

EDITORIALES

LA SORDERA Y SU PROFILAXIA Y ALIVIO

Aunque la sordera puede presentarse en la vida adulta, en la inmensa mayoría de los casos tiene su iniciación en la infancia, por lo cual el gran problema de la profilaxia concierne en particular a los niños. La solución del problema de precaver la sordera y de corregirla, una vez existente, se reduce a lo siguiente: profilaxia; medidas curativas; y educación del habla para los ya afectados por el mal. Las causas de la sordera pueden residir en una anomalía del desarrollo del aparato auditivo dentro del oído o del cerebro, o en la enfermedad.

Aunque por demás conocido de los médicos, quizás convenga describir, para beneficio de los profanos, el mecanismo de la sordera. En la nasofaringe (garganta) hay un tubo abierto que conduce al oído medio (cámara que contiene aire), y que se llama trompa de Eustaquio. Cuando la infección pasa por ese tubo al oído medio, se forma pus en éste si la infección es suficientemente grave, y una vez formada, puede roturarse el tímpano y aparece la supuración auditiva. Es mejor perforar el tímpano antes de que se roture, pues entonces hay más probabilidades de que se cierre después. Además, si se incide al principio de la infección, tal vez se evite una operación en la mastoides. De no ser debidamente atendidos los oídos infectados, puede propagarse el mal del oído al cerebro, evocando entonces meningitis, enfermedad ésa muy grave. La meningitis preséntase a veces en la otitis media (afección del oído medio), aun después de aplicado el tratamiento correspondiente en el momento oportuno; pero, por lo general, puede ser impedida con el tratamiento precoz y apropiado. La supuración auditiva debida a afección del oído medio es susceptible de aparecer tras las enfermedades infecciosas de los niños, y en particular el sarampión y la escarlatina. En ciertos casos, pueden considerarse como causas de dicha supuración la inflamación catarral de la nariz y garganta, la amigdalitis y las adenoides. La sordera debida a la meningitis o a la influenza epidémica es casi siempre completa y permanente.

En la escarlatina y el sarampión debe atenderse debidamente a la nariz y garganta, y vigilarse con todo cuidado los oídos, para estar a la mira de toda propagación inflamatoria al oído medio. Si el oído se afecta, hay que tratarlo como procede. Toda supuración auditiva crónica o antigua debe estar bajo la constante vigilancia de un médico entendido.

Al tratar de enseñar a hablar a los sordos permanentes, hay que tomar en cuenta dos clases de sordera: (1) la debida a vicios de desarrollo; y (2) la debida a una afección existente del oído.

Los niños que nacen con un aparato auditivo anormal pueden ser o no mentalmente normales, y de haber torpeza mental, ésta puede ser más o menos marcada. Lo mismo reza con los casos de supuración auditiva, pues aunque la mayoría de estos niños poseen mentalidad normal, otros tal vez padezcan de alguna inferioridad mental. En cualquier grupo de niños, ya tengan audición normal, afectada o nula, se encontrarán esas mismas variaciones de la inteligencia.

El niño que nace absolutamente sordo no emplea su voz, o sólo la utiliza para emitir sonidos inarticulados, porque nunca ha oído hablar. A esos niños puede enseñárseles a usar su voz, y es más, a hablar y conversar con otra gente, aprendiendo a leer las palabras por el movimiento de los labios. El timbre de su voz peca de defectuoso, por razón de su inflexión, pareciendo gutural y monótono, mas aprenden a conversar, y esto tal vez les ayude a adquirir independencia económica. El niño absolutamente sordo, aun poseyendo mentalidad normal, suele hallarse unos dos años atrasado, comparado con el normal, en su labor escolar. Si tiene además la desventura de poseer una mentalidad deficiente, su adelanto escolar será todavía más lento, y cabe decir otro tanto de los niños que pueden oír. Hasta ahora, los pequeños a que nos referimos habían sido considerados como sordomudos, y se les enseñaba el lenguaje de los signos; pero es injusto llamarlos así, pues lo más probable es que sólo sean sordos.

