inconsciencia o alienación o la gravedad del caso no admitiera dilaciones. En los casos de incapacidad, los profesionales requerirán la conformidad del representante del incapaz".

5. CÓDIGO DE ÉTICA Y SUICIDIO

Encontramos disposiciones relativas al tema en el Capítulo XVI llamado "De la eutanasia" estableciéndose que "en ningún caso el médico está autorizado para abreviar la vida del enfermo, sino para aliviar su enfermedad, mediante los recursos terapéuticos del caso" (artículo 117).

6. BIOÉTICA Y SUICIDIO

El médico debe defender la vida. En ninguna circunstancia debe hacer lo opuesto y es por eso y teniendo como base la legislación positiva, los diferentes códigos de ética defienden la vida. Nuestro Código de Ética médica defiende la vida desde el momento de la concepción e incluye —como vimos— conceptos sobre la eutanasia.

En el Juramento de Hipócrates encontramos una referencia al suicidio: ... "no me dejaré llevar por ninguna súplica que me convenza para suministrar a nadie ninguna droga letal como tampoco la aconsejaré..."

EN LA DECLARACION DE GINEBRA DE LA ASOCIACION MEDICA MUNDIAL (1948 y 1968) y en el CODIGO INTERNACIONAL DE ETICA MEDICA (1949) encontramos las siguientes referencias respectivamente: ... "velar con el máximo respeto por la vida humana desde su comienzo, aún bajo amenaza y no emplear mis conocimientos médicos para contravenir leyes humanas..." y, ... "el médico debe actuar solamente en interés del paciente y no proporcionar atención médica que pueda tener el efecto de debilitar la fortaleza mental y física de aquel..."

7. ASPECTOS MÉDICO-LEGALES DEL SUICIDIO

Esta cuestión se relaciona con la labor que le cabe al médico asistencial y al médico legista en caso de suicidio y en las tentativas del mismo.

Con respecto al médico asistencial es necesario señalar que cuando presta asistencia a alguien que ha intentado quitarse la vida —por cualquier medio— debe, hacer la denuncia policial del hecho estando amparado por la justa causa.

En los casos en que el hecho se haya consumado el que interviene es el médico legista quien deberá informar al juez la causa y mecanismo de la muerte teniendo en cuenta el lugar del hecho, los antecedentes que le brinde la policía y el resultado de la autopsia.

Capítulo 3 — HOMICIDIO

José A. Patitó

INTRODUCCIÓN

El Código Penal en el LIBRO SEGUNDO que se titula DE LOS DELITOS establece las normas relativas al derecho a la vida. A lo largo de las disposiciones que consideraremos veremos que el bien jurídico protegido o sea LA VIDA DE LAS PERSONAS, es resguardada desde el comienzo de su existencia.

Atento a que según el Código Civil la vida comienza desde la concepción (Art. 70: Desde la concepción en el seno materno comienza la existencia de las personas y antes de su nacimiento pueden adquirir algunos derechos, como si ya hubiesen nacido. Esos derechos quedan irrevocablemente adquiridos si los concebidos en el seno materno nacieren con vida, aunque fuera por instantes después de estar separados de su madre), es que tenemos las diversas formas en que este bien es protegido.

La vida de los seres humanos puede interrumpirse de varias formas, ya sea, por el propio individuo en cuyo caso hablamos de *suicidio*, o, por terceros tratándose en este caso de *homicidio*.

Según el Código Penal tenemos las posibilidades que se consignan en el cuadro nro. 1.

Cuadro Nº 1



El aborto y el suicidio se estudian en otras partes de esta obra por lo que esta sección estará dedicada al HOMICIDIO exponiéndose sucesivamente la definición, la clasificación y el informe médico-legal.

1. CONCEPTO

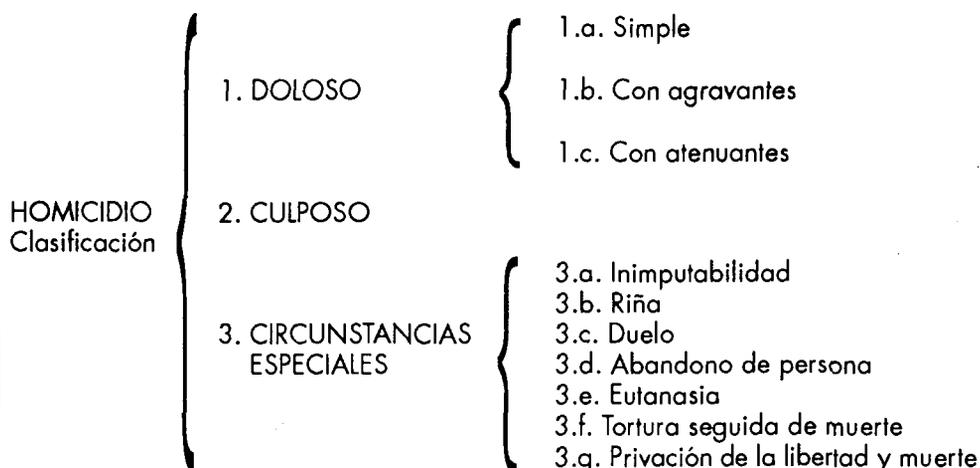
La palabra homicidio tiene raíz latina y deriva de los términos HOMO (persona, hombre) y CAEDA (matar) y conceptualmente es el "acto en virtud del cual una persona da muerte a otra". Luego veremos cómo en diversas circunstancias esa acción tiene otra connotación que lo aleja de lo que la ley considera delito como la ejecución judicial y la muerte en el marco de la denominada "obediencia debida".

En el Código Penal (art. 79) se conceptúa como delito de HOMICIDIO el hecho de dar muerte a otra persona cuando dice... "el que matare a otro"...

2. CLASIFICACIÓN

Como se señalara según las circunstancias, las características de la víctima y las condiciones del hecho podemos hacer la siguiente clasificación: (Cuadro Nº 2).

Cuadro Nº 2



Las características que diferencian los diversos tipos de homicidio son las siguientes:

1. Homicidio doloso

Es el que es llevado a cabo con intención de matar o sea con definida resolución de provocar la muerte del otro. De acuerdo a las situaciones que se planteen tenemos diversas variantes a saber:

a) Homicidio simple:

Es el acto de dar muerte a otra persona sin que medien otras circunstancias previstas en el código es decir sin factores agravantes o atenuantes.

