

En este caso, os veréis obligados á orientaros sobre la situación del feto tan sólo por la exploración interna.

El hombro puede ser confundido con las nalgas; son sobre todo características de la presentación de hombro la cavidad axilar y las costillas inmediatas, que son bien



Fig. 380

Situación transversal

La cavidad axilar está cerrada hacia la izquierda; la cabeza está al mismo lado

reconocidas por el dedo explorador. Si estáis seguros de que la parte que se presenta es el hombro, tendréis también la seguridad de que os encontraréis en presencia de una situación transversal. El sitio en que se encuentra la cabeza lo descubriréis por la dirección de la cavidad axilar, puesto que ésta está cerrada hacia la cabeza y abierta hacia la extremidad pelviana (fig. 380). La última cuestión que habéis de resolver



Fig. 381

Situación transversa dorsoanterior con prociencia del brazo

Vuelta la palma de la mano hacia arriba, el pulgar señala el lado *derecho* de la madre; el miembro prociencia es el *derecho*



Fig. 382

Situación transversa dorsoposterior con procidencia del brazo
Vuelta la palma de la mano hacia arriba, el pulgar señala el lado *izquierdo* de la madre; el miembro procidente es el *izquierdo*

es la de si el dorso está dirigido hacia adelante ó hacia atrás. Respecto de esta parte del diagnóstico, obtendréis datos positivos de la situación de la clavícula ó de la escápula. Si estas partes no pueden reconocerse de una manera clara, introduciréis cuatro dedos hasta tocar las costillas, siguiendo á lo largo de éstas hasta llegar á las apófisis espinosas de las vértebras, las cuales se reconocen muy bien por el relieve que forman debajo de la piel, quedando así fuera de toda duda la dirección del dorso.

La procidencia de un brazo facilita el diagnóstico. Debe determinarse, ante todo, cuál es el brazo procidente; para esto se coloca la mano de modo que la superficie palmar mire hacia arriba; si el pulgar está dirigido hacia el lado izquierdo de la madre, se tratará de la mano izquierda y viceversa. Esta regla es válida para todos los casos, tanto si el miembro está en pronación como en supinación (figs. 381 y 382). Otro medio diagnóstico conocido desde antiguo y más minucioso consiste en «dar al feto la mano»; la mano procidente será la homónima á la que el comadrón se vea obligado á dar para que se correspondan.

Una vez que se ha determinado cuál es la mano procidente, se hace subir el dedo á lo largo del brazo hasta la cavidad axilar y se precisa el lado hacia el cual ésta está cerrada, con lo que tendremos ya determinado el lado hacia el cual se encuentra la cabeza. Sabidos estos datos, se puede deducir fácilmente si el dorso está dirigido hacia delante ó hacia atrás, con lo cual queda precisada con exactitud la situación del feto.

Cuando la situación transversal es reconocida á tiempo, su tratamiento es fácil y sencillo: es necesario que el feto colocado en situación transversal cambie ésta por la longitudinal, con lo que podrá atravesar sin ninguna dificultad el canal pélvico.

Al principio del parto, en tanto que las membranas están íntegras y el feto es movable, es frecuente que se consiga este resultado con la «versión externa», ó sea mediante maniobras que se practican á través de las paredes abdominales sobre la cabeza y la extremidad pelviana del feto. La parte que está más próxima al estrecho superior, que, como hemos dicho, suele ser la cabeza, es la que se dirige hacia abajo.

Cuando ya se han roto las membranas, nada se puede esperar de la versión por maniobras externas. El útero está entonces íntimamente aplicado al cuerpo del feto, no permitiendo que éste ejecute ningún movimiento obedeciendo á presiones que se transmitan á través de las paredes abdominales, por lo que hay necesidad de recurrir á *maniobras internas*.

En estas condiciones, la intervención normal es la «versión interna podálica». Si no existen complicaciones, se esperará á que el orificio uterino esté completamente dilatado para permitir el paso del cuerpo del feto. De este modo estaréis en aptitud de practicar la extracción inmediatamente después de la versión, en el caso

de que el cordón umbilical sufra alguna compresión, bien sea por espirales ó por cualquier otro motivo, ó si hay un desprendimiento prematuro de la placenta, con síntomas de asfixia del feto.

Cuanto mayor tiempo ha transcurrido desde la salida de las aguas, tanto más íntimamente están unidas las paredes uterinas al feto, lo que hará más difícil y peligrosa la versión. Si encontráis ya el brazo procidente y tumefacto y el hombro bien encajado en la excavación, recurriréis al cloroformo, antes de empezar la intervención. La cloroformización será lo suficientemente completa para hacer desaparecer totalmente la tonicidad muscular y la mujer será colocada al través de la cama. Un cuidadoso examen combinado os permitirá reconocer si el hombro encajado continúa siendo rechazable y si la tensión de las paredes uterinas permite todavía la versión. Con ayuda del cloroformo, y colocando á la mujer de lado, es frecuente poder ejecutar la versión hasta bastantes horas después de haberse derramado las aguas. El primer requisito para el éxito es una mano experimentada, y la máxima de OSIANDER: «*non vi sed arte*», es más aplicable aquí que en ninguna otra ocasión.

Si la distensión de la porción cervical es exagerada; si, á pesar de una narcosis profunda, el útero permanece rígido y aplicado al feto, y si una prudente compresión no consigue rechazar hacia arriba el hombro encajado, la versión está contraindicada. Obstinarsé en estas condiciones sería un error, puesto que en el momento de introducir la mano y antes de alcanzar el pie, podría producirse la rotura de la porción cervical, ya excesivamente distendida. En estos casos, el parto debe ser terminado por medio de la *embriotomía*. Alguna vez, el operador, por repugnancia á esta última intervención, consigue extraer el feto por el mecanismo de la evolución espontánea, haciendo tracciones sobre el miembro procidente ó sobre el tronco, ya descendido en unión del hombro. Una tentativa en este sentido podrá siempre hacerse, cuando el feto sea pequeño y el hombro esté ya muy descendido. Si no se obtiene resultado, nada se ha perdido con el descenso del hombro, sino que, por el contrario, nos habremos colocado en condiciones más favorables para practicar la *embriotomía*.

Bibliografía

Presentaciones de deflexión:

DUNCAN, Contrib. to the mechanism of nat. and morbid partur. Edinburgh 1875. HECKER, Ueber die Schädelform bei Gesichtslagen. Berlin 1869. AHLFELD, Die Entstehung der Stirn- und Gesichtslagen. Leipzig 1873 u. Arch. f. Gyn. 16. WINCKEL, Zur Lehre v. d. Gesichtslagen. Klin. Beobachtungen zur Path. d. Geburt. Rostock 1869. MAYR, Beitrag zur Lehre von den Gesichtslagen. Arch. f. Gyn. 12. SCHATZ, Die Umwandlung von Gesichtslage zu Hinterhauptslage durch alleinigen äusseren Handgriff. Arch. f. Gyn. 5 und: Die Aetiologie der Gesichtslagen. Arch. f. Gyn. 27, 1886. BAYER, Ueber den Begriff und die Behandlung der Deflexionslagen. Volkmann's Samml. klin. Vortr., Nr. 270. ZIEGENSPECK, Beitrag zur Behandlung der Gesichtslagen. Volkmann's Samml. klin. Vortr., Nr. 284. THORN, zur manuellen Umwandlung der Gesichtslagen in Hinterhauptslagen. Zeitschrift für Geburt u. Gyn. 13 u. 31 und: Die Stellung der manuellen Umwandlung in der Therapie der Gesichts- und Stirnlagen. Samml. klin. Vorträge, N. F., 339. BIDDER, Ueber Vorder- und Hinterscheitellagen. Gynäkolog. Mittheilungen. Berlin 1884. v. STEINBÜCHEL, Ueber Gesichts- und Stirnlagen. Wien 1894. v. WEISS, Zur Behandlung der Vorderscheitellagen, Samml. klin. Vortr., N. F., Nr. 60 und: Zur Behandlung d. Stirn- und Gesichtslagen, ebenda

Nr. 74. A. MÜLLER, Was sind Stirnlagen? C. f. Gyn. 1901: und Ueber die Mittelscheitellage KEHRER's. Ibid. OPITZ, Erfahrungen mit d. Umwandlung der Gesichtslage in Hinterhauptslage etc. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 45. JUNGMANN, Beitrag z. Behandlung d. Gesichtslagen durch manuelle Umwandlung in Hinterhauptslagen. Arch. f. Gyn. 51. IHM, Geschichte d. Methoden d. Behandl. b. Gesichtslagen. Diss. Berl. 1895. OLSHAUSEN, Ueber die nachträgliche Diagnose d. Geburtsverlaufes aus den Veränderungen am Schädel d. neugen Kindes. Volkmann's Samml. klin. Vortr., Nr. 8, 1870. ALFIERI, Osservazioni cliniche e sperimentali sul meccanismo del parto per la fronte. Pavia, Succ. Fusi, 1906. v. HERFF, Läst die Hallungsverbesserung bei Gesichtslagen einen besonderen Vorteil erwarten? Münch. med. Wochenschr. 1895 Nr. 32.