Cuando la sordera debida a alguna afección existente se presenta en la infancia antes de aprender a hablar, si es absoluta, el problema es semejante al planteado en el grupo precedente, en que no se ha desarrollado debidamente el aparato auditivo. Si resta un vestigio de audición, se simplifica el asunto. Si al niño parcialmente sordo se le enseña a fijarse en los labios, tal vez pocos adviertan su anormalidad, dependiendo, por supuesto, de la intensidad de la sordera y de las dotes mentales del pequeño.

Las personas de más edad que padecen de sordera, a menudo emplean varios dispositivos para ampliar los tonos de la voz, de modo que puedan oírlos, y la eficacia de esos aparatos depende, aparte de su mérito intrínseco, de la forma de la sordera, de modo que ningún individuo debe invertir dinero en ellos sin consultar antes a un médico familiarizado con la materia.

En los sujetos dotados de audición normal preséntanse varios trastornos del habla, tales como balbuceo, tartamudez, etc., que no deben ser confundidos con los trastornos ocasionados por la sordera. La corrección de los trastornos del habla puede, pues, tener su aplicación en las personas de audición normal, así como en los sordos.

Por lo anterior, se colegirá que la lucha contra la sordera debe comenzar en su origen en el niño. En los Estados Unidos calcúlase

que unos 3 millones de niños padecen de una u otra forma de sordera. Otros muchos se hallan afectados, pero sin estar enterados de ello. En un estudio realizado en San Luis en 1927 con un audiómetro, de 44,041 niños comprobados, 2,259, o sea uno de cada 20, tenían algún defecto de la audición. Una gran proporción de esos casos son curables si se atienden a tiempo. En otros muchos puede estacionarse para siempre la agravación del mal.

En varias poblaciones de los Estados Unidos tienen clases para sordos y torpes de oído, a quienes les enseñan la lectura labial. Además hay institutos que se ocupan de los trastornos del habla. También hay en los Estados Unidos 80 ligas municipales en pro de los torpes de oído, que tienen organizada la Federación de Organismos en Pro de los Torpes de Oído, radicada en la capital del país. El departamento de orientación vocacional ayuda igualmente a los sordos y torpes de oído a encontrar empleo apropiado.

PROBLEMAS Y LECCIONES DE UNA EPIDEMIA DE AMIBIASIS

Repasando su investigación del brote de amibiasis en Chicago durante el año 1933,¹ Bundesen,² el presidente del Consejo de Sanidad de Chicago, y sus colaboradores, sumarizan así la situación: el 16 de agosto se denunciaron al Consejo de Sanidad dos casos de disentería amibiana en dos distintos hospitales. Una investigación en un hotel donde habían comido los enfermos reveló algunos casos de diarrea y dos casos más de disentería entre los huéspedes. El 17 de agosto se instaló un laboratorio temporal, y examinadas las heces de todos los manipuladores de alimentos, entre 364 examinados hasta el 1º de septiembre, se encontraron 15 casos clínicos y 11 portadores de *E. histolytica*, más otros cinco casos clínicos entre el personal que no manipulaba alimento. Después de poner en vigor rígidos reglamentos sanitarios, se continuó la vigilancia durante el mes de septiembre, creyendo que se trataba de un brote transmitido puramente por los alimentos, aunque conviene tener presente que jamás se había comunicado antes ningún brote de mayor importancia de ese género. Entre los huéspedes del hotel no se comunicaron casos nuevos que no procedieran de una infección previa, y en la ciudad en conjunto no se denunciaron más del número habitual de casos, y quizás hasta menos. A fin de poner el asunto en conocimiento de los higienistas, en la reunión de la Asociación Americana de Salud Pública en Indianápolis el 9 de octubre se presentó un trabajo, el cual recibió alguna publicidad en la prensa y por el radio. Aquel mismo día, uno de los autores (Tonney) fué avisado por un sujeto de Indianápolis de que había en su familia dos casos, aparecidos después de una visita reciente a Chicago, descubriéndose que los dos individuos se habían hospedado en el mismo

¹ Véase el BOLETÍN de enero 1934, p. 48.

