

## CLINICA DE OBSTETRICIA

### Nota complementaria de la historia de un caso de distocia fetal por hidrocefalo.

El año último leí ante esta docta Academia la historia clínica de un caso de distocia fetal por hidrocefalo. Desde entonces tenía formado el propósito de hacer á este respecto grata recordación de otros casos de la práctica obstétrica nacional, que habían llegado á mi noticia; pero la extensión de la memoria escrita esa vez forzóme á aplazar para más tarde la realización de tan noble intento. Ofrecí presentar después una nota complementaria en la cual, además de los casos de referencia, haría ciertas consideraciones importantes sobre el hidrocefalo congénito y la espina bífida, y discutiría, por último, el diagnóstico y tratamiento de la primera de dichas anomalías.

Siquiera en parte, vengo á cumplir ahora la promesa hecha, consagrando la presente nota á las noticias clínicas que he conseguido reunir y á ciertas ligeras consideraciones del orden teratogénico, que me parecen conducentes á ilustrar el concepto etiológico de la llamada hidropesía cefálica de origen congénito.

El género de distocia ocasionado por esta hipermegalia no es común; al contrario, se le observara vez en la práctica. Las estadísticas formadas con numerosas cifras clínicas enseñan que en 43,556 alumbramientos Mme. Lachapelle había visto únicamente 15 casos; Lever, en 4,666, un solo caso; Merrimann, en 900, también un caso; Macdonald y Ramsbootham, en 3,000, simplemente un caso; Kucher, 3 en 12,000; y Schuchard, 16 en 12,055.<sup>1</sup>

O bien de otra manera, estableciendo proporcionalmente las relaciones respectivas, resultaría: un caso para 2,904 (Lachapelle), 1 para 4,666 (Lever), 1 para 900 (Merrimann), 1 para 3,000 (Macdonald y Ramsbootham), 1 para 4,000 (Ku-

cher) y 1 para 753 (Schuchard). Cifras que serían muy bajas en el concepto de A. Charpentier, porque según su propia observación personal, esta relación podría subir á la de 1 para 273, puesto que en un total de partos que asciende próximamente á 3 millares, llegó á contar 11 casos de hidrocefalo.<sup>2</sup>

No hay que dar mucha importancia á estos números necesariamente inexactos, dicen Budin y Tissier, al considerar la frecuencia relativa de aquella anomalía.<sup>3</sup> Semejante aserto se hace descansar en la consideración de ser la que se ha formado con estas cifras una estadística de circunstancias, que diría el profesor Rodríguez: estadística nosocomial cuyas tablas crecen con la anotación de los hechos acaecidos en un servicio clínico á donde van á parar los casos raros, los menos comunes; lo cual induce á cometer errores cuando se trata de sacar la relación que conviene establecer, para llegar á fijar el valor real de dicha frecuencia.

Sea como fuere, la verdad es que no son comunes los casos de hidrocefalo: entre nosotros, al menos, resultan muy contados los hechos que ha habido ocasión de observar. Entre parteros y médicos muy distinguidos, que merecieron justamente ser reputados en su época, al grado de verse favorecidos y considerados por una numerosa clientela, apenas uno que otro ha dejado por allí consignada alguna observación. Respecto de estos últimos años, si se consultan las estadísticas de la Casa de Maternidad, se encuentra en la del año de 1885, que en 402 partos habidos durante ese período, únicamente se registró un caso de hidrocefalo; y en la correspondiente al año de 1902 para un total de 290 partos, también un solo caso nada más. Si nos atenemos á la observación personal del Sr. Dr. D. Rafael Sousa, empleado y asistente asiduo de la Casa desde el año de 1881, podemos asegurar, según las datos por él proporcionados, que en un período de 20 años, es decir, de 1883 á 1902, sobre un total de 11,163 partos se habrán recogido apenas 16 casos de hidrocefalo;

<sup>1</sup> Estas cifras están tomadas del artículo A. *Hydrocéphalie* de la obra «*Traité pratique des accouchements* par A. Charpentier.—Deuxième édition, entièrement refondue.—Tome second.—Paris.—Librairie J. B. Baillière et fils.—1890.—Livre VI.—Chap. II. Dystocie fœtale.—Article II.—Dystocie tenant au fœtus lui-même.—§ 2.—Excès de volume par développement pathologique.—Pág. 540.

<sup>2</sup> Loc cit., pág. 541.

<sup>3</sup> *Traité de l'art des accouchements* par S. Tarnerjet P. Budin.—Tome quatrième. Paris.—G. Steinheil, libraire—éditeur, 1901.—Neuvième section.—Dystocie fœtale. Chap. XII, Art. III, § 2. A. Hydrocéphalie congénitale.—Pág. 20.

lo que permitiría establecer la relación de 1 para 698.

Nada extraño tiene, pues, que en mi afán de reunir algunas noticias acerca de los casos bien averiguados de esta clase de partos, apenas haya conseguido recoger los escasos datos que van á figurar en esta relación.

La bibliografía médica nacional arroja un contingente de 9 observaciones, entre las cuales figura la de la historia clínica que ha motivado la presente nota; si á este escaso contingente se agregan las noticias de otras cinco observaciones, no publicadas aún, tendremos por ahora una suma de catorce casos de una autenticidad bien comprobada. Pero antes de consignarlos, como voy á hacerlo después, me parece conveniente fijar una advertencia. Por hidrocéfalo debe entenderse, de acuerdo con A. Hergott, todo derrame de serosidad que se forma en las cavidades del encéfalo ó en sus envolturas y, según este eminente observador, hay que desechas las antiguas designaciones de hidrocéfalo externo, como se denominaba á las colecciones líquidas que se habían reunido entre la piel y los huesos del cráneo, y el llamado hidrocéfalo mixto ó bastardo, de Chassinat, referente á las colecciones internas y externas, que comunicaban entre sí.<sup>4</sup> Hasta estos últimos años, bajo las inspiraciones de las clásicas enseñanzas de Cazeaux y Hubert, se hacían estas distinciones, pretendiendo establecer diferentes clases de hidrocéfalo. Hergott nos ha enseñado que el hidrocéfalo externo es simplemente el resultado de enérgicas contracciones uterinas, presiones ó tracciones hechas por el partero. «Bajo esta influencia, dice, el hidrocéfalo interno que existía sólo antes del trabajo, ha dejado pasar al través de una hendedura producida artificialmente, algo del líquido contenido dentro del cráneo, que se derrama al exterior formando un tumor en la superficie de la cabeza. Esta bolsa en realidad no es más que un divertículo al cual va á refluir una parte del líquido contenido primitivamente dentro del cráneo, y si este líquido no se derrama todo, es porque á consecuencia de la compresión determinada por el forceps ó las contracciones de la matriz, se pierden las

relaciones entre la hendedura y el encéfalo y se establece la obliteración.<sup>5</sup>

Juzgué conveniente recordar esas antiguas designaciones, porque en algunos de los casos que voy á referir, se habla de la variedad de hidrocéfalo externo.