El art. 79 (C.P.) dice textualmente: "SE APLICARA RECLUSION O PRISION DE 8 A 25 AÑOS, AL QUE MATARE A OTRO SIEMPRE QUE EN ESTE CODIGO NO SE ESTABLECIERE OTRA PENA"

En los últimos tiempos y a raíz de los numerosos accidentes de tránsito y con el objeto de aumentar la pena ha surgido una variante de este tipo de homicidio conocida como "HOMICIDIO SIMPLE CON DOLO EVENTUAL". A través de una sentencia se sancionó con 9 años de prisión a un sujeto que manejando un vehículo hizo caso omiso a las reglas de tránsito y embistió a otro vehículo ocasionando la muerte de su ocupante. En este caso se pudo probar el "DOLO EVENTUAL" porque el conductor en su trayecto tenía asumido que podía llegar a chocar y lesionar o matar y no le importó ya que continuó su marcha y cruzó varios semáforos en rojo con el resultado señalado. En estos casos el conductor se representa como hecho posible, el ocasionar la muerte de otra persona pero obra con indiferencia ante esa posibilidad. El reproche se origina en la actitud de desprecio que el conductor exhibe ante la integridad física de sus semejantes.

En el dolo eventual el autor NO TIENE la intención directa ni indirecta de matar, siendo necesario que concurren los siguientes elementos:

1. que la muerte sea una consecuencia previsible
2. que el autor del hecho se HAYA REPRESENTADO la EVENTUALIDAD de tal resultado.
3. que el autor se coloque en una actitud de INDIFERENCIA frente a la probabilidad de su producción.

b) Homicidio con agravantes o calificado:

Es el contemplado en el artículo 80 sancionado a quien lo comete con una pena de RECLUSION O PRISION PERPETUA, siempre que medieren las circunstancias que se detallan en el cuadro N° 3.

Cuadro N° 3

Se impondrá reclusión perpetua o prisión perpetua al que matare:

1. a su ascendiente, descendiente o cónyuge sabiendo que lo son. Si medieren circunstancias extraordinarias de atenuación el juez podrá aplicar PRISION O RECLUSION DE 8 a 25 años.
Si medieren las circunstancias del art. 81 (emoción violenta) la pena será de 10 a 25 años (art. 82).

2. CON ENSAÑAMIENTO, ALEVOSIA, VENENO U OTRO PROCEDIMIENTO INSIDIOSO.
3. Por precio o promesa remuneratoria
4. POR PLACER, CODICIA, ODIO RACIAL O RELIGIOSO.
5. Por un medio idóneo para crear un peligro común.
6. CON EL CONCURSO PREMEDITADO DE DOS O MAS PERSONAS.
7. Para preparar, facilitar, consumir u ocultar otro delito o para asegurar sus resultados o procurar la impunidad para si o para otro por no haber logrado el fin propuesto al intentar otro delito.

Comentario:

1. *Matar a un ascendiente, descendiente o cónyuge sabiendo que lo son:*
El agravante del vínculo matrimonial sólo comprende a los conyúgues unidos conforme a la ley nacional, quedando excluidos de ellas los esposos divorciados, los matrimonios nulos y todas aquellas personas que se dispensen trato de conyúgues que no se encuentren legalmente casadas (Cámara Penal de Rosario, Sala 2, 1-7-94).

2. *Con ensañamiento, alevosía, veneno u otro procedimiento insidioso.*
El amordazar a una anciana para que no grite y así robarle con más facilidad aprovechando su indefensión, matándola finalmente, hace surgir el agravante de la ALEVOSIA pues los autores han actuado sobre seguro y sin riesgo alguno para ellos.

Para la ALEVOSIA no es suficiente la mera concurrencia de la indefensión y del aseguramiento sino que es necesario el conocimiento por parte del autor del hecho de esas circunstancias y que sean intencionalmente buscadas y aprovechadas.

3. *Por precio o promesa remuneratoria*
Se habla en este caso de asesinato. Existe un precio estipulado y un mandatario conocido.

4. *Con el concurso premeditado de dos o más personas*
La premeditación consiste en meditar de antemano sobre el acto que se va a llevar a cabo. Su característica es la de liberación fría sobre lo que se va a ejecutar.

c) Homicidio con atenuantes:

Son circunstancias que establece el art. 81 (C.P.) en las que la pena se atenua si se dan las siguientes circunstancias:

a) al que matare a otro encontrándose en un estado de emoción violenta y que la circunstancias hiciere excusable.

b) al que, con el propósito de causar un daño en el cuerpo o en la salud, produjere la muerte de alguna persona, cuando el medio empleado no debía razonablemente ocasionar la muerte.

La emoción es un estado de conmoción del ánimo en que los sentimientos se exacerban alcanzando gran intensidad, siendo desordenados, potentes y de difícil control. La EMOCION VIOLENTA como elemento de atenuación del homicidio debe basarse en parámetros de naturaleza ética, social y cultural. Este tema esta desarrollado con mayor extensión en el capítulo de Psiquiatría Forense al que nos remitimos.

La segunda causal de atenuación configura el denominado *HOMICIDIO PRETERINTENCIONAL* también llamado por "exceso en el fin" siendo la verdadera intención del autor la de dañar y no de matar. Tienen que darse tres elementos: 1) propósito de dañar, 2) acto de dar muerte y 3) el medio "per ser" no tiene idoneidad para matar. LA PRETERINTENCION VA MAS ALLA DE LA INTENCION SIENDO AQUEL CUYO RESULTADO SUPERA EL PROPOSITO DELICTIVO.

El ejemplo clásico es aquel que con intención de dañar aplica un golpe de punto a otro en virtud del cual éste cae sobre el pavimento golpeándose su cabeza y falleciendo por fractura de cráneo y contusión y hemorragia cerebromeningea. En este caso el golpe de puño "no debía razonablemente producir la muerte" y el autor no tenía la intención de matar.

2. Homicidio culposo

Es aquel en el que el autor no tuvo la intención de matar pero que al obrar con IMPERICIA, IMPRUDENCIA, NEGLIGENCIA O CON INOBSERVANCIA DE LOS DEBERES Y REGLAMENTOS DE UN CARGO, provoca la muerte del otro. Es decir que para que un homicidio sea categorizado de esta forma debe descartarse en primer término la intencionalidad, luego demostrar que hubo culpa y que ese obrar culposo tiene íntima relación con el hecho imputado.

El HOMICIDIO CULPOSO caracteriza a los hechos acaecidos durante el acto médico por eso se dice que los delitos imputables al médico durante el ejercicio de su profesión son de naturaleza culposa (ver Responsabilidad médica).