Presentaciones podálicas:

KÜSTNER, Die Steiss- u. Fusslagen, ihre Gefahren u. Behandlung. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 140. KÖTTNITZ, Ueber Beckenenlagen. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 88. v. WECKBECKER-STERNEFELD, Beitr. z. Frage über die Behandlung der Steisslagen mit d. Schlinge. Arch. f. Gyn. 18. WINTER, Zur Behandlung d. Steisslagen. Deutsch. med. Wochenschr. 1891. LITZMANN, Bemerk. über die Extr. des Kopfes nach geborenem Rumpfe. Arch. f. Gyn. 28.

Presentaciones de hombro:

BETSCHLER, Ueber die Hilfe d. Natur z. Beendigung d. Geburt bei Schief lagen d. Kindes. Klin. Annalen II, 1834. KLEINWÄCHTER, Beitrag z. Lehre v. d. Selbstentwicklung. Arch. f. Gyn. II. JUNGMANN, Diss. inaug. Giessen 1850. WINTER, Ueber die Berechtigung d. zeitlichen Trennung d. Extraction von der Wendung. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 12, 1886. P. MÜLLER, Bei verschleppter Querlage Wendung oder Embryotomie? Corresp. Schweiz. Aerzte 1878. PAGER, Samml. klin. Vortr. N. F. 314. CHIARA, La evoluzione spontanea etc. Milano 1878.

Lección XXI

Procidencia de partes pequeñas.—Procidencia de los brazos al lado de la cabeza.—Procidencia del cordón umbilical.—Trastornos de la respiración placentaria, sus causas, consecuencias y síntomas.—Muerte aparente del recién nacido y su tratamiento

SEÑORES: Para terminar el estudio de los trastornos del parto que son debidos á anomalías en la actitud y situación del feto, debemos ocuparnos ahora de la *procidencia de las pequeñas partes fetales* ó sea de los *miembros* y del *cordón umbilical*. La terminología obstétrica establece diferencias entre la presentación de pequeñas partes y la *procidencia*. Se dice que una pequeña parte está *presentada* cuando, á pesar de estar anormalmente descendida, se encuentra todavía en el interior de las membranas íntegras; en la *procidencia* ó *prolapso*, las membranas están ya rotas y la parte es directamente accesible á la palpación.

En lo que hace relación á las extremidades, su *procidencia* está necesariamente ligada á una desviación de su situación normal. Tanto los brazos como las piernas, para hacerse *procientes*, deben perder su actitud típica de flexión y alejarse del tronco, colocándose á una extensión más ó menos marcada.

Es muy frecuente la *procidencia* de los miembros inferiores en las presentaciones podálicas y la de un brazo en las de hombro. De todo esto ya nos hemos ocupado en el capítulo anterior. Pero es más raro observar el *prolapso* de las extremidades al lado de la cabeza, puesto que, ocupando ésta casi completamente el segmento inferior del útero y estando íntimamente abrazada por las paredes uterinas, no queda ningún espacio libre para el descenso de dichas partes. Si la cabeza es poco voluminosa y está desviada hacia un lado ó muy elevada sobre el estrecho superior, existe la posibilidad de que un miembro descienda y sea arrastrado por la corriente de líquido amniótico al romperse las membranas. Esto es especialmente fácil en los

fetos muertos en los cuales las extremidades están relajadas y tienden á dirigirse hacia abajo solicitadas por la acción de la gravedad. De ordinario, al lado de la cabeza se encuentra solamente un brazo ó una mano; pero en algunos casos se han en-



Fig. 383

Prolapso de un brazo al lado de la cabeza

contrado procidentes á un mismo tiempo un brazo y un pie ó hasta las cuatro extremidades.

El prolapso de una mano no produce ningún trastorno especial en el me-

canismo del parto, puesto que, tan pronto como la cabeza desciende, la mano queda hacia arriba. Este movimiento podrá ser favorecido, haciendo que la mujer descansa sobre el lado opuesto al miembro procidente (sobre el lado derecho en el caso de la fig. 383). En esta posición el tronco del feto sigue la inclinación del fondo del útero y tira de la mano hacia arriba.

El miembro procidente puede impedir el encajamiento de la cabeza en la excavación, y si ocupa el canal del parto debe ser rechazado hacia arriba. Con este objeto, previa narcosis y colocada la mujer de lado, se introducen en los genitales los cuatro últimos dedos ó toda la mano y se hace ascender todo lo posible el brazo del feto hasta obligarlo á penetrar en la cavidad uterina. Después se procura que la cabeza se encaje en la excavación ejerciendo sobre la misma una presión á través de las paredes abdominales, que la dirija hacia abajo; de este modo se evitará que el miembro vuelva á descender. Si la pelvis es estrecha, es posible que no se consiga el encajamiento de la cabeza, y entonces se presenta de nuevo la procidencia. En tales casos, antes que insistir en tentativas de reducción, se recurrirá á la versión podálica que suprime toda posibilidad de repetición del accidente.

Si la cabeza ha descendido ya en la excavación junto con el brazo, lo más probable es que exista espacio suficiente para que el parto termine sin grandes dificultades; lo que más se retarda es la rotación de la cabeza. Podéis esperar tranquilos la expulsión natural. Eventualmente podrá haber necesidad de recurrir al forceps, evitando comprender el miembro entre las ramas del instrumento á fin de no lesionarlo.

Mucha mayor importancia que la procidencia de los miembros tiene la del *cordón umbilical*; es evidente que éste, dada su gran blandura, no puede ofrecer ningún obstáculo al mecanismo del parto, pero *pone en peligro la vida del feto*. El cordón queda comprimido fácilmente entre la presentación y la pared de la pelvis, de modo que cesa la circulación en los vasos umbilicales. De este modo el feto se encuentra aislado de su órgano respiratorio, la placenta, y corre peligro de asfixia. Es evidente que en el prolapso del cordón, las consecuencias serán diversas según cual sea la presentación. El mayor grado de compresión es el ejercido por la cabeza, que es dura y voluminosa. Por este motivo, el prolapso del cordón es mucho más peligroso en las presentaciones cefálicas que en las de hombro, nalgas ó pies, por ser estas partes mucho más blandas y poco voluminosas. Tiene importancia también el sitio del prolapso; si éste está situado en la parte anterior, entre el pubis y la cabeza, la circulación umbilical quedará suspendida más pronto y más completamente que cuando es posterior, puesto que las depresiones de las partes laterales del sacro á los lados del promontorio dejan un espacio libre, en el cual el cordón puede escapar á la compresión, aun cuando se trate de pelvis estrechas.

Normalmente el cordón se encuentra en la parte alta del útero, en la cara abdo-



Fig. 384

Situación normal del cordón

La pared uterina abraza la cabeza íntimamente por todos lados é imposibilita el descenso del mismo

minal del feto, entre las extremidades (fig. 384), y el segmento inferior del útero está adaptado de tal modo á la presentación, que no deja ningún espacio disponible