Los dos primeros hechos, que merecen ser consignados desde luego en esta memoria, pertenecen al antiguo maestro, Sr. Dr. D. Ignacio Torres; están publicados en *La Unión Médica de México*, tomo 2º, página 28. De aquí extracto lo conducente . . . . «fui llamado, dice, para ver una parturienta que no podía terminar su parto por estar presentando el feto su diámetro antero-posterior de la cabeza al diámetro sacropúbico de la madre, y como la cabeza era muy voluminosa, dió por resultado un enclavamiento en el estrecho superior que no habían podido vencer ni los esfuerzos de la madre ni las frecuentes contracciones del útero que casi estaban agotadas en 17 ó 18 horas que llevaba el feto de enclavado. El estado de la dilatación del cuello y las circunstancias referidas, me obligaron al momento á operar, é hice la aplicación del forceps, con lo que después de grandes esfuerzos, logré sacar á la criatura en estado de muerte aparente, debida á la gran congestión de la cabeza. La entregué á la partera y me ocupé de las secundinas por haberse presentado un flujo de sangre que paró luego que salieron éstas; pero inmediatamente me llamó la partera, haciéndome notar un gran tumor en la parte posterior del cráneo, inclinado hacia la derecha y una especie de apéndice piramidal más hacia fuera, inclinando su punta al lado externo.

«Comencé á reconocer detenidamente el tumor, que tenía la figura y volumen de una naranja pequeña; pero tenía un pedículo muy grueso que lo unía á una depresión que había hacia el lado externo de la apófisis externa del occipital. El grueso de este pedículo no dejaba reconocer bien la depresión; pero después de varias tentativas, me cercioré que había una pequeña mollera, de donde partían dos suturas transversas á encontrar la sutura lambdoidea, de modo que se notaba bajar y subir el ángulo superior del occipital luego que se comprimía ó dejaba de hacerse la compresión. El exterior

4 Según A. Charpentier.—Loc. cit., pág. 541.

5 Según A. Charpentier.—Loc. cit., pág. 541.

del cráneo estaba tumefacto, de modo que había lo que los autores llaman *hidrocefalo externo*, que yo prefiero llamar *edema del cráneo*, porque me parece dar mejor idea de lo que quiero expresar. Todas las suturas y molleras estaban muy abiertas; pero el semblante de la criatura no daba indicio alguno de compresión cerebral. Comprimí el tumor y no me pareció sentir ninguna dislocación del líquido, sólo sí sentí dislocarse el tumor, que estaba situado en un plano movable; ninguna pulsación se sentía en él. Por todos estos síntomas creí que la enfermedad de que se trataba era un tumor que estaba independiente del cráneo; quiero decir, que el líquido que contenía no podía pasar de una cavidad á otra; que el apéndice piramidal tal vez era una prolongación del mismo tumor; que el hidrocefalo sólo era externo.»<sup>6</sup>

El Sr. Dr. D. Francisco Ortega, que acompañó al Sr. Torres á operar á esta enfermita, dice en una nota, que agregó á la observación, entre otras cosas, lo siguiente: «... El cráneo, á mi juicio, estaba más voluminoso de lo regular, y todos los huesos separados, de manera que no se tocaban, y se sentía alguna fluctuación en el lugar de las suturas. El frontal mismo presentaba una división ancha en su parte media, que llegaba hasta cerca de la protuberancia nasal, y el occipital se hallaba dividido en tres porciones, separadas entre sí por anchas separaciones, de una de las cuales pendía el tumor descrito. Todo me indicaba, á mi juicio, la existencia de un hidrocefalo que había separado los huesos del cráneo y había impedido su reunión ó soldadura, presentándose por lo mismo molleras de extensión no común...»<sup>7</sup>

La segunda observación aparece consignada en una carta dirigida al Sr. Ortega, comunicándole la historia de una espina bifida, que el Sr. Torres había visto hacía mucho tiempo, en compañía de los Sres. Montes de Oca, D. Francisco y Escobedo. «El Sr. Montes de Oca, según su informe, había asistido á una señora en un parto prematuro, pues tenía de embarazo poco más de siete meses. El parto fué de tres niños cuya sexo no recuerdo, y sólo tengo pre-

sente que el primero nació muerto y de un tamaño menor que los otros. En cuanto á los dos restantes, uno de ellos había muerto poco tiempo después de nacido y el que quedaba se presentó á nuestra inspección y graduamos su longitud en unas quince ó diez y seis pulgadas; su cabeza era muy voluminosa; sus miembros inferiores sumamente delgados, y tenía un tumor pediculado semejante en la figura á una breva, aunque su tamaño era mucho mayor; estaba situado entre la segunda y tercera vértebra lombar, en donde había una depresión que dejaba notar una pérdida de substancia bastante pequeña; era algo reductible á la presión; pero si se comprimía el tumor entraba el enfermo en una fuerte agitación. En la cabeza se notaba una gran separación de las suturas, y la sagital se continuaba por la parte media del coronal y del occipital...»<sup>8</sup>

En el mismo periódico *La Unión Médica de México*, tomo primero, pág. 282, aparece publicada una observación de D. Francisco Cordero, cuyo título dice así: «*Espina bifida.—Punción.—Inyección de yodo.—Hidrocefalia ligera.—Curación del Hidrorraquies.—Muerte algún tiempo después.*» —La observación se refiere á una niña nacida á las dos de la mañana del 14 de Mayo de 1856, y que fué vista por D. Francisco Cordero dos horas después, para reconocerle un tumor que presentaba en la región lombar. También fué reconocida al día siguiente, á petición del Sr. Cordero, por los Sres. Vértiz y Barreda. «El tumor ya presentaba el tamaño de un huevo pequeño, lleno de líquido, reductible con la presión, sin causar ningún trastorno en la cabeza ni convulsiones; las suturas de los huesos del cráneo, particularmente la interparietal, muy separadas, y las fontanelas mayores que de ordinario;...»<sup>9</sup> (Continúan los pormenores de la observación, que por inconducentes no copio aquí.)