3. Homicidio en circunstancias especiales

Merecen especial consideración aquellas muertes provocadas por terceros rodeadas de circunstancias especiales como las mencionadas en el cuadro N° 2 por lo que comentaremos brevemente por lo que para su consideración más extensa deberá recurrirse a tratados de la especialidad:

a) Homicidio e inimputabilidad:

En algunas circunstancias el homicida resulta ser no punible o sea no responsable del hecho. Esta situación es tratada con amplitud en el Capítulo de Psiquiatría Forense al hablar de la inimputabilidad por lo que nos remitimos al mismo.

b) Homicidio en riña:

Es el contemplado en el artículo 95 (C.P.) sancionando con la pena de prisión de 2 a 6 años cuando la produzca la muerte de una persona como resultado de riña o agresión en la que participaron más de dos personas tomándose por autores a todos los que ejercieron la violencia.

c) Homicidio en duelo:

Es el contemplado en los artículos 97 a 103 (C.P.) variando la pena según las circunstancias en que se produzca la muerte.

d) Abandono de persona seguido de muerte:

El artículo 106 (C.P.) sanciona con prisión o reclusión de 5 a 15 años al que provocare la muerte por haber colocado a la víctima en situación de desamparo o abandonando a su suerte a una persona incapaz de valerse y a la que debía mantener o cuidar o a la que el mismo autor haya incapacitado.

El médico debe prestar especial atención a esta eventualidad pues muchas veces la muerte de un paciente —dadas las circunstancias— puede jurídicamente considerarse no como HOMICIDIO CULPOSO, característico de la responsabilidad profesional, sino como HOMICIDIO POR ABANDONO DE PERSONA por lo que el delito se encuadra como de naturaleza DOLOSA siendo la pena mucho más severa.

e) Homicidio y eutanasia:

El médico puede provocar la muerte por acción u omisión pudiendo encuadrarse este accionar como de instigación o ayuda al suicidio o bien como homicidio.

f) Privación de la libertad y muerte:

Es un homicidio previsto en el artículo 140 (C.P.) y que sanciona con prisión o reclusión perpetua a quien haya privado de la libertad a otro ocasionándole la muerte: "... al que privare a otro de su libertad personal y si de ello resultare la muerte de la persona ofendida la pena será de prisión o reclusión perpetua".

g) Tortura seguida de muerte:

Es el homicidio considerado en el artículo 144 tercero (C.P.) sancionado con reclusión o prisión perpetua: "... si con motivo u ocasión de la tortura resultare la muerte de la víctima la pena privativa de libertad será de reclusión o prisión perpetua".

Capítulo 4 — MUERTE SÚBITA INFANTIL

Carlos A. Navari

A) INTRODUCCIÓN

Uno de los aspectos más difíciles de la investigación en la MSI tanto para el patólogo forense como para el pediatra, es encontrar la línea de demarcación entre el maltrato y la muerte natural.

La rápida evolución y la ausencia de un diagnóstico cierto de la causa de la muerte pueden plantear un problema médico legal. Si no hay un médico que certifique la defunción, es necesaria la práctica de la autopsia médica legal, en la que se intentará establecer el diagnóstico y el mecanismo de la muerte.

Las muertes súbitas de adolescentes, niños o lactantes se incluyen, desde el punto de vista médico-legal, en este amplio concepto de las muertes sospechosas de criminalidad.

Existiendo por propia definición en toda muerte súbita, la sospecha de estar originada por una causa no natural y al mismo tiempo la imposibilidad de certificar con rigor, debe ser objeto en todos los casos de investigación médico-forense, debiendo realizarse la autopsia en forma completa que incluya investigaciones anatomopatológicas, bioquímicas y toxicológicas.

La muerte súbita infantil es un tema clásico en Medicina Legal con indudables repercusiones en los ámbitos médico-asistencial, familiar, epidemiológico y social.

B) CONDUCTA A SEGUIR POR EL PEDIATRA ANTE UNA MSI

La conducta médica ante una MSI debe incluir:

1. Informar a la familia que la autopsia es imprescindible.
2. El médico debería obtener y anotar todos los datos, que faciliten a la instrucción para que el médico forense los tenga al momento de realizar la autopsia. Como información básica indispensable se deberá recabar: edad y sexo, peso al nacer, quien fue la última persona que vio al niño con vida (fecha y hora), quién lo descubrió muerto (fecha y hora), cuál fue el lugar de la muerte (cuna, cama de los padres, etc.) posición en que lo encontraron, si fue cambiado de posición (porqué y por quién), si se intentó alguna forma de resucitación (método) y quien fue la persona, última consulta a un médico, estado de salud en el último tiempo, tipo de alimentación (mamá, pecho, etc.), hora de la última comida, qué comida, si hubo otros casos de MSI en la familia.

La familia en la que se produce una muerte súbita de un lactante necesita el apoyo médico. Son aspectos de gran importancia a este respecto:

- a. Explicar que este cuadro existe.
- b. Que no se conoce bien su etiología.
- c. Que no se ha debido a desatención o negligencia.
- d. Explicándoles en forma clara que:
 1. NO existen medios de prevención.
 2. NO hay forma de predecirlo.
 3. NO es contagioso.
 4. NO es hereditario.
 5. Ocorre rápidamente y sin sufrimiento.

De esta forma pueden prevenirse las secuelas que con frecuencia se producen en los familiares del niño y en los padres.

C) OBJETIVOS MÉDICO-LEGALES DE LA AUTOPSIA

La autopsia debe ser minuciosa y completa. Se deberá tomar muestras de fluidos orgánicos (sangre, orina, humor vítreo, etc.) para análisis bioquímicos y toxicológicos, debiéndose reservar muestras de tejidos para la realización de estudio histopatológico.

Desde el punto de vista médico forense, los estudios e investigaciones deben perseguir aclarar puntos claves:

1. *Descartar formas de muerte violenta*: Hay varios problemas especiales que merecen considerarse al respecto. Se refieren a distinguir entre MSI y:

- Cuadros asfícticos.
- Intoxicaciones.
- Presencia de signos de maltrato (recientes o antiguos).

2. *Diagnóstico de la causa de muerte*: Si todo lo anterior resulta negativo, hay que inclinarse por un mecanismo de muerte natural, del que se procurará encontrar la etiología, hecho que no siempre es posible. De la exploración y análisis de los hallazgos del autopsia y los exámenes complementarios, se podrá arribar a una de las siguientes conclusiones:

- Diagnóstico claro de la causa de muerte: A él se llega generalmente cuando un único hallazgo tiene suficiente entidad como para explicar la causa de la muerte sin lugar a dudas (malformaciones cardíacas).
- Presencia de varios signos, ninguno de los cuales explicaría la muerte por sí solo y de forma aislada, pero que en su conjunto hablan de un estado general patológico que explica una muerte en un momento dado.
- Autopsia negativa, por algunos autores denominada "blanca", sin ningún signo evidente de patología que explique el mecanismo de la muerte.

