
ACADEMIA N. DE MEDICINA.

Sesión del día 26 de abril de 1911.

Presidencia de los Sres. Dres. Mejía y Villarreal.

A las 7 y 15 minutos se abrió la sesión, leyéndose el acta de la anterior, que se aprobó sin discutirse. Se dió cuenta con la hoja del tiempo probable en el mes de mayo.

Después, el Sr. Dr. Landa, leyó su Memoria reglamentaria bajo el título de "Contribución al estudio de la forma de la cabeza en los niños recién nacidos." Clasificada que fué, se puso á discusión, haciendo uso de la palabra el señor Vicepresidente que preside esta sesión.

Dr. Mejía.—Deseo se sirva aclararme el Sr. Dr. Landa si la disposición de las suturas y fontanelas en el feto, no permite que el cráneo deje de experimentar deformaciones á su paso por el canal de la pelvis.

Dr. Landa.—El asunto es obscuro en estos momentos y los 50 casos por mí observados, no bastan para aclararlo. Parece que cuando la cabeza se encaja en la pelvis prematuramente, se acortan los diámetros antero-posteriores y aumentan los transversales; cosa contraria sucede cuando no se encaja sino á última hora, naciendo en el 1er. caso, fetos dolicocefalos, esto es, de cráneo alargado y en el segundo braquicefalos, esto es, de cráneo corto.

ANTONIO A. LOAIZA,
Primer Secretario.

OBSTETRICIA.

Contribución al estudio de la forma de la cabeza en los niños recién nacidos.

Con el título de "El índice cefalométrico en los niños recién nacidos," tuve la honra de leer un trabajo en el IV Congreso Médico Nacional Mexicano, verificado en septiembre de 1910,

La determinación del índice cefálico, decía en este trabajo, "ha servido para clasificar los tipos humanos según la forma del cráneo. Si las medidas se toman en el individuo vivo, los resultados son menos exactos y expresan el *índice cefalométrico*, por medio del cual se han hecho también las cartas de repartición de la forma de la cabeza en todos los países."

En la discusión que mi trabajo suscitó, el Sr. Dr. Nicolás León, ilustrado médico que ha hecho estudios profundos sobre Antropometría, declaró de una manera categórica la inutilidad de buscar en los niños recién nacidos el índice cefálico. En efecto, como dijo este señor, el índice referido es un atributo "racial," que debe considerarse en el cráneo completamente desarrollado; porque en otras circunstancias, cuando la cabeza no ha alcanzado aún su forma definitiva, durante el crecimiento se están modificando siempre las dimensiones y, por consiguiente, variando también, á no dudarlo, la relación que existe entre el diámetro máximo transversal y el máximo anteroposterior del cráneo, que es la que constituye, como es sabido, el *índice cefálico*.

Así consideré en realidad la cuestión, como claramente lo digo en este párrafo de mi memoria: "Desde los primeros tiempos de la vida el cráneo adquiere su forma típica, alargada ó redonda, según la herencia que predomine; sin embargo, en los niños son muy grandes las variaciones á consecuencia del crecimiento, y no se debe considerar, para las clasificaciones antropométricas, á los individuos cuya cabeza no ha alcanzado su completo desarrollo."

De modo que no me propuse considerar el asunto desde el punto de vista de la Antropometría pura, sino respecto de la forma que tiene la cabeza de los niños recién nacidos, con el fin de averiguar qué modificaciones generales sufre por el trabajo de parto; punto muy interesante en Obstetricia.

No fuí suficientemente claro en el trabajo á que me estoy refiriendo, y desperté la atención del Sr. Dr. León porque ningún antropómetra ha pensado jamás en el estudio del índice cefálico en los niños recién nacidos, según aquél manifestó.

En la misma discusión á que dió lugar este punto, el Sr. Doctor Fernando Zárraga, hablando de las deformaciones que la cabeza del niño puede sufrir, que son á veces considerables y hasta

definitivas, bajo la acción mecánica del trabajo de parto, dijo lo que sus observaciones le habían hecho suponer: que cuando la cabeza del feto permanece bien encajada en la excavación pélvica mucho tiempo antes del parto, los niños nacen braquicéfalos, es decir, de cabeza corta; y cuando el vértice no se encaja sino en el preciso momento del trabajo, bajo la acción poderosa de las contracciones uterinas, el niño resulta dolicocéfalo, esto es, de cabeza alargada.