En la tesis concursal del señor Profesor D. Juan María Rodríguez, titulada: «Breves apuntes sobre la Obstetricia en México,» se encuentran en la pág. 37 los siguientes datos: «Suelen presentarse á nuestra observación, dice, casos de

6 *La Unión Médica de México*.—México. Imprenta de Murguía, portal del Aguila de Oro. 1857.—Año 2, tomo II, núm. 3, pág. 28.

7 *La Unión Médica de México*.—Loc. cit., pág. 31.

8 *La Unión Médica de México*.—Loc. cit., pág. 33.

9 *La Unión Médica de México*. Año 1, tomo I, núm. 21, pág. 282.

distocia, determinados por el volumen excesivo de la cabeza (Macrocefalia) ó de todo el feto; los hay también de hidrocefalia interna y externa. Yo he visto uno de la primera especie, extraído con el fórceps, después de esfuerzos inauditos, en el cual, además del volumen considerable de la cabeza, se presentaba muy avanzado el desarrollo de los huesos Wormianos, lo que en mi concepto impidió el cabalgamiento de los del cráneo, tan indispensable á la reducción de su volumen, y que es lo que facilita tanto su salida, ya sea el parto natural ó artificial. La madre sucumbió de una metroperitonitis, á consecuencia de la laboriosa maniobra, en la que tomamos parte el Sr. Leal y yo auxiliando al Sr. Hermosillo.

«Entre varios casos de hidrocefalia, cuyas observaciones he podido recoger, hay uno en el que hubo la particularidad de que el feto vino de pies. No habiendo podido realizarse su expulsión de un modo espontáneo, el Sr. H. Carpio hizo las tracciones necesarias para sacarlo, con las cuales sólo se consiguió destroncar al feto; debiendo de advertir que llevaba algunos días de muerte, y que por lo mismo estaba descompuesto. La cabeza, que quedó en la cavidad uterina, y sobre el estrecho superior, era muy voluminosa por hidrocefalia; así es que hubo necesidad de fijarla y reducirla por medio de las tijeras de Smellie; después, con el auxilio del gancho embotado fué extraída felizmente sin accidentes posteriores.

«Consigno en este trabajo, con el mismo placer que lo he hecho con las anteriores, la siguiente observación relativa á un caso de hidrocefalia externa de los autores.

«El Sr. Ruiz Olloqui (Profesor que ejerce en San Juan del Río) fué llamado el 18 de Diciembre de 1868 para asistir á la mujer de un dependiente de la hacienda de Galindo. A las diez horas de trabajo dió á luz una niña de tamaño natural. Tenía un tumor implantado, y extendiendo su ancha base hasta la segunda vértebra cervical, de un tamaño igual á la cabeza de la niña. —Era liso, lustroso, presentando esa elasticidad propia de los quistes serosos. Su color era de un rojo vinoso, y estaba formado por la cabeza y cuello. La niña vivió tres días; á su muerte, el Sr. Olloqui abrió aquella bolsa, dando salida á una gran cantidad de un líquido seroso lige-

ramente rojo, que *para nada comunicaba con el interior del canal céfalo-raquidiano.*

«Lo extraño en el caso referido—concluye el Sr. Rodríguez—es que, á pesar de la forma, situación y volumen del tumor, el parto fuera feliz.»<sup>10</sup>

El caso que sigue pertenece á nuestro estimable Presidente Sr. Dr. D. Nicolás R. de Arellano. La observación es relativa á un alumbramiento que se verificó en la Casa de Maternidad en el mes de Mayo de 1885. Era á la sazón el Sr. Ramírez de Arellano Jefe de la Clínica de Obstetricia y estaba encargado del servicio de dicha Casa. Se trataba de una de esas parturientas que llegan á la Maternidad en trabajo de parto, demandando los socorros del arte, para poner término á su penosa labor: abocado el producto por el extremo céfálico, borrado ya el cuello y avanzada la dilatación del orificio uterino, había duda sobre si se conservaba íntegra la bolsa de las aguas; continuando la observación del caso, después de algunas horas, completa ya la dilatación, visto que el descenso de la cabeza no progresaba, se creyó prudente intervenir por medio de una aplicación del fórceps; se colocaron las pinzas y se armaron sin dificultad realizando una buena presa. Se hicieron tracciones frecuentes y sostenidas por largo rato obrando siempre con medida y prudencia; pero fatigado el operador, sin conseguir el descenso, invitó á su practicante para que lo secundara en la ejecución de las tracciones. Por medio de vigorosos y sostenidos esfuerzos el practicante realizó efectivamente la extracción de un producto hidrocéfalo, cuya voluminosa cabeza desgarró á su salida completamente el perineo, el esfínter del ano y la pared del intestino recto. Esto acontecía en una época que para nosotros merece ser reputada como preantiséptica, y en tal concepto es digno de llamar la atención que acaecido el suceso en dicha época y en aquel medio tan peligroso, ésta pobre mujer, no obstante lo sucedido, salió con vida de la Maternidad después de un puerperio borrascoso.

<sup>10</sup> Breves apuntes sobre la Obstetricia en México.—Tesis sostenida por Juan María Rodríguez, como candidato para la plaza de adjunto á la cátedra de Clínica de Obstetricia de la Escuela de Medicina.—México. Imprenta de José M. Lara, calle de la Palma, núm. 4. 1869. Pág. 37.

El hecho, tal como aquí aparece, me fué referido por el mismo Sr. Ramírez de Arellano con esa lealtad y honradez que tanto lo enaltecen; y aunque restablecida ya la enferma, él se empeñó, como sabe hacerlo, en reparar por medio de alguna operación adecuada el desperfecto ocasionado, la interesada no quiso someterse desde luego á tal operación y ofreció volver más tarde para que se la hicieran; lo cual nunca llegó á verificarse, porque jamás volvió á la Casa.