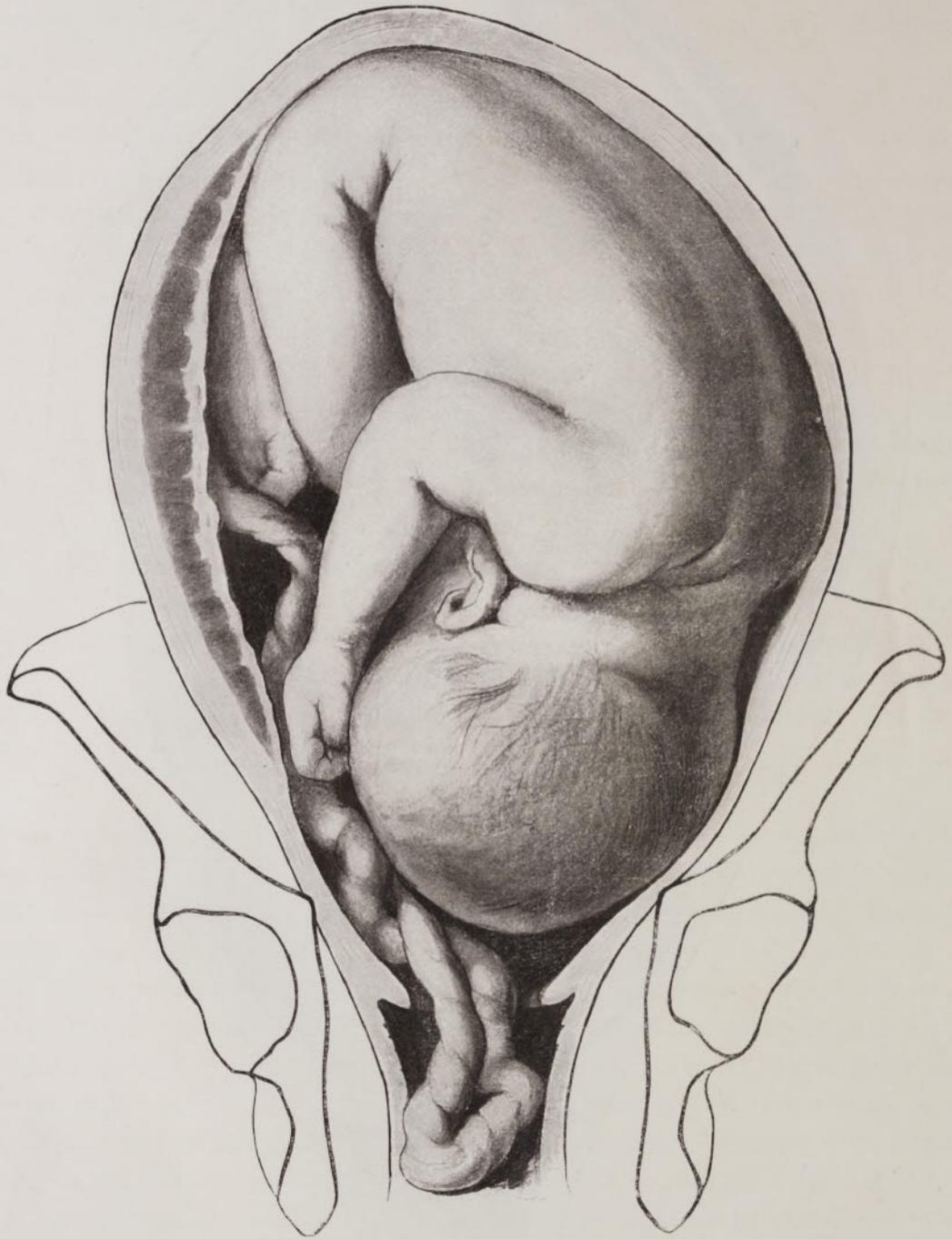


Fig. 385

Prolapso del cordón

La cabeza está desviada hacia la fosa iliaca y el cordón se ha insinuado entre ella y la pared uterina

para que el cordón pueda descender. *Estos espacios libres entre la pared uterina y la presentación son, sin embargo, la condición necesaria y la causa de la procidencia*

del cordón. Naturalmente que dichos espacios no están completamente vacíos, sino que se hallan ocupados por el líquido amniótico, y al romperse las membranas, la corriente del líquido puede arrastrar un asa del cordón que se insinúa por uno de estos espacios libres, entre la pelvis y la presentación.

El prolapso se verificará tanto más fácilmente cuanto menos íntima es la adherencia del útero á la presentación. Esta es la causa de que sean las situaciones transversales aquellas en las cuales se encuentra con más frecuencia, porque en un principio no hay ninguna parte encajada y, más tarde, cuando se encaja el hombro, éste no llena más que parcialmente el polo inferior del útero. Después de la situación transversal, la presentación de pies es aquella en que con más frecuencia se encuentra la complicación de que nos venimos ocupando; más raras veces puede observarse en la de nalgas, porque la extremidad pelviana del feto llena bastante bien el segmento inferior del útero. Por la misma razón, el prolapso del cordón es todavía más raro en la presentación de vértice; pero se suele observar, por el contrario, cuando se verifica la deflexión de la cabeza, ó cuando ésta se mantiene elevada ó desviada hacia un lado durante el período dilatante. Son condiciones que favorecen la procidencia, las estenosis pélvicas, el hidramnios, el embarazo múltiple, el parto prematuro, etc. Facilitan también este accidente la longitud excesiva del cordón y la inserción baja de la placenta.

El *diagnóstico* no ofrece ninguna dificultad siempre que se practique con alguna atención el examen interno. No hay ninguna parte que pueda ser confundida con el cordón, si se exceptúa una asa intestinal que pudiera encontrarse en la vagina por haber pasado por una rotura de los fondos de saco vaginales.

Se comprende que el *tratamiento* de la procidencia del cordón es tan sólo necesario cuando el feto está vivo. Si el asa prolapsada no ofrece ya pulsaciones, no tenéis para qué intervenir. Por el contrario, cuando el feto está vivo al llegar nosotros cerca del lecho de la parturiente, podremos esperar, en muchos casos, salvarle la vida. Ante todo, será necesario precisar, mediante un atento examen externo é interno, el período en que se encuentra el parto, el grado de dilatación del orificio uterino, la situación del feto, las condiciones de capacidad de la pelvis y la causa de la procidencia. El resultado de este examen es el que ha de guiar nuestra exploración.

Si nos encontramos, al *principio del trabajo*, en el período dilatante y con la bolsa de las aguas todavía íntegra, lo primero que deberemos hacer será *retardar en lo posible la rotura de las membranas, evitando cuidadosamente todo lo que pudiera ser causa de que dicha rotura se produzca prematuramente.* La parturiente debe permanecer tranquila en cama en decúbito lateral y nunca debe hacer esfuerzos. Durante el tiempo que las membranas se conservan íntegras, toda la fuerza de las contracciones está destinada á hacer progresar la dilatación sin determinar el descenso de la parte presentada y el cordón no sufre, por lo tanto, ninguna compresión. Si os es posible retardar la rotura de las membranas hasta que la dilatación sea com-

pleta, las probabilidades de vida para el feto habrán aumentado mucho. Cuando ya se ha verificado la rotura y amenaza una compresión peligrosa sobre el cordón, procurad acelerar el parto todo lo posible para librar al feto de su situación.

Vuestra conducta habrá de ser diversa según cual sea la presentación. Si ésta es de hombro, el tratamiento de la prociencia del cordón se confunde con el de la presentación viciosa, es decir, que se practicará la versión y la extracción por los pies. En la presentación de pies se acelerará la extracción todo lo posible, en cuanto los latidos cardíacos manifiesten algún signo de sufrimiento. En la presentación de nalgas, tan pronto como se hayan roto las membranas, se hará descender un pie. De este modo se disminuye el volumen de la presentación y se cuenta con un buen medio para acelerar la extracción en caso de necesidad. Por último, en las presentaciones cefálicas, lo mejor será hacer la versión podálica, con lo que, de una parte, evitaréis la peligrosa presión de la cabeza sobre el cordón, y de la otra, será como mejor lograréis la extracción rápida del feto. Haciéndolo así, podréis salvar la vida del niño con más seguridad que si os entretenéis en ensayos de reposición. El forceps estará indicado tan sólo cuando, después de rotas las membranas, la cabeza se haya encajado rápidamente y pueda ser fácilmente cogida por las ramas del instrumento.

Hasta ahora hemos supuesto el caso más favorable, ó sea aquel en el cual la compresión del cordón empieza cuando la dilatación es completa ó casi completa. *Mucho más comprometida está la vida del feto cuando la rotura de las membranas se verifica prematuramente y la presión ejercida por la presentación empieza antes de que el canal cervical esté dilatado y sea completa la desaparición del cuello*, ó cuando, á pesar de estar íntegras las membranas y poco dilatado el cuello, se manifiestan ya fenómenos de compresión. En estas condiciones, no hay que pensar en la extracción del feto, y no queda, por lo tanto, otro recurso que la *reducción del asa prolapsada*, es decir, que se ha de reintroducir en la cavidad uterina para que escape á la compresión de la parte presentada.

En las presentaciones de hombro, pies y nalgas es raro observar la compresión del cordón, aun en el caso de rotura prematura de las membranas; en estos casos, se puede prescindir de la reducción del cordón hasta que la dilatación sea suficiente para permitir la extracción del feto. La indicación más importante para la reducción del cordón es la suministrada por los casos de prociencia en las presentaciones cefálicas. Si el orificio uterino y el canal cervical están todavía muy estrechos, la reducción del cordón debe ser practicada por medio de un instrumento especial llamado *reductor del cordón*. Se conoce una gran variedad de estos aparatos; pero los mejores y más sencillos son el de BRAUN ó de ROBERTON, consistente en un tallo elástico que lleva una depresión en su extremo destinada á recibir el cordón. Por medio del instrumento se conduce el asa del cordón por el lado de la cabeza hasta la cavidad uterina, abandonando el uno y el otro en el interior de la misma. El instrumento queda en el interior del útero hasta que ha salido la cabeza, con lo que se evitará que el cordón vuelva á caer. Todavía puede conseguirse esto con más senci-

llez introduciendo un pequeño balón de goma (metreuirinter), con el que se rechaza el cordón hacia arriba, manteniéndolo de un modo permanente por encima del cuello. El balón obra al mismo tiempo distendiendo el segmento inferior y estimulando las contracciones, lo que contribuye á acelerar la dilatación.

Si existe ya cierta dilatación del orificio cervical, se preferirá á cualquier instrumento, la reducción manual. Para ello se introduce toda la mano en la vagina y con dos, tres ó á ser posible cuatro dedos se conduce el asa del cordón por encima de la cabeza á la mayor altura posible. Para hacer más fácil la reducción se colocará la mujer en posición genupectoral, pues colocada de este modo la cavidad uterina se encuentra más baja que el cuello, y el cordón, siguiendo su propio peso y algunas veces hasta por una verdadera aspiración, tiende á penetrar en la cavidad y no es tan fácil que vuelva á caer como cuando se encuentra la mujer en decúbito dorsal, en cuya posición el menor aumento de la presión intrauterina es capaz de rechazarlo de nuevo hacia fuera. Una vez que se ha hecho la reducción se introduce un balón de goma de tamaño proporcional, y solamente entonces podrá permitirse á la parturiente que pase desde la posición genupectoral al decúbito lateral, el cual conservará hasta que termine la expulsión.

