

DISERTACION

SOBRE EL PROGRAMMA PROPUESTO POR LA REAL ACADEMIA
MEDICO-PRACTICA DE BARCELONA SOBRE LAS BARRETAS , PRE-
MIADA EN LA JUNTA PUBLICA DE 25 DE FEBRERO DE 1793,
SU AUTOR EL DOCTOR DON FRANCISCO FIGUILLEM, MEDICO DE
PUIGCERDA.

Non ignara mali miseris succurrere disco.

La infancia que con razon ha sido mirada de algunos filósofos como el retrato mas vivo para abatir el orgullo del hombre , á causa de manifestarle sus flaquezas y miserias , es tambien la época en que peligra mas su vida , segun las tablas necrológicas publicadas por los célebres Halley Kersboom , Symson , Deparcieux , Buffon y otros. Apenas ha nacido el hombre , quando le circuyen de todas partes los horrores de la muerte , y á veces la experimenta , aun quando no ha empezado á vivir , por lo que dixo un célebre autor , que el dia en que nacemos es el mas funesto de nuestra vida ¹. Hállanse mil caminos que todos conducen al sepulcro ; pero uno de los principales son las convulsiones , que embistiendo al tierno cuerpecillo , le arrebatan del seno de sus madres , despues de haberle ocasionado unas conmociones violentas y terribles. Segun las tablas necrológicas impresas en Londres perecen cada año allá mas de ocho mil niños de convulsiones , siendo estas una de las causas mas poderosas de la despoblacion.

Para preservar á tantos infelices de tan freqüente enfermedad , varias Academias se han ocupado seriamente en indagar las causas que pueden ocasionarlas , y en buscar los medios mas seguros para combatir las : y ahora la Real Academia Médico-práctica de Barcelona , compadecida del estado infeliz de muchos niños , que con gran detrimento de las familias y del estado perecen de una especie de convulsion , llamada en español *barretas* , ha propuesto el Programma siguiente : „Indagar las cau-

1 Sauvages Dissert. de Progn. med. ex Necrol. eruenda.

„sas generales y particulares, ocasionales y predisponentes de las „barretas, enfermedad de los recién nacidos, llamada en latin „*trismus nascentium*, indicar sus síntomas, y señalar el método „curativo y preservativo mas seguro.”

Para proceder con orden á causa de la excelencia del asunto, me ha parecido conveniente dar primero la historia de nuestra enfermedad, indagar luego las causas generales, así ocasionales como predisponentes, pasar despues á las particulares, hacer alguna reflexion sobre el carácter del mal, señalar el método preservativo, y tratar por último de la curacion. Y como por ser tan dilatada la materia nos haya sido preciso entretenernos en algunas generalidades, suplicamos á la Academia que se digne disimularlas, pues de otra suerte no habriamos podido explicar nuestros conceptos, sin caer en aquello de Horacio: *Dum brevis esse laboro, obscurus fio.*

CAPITULO PRIMERO.

Descripcion de las barretas.

La enfermedad que llamamos barretas es una especie de convulsion tónica de los músculos constrictores de la mandíbula inferior, que acomete de ordinario desde el dia tercero del nacimiento hasta el nono ó duodécimo, siendo muy raro, especialmente en la América, que sobrevenga pasado este término, aunque no faltan observaciones que prueban lo contrario. Las primeras señales que la anuncian son una especie de inquietud, acompañada de un llanto continuo, cuyo sonido no es tan claro como el ordinario. Al tomar los niños el pezon se repara que maman con alguna dificultad, y le abandonan al instante, pues les sobreviene una pequeña tos, con la que suelen á veces echar la leche por las narices. Introduciendo el dedo dentro de la boca, se halla una resistencia en la mandíbula inferior, la respiracion es algo pesada y acompañada de gemidos; pero la deglucion aun es bastante libre. A poco tiempo la mandíbula inferior se pone tiesa y firme, y acercándose á la superior, queda la bo-

ca entreabierta como á la distancia de dos líneas poco mas ó ménos de una encia á otra, no pudiéndola separar sin un peligro muy grande de romperla. Los labios estan sin movimiento, y la lengua le va perdiendo á medida que el mal aumenta, de suerte que ya no es posible el llorar. La deglucion está absolutamente impedida. Tomando en fin mayores fuerzas la enfermedad, el espasmo se extiende por los músculos del cuello y del espinazo, que se ponen sumamente rígidos. La cabeza queda de ordinario derecha, mientras que el resto del cuerpo, inclinándose anteriormente, describe una especie de medio círculo, cuya concavidad se halla cerca las vertebrae dorsales, y constituye un verdadero opistotonos. El músculo quadrado del labio inferior se pone tan duro que parece ser de madera, los parpados quedan abiertos, el iris inmóble, el vientre abultado, y el ombligo hace una prominencia considerable, los cursos pocos, las orinas copiosas regularmente, á veces ningunas. El pulso débil, y la respiracion cada vez mas pesada. El color del cutis, principalmente el de las espaldas, se pone amoratado, quedando aquellas partes entumecidas. A veces participan tambien las extremidades así superiores como inferiores del espasmo del resto del cuerpo, y entonces es un verdadero tétanos; otras solo padecen unos movimientos convulsivos, y otras quedan flexibles, como si no tenian parte alguna con la constriccion espasmódica de todas la demas partes.

Tal es la descripcion histórica de esta cruel enfermedad, así como de ordinario se observa la que á veces es acompañada de otros síntomas: otras viene con menos de los que hasta aquí se han indicado; pero su carácter distintivo (ó señal pathognomónico) es la inmovilidad de la mandíbula inferior, cuyo síntoma exprimió muy bien Aretheo de Capadocia con estas palabras: *Inferior maxilla superiori adeo connectitur, ut neque vectibus, neque cuneis per Jovam diduci queat.*

CAPITULO II.

De las causas generales de las barretas.

SECCION PRIMERA.

De la constitucion peculiar de los niños que los dispone á las barretas.

Aunque sea conforme á la experiencia y al sentir comun de los prácticos que las convulsiones son mas familiares á la niñez que á otra edad , con todo no está igualmente demostrada la causa de la facilidad que tienen á contraerlas. Yo creo que con las luces de la anatomía , siempre fiel y constante , y con las consideraciones fisiológicas destituidas de todo sistema , podré llegar á encontrarla.

Y á la verdad si exâminamos atentamente el tierno cuerpecillo , y le comparamos con el de un adulto , nos parece casi imposible que este haya sido en otro tiempo niño , y que aquel pueda con el tiempo tener la robustez y firmeza que este goza; porque en el exterior del cuerpo se nos presenta una piel finísima y muy delgada que hace varios pliegues , y encubre los delicados miembros. El tejido celular , órgano á la verdad admirable , se halla en la infancia mas dilatado y dominante que en el resto de la vida , siendo empapado en una prodigiosa cantidad de humor mucoso , en el qual nadan los músculos que aun no estan bien formados. Los vasos linfáticos , que segun los hallazgos de Monró , Hunter , Mascagni y otros son ramificaciones que nacen de dicho tejido celular , tienen mayor capacidad , y son en mayor número en aquella edad tierna , y por esto los que han tomado á su cargo ilustrar y hacer nuevos descubrimientos sobre el sistema linfático , escogen los cadáveres de los niños¹. Las glándulas así conglobadas como conglomeradas , aunque Bromsfiel

1 Des Genettes Analyse du sistheme absorbant , ou limphatique.

no admite diferencia entre ellas , no solamente tienen mayor volumen y mas cantidad de humor , si que son tambien en mayor número en los niños , disminuyéndose y desapareciendo con el tiempo , como lo notó Ruischio. Los huesos que con el tiempo han de servir á sostener toda la máquina del cuerpo , aun no estan del todo formados , pues á causa de sus muchas epífises son tiernos , y contienen dentro de su tejido medular un humor roxo , que Sthalio cree ser verdadera sangre , como tambien lo habia creído Aristóteles.

El cráneo , esa caja firme formada de muchas piezas huesosas para contener y defender el cerebro y demas partes , aunque mayor en los niños , es imperfecto y delicado ; sus suturas poco ajustadas , y ciertos huesos , que aun no han adquirido toda su consistencia , dexan en su parte superior una *fontanella* (ó mollera) muy considerable. El cerebro que Hipócrates habia comparado á una glándula , es de un volúmen muy considerable , y de una consistencia muy fina. Los nervios que de él se derivan son á proporcion mayores que en las otras edades , y la substancia cortical que sirve de vaina para contener la medular es mas roxa y colorada que en los adultos.