En carta fechada en Pungarabato (Estado de Michoacán) el 31 de Enero de 1886, decía D. J. M. de la Fuente á mi maestro el Sr. Rodríguez, que «por correo de la fecha le remitía cuatro fotografías, dos pertenecientes á un feto anencéfalo, otra correspondiente á un hidrocéfalo y la cuarta á la mano izquierda de una niña, que nació con un voluminoso tumor pediculado pendiente del dedo pulgar de dicha mano.» La fotografía del hidrocéfalo se ha extraviado; solamente conservo las demás y siento no poder referir algunos datos respecto del hidrocéfalo, porque el autor de la carta no dió á este respecto pormenor alguno; simplemente decía «que remitía á mi maestro aquellas fotografías por el deseo de hacerle algún obsequio, que aunque insignificante, estuviera en relación con el ramo de la ciencia á que con tan buen éxito se había dedicado aquel ilustre profesor para enaltecimiento y prestigio de nuestra honra nacional.»

El Sr. Dr. D. Juan Duque de Estrada ha tenido la bondad de comunicarme los dos hechos siguientes. El primero acaecido en esta ciudad de México en una de las calles de San Cosme, el 17 de Diciembre de 1891. Sra. F., múltipara, cuyo último embarazo alcanzaba al octavo mes: abocamiento cefálico. Rota prematuramente la bolsa de las aguas, se inició dos días después el trabajo del parto, que prosiguió su curso sin llegar á feliz término, por los esfuerzos solos de la naturaleza. No obstante el tiempo transcurrido, la cabeza no descendía y por este motivo la partera asistente llamó en su auxilio al Sr. Duque de Estrada, quien reconoció por medio del tacto y la palpación combinados que se trataba de un hidrocéfalo. Como el niño estaba muerto, hizo una punción amplia por medio de la cual dió salida á regular cantidad de agua,

logrando después con el auxilio de presiones ligeras sobre el hipogástrico vaciar otra gran parte del contenido líquido; así fué como la cabeza pudo ya descender, girar y desprenderse fácil y rápidamente. El puerperio no presentó ninguna novedad. Entre los antecedentes del padre figura la sífilis, de la cual fué curado por el Sr. Dr. D. Manuel Carmona y Valle.

El segundo hecho se verificó en la octava calle de Guerrero, el 13 de Junio de 1896. Señora múltipara, embarazo llegado al término, presentación pélvica, parto rápido cuyo curso fué interrumpido por la detención de la cabeza. Encontrando gran dificultad para extraerla, se ocurre al Sr. Duque de Estrada, quien hace el diagnóstico del hidrocéfalo. Secciona la columna vertebral según el método de Lacoux-Van Huevel-Tarnier y con el auxilio de una sonda elástica provista de mandrin y ejerciendo presiones por afuera, sobre el vientre, consiguió evacuar gran parte del líquido extrayendo fácilmente la cabeza por medio de la maniobra de Mauriceau. Puerperio patológico: ciertas elevaciones de temperatura los primeros días y más tarde *plegmatia alba dolens*. No hubo oportunidad de saber nada positivo respecto á la etiología.

El Sr. Dr. D. Manuel S. Iglesias, socio corresponsal de esta Academia en el puerto de Veracruz, nos dió á conocer en Julio de 1897 un caso de hidrocéfalo, cuyos principales datos pueden condensarse así: Múltipara, sexto embarazo, notable abultamiento del vientre. Hay mucha perplejidad en el diagnóstico de la presentación y posición; al término del embarazo se inicia la labor del parto, que prosiguió su curso sin novedad, hasta la rotura de las membranas y escurrimiento consiguiente del líquido amniótico; se reconoce á poco que la presentación es pélvica y se intenta la extracción del producto, que no llega á consumarse por las grandes dificultades que á este efecto opone la cabeza; no consiguiéndose realizar la expulsión de ésta por medio de la maniobra de Praga, se intenta doblarla con ayuda de la mano, que al efecto es introducida á la cavidad uterina; entonces se impone el diagnóstico del hidrocéfalo, se hace una aplicación del fórceps para comprimir la cabeza y reducir su volumen y, por último, perforación del cráneo con el perforador de Blot, logrando de este modo la eva-

cuación del líquido y la pronta terminación del parto. <sup>11</sup>

El caso referido en la observación que copio en seguida pertenece á los Sres. Dres. D. Guillermo Parra y Profesor D. Fernando Zárraga. «La Sra. H, plurípara, ha tenido anteriormente sin obstáculos varios niños de término y vivos. Ultimamente ha sufrido dos abortos. En Agosto del año anterior se hizo embarazada y durante su preñez se vió expuesta á abortar varias veces, por lo que su médico, el Sr. Dr. Guillermo Parra, la tuvo en reposo hasta principios de este mes, <sup>12</sup> en que sin causa aparente se rompió el huevo escurriéndose las aguas casi en su totalidad.

«La noche del 4, alarmado el esposo por esta salida de líquido intempestiva, fué llamado el Dr. Parra y pudo comprobar que el corazón del niño no latía y que el cuello de la matriz no estaba aun dilatado. Su papel se redujo á tranquilizar á la paciente, á prescribir todo lo necesario para el alumbramiento, á dejar instalada una partera inteligente que aseara á la enferma convenientemente, después de vaciar su intestino. Al día siguiente, la situación era la misma, salvo algunos dolores que habían borrado el cuello de la matriz. La enferma estaba muy nerviosa y deseaba ser desembarazada.

«A las tres de la tarde de ese día, ví por primera vez, en unión del Dr. Parra, á la enferma referida y estuve de acuerdo con él. Se trataba de un embarazo aproximadamente de 7 meses, las aguas se habían escurrido casi en su totalidad, el feto se abocaba por la cabeza sin que pudieran precisarse detalles de posición y tamaño, porque la excesiva retracción de las paredes del útero impedía la palpación perfecta. No se percibían ruidos fetales ningunos y la enferma inquieta deseaba que su parto avanzara.

