

ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO

Cuerpos extraños en las fosas nasales.

CONCEPTO ETIOLÓGICO-PATOGÉNICO.—La introducción de cuerpos extraños en las fosas nasales es un accidente casi peculiar de la infancia, ya que de ordinario preside la irreflexión á la realización de este acto.

Los cuerpos extraños pueden ser orgánicos—judías, garbanzos, etc.—, ó inorgánicos—chinas, botones—, circunstancia que implica gran trascendencia, porque los primeros aumentan de volumen, por lo general, merced á la humedad, mientras que los segundos no son susceptibles de agrandamiento. Hay un tercer orden de cuerpos extraños, constituido por los llamados *rinolitos*, ó sean los cálculos de las fosas nasales, que ofrecen caracteres variables y cuyo desarrollo es debido al depósito de sales análogas á las que figuran en la composición de las lágrimas y del moco nasal, sobre un cuerpo extraño ó sobre un coágulo sanguíneo ó una concreción mucosa.

Los cuerpos extraños propiamente dichos penetran por las ventanas de la nariz, cuando proceden del exterior, que es lo que ocurre en la inmensa mayoría de casos, y por los orificios posteriores de las fosas nasales cuando originan del interior, como las impurezas acarreadas por un vómito, y aun también en determinadas ocasiones los que originan del exterior, como porciones de alimentos en el momento de la deglución cuando existe parálisis del velo palatino.

Pueden, por último, penetrar en las fosas nasales seres vivos, como moscas, y sus gérmenes invadir los senos frontales, ocasionando graves fenómenos.

PATOGRAFÍA.—El cuadro sintomático se inicia por sensaciones más ó menos molestas en las fosas nasales, y estornudos, cuya causa pasa con frecuencia desapercibida para los padres, porque lo ocultan los niños en lo posible para evitar reprobaciones. Se observa la obstrucción más ó menos acentuada de una de las fosas nasales; aumento de la secreción mucosa; dolor, ya en la fosa afecta ó en las partes próximas, como, por ejemplo, cefalalgia; salida de un líquido semi-purulento y fétido (*piorrea*); y epistaxis.

La comprobación directa del cuerpo extraño se efectuará mediante la rinoscopia anterior, y si es preciso y la docilidad del niño lo consiente, la posterior; por de pronto constituye un procedimiento de examen fácil y de regulares resultados la simple inspección de las fosas nasales, colocando al niño frente á una buena luz y elevando con el pulgar la punta de la nariz; y si no obtuviéramos resultados satisfacto-

rios, se apelará á los medios que sean precisos, pincelando previamente la pituitaria con la siguiente solución:

Clorhidrato de cocaína.....	20 centigramos.
Agua destilada y hervida.....	10 gramos.

Disuélvase.

DIAGNÓSTICO.—Es fácil de ordinario, por la luz que arroja la anamnesia, pues aunque el niño oculta al principio la causa á los padres, encargaremos de que se lo pregunte á un hermano ó á un amigo; por la brusca aparición de los fenómenos; por la unilateralidad de algunos de los síntomas; y por los resultados de la exploración.

PRONÓSTICO.—Benigno, porque suele ser fácil la expulsión ó la extracción del cuerpo extraño; en caso contrario, se halla en relación con los accidentes que surjan.

TRATAMIENTO.—Consiste en la extracción del cuerpo extraño mediante un estilete curvo y obtuso, una cucharilla obtusa ú otro instrumento adecuado, siendo uno de los mejores las pinzas de dientes de ratón; pero téngase mucho cuidado y delicadeza al practicar las maniobras, tanto de exploración como de extracción, para no lesionar la mucosa, pues sangra con gran facilidad.

En ciertos casos habrá que recurrir á operaciones especiales en relación con las circunstancias.

Espasmo de la glotis.