El corazon , hígado y demas entrañas , aunque muy voluminosas , son de una consistencia floxa , formadas casi solamente por el tejido celular ; los humores que en dichos órganos se separan son muy tenues y poco animalizados. El canal intestinal está regado de mucha abundancia de humor mucilaginoso , que suele abundar mucho en aquella edad , fomentando varias enfermedades peculiares á ella , de donde proviene que los sólidos tienen un grado muy fuerte de tension , á causa de la pletora ó abundancia de dicho humor ; pero es poco consistente , y muy fácil á descomponerse por la mas ligera irritacion.

La organizacion del cuerpo que acabamos de proponer , nos demuestra la delicadeza y debilidad de los niños , que ha sido tan declamada por algunos filósofos ; pues viendo que muchos de los animales apenas han visto la luz , ya buscan por sí solos su alimento , y casi no necesitan de socorro , miran como un error del Autor supremo el que el hombre sea tan infeliz , que

necesite el auxilio de todos , estando tan imposibilitado para todo. ¡ Pero ó engaño ! Si esta debilidad causa al hombre muchas miserias , le asegura tambien el dominio sobre el resto de los animales. En ella estriba el principio de la sociedad , pues esta debilidad en lo físico corresponde en la moral á aquel sentimiento indestructible que ata al hombre con todos los individuos de su especie , á fin de que se compadezca de sus miserias , y le socorra en sus necesidades.

De esta delicadeza de órganos , superior en el hombre , nace tambien aquella sensibilidad tan excesiva , y juntas constituyen el temperamento de los niños , el qual se exprime muy bien con la voz de floxedad vibratil ¹. Esta sensibilidad tan exquisita por razon de la delicadeza de los órganos es la que dispone á los niños á conmoverse tanto por un leve estímulo , y la que los hace tan sujetos á las convulsiones. Que sea pues la sensibilidad una fuerza activa , esencial á la fibra muscular , como lo pretende Sthalio y con el Barthez ² , ó que resida esta facultad en el gluten animal , como quieren otros fisiologistas , no nos atrevemos á declararlo , pues no obstante los trabajos de Willis , Borrelli , Bornoulli , Keil , Lecat , Haller y otros , queda siempre inapeable aquel hombre interior compuesto de nervios y espíritu.

Con todo nos atrevemos á establecer que la sensibilidad está en razon directa de la delicadeza de los sistemas muscular y nervioso. Parecerá acaso á alguno poco conforme á su teoría la proposicion que acabamos de establecer ; pero ella es sacada de la misma experiencia , que nos demuestra , 1.º que en las mugeres , cuya constitucion es mas delicada que en los hombres , son muy superiores los efectos de la sensibilidad : 2.º que en los países donde los habitantes son de una fibra tenue y delicada , son tambien muy comunes las enfermedades nerviosas : 3.º que un ligero estímulo agita mas á un jóven tierno que á un viejo seco ; y por último que una pequeña irritacion causa mayor conmocion á un niño ó á una delicada doncella que no causaria á un ro-

¹ Baumes Mem. sur le carreau pag. 7.

² Orat. Academica de principio vitali.

busto labrador ó á un valiente soldado la ruina de todo el orbe ^r.

Otra consideracion fisiológica no podemos pasar en silencio, y es la direccion de movimientos tónicos hácia la cabeza, que tan manifiestamente se observa en la infancia. Esta es una de las principales leyes que observa la naturaleza, y cuya atencion es sumamente necesaria para el adelantamiento de la fisiologia, y para el conocimiento de las enfermedades de los niños. Así como en la mocedad el pecho es el blanco de los movimientos, pues se llevan los humores con preferencia á los pulmones, y lo mismo en las vísceras abdominales en la vejez, así tambien en la primera edad la cabeza es el centro de fluxión (para hablar con los antiguos), ó la parte donde se dirigen los humores con mas abundancia. Muy manifiestas son las utilidades de esta tendencia hácia la cabeza, ya para la formacion y exercicio de los sentidos, pues siendo estos por la mayor parte depositados en ella, y executándose sus acciones por movimientos absolutamente tónicos, es necesario un gran aparato de ellos hácia dichos órganos, ya tambien para la salida de los dientes, que con el tiempo debe verificarse.

Con todo, aunque las utilidades expuestas resultan de estos movimientos dirigidos con preferencia á la cabeza, no podemos negar que nacen tambien de aquí muchas enfermedades que los afligen. El ser tan familiares á los niños las convulsiones viene en gran parte de esta causa, pues llevándose con abundancia los humores hácia el cerebro fino y delicado, excitan en él varias conmociones, y alteran por consiguiente los movimientos que allí se principian.

SECCION II.

De los vicios que han adquirido los niños que los disponen á las barretas.

Aunque la constitucion del cuerpo que acabamos de exponer

^r Muchas cosas dignas de leerse ha dicho sobre esto entre otros el célebre

Lorry en el primer tomo de *Melancholia et morbis melancholicis*.

sea la causa predisponente mas poderosa de las barretas y demas convulsiones , con todo otras hay que no contribuyen menos en aumentar la sensibilidad de tan tiernos individuos. Entre muchas que podrian alegarse , solo consideraremos quatro , que son la salud endeble de los padres , los errores que cometen las mugeres durante la preñez , los trabajos del parto , y los abusos de la educacion fisica. Cada una de estas cosas necesitaria de un volumen entero , si la quisiesemos tratar con toda extension ; pero como nos alejarian mucho de nuestro asunto , nos contentaremos con señalar las mas principales , remitiendo al lector á la muy erudita obra sobre las convulsiones de los niños , escrita por Baumes , donde podrá enterarse á fondo de este asunto.

Dexando al juicio de muchos el juzgar de la fuerza de las observaciones de Boerhaave , Zimmermam , Senac , Viridet , Lorry y otros que pretenden haber visto enfermedades convulsivas hereditarias , creo que bastará para mi intento probar que puede el padre contribuir mucho á que sus hijos sean flacos y delicados , dexándoles por heredad una grande disposicion á las convulsiones. Y á la verdad , ¿ qué hijos se podrán esperar de unos padres endebles , que aun casi no han llegado al término preciso para el matrimonio , sino flacos , y que llevarán siempre la divisa de haber nacido de unos tales padres ? ¿ Cómo podrán prometerse hijos robustos y sanos de un padre , que habiendo sido la víctima de sus desórdenes y pasiones , comunica al que no ha tenido parte en ello la mancha de sus vicios ? Y si las enfermedades que tenia el padre no se transfieren al hijo , participa lo menos este de la decadencia y debilidad de la naturaleza que causaron á aquel los desórdenes , las enfermedades , y el estrago de los medicamentos.

Por esta razon en las ciudades y pueblos donde la disolucion reyna mucho se ven con tanta frecuencia partos de niños débiles que , acometidos de las convulsiones , pasan como de un salto del seno de sus madres al sepulcro ; mientras que en las campañas y pueblos , donde no ha llegado aun el luxo ni el desorden , se observa que de unos padres , aunque rústicos y groseros , con todo sencillos é inocentes , salen unos hijos robustos que les

aseguran transferir su nombre y hacienda hasta la mas remota posteridad.

Obscura cosa es y difícil de comprender el negocio de la generacion , y el influxo que tienen los padres en ella. Solo parece conforme á la experiencia que de unos padres robustos acostumbran salir tambien hijos robustos , y al contrario , aunque esta regla padezca muchas excepciones. Esto que puede decirse tanto del padre como de la madre , parece no obstante mas evidente en quanto á esta ; pues el estar el feto tan íntimamente unido con ella por medio de la placenta y cordon umbilical , hace que la misma sangre circule por las venas de entrambos , y que vivan los dos una vida comun ; por lo que ha parecido muy conforme á algunos observadores que las impresiones de la madre pueden muy bien imprimirse en el feto , y así adquirir por este medio una grande facilidad á recibir las convulsiones y otros males. Hildano , Skenkio y otros pretenden que por haber visto algunas mugeres preñadas á otros que padecian convulsiones , han dado á luz hijos que padecieron luego de nacer semejantes enfermedades. Mas estas cosas rara vez suceden , y no faltan autores que nieguen semejantes casos. Pero nadie podrá negar que la madre puede , segun su modo de vivir , durante la preñez alterar en gran manera la constitucion del hijo que lleva en su seno , como tantos y tan lamentables casos lo han demostrado. Con todo parece conforme á la experiencia que el trabajo del cuerpo , aunque sea algo excesivo , no inmuta tanto al feto como la fuerza y vehemencia de la imaginacion ; pues vemos que las mugeres que viven en las campañas , aunque preñadas , trabajan y exercitan bastante su cuerpo , sin que se note el menor menoscabo en la robustez de su prole ; en vez de que las que viven , segun dicen , con mas urbanidad , cuya imaginacion está siempre agitada por la ira , embidia , zelos y otras pasiones , dan á luz niños muy endebles ; pues por los desórdenes que han cometido durante la preñez han alterado en gran manera sus humores , que se han comunicado al hijo , quien estaba íntimamente unido con ella , como una planta con la tierra que se riega y alimenta de los licores que esta le prepara.

