

## C. — Causa de muerte del niño.

Incumbe al Médico forense dedicar su atención; no solamente á los procesos que pueden producir la muerte del niño después de nacer, sino también á los que pueden causarla antes, y sobre todo durante el parto; tanto más, cuanto que sólo el conocimiento de estos procesos y el de los signos que dejan en el cadáver, permiten al Médico forense diagnosticar que el niño ha nacido muerto, por que, como resulta de lo dicho, por la falta de aire de los pulmones no debe deducirse (con tanta seguridad, como por desgracia se hace con harta frecuencia) que el niño nació muerto.

## MUERTE DEL NIÑO ANTES DE NACER.

*W. v. v. v.*  
Al tratar de las causas del aborto espontáneo, hemos explicado cómo las afecciones de la madre ó del feto y los procesos patológicos de la placenta y del cordón umbilical, pueden producir la muerte del feto, y hemos hecho constar que, precisamente en la época en que empieza la viabilidad, es frecuente la muerte del feto, aunque también puede resultar en un período más lejano del embarazo y hasta poco antes del término normal del mismo.

La posibilidad de que el feto, aún antes de nacer, pueda ser muerto violentamente, ó al menos lesionado sin que la madre pierda la vida al mismo tiempo, debe concederse teórica y empíricamente; aún cuando estos casos figuran entre las curiosidades que se explican, de ordinario, por las circunstancias de cada caso, y, por esto mismo, tienen un interés forense muy secundario. Por la vagina podría naturalmente suceder más fácilmente la muerte ó lesión intrauterina pocas veces por casualidad, sino con la misma intención que hemos mencionado al tratar del aborto provocado mecánicamente. Las lesiones del útero grávido á través de las cubiertas abdominales producen, desde luego, la muerte de la madre ó la ponen en gran peligro. Sin embargo, Gurt, cita dos casos en uno de los cuales, la mujer embarazada y el feto fueron heridos con una hoz, y en el otro con una horquilla de labranza, muriendo los fetos y quedando vivas las madres.

La producción intrauterina de lesiones en el feto con objetos obtusos que obran sobre el abdomen de la madre sin lesionarla, se comprende si recordamos, que lesiones graves de órganos internos,

y hasta aplastamientos de huesos, pueden desarrollarse sin vestigio de solución de continuidad exterior. Tales lesiones pueden también ser producidas por golpes fuertes en el abdomen, pero, sobre todo, por la caída de puntos elevados, afectando, en primer término, las partes blandas. Así, por ejemplo, en una embarazada de cinco meses, que se arrojó desde un cuarto piso, hemos encontrado el útero ileso, pero la placenta desprendida en parte y las membranas fetales rasgadas, y, en el feto, exteriormente ileso, una gran destrucción del lóbulo derecho del hígado con un intenso derrame sanguíneo en la cavidad abdominal. En otro caso análogo, en un feto de seis meses, hallamos una rasgadura de la piel detrás de la

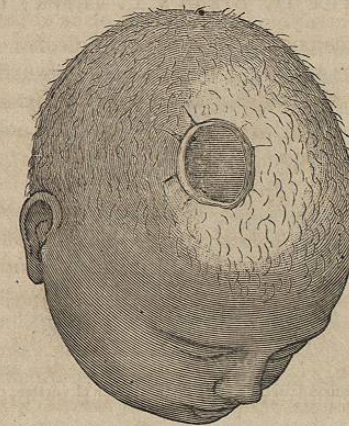


Fig. 116.—Pérdida de sustancia, redondeada y congénita en el cuero cabelludo de un feto abortado.—(Tamaño natural).