Tuvo la bondad el Sr. Zárraga de llamar mi atención sobre este fenómeno, para que llevara á cabo una investigación cuidadosa, de la cual voy á dar cuenta en el trabajo que tengo la honra de leer esta noche en la respetable Academia Nacional de Medicina.

Mucho se ha discutido sobre la verdadera forma de la cabeza del niño recién nacido, y para la medida de los diámetros algunos autores han aprovechado casos de operación cesárea; es decir, cuando la cabeza del feto no ha sufrido la acción del trabajo. Como es sabido, partos prolongados, pelvis estrechas, la posición, etc., modifican más ó menos la cabeza del niño; motivos por los cuales es conveniente, como recomiendan los autores, esperar que hayan desaparecido las alteraciones (cabalgamiento de los huesos, giba serosanguínea, etc.) antes de medir los diámetros. Así lo aconseja, v. gr., Tarnier, quien dice que si se quiere obtener datos exactos sobre el estado *propartum* de la cabeza fetal, es necesario tomar las medidas dos ó tres días después del nacimiento cuando aquélla ha recuperado su forma primitiva. Creo, sin embargo, que las deformaciones perennes no son tan raras, y que muchas cabezas conservan para siempre las huellas del trabajo de parto. Este es un punto que debe relacionarse con el estudio de la pelvis, y que puede ser muy interesante para la Obstetricia como para la Antropometría.

En realidad no se conoce cuál es la forma normal de la cabeza, y generalmente se considera como tal, la que ha salido en presentación de vértice; pero es una excepción, en estos casos, que la cabeza no sufra deformación alguna.

De un modo general se ha dicho: la forma es ligeramente ovoide en los niños extraídos por la operación cesárea; redonda en los que nacen por presentación de pelvis; ovoide y alargada

en las de vértice; aplastada verticalmente y alargada de la frente al occipucio en las de cara.

Las deformaciones que puede sufrir la cabeza se estudian, como acostumbran hacerlo todos los autores, en relación con el trabajo de parto. Las resistencias que opone el canal pelvigénital serán más ó menos considerables según que se trate de una pelvis estrecha ó normal; pero son de cualquier modo resistencias, y la cabeza del feto tiene que vencerlas en virtud de mecanismos más ó menos bien conocidos. Hay que considerar también las dimensiones de la cabeza del feto.

Se admite la reducción de los diámetros *anteroposteriores*, *occipitomentoniano* y *occipitofrontal*, á consecuencia del hundimiento del occipital debajo de los parietales, y del frontal debajo de los bordes anteriores de los mismos huesos; en tanto que el *supraoccipitomentoniano* aumenta, porque la curvatura de los parietales se exagera. Respecto de los diámetros *transversales*, no hay acuerdo absoluto de opiniones: mientras unos dicen que la reducción más considerable se verifica en el sentido del biparietal, otros admiten disminución real para este diámetro, pero corta, porque los parietales no cabalgan fácilmente el uno sobre el otro. La deformación es notable en el sentido vertical en los niños nacidos en occipitosacra, cuya cabeza puede tener la forma de *piloncillo*. En este caso ha habido una gran reducción de los diámetros *anteroposteriores*.

Estos son efectos del trabajo de parto; pero hay que saber si tiene alguna influencia el descenso prematuro de la cabeza, es decir, la permanencia larga del polo cefálico en la excavación de la pelvis en los últimos tiempos del embarazo.

Hasta hoy he buscado el índice cefalométrico en 240 niños en los cuales quedan comprendidos los 130 á que se refiere el trabajo presentado en el IV Congreso Médico Nacional. El total se descompone como sigue, considerando en conjunto á los hombres y las mujeres:

Dolicocéfalos.....	121
Mesocéfalos.....	67
Braquicéfalos.....	52

y aisladamente á los de uno y otro grupo:

	Hombres.	Mujeres.
Dolicocéfalos.....	70	51
Mesocéfalos.....	39	28
Braquicéfalos.....	27	25

Se ve desde luego la notable proporción de dolicocéfalos, así en el conjunto como en cada grupo considerado aisladamente. También en los 130 niños medidos primero superan los de cabeza alargada.

Para recoger estas observaciones he medido solamente los dos diámetros que determinan el índice cefálico: el occipitofrontal y el biparietal.