Es preciso subrayar que la causalidad violenta no es más que una posibilidad lejana, pero de todo, admisible. En los casos de muerte súbita infantil, la autopsia tiene una importancia extraordinaria desde los puntos de vista:

1. *Jurídico-legal*: Para descartar un mecanismo violento (malos tratos, sofocación, intoxicación).

2. *Investigación*: Para conocer adecuadamente los substratos morfológicos que subyacen en este tipo de muertes e intentar explicar los mecanismos fisiopatogénicos que hagan posible clasificar las muertes por los hallazgos anatomopatológicos o bien esclarecer las causas del síndrome.

3. *Clínico-preventivo*: Diagnosticando patologías que pueden ser prevenidas en embarazos siguientes (enfermedades congénitas o trastornos metabólicos hereditarios) y diagnosticando correctamente los casos de SMSL, para que hermanos gemelos o sucesivos puedan beneficiarse con la adopción de medidas preventivas (estudio clínico y/o inclusión en programas de vigilancia domiciliaria, etc.).

4. *Administrativo*: Facilitando la actuación del facultativo para la certificación de la defunción y evitar implicancias jurídico-penales.

D) PRINCIPALES DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES QUE DEBEN PLANTEARSE CON EL MSI

Patología Cardíaca: Aproximadamente el 13,5% de las muertes corresponden a cardiopatías congénitas. Combinándose anomalías estructurales cardíacas congénitas con lesiones secundarias a la alteración hemodinámica que acontece en estos casos (Tetralogía de Fallot, comunicación interventricular, ductus persistente, foramen oval permeable, comunicación interauricular tipo Foramen Oval, implantación anómala de las coronarias, etc.).

184 | Los fallos en la regulación neurovegetativa cardíaca que explicarían altera-

ciones arrítmicas o cambios en los intervalos Q-T, se han descrito también como causa de muerte súbita del lactante. Estos hallazgos se escapan a la valoración anatomopatológica; sin embargo, es necesario el estudio completo del sistema de conducción cardíaco en todos los casos cuya muerte sea inexplicable.

Se acepta que entre las muertes súbitas de los niños y adolescentes un 15% muestran miocarditis.

Patología respiratoria: La mayor parte de la patología en los casos de MSI corresponde a infecciones del aparato respiratorio (bronconeumonías, bronquiolitis obstructiva, neumonitis intersticial, etc.) Estas infecciones podrían desempeñar ocasionalmente, un papel importante en el desencadenamiento de episodios de cianosis y apneas respiratorias prolongadas graves, debido a su comienzo en forma de crisis y la progresión de hipoxemia, por el trastorno del equilibrio entre ventilación perfusión.

E) SÍNDROME DE MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE

También llamado muerte súbita del recién nacido, muerte en la cuna o muerte blanca, es una forma particular de muerte súbita, que se define como *"la muerte de un lactante, menor de un año de edad, que permanece sin explicación después de realizar una investigación minuciosa del caso, incluyendo la realización de una necropsia completa, examen de la escena de la muerte y una revisión de la historia clínica"*.

Por sus circunstancias constituye un importante problema no sólo médico legal, sino también social. Probablemente sea una de las situaciones más dramáticas a las que debe enfrentarse un pediatra. El SMSL, es la principal causa de mortalidad infantil postneonatal en países desarrollados.

1) Factores epidemiológicos comúnmente asociados a las víctimas del SMSL

Edad: Máxima incidencia entre los 2 a 4 meses, poco común antes de 1 mes o después de los 6 meses, esporádico hasta los 12 meses y excepcional después del año.

Sexo: Mayor frecuencia en varones (3:2).

Horario: Entre las 24 y las 9 horas (durante el sueño).

Estación del año: Mayor frecuencia en los meses fríos.

Enfermedades: Historia de infección respiratoria leve o síntomas gastrointestinales, una semana previa.

<i>Reincidencia:</i>	Hermanos siguientes	2.1% (10 veces mayor)
	Gemelos o trillizos	8% (40 veces mayor)

Lactancia: Más frecuente en lactancia artificial con relación a la lactancia materna.

Factores asociados al niño: Más común en pretérminos pequeños por su edad de gestación, pretérminos con displasia broncopulmonar, neonatos con anoxia neonatal, Test de Apgar bajo, menor respuesta a estímulos, mayor frecuencia de

ingresos hospitalarios, lactantes con reflujo gastro-esofágico y/o con dificultad al crecer.

Factores maternos: Madres solteras, madres jóvenes, madres multíparas con intervalos cortos entre embarazos, historia de abortos previos, anemia durante el embarazo, adicción al tabaco o drogas (opiáceos o cocaína), falta de cuidados / controles pre y postnatales.

Factores ambientales: Nivel socio-económico bajo, predominio en áreas urbanas.

Antecedentes de apnea o Episodio Aparentemente Letal: Valorar el momento y circunstancia del evento: Relación con el sueño, ingesta, sensorio, lugar, color de la piel (cianosis, palidez); tono, postura o movimiento anormal; duración del evento; tipo de reanimación requerida.

2) Hallazgos anatomopatológicos del SMSL

En la autopsia los hallazgos son variables, entrando a formar parte de categorías lesionales distintas, desde hallazgos absolutamente reactivos e inespecíficos, consecuencia de un estado terminal; hasta patologías que deben ser valoradas de forma muy objetiva para decidir si son o no son consideradas causas desencadenantes de la muerte.

Frecuentemente, existen signos histológicos de infección respiratoria antigua con presencia de agregados linfocitarios peribronquiolares, o de infección aguda con afectación bronquiolo-alveolar en forma de focos bronconeumónicos diseminados por uno o ambos pulmones. Acompañando o no a estas lesiones es frecuente observar líquido de edema intraalveolar y congestión capilar septal con moderada extravasación hemática.

Se mantienen a pesar de la edad cronológica de los lactantes la hemopoyesis heterotópica extramedular en el hígado páncreas y riñones, asociándose habitualmente a congestión visceral generalizada, petequias pleurales, tímicas, cerebrales, cerebelosas y epicárdicas. Estos datos sugieren la existencia de una anoxia aguda previa a la muerte. La coexistencia de los mismos con degeneración grasa de los hepatocitos, persistencia de la grasa parda periadrenal, aumento de las células cromafines suprarrenales, el aumento de grosor de las arterias pulmonares con hipertrofia e hiperplasia de la capa media asociada a hipertrofia del ventrículo derecho, la gliosis del tronco cerebral y leucomalacia de la sustancia blanca, hacen sospechar el mantenimiento de una situación hipoxémica de carácter crónico, que podría haberse iniciado incluso en la vida intrauterina. La reactividad tímica se manifiesta por la despoblación linfocitaria moderada y la transformación quística de los corpúsculos de Hassal que contienen detritus celulares y calcificaciones.