oreja izquierda, un equimosis del tamaño de una habichuela, debajo de la piel de la parte posterior del costado derecho y en la cara anterior del muslo izquierdo y una rasgadura transversal con equimosis del peritoneo, sobre el lóbulo derecho del hígado. Charcot vió una rotura del bazo de un feto, á consecuencia de una caída de la madre y Dietrich ha descrito en 1838, un caso de una mujer que, en la trigésima-sexta semana del embarazo, se cayó de una escalera, pariendo dieciséis días después un niño en el que se encontró, en ambas tuberosidades del frontal, una herida del tamaño de media peseta, cuyo borde estaba en vías de cicatrización, y cuyo fondo se hallaba cubierto de buenas granulaciones. En 1872 Tarnier presentó en la Sociedad de Cirugía de París un niño de un día que

nació con una cicatriz en el parietal, cuya procedencia no se explicó, si bien se sospechó que acaso procedería de una tentativa mecánica para provocar el aborto. A nuestro entender, se trataba en este caso (y probablemente también en el citado antes), sólo de defectos congénitos de la piel de la cabeza, que hemos observado ya cuatro veces, de las que reproducimos aquí dos en las figs. 116 y 117, el primero de los cuales, fué atribuido á una tentativa de aborto hecha mecánicamente. Estos defectos son, probablemente, debidos á adherencias fetales de las partes de la cabeza á las membranas del huevo.

Las lesiones intrauterinas del esqueleto afectan, principalmente, los huesos largos, siendo considerable el número de los casos (en 1887 publicaron varios H. Braun y P. Linck) en que los recién

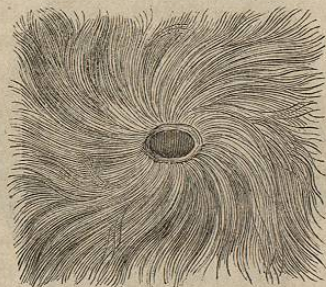


Fig. 117.—Pérdida de sustancia congénita de la piel, en el vértice, de un niño de término.

nacidos presentaban, al nacer, fracturas de las extremidades en vías de curación ó curadas ya por la formación de callo; aunque, indudablemente, se han interpretado como fracturas, muchos movimientos de huesos debidos á defectos de osificación ó á la relajación sífilítica de las epífisis. Las lesiones de los huesos del cráneo debidas á tales causas, son sumamente raras. Su posibilidad queda probada, sobre todo, por el caso comunicado por Maschka en 1876, de una joven embarazada de ocho meses que se arrojó desde un segundo piso, muriendo á las seis horas. En la autopsia encontráronse en el feto, que había permanecido en el útero, múltiples fracturas de ambos parietales con extravasación. Un caso parecido refiere Gurlt, así como varios otros, en los cuales se observaron simples depresiones de los huesos del cráneo; respecto á los cuales, hemos de hacer constar, que también pueden desarrollarse

por una compresión prolongada contra las vértebras lumbares ó la pared de la pelvis, puesto que se han observado en niños cuyas madres no habían sufrido, absolutamente, ninguna violencia durante el embarazo.

Los fetos muertos durante la preñez, sobre todo por causas naturales, se expulsan sólo excepcionalmente poco después de la muerte, permaneciendo, por lo común, algún tiempo en el útero y naciendo luego en estado de maceración.

Estos fetos, si no se han alterado con posterioridad, por la putrefacción, son fáciles de reconocer. Cuando han quedado en el útero durante días ó semanas, se presentan notablemente macerados, hundidos, y muy flexibles en todas las articulaciones. La epidermis está desprendida en colgajos sobre grandes trechos, ó se desprende con gran facilidad. El dermis subyacente ofrece un color rojo-pardo súcio, extendido, en diferentes matices, pero bastante uniforme, sobre todo el cuerpo, ó gran parte del mismo, siendo más notable en los fetos no llegados á término. El dermis está húmedo y lubricado. La cabeza parece aplastada, el cuero cabelludo flojo, á modo de saco, tocándose á través del mismo los huesos craneales dislocables, desencajados de sus suturas; los globos oculares y las conjuntivas, están infiltrados de sangre. Según Runge, se colora pocos días después de la muerte primero el vítreo y luego el cristalino, éste centripetamente, presentando un matiz rojo al cabo de tres semanas. El cuello es laxo á modo de saco; el abdomen péndulo, laxo y fluctuante; el cordón umbilical infiltrado de sangre, y muchas veces también de bilis. En la exploración interna, encontramos todas las partes blandas, y hasta los cartílagos, infiltrados de sangre y uniformemente de color rojo-pardo súcio, de varios matices; en todas las bolsas serosas hay trasudados sanguíneos serosos, especialmente en la pleurítica y en la peritoneal. Los pulmones están sin aire, lácidos, y á veces presentan como signos de movimientos respiratorios prematuros y de la muerte por sofocación, equimosis difusas en la pleura ó en el pericardio y líquido amniótico en las vías aéreas, aunque éste puede haber llegado allí después de la muerte.