² Bundesen, H. N., Tonney, F. O., y Rawlings, I. D.: Jour. Am. Med. Assn., 367, libro 3, 1934.

hotel mencionado. Otras pesquisas revelaron en la misma ciudad un total de ocho casos, aparentemente originados en el mismo foco de Chicago. Comunicados estos datos al presidente del Consejo de Sanidad el 19 de octubre, y como habían aparecido algunos casos más entre el personal del hotel que no manipulaba alimentos, y dos casos nuevos en los huéspedes, se comprendió que la situación debía ser más grave de lo creído. Se acordó, pues, extender el examen al resto del personal y reexaminar a los manipuladores de alimentos. La segunda investigación reveló 53 manipuladores más infectados, y 65 entre los que no manipulaban alimentos, hasta el 24 de noviembre. Vistos los casos de Indianápolis, se acordó averiguar si había casos en otras poblaciones, y con ese fin enviáronse 16,000 interrogatorios a los que se habían hospedado en el hotel aludido entre los meses de junio a agosto. A medida que llegaban las contestaciones, se llamaba por teléfono o se telegrafiaba a todas las personas que mencionaban alguna dolencia intestinal, recomendándoles tratamiento médico en el acto e indicándoles que comunicaran el nombre del médico que los asistiera. Después se llamaba a éste, indicándole que estuviera a la mira de amibiasis. Visto que para el 8 de noviembre ya 35 contestaciones mencionaban trastornos diarreicos, se acordó publicar un aviso general, primero en la prensa y por fin por radio. Como la segunda serie de exámenes había revelado portadores en el hotel que no habían resultado infectados la primera vez, quedó de manifiesto que la vigilancia de los alimentos no cohibía la infección, y se juzgó que, aunque el agua no había sido inculpada por lo general en epidemias de amibiasis, había que investigar esa posibilidad. Una serie de investigaciones realizadas en el hotel puso de manifiesto varias deficiencias, descubriéndose además que, debido a roturas de la tubería, habían penetrado aguas potables y servidas en el sótano de un hotel donde almacenaban, preparaban y manipulaban alimentos y hielo, y en el otro donde manipulaban el hielo. También se descubrieron conexiones entre las tuberías de agua potable y de agua servida, que pudieron prestarse a contaminación de la primera. Desde entonces se han realizado cinco exámenes de los manipuladores y dos del resto del personal, y se ha iniciado el sexto examen de los primeros. Hasta la fecha, se han encontrado 165 manipuladores y otros 141 empleados infectados entre los 1,100 empleados del hotel. Hasta el 24 de enero se han comunicado 721 casos en 206 poblaciones, incluso Chicago y, al parecer, reconociendo el mismo origen y, además, se han descubierto en Chicago 1,049 portadores. También, ha habido en esa población 14 muertes debidas a la enfermedad. En ningún otro hotel de la población se ha encontrado una situación semejante. En una fábrica de Chicago con unos 375 obreros, en diciembre se contaminó el abasto de agua y se presentó poco después un brote de diarrea. Al ser investigado por la Junta de Sanidad, se descubrieron 7 casos y 71 portadores de amibiasis, y 3 casos de tifoidea.