La autopsia no revela siempre una causa evidente de muerte sino que más bien pone de manifiesto anomalías morfológicas con un significado incierto.

3) Criterios de clasificación de la muerte súbita del lactante a partir de los hallazgos anatomopatológicos

Sobre la base de los conocimientos actuales, se propone la siguiente clasificación:

Grupo A: Muertes súbitas sin ninguna anomalía patológica. En ellos la autopsia es absolutamente negativa, son catalogadas como muertes súbitas genuinas o "síndrome de muerte súbita del lactante".

Grupo B: Muertes súbitas con lesiones anatomopatológicas sugestivas del síndrome pero que no explican la muerte. Son las que presentan hiperplasia tímica, hemorragias focales, degeneración grasa hepática, hipoplasia suprarrenal, petequias en timo, pleura y pericardio, reactividad del sistema linfoide con adenomegalias.

Grupo C: Muertes súbitas con lesiones anatomopatológicas que podrían ser causa del deceso pero que, por su extensión o intensidad, no parecen suficientes. En este grupo entrarían los trastornos de nutrición y de desarrollo, presencia de anomalías congénitas no letales, focos de infección, secreciones y material aspirado en vías respiratorias altas y bajas, enfermedades metabólicas y hallazgos morfológicos tales como signos indirectos de infección. Se trata de muertes inesperadas que acontecen en pacientes con una patología de base, que los hace más vulnerables, por lo que fallecen ante enfermedades intercurrentes que en otras condiciones no serían letales.

Grupo D: Muertes súbitas en las que el estudio necrópsico ha evidenciado una clara causa de muerte. Casos en los que no hay ninguna duda ante la etiología de la muerte como: Malformaciones congénitas letales, complicaciones que siguen a la prematurez, traumatismos, neoplasias malignas, enfermedades infecciosas o metabólicas graves.

La mayoría de los casos de los Grupos C y D se producen a partir del año de vida. Por eso debe seguirse estrictamente el criterio de selección de los casos basándose en la definición, excluyéndose de la clasificación postmortem. En estos dos últimos supuestos no deben usarse el término de **síndrome de muerte súbita del lactante**. En estos casos la ayuda del examen del lugar de la muerte y la valoración detallada de la historia clínica previa decidirán en que grupo se clasifican.

En definitiva, es necesario decidir en cada situación si una lesión microscópica es suficientemente severa para haber causado la muerte. El grado de suficiencia se establece a partir del examen postmortem planteándose cuáles han sido en esta muerte la:

- Causa primaria: Entendida como algo que inicia una cadena de cambios que terminan en la muerte.
- Causa accesoria: Algo que ayuda al proceso a seguir adelante.
- Causa inmediata: Último factor que contribuye a la muerte.
- causa esencial: En el sentido biológico, pero casi nunca lo suficiente como para explicar la muerte.

F) REPERCUSIONES JURÍDICAS DE LA MUERTE SÚBITA INFANTIL (MSI)

Debemos en primer término, efectuar consideraciones jurídicas en relación con el médico que se enfrenta o asiste a un caso de muerte súbita infantil y es requerido por la familia para que certifique la defunción. Un certificado de complacencia, además de hacer un mal servicio de cara a la adecuada investigación de la causa de la muerte, puede ocultar en algunos casos una muerte por mecanismo violento y por tanto con implicancias judiciales. Por otra parte, la

certificación de una causa de muerte sin datos suficientes, puede entrar en conflicto con la legislación penal vigente (certificado médico falso), tal como consta en los artículos 295, 296 y 298, Capítulo III del Código Penal:

Capítulo 5 — MUERTE SÚBITA EN EL ADULTO

José A. Patitó

A) INTRODUCCIÓN

Esta cuestión debe estudiarse en forma interdisciplinario ya que incluye aspectos etiológicos, clínicos, preventivos, epidemiológicos y sociales. No obstante haberse avanzado considerablemente sobre el tema aún existen muchas causas ignoradas respecto de la causalidad del síndrome.

Uno de los aspectos importantes, es la interrelación entre factores etiológicos y prevención ya que el mayor conocimiento de aquellos permite la elaboración de normas de tipo preventivo que, sin duda, contribuirían a evitar algunos casos. También el conocimiento de las causas de muerte súbita a través de la autopsia posibilita hacer una inferencia acerca del estado sanitario de un grupo poblacional determinado.

B) DEFINICIONES

Hay numerosas definiciones de muerte súbita del adulto. Por ejemplo en 1958 el Comité de Expertos en Hipertensión y enfermedad coronaria la O.M.S. la definió como: "LA MUERTE INSTANTANEA QUE OCURRE EN POCOS MINUTOS A PARTIR DEL COMIENZO DE LAS MANIFESTACIONES CLINICAS"; el Consejo Científico en Aterosclerosis y Enfermedad Cardíaca isquémica de la Sociedad Internacional de Cardiología la define como: "LA MUERTE INESPERADA DE CAUSA NATURAL QUE OCURRE INSTANTANEAMENTE O DENTRO DE LAS 24 HORAS DEL COMIENZO DE LOS SINTOMAS O SIGNOS" mientras que la O.M.S. la define como "AQUELLA MUERTE NO VIOLENTA E INESPERADA QUE OCURRE DENTRO DE UN PERIODO DE SEIS HORAS EN UN SUJETO APARENTEMENTE SANO O EN UN SUJETO ENFERMO CUYA CONDICION ES ESTABLE O ESTA MEJORANDO".

Otros, autores como Baroldi, Davis, Lavegrove, Goldstein, y Willich, entre otros, toman como criterio para definirla, a la duración del periodo agónico que puede variar entre 30 minutos y hasta 26 horas.

C) CONCEPTO MÉDICO-LEGAL.

DIFERENCIAS CON LA MUERTE INESPERADA, RÁPIDA Y POR INHIBICIÓN

De la lectura de las diferentes definiciones propuestas surge que se imbrican elementos concernientes a la etiología, y a la duración del período agónico.

También esas definiciones asimilan el concepto de muerte súbita al de muerte inesperada y rápida. Creemos que una correcta interpretación médico-legal debe, en primer lugar definir a la muerte súbita para luego saber qué casos deben ser incluidos en esa definición con fines jurídicos, epidemiológicos y/o estadísticos y lograr así diferenciarla de otros tipos de muerte como la rápida, la inesperada y la muerte por inhibición.

Es por eso que desde el punto de médico-legal y de acuerdo con otros autores que han trabajado sobre el tema en nuestro medio puede definirse a la MUERTE SUBITA como a "LA MUERTE QUE SE PRODUCE DENTRO DE LA HORA DE LA APARICION DE LOS SIGNOS O SINTOMAS EN INDIVIDUOS QUE PRESENTABAN UN ESTADO BUENA SALUD O QUE SI ERAN PORTADORES DE UNA PATOLOGIA CON IDONEIDAD PARA LLEVAR A LA MUERTE, ERA IGNORADA POR ELLOS Y SUS FAMILIARES".