Estos fenómenos serán tanto menos pronunciados, cuanto más pronto haya ocurrido el parto después de la muerte del feto; los fetos que han muerto poco antes del parto, no pueden distinguirse de niños muertos durante él, si el cadáver no puede ser observado inmediatamente, lo que, en los casos forenses, sucede casi siempre. Hasta la presencia de un tumor cefálico no probaría, con certidumbre absoluta, la muerte durante el parto, porque también en los fetos muertos se forma una infiltración gelatinosa del cuero cabelludo, en parte por hipóstasis, en parte como fenómeno de trasudación post-mortem, la que, por lo demás, se produce pronto.

Por regla general, los fetos muertos durante el embarazo, se expelen junto con la placenta, facilitando esto el diagnóstico, porque muchas veces la causa de la muerte (que suele depender de afecciones de la placenta ó torsiones del cordón umbilical), puede demostrarse por el examen directo. El que á veces las alteraciones producidas por la maceración, han sido tomadas por procesos patológicos, prueba el nombre de «hidropesía sanguinolenta» del

feto, con el cual los autores antiguos designaban las trasudaciones sanguíneo-serosas que se encuentran muy comunmente dentro de los sacos serosos de los fetos macerados. También ha sucedido que la dislocación é inmovilidad de los huesos del cráneo de un feto macerado, fueron consideradas como efecto de un traumatismo. En cambio, debemos hacer constar, también, que fetos vivos afectados de pémfigo congénito, han pasado por macerados, comunicándose casos de estos en los *Anales de Medicina Pública* de 1838, y en la tesis del doctorado de Hammer («Observaciones sobre los fetos macerados en vista de seis casos de maceración aparente», Leipzig, 1870). En el interior de las membranas cerradas no se verifica una verdadera putrefacción, y es muy incorrecto el identificar las nociones de maceración y putrefacción, como muchas veces se hace. Cuando el feto en maceración queda retenido meses enteros en el útero ó en la cavidad abdominal, se verifican por la desaparición gradual de la sangre, á consecuencia de los procesos de imbibición y transversión, un verdadero blanqueo del feto, dando al cuerpo un aspecto grasoso; y probablemente se ha tomado muchas veces por la llamada transformación lipoide, siendo así que la investigación detenida enseña que los órganos, sobre todo los músculos, pueden conservarse años enteros. Así, por ejemplo, en un feto de 44 cm. de largo, extraído por la laparotomía á los dos años y medio, encontró Zillner los órganos todavía conservados, no sólo en su aspecto exterior, sino también en su estructura microscópica, especialmente la estriación transversal de los músculos, que Chiari pudo comprobar, además, en un litopecion de cincuenta años.

#### MUERTE DEL NIÑO DURANTE EL PARTO.

*Violent*  
El acto del nacimiento, implica un peligro para la vida del niño, pareciendo que durante el parto, la vida de los fetos de término, ó casi de término, está más amenazada que antes. Según una estadística exacta de Ginebra, de 280 nacidos muertos, murieron 136 (48 por 100) antes, y 144 (52 por 100) durante el parto, mientras que, según una compilación menos exacta de Bélgica, el número de los muertos antes del parto era de 64 por 100, y el de los muertos durante el parto sólo de 36. No cabe duda que de la misma manera que el número de los nacidos muertos (de 4 á 5 por 100 de todos los nacidos), en los hijos ilegítimos es, generalmente, casi doble del de los legítimos, también el número de los ilegítimos muertos durante el parto ha de ser mucho mayor que el de los legítimos, sobre todo en los partos clandestinos en que se prescinde de toda asistencia facultativa, que por su intervención oportuna, podría muchas veces orillar la causa del peligro en que se halla el niño ó salvarlo por la rápida terminación del parto.