«Como el feto estaba casi seguramente muerto, como las aguas se habían escurrido, como

el cuello estaba borrado, como en esas condiciones un trabajo prolongado puede acarrear una infección, como las duchas vaginales quedarán casi sin efecto, dí el consejo de que se pusiera el dilatador metálico de Tarnier, el cual fué hábilmente aplicado por el Dr. Parra, y después de esto nos retiramos, quedando de volver tres horas después. A las 6 las contracciones eran intensas, frecuentes y la dilatación era de cuatro centímetros. Se aplicó al dilatador un nuevo elástico, y tres horas después se retiró el dilatador, porque la enferma se quejaba mucho de su acción; la dilatación estaba á punto de terminarse; completa hacia tras y á los lados, quedaba aún sin borrarse el labio anterior, pero notamos con disgusto que la presentación cefálica indudable de las primeras horas, había sido substituída por una presentación de hombro, siendo el izquierdo el que se abocaba, y habiendo deslizado la cabeza hacia la fosa ilíaca derecha, sin que fuera posible la palpación mensuradora, por la causa antes dicha, así como por lo grueso de las paredes del vientre. Mientras yo etericé á la enferma, el Dr. Parra hizo sus preparativos para ejecutar la versión. Ya anestesiada la enferma, se procedió á ella, y para lograrlo, hubo algunas dificultades por la ausencia del líquido y la retracción consiguiente del útero. Hecha la versión, ví que mi compañero no podía extraer la cabeza á pesar de ser el feto de siete meses y á pesar de la buena dilatación de la matriz. Después de varias tentativas renunció á hacer otras y quiso que viera á la enferma.

«Mis maniobras consiguieron que el occipucio y la raíz de la nariz quedaran fuera de la matriz, y, sin embargo, no era posible la extracción. Se imponía la causa, ó bien un tumor de la cabeza del feto ó lo más común, la hidrocefalia. En esos momentos no contábamos con un trocar para hacer una punción, y estando el feto muerto, resolvimos hacer una incisión que llegara hasta el canal raquídeo para que por ella saliera el líquido. Así lo practiqué, y á ese pesar no obtuvimos una salida considerable de agua cefálica.

«Resolvimos en vista de esto hacer una basiotripsia, pero como no estábamos armados de basiotribo, tuve que ir á mi casa, algo distante de la casa de la enferma, y mientras tanto pudo

11. «Gaceta Médica» de México.—Periódico de la Academia Nacional de Medicina de México.—Tomo XXXIV.—Núm. 23.—Tocología.—Breves consideraciones respecto de la hidrocefalia.—Memoria presentada á la Academia Nacional de Medicina de México, por el Dr. Manuel S. Iglesias.—Pag. 595.

12. El artículo escrito por el Sr. Prof. Zárraga y publicado en «El Observador Médico» no trae señalada al calce fecha ninguna. Como aparece impreso en 1º de Abril de 1901, es de suponerse que el hecho acaeció en Marzo anterior.

notarse que escurría líquido por la incisión á cada contracción de la matriz.

«Entonces se pudo comprobar que efectivamente la cabeza era enorme, que la causa era la hidrocefalia, sólo que en vez de estar tensa la cabeza, se aplastaban las fontanelas debido sin duda á la salida del líquido por la incisión vertebral.

«El parto no tuvo después más incidentes que la necesidad de desprender la placenta que estaba adherida en su totalidad. El puerperio ha sido feliz y la señora está del todo restablecida. . . .»<sup>13</sup>

Cierro esta lista de observaciones con la de los Sres. Dres. D. Rafael Sousa y D. J. Florencio Medina, referente á un caso atendido por ellos en la Maternidad, el 27 de Marzo de 1902. —Bajo la influencia del cloroformo se aplicó el fórceps á una pobre mujer que acababa de ingresar á la Casa en trabajo de parto; embarazo á su término, fuente rota, producto muerto. No obstante la buena aplicación de las pinzas, se zafó el instrumento dos veces y entonces pudo advertirse, mediante exploración efectuada atentamente, que el producto era hidrocefalo y á tal causa se debía la penosa y prolongada labor. Se hizo la punción de la cabeza para evacuar parte del líquido, y así fué como pudo, al fin, realizarse la extracción.

Tales son las observaciones que me ha sido dado reunir, y que, agregadas á la que formó el asunto de la historia<sup>14</sup> leída el año pasado ante esta docta Corporación, hacen el total de 14 casos auténticos de hidrocefalo, ocurridos en su mayor parte en esta Capital.<sup>15</sup>

La etiología del hidrocefalo congénito puede decirse que hasta hoy permanece envuelta en las más espesas nieblas: todavía estamos á obscuras tocante á conocimientos positivos sobre

el particular y fuera de los conceptos meramente hipotéticos, con la ayuda de los cuales se ha pretendido establecer cierta relación de causalidad, no se ha conseguido averiguar sino muy poca cosa; apenas en el dominio de la Teratogenia hay algo real que de veras valga la pena de ser mirado con los honores de la más seria atención.

Budin y Tissier dicen á este respecto: «Las causas son muy hipotéticas. A su vez el alcoholismo, el cretinismo, la sífilis (Lancereaux, Sandoz), la consanguinidad (Bouchacourt), la edad avanzada de los padres, han sido incriminados. Excepto en lo concerniente á la sífilis, los autores no han justificado hasta hoy sus acusaciones.

«Franck ha publicado el caso de una mujer que dió á luz siete niños hidrocefalos. Underwood y Gelis han dado á conocer ejemplos análogos. Bruchet cita la observación de un individuo alcohólico que tuvo tres hijos hidrocefalos.»<sup>16</sup>

En el hecho que me fué dado observar y cuya historia ha prestado materia para estas consideraciones, no hay ningún antecedente que pudiera servir para ilustrar el concepto etiológico, contribuyendo á fijar esa estrecha relación de causa á efecto: ciertamente no se advierte en ninguna de ambas líneas de la ascendencia nada que pudiera cargarse al activo de una de esas famosas taras patológicas: ni sífilis, ni alcoholismo, ni tuberculosis. . . .

Para Hergott hay una relación invariable de causalidad entre el cretinismo coexistente y el hidrocefalo;<sup>17</sup> pero, á pesar de la gran importancia que en sí encierra semejante afirmación hecha por tan respetable autoridad científica, se conocen varios casos de cretinismo en los

13 «El Observador Médico.»—Órgano de la Sociedad Médica «Pedro Escobedo»—Segunda época.—Tomo I, Núm. 1.—Tip. y Lit. «La Europea.»—Distocia por hidrocefalia.—Pág. 4.

14 «Gaceta Médica de México.»—Periódico de la Academia Nacional de Medicina de México.—Segunda serie. Año de 1903.—Tomo III.—Número 20.—Clínica de Obstetricia.—Historia de un caso de distocia fetal por hidrocefalia.—Pág. 304.