Por más que la reducción, cuando está bien hecha, suele dar buenos resultados, el efecto dista mucho de ser seguro. La misma presión que necesariamente se ha de hacer sobre el cordón para reducirlo, suele ser perjudicial para la circulación de sus vasos. Algunas veces, después de una reducción que aparentemente ha dado buen resultado, la compresión no cesa completamente, ó bien la prociencia se renueva, porque una estrechez pélvica no permite el encajamiento de la cabeza. En estos casos es inútil insistir en las tentativas de reducción, que perjudican á la madre, sin ser beneficiosas para el hijo. Si la reducción se logra en posición genupectoral y el cordón vuelve á descender cuando la mujer adopta el decúbito lateral, como último intento de salvación para el hijo se recurrirá á la versión combinada, procediendo á la extracción, tan pronto lo permita la dilatación del orificio uterino. Por último, también cuando el canal cervical es estrecho, existe todavía una posibilidad de que el feto escape á los peligros de la prociencia del cordón y ésta es la terminación del parto por la *operación cesárea vaginal* que puede ejecutarse en pocos minutos después de la división de la pared cervical anterior. Sin embargo, para recurrir á este método se requiere un operador habituado y los necesarios ayudantes, por lo que, por regla general, sólo puede practicarse en las clínicas.

Quiero estudiar todavía, de un modo más detallado, los *trastornos de la respiración placentaria y el peligro de asfixia del feto*, asunto del cual he hecho ya mención repetidas veces. Precisamente el estudio de la compresión de los vasos umbilicales en la prociencia del cordón, que acabamos de terminar, nos suministra un nuevo ejemplo de dichos trastornos.

Ya conocéis el mecanismo en virtud del cual el feto provee durante la vida intrauterina á sus necesidades respiratorias. Si comparáis este modo respiratorio con el de la vida extrauterina, durante la cual el oxígeno se toma directamente del aire atmosférico, llegaréis á comprender fácilmente el por qué de la frecuencia con que se observan los trastornos de la respiración del feto y la muerte del mismo por asfixia.

Como que el feto toma de la sangre de la madre la cantidad de oxígeno que le es necesaria para su vida, de aquí que la composición de su sangre dependa tan directamente de las cualidades de la de la madre y que sienta de un modo tan inmediato el contragolpe de sus anomalías. La escasez de la sangre materna en glóbulos rojos, en los estados de anemia gravídica ó en las pérdidas sanguíneas que se verifican durante el parto y los estados de cianosis consecutivos á las afecciones del corazón ó del aparato respiratorio, son causa de la escasa oxigenación de la sangre fetal.

Las mismas consecuencias tendremos si existen obstáculos al libre aflujo de sangre materna á la placenta, ó si sufre alguna dificultad su circulación en los espacios intervellosos. Bajo este punto de vista, es de primera importancia el modo como se comportan las contracciones uterinas. Toda contracción enérgica de la musculatura uterina estrecha el calibre de los vasos úteroplacentarios y disminuye el aflujo de sangre á la placenta, hecho que, dado su carácter rápidamente transitorio, no acarrea, de ordinario, consecuencias perjudiciales. Pero si, por el contrario, se suceden con rapidez y á cortos intervalos enérgicas contracciones, ó si, por la evacuación de gran cantidad de aguas amnióticas, se produce una retracción rápida de la musculatura del cuerpo del útero, el feto corre peligro de asfixia y las contracciones tetánicas de las paredes uterinas ocasionan con mucha frecuencia la muerte del feto.

Otras veces, los trastornos de la respiración del feto dependen de una disminución de la superficie respiratoria debida á extensos procesos de coagulación en los senos venosos placentarios, lo que determina la obliteración de las vellosidades y el desprendimiento de la placenta de su superficie de implantación; por último, como ya habéis visto, existe todavía un origen especial de peligros en el hecho de que el feto está unido á su órgano respiratorio mediante vasos que en una gran parte de su trayecto se encuentran fuera del organismo. Bajo este punto de vista, el feto tiene cierta semejanza con un buzo que recibe el aire necesario á su respiración por medio de un largo tubo, y un doblez ó una rotura de este último interrumpe inmediatamente la respiración.

El último resultado de todos los trastornos de la respiración placentaria es siempre el mismo: la proporción de oxígeno de la sangre fetal disminuye, mientras se acumula en la misma una mayor cantidad de ácido carbónico; este estado venoso creciente de la sangre determina una excitación del centro respiratorio existente en la médula oblongada, y el feto, lo mismo que el niño recién nacido, reacciona

por medio de movimientos respiratorios. Pero mientras que en este último, al iniciarse la respiración, entra en los pulmones aire atmosférico, el feto, por el contrario, aspira líquido amniótico ó, si su cabeza se ha encajado ya en la excavación, lo que penetra en sus vías aéreas es moco y sangre. La inspiración provoca, al mismo tiempo, importantísimas modificaciones circulatorias: al dilatarse el tórax, el territorio vascular del pulmón se ensancha y, durante el sístole del corazón, recibe una parte considerable del contenido del ventrículo derecho; la aorta descendente recibe, por lo pronto, menos sangre á través del conducto arterioso y disminuye la presión en el sistema arterial y en las arterias umbilicales; la consecuencia de esto es una disminución de la circulación placentaria. Con cada nuevo movimiento respiratorio del feto se agrava este círculo vicioso. Finalmente, aumentándose cada vez más la pobreza de la sangre fetal en oxígeno, se llega á embotar la excitabilidad del centro respiratorio; los movimientos respiratorios disminuyen y cesan algún tiempo después; también disminuyen y concluyen por detenerse los latidos del corazón fetal, lo que indica que el mismo ha sucumbido por asfixia.

Si la detención de la respiración placentaria es transitoria, las consecuencias son una ó varias inspiraciones prematuras. El aflujo de sangre á los pulmones vuelve á disminuir, la presión en las arterias umbilicales aumenta de nuevo y se restablece gradualmente una circulación placentaria regular, volviendo el feto á su estado de apnea fisiológica. Los fetos maduros tienen una mayor necesidad de oxígeno que los prematuros, por lo cual soportan más difícilmente que éstos la substracción de dicho gas. En la compresión total del cordón umbilical, como, por ejemplo, en el prolapso ó en los nudos muy apretados, el feto sucumbe en pocos minutos con violentas convulsiones asfícticas, lo mismo que sucede en el desprendimiento brusco de la placenta. Si el trastorno de la respiración placentaria se efectúa gradualmente, permitiendo todavía, durante algún tiempo, un cambio parcial de gases, los fenómenos asfícticos se establecen también, pero de una manera más lenta; y esto es lo que ocurre más comunmente. En la asfixia del feto consecutiva á la larga duración del parto, á contracciones uterinas espasmódicas, á retracción de la musculatura del cuerpo, á la evacuación prematura de las aguas, etc., desde que se presentan los primeros síntomas hasta la muerte, transcurre las más de las veces un largo período de tiempo. Si la disminución del oxígeno se hace sentir poco á poco, los síntomas de asfixia aguda pueden faltar del todo y, como ha demostrado B. S. SCHULTZE, en casos raros faltan también los movimientos respiratorios intrauterinos y, desde la apnea, el feto pasa directamente á la muerte por disminución progresiva de la excitabilidad del centro respiratorio.

Se comprende fácilmente cuán importante es que el tocólogo reconozca con tiempo las *primeras manifestaciones de la asfixia*. Algunas veces, en los partos de nalgas y de pies, cuando la cabeza y los hombros permanecen todavía en la excavación, los movimientos respiratorios espasmódicos del feto y la creciente cianosis de sus tegumentos pueden verse directamente. Otras veces la mano, introducida en

el útero para practicar la versión, percibe las excursiones respiratorias del tórax del feto. Si en el acto de introducir la mano penetra aire en la cavidad ovular y llega hasta los pulmones del feto, las expiraciones sucesivas pueden ir acompañadas de un grito sonoro que también es, á veces, percibido por las personas que rodean á la parturiente. Este grito del feto, llamado «*vagido intrauterino*», es un fenómeno sumamente raro, hasta el punto de ser muy pocos los tocólogos que pueden vanagloriarse de haberlo oído. Yo no he podido percibirlo nunca en más de 400 versiones que llevo practicadas. Si hay procidencia del cordón, la asfixia inicial se manifiesta también por las modificaciones del pulso funicular. De la misma manera que el centro respiratorio, también el del nervio moderador del corazón (centro cardíaco del vago) es irritado por la creciente cualidad venosa de la sangre; la frecuencia del pulso disminuye á 100—80—60 pulsaciones por minuto, mientras que, en un principio, cada una de las pulsaciones parece fuerte todavía. Con la parálisis del centro cardíaco, que más pronto ó más tarde sobreviene, también aumenta rápidamente la frecuencia del pulso, el cual se hace al mismo tiempo irregular y débil, hasta que poco antes de la muerte se transforma en una especie de vibración arterial.