De acuerdo a la definición, la muerte súbita lleva implícita la suposición "a priori" de la causalidad natural mientras que hay otros caracteres que hace que una muerte sea catalogada como INESPERADA, RAPIDA o por INHIBICION. Llamamos muerte INESPERADA a la que se produce en un individuo portador de una patología cuyo pronóstico no hacía prever la muerte en el corto lapso, mientras que aplicamos el concepto de muerte RAPIDA la que tiene un origen traumático siendo el tiempo de sobrevivida luego de producidas las lesiones, extremadamente corto, sirviendo como ejemplo los casos de individuos que se suicidan arrojándose a las vías de un tren o aquellos procedentes de precipitación o defenestración.

Muchas veces y dada la circunstancia en que se producen los hechos se incluye dentro del concepto de muerte súbita a muerte por INHIBICION. Creemos que debe separársela puesto que debería aplicarse este concepto o sea el de muerte por mecanismo inhibitorio a aquella que acontece tras la aplicación de traumatismos a veces de carácter leve. Balthazar delimitó el concepto diciendo que es "MUERTE QUE SOBREVIENTE BRUSCAMENTE TRAS UNA EXCITACION PERIFERICA REALIZADA SOBRE EL CUELLO, ABDOMEN O ZONAS GENITALES SIN QUE APAREZCAN EN LA AUTOPSIA ALTERACIONES QUE PUEDAN EXPLICAR EL MECANISMO QUE LLEVO A LA MUERTE".

Típicamente la vemos en aquellos casos en que el cuello es comprimido con las manos del victimario con la intención de producir una estrangulación manual ejerciéndose presión sobre el seno carotídeo. También se ve en los casos de sumersión en que el agua fría se pone en contacto con las mucosas. En ambos casos se desencadena un mecanismo reflejo de intensa estimulación parasimpática con bradicardia y paro cardíaco. A este síndrome se lo conoce también como síncope vasopresor, ataque vasovagal y en la autopsia no se encuentra ninguna alteración anatomopatológica que pueda explicar la muerte salvo, el edema agudo de pulmón en algunos casos.

D) CAUSAS DE MUERTE SÚBITA

De nuestra práctica de autopsias en la Morgue Judicial de la ciudad de Buenos Aires, podemos decir que de acuerdo a los hallazgos anatomopatológicos, las causas más frecuentes de MUERTE SUBITA, en orden decreciente de frecuencia son las siguientes:

- 1. Causas cardiovasculares:**
- a) cardiopatías:
 - anomalías del sistema de conducción
 - ateroesclerosis coronaria
 - cardiomiopatías
 - miocarditis
 - b) ruptura de aneurisma de aorta
 - c) stress

Incluimos a la muerte atribuible al *stress* como una muerte SUBITA siempre que se tratare de un individuo cuya condición previa a la muerte era la que se contempla en la definición o sea que gozaba de un estado de buena salud y sin patología previa conocida por él, tratándose de "UN CUADRO DE DESCOMPENSACION PSICOSOMATICA CAUSADO POR ESTIMULOS INESPECIFICOS QUE SUPERAN LA CAPACIDAD ADAPTATIVA DEL INDIVIDUO"

2. Pulmonares: — tromboembolismo

3. Nerviosas:

- hemorragia subaracnoidea (por ruptura de aneurisma o malformación arteriovenosa)
- hemorragia intraparenquimatosa (en cerebro, cerebeolo o tronco)
- tumores de encefalo o meninges
- meningitis

4. Abdominales:

- ruptura de aneurisma de aorta abdominal
- perforación de úlcera gastroduodenal
- pancreatitis hemorrágica
- ruptura de bazo

5. Toxicas: Es cada vez más frecuente la causa debida a factor tóxico especialmente la provocada por cocaína sola o en combinación con el alcohol etílico.

E) ASPECTO MÉDICO-LEGAL

Toda MUERTE SUBITA es, desde el punto de vista jurídico, una MUERTE DE CAUSA DUDOSA por lo que se impone la práctica de la AUTOPSIA MEDIO LEGAL previa denuncia policial.

Es una cuestión que debe tenerse clara dado que frecuentemente se le presentan al médico situaciones de este tipo que exigen una respuesta inmediata. Requerida la presencia del médico lo que debe hacer es el DIAGNOSTICO DE MUERTE con lo que cumple con su obligación legal. Dado que no le consta la causa de la muerte y del examen del cadáver tampoco surge, de manera indubitante, la causa del deceso, debe dar inmediatamente intervención a la autoridad policial o judicial para que el cadáver sea trasladado y se realice la autopsia médico-legal la que pondrá de manifiesto si la muerte se debió a causa natural, traumática o tóxica.

Capítulo 6 — LA MUERTE DEL FETO Y DEL RECIÉN NACIDO

Beatriz Lancelle

En el estudio de la muerte del FETO y del RECIÉN NACIDO es imprescindible el conocimiento y uso de las definiciones habitualmente utilizadas en obstetricia y neonatología por lo que a esos términos se hacen también referencia en el capítulo de Tocoginecología médico-legal. Estos conceptos son necesarios para poder enmarcar cada una de las situaciones que pueden presentarse con connotación médico-legal y son las siguientes:

I. DEFINICIONES

a) Recién nacido vivo y nacimiento vivo: Es la expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre, independientemente de la duración del embarazo, de un producto de la concepción que, después de esta separación respira o manifiesta cualquier otros signo de vida, tal como palpitación del corazón, pulsación del cordón umbilical o contracción efectiva de algún músculo, haya o no haya sido cortado el cordón umbilical y esté o no, adherida la placenta. Cada producto de un nacimiento que reúna esas condiciones se considerará como un nacido vivo.

b) Recién nacido de término: Es aquel cuyo embarazo duró de 38 a 42 semanas completas.

c) Muerte o defunción fetal: Es la muerte del producto de la concepción antes de la expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre independientemente de la duración del embarazo. La circunstancia determinante del hecho es que después de la separación, el feto no respira ni da ninguna señal de vida como palpitaciones del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos.

Muerte fetal temprana: es la que se produce entre las 20 y 28 semanas de gestación.

Muerte fetal tardía: es la que se produce después de las 28 semanas de gestación.