Y si algunas madres tienen todo el cuidado posible de sus niños durante la preñez, sucede muchas veces que al tiempo del parto se pierde todo, y adquiere entonces el hijo muchos males, ó á lo menos una grande disposicion para recibirlos. Esto proviene en gran parte de la ignorancia tan lamentable que reyna entre las mugeres, á cuyo cargo está confiado este negocio; pues pretendiendo abreviar y mitigar los dolores indispensables de tan trabajosa accion, no hacen á veces mas que excitar grandes convulsiones á la madre, con las que comprime y aprieta la delicada cabeza del infeliz hijo. Las observaciones de Levret, Smellie y otros confirman lo que acabamos de proponer; pues estando mucho tiempo la cabeza del niño detenida en el parto, luego de salir experimenta terribles convulsiones, ya por haber sido comprimida la misma substancia del cerebro, ya por haberse hecho una pletora en toda la cabeza, como lo indica el color roxo y á veces morado de toda la cara.

Los vicios que se cometen en la educacion fisica no contribuyen menos á disponer á los niños á padecer convulsiones. Varias Academias y varios hombres eruditos se han ocupado de este punto, y podrian alegarse cosas muy curiosas, entre las quales nos basta por ahora decir que en Copenhague en el espacio de trece años muriéron doce mil setecientos sesenta y nueve niños de ataques de epilepsia, cuya causa era solamente la educacion demasiado delicada, segun refiere el Doctor Lange.

Los niños criados con suma delicadeza tienen la piel muy fina y blanca: el menor estímulo los agita en gran manera, duermen poco, y el sueño está interrumpido por algunos movimientos y gritos, y por una especie de terrores. Los cursos son varios, ya en la consistencia, ya en el color: la cara unas veces está muy colorada, luego se pone pálida, y á veces solo en una parte de ella hay un poco de color. En fin se ven en ellos todas las señales que manifiestan lo poco firme de su constitucion, y la excesiva movilidad de sus nervios.

Todas estas causas contribuyen á disponer á los niños á padecer qualquier especie de convulsion, causas que han sacado del vientre de sus madres, y que sin haber tenido parte en ellas

han de pagar algun día , á no ser que una mano benéfica les indique los medios para librarse de tales afectos.

CAPITULO III.

De las causas ocasionales de las barretas.

SECCION PRIMERA.

Del ayre.

Al salir el feto del vientre de su madre, en donde estaba encerrado, nadando en el licor del amnios, entra de golpe en este nuevo mundo, en que le es preciso vivir una vida particular; y el que antes estaba cubierto de tres membranas en el seno de su madre, se presenta desnudo en el vasto océano de la atmósfera, y experimenta las impresiones del ayre. Y si estas son de tanta consideracion en los adultos que han merecido la atencion de todos los buenos Médicos desde Hipócrates, ¿quáles serán las que experimentará el niño que pasa tan de golpe de un medio tan diferente á otro?

Creyéron algunos que la primera impresion del ayre en el recién nacido influye tanto en su constitucion, que de aquí viene el tener un temperamento inaccesible á todas las causas que intentan alterarle, y la dificultad de mejorarle quando es delicado. Pero sin admitir tan rigorosa opinion, no podemos negar que nacer baxo uno ú otro clima influye mucho sobre la robustez del sugeto, y que la primera impresion del ayre puede alterarle en gran manera, siendo aquel, en opinion de todos los buenos físicos, una masa en que se hallan todas las producciones de la naturaleza, un vasto océano en el qual se pierden las exhalaciones de los animales y vegetales que se corrompen, y en fin un caos donde estan difundidos tantos principios diferentes: ¿podrá pues dexar de causar alteracion en el recién nacido, segun dominaren estos ú otros principios?

Y como haya tambien en el ayre ademas de dichos princi-

pios un fluido sutilísimo , que siendo de naturaleza celeste , recibe las influencias de los astros y planetas , por esto segun estas fuesen , serán tambien las mutaciones que experimentará el recién nacido. Pison , Mead y otros prácticos llevan observaciones de enfermedades convulsivas , cuyos insultos venian cada plenilunio. Y Tulpio refiere haber visto una niña que padecia unos temblores considerables , cuyos paroxísmos seguian manifiestamente , ya el movimiento del sol , ya el del mar , retardándose ó acelerándose segun las diferentes fases de la luna. Con todo entretanto que este estudio importante se irá adelantando con las observaciones meteorológicas , pasaremos á considerar las impresiones que causa el ayre al recién nacido segun sus calidades mas sensibles.

El ayre cálido relaxa y debilita los cuerpos , abate las fuerzas , como lo experimentamos en los dias calurosos , en los quales nos hallamos poco aptos para el exercicio. Por esto en Nápoles y en Sicilia , quando reynan los vientos que ellos llaman Siroc (ó viento S. E.) experimentan los habitantes tal decadencia de fuerzas , que estan obligados á suspender todas las funciones públicas , y los nervios se ponen en tal estado que la tristeza , tedio y demas pasiones son los únicos sentimientos de dicha gente. Auméntase con el ayre cálido la transpiracion , pues relaxados los poros que estan esparcidos por el hábito del cuerpo , pierden casi su resorte , quedando abiertos y casi sin accion , proviniendo de aquí la mayor facilidad en recibir el contagio quando sudamos. Las carnes se relaxan y enflaquecen , aumentase la sensibilidad , y por esta razon los paises calurosos son llamados pátria de las convulsiones.

Totalmente opuestos son los efectos que causa el frio , pues corrobora las carnes , da vigor á las fibras , y disminuye la sensibilidad , como lo demuestran los Lapones y otros pueblos que viven en un clima sumamente frio. No obstante , aunque sean tales los efectos que causa el frio , y los niños lo aguanten fácilmente , no dexa muchas veces de ser causa de las convulsiones , irritando las tiernas carnes. Sus impresiones se hacen sentir mas vivamente y con mas violencia en la fontanella (ó mollera) , y

por este motivo en la Guinea fue preciso substituir el agua tibia á la fria en la ceremonia del Bautismo , pues morian infinitos niños atacados de barretás. La irritacion que causa el frio en la region ombilical ha parecido tambien á muchos muy poderosa para producir las barretas y otras convulsiones , á cuyo fin en la América es costumbre poner algun emplasto sobre el ombligo de los recién nacidos. La region epigástrica se resiente tambien mucho de las impresiones del frio , y el espasmo que en ella se excita , se extiende fácilmente por todo el cuerpo , como lo prueban las observaciones de Galeno y Schulze : en fin el padre de la Medicina habia muy bien conocido que la irritacion causada por el frio era muy poderosa para producir el tétanos y otras convulsiones , como se puede ver en los aforismos 17 , 18 y 20 del libro quinto.

Y si á estas calidades del ayre que acabamos de referir se une la humedad , como acontece muchas veces , serán sus impresiones mucho mas sensibles. Las partículas de agua , que estan suspendidas en el ayre , son un vehiculo muy natural para imprimirnos la sensacion del frio y del calor , y esta constitucion de tiempo es muy favorable para engendrar enfermedades espasmódicas , como lo notan Zetzel , el Padre Cotte y otros con Hipócrates y Galeno.

Ademas de estas propiedades hay otras que considerar en el ayre en la indagacion de las causas generales de las barretas. Desde que con las luces de la nueva Química se han adquirido grandes conocimientos sobre la naturaleza de este fluido , en que vivimos y respiramos , sabemos que consta de setenta y dos partes de azoe , y de veinte y ocho de oxígeno ¹ ; y si este á causa de su excelencia ha merecido el nombre de ayre vital , el otro á razon de sus estragos ha sido llamado mefítico. Cónstanos tambien que las propiedades del uno se modifican con las del otro , resultando de esta mezcla una masa útil y necesaria para nuestra vida. Cosa admitida es entre los buenos Químicos , que despues de las mutaciones que ha experimentado en los pulmones

1 Chaptal Elements de Chimie t. 1 , pag. 127.

el ayre que introducimos en el tiempo de la inspiracion , volvemos á expirar otro fluido aeriforme , conocido hoy con el nombre de mofeta , pues el oxígeno , combinándose con la sangre, se ha convertido en ácido carbónico : por lo que en una pieza donde habitan muchos hombres , ó que esté muy cerrada , se hará una grande consuncion de oxígeno , y resultará mucha mofeta. Ninguno creo habrá dexado de experimentar los efectos que causa dicho ayre á los recién nacidos , que de ordinario suelen habitar en piezas cerradas ; y varias observaciones se podrian alegar de convulsiones muy violentas que no provenian de otra causa. En las transacciones filosóficas se lee que algunos niños pobres de la Parroquia de Santiago á Vettminster fuéron atacados de gravísimas convulsiones , por haber pasado la noche en una sala exâctamente cerrada.