Dos circunstancias son las que amenazan la vida del niño du-

rante el parto, á saber: 1.º la interrupción prematura de la respiración placentaria, y 2.º, la compresión que sufre la cabeza del niño.

#### 1.º—Interrupción prematura de la respiración placentaria.

Normalmente, coincide la interrupción de la respiración placentaria con la expulsión del feto, porque, en cuanto se verifica esta última, el útero se contrae reduciéndose al minimum de volumen posible y de este modo la placenta, relajada ya por contracciones anteriores de la matriz, se desprende. Si esta interrupción se verifica antes, y el feto no se expulsa á tiempo, muere por sofocación.

Los procesos que durante el acto del parto pueden provocar la interrupción prematura de la respiración placentaria, son casi todos de tal índole, que también pueden ocurrir en los partos fáciles, y, por consiguiente, también en los clandestinos. En primer lugar, debe mencionarse, en este concepto, la *compresión del cordón umbilical*, sobre todo, la que se debe á la *prociencia* del mismo. En 743 casos de prociencia del cordón umbilical, compilados por Scanzoni, los fetos nacieron muertos en 408, ó sea casi 55 por 100, y en los casos observados por Kleinwächter la proporción entre los nacidos muertos y los nacidos vivos, era de 56,52 por 100 á 43,48 por 100. Es evidente que, en los partos clandestinos, la mortalidad será todavía mucho mayor.

Menos peligrosos son los *enroscamientos* del cordón umbilical, aunque es innegable que también pueden producir una compresión creciente y hasta la completa obliteración de los vasos umbilicales, sobre todo cuando, por la cortedad del cordón ó el número de las vueltas, resulta muy estirado, por el avance del feto, apretándose firmemente contra la parte respectiva de éste. Según Hohl, en 181 casos de enroscamiento del cordón umbilical, nacieron muertos solo 18 niños, y Mayer refiere de la clínica de Nägele que de 685 niños nacidos con enroscamiento del cordón umbilical, solamente 18 perdieron la vida por esta circunstancia. También Kleinwächter observó, no más que una defunción en 20 casos de esta clase; pero también, en este concepto, el número de los nacidos muertos será mucho mayor en las que paren clandestinamente, en vista de la frecuencia de los enroscamientos, puesto que Hohl ha observado 181 casos de muerte entre 200 partos.

Muy fácilmente puede ocurrir una compresion mortal del cordon en las presentaciones de nalgas, puesto que, en tales partos, el cordon umbilical se encontrará cada vez más apretado, viniendo á estar entre el anillo pélvico y la cabeza, y se comprende, fácilmente, que esta circunstancia puede ser fatal para el niño, cuando la cabeza no sale inmediatamente. Sabido es que los tocólogos exigen, por esta razon, que se haga la extraccion rápida de la cabeza detenida, recomendando, para este fin, una série de manipulaciones especiales. A pesar de esto, el número de los nacidos muertos por presentacion de nalgas, es mucho mayor, hasta en las clínicas de obstetricia, que en las presentaciones de vértice. En la Maternidad de Praga, la proporcion de los niños nacidos vivos y muertos, en presentacion de nalgas, era 84,37 á 15,63, segun Kleinwächter. Mucho mayor, naturalmente, es el peligro para el niño en el parto clandestino, en que no hay nadie á manó para extraer inmediatamente la cabeza detenida; por lo que en las investigaciones forenses, en los casos en que se sospeche un infanticidio, no deberá omitirse el averiguar la presentacion.