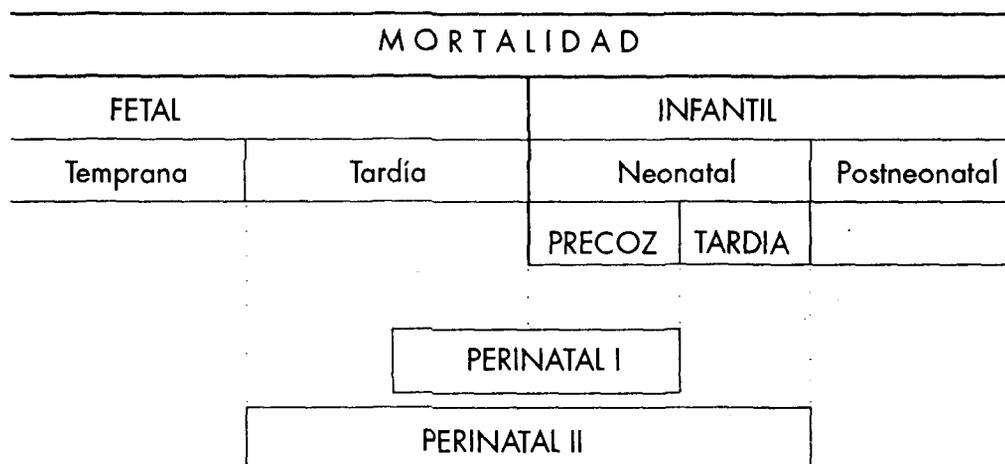
d) Muerte neonatal: Es la muerte del recién nacido hasta los 28 días completos de vida extrauterina. La muerte en este período se divide en:

MUERTE NEONATAL PRECOZ: hasta los 7 días, y,

MUERTE NEONATAL TARDIA: desde el 7mo. y hasta los 28 días.

e) Mortalidad perinatal: comprende los casos de muerte fetal y neonatal por lo que se la subdivide en mortalidad perinatal I y II.

De acuerdo a la O.M.S. los componentes de la mortalidad infantil y fetal son los siguientes:



En medicina forense y en el aspecto TANATOLOGICO interesan las muertes del PERIODO PERINATAL I o sea aquellas correspondientes a la mortalidad FETAL TARDIA y a la NEONATAL PRECOZ debiendo determinarse las CAUSAS DE LA MUERTE, la COMPROBACION DE LA VIDA EXTRAUTERINA, su DURACION y los SIGNOS DEL RECIEN NACIDO DE TERMINO.

2. CAUSAS DE MUERTE DEL FETO Y DEL RECIÉN NACIDO

Por su implicancia médico-legal interesa establecer las causas de las muertes acaecidas en período PERINATAL I ya que muchas veces estas muertes son objeto de juicios de responsabilidad médica o materia de proceso penal en caso de que se hayan producido en circunstancias dudosas o por causas violentas.

a) La muerte del FETO (mortalidad fetal tardía) puede deberse a causas de orden natural o violento:

Causas naturales: Hipoxia intrauterina, patología de la placenta y del cordón, malformaciones, anomalías cromosómicas. Las patologías maternas que deben considerarse en esta causalidad son la hipertensión, diabetes, isoimmunización e infecciones (rubeola, citomegalovirus y toxoplasmosis entre las más comunes).

Causas violentas: Traumática y tóxica.

En estos casos, la utopsia esclarecerá la causa y el mecanismo de la muerte siendo de interés también consignar la data de la muerte o sea el tiempo que transcurrido hasta que se produjo la extracción del producto de la concepción. En este sentido es valioso establecer el grado de MACERACION que presenta el cadáver y que consiste en las transformaciones o cambios degenerativos que se desarrollan en el feto después de la muerte como resultado de la autolisis y desintegración textural por acción de las enzimas kallikreina, serotonina y 5 hidroxytriptamina. Las características de la maceración dependen de las condiciones de humedad, presencia de infecciones, grado de hipoxia fetal y edema. Este proceso comienza a las 48 hs. de la muerte y se describen tres grados:

— Primer grado: entre el 3 y 8vo. día de retención, hay infiltración serosanguínea del tejido celular con formación de flictenas en algunas zonas;

— Segundo grado: tiene lugar en la segunda semana. La epidermis en el tronco y miembros se desprende dejando ver una superficie de color rojizo, el abdomen es globuloso y los huesos del cráneo cabalgan unos sobre otros.

— Tercer período: ocurre después de los 15 días de retención. La epidermis se desprende en toda la superficie corporal y los órganos internos se tornan frágiles y friables.

b) La muerte del RECIEN NACIDO puede deberse a causas naturales o violentas. Entre las primeras tenemos:

- 1) inmadurez o complicaciones del recién nacido de pretérmino
 - a) membrana hialina
 - b) displasia broncopulmonar
 - c) hemorragia intracraneal
 - d) enterocolitis necrotizante
 - e) hemorragia pulmonar difusa
- 2) anomalías congénitas: defectos cardíacos o del sistema de conducción
- 3) infecciones: generalmente complicaciones de corioamnionitis
- 4) Hipoxia perinatal
- 5) aspiración de líquido amniótico y meconio
- 6) discrasias
- 7) trastornos metabólicos

Las causas de MUERTE VIOLENTA O CRIMINAL DEL RECIEN NACIDO más frecuentes son las siguientes:

- a) contusiones cráneo-meningoencefálicas
- b) fracturas múltiples con desgarros víscero-vasculares y hemorragias interna y/o externa
- c) asfixia: sofocación, estrangulación manual o a lazo, compresión toracoabdominal, sepultamiento, sumersión
- d) lesiones por armas blancas
- e) por acción del calor
- f) por tóxicos, y,
- g) POR OMISION DE CUIDADOS (abandono de persona).

3. PRUEBAS DE VIDA EXTRAUTERINA DEL RECIÉN NACIDO

Como parte integrante de la autopsia médico-legal se encuentra la cuestión fundamental de determinar si el recién nacido ha nacido vivo o muerto, sea cual fuere la causa de la muerte adquiriendo en algunas circunstancias carácter relevante. Estas pruebas se basan en la comprobación de las modificaciones que ocurren en el feto una vez que ha sido separado del cuerpo de la madre si es que ha habido "vida autónoma" luego del corte del cordón umbilical.

Las distintas pruebas de vida reciben el nombre de DOCIMASIAS (del griego "docimos" que significa comprobar examinar) siendo las más importantes las que tratan de determinar la existencia de la actividad respiratoria contándose entre las mismas a las siguientes: docimasía radiografía de Bordas, la docimasía pulmonar de Galeno Rayger-Schreger, la docimasía histológica de Bouchut-Tamasia, la docimasía disfragmática de Casper, la docimasía pulmonar óptica de Bouchut; la docimasía pulmonar epimicroscopía de Etienne Martin, la

docimasía de Veiga de Carvalho; la docimasía gastrointestinal de Breslau y la docimasía auricular de Wendt-Wredde.