De aquí se infiere tambien que es digna de reprehension la costumbre de muchas mugeres , que curiosas de ver todo lo que pasa en los concursos de gente , llevan á sus niños á los lugares de mucha concurrencia , cubriéndoles de ordinario la cara. Otro abuso igualmente reprehensible cometen algunas amas de leche , y es el poner de noche á los niños en sus camas ; pues á mas de los muchos tristes exemplares que podriamos alegar de los que se han hallado sufocados , esto contribuye tambien á producir las convulsiones. En las casas de Misericordia y Hospitales , donde habitan muchos niños en una misma pieza , se ven freqüentemente las convulsiones , como tambien en las ciudades y villas grandes , donde hay tantas causas que alteran y corrompen la atmósfera , lo que habian ya notado Arbuthnot , Short y Raulin ; y Vithers dice claramente ser esta la causa mas poderosa del mayor número de las enfermedades nerviosas en las poblaciones que en las campañas.

SECCION II.

De los alimentos.

La delicadeza de órganos del recién nacido exíge un alimento blando y suave , qual es la leche , que la misma naturaleza ha

hecho parecer en los pechos de su madre. Pero muchas de estas, sordas al tierno llanto de sus hijos, ingratas á la naturaleza, y preocupadas por la ignorancia, niegan la primera leche al hijo, privándole de un remedio que con la mayor blandura evacua el meconio, por su tenuidad prepara y penetra los vasos lácteos para que puedan recibir una leche mas crasa, con su principio salino saponáceo excita la contracción de los vasos, adelgaza las flemas y la bilis, mueve las orinas, y con la parte alimenticia basta para sustentar al tierno niño. Y cayendo en otro escollo, procuran suplir este bálsamo natural con pociones y xarabes que relaxan los intestinos, sin evacuar aumentan las flemas, ó sin expelerlas, y debilitan en gran manera el estómago y todas las primeras vias, proviniendo de aquí infinitas enfermedades nerviosas ¹.

El meconio que se ha detenido por haber sido privados los niños de la primera leche irrita de tal modo los delicados intestinos, que á veces causa la muerte dentro de pocas horas, despues de unos vivísimos dolores y terribles convulsiones. Mr. de Fourcroy cree que esta retencion de la pez es una de las causas mas poderosas de las barretas. Por esta razon en los hospitales perecen tantos niños de convulsiones; pues siendo de ordinario fruto de un ilícito congreso, son abandonados de sus madres luego que han visto la luz.

Sin embargo, aunque la leche sea el primero y principal alimento que necesita el recién nacido, no dexa muchas veces de causarle convulsiones, y otros males de mucha consideracion. Las mutaciones que se siguen á la madre durante la preñez, la revolucion que se hace por todo su cuerpo en el tiempo del parto, y en la aparición de la leche son medios muy poderosos para excitar varios vicios que hasta entonces habian estado ocultos, los quales, combinándose con la leche, se transferirán al niño que la mamare. Pero ademas de estas degeneraciones que padece la leche por las diferentes virulencias que tiene la madre, otras innu-

¹ Consúltese sobre esto la erudita obra del Doctor Bonells, intitulada: *Perjuicios de poner los niños en ama.*

merables causas contribuyen á alterar este alimento suave, comunicándole una propiedad convulsiva. Las comidas acres é irritantes, las pasiones de cólera y enojo, y otras muchas imprimen en la leche dicha propiedad convulsiva; pero entre otras una de las mas comunes es el abuso del vino y de licores espirituosos, como lo prueban las observaciones de Boerhaave y otros, y especialmente aquel hecho referido por Mr. Lefebure de Villebrune, quien vió á un niño que todos los Domingos era atacado de graves convulsiones, porque su ama tomaba en ayunas aquel dia un vaso de aguardiente.

Siendo pues la leche capaz de estas y otras muchas degeneraciones, quisieron algunos (entre los quales Van Helmont) declamar contra la crianza láctea, pretendiendo suplir con otros alimentos el que ofrece la naturaleza. Mas despues de haber notado que en esto hay mas preocupacion de la que muchos creen, no solo entre el vulgo, sino tambien entre los Médicos, es preciso atender á que el pan, arroz, ú otros alimentos con que pretenden alimentar á los niños al llegar al estómago delicado, y poco firme, degeneran luego, y se ponen ácidos; ya porque por su naturaleza inclinan dichos manjares á la acidez, ya tambien por dominar esta disposicion en los niños, á causa de la debilidad del estómago y de la inercia de los líquidos digestivos. Es preciso pues que se engendre luego un ácido gaseoso, el qual, irritando y extendiendo los intestinos, produce muchas convulsiones, especialmente una inmovilidad de la mandíbula inferior, como lo vió el profesor Delius. Y si alguna parte de dichos alimentos se digiere, comunicará á toda la sangre una diathesis ácida, á causa de ser el quilo poco animalizado, y de no tener fuerza los vasos para mudarle y corregirle. ¿Qué convulsiones tan terribles no se experimentarán por la irritacion que causarán los ácidos? Fuera inútil entretenerse en demostrar lo que es tan sabido de todos.

Y no solo tienen el inconveniente de engendrar humores ácidos estos alimentos con que se pretende suplir la leche, sí que constando ellos en gran parte de un principio mucilaginoso, aumentan las flemas, que con tanta abundancia redundan

en el estómago y canal intestinal de los niños. Esta abundancia de flemas, junta con la debilidad de los intestinos da alojamiento á los gusanos, huéspedes muy familiares de la edad primera, quienes causan tantas convulsiones y otros males, como todos saben. Al hacer alguna reflexi3n sobre la multitud de nervios que se esparcen por el est3mago, y la comunicaci3n que tienen con tantos otros ramos, f3cilmente se echará de ver que la irritacion de dicho 3rgano se comunicará á otras muchas partes, aunque muy distantes. Skenkius habla de un j3ven que padecia un temblor universal, cuya causa era absolutamente verminosa. Barrera lleva la observacion de un ni3o atacado de barretas, producidas por las lombrices. Un efecto casi inseparable de la presencia de ellos es un cierto movimiento convulsivo en la mandíbula inferior, junto con un sentimiento de erosion en las entrañas, y esta se3al es mirada como característica por algunos célebres prácticos. Los ni3os mas adultos padecen un cierto rechinamiento de dientes, y tienen la cara algo risueña quando duermen, y por estas se3ales conocen hasta las mugeres la exist3ncia de gusanos. En fin basta decir que esta es una de las causas mas poderosas de todas las enfermedades que padecen los ni3os.

SECCION III.

De algunas otras causas ocasionales generales de las barretas.

Si el ni3o ha padecido mucho en el seno de su madre, ó en el tiempo del parto, suele padecer luego gravísimas convulsiones que acaban pronto con él. Una pérdida de sangre en el tiempo del parto muy considerable: un v3mito ó curso de vientre copioso: algun obstáculo en la lengua ó en la boca que le impidan mamar, como lo ha visto Lapie, Faure, Levret y otros: en fin otras mil causas que seria superfluo referirlas, pueden ocasionarles gravísimos efectos espasm3dicos. Estas son las convul-

siones que Hipócrates llama *ab inanitione*, que son las peores y mas difíciles de curar.

No merece menos atencion el poco cuidado que tienen muchas mugeres, que sin atender á la delicadeza de las carnes del recién nacido, le tratan con muy poco cuidado, envolviéndole con una multitud de lienzos, sacudiendo y agitando de tal suerte el tierno cuerpecillo, que á veces queda bañado en un copioso sudor. Entre otros infinitos males que se siguen de esta causa, contra los quales han declamado tantos hombres sabios, nos basta por ahora decir que la compresion de todo el cuerpo impide á los líquidos distribuirse con igualdad, los hace redundar hácia la cabeza, que entonces es el centro de la fluxión, causando allí una pletora, cuyos efectos sobre el cerebro y demas partes son muy fáciles de comprehender.

Todas las causas referidas hasta aquí, y otras muchas que se podrian alegar, pueden ocasionar á los niños qualquier especie de convulsion; pues como lo que en los adultos es mera movilidad sea en ellos *convulsibilidad*, de aquí es que el menor estímulo los agita y conmueve en gran manera. Si este desorden en los movimientos es inconstante, y ataca ahora un músculo, ahora otro, produce la convulsion clónica ó movimientos convulsivos: enfermedad que ha sido familiar en todos tiempos á los niños, y que se observa en todos los paises del mundo.

Mas si el espasmo ataca con preferencia un órgano, dexando libre el resto del cuerpo, entonces produce una enfermedad particular, que toma diferentes nombres, segun la parte que padece. Y así en la especie de convulsion tónica, llamada barretas, el espasmo ataca los músculos constrictores de la mandíbula inferior. Y como en muchos paises rara vez ó nunca se vean las barretas, aunque haya en ellos el conjunto de las causas generales que hasta aquí habemos alegado, por esto es preciso que haya algunas causas particulares que influyen mas en la produccion de esta especie de convulsion, que de otras en los paises donde son tan familiares. Y estas causas particulares son las que ahora vamos á considerar.