Otra causa, posible también en los partos clandestinos, de la interrupcion intempestiva de la respiracion fetal, es el *desprendimiento prematuro de la placenta*. El peligro para el niño es tanto mayor, cuanto más completo es el desprendimiento; es decir, cuanto mayor ha sido la extension de la placenta sustraída prematuramente á su funcion respiratoria y cuanto más tiempo tardó despues la expulsion del feto. Si se presenta durante el parto una hemorragia más regular, se puede suponer que es debida al desprendimiento prematuro de la placenta.

Finalmente, no debe olvidarse que por las *contracciones uterinas* mismas, queda comprometida la respiracion placentaria, puesto que, con cada contraccion del útero, se estrechan los vasos y se disminuye el acceso de la sangre materna oxigenada á la placenta, y, además, esta misma y sus vasos sufren la compresion, prescindiendo de que con cada dolor, avanza tambien su desprendimiento. En condiciones normales, el empobrecimiento de oxígeno de la sangre fetal no alcanza un grado tan intenso, que resulte un peligro de sofocacion para el feto; pero esto puede suceder muy bien, cuando se prolongan las contracciones (espasmódicas) ó se retarda la expulsion del feto.

Cuando por una de las mencionadas causas, la respiracion fetal queda interrumpida precoz y permanentemente, la sangre, falta

de oxígeno, estimula el bulbo raquídeo y se presentan movimientos respiratorios (y quizás tambien convulsiones) cuya duracion é intensidad dependerá del desarrollo del feto, resultando una asfisia sofocatoria, y si el parto no se termina oportunamente, la muerte.

Dichos *movimientos respiratorios prematuros* producen, por punto general, un efecto análogo al de la respiracion extra-uterina normal, á saber: la aspiracion del medio en que se hallaban los orificios respiratorios del feto y el desarrollo de la circulacion pulmonar, es decir, un aumento de sangre en los pulmones, siendo las alteraciones que así resultan, las que nos permiten establecer en el cadáver, con gran certeza, el diagnóstico de que el niño ha muerto de «sofocacion fetal», esto es, á consecuencia de la interrupcion prematura de la respiracion placentaria.

El medio cuya aspiracion se verifica en semejantes circunstancias, es el líquido amniótico ó las mucosidades fetales, con ó sin mezcla de sangre ó de meconio. Esta última adiccion es frecuente, sobre todo en las presentaciones de cabeza, porque el meconio que el feto expele en el peligro de sofocacion, desciende inmediatamente, llegando así á los orificios respiratorios. Probable es que se aspiran estas materias, sobre todo con las profundas aspiraciones llamadas terminales, como hemos visto también en la muerte por sumersion, que tiene gran analogía con la sofocacion fetal. Cuanto más enérgicas y profundas hayan sido las inspiraciones, y cuanto más tiempo hayan durado, más cantidad de estas materias habrán sido aspiradas y más profundamente habrán penetrado. De modo que, á veces, es posible descubrirlas hasta en los bronquios más finos; pero, por regla general, llega tan sólo á los bronquios gruesos, porque la consistencia pegajosa y algo espesa de aquellas materias, se opone á su profunda penetracion. Hay casos en que sólo se encuentran en las aberturas posteriores de la nariz y en la faringe, obstruyendo (sobre todo la filamentosa mucosidad fetal) la entrada de la larínge.

Las materias del líquido amniótico aspirado, se reconocen, muchas veces á simple vista, por las partículas del barniz caseoso y el vello, sobre todo, colocándolos sobre un objeto claro. Cuando hay mezcla de meconio, las materias se presentan de color más ó menos verdoso y llaman más la atencion (1); pero hay que hacer constar,

(1) El *meconio* consta, principalmente, de barniz caseoso y pigmento biliar, y contiene cierta cantidad de vello visible á simple vista; de modo que, no cabe duda, que el feto deglute líquido amniótico, áun en los últimos periodos del embarazo, ignorándose, por