En el trabajo á que tantas veces he hecho referencia, anoté como promedios para las dimensiones de estos diámetros en los niños mexicanos, los siguientes: occipitofrontal, 119 mm; biparietal, 92 mm. Entre los 240 niños que tengo en consideración ahora, los promedios son: occipitofrontal, 117 mm.; biparietal, 92 mm. Así es que en esta vez obtengo el mismo promedio exactamente para el B-P. El Dr. Cruz Gómez Tagle, de México, indica los siguientes en su tesis inaugural sobre cefalometría en los niños recién nacidos: occipitofrontal, 11. 10 mm.; biparietal, 8. 88 mm. Pérez Salazar, también de México, señala: 115 y 90 mm. para los dos diámetros que estamos estudiando.

Para resolver el punto indicado por el Dr. Zárraga, pude observar á 50 mujeres multíparas y primíparas. (Estos casos están comprendidos en el total de los 240 niños). De la particular consideración de estas observaciones resulta lo siguiente:

Dolicocéfalos.....	26
Mesocéfalos.....	12
Braquicéfalos.....	12

En los 26 casos de dolicocefalia la cabeza permaneció completamente afuera de la excavación, es decir, que descendió hasta el momento del parto, 12 veces; la misma duró encajada de cinco á seis días antes del parto, 4 veces; por último, el encajamiento se verificó prematuramente, en 10 de los casos que estamos considerando.

En el grupo de niños mesocéfalos la cabeza se encajó en el

momento del parto 4 veces; duró encajada de cinco á seis días, 3 veces; se encajó prematuramente, 5 veces.

En los 12 casos de niños braquicéfalos la cabeza se encajó prematuramente, y puede decirse que en estas circunstancias estuvo por lo menos los últimos quince días del embarazo.

Llaman, pues, la atención dos hechos: 1º, el mayor número de dolicocefalos en los casos en que la cabeza descendió á la excavación hasta el momento en que se declararon las contracciones del trabajo; aunque no hay diferencia notable entre estos casos y los de encajamiento prematuro (10 y 12, respectivamente). 2º, la braquicefalia de todos los niños cuya cabeza pasó el estrecho superior desde muchos días antes del parto; en otros términos: que no fué braquicéfala ninguna de las cabezas que descendió á la excavación de la pelvis hasta el momento del parto.

El hecho supuesto por el Dr. Zárraga parece, pues, confirmarse en este pequeño número de observaciones: cuando la cabeza se encaja prematuramente los niños nacen *braquicéfalos*; cuando desciende hasta el momento del parto, nacen *dolicocefalos*.

Seguramente que en la determinación de la forma de la cabeza debemos considerar forzosamente el factor herencia, supuesto que los atributos de raza (y aquí está comprendido el índice cefálico) quedan en gran parte subordinados á él; pude observar algún caso notable, v. gr., de niño ultradolicocefalo cuya madre se podía clasificar también en este grupo; de modo que no sería lógico considerar como factor de primer orden la acción mecánica del trabajo de parto; pero sí como elemento de importancia, lo mismo que el encajamiento prematuro del vértice en la excavación pélvica.

La reducción del diámetro biparietal es en realidad de poca importancia; no así la de los diámetros anteroposteriores; pero como la dolicocefalia consiste en la predominancia del diámetro occipitofrontal sobre el biparietal, si admitimos la reducción del primero como efecto de las resistencias del trabajo mecánico del parto, hay que declarar que el feto es aún más dolicocefalo antes que la cabeza se encaje, ó que es meso ó braquicéfalo, es decir, de cabeza más ó menos redonda, y que sus diámetros anteroposteriores se alargan extraordinariamente cuando el vértice atraviesa el canal pelvigenital.

En tres casos de parto pélvico observados, nacieron dos niños braquicéfalos y uno dolicocefalo. Sobre este particular es general admitir que la cabeza es redonda cuando sale al último.

Por otra parte, la cabeza no tiene una gran resistencia que vencer cuando atraviesa el estrecho superior en pelvis normales; de modo que las deformaciones se verifican más abajo al encontrar obstáculos que suelen ser considerables en las primíparas. En tal virtud creo que tendríamos que admitir más bien una primitiva forma muy regular del vértice, que se alarga en el sentido anteroposterior bajo la acción mecánica del trabajo de parto. Ahora bien, si la cabeza desciende prematuramente y permanece mucho tiempo en la excavación, se amolda quizás y fija en mejores condiciones su forma regular, y si no hay después grandes resistencias en el momento de la salida, la veremos sin verdaderas alteraciones.