CAPITULO IV.

De las causas particulares de las barretas.

Hasta á las mismas enfermedades ha prefixado sus leyes la naturaleza, estancándolas (si se puede hablar así) en ciertas provincias; del mismo modo que se hallan ciertos vegetales en unos parages que no viven, ó no se encuentran en otros. Curiosa es la relacion de Hipócrates de los macrocéfalos ó pueblos que tenian la cabeza aplanada, que eran los que habitaban en Phasis. En el hospicio de Vaugirard y otros hospitales de Francia es muy familiar una enfermedad que ataca á los niños llamada *millet* ó *blanchet*, que es muy rara, ó lo menos poco conocida en España. Undervood refiere que regularmente los recién nacidos en los hospitales de Lóndres están sujetos á una inflamacion erisipelatosa de todo el hábito del cuerpo; y otros exemplares se podrian alegar de enfermedades endémicas, que no ignoran los que estan versados en la historia de la Medicina.

En la América, que con razon puede llamarse la patria de las convulsiones, exercen todo su furor las barretas; pues á mas del perjuicio notable que se sigue á la poblacion, acarrean tambien pérdidas muy considerables al comercio, pues hacen perecer un gran número de esclavos. Y no solo es familiar esta enfermedad á los recién nacidos en el nuevo continente, sí que se complica fácilmente con otras enfermedades que padecen los adultos, especialmente con las heridas de las partes ligamentosas y tendinosas, y suele seguirse de ordinario á la amputacion de algun miembro, por lo que algunos prácticos miran como muy perjudicial esta operacion en dichos paises.

En algunos de Inglaterra, Alemania y Suiza, en las Islas de Mallorca y Menorca, en la marina de Cataluña, y en la parte meridional de Francia acostumbran ser muy comunes las barretas; pero no tanto como en la Martinica, Santo Domingo, Guadalupe, y casi en toda la zona tórrida, y principalmente en Cayenne, que con preferencia á las demas poblacio-

nes sufre los insultos de este terrible mal, que ataca indistintamente á los blancos y á los negros, á los criollos y á los europeos.

El calor tan excesivo que domina en dichas islas, debilita y enflaquece los cuerpos, aumenta la sensibilidad, y los hace aptos para conmoverse á qualquier estímulo; y esto ha dado motivo á algunos autores para llamar á la América patria de las convulsiones.

Segun las observaciones topográficas que algunos autores nos han dado de Cayenne, y demas pueblos de la zona tórrida, consta que dos estaciones componen allí todo el año, es á saber el invierno y el estío. Este dura tres meses, y no llueve de ordinario durante esta estacion, secándose de tal suerte la tierra que la mayor parte de los vegetales perecen. El calor es insoportable, y solo las noches acostumbran ser algo frescas á causa de los vientos que ellos llaman brisas. En el invierno el cielo está siempre cubierto, y el sol escondido entre las nubes, lo que hace que á veces el calor es igual ó superior al del verano. Este exceso de calor los dispone sin duda á padecer qualquiera especie de convulsion; pero no puede tenerse por la principal causa de las barretas, pues en el Senegal, donde sin duda el calor es muy superior al de las Colonias Francesas, no se conocen casi las barretas; pero atacan muy bien á los negros que pasan desde allí á las Colonias Francesas, si no toman la precaucion de encerrarlos, y librarlos de los vientos¹.

La constitucion tan calurosa del nuevo continente, á causa de la elevacion del sol sobre el horizonte, se complica con mucha humedad por las exhalaciones de un terreno pantanoso y lleno de lagunas. Los vientos del norte y del nordeste soplan allí con mucha irregularidad, y despues de un día muy caluroso se sigue á veces una noche tan fria, que en muchos pueblos tienen que calentarse á causa del rigor del frio. Esta constitucion cálida y húmeda que reyna de ordinario en la América, la demuestran muy bien los cadáveres que se corrompen allí con mas facilidad que en Europa, así como los metales

1 Buffon Hist. nat. tom. 3, pag. 270.

que se cubren fácilmente, aunque la atmósfera parezca seca, como lo notó Bontius en Java, y Poupe Desportes en Santo Domingo.

Las alternativas tan repentinas en la temperatura de la atmósfera nos parecen ser la causa mas poderosa de las barretas, y esta proposicion se irá demostrando en las observaciones siguientes.

Aunque en toda la zona tórrida el calor sea muy excesivo, con todo muchos de aquellos pueblos no conocen nuestra enfermedad. Los que habitan cerca del mar sufren de ordinario sus insultos, mientras que los que estan mas internados y al abrigo de las brisas nunca ó rara vez las padecen. En la parte alta del Perú, donde no dominan dichos vientos, son tambien poco conocidas las barretas; pero son menos comunes y perniciosas en la parte baxa de dicho reyno, segun refiere Ulloa. En la Guinea son menos freqüentes tambien desde que con el cultivo de las tierras se ha mejorado el clima, segun refiere Barrere.

A mas de las observaciones hechas por Tournefort en Armenia, por Cartheuser en Malabar, y por otros en varias partes del nuevo continente, que prueban el poder de estas alternativas de la atmósfera para producir las barretas y las demas convulsiones, no podemos pasar en silencio las observaciones siguientes, que por ser tan concluyentes las propondremos en los mismos términos que la refiere su autor ¹.

Mr. de Macaye, Procurador general de Cayenne, tenia su habitacion á dos leguas del mar, situada en un valle, rodeado de montes y de bosques muy espesos. Pocas ó raras veces habia visto dicho Señor las barretas en su casa, pues de quince que habian nacido en ella, solo uno habia perecido de ellas. Un vecino suyo hizo derribar un bosque que estaba á la parte del mar, y desde entonces todos los niños que nacióron en dicha habitacion muriéron de barretas, así de los blancos como de los negros.

x Bajon Memoir. sur le tetanos.

Esta observación parece muy concluyente para probar que las brisas, que reynáron en la habitacion de Mr. Macaye, son la causa mas poderosa de las barretas.

Y á la verdad la debilidad de los sólidos, causada por el calor del dia, aumenta en gran manera con los vientos húmedos y frescos que soplan en la noche. La transpiracion que de dia es copiosa, se suprime de golpe en la noche fria y húmeda, volviéndose el humor que por ella sale acre é irritante: causa muy poderosa para hacer una muy viva impresion en el sistema sensible. Por esto los negros que fatigados del trabajo vienen sudados á sus chozas húmedas y baxas, son las víctimas de esta enfermedad, mientras que los ricos que estan con mas comodidad se libran mucho de ella.

Sin embargo, en varios países frios, en donde no se hallan estas mudanzas tan sensibles en la temperatura de la atmósfera, se ven algunas veces las barretas. Así en el norte de Alemania, segun Tissot, en Margeo y Gesenay, segun Viridet, algunos niños perecen de barretas. Es innegable tambien que muchos adultos han sido atacados de tétanos por haberse expuesto al frio. Mas como estas cosas rara vez se observan respecto de los países calurosos, en que la temperatura muda repentinamente, por esto no merece el frio ser mirado como una de las causas mas poderosas de las barretas.

Con todo no podemos negar que el frio, irritando algunas veces el sistema nervioso podrá producirlas, especialmente si sus impresiones se llevan directamente sobre alguna herida, pues es el enemigo capital de las carnes, nervios y huesos. Por esto en las armadas perecen muchos heridos de tétanos, pues confundidos entre los demas, quedan sus heridas expuestas al frio.

Exâminado el influxo del ayre para la produccion de las barretas, es preciso indagar otras causas que no influyen menos en engendrarlas. Entre ellas hacemos presente primero, el modo de vivir que tienen los Americanos, quienes comen de ordinario manjares fuertes y picantes, y beben con exceso licores espirituosos. Este género de vida es muy propio para irritar en gran manera los nervios, y para engendrar humores acres:

causa muy poderosa de enfermedades nerviosas. Estos daños serán mayores, si las mugeres preñadas y paridas, poco cuidadosas de la salud de sus hijos, continuan en hacer un abuso de taffia, arab y otras bebidas, y esta es la causa de que los hijos de los negros son mas comunmente atacados de barretas, segun Chevalier.

Viven tambien de ordinario los negros de manjares groseros, son poco cuidadosos en buscar la mejor agua, contentándose con qualquiera, por mas que esté cargada de partículas dañosas de las substancias animales y vegetales que se corrompen en ella. Muchos de ellos, singularmente los que habitan en la Guínea, van desnudos; algunos ó los mas no tienen casas, y duermen al suelo mezclados hombres, mugeres y niños en gran número. Todas estas causas contribuyen mucho en la produccion de nuestra enfermedad, y por esto es mucho mayor el número de los negros que perecen de ella, que el de los demas.