El comité³ designado para estudiar el brote de Chicago, declaró su convicción de que se trataba de disentería amibiana y no bacilar. Hasta 1933, la disentería amibiana no había figurado mayor cosa en los informes de morbilidad y mortalidad de Chicago, ni tampoco de ninguna otra población de los Estados Unidos. El brote de ese año comprendió unos 800 casos comunicados, la mayor parte de ellos en poblaciones fuera de Chicago, y la inmensa mayoría relacionados con los dos hoteles, pero algunos no. El comité estudió los protocolos y las técnicas empleadas en los laboratorios, así como las instalaciones de los hoteles. Con respecto a métodos para determinación e identificación de la *E. histolytica*, se utilizaron: Los frotos directos, la coloración de frotos con yodo, y cultivos, así como películas fijadas y teñidas; además, se estudió material autópsico. El comité está convencido de que estos métodos fueron adecuados. Un estudio de los datos epidemiológicos puso de manifiesto que 3.9 por ciento de los empleados de hoteles y restaurantes de Chicago son portadores de *E. histolytica* o padecen de disentería amibiana, lo cual más o menos es lo mismo que en la población de los Estados Unidos en general. Sin embargo, en un hotel, al hacerse la primera pesquisa, 7.1 por ciento estaban infectados, y las pesquisas posteriores revelaron que más de 18 por ciento de los empleados de ese hotel y del otro lo estaban. Las observaciones realizadas ofrecen prueba presuntiva de que los defectos de construcción de uno o de ambos hoteles tuvieron que ver con la inusitada frecuencia de la amibiasis, y aunque sin duda existen en Chicago deficiencias semejantes, así como en otras poblaciones de los Estados Unidos, sólo ciertas circunstancias fortuitas pueden hacerlas intervenir para provocar una epidemia intensa. Comprueba esto el dato de que, experimentalmente, precisan dosis sumamente elevadas de *E. histolytica* para producir infecciones comparables a las observadas en esta epidemia, en que el período de incubación fué breve, las lesiones graves, y la exposición mínima. En sus recomendaciones, el comité mencionó la notificación rápida de los casos de amibiasis (incluso disentería amibiana) a las autoridades sanitarias; tratamiento de los portadores que no se dedican a la elaboración de alimentos, pero sin hacerles abandonar su oficio; y disposición sanitaria de las heces de portadores, de convalecientes sin tratar o insuficientemente tratados, y hasta de casos activos, por contener los quistes infecciosos. Como precauciones para esos individuos se les aconseja: lavarse las manos debidamente después de ir al retrete; no depositar las heces donde puedan quedar expuestas a moscas u otros insectos, o contaminar agua, alimento u objetos tocados por otras personas; y no elaborar o tocar alimentos destinados a otras personas hasta que se les considere incapaces de propagar la enfermedad. Debe exigirse el examen coprológico de los manipuladores de alimentos, si ciertas

³ Ibid., 369.

circunstancias dan lugar a sospechar a un individuo o grupo dado; pero el examen general de todos los manipuladores de alimento en cuanto a *E. histolytica* no parece factible. A ningún enfermo o portador debe permitírsele que manipule alimentos por lo menos hasta después de transcurrir siete días de completar el tratamiento, y de resultar negativos tres exámenes fecales a plazos por lo menos de un día. Para continuar manipulando alimentos, el individuo debe tener por lo menos cuatro exámenes fecales negativos a plazos de un mes. El comité llamó la atención sobre la necesidad de disponer las instalaciones de agua y de alcantarillas de modo que impidan absolutamente la contaminación del agua destinada a fines domésticos; que no se permita ninguna conexión entre los abastos garantizados y los sospechosos y peligrosos; que se estudien las instalaciones de agua potable y servida de los hoteles si la primera es anticuada, a fin de remediar las deficiencias; y que se investiguen debidamente las condiciones que permiten que las aguas de la calle penetren en los sótanos de los hoteles, haciendo desbordar las aguas servidas. Para el comité, el brote quizás no hubiera sido reconocido y relacionado con Chicago, sin las medidas tomadas por las autoridades sanitarias de dicha población, y las medidas tomadas por dichas autoridades, una vez reconocidos los hechos, fueron las recomendadas en general y consideradas suficiente. Los casos de amibiasis frecuentemente no son diagnosticados con acierto, de modo que no se administra el tratamiento específico suficientemente a tiempo, o con la debida intensidad. El comité también recomendó más estudios, que permitan a las autoridades sanitarias combatir la propagación del mal. En su minucioso informe sobre examen y diagnóstico de laboratorio, el comité apuntó que el diagnóstico definitivo reposa primordialmente en el laboratorio, fundándose en el hallazgo de la *E. histolytica* en las heces, excreciones o tejidos del individuo sospechoso, pero que un informe negativo no denota forzosamente falta de infección.