Esta enfermedad ha sido también denominada *freno-glotismo*, *larin-gismo estriduloso*, *asma tímico*, *espasmo laríngeo* y *convulsión interna*. Aun cuando la perturbación funcional que constituye el llamado *espasmo de la glotis* puede ser dependiente de padecimientos distintos, hay casos en los que presenta cierto relieve de individualidad, ofreciendo, por consiguiente, un carácter relativa ó absolutamente idiópático, que es la entidad morbosa que voy á estudiar. Quiero con esto significar que aun cuando en estos casos es en rigor sintomático el espasmo de la glotis, representa, sin embargo, una enfermedad, no un simple síntoma; así, por ejemplo, la constricción glótica que acompaña á las quintas de tos ferina cuando son intensas, es uno de tantos fenómenos constitutivos del ataque tusiculoso, mientras que la que se presenta durante el sueño en un niño afectado de hipertrofia cerebral, es

tal vez originada por ésta, es verdad, pero no es un fenómeno que la integre; expresaré mi pensamiento diciendo que, en este último caso, es *producido* el espasmo de la glotis por la hipertrofia cerebral, pero no es *sintomático* de ella.

CONCEPTO ETIOLÓGICO-PATOGÉNICO.—Es una enfermedad propia de la infancia, que se presenta durante los dos primeros años, y especialmente desde los cuatro á los diez meses; puede, sin embargo, observarse pasados los dos años, aunque es raro.

Las causas hállanse representadas por la herencia *neurósica*, la lactancia artificial, las malas condiciones higiénicas y ciertos estados morbosos, principalmente el raquitismo, el cual se encuentra en la mayoría de los niños en quienes se desarrolla el espasmo glótico. Estas diferentes causas ofrecen el carácter genérico de *predisponentes* y su modo de obrar consiste en el acrecentamiento que imprimen á la excitabilidad del sistema nervioso, siendo el motivo de que se presente este padecimiento en los niños pequeños, el que en ellos no sólo existe al máximum la impresionabilidad nerviosa, sino el reflejismo.

Las causas *ocasionales* son muy numerosas: la baja temperatura del ambiente, las emociones, un ligero ruido, la erupción dentaria, el estreñimiento, las excitaciones mecánicas del istmo de las fauces; éstas y otras influencias fútiles, como es la deglución, son susceptibles de provocar el ataque, que á veces se presenta sin que intervenga causa alguna ocasional ó por lo menos pasa desapercibida. El mecanismo de acción de estas causas se halla constituido por el estímulo que determinan en uno ú otro punto de la economía, el cual lleva su eco á los centros nerviosos.

Y con esto queda ya delineada la *fisiología patológica* del espasmo de la glotis, la cual no puede referirse á la hipertrofia del timo, ni á la comprensión que determinarían los ganglios cervicales tumefactos en el nervio recurrente, porque la continuidad de la tumefacción tímica ó ganglionar contrasta con la intermitencia de la enfermedad que nos ocupa y con la fugacidad de los ataques. Se ha pensado si originará de una infección gastro-intestinal; cuya interpretación me parece muy verosímil, pues nada más natural que las toxinas actúen sobre los centros nerviosos y determinen la constricción glótica; pero teniendo en cuenta lo raro de esta neurosis y lo frecuente de los trastornos digestivos, no debe, á mi juicio, considerarse á éstos sino como una de tantas causas posibles.

La *anatomía patológica*, mirada desde el punto de vista de la causalidad de este padecimiento, es completamente negativa, pues las lesiones encontradas difieren entre sí y ninguna es susceptible de dar razón del desarrollo de todos los casos de espasmo de la glotis.

Entiendo, pues, que la *patogenia* ofrece los siguientes factores:

- 1.º La predisposición, que es el fundamental.
- 2.º Un estímulo periférico, como la erupción dentaria, por ejemplo, ó central, como la hipertrofia del cerebro.

Y 3.º Como consecuencia de las precedentes causas, la producción

de una hiperactividad anómala de los centros nerviosos, que es la que ocasiona el espasmo de la glotis.

PATOGRAFÍA.—La invasión de la enfermedad no se efectúa siempre de igual modo, pues unas veces se presenta en medio de un estado fisiológico, y otras se desarrolla en el curso ó en la convalecencia de otro estado morbo; de igual manera que en unos casos aparece de pronto sin fenómenos precursores, mientras que en otros va precedida de suspiros, movimientos repetidos de deglución, etc. Pero lo único característico es el ataque.