Y si hacemos comparacion de los paises de Europa, en que son muy familiares las barretas, con la América, veremos que á razon de su temperatura y modo de vivir son los que mas se parecen á ella.

La marina de Cataluña es la parte mas templada del Principado, el invierno es corto y benigno, el calor empieza muy temprano, y acaba muy tarde, y en los días mas calurosos sopla á veces de golpe el ayre fresco y húmedo. Sus habitantes estan acostumbrados á vestirse muy ligeramente á causa del calor, son muy aficionados á licores, como aguardiente y otros, hacen grande abuso del tabaco Brasil, y prefieren de ordinario el pescado salado y seco al fresco y á la carne. El agua que beben acostumbra ser pesada y caliente: muchos de ellos, por razon de su comercio, estan expuestos todo el día á la humedad, y llevan los vestidos húmedos. Aunque tengan mucho cuidado en tener buenas habitaciones, pasan de ordinario el día, especialmente las mugeres, en las piezas mas baxas.

El Languedoc y la Provence son tambien las partes de la Francia que tienen mas analogia con la América. El modo de vivir de sus moradores, y la temperatura del ayre es muy parecida al

de la marina de Cataluña , y por esto las barretas que allá llaman *trisme* , *sárrete* ó tétanos , son muy comunes entre ellos , mientras que rara vez se ve un exemplo de ellas en las demas provincias de aquel dilatado Reyno ¹.

En las islas de Mallorca y Menorca , donde los vientos del Nord Este y Nord Oeste reynan mucho , y cuyos habitantes tienen un modo de vivir muy parecido al de los Americanos , á causa de usar mucho de manjares picantes y licores espirituosos , son tambien muy familiares las barretas , como ya lo observó el Doctor Carbon mucho tiempo hace.

Todas estas causas contribuyen mucho á producir las barretas , que no son familiares en otros paises , donde , aunque muy frios ó calurosos , no se ven tan repentinas mutaciones de la atmósfera , y tienen otro modo de vivir sus moradores.

Cosa igualmente cierta es que en los lugares marítimos , donde se observan las barretas , se ven tambien de ordinario el escorbuto y otras enfermedades que atacan las encias , dientes y otras partes de la cabeza , de suerte que en aquellos paises , muchos , aunque jóvenes , quedan sin dientes , otros los tienen negros y cariados , y á otros les falta aquel esmalte y color que tienen en parages apartados del mar.

Otras causas particulares de las barretas han señalado algunos , como la sangre que queda despues de la atadura del cordon umbilical , junto con el sero y otros licores que en él se hallan. Esta era la opinion de Salkou , quien creia que de aquí venian la epilepsia y otras enfermedades convulsivas. Esta opinion se debe en parte á Moschion , y ha sido admitida por Levret y Dygby , Canciller del Rey de Inglaterra. Pero este sistema tiene la misma fuerza que el de los que admiten por causa de las viruelas esta misma sangre del cordon umbilical , ó el humor de las cápsulas atrabiliares. Muchos de los Americanos creen que las mugeres de los negros hacen venir las barretas por mala arte.

1 Journal de Med. tom. 75 , pag. 443.

CAPITULO V.

Reflexiones sobre el carácter de las barretas.

Hipócrates , padre de la Medicina , conoció muy bien nuestra enfermedad ¹. Muchos de los antiguos Médicos trataron tambien de ella , entre los quales Areteo de Capadocia nos ha dexado un excelente tratado de este mal ². Llamáron los antiguos con Hipócrates á nuestra enfermedad tétanos , y este nombre permaneció hasta que algunos Nosologistas muy exáctos substituyéron otros nombres que les parecióron mas apropiados. Y así para evitar toda confusion conviene saber que el *trismus Balearicus* de Clerghorn , el *tetanus maxillae* de las Actas de Suiza , y el *ophistotonos* de Vogel exprimen la misma cosa. En la América , donde es muy comun nuestra enfermedad , la llaman sus habitantes tétanos quando ataca á los adultos. En algunos paisés de Francia la llaman *sarrete* , en otros *tic* , otros *mal de machoire* , en el Principado de Cataluña *barretas* , y otras varias denominaciones ha tenido que todas exprimen la misma enfermedad.

Exâminado atentamente el carácter de las barretas en sí , y separado de todo lo que le es accidental , vemos una mera constriccion espasmódica de los músculos maseteros pterygoideos y crotalíteos , que es lo que la constituye. Si esta constriccion se hace por un copioso influxo del líquido nervioso en dichas partes , ó por una críspatura ó *erethismo* de las cuerdas nerviosas , ó si se hace de otro qualquier modo , lo ignoramos. No queremos en esta materia admitir sistema alguno , ni tampoco refutarle. Dexados pues todos los sistemas , nos contentamos con considerar este exceso de tono en dichos músculos , que es el carácter de nuestra enfermedad. Muy simple pues parece el genio de las bar-

¹ Véase entre otros su libro de *Internis affection.* cap. 54.

² Wiggano en el prefacio que hace á las obras de Areteo hace un par-

ticular elogio de su tratado del tétanos. Albert. Haller. *Art. med. Principes* tom. 5 , página 48 en el prefacio.

retas miradas en sí, y destituidas de todo lo que les es accidental.

Mas como esta enfermedad, así como las demas nerviosas, muchísimas veces esten fomentadas por una causa material que excita y mantiene el espasmo, por esto se complica su carácter, y no se hallan en el estado de simplicidad que tienen, quando son puramente nerviosas. Esta causa material que sirve de pábulo á los afectos nerviosos, suele estar á veces en un órgano distinto del que sufre el espasmo, y toda la serie de síntomas convulsivos que dimanen de esta causa, y que á veces engañan á los menos instruidos, cesan como por milagro, quando se expelle la causa material que los fomentaba: ¿quién ignora que un emético es á veces el mejor antispasmódico? Quando evacuando la causa material que fomentaba el mal convulsivo hace el efecto con mas prontitud y seguridad, que no harian los mas decantados antispasmódicos aplicados por mucho tiempo.

Es pues preciso distinguir lo que es puramente nervioso de lo que es material en la indagacion de las barretas y demas convulsiones. Y esta consideracion nos parece tan importante, que no dudamos en afirmar que estriba en ella todo el secreto de la curacion, como lo veremos mas abaxo, y que el haberse esta acertado tan poco hasta ahora, se ha de atribuir en gran parte á esta causa.

Es preciso notar tambien que la naturaleza de las barretas es la misma que la de las demas convulsiones, y que el atacar el espasmo estos ú otros músculos, en nada las hace cambiar de carácter. Por esta razon el tétanos ó convulsion general de todo el cuerpo, aunque sobrevenga á ellas, no inmuta en nada su carácter, como lo notan Bajon, Baumes y otros. En el tétanos el espasmo ataca todos los músculos del cuerpo, y suspende sus movimientos voluntarios: en las barretas se limita el espasmo á los músculos constrictores de la mandíbula inferior, y les impide sus movimientos particulares, constriniéndolos de tal suerte, que primero se romperá la mandíbula inferior, antes que se logre separarla de la superior. Estos músculos que padecen en las barretas tienen una grande fuerza en los adultos, de suerte que pueden sostener con ellos un peso muy excesivo; y muchos ani-

males voraces , como el perro y el leon tienen la mayor fuerza en dichas partes ¹.

En los cadáveres de los niños muertos de barretas se han hallado los citados músculos de un color morado y casi negro. Las fibras muy rizadas y como replegadas en sí mismas , y al quererlas extender , se rompien de golpe , como si se hubiesen hecho secar al fuego. Achkerman , Brisset , Rhann y otros han hallado el estómago inflamado , y Mr. de Fourcroy pretende haber encontrado el canal intestinal gangrenado.

De la descripcion que hemos dado arriba de nuestra enfermedad , se entenderá el pronóstico que se se ha de hacer. Muchas de las mugeres la tienen por incurable , de suerte que ni llaman al Médico para curarla. Y en efecto esta es la enfermedad mas temible para los recién nacidos. Corre ella con tanta rapidez sus periodos , que á veces mueren en quatro ó cinco horas , mientras que otros aguantan hasta el tercero ó quinto dia. Algunos autores fiados tal vez en el aforismo 6 del lib. 5 de Hipócrates , pretenden que se puede tener alguna confianza , si el mal va hasta el dia quinto. Y Hoffer entre otros pretende haber salvado la tercera parte de los niños que llegaron á dicho término. Pero Bajon , que es uno de los que mas han observado nuestra enfermedad , trae entre otras la observacion de un hijo de un negro que padeció por espacio de ocho dias las barretas , pero murió al principio del nono. El Profesor Rhus las tiene por incurables: Heister dice que apenas ha visto salir á uno , no obstante de haber aplicado los mejores remedios. Los asaltos de nuestra enfermedad son mas temibles , quanto mas presto atacan á los recién nacidos , especialmente si estan muy débiles , ó si han padecido mucho en el seno de su madre ó en el tiempo del parto. La dificultad de la deglucion es el síntoma mas temible , y el espasmo es mas fuerte , quanto menos abierta queda la boca.