*Meconio es una descomposicion de la pared interna de los intestinos de los niños, ó sea el desperdicio ó vestigio de las células epiteliales desprendidas de la pared interna de los intestinos antes de nacer.*

*Meconio es una sustancia viscosa, tenaz, verde oscura ó amarilla, compuesta de una materia colorada verde (bilirrubina) y vellos epiteliales del intestino cilindrico, con sales de colestearina y sobre todo de primos de bilis. (El Médico)*

que semejante coloración puede ser debida, tambien, á otras materias penetradas en las vías respiratorias de una manera menos inocente, á saber, materias de las cloacas. Sólo la investigación microscópica es la decisiva y, por esto, no se debe descuidar nunca. Cuando se trata del líquido amniótico, se encuentran las partes constitutivas principales del barniz caseoso, células epidérmicas grandes, coherentes, por lo comun en forma de tiras, grasa y cristales de grasa (colesterina) y vellos caracterizados por su delgadez y cortedad y por la falta de sustancia medular. Cuando hay mezcla de meconio, se encuentra tambien pigmento biliar, casi siempre en escamas, rara vez en forma de cristales de bilirrubina (*colepirrina*), algunos elementos celulares infiltrados de bilis, cristales de coles-terina en mayor cantidad y tambien epitelios intestinales. A veces, hay mezcla de sangre, sobre todo cuando el desprendimiento precoz de la placenta ha sido la causa de la sofocacion del feto. No es fácil confundir estas materias con las que penetran en las vías respiratorias extrauterinamente, si la investigación se hace como es debido. Sobre todo, las materias fecales, que tienen alguna semejanza con el líquido amniótico mezclado con meconio, se distinguen fácilmente en el exámen microscópico por las sustancias heterogéneas de que se componen (restos de alimentos vegetales y animales, arena y carbon, fosfato triple, etc.).

Como, segun queda dicho en otro lugar, la riqueza de sangre en el pulmon, está en proporcion inversa de la facilidad con que el medio aspirado puede llenar aquel órgano, se comprende que á consecuencia de los movimientos respiratorios precoces el pulmon llegue á ser tanto más sanguíneo, cuanto menos las materias aspiradas han podido avanzar por causa de su consistencia espesa y mucilaginosas. En el caso de penetrar aquellas materias sólo en la laringe, y aún más cuando á pesar de los movimientos respiratorios no ha sido aspirado nada (v. gr., porque los orificios respiratorios estaban tapados por las paredes de los órganos genitales ó

ahora, el objeto de semejante deglucion. Digno de anotarse es que el meconio presenta, á veces, el color verde oscuro sólo en la porcion inferior del cólon, mientras que es pardo-amarillento en la superior, en especial en la rama ascendente. Este, que contiene sobre todo los elementos del líquido amniótico, ha sido llamado por Huber meconio amniótico y el otro meconio hepático, por contener abundante mucosidad, pigmento biliar y epitelios intestinales. El pigmento biliar se halla en parte difuso, en parte en escamas, que tal vez no son otra cosa que epitelios intestinales infiltrados de bilis (corpúsculos de meconio de Huber). El contenido intestinal de los recién nacidos, se halla exento de microbios; pero ya los hay en el recto, al cabo de tres á siete horas despues de nacer. (Escherich, 1886). — (Nota del autor).

*Líquido amniótico es el que se encuentra dentro de la bolsa o membrana amniótica, que encierra al feto y se compone de albumina como elemento predominante, de agua y otras sales minerales.*

las membranas fetales, ó porque la tráquea estaba impermeable por la gran tension del cuello ó el enroscamiento del cordón umbilical), la plenitud de sangre del pulmon debe naturalmente alcanzar un grado supremo, porque, en tales condiciones, toca á la sangre sola llenar el espacio torácico. De ahí resulta que los pulmones de los fetos muertos por sofocacion durante el parto, son de color oscuro, muy pesados y un tanto abultados, derramando mucha sangre al incidirlos, hecho que demuestra, más que nada, la poca importancia que puede tener la prueba de sangre del pulmon propuesta por Ploucquet, de que antes he hablado.