De real importancia práctica y de elección son las tres primeras que describiremos a continuación:

A) Docimasía radiográfica de Bordas o docimografía pulmonar de Vasiliu-Meller: la transparencia de los pulmones en la imagen radiográfica se debe al aire contenido en los alveólos. En el recién nacido muerto, se observa una opacidad igual a la de los órganos macizos.

B) Docimasía pulmonar de Galeno Rayger-Schreger o docimasía hidrostática: se basa en la diferencia de peso específico del pulmón expandido con respecto al que no ha respirado. La densidad del pulmón fetal es de 1,08 a 1,10 g/ml por lo que un fragmento introducido en el agua se hunde. En cambio la densidad del pulmón expandido es de 0,80 a 0,90 g/ml por lo que sumergido en agua, flota.

El procedimiento consta de cuatro tiempos utilizándose un recipiente de vidrio transparente y amplio con agua:

— Primer tiempo: se sumerge el block cardiopulmonar y timo. Este block se hunde o flota.

— Segundo tiempo: se seccionan los pulmones en varios fragmentos comprobándose si el hunden o flotan.

— Tercer tiempo: se toma uno de esos fragmentos llevándose lo con la mano hasta el fondo, se lo comprime y se observa si se desprenden o no burbujas y, en su caso, sus características.

— Cuarto tiempo: se toma un fragmento de pulmón de los que hayan flotado, se lo comprime y se observa si flota o se hunde.

CUANDO HAY FLOTACION EN LOS TIEMPOS PRIMERO, SEGUNDO Y CUARTO Y DESPRENDIMIENTO DE BURBUJAS PEQUEÑAS Y UNIFORMES EN EL TERCER TIEMPO, SIGNIFICA QUE LA PRUEBA ES POSITIVA O SEA QUE EL FETO HA RESPIRADO, EN CAMBIO SI SE HUNDE Y NO HAY DESPRENDIMIENTO DE BURBUJAS, INDICA QUE LA PRUEBA ES NEGATIVA O SEA QUE EL FETO NO HA RESPIRADO.

En caso de putrefacción el pulmón y los fragmentos pueden flotar a "media agua" y las burbujas son escasas y desiguales.

C) Docimasía histológica de Bouchut-Tamassia: consiste en el exámen microscópico del pulmón. En el recién nacido muerto los alveólos tienen forma irregular, sinuosa, las paredes contactan unas con otras y el epitelio de revestimiento es cúbico con núcleos centrales. En el recién nacido que ha respirado los, bronquios, bronquiolos y alveólos están dilatados, en los tabiques se observan los vasos con sangre en su interior y las células de revestimiento son planas.

4. LAS PRUEBAS DEL TIEMPO DE VIDA DEL RECIÉN NACIDO

194 Dada la gran cantidad de modificaciones que experimente el cadáver del recién nacido a partir de la muerte debida a factores externos (humedad, tempe-

ratura) e internos, su evaluación carece de relevancia médico-legal y de importancia práctica si los datos recogidos a partir de la observación del cadáver no se correlacionan con esas variables.

El diagnóstico de la duración de la vida del recién nacido deberá, entonces, calcularse en cada caso, en particular y teniendo en consideración las circunstancias en que fue hallado, la causa de la muerte y los hallazgos de autopsia macro y microscópicos sirviendo como elementos referenciales los siguientes: características del cordón umbilical: unto sebáceo; color de la piel; exámen microscópico del pulmón; características del aparato cardiovascular y progresión del meconio.

5. EL RECIÉN NACIDO DE TÉRMINO (CARACTERES DE MADUREZ)

Los caracteres somáticos del recién nacido de término están configurados por los siguientes elementos:

Peso: 3000 g \pm 150

Talla: 48 cm \pm 4

Longitud cefalocaudal: 35 cm \pm 3

Longitud del pie (primer dedo-talón) 8 cm \pm 1

Cabellos: longitud ente 1 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 a 1 a 2 cm, por debajo del punto medio del cuerpo y la longitud media es de 50 cm y de 20 mm de diámetro

Diámetros craneales:

occipitomentoniano: 13 cm

occipitofrontal: 12 cm

biparietal: 9.5 cm

bitemporal: 8 cm.

Circunferencia máxima - pasa por el diámetro

occipitomentoniano: 37 a 38 cm.

Diámetros del tórax:

bicromial: 12 cm.

esternodorsal: 9.5 cm

Diámetros pelvianos:

bitroncatéreo: 9 cm

biiliaco: 8 cm

sacropúbico: 5.5

Punto de Beclard: llamado "núcleo óseo de la extremidad distal del fémur", tiene aproximadamente 3 a 5 mm de diámetro, es de color rojizo destacándose por sobre el color blanquecino del cartilago. Aparece en el último mes del embarazo siendo su valor relativo porque aproximadamente un 20% de recién nacidos de término no lo presentan e inversamente puede aparecer en fetos de menos de 40 semanas de edad gestacional.

Signo de Billard: en los maxilares especialmente en el inferior, existen a cada lado cinco tabiques, formando cuatro alveólos.

Signo de Palma Scala y Bello: es la calcificación del segundo molar temporario.

Peso de las vísceras:

Encefalo 350 g \pm 80
 Timo 100 g \pm 5
 Corazón: 20 g \pm 5
 Pulmones: 45 g \pm 10
 Bazo: 10 g \pm 3
 Hígado: 130 g \pm 20
 Riñones: 25 g \pm 10
 Suprarrenales: 8 g \pm 3
 Páncreas: 4 g \pm 2

Meconio: es el contenido normal del intestino fetal. Comienza a formarse alrededor del 6to. mes de vida intrauterina. En el feto de término ocupa el intestino delgado y el colon hasta el sigmoides. La descripción de sus caracteres adquiere singular importancia en los casos de sufrimiento fetal ya que la hipoxia produce hiperperistaltismo y relajación esfinteriana volcándose de esa manera en el líquido amniótico. Si la expulsión es reciente se presenta pastoso, en suspensión en el líquido, el color verde rutilante dando el aspecto "en puré de arvejas" mientras que si la expulsión data de más tiempo, aparece disuelto en el líquido amniótico confiriéndole a este un color verde oscuro (mate cocido).

Placenta: tiene forma ovoide, de consistencia moderada, de 500 a 600 g de peso, con diámetro mayor de entre 16 y 20 cm. y espesor de 2 a 3 cm.

La cara materna es de aspecto carnosos, color rojo oscuro dividida por surcos que delimitan 20 a 30 lóbulos, cada uno con un número variable de cotiledones.

La cara fetal presenta la inserción del cordón umbilical, tiene color gris azulado, es lisa, translúcida y brillante por la presencia del amnios a través del cual se ven los vasos coriales.