Ni toda imposibilidad de mamar se ha de llamar barretas ; y Dazille se queja de que algunos han confundido otras enfermedades con ellas. Varios vicios orgánicos pueden impedir el mamar,

1 Haller Institut. physiolog. t. 1 , pag. 85.

y causar convulsiones á los niños , como lo han notado Levret y otros. Mr. Lapie envió á la Real Academia de Cirugía de Paris dos observaciones , de las que resulta que algunos recién nacidos no pueden mamar por tener la lengua fuertemente aplicada al paladar ; y Levret nota que viene muchas veces este vicio , si se dexan mucho tiempo sin darles el pecho. Algunos afectos venéreos impiden en los recién nacidos el tomar el pecho, y se han confundido con las barretas ; pero el exámen atento y la movilidad de la mandíbula inferior podrán distinguir nuestra enfermedad de las demas.

CAPITULO VI.

Del método preservativo de las barretas.

Para librar á los recién nacidos de tan cruel enfermedad , es preciso impedir el influxo de las causas que pueden determinarlas ; y aunque hemos señalado un gran número de ellas , así generales como particulares , con todo nos parece por ahora poderlas reducir á dos clases , esto es , ó en quanto vienen de la constitucion particular de su temperamento , ó en quanto obran ellas directamente sobre el recién nacido.

Ya hemos notado tambien que la suma delicadeza y sensibilidad es la causa predisponente de las barretas y demas convulsiones , y hemos visto tambien el influxo que tienen los padres para engendrar hijos débiles y flacos. Si ahora quisieramos dar las reglas necesarias para atacar esta fuente de tantos males , no solo pasariamos los límites prescritos , sí que tambien dexariamos la cosa incompleta , á causa de la extension de la materia. Muchos autores han escrito sobre este asunto , y entre muchos que podriamos alegar , nos contentamos con citar este pasage de Ballexerd. „La buena disposicion del cuerpo de un niño , la fuerza y el vigor de su temperamento dependen en gran parte del „régimen de vida que sus padres observáron antes de concebirle, „y del que su madre observe en su preñez ; porque la mala dis-

„posicion corporal de los padres es causa inmediata de la debilidad y mal temperamento de los hijos¹.”

Por lo que es preciso que considerando los padres lo que pueden influir en la salud de sus hijos, hagan todo lo posible para procurarles, quanto esté de su parte, un temperamento robusto, á fin de que sean capaces de resistir á la impresion de las causas externas, que podrian irritar su delicado cuerpo.

Esto supuesto pasemos á considerar lo que se ha de hacer en el recién nacido para preservarle de las barretas.

Hecha la ligadura del cordon ombilical, segun reglas, se aplicará encima un emplasto, en cuya composicion entrarán el opio y el alcanfor. Mr. Laborde asegura haber preservado un gran número de recién nacidos de las barretas aplicando un poco de triaca, alcanfor y opio sobre dicha parte. Muchos pueblos de la América practican á este fin la misma diligencia. Bajon cree que se preserva de esta enfermedad haciendo entrar poco á poco la sangre contenida en el cordon hácia la placenta, de suerte que quede blanca la porcion que está atada al vientre. Esta operacion como muy fácil se podrá probar si se quiere; pero hay poco que confiar en ella.

Se lavará el recién nacido con un poco de agua y vino algo calientes, y se envolverá en unos pañales secos y limpios. La pieza donde estuviere será medianamente caliente, procurando renovar el ayre, é impidiendo de otra parte sus impresiones, especialmente si soplan los vientos frios y húmedos. En algunos pueblos de la América no llevan los niños á la Iglesia para bautizarlos, porque temen las brisas. Con estos medios se sostendrá la transpiracion por todo el hábito del cuerpo, y en mantener la transpiracion se ha de poner mucho cuidado, ya porque qualquier desórden que en ella se haga es una causa muy poderosa de las barretas, ya tambien porque el hacerse ella con uniformidad y constancia por todo el hábito del cuerpo indica tambien una direccion de movimientos uniformes é igual.

En quanto á los negros se procurará que esten en casas bien

1 Ballexerá Crianza física de los niños p. 5.

construidas, y que tengan allí alguna persona inteligente que impida los desórdenes y abusos que cometen las mugeres, ya en la preñez, como en el tiempo del parto, y no se les permitirá el salir demasiado pronto de casa, como acostumbran.

Al cabo de diez ó doce horas de haber nacido se le dará al niño la primera leche ó calostro. El demasiado tiempo que estan las mugeres sin dar el pecho á los recién nacidos, es una de las causas poderosas de las barretas, como tambien el darles en lugar de aquella una leche espesa y vieja, como lo notó Chalmers. De este modo el meconio se evacuará con mucha prontitud y facilidad; y si se conoce que no ha salido del todo, se continuará la leche tenue y reciente, y en falta de ella, ó si no es bastante, se dará alguna cucharadita de xarabe de achicorias ú otro semejante. Si se conoce que el estómago está cargado de flemas, como muchas veces sucede, se dará un poco de maná disuelto en agua, al que se podrá añadir dos ó tres granos de bejuquillo, si se conoce necesario. En fin se procurará que el recién nacido tenga el vientre libre, y que todas las demas evacuaciones se hagan debidamente. Si alguna de ellas ha sido suprimida, se procurará excitarla con los medios convenientes; pues las evacuaciones son unas acciones que, quando se hacen con orden, indican que los movimientos tónicos estan dirigidos con arreglo por todo el hábito del cuerpo. Si á causa de la supresion de alguna de ellas se conoce algun vicio que podria determinar las barretas, se procurarán hacer algunas evacuaciones artificiales. De este modo Willis preservó á un hijo de una familia muy numerosa, cuyos hermanos habian todos perecido de convulsiones. Mas este método, aunque útil y á veces necesario, creemos será poco atendido, pues algunos padres, con la capa de compasivos, dexan morir miserablemente á sus hijos. El Profesor Rhus ya citado pretende que pueden preservarse los recién nacidos de las barretas, si luego que han visto la luz, se les da algun purgante.

CAPITULO VII.

Del método curativo de las barretas.

Luego que se repararán algunas de aquellas señales que diximos ser prelude de las barretas, se procurará contener el desorden de los movimientos, é impedir que el espasmo se fixe en los músculos constrictores de la mandíbula inferior. Estas son las indicaciones que entonces se presentan; á cuyo fin se ordenarán los semicupios de agua tibia, las friegas en las piernas, los epispásticos y otros medios, con la mira de extraviar é impedir la direccion excesiva de movimientos tónicos que se dirigen hácia aquella parte. Con estos remedios se procura llamar el espasmo á las partes inferiores, para que de esta suerte quede libre la parte que necesariamente seria atacada. Para mitigar el desorden de los movimientos, y calmar la irritacion del sistema nervioso, será muy del caso dar á cucharadas una mixtura que contenga suficiente cantidad de opio y de alcanfor.

Mas si no obstante estos auxilios el espasmo se fixa en los músculos constrictores de la mandíbula, cerrándola fuertemente, entonces es preciso desviar el espasmo de dicha parte, continuando en calmar el desorden que hay en los movimientos. A este fin serán muy útiles las unturas ó embrocaciones hechas con frecuencia con aceyte de cicuta, manzanilla ú otro. Por este medio curó Mr. Cavane esta cruel enfermedad. Mas como á veces sean insuficientes estos remedios para desatar el espasmo que fuertemente constriñe la mandíbula, es necesario entonces aplicar remedios mas activos, como son los vexigatorios á la nuca, ó á las partes que parece tienen alguna afinidad con la mandíbula.

Aunque ignoramos en qué consista esta afinidad, con toda la experiencia la demuestra, y muchas observaciones confirman la utilidad de los remedios aplicados á dichas partes. Hunter curó á un niño, que padecía grandes convulsiones en los dedos

de las manos y de los pies con las sañs hechas á las encias, despues de no haberle aprovechado los mejores antiespasmódicos. Plenck, entre otros, refiere haber cesado luego la constriccion de la mandíbula inferior despues de la amputacion de un dedo del pie. El vulgo, que posee excelentes remedios, aunque envueltos muchos con la supersticion é ignorancia, recomienda en los dolores de dientes la aplicacion de un emplasto acre é irritante en una falange de los dedos. Con estos remedios se irritan las partes donde se aplican, mientras que se relaxa y afloxa la constriccion de la mandíbula.