Repasando las enseñanzas ofrecidas por el brote de amibiasis en la ciudad de Chicago en 1933, McCoy ⁴ declara que la enfermedad ha sido considerada, en general, como endémica en ciertas zonas, pero no susceptible de tomar forma epidémica y, a juzgar por los datos disponibles, el brote de Chicago constituye el primero de su género en una comunidad civil, si bien quizás haya habido casos semejantes en que no se fijaran las autoridades sanitarias, por no haberse relacionado los casos en distintas poblaciones con un foco preciso. En la Guerra Mundial, observáronse conjuntamente infecciones bacilares y amibianas en algunas unidades militares y, a veces, hasta en un mismo sujeto. Otro punto suscitado por el brote de Chicago, es si se trataba realmente de amibiasis, vistas las peculiares

⁴ McCoy, G. W.: Pub. Health Rep., 141, fibro. 2, 1934,

características epidemiológicas, pero un cuidadoso estudio clínico y patológico no deja duda acerca del asunto. Si investigaciones posteriores pusieran de manifiesto que intervino algún factor además de la *E. histolytica*, habría que demostrar que ese mismo factor no ha intervenido siempre en la enfermedad. De viejo se ha reconocido que la *E. histolytica* se asocia a veces con bacterias del grupo disenterico o viceversa, y que puede ser difícil, si no imposible, poner en claro qué manifestaciones se deben a cada una de ellas. Jamás se ha obtenido información muy satisfactoria acerca del origen de la infección, mencionando varios autores estas distintas fuentes: infección directa del portador a la víctima, por lo común en la preparación o manipulación de alimentos; contaminación del abasto local o general de agua; consumo de vegetales crudos cultivados en terreno contaminado; y moscas. Lo mejor, por ahora, es dejar el asunto en tela de juicio, reconociendo que la fuente de infección no es forzosamente la misma en las epidemias, y en las endemias. En cuanto a los exámenes destinados a descubrir los portadores, ciertos puntos son acreedores a consideración. Uno es si todos los portadores entrañan peligro potencial, pues una escuela así lo sostiene; mientras que otra alega que pueden distinguirse las amibas patógenas, de las anapatógenas por medio de pruebas de laboratorio. El segundo punto sobre el cual hay muchas diferencias de opinión, es si todos los portadores de quistes manifiestan signos clínicos o patológicos. Con respecto a diagnóstico, los laboratoristas familiarizados con los protozoos intestinales no deberían encontrar dificultad en descubrir las formas vegetativas de la *E. histolytica*, que son las más importantes, por la presencia de hematíes dentro del parásito, y la motilidad bastante característica. Los quistes son más difíciles de diferenciar. El problema de la profilaxia no es fácil de resolver, y precisa más información antes de poder inaugurar medidas absolutamente satisfactorias. El examen de los manipuladores de alimentos y la eliminación de los portadores de esa profesión, sin duda servirán un propósito útil en ciertas circunstancias, como cuando se sospecha a un grupo dado. Se ha indicado que la educación de esos manipuladores en higiene personal constituiría un recurso valioso, y lo indicado sería la limpieza cuidadosa y hasta desinfección química de las manos al comenzar el trabajo y después de cada visita al retrete; pero está aun por ver si bastantes individuos se darán suficiente cuenta del posible peligro para otros, y aplicarán la medida. También se ha propuesto el tratamiento amibicida de todos los manipuladores de alimentos, pero esto no parece prudente en el estado actual de nuestros conocimientos, aunque es manifiesto que necesitan tratamiento médico los casos clínicamente reconocibles, aun leves.