El niño es sorprendido en medio de sus distracciones ó de su sueño por la suspensión, más ó menos repentina, de la respiración; las paredes torácicas permanecen inmóviles y falta el murmullo vesicular, pues existe verdadera apnea; la fisonomía, primero pálida, se pone encendida ó cianósica, y expresa una angustia extraordinaria; las venas faciales y las del cuello se ponen turgentes; la piel se baña de un frío sudor; el niño abre mucho la boca, dirige hacia atrás la cabeza, tiene los ojos fijos y lleva la mano al cuello, como para desobstruir sus vías respiratorias; el pulso es frecuente é irregular, y en ocasiones apenas sensible; pueden verificarse evacuaciones involuntarias; á menudo hay perturbaciones motrices, como contractura de las extremidades, pero la inteligencia, aunque en ocasiones se halla abolida, por lo general se conserva íntegra. Después de este período de inminencia de asfixia, que dura de diez segundos á uno ó dos minutos lo más — Ley valúa el tiempo que puede estar la respiración suspendida en dos ó tres minutos —, hace el niño una ó varias inspiraciones cortas, sibilantes, sin espiración intermedia, seguidas de una espiración cuya intensidad va aumentando gradualmente, ó ruidosa y convulsiva. Los síntomas van desapareciendo, aunque algo menos rápidamente que se presentaron, terminando así el ataque, que cuando es mediano y el niño está bien constituido no deja más rastro que algo de languidez, pero que cuando es más intenso y el niño débil deja en pos de sí abatimiento y somnolencia.

Herard cree que hay casos en que tan sólo participa del espasmo el *diafragma*, revelándose entonces la convulsión únicamente por apnea; esta es la primera de las tres formas clínicas que del ataque admite; en la segunda se produce el espasmo de la *laringe*, caracterizándose por una ó muchas inspiraciones convulsivas; la tercera una forma *mixta*, en la que coexisten el espasmo del diafragma y el de la glotis. Esta división no es admisible, porque las formas diafragmática y laríngea

se encuentran reunidas muy á menudo; pero no deja de ofrecer algún interés científico por el análisis patogénico que revela.

PATOCRONIA. — La enfermedad es de tipo intermitente, pudiendo tener lugar un solo ataque, ó bien, y es lo más común, repetirse varios en el transcurso de algunos días ó semanas. La intensidad de los ataques no es siempre igual, pues mientras unas veces se reducen á algunas inspiraciones sibilantes que pasan casi desapercibidas, otras ofrecen el cuadro terrible que he descrito, observándose éntre estos dos extremos numerosos grados intermedios. Las intermisiones son de duración variable; así los ataques pueden reaparecer después de una breve pausa ó repetirse de tarde en tarde, como, por ejemplo, cada siete días ó cada mes.

Juicios clínicos.

DIAGNÓSTICO. — Distinguiremos el *crup* en que en éste, como se trata de una alteración material, algunos de los fenómenos que le revelan faltan en el espasmo de la glotis, presentando además el proceso una continuidad muy significativa; así, entre los ataques de sofocación del *crup* persiste la disnea, hay silbido laríngeo, tos ronca, expectoración de falsas membranas, fiebre, y suele ser precedido de angina diftérica.

Algo se parece al espasmo glótico la *interrupción respiratoria voluntaria* que hacen á veces los niños cuando lloran con gran vehemencia, ó diré mejor, con gran coraje. En muchos niños, sobre todo de dos á cuatro años, cuando son de carácter fuerte, y muy especialmente cuando están mal educados, se observa lo que podríamos llamar *crisis de llanto frenético*, consistente en un llanto de una intensidad emocional máxima que, aunque estrepitoso, ofrece también matices insonoros por lo sostenido de las espiraciones, las cuales son tan prolongadas que se pone el niño cianósico y se constituye en un estado de apnea voluntaria que puede dar lugar á graves accidentes, incluso una hemorragia cerebral, prolongándose la suspensión respiratoria mayor ó menor número de segundos, según la dureza de carácter del niño y lo acostumbrado que esté á semejantes explosiones. Distinguiremos este llanto corajudo del espasmo de la glotis, en que en el primero hay como antecedente una contrariedad; la suspensión respiratoria es con frecuencia incompleta, pues hay un tenue resto de espiración, y aun cuando sea completa se advierte en la expresión del niño, si bien de una manera muy borrosa, un ligero rastro de esfuerzo voluntario; y no se observa *ninguna manifestación de angustia respiratoria*, como, por ejemplo, llevarse las manos al cuello ó tratar de incorporarse; es decir, no existe verdadera apnea, sino una espiración muy prolongada, pues el