Como en nuestra enfermedad, especialmente en el segundo grado, sea muy difícil mamar y hacer tragar algun remedio, por esto se procurará con una esponja, chupada en vino ú otro licor espirituoso, mantener el aliento de los niños. Las lavativas de leche ó caldo no se han de omitir, á fin de que se sostengan las fuerzas.

Si con los referidos remedios se logra deshacer algun poco el espasmo, se administrará, luego que la deglucion sea fácil, una cantidad de mixtura de opio y alcanfor bastante grande. Y conociéndose que el espasmo se va extendiendo, y que ataca algunas otras partes, se procurará llamarle á ellas, y sostenerle allí con irritaciones, hechas sobre dichas partes, á fin de dexar libre la que antes padecia la fuerte constriccion; continuando siempre la pocion anódina y antiespasmódica para calmar el tumulto que hay en los movimientos, y mitigar la irritacion y *eretismo* del sistema nervioso.

Este método, aunque muy sencillo, parece ser el mas seguro para curar las barretas quando son puramente nerviosas. De suerte que tanto hay que esperar del modo y tiempo de aplicar los remedios, como de la eficacia de ellos, pudiendo aplicarse aquí muy bien aquello de *haec data tempore prosunt*.

Mas si las barretas son fomentadas por alguna causa material, como sucede las mas de las veces, seria insuficiente el método trazado hasta aquí, por lo que seria preciso combinar otros remedios con los referidos. Y á la verdad á veces un ligero purgante hace cesar de improviso las barretas, quando las

fomenta una coleccion de flemas ó lombrices en las primeras vias. De este modo curó Dazille el *trismus* que sobrevenia á una calentura pútrida. Molmy le curó con sola la sangría repetida tres veces, pues provenia de una plétora verdadera.

Sería imposible referir aquí todas las complicaciones que puede tener el estado nervioso que constituye las barretas con varias causas materiales. Solo el juicio y atencion de los prácticos podrán indagarlas para combinar de esta suerte su método curativo. El que está destituido de aquel conocimiento que constituye al verdadero Médico, aplicará muchas veces toda la clase de los antiespasmódicos sin fruto, mientras que á veces un ligerito emético ó purgante sería específico para disipar las barretas. Por lo que nos parece poder concluir este capítulo repitiendo la proposicion que arriba hemos adelantado, esto es, que es sumamente necesario distinguir lo que es puramente nervioso de lo que es material, y que en esto estriba todo el secreto de la curacion de las barretas.

CAPITULO VIII.

Donde se trata de los métodos mas principales que han usado algunos autores para la curacion de las barretas.

El opio, cuya virtud calmante y antiespasmódica es celebrada por todos los autores, fue administrado en dosis muy fuertes por Mr. Ramel y otros; y muchos de los Americanos le han puesto tambien en práctica. Y á la verdad parece muy verosímil que este remedio aplicado sobre los músculos que padecen el espasmo, ha de causar por razon de su virtud narcótica una relaxacion y estupor opuestos á la constriccion que sufren, mientras que dado interiormente calmará la irritacion de los nervios, por ser el mejor de los anodinos, y excitará un sudor opuesto al espasmo por su virtud diaforética. Con todo, algunas observaciones han demostrado la ineficacia del opio en dichos casos. Bajon refiere que no escapó ningun enfermo de los que él tra-

taba por este medio, y Baumes no experimentó tampoco de su uso el menor efecto.

Temiendo muchos que el opio, dado en dosis muy fuertes, no ocasionase á los recién nacidos los males que temieron Young, Lorry y otros, han querido mezclarle con el alcanfor, como lo hizo Dazille. Otros le han unido con el beleño, la cicuta, y otras plantas que la experiencia ha demostrado ser casi específicas en las enfermedades nerviosas. Pero no tenemos hasta ahora observaciones que contesten la utilidad de estos medicamentos.

Donalt y Monró en la América echáron mano del mercurio en friegas para las convulsiones, y despues lo publicó su hermano. Mr. de la Roche, Médico en Ginebra, obtuvo muy buenos efectos de las fricciones mercuriales en un tétanos, y lo mismo Mr. Du Boueix. Lind atacaba con este medio las afecciones espasmódicas de la mandíbula inferior. Baumes curó á un niño que iba á morir de barretas con las fumigaciones del cinabrio, con las que movió una abundante salivacion. Tissot curó tambien dos enfermos con los calomelanos. Plenck curó á un adulto que padecía el trismus con las fricciones mercuriales, despues de haber aplicado sin fruto por el espacio de seis dias los mejores remedios. No obstante nos parece que este método seria muy peligroso para los recién nacidos, cuya enfermedad tratamos solamente, y no le aconsejamos hasta que se vaya demostrando mas su eficacia con ulteriores observaciones.

El álkalí volátil fluor, ó mejor, segun la nueva nomenclatura, el amoniaco, se ha propuesto como remedio excelente contra las barretas, segun el autor que le propone¹. Esta enfermedad viene de dos causas, ó de la supresion de la transpiracion, ó de algun dolor muy vivo. El amoniaco, segun su parecer, puede llenar todas las indicaciones, restablecer la transpiracion, disminuir la sensibilidad, y afloxar los músculos que estan rígidos. El Doctor Gilpin se sirvió con gran ventaja del eter sulfúrico (antiguamente eter vitriólico) contra la misma enfermedad.

1. Véase Gazette de Santé num. 45, año 1787.

El almizcle (*moschus*) se ha celebrado, ya solo, ya mezclado con el opio. El Doctor Wall en su disertacion sobre este remedio, lleva una observacion de uno que curó de tétanos con este remedio solo. No obstante no ha producido los efectos que se esperaban, ya sea por haberse dado en pequeñas dosis, ya por su ineficacia. Los Chinos toman de este remedio la décima parte de una onza en cada dosis, y el citado Wall cree que el poco efecto que experimentamos del dicho antiespasmódico se ha de atribuir á la poca cantidad en que se ordena.

La electricidad fue propuesta tambien como muy poderosa para disipar el espasmo que constituye las barretas. Este medio habia producido muy buenos efectos en otras enfermedades convulsivas, como en la de aquella niña que se curó en el hospital de Northampton, segun la carta que escribió Fothergill á Heuly. Watson publicó en el año de 1763 en las *Transacciones filosóficas* la curacion de un tétanos muy considerable, obtenida por este medio. Pero á mas de que ofrece algunas dudas la citada observacion de Watson, como lo prueba Mauduyt¹, hay tambien una grande diversidad entre los patronos de la electricidad. Unos recomiendan la electricidad positiva, otros la negativa. Muchos Alemanes y Franceses alaban las conmociones eléctricas, mientras que los Ingleses, que se han ocupado mucho de este estudio, no quieren sino el baño eléctrico.

Algunos habitantes de las Colonias tienen mucha fe con los remedios que dan los negros á los criollos poco instruidos. Estos remedios consisten en una mezcla de muchas yerbas que tienen entre ellos como un secreto; pero ademas que las mas de las veces no se sigue el menor alivio, se ve claramente que solo la ignorancia podrá adoptarlos.

En fin varios prácticos despues de Hipócrates han procurado excitar la fiebre, que les ha parecido muy útil para disipar el espasmo. Mas aunque sea innegable que la calentura regular y constante puede muy bien disipar el espasmo, y exten-

1 Memoire sur l'Electricité pag. 215.

der con uniformidad por todo el cuerpo la direccion de los movimientos tónicos; con todo, como no esté en las manos del Médico el excitarla en el grado que se requiere, por esto no es tan recomendable este medio. En los sugetos débiles é irritables, como son los recién nacidos, los movimientos febriles nunca son bien ordenados y uniformes; á mas de que el primer periodo de la calentura consiste en un grado muy fuerte de espasmo, y por estas razones es muy temible en las barretas y demas convulsiones el excitarla.

Por lo que me parece muy del caso concluir con este pasage traducido literalmente de Baumes: „Una vez que las barretas pueden provenir de diferentes causas, es preciso que los „prácticos varíen su tratamiento; porque es un grande error no „tener sino un solo método, y tildar los que no quadran con él, „aunque algunas veces haya sido útil: en muchas el periodo de la „enfermedad decide del efecto que producen los medicamentos, „por no haber atendido á esta verdad, y por falta de no haber „distinguido las barretas que proceden de una saburra acre, de „las que provienen de un heterógeneo que irrita el sistema nervioso, Bajon reprueba los antiespasmódicos, y mira su uso como „peligroso; y Heister, Cleghorn y Hoffer condenan los purgantes, como mortales en el tratamiento de esta enfermedad.”

Disipadas las barretas, es preciso recurrir á un tratamiento tónico y corroborante, á fin de disipar la atonia que han contraido las partes durante el espasmo, y corroborar y dar fuerza á todo el sistema nervioso.