15. Posteriormente he tenido la oportunidad de recoger otros dos hechos muy curiosos, que fueron comprobados después de la muerte de las embarazadas, al practicar las respectivas necropsias en la Casa de Maternidad.—Los pormenores relativos á estos hidrocefalos se darán á conocer en otro lugar.

16 *Traité de l'Art des accouchements* par S. Tarnier et P. Budin.—Tome quatrième.—Pág. 20.

17 *Des Mal. fetal. qui peuvent faire obstacle à l'accouchement.* Paris, 1878, p. 13. Cita del Dr. William Thompson Lusk en «Science et art des Accouchements.»—Ouvrage traduit sur la dernière édition américaine et annoté par le Dr. Doléris.—Précédé d'une préface par le professeur Pajot.—Paris.—Georges Steinheil, éditeur—2, Rue Casimir—Delavigne, 2.—Pathologie du travail.—Chap. XXIX.—Anomalies du fœtus qui créent un obstacle à l'accouchement —I.—Maladies du fœtus qui s'opposent à l'expulsion de la tête.—Hydrocéphalie.—pág. 632.

cuales no había esa coexistencia. Sin ir muy lejos, encuentro á este propósito en la ya citada carta de D. J. M. de la Fuente á mi maestro el Sr. Rodríguez, algunos datos curiosos que parecen estar en contradicción con lo asentado por Hergott. «En ocho meses que hace (dice la susodicha carta) que viajo por esta tierra caliente, hablando de enfermedades congénitas, me ha llamado la atención el cretinismo, que abunda mucho. De lo que he podido observar hasta hoy, y por los datos que estoy coleccionando para formar una estadística de esa enfermedad, resulta: que de 96 casos 21 son cretinosos, 69 semi-cretinos y 6 cretinos completos; de los primeros 8 son hombres y 13 mujeres; de los segundos 25 hombres y 44 mujeres y de los terceros 2 hombres y 4 mujeres. Entre los 96 enfermos, sólo 75 presentan bocio, en los 21 restantes, no se observa ni el menor vestigio de él. . . . Las poblaciones, mejor dicho, municipalidades, donde he recogido estos casos, colocándolos por el orden de su mayor contingente de cretinos, son: Coyuca de Mina (Estado de Guerrero), Ajuchitlán (del mismo Estado), Huetamo (del de Michoacán), Cutzamala (del de Guerrero) y Pungarabato (del de Michoacán). En estas dos últimas poblaciones sólo he visto seis casos entre las dos y de ellos ninguno era cretino completo, todos semi-cretinos». . . . Llama mucho la atención que entre todos estos casos no se haya comprobado ni una sola vez la coexistencia del hidrocefalo á que se refiere Hergott.

Dolérís, en una de las notas que puso á la traducción que hizo al francés del Tratado de partos de Thompson Lusk, se refiere al hablar de la etiología del hidrocefalo, á las investigaciones de Dareste, haciendo ver las relaciones que este experimentador había logrado establecer entre los detenimientos de desarrollo de las islas sanguíneas del embrión y las hidropesías fetales.<sup>18</sup>

Charpentier, al hablar del propio asunto, recuerda asimismo los trabajos de Dareste, diciendo que desde 1877 éste hábil experimentador había enseñado que en el pollo las islas de sangre de la área vascular podían ser modificadas artificialmente en la época de su formación, y

que estas modificaciones ocasionan hidropesías de las vesículas cerebrales. De esta manera se producirían, por decirlo así, á nuestro antojo, el anencéfalo, el seudencéfalo y el hidrocefalo.»<sup>19</sup>

Budin y Tissier se refieren también á las propias investigaciones de Dareste, indicando que en las experiencias realizadas con huevos de gallina, para estudiar la influencia exterior sobre el desarrollo del embrión, ha enseñado aquel observador que por medio de la calefacción desigual se podía favorecer la formación de ciertas anomalías; *pero no es posible, dicen, aplicar estas conclusiones á la producción del hidrocefalo.*<sup>20</sup>

Todas estas citas no envuelven ciertamente sino vagas referencias á los trabajos de teratogenia experimental que Dareste ha venido realizando de 40 años acá. Entre estas ligeras alusiones, las que hacen especialmente Budin y Tissier, lejos de inclinar el ánimo en el sentido de la convicción, lo arrastran, al contrario, por la senda del desaliento. No así acontece con las indicaciones de Dolérís y las de Charpentier, que aun conservando el carácter de meras referencias nada más, permiten, sin embargo, apreciar la grande importancia y trascendencia suma que consigo traen aparejadas aquellas laboriosas y pacientes investigaciones, hijas de una afanosa perseverancia, que tan sólo pudo llegar á detener en estos días la mano inflexible de la muerte.

Hay que ocurrir á la fuente misma para satisfacer plenamente la curiosidad; leer los trabajos originales de Dareste para penetrarse bien de la importancia y trascendencia de sus investigaciones; allí se encuentra la clave de las anomalías de la organización y el hidrocefalo puede explicarse por alguno de los conceptos relativos á las llamadas *hidropesías del eje cerebro-espinal*.

Los hermosos trabajos de Dareste, creando la teratogenia experimental, han venido á arrojar un torrente de luz sobre muchos de aquellos hechos que, tocante á su problemática etiología, han sido clasificados bajo una filiación patológica.

Un tiempo fué en que para explicarse las ano-

<sup>19</sup> Traité pratique de l'art des accouchements par A. Charpentier.—Deuxième édition, tome second, page 542.

<sup>20</sup> Traité de l'art des accouchements par S. Tarnier et P. Budin.—Tome quatrième, page 21.

malías de la organización se apeló á la doctrina de la preexistencia de los gérmenes primitivamente monstruosos; la opinión de Régis, robustecida por la descripción de Duverney, llegó á tomar por su extensión y generalización el aspecto formal de una doctrina después de la celeberrima controversia entre Leméry y Winslow, que duró 19 años, en el seno de la Academia de las Ciencias, de París, y que no hubo, por fin, de concluirse, sino á la muerte de Leméry, uno de los dos famosos contendientes.