Las alteraciones de la actividad cardíaca que acabamos de describir se perciben muy bien por el médico que practica la auscultación durante el parto, advirtiéndole del gran peligro de asfixia intrauterina que amenaza al feto. Una disminución de la frecuencia de los tonos cardíacos, durante la contracción, no tiene importancia si durante las pausas se restablece inmediatamente el ritmo normal. La disminución de frecuencia en estos momentos suele depender del aumento de presión que sufre la cabeza obligada á recorrer la pelvis. *Pero si esta disminución de frecuencia persiste y el número de los latidos cardíacos desciende cada vez más, hemos de admitir una irritación del centro cardíaco del vago y esperar la propagación de los mismos estímulos al centro respiratorio con el consiguiente peligro de asfixia del feto.* La irregularidad de los latidos cardíacos y una debilitación rápida de los tonos indican una parálisis incipiente del vago. El peligro es mayor si dichos tonos se hacen muy frecuentes; si son casi incontables, la muerte por asfixia está muy próxima.

Son también síntomas de un principio de asfixia la exageración de los movimientos del feto y la expulsión de meconio. Este último fenómeno no tiene, naturalmente, importancia, si se trata de la presentación de nalgas, puesto que entonces el contenido intestinal sale bajo la influencia de la presión mecánica del parto. Por el contrario, la salida del meconio en las presentaciones cefálicas y de hombro es una manifestación de sufrimiento del feto y exige una rápida comprobación de las condiciones de los tonos del corazón. Con frecuencia la auscultación confirmará en tales casos la sospecha de la asfixia incipiente del feto. Pero en ocasiones nacen fetos completamente sanos, á pesar de que, durante el parto, el meconio había sido expulsado en abundancia, y esto prueba que, además de la asfixia del feto, puede haber otras causas capaces de determinar la expulsión del contenido del intestino.

Cuando el feto nace asfíctico, los latidos del corazón continúan todavía; pero á causa de la disminución ó abolición completa de la excitabilidad del centro respiratorio, no se producen los movimientos de la respiración. Este estado del recién nacido se designa con el nombre de

Asfixia ó muerte aparente

CAZEAUX, en 1850, hizo notar por primera vez el hecho de que los niños, en estado de muerte aparente, pueden presentar un aspecto muy distinto según el período á que haya llegado la asfixia en el momento del nacimiento. Bajo este punto de vista se pueden distinguir dos grados de asfixia: un *grado más ligero* ó primero, correspondiente al principio de la asfixia, que es la *asfixia lívida ó azulada*, y otro grado más grave ó segundo (*asfixia pálida*).

En la *asfixia lívida*, los tegumentos tienen un color rojo-azulado y están tumefactos, el corazón late lentamente y con fuerza, los vasos umbilicales están repletos de sangre como las arterias, ofrecen fuertes pulsaciones y el tono muscular está conservado de modo que el feto mantiene hasta cierto punto una actitud determinada de los miembros y de la cabeza. Es verdad que el centro respiratorio no reacciona ya bajo la influencia del estímulo de la sangre sobrecargada de $C O_2$, pero todavía es sensible á los estímulos que ejercen sobre la piel. En la *asfixia pálida* la superficie cutánea es exangüe, tiene un color cadavérico y está fría, los vasos umbilicales están flácidos y laten muy débilmente, los músculos han perdido su tonicidad, los miembros penden relajados como los de un cadáver, la mandíbula inferior está descendida y la cabeza cae á los lados. El único signo de vida es el suministrado por los latidos del corazón, débiles y frecuentes, y por los movimientos inspiratorios breves y que se repiten á intervalos muy largos. Si la asfixia es todavía más grave, la excitabilidad de la médula ha desaparecido también completamente y no hay ningún estímulo artificial que sea capaz de provocar inspiraciones.

Nuestra conducta para salvar la vida del feto habrá de regirse por el grado de la asfixia.

En la muerte aparente «lívida», que es fácil de reconocer por el aspecto de la piel y el tono muscular, se consigue, las más de las veces, excitar el centro respiratorio con los *simples estímulos cutáneos ó periféricos*. Lavadas rápidamente la boca y la cavidad de las fauces del niño de las mucosidades aspiradas, empezará á aplicar una serie de estímulos al dorso del feto frotándolo con un pañuelo, bañándolo, haciendo aspersiones con agua fría, etc. Son especialmente eficaces y recomendables la inmersión del feto en un baño caliente, del que se saca para introducirlo en agua fría, y las tracciones rítmicas de la lengua por el método de LABORDE.

Cuando se trata de la muerte aparente «pálida» y el feto se encuentra ya en estado de relajación muscular, nada podemos esperar de los irritantes cutáneos, que no son capaces de excitar la médula paralizada; así es que las frotaciones, los golpes

y las sacudidas no provocan ningún movimiento respiratorio. En estas condiciones es enteramente inútil perder el precioso tiempo que nos queda para poder salvar al niño, en tentativas de estímulos cutáneos, que no han de dar ningún resultado. Lo que debe hacerse, ante todo, es restablecer la excitabilidad del centro respiratorio. Esto sólo puede conseguirse por la *respiración artificial*, mediante la cual se hace penetrar en la sangre, y por su intermedio en la médula, el oxígeno, que es tan necesario. Como que en los niños profundamente asfícticos las vías respiratorias suelen estar ocupadas por el moco y la sangre aspirados, se procurará la expulsión de estos cuerpos extraños antes de proceder á la respiración artificial. Por lo tanto, el tratamiento de la asfixia pálida se establecerá del modo siguiente: 1. El cordón umbilical debe ser rápidamente seccionado. 2. Se limpiará la boca y las fauces, y se dejarán libres las vías aéreas, mediante la aspiración con el catéter traqueal. 3. Se hace la respiración artificial.

Tan sólo cuando se haya restablecido la excitabilidad de la médula—lo cual se reconoce por el restablecimiento de la tonicidad muscular, el enojecimiento desigual de la piel y la aparición de un ruido respiratorio—, estaremos en aptitud de intentar los estímulos cutáneos, que podrían provocar movimientos respiratorios espontáneos y profundos que hacen desaparecer rápidamente los síntomas de asfixia.

Entre los métodos de respiración artificial en el recién nacido, disfruta, y con razón, de gran crédito el de B. S. SCHULTZE. Las oscilaciones que este tocólogo imprime al cuerpo del feto tienen muchas ventajas sobre los otros métodos, puesto que, además de modificar con mayor intensidad la presión de la cavidad torácica provocando un mayor cambio de gases en los pulmones, ejercen una especie de masaje sobre el corazón y favorecen mucho la circulación en virtud de las notables oscilaciones que determinan sobre la presión intratorácica. Es también otra ventaja que el feto tiene la cabeza hacia abajo mientras ejecuta la espiración, lo que facilita la expulsión fuera de las vías respiratorias de las substancias que habían sido aspiradas, como lo prueba el hecho de que, á las pocas oscilaciones, á cada movimiento de espiración sale por la boca y nariz un moco sanguinolento, del mismo modo que si fuese expulsado de la tráquea por un golpe de tos.

Para que la maniobra de SCHULTZE dé resultado, se necesita practicarla según la técnica adecuada y haber hecho, respecto de ella, el ejercicio conveniente, pues no basta haberla visto practicar una vez para hacerla de un modo correcto. Dan una idea general del método las figuras 386 y 387, que reproducen el modo de coger el cuerpo del niño para elevarlo y hacerlo descender. Una vez que se ha ligado el cordón y se ha secado la superficie del cuerpo, se coge éste por los hombros de modo que los pulgares se sitúen sobre la cara anterior del tórax y los otros cuatro dedos transversalmente sobre la superficie del dorso. La rectitud de la cabeza es mantenida por las eminencias tenar de ambos lados. Entonces se empieza por dirigir ambos brazos hacia abajo, quedando el feto pendiente entre las dos piernas, que están se-

paradas; desde esta posición se levanta el cuerpo del niño, describiendo un arco, de modo que la cabeza esté dirigida hacia abajo y el extremo podálico se incline hacia la cara ventral. De este modo, el tórax experimenta una compresión ejercida por los pulgares, mientras que las vísceras abdominales, al gravitar sobre el diafragma, disminuyen la altura de la cavidad torácica misma, y gracias á esto se produce una enérgica *espiración*. Los materiales aspirados, por la misma acción de la gravedad