niño, en el afán de gritar con estrépito, no vuelve á inspirar hasta que ha reducido al minimum el residuo respiratorio; pero como no hay ninguna dificultad á la entrada del aire, llega un momento en que el niño verifica una inspiración con toda amplitud. En el caso posible de que sobreviniera un verdadero ataque de espasmo de la glotis en el curso de la crisis de llanto, lo conoceríamos en que el niño efectúa los actos de defensa instintiva que antes he indicado, y además en que no se advierte nada de esfuerzo voluntario y en que la apnea es completa y más duradera.

En el *edema de la glotis*, aun cuando se presentan ataques de sofocación son más largos, y si bien en su intervalo la respiración se hace más fácil, persiste, sin embargo, la disnea.

La *coqueluche* no puede tampoco confundirse con el espasmo de la glotis, porque aunque en la primera se produce una inspiración sonora, va inmediatamente precedida de tos por quintas, de suerte que el espasmo glótico está agregado á un ataque tusiculoso.

PRONÓSTICO. — Es grave, pero se encuentra subordinado á la frecuencia é intensidad de los ataques y á la constitución del niño, pues en las criaturas débiles ofrece más gravedad.

TRATAMIENTO. — El *profiláctico* consistirá en el empleo de medios adecuados á la causa que se trate de combatir; si hay raquitismo ó anemia, se prescribirá los recursos indicados en cada uno de estos procesos; si se presentan indigestiones, astricción de vientre, catarros intestinales ó bronquiales, se tratarán convenientemente; y se vigilará la erupción dentaria, por si nos ofreciera alguna indicación que llenar. En una palabra, háganse desaparecer si es posible todas las perturbaciones que pudieran tener influencia en la aparición de los ataques; eviténse las causas accidentales que favorecen el desarrollo de éstos y obsérvense escrupulosamente los preceptos higiénicos relativos á la edad del niño. Líbrese además á éste de los ruidos, de la luz muy intensa y de las emociones.

El *tratamiento del ataque en sí* constituye en mi opinión un problema aún no resuelto. Se aconsejan, es verdad, por algunos, las aspersiones de agua fría en la cara, fricciones cutáneas irritantes y hasta la flagelación; pero dada la participación que sin duda toma el reflejismo exagerado en la patogenia de esta enfermedad, me ocurre preguntar: ¿serán perjudiciales semejantes estímulos, toda vez que su resonancia en los centros nerviosos avivará en lugar de calmar su morbosa hiperactividad? No me atrevo á contestar categóricamente, pues la expe-

riencia personal no presta elementos decisivos para resolver este problema; porque como en cada niño ofrece este padecimiento un grado distinto y los ataques son necesariamente fugaces, no es fácil justipreciar el valor de estos medios. Pero en fin, yo temo que sean contraproducentes, y por lo tanto aconsejo que se reserven para cuando veamos que, á pesar de haber puesto al niño de pié, de aflojarle todos los vestidos que pudieran producirle alguna compresión y de darle aire en la cara con un abanico, aún persiste el ataque.

Cuando observemos que estos recursos que recomiendo se empleen desde luego no producen resultado, dénse al niño *maniluvios* y *pediluvios* calientes sin mostaza, aun antes que las aspersiones frías y la flagelación. Por supuesto que el primer ataque nunca puede presenciarse el médico, como no esté desde antes al lado del niño por otro motivo; así es que ninguno de estos medios pueden usarse; pero hará las necesarias advertencias á los padres explicándoles con claridad cuándo y cómo deben emplear cada uno de ellos, y les dirá que tengan un puchero con agua caliente en la alcoba, tapado y envuelto en una tela de lana para que conserve el calor, y los utensilios precisos para dar al niño los maniluvios y pediluvios calientes en el caso de que le repita el ataque.