Haré notar, por último, que, según las medidas que tomé en muchos niños á los ocho, quince y veinte días después de la primera, encontré en la gran mayoría de los casos un notable aumento de la dolicocefalia: niños mesocéfalos se convertían pronto en dolicocefalos, y niños con este índice llegaban á ser más dolicocefalos, y aun algunos braquicéfalos (muy pocos) se hicieron de cabeza alargada. En suma: crece más rápidamente la cabeza en el sentido de su diámetro anteroposterior, en la mayor parte de los casos.

Este hecho le interesa más á la Antropometría, que debe también considerar los datos recogidos en los primeros días de la vida. Así, estas investigaciones podrán seguramente compararse con los que estamos llevando á cabo en el Departamento de Antropometría del Servicio Higiénico Escolar, adonde procuramos recoger cuidadosamente el índice cefalométrico de niños de 7 á 14 años de edad.

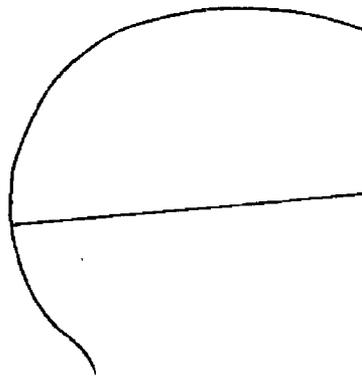
Las tres formas de la cabeza admitidas por los antropómetras y determinadas por una relación numérica que indica los índices grandes, medianos y pequeños, existen bien definidas en los niños recién nacidos, según puede verse en las láminas adjuntas; y en ellos predomina la forma alargada de la cabeza ó sea el índice *dolicocefalo*.

México, 26 de Abril de 1911.

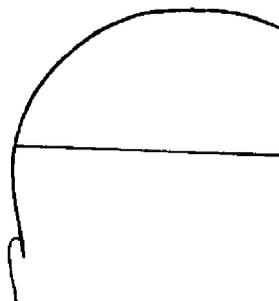
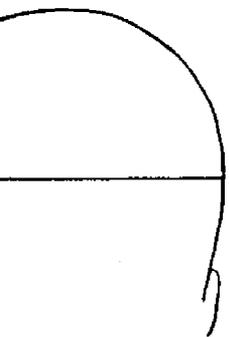
EVERARDO LANDA.



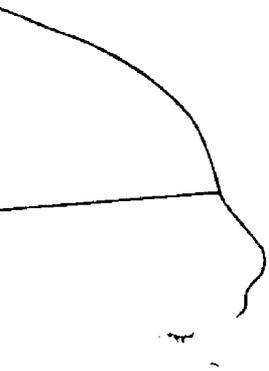
F. = 127 m. m.
P. = 92 ,,
Índice cef. = 72
Dolicocefalo.



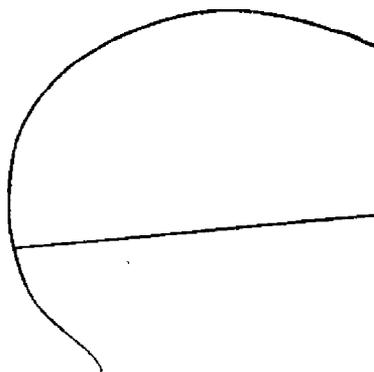
O F. = 120 m. m.
B P. = 94 ,,
Índice cef. = 78
Mesocéfalo.



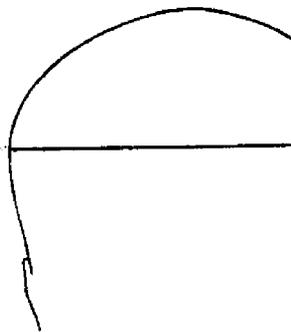
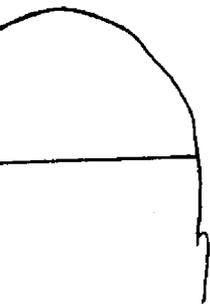
ESCALA: $\frac{1}{2}$



O.F. = 115 m. m.
B.P. = 80 "
Indice cef. = 69
Mesocéfalo.



O.F. = 122 m. m.
B.P. = 96 "
Indice cef. = 78
Mesocéfalo.



ESCALA: $\frac{1}{6}$