Fig. 386

Elevación que produce la inspiración

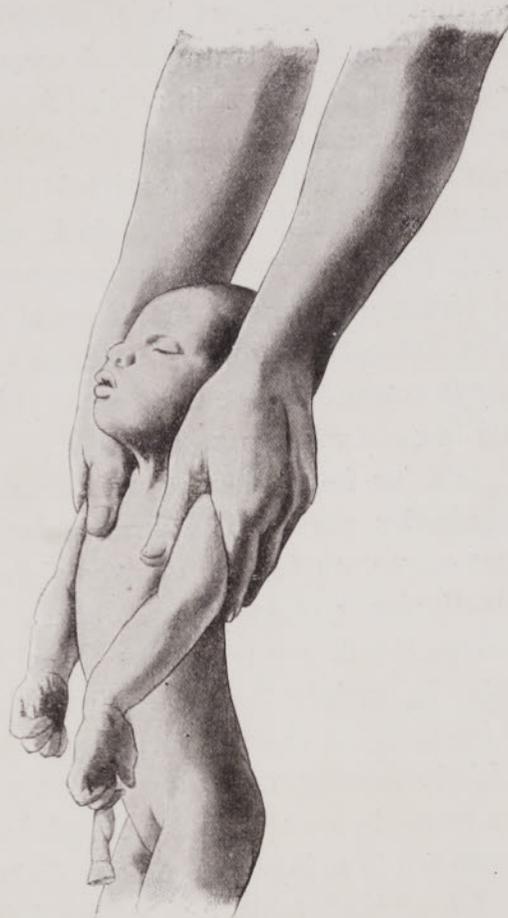


Fig. 387

Descenso que produce la inspiración

Figs. 386 y 387. Colocación de las manos del tocólogo sobre el cuerpo del feto en la maniobra de SCHULTZE

tienden á afluir hacia la cavidad nasofaríngea. Entonces se dirige al niño hacia abajo, colocándolo en la posición que sirvió de punto de partida, en la cual el tórax se ensancha y el diafragma desciende, con cuyos movimientos se provoca una fuerte *inspiración*. Después de 8-10 movimientos, en los cuales se emplea un minuto próximamente, se coloca al niño en un baño caliente para evitar el enfriamiento de la piel, y se vuelve á ejecutar la maniobra al cabo de unos cuantos minutos.

Tan pronto como el niño empieza á hacer movimientos respiratorios espontáneos y regulares, se cesará en la ejecución de las oscilaciones y se tratará de activar

la respiración con estímulos reflejos. En los fetos profundamente asfícticos, las tentativas para volverlos á la vida habrán de ser continuadas, aunque sea durante dos horas, hasta que se consiga el resultado. De todos modos, no deberéis abandonarlas mientras continúen los latidos del corazón.

Las oscilaciones según el método de SCHULTZE, no pueden ser practicadas si el feto ha sufrido la fractura del fémur, del húmero ó de la clavícula, puesto que determinarían dislaceraciones extensas en las partes blandas inmediatas al foco de la fractura. Si se trata de la fractura del fémur, se preferirá el método de SILVESTER, en el cual se obtiene la respiración artificial por la abducción y elevación de los brazos por encima de la cabeza (inspiración) y haciéndolos después descender y cruzarse por encima del tórax (expiración). Este método es el más útil en la asfixia de los adultos. Si existe fractura de la clavícula ó del brazo, la respiración se hará por el método de PROCHOWNIK, que consiste en compresiones metódicas de la mano sobre el tórax, mientras se mantiene al niño con la cabeza hacia abajo y cogido por los pies. De este modo, los materiales aspirados pueden hacerse salir de los pulmones por la compresión de éstos como si fuesen una esponja y se los ve salir algunas veces por la boca y la nariz.

En los fetos nacidos prematuramente, la respiración artificial suele dar pocos resultados por la blandura de las paredes torácicas. En estos casos—como, por otra parte, en todos los otros si fracasa la respiración artificial—se recurrirá á la *insuflación*, con lo que se obtiene algunas veces sorprendentes resultados. Por la insuflación de los pulmones con el catéter traqueal, la piel toma su coloración rosada, la médula vuelve á adquirir su excitabilidad, los movimientos respiratorios se inician y se tiene la satisfacción de ver como el niño vuelve á la vida. Se evitará cuidadosamente que la insuflación sea excesiva ó violenta, lo cual podría determinar la rotura de los alvéolos y el enfisema y pneumotórax consecutivos. Serán suficientes 20 ó á lo más 30 cm³ de aire (SCHULTZE) insuflados á una presión débil.

Un recién nacido que vuelve á la vida, todavía no puede considerarse salvado. El pronóstico es del todo grave si sólo se ha logrado reanimarle á medias; en estas condiciones los niños no pueden gritar alto y con fuerza, cayendo pronto en un estado soporoso y poniéndose fríos y cianóticos. En tales casos, casi siempre sucumben á los pocos días del nacimiento por atelectasia ó pneumonía por deglución. Pero también en los niños que parece han sido reanimados completamente, puede sobrevenir la muerte como consecuencia de una asfixia muy pronunciada. En todos los casos se procurará la expulsión de las materias aspiradas, colocando al niño con la cabeza muy baja y estimulándolo repetidas veces á hacer inspiraciones profundas por medio de aspersiones frías y baños.

Bibliografía

Procidencia de las extremidades y del cordón umbilical:

PERNICE, Die Geburten m. Vorfalle der Extremitäten neben dem Kopfe. Leipzig 1858. AWATER, Vorfalle d. Hand. d. Fusses, der Nabelschmure. Am. Jour. of. obst. 1882. NAIS, Thèse. Paris 1882. MICHAELIS, Ab-

handl. auf d. Gebiete d. Geburtshülfe. Kiel 1833. HECKER, Beobacht. u. Untersuch München 1881 und Klinik d. Geb. I. u. II. HILDEBRANDT, Mon. f. Geb. 23. LEBOVICZ, Ueber Vorfal d. Nabelschnur b. Beckenendlagen. Diss. Berlin 1870. CUNTZ, Deutsch. med. Wochenschr. 1880. SCHRADER, Diss. inaug. Berlin 1890.

Muerte aparente del recién nacido:

SCHWARTZ, Die vorzeitigen Athembewegungen. Leipzig 1858. B. S. SCHULTZE, Der Scheintod Neugeborener, Jena 1871 und: Die Wiederbelebung tief scheidtobt geborener Kinder durch Schwingen. C. f. Gyn. 1893. PROCHAVNIK, Die Behandlung d. Asphyxia neonatorum. C. f. Gyn. 1894. LABORDE, Du procédé des tractions rythmées de la langue dans les diverses asphyxies. Semaine méd. 1892 u. Gaz. méd. 1893. También Nouv. arch. de gynec. 1893. KNAPP, Erfahrungen über LABORDE's rhythmische Zungentractiorem etc. C. f. Gyn. 1896 und: Ueber Asphyxia neonatorum u. deren Behandlung. Sammelreferat in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1896. MANSTOLT, Zur geburtshüfl. u. gerichtsarztl. Bedeutung d. SCHULTZE'schen Schwingungen. Diss. Göttingen 1890. MEYER, Die SCHULTZE'schen Schwingungen b. Verletzungen d. Kindes. C. f. Gyn. 1890. KNAPP, Der Scheintod d. Neugeborenen, I. Theil, Wien u. Leipzig 1898. B. S. SCHULTZE, Experimentelle Prüfung verschiedener Methoden künstl. Athmung Neugeborener. Hegar's Beitr. II. Además: Zur Lehre vom Scheintod der Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 57, 1906. GUMMERT, Ueber Vagitus uterinus (mit Litteraturzusammenstellung) Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 9, S. 492. THORN, Vagi us uterinus u. erster Athemzug. Samml. Klin. Vorträge, N. F., 189.

Lección XXII

Anomalías del canal óseo del parto.—La pelvis estrecha. Concepto y frecuencia de la misma.—Las diversas formas de pelvis estrechas: pelvis general y uniformemente estrecha; pelvis plana; pelvis plana y totalmente estrecha; pelvis asimétrica; pelvis infundíbuloforme; pelvis oblicuamente estrechas; pelvis transversalmente estrechas; pelvis osteomalácica; pelvis espondilolística; pelvis viciada por exostosis y tumores.—Diagnóstico de las estrecheces pélvicas y pelvimetría

SEÑORES: Las distocias de que hasta ahora nos hemos ocupado son las dependientes de anomalías de las fuerzas expulsivas, ó de actitudes, situaciones ó presentaciones anormales del feto, en el momento del parto. Un tercer grupo, especialmente importante, de anomalías del curso del parto es el que depende de *irregularidades anatómicas del canal que ha de atravesar el feto*, y de éstas las que más han de considerarse son las anomalías del canal óseo, el cual puede desviarse de las dimensiones normales, ó por demasiada amplitud, ó por excesiva estrechez. Es raro que una pelvis anormalmente ancha ejerza una influencia perjudicial sobre el parto. Mucho más dañosa es la influencia de la *pelvis estrecha*, la cual, tanto por su frecuencia como por la gravedad y variabilidad de sus consecuencias directas é indirectas, ocupa indudablemente el primer lugar entre las causas de distocia, dominando la patología del parto, según una frase gráfica de SPIEGELBERG.