Entre los demás fenómenos que se encuentran en niños muertos durante el parto á consecuencia de la interrupcion precoz de la respiracion fetal, citaremos especialmente los equimosis en los pulmones y en el corazon, y cuyo gran desarrollo se explica, en parte, por la intensa congestion sanguínea de los órganos torácicos, y, en parte, por la gran delicadeza de los vasos fetales, que toleran mucho menos un aumento de la presion sanguínea antes é inmediatamente despues del parto, que más adelante. Tambien se observan frecuentemente cianosis de la cara, inyeccion y hasta equimosis de la conjuntiva y de otros puntos, habiéndolas encontrado Nobiling en el tejido adiposo perivulvar y en la retina. Ya hemos indicado que, en este género de muerte, las partes constitutivas del líquido amniótico, y eventualmente el meconio, pueden penetrar en el estómago y en la caja del tímpano. Muchas veces el cordón umbilical de estos niños se presenta infiltrado de bilis, como ha dicho Zittmann, considerándolo propio de los niños nacidos muertos. Este cambio de color es debido al meconio, y se produce muy pronto, como nos hemos convencido por experimentos, de modo que puede aprovecharse para el diagnóstico, solo que naturalmente, puede desarrollarse tambien cuando el niño ha ido á parar á un líquido amniótico mezclado con meconio ó á un líquido de letrina, conteniendo materias biliares.

Si se encuentran estos fenómenos y al mismo tiempo la falta de aire en el pulmon y en el tubo digestivo, no existiendo indicio alguno de maceracion, se puede declarar, *como probable*, que el niño examinado, ha muerto durante el parto de «sofocacion fetal»; pero no es posible declarar, *terminantemente*, que ha nacido muerto, porque la muerte podría haber sido no más que aparente.

Pudiera ser que se objetara que los fenómenos descritos, pueden producirse tambien por sofocacion extra-uterina en el líquido amniótico. Bajo este con-

cepto, debe hacerse constar que no es imposible que un niño se ahogue en el líquido amniótico; pero que esto puede suceder tan sólo en circunstancias especiales del parto, como por ejemplo, cuando se ha verificado sobre una vasija que ya contenía líquido amniótico, ó en la cual éste se derramó junto con el feto; pero que, aun en tal caso, el niño suele tener ocasion de introducir aire en el pulmon por los movimientos respiratorios que hace despues de salir del útero.

2.º — *La compresion de la cabeza.*

La cabeza del feto al pasar por el conducto de la pélvis, sufre una compresion que produce un achicamiento transitorio del cráneo y una alteracion de su forma. Esta alteracion (que en obstetricia se designa con el nombre de configuracion ó modelacion del cráneo) resulta, principalmente, por el hecho de que el occipital y los frontales vienen á estar debajo de los parietales, y estos se colocaban uno sobre otro, plegándose más ó menos el cuero cabelludo y alargándose el diámetro mento-occipital. Tambien se verifica un aplanamiento de la cabeza, en la parte contigua al promontorio. El volumen absoluto del cráneo disminuye de esta manera, desalojándose parte del líquido cerebro-espinal. A favor de la simultánea compresion del cerebro, habla el retardo del pulso del feto en cada contraccion uterina, pues este fenómeno, atribuido por Schwartz á la perturbacion del cambio de gases en la placenta, debida á la contraccion uterina, debe, segun las ideas modernas y sobre todo los experimentos de Leyden, atribuirse á la compresion cerebral.

La compresion que la cabeza del feto sufre durante el parto, aun cuando no excede los límites normales, produce ciertas alteraciones que no carecen de importancia forense, siendo de este número la tumefaccion cefálica y la formacion de equimosis en las cubiertas blandas del cráneo.