Las hipótesis más ingeniosas fueron imaginadas para explicar mejor la formación de ciertas anomalías; las causas accidentales, ya puramente mecánicas (presiones, contracciones, etc.) ya simplemente patológicas, fueron invocadas para hacer más comprensible la noción causal respecto del cambio de forma, situación ó estructura de los órganos en los casos de ciertas monstruosidades simples. Sujeto el embrión á las enfermedades, no había razón para dejar de admitir que el elemento morboso fuera capaz de perturbar la organización embrionaria, determinando no tan sólo modificaciones más ó menos intensas, sino hasta la destrucción parcial de ciertos órganos, muy especialmente en esa época rudimentaria en que por su constitución elemental y consistencia semi-flúida, parecía que debían adaptarse los tejidos al influjo de tales causas.

Las alteraciones patológicas han desempeñado un papel de primer orden como factores teratogénicos. En el año de 1716, Marcot, médico de Montpellier, estudiando un monstruo seudencéfalo, atribuyó á la hidropesía del eje nervioso cerebro espinal los desórdenes y modificaciones encontradas. Morgagni generalizó la teoría y la hizo extensiva á todas esas monstruosidades, que más tarde clasificó Is. Geoffroy Saint Hilaire bajo las denominaciones de *seudencéfalos*, *exencéfalos* y *acéfalos*.

De todas las teorías teratogénicas de esta especie, que han desempeñado importante papel en la evolución científica, la más célebre, sin duda, es la de Marcot y Morgagni, que fué adoptada y amplificada por Beclard sin reserva alguna, hasta el grado de llegar á suponer que la hidropesía fuera capaz de destruir totalmente, no ya órganos enteros, sino aun regiones completas del cuerpo. La influencia ejercida por

esta teoría ha sido bastante duradera y todavía en la época presente la vemos invocada como para señalar la causa ó causas de ciertas modificaciones, que á la verdad son más comprensibles tomándolas como efectos de un trastorno de la evolución embrionaria. El hidrocefalo congénito es, á mi juicio, evidente testimonio de tan señalada influencia; todavía se le mira como un resultado de tal ó cual antecedente morboso, y al efecto se trata de encontrar aun cuando sea la huella de esta ó aquella tara patológica, á fin de poderle achacar irremisiblemente la culpa de este desperfecto.

No hace muchos años (apenas van transcurridos doce) que Dareste escribía en la segunda edición (1891) de su importante obra *Recherches sur la production artificielle des monstruosités ou Essais de Tératogénie expérimentale* estas memorables palabras: «La doctrina de la preexistencia de los gérmenes suprimía completamente la teratogenia, como suprimía la embriogenia misma. Y bien, aunque esta doctrina está ya generalmente abandonada, su influencia persiste todavía. En Francia, la embriogenia, especialmente la de los animales superiores, apenas es conocida. Se contaría muy fácilmente el número de las personas que la han estudiado algo. De aquí resulta que la mayor parte de los autores que tratan las cuestiones especiales de la teratología todavía se encuentran al nivel de las ideas de Leméry y de Winslow; se refieren á las ideas de Leméry, cuando parece que los hechos pueden explicarse fácilmente por una causa mecánica ó por una enfermedad del embrión; y á las de Winslow, cuando faltan estas explicaciones. La teratología no es, pues, generalmente considerada sino como un capítulo de la Anatomía patológica, es decir, de aquella rama de las ciencias médicas que estudia los desórdenes materiales producidos por las enfermedades. Pero aunque la imaginación se haya dado mucho vuelo para explicar los hechos teratológicos por causas mecánicas ó patológicas, más tarde ó más temprano encuentra una barrera infranqueable y se ve finalmente obligada á confesar su impotencia.»<sup>21</sup> Y en el resumen general de su famosa obra, volviendo á insistir sobre el mismo

21 Loc. cit.—Paris, C. Reinwald & Cie, Libraires — Editeurs.—15, rue des Saints Pères, 15.—1891.—Introduction.—VII, page 18.

asunto, manifiesta: «..... El hecho fundamental, *dominante*, si se puede hablar así, de la teratogenia, es que los acontecimientos teratogénicos siempre son la consecuencia de una modificación de la evolución embrionaria. Este hecho entrevisto por Wolff y por Meckel y presentado en seguida más completamente por los dos Geoffroy Saint Hilaire, no había sido establecido todavía sino por consideraciones teóricas. Ha sido enteramente ilustrado por mis investigaciones fundadas todas en la observación. Y debo insistir en este resultado; porque todavía el hecho fundamental de la teratogenia no es apreciado como debería serlo. Los sabios que tienen ocasión de estudiar los hechos teratológicos son casi todos médicos, que por razón de sus conocimientos están pre-dispuestos á explicarlos por medio de la intervención de causas patológicas. Se representa generalmente la monstruosidad como el resultado de la lesión accidental de un órgano primitivamente bien conformado. Esta era, lo he dicho ya, la teoría teratogénica de Leméry, y no he creído que debiera combatir esta doctrina con argumentos directos sacados de las dificultades fisiológicas considerables que á menudo suscita en sus aplicaciones á cada tipo particular. La mejor refutación de esta doctrina era la comprobación misma de la manera como se efectúa la evolución de los monstruos y esta es la consecuencia más general de todos los hechos consignados en esta obra....»<sup>22</sup>

Ya desde 1865 Dareste había descubierto la filiación legítima de un hecho teratogénico de la más alta importancia: la hidropesía embrionaria que transforma ora parcial ora totalmente al embrión en una masa amorfa, completamente transparente, en la cual es imposible ver ningún órgano; que limita completamente la evolución embrionaria y que hiere de muerte al embrión condenándolo á perecer irremisiblemente; es un fenómeno teratogénico debido á la formación incompleta de los vasos que han de constituir la área denominada vascular en la lámina inferior de la parte periférica del mesodermo. «Esta anomalía impide á la sangre completarse por la adjunción de los glóbulos y determina así, más ó menos rápidamente, la hidro-

pesía, la desorganización y la muerte del embrión. . . .»<sup>23</sup> «La sucesión de estos hechos es muy notable. El detenimiento de desarrollo de las islas de sangre y la falta de formación de los prolongamientos anastomóticos que las unen, impiden la penetración de los glóbulos en el corazón y mantienen al líquido que circula en el embrión en el estado de *plasma incoloro*. El contacto de este líquido incoloro con las celdillas mesodérmicas produce una infiltración del embrión, que destruye la vitalidad de dichas celdillas y acarrea la muerte más ó menos rápidamente. En otros términos, una modificación puramente teratogénica del embrión es la causa de una modificación del orden patológico absolutamente irreparable.»