Es sorprendente el hecho de que la importancia de las estenosis de la pelvis permaneciese desconocida por los tocólogos antiguos durante largo tiempo. Bien debían de ver las consecuencias, bien habían de tocar, por así decirlo, con la mano la estrechez de las partes, y, á pesar de esto, tan sólo se sustentaban opiniones é ideas falsas respecto de la marcha del parto, que impedían el conocimiento exacto del mecanismo del mismo. Lo que se oponía principalmente á ello era la antigua creencia de que el anillo pélvico se abría en el momento del parto por alejamiento mutuo de los

huesos al avanzar la cabeza. Partiendo de esta concepción, todas las pelvis se consideraban estrechas y, por lo tanto, la falta no estaba en la estrechez, sino en la deficiencia de ensanchamiento del anillo pélvico. Por más que ya VESALIO (1543) demostrase á los «*medicis plebeiis*» la fijeza de los medios de unión de los pubis y la imposibilidad de su separación, y que su discípulo ARANCIO afirmase que un desarrollo defectuoso de los huesos de la pelvis debe ser considerado como una de las principales causas de distocia (*dificilis partus praecipua causa*), todavía la antigua creencia continuó prevaleciendo por más de un siglo. DEVENTER (1701) fué el primero que estableció la base del estudio de la pelvis desde el punto de vista obstétrico; sus sucesores lo continuaron y en la primera mitad del último siglo éste fué el tema predilecto de los tocólogos alemanes. Recordamos entre éstos, además de KILIAN, NAEGELE y HOHL, especialmente á MICHAELIS y á LITZMANN, que con sus exactas investigaciones anatómicas y clínicas contribuyeron en gran manera al conocimiento de la pelviología. Mientras anteriormente tan sólo se consideraban viciadas aquellas pelvis que oponían un obstáculo mecánico directo á la salida del feto, MICHAELIS amplió el concepto de estrechez pélvica á aquellas pelvis que son capaces de influir de un modo nocivo en la presentación del feto y en el mecanismo de su expulsión. Consideradas las cosas de este modo, según cual sea la forma de la estrechez, es suficiente ya una reducción de un diámetro en 1 y $\frac{1}{2}$ ó 2 cm. Este concepto más comprensivo de MICHAELIS es hoy admitido generalmente. *Así, pues, consideraremos estrechas, desde el punto de vista obstétrico, todas aquellas pelvis que ofrezcan una reducción de 1 y $\frac{1}{2}$ á 2 cm. en uno de sus diámetros principales.*

Tomando este límite como punto de partida, la frecuencia de la estrechez de la pelvis es bastante notable, puesto que oscila entre 15—20 % de los casos. No debe deducirse de esto que en la práctica hayamos de encontrarnos con una distocia por estrechez pélvica en cada 5 ó 6 partos. Los grados de estrechez capaces de determinar trastornos serios se encuentran, todo lo más, en un 3—5 % de todos los partos.

La frecuencia de las estrecheces de la pelvis se comprende fácilmente si se piensa en que, desde el principio del desarrollo del esqueleto del feto hasta la pubertad, hay una gran serie de causas que puede perturbar la evolución normal de la pelvis, ya deteniendo su desarrollo ó ya alterando su forma. Juega en esto un papel importante el defecto hereditario de desarrollo. Muchas de las pelvis uniformemente estrechas lo son por esta causa; la forma de la pelvis en las europeas, acaso por el cruzamiento durante siglos de diversos tipos de población, es bastante peor que las correspondientes á las mujeres de los pueblos primitivos de Asia y Africa, que conservan su forma pura y más apropiada para el paso de la cabeza fetal. Ya durante las épocas embrionaria y fetal pueden obrar causas que influyan desfavorablemente en el desarrollo de la pelvis; tales son los vicios de desarrollo, los trastornos de la osificación y las afecciones de los huesos mismos y de las articulaciones. Son ejemplos de esto la pelvis hendida, las diversas formas de pelvis de asimilación,

las deformaciones por distrofia de los cartílagos (raquitis fetal), la luxación congénita de la cadera, etc. Durante la infancia, la raquitis es, en primer lugar, la que determina las anomalías, la deformación y la detención del crecimiento. Vienen después los trastornos generales de la nutrición, que hacen defectuoso el desarrollo del esqueleto, la caries y otras enfermedades de los huesos que afectan á la columna vertebral, las articulaciones de la pelvis ó las extremidades inferiores y que, por el cambio de las condiciones normales de presión, hacen variar la forma de la pelvis durante la época de su crecimiento. La pelvis de la mujer adulta puede también sufrir deformación por osteomalacia, tumores de los huesos ó influencias mecánicas.

Pero el modo como se desarrollan estas anomalías de la pelvis es de un interés secundario para el tocólogo. Para nosotros, cuando nos encontramos en presencia de una pelvis viciada, lo más importante es establecer el grado de estrechez y la forma del canal óseo. En presencia del esqueleto de la pelvis no siempre es fácil averiguar cuáles fueron los procesos que determinaron la estrechez y las deformidades en la mujer viva. Lo que á nosotros nos interesa no es el conocimiento del origen, sino la naturaleza de la estrechez. Por este motivo, en la clasificación de las estrecheces pélvicas, no seguiremos un criterio puramente etiológico, sino que, con arreglo á su forma, estableceremos diversos grupos, los cuales pueden ser después subdivididos según el modo de su formación. Seguiré, pues, el esquema presentado por LITZMANN en 1861, el cual no ha encontrado todavía otro que lo supere bajo el punto de vista práctico.

Las adjuntas figuras servirán para orientarnos respecto á los *grupos principales* de estrecheces pélvicas, siguiendo la división morfológica. La fig. 388, reproduce la forma oval transversal del contorno del estrecho superior de una pelvis normal. La fig. 389, nos pone de manifiesto el mismo contorno en proporciones un tanto reducidas. Corresponde al grupo de las pelvis «*total y regularmente estrechas*», las cuales, aunque conservando su forma habitual, tienen todos sus diámetros menores que los normales. En las variedades que siguen, el acortamiento interesa *predominantemente un diámetro* y la figura normal queda completamente cambiada. Si por disminución de la profundidad del sacro la pelvis resulta estrecha en el sentido del diámetro anteroposterior, tendremos la forma llamada «*plana*» (fig. 390), la cual, si se combina con un acortamiento general de todos los otros diámetros, da lugar á la llamada «*pelvis plana totalmente estrecha*» (fig. 391). Una forma sumamente rara, que es opuesta á la pelvis plana, es la «*transversalmente estrecha*» (fig. 392). En ésta, las paredes laterales de la pelvis están aproximadas entre sí y, por lo tanto, los diámetros transversos son más cortos, mientras que los anteroposteriores conservan su longitud normal. Por último, dos estrecheces características y complejas de la pelvis están constituidas por la pelvis «*oblicuamente estrecha*» (fig. 393) y la *pelvis plegada* (figura 394).

Es evidente que esta clasificación tan superficial no basta para abarcar toda la numerosa serie de variedades morfológicas de pelvis estrechas. Las causas que