Las *inhalaciones de cloroformo* que algunos recomiendan durante el ataque, las considero completamente ilusorias; porque si existe apnea, falta la corriente inspiratoria que arrastre los vapores clorofórmicos; y en el caso de que el espasmo sea incompleto y se realice, por lo tanto, aunque difícilmente, la respiración, ¿qué se va á alcanzar con este recurso en un ataque de tan corta duración, cuando vemos todos los días que se tarda mucho más tiempo en conseguir cloroformizar á un niño?; es decir, que lo probable es que desaparezca espontáneamente el ataque *antes de que empiece* á producir sus efectos el anestésico. Sin embargo, como cada niño y cada ataque ofrecen condiciones especiales y no es posible saber con seguridad cuándo comienza la *acción íntima, todavía latente*, de las inhalaciones de cloroformo, las aconsejo también cuando hayan fracasado los precedentes medios, pero cuidando mucho de que quede cierto espacio entre la compresa en que se echa el medicamento y la boca y nariz del niño, para que penetre el aire fácilmente, y de observar atentamente el aspecto de la cara, el estado de las pupilas, el pulso y la respiración, para suspender las inhalaciones en el mismo instante en que sea preciso.

Si es inminente la asfixia, se practicará inmediatamente la respira-

ción artificial mediante las diferentes maniobras que constituyen este recurso terapéutico, no olvidando las tracciones rítmicas de la lengua y la insuflación con una sonda flexible y, si fuera necesaria, hasta la intubación de la laringe.

En las intermisiones se prescribirá el *bromuro potásico*; pero no me atrevo á aceptar el consejo que dan algunos autores de que se administre el *hidrato de cloral*, porque este medicamento debilita y retarda la respiración. Lo que sí recomiendo, en el caso de que resulte ineficaz el bromuro, es la *narceína*, con la necesaria observación; pero tal vez no hará falta, porque una vez combatida la causa del espasmo de la glotis, lo probable es que desaparezca éste.

Laringitis estridulosa.

Ha recibido también los nombres de *laringitis espasmódica* y *pseudocrup*.

CONCEPTO ETIOLÓGICO-PATOGÉNICO.—Esta enfermedad es propia de los niños, ofreciendo el máximum de frecuencia desde los dos á los siete años. Sus causas son de dos órdenes: *predisponentes* y *determinantes*. Las primeras están constituidas por la infancia, la herencia neurósica y las enfermedades de esta índole, el temperamento nervioso y las influencias debilitantes, entre ellas los estados morbosos en general, que ofrecen como carácter común el de crear una viva impresionabilidad, la cual constituye uno de los dos grandes fundamentos patogénicos de esta enfermedad. Y las determinantes por los excesos de la fonación, los enfriamientos, el sarampión y la gripe, que son las influencias productoras del catarro laríngeo.

La patogenia consta de dos factores, que son: el *catarral*, que no ofrece nada de particular, y el *espasmódico*, que está representado por una convulsión glótica; el catarro provoca la tos, y la predisposición individual, representada por las causas que he manifestado, produce el estrechamiento de la glotis mediante el espasmo del músculo ari-aritenoideo y de los crico-aritenoideos laterales. Citaré, como elemento importante de la fisiología patológica de esta enfermedad, la natural estrechez de la glotis en los niños; pues, aunque pasivamente, contribuye á la dificultad respiratoria durante los ataques tusiculosos. Estos últimos surgen por el contacto de los exudados laríngeos con las terminaciones de los nervios sensitivos, por la impresión de un aire frío ó demasiado caliente, por una inspiración forzada y hasta por una simple emoción.

PATOGRAFÍA.—Rara vez se presenta el ataque repentinamente, pues, por lo general, va precedido de fenómenos prodrómicos catarrales que no tienen nada de característicos, como coriza, tos ligera, etc.

El paroxismo de sofocación, que constituye lo más notable del cu