El tumor cefálico (*caput succedaneum*) se presenta en forma de tumor pastoso, más ó menos prominente, sobre la parte del cráneo que había estado en presentacion, así es que, por regla general, sobre la fontanela menor ó sobre la parte postero-interna de un parietal, descubriéndose, al incindirlo, una infiltracion serosa, gelatinosa, del tejido celular del cuero cabelludo, en la cual se encuentran muchas veces extravasaciones más ó menos considerables. El cefalohematoma permite no solo deducir que el feto ha nacido en presentacion de cabeza, sino tambien la duracion del parto, puesto que, la falta del tumor, indica que éste ha sido rápido. Cuanto más pequeño sea el cráneo del feto y más ancha la pélvis, tanto menos desarrollado será el tumor. Por esto

encontró Elsaesser en 340 niños nacidos prematuramente en presentacion occipital, solo en 74 un tumor cefálico; y en cambio 1502 veces, entre 3789 partos de término. En las presentaciones de nalgas, es un fenómeno análogo la tumefaccion é infiltracion serosa, y á veces hemorrágica del escroto, de los labios ó de las nalgas, habiéndola observado Elsaesser 47 veces, en 130 casos. Sin embargo, hemos de hacer constar, que los edemas del escroto se encuentran tambien, con relativa frecuencia, en niños nacidos en presentacion de cabeza. Tambien en otras partes del cuerpo, cuando se hallan en presentacion, pueden formarse alteraciones análogas, dando á veces lugar á interpretaciones erróneas. Así, por ejemplo, hicimos la autopsia de un feto de ocho meses, cuyo brazo izquierdo estaba hinchado y amoratado en la region del codo, con infiltracion en parte serosa, en parte hemorrágica. A causa de este fenómeno y de la movilidad anormal de la articulacion, se creyó que se trataba de una fractura. La cara estaba muy cianótica, y en el cráneo, en el lado derecho, había un tumor voluminoso, y en la eminencia del parietal izquierdo, hácia afuera, un punto seco de la piel del tamaño de una habichuela y un equimosis del de un duro. En la hoz y en el promontorio, había signos de contusion. Evidentemente, el brazo había estado en presentacion y el parto fué difícil, confirmándose esto por ulteriores averiguaciones.

Los equimosis de las cubiertas craneales, son fenómenos muy comunes, aun en los partos fáciles, tratándose, por regla general, de equimosis del tamaño de lentejas ó habichuelas, situadas en el tejido celular debajo de la calota, ó aun más frecuentemente, entre el pericráneo y el hueso, sobre todo, en la proximidad de las suturas. A veces se encuentran tambien equimosis más grandes (habiéndolos nosotros visto repetidas veces, aun despues de partos fáciles) extendidos sobre gran parte de la superficie craneal. Estas alteraciones se producen menos por compresion directa, que por estiramiento de los vasos á consecuencia de la dislocacion que las partes sufren por la configuracion del cráneo. La importancia de ellas estriba, por una parte, en el hecho de que su existencia prueba que el feto ha vivido durante el parto, y por otra, en que estos equimosis, producidos por la compresion durante el parto, podrían tomarse por efectos de un golpe que la cabeza hubiera sufrido despues del nacimiento. Cuando ni la piel de la cabeza, ni los huesos del cráneo, presenten vestigios de lesion, no pueden atribuirse los equimosis de las cubiertas craneales, aun cuando se extiendan sobre trechos bastante grandes, á violencias ejercidas extra-uterinamente. El cefalohematoma, á nuestro entender, no es más que una extravasacion de sangre entre el pericráneo y el hueso y no procede siempre de este último, ni se distingue á primera vista de un equimosis ordinario, sino solo más adelante por su curso particular, ocasionado, tal vez, por circunstancias accidentales.

Quando la compresion de la cabeza del feto durante el parto traspasa los límites normales, pueden presentarse fenómenos más graves. En primer lugar, el retardo de los movimientos cardíacos por la compresion del cerebro puede alcanzar un grado tal, que resulte difícil el cambio de gases y se produce empobrecimiento de la sangre en oxígeno. En este caso, sobrevienen tambien movimien-