Diversas formas de pelvis estrecha

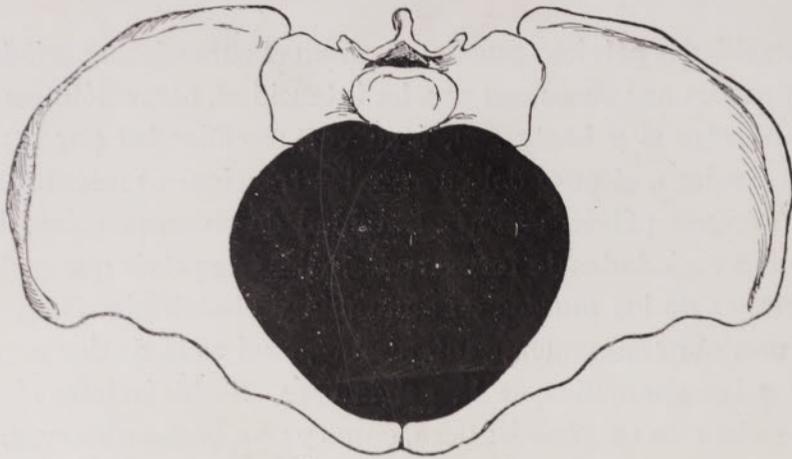


Fig. 388. Normal

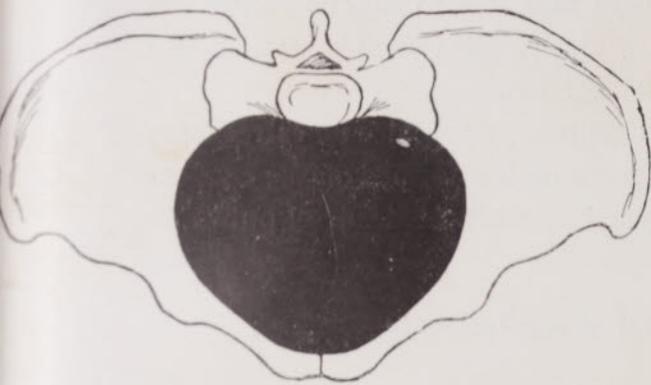


Fig. 389. Total y regularmente estrecha



Fig. 390. Plana



Fig. 391. Plana totalmente estrecha

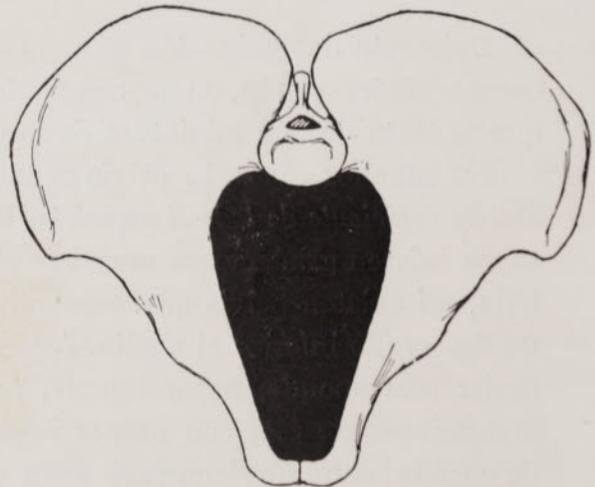


Fig. 392. Transversalmente estrecha

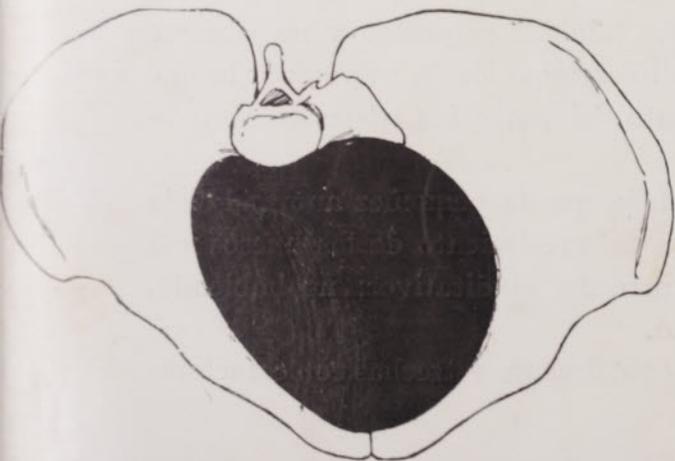


Fig. 393. Oblicuamente estrecha



Fig. 394. Plegada

producen las deformidades pélvicas pueden obrar en el curso de su período formativo, ya tarde, ya temprano, unas veces con mucha intensidad, otras débilmente, con frecuencia se asocian entre sí y hasta son, á su vez, modificadas por las condiciones individuales del esqueleto, el peso del cuerpo, las tracciones musculares, el impulso formativo de los órganos pélvicos y otra infinidad de circunstancias; de este modo resultan las infinitas variedades de formas patológicas de pelvis que podemos encontrar en las colecciones de los museos de anatomía y obstetricia. BREUS y KOLISKO han emprendido una obra sumamente interesante, cual es la de dar una descripción completa de todas las anomalías de la pelvis ósea, clasificándolas científicamente desde el punto de vista de su génesis; pero, como ya he hecho observar, estas sutiles diferenciaciones etiológicas no son de ninguna utilidad desde el punto de vista de la obstetricia práctica; á nosotros nos interesa más un diagnóstico mucho menos detallado, «diamétrico», de las anomalías de la pelvis, es decir, que tenemos lo suficiente con conocer la forma y dimensiones de la cavidad pélvica.

Vamos, pues, á considerar más en detalle los grupos principales de estrecheces de la pelvis que acabamos de indicar, empezando por aquellas formas que se encuentran más frecuentemente, por lo que tienen mayor importancia desde el punto de vista práctico.

1. Pelvis reducida ó estrecha total y regularmente

(Pelvis aequabiliter justo minor)

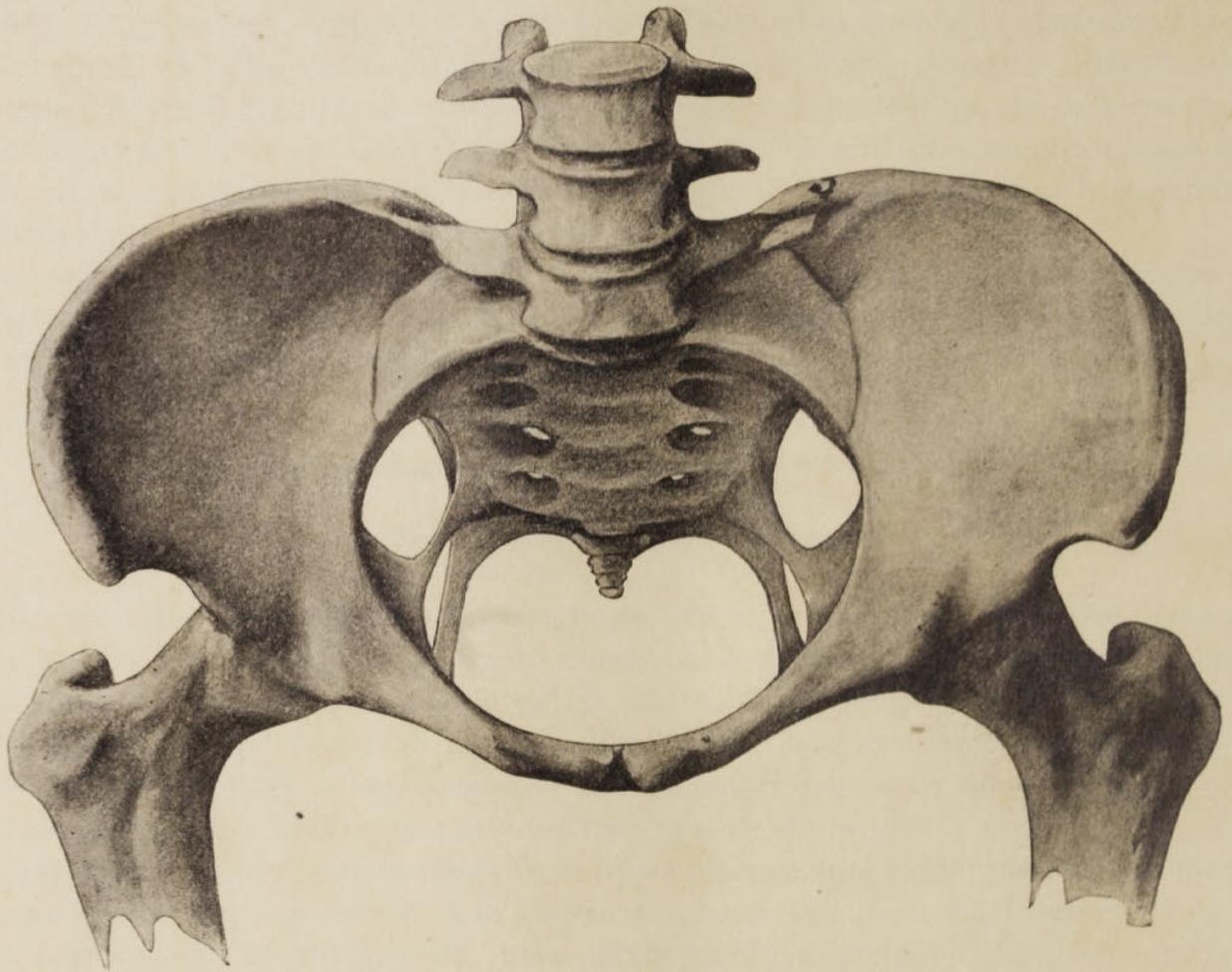
Bajo esta denominación se comprende un grupo de pelvis estrechas que tienen, como carácter común, un acortamiento proporcional de todos sus diámetros, de modo que se trata de una miniatura de la pelvis de una mujer adulta (fig. 395).

En muchos casos, la pelvis reducida no es más que la manifestación del *desarrollo deficiente de todo el esqueleto*. Del mismo modo que en la estatura de las personas existen gradaciones muy variadas que van desde la alta á la mediana y á la baja, así existen pelvis que, conservando una forma regular, alcanzan, sin embargo, un desarrollo inferior al medio. A la escasa estatura y pequeñez del esqueleto de la mujer corresponde, naturalmente, una pelvis también pequeña; es decir, que las dimensiones de ésta son proporcionales al resto del esqueleto. Pero estas mujeres de poca estatura no siempre se unen con hombres también pequeños y no siempre tienen hijos con una cabeza proporcional á las dimensiones de la pelvis, por lo que muchas veces se han de lamentar en el momento del parto las tristes consecuencias de la desproporción.

En una parte de estas mujeres sucede también que la pequeñez anormal de la pelvis ósea depende de una detención raquítica del crecimiento de los huesos que produce solamente trastornos cuantitativos, pero no cualitativos; no habiendo, por lo tanto, ninguna deformación del esqueleto.

Tampoco es raro encontrar formas de pelvis totalmente estrechas con caracteres

A la pág. 530



Forma normal de la pelvis femenina

Todas las figuras siguientes, que representan anomalías pélvicas, han sido reproducidas manteniendo la misma posición y proporciones de esta figura con el objeto de que puedan ser comparadas con ella