«Debo insistir sobre estos hechos, dice Dareste, que he descubierto desde hace tiempo, que yo sólo he descrito y cuya significación es muy clara, porque ellos nos enseñan de una manera muy evidente cuál es el papel de la patología en la teratogenia.»

«Muy á menudo se han invertido los términos de la cuestión, atribuyendo á las enfermedades del embrión la producción de cierto número de hechos teratogénicos. La hidropesía del tubo nervioso cerebro-espinal, ha sido frecuentemente considerada como el hecho inicial de muchas monstruosidades.»<sup>24</sup>

Estéban Geoffroy Saint Hilaire siguiendo á Meckel, admitía que la formación de los monstruos anencéfalos no era de origen patológico y trataba de explicar la anomalía por un detenimiento de desarrollo del encéfalo. «Todo cerebro, toda médula espinal, decía, tiene un principio que es el estado ordinario y permanente de los anencéfalos . . . . . Que se examine un pollo al sexto día de la incubación y se le encontrará, tocante al cerebro, que presenta los caracteres de un anencéfalo, con una bolsa muy distendida y completamente llena de un fluido acuoso en la región occipital»<sup>25</sup>

Este género de monstruosidad, lo mismo que los otros referentes á los seudencéfalos y exen-

23 Loc. cit. Troisième partie. Teratologie speciale. Chap. II. Anomalies des anuexes de l'embryon, § 4, pág. 293.

24 Loc. cit. pág. 303.

25 Philosophie anatomique, tit. II, pág. 141. Cita de Dareste. Loc. cit. Chap. V, § 5, pág. 385.

céfalos, está probado hoy que son debidos á un detenimiento de desarrollo; *los diversos tipos de tales monstruosidades resultan de la compresión total ó parcial de las vesículas encefálicas. La parte comprimida de estas vesículas conserva en el primero de dichos tipos (anencéfalos), el carácter primitivo de bolsa serosa; se transforma en el segundo (seudencéfalo) en un tumor vascular que resulta de la dilatación y vascularización incompleta de las islas de sangre; y se completa en el tercer caso (exencéfalo) por la formación de la substancia nerviosa.*<sup>26</sup>

El hecho inicial de la anomalía (anencéfalo), es anterior á la formación del capuchón cefálico; *es imposible que la bolsa anencefálica distendida por la serosidad no vaya á chocar contra ese capuchón y á comprimirse más ó menos, aún sin que esta parte del amnios esté detenido en su desarrollo. Pero si el amnios padece también detenimiento idéntico, entonces la compresión será más considerable todavía.*<sup>27</sup>

Y aunque muy condensados expongo aquí estos hechos, porque me ha parecido conveniente llamar hacia ellos la atención, tratando de vulgarizar estas nociones en las cuales se encuentra, sin duda alguna, la clave fundamental para explicar la formación del hidrocéfalo. No hay que reputarlo una enfermedad del embrión, sino una verdadera anomalía, cuya filiación directa ó indirecta menester es ir á encontrar por medio de la observación y la experimentación, siguiendo paso á paso las enseñanzas de Dareste: yo entiendo que en el caso del hidrocéfalo acontece algo parecido á lo que se ha venido observando en todos aquellos otros del orden teratológico ya bien estudiados y conocidos en lo tocante á su determinación causal. Yo hubiera querido exponer con mayor extensión estas ideas, especialmente en lo que mira al detenimiento de desarrollo, causa del anencéfalo, porque encuentro demasiada analogía entre la bolsa serosa de tal monstruosidad y la hidropesía cefálica congénita, motivo de mi estudio; la analogía resulta tanto mayor cuanto que los anencéfalos humanos generalmente alcanzan por su desarrollo la época del nacimiento espontáneo, como término de gestación completa. Pero la exposición cabal de estas ideas habría contribuído á dilatar extraordinariamente las

dimensiones de esta nota, fatigando demasiado la atención de las personas que se han dignado escucharme. Manteniéndome, pues, dentro de los estrechos límites que requieren las nociones elementales que preceden, reservo para otra ocasión más amplios pormenores; á ellos descenderé al tratar de las causas de la espina bífida. Mientras tanto, para terminar por hoy esta primera nota complementaria, juzgo conducente hacerlo transcribiendo las siguientes palabras de Dareste, en las cuales se asienta, por una parte, con entera claridad, la diferencia radical que existe entre las llamadas hidropesías congénitas del orden teratogénico, sean las debidas á un detenimiento de desarrollo de los islotes sanguíneos, sean las que acompañan y ayudan á caracterizar las anomalías que se observan en el eje nervioso cerebro-espinal; y por otra parte, se insiste en subordinar á su verdadero origen los hechos teratogénicos. «Más tarde, veremos, dice Dareste, lo que son en realidad esas hidropesías del tubo cerebro-espinal, cuando esta parte es la única atacada. Por hoy me limito á decir que si bien son semejantes en la apariencia á las que se producen cuando la constitución de los tejidos del embrión está profundamente modificada por la acción de una sangre más ó menos completamente privada de glóbulos, tienen, sin embargo, otro origen, aunque provengan como aquellos de un detenimiento de desarrollo. Pero en ambos casos (y este es un punto en el cual nunca creería haber insistido lo bastante) la patología no tiene más que un papel secundario y enteramente subordinado, en tanto que la teratología tiene un papel completamente preponderante. Mientras más avanzo en mis estudios, proseguía diciendo el hábil experimentador, más me confirmo en la idea, que es el fundamento de este libro, á saber: que los hechos teratológicos son siempre el resultado de una evolución modificada y no de una modificación patológica de órganos ya existentes. Tengo la convicción profunda de que cuando la embriogenia llegue á ser más generalmente conocida de lo que es actualmente, los hechos patológicos dejarán de ser invocados como causas de las anomalías y de las monstruosidades.»<sup>28</sup>

México, Mayo de 1904.

L. TROCONIS ALCALÁ.

<sup>26</sup> Loc. cit. Résumé general, pág. 560.

<sup>27</sup> Loc. cit. Troisième partie. Teratologie speciale. Chap. V, § 5, pág. 388.

<sup>28</sup> Loc. cit.—Chap. II,—§ II, pág. 305.