

Los fenómenos que presiden a la formación de cal en los huesos interesan cada vez más al cirujano, que se tiene que enfrentar casi todos los días con complejos problemas de traumatología. El estudio de la biología del hueso permitirá un día comprender la formación de pseudo-artrosis y la manera de evitarlas. Las investigaciones de G. de Toeuf marcan una etapa importante de este problema. Este último autor ha explorado el metabolismo mineral del hueso normal y fracturado utilizando en el animal un isótopo de calcio y ha analizado las relaciones existentes entre las sales minerales y la trama orgánica del hueso.

Esta importante exploración le ha conducido a las siguientes conclusiones:

a) En presencia de dos focos de atrición ósea, en uno de los cuales ha sido respetada la trama orgánica (lecho producido en la extracción de un injerto), y otro en el cual esta trama es destruída (fractura), el calcio se fija como predilección en el primer caso.

b) En la consolidación ósea, el papel de la presión interfragmentaria es considerable. El acarreo del calcio en un foco de destrucción ósea será tanto más importante cuanto esta presión sea más fuerte y más rigurosa la inmovilidad de los fragmentos. Por el contrario, en el hueso fracturado, la calcificación no se produce si las presiones ejercidas sobre el eje de las fibras óseas no son conocidas; en este caso, las cadenas de polipéptidos no estarán nunca orientadas, y esta anomalía será uno de los factores que impedirán a la trama orgánica del hueso la posibilidad de retener las sales minerales.

De estas consideraciones se desprenden dos consecuencias terapéuticas: 1.^a Para el tratamiento de una pseudo-artrosis se toma generalmente un injerto de otro hueso del enfermo. A partir de este momento se crea en el operado una zona de aposición de sales minerales, más activo en el hueso del cual se extrajo el injerto que en la zona de fractura a tratar; será, por tanto, preferible recurrir a homo-injertos y no a auto-injertos. 2.^a Se impone la necesidad de una coaptación perfecta de los fragmentos manteniendo al máximo la presión axial.

Todo el esqueleto participa en la reparación de la fractura; un homo-injerto marcado con calcio 45 no cede su calcio más que cuando se suelda con su receptor; por el contrario, el esqueleto «marcado» descarga su calcio en el injerto mucho antes y con mayor intensidad. El injerto por

(*) «La Presse Médicale», núm. 20, pág. 464, 9 de marzo de 1957.

sí sólo no constituye una fuente de sales minerales, sino solamente juega un papel de sostén. El injerto debe ser largo y resistente y hallarse sólidamente fijado a los fragmentos óseos.

La pseudo-artrosis tiene dos causas: una conjuntiva y otra mineral.

Las causas minerales se hallan representadas por la isquemia, que bloquea los cambios, y la hiperemia, que entraña una osteolisis por disminución del Ph. Si este último no se dirige a la alcalinidad, la osteolisis se prolonga hasta la huída de la totalidad del calcio intercambiable. En lo que se acontece en caso de supuración.

Los factores conjuntivos comprenden las lesiones de la trama proteica del hueso y son mantenidas por la no reducción y por los secundarios desplazamientos.

El tratamiento de la pseudo-artrosis constituída es diversamente tratada según los cirujanos. Algunos abren ampliamente el foco, avivan las extremidades, proceden a la reducción y la mantienen mediante un injerto sólidamente fijado. Otros, como Phemister, se contentan con poner en contacto con el foco un injerto óseo, mantenido simplemente en posición por algunos puntos a los músculos. Cabe preguntarse cómo actúa este último método, si no tiene efecto mecánico alguno, ni el injerto es una fuente de calcio. Es posible que la osificación después de la operación de Phemister sea debida a una modificación vascular local; la liberación operatoria del foco entraña la aparición de casos de neoformación asegurando a la cal una mejor nutrición y permitiendo el depósito de calcio en el hueso. Se puede admitir también una acción de las células endo y periostales del injerto reciente. Se ha insistido mucho acerca de la resección del peroné en la operación de Phemister. Esta resección aseguraría una mejor colocación de los fragmentos y sería la causa esencial del éxito. Es asimismo posible que el traumatismo operatorio del peroné sea bastante para desencadenar modificaciones vasculares capaces de provocar la formación de cal ósea.

Parece, pues, que el injerto colocado en posición carece de especificidad y sólo puede actuar por intermedio de sus firoblastos.

El efecto terapéutico buscado se obtiene posiblemente, bien por modificaciones vasculares locales, bien por liberación de sustancias inductivas procedentes del injerto, o lo que quizá sea más probable, de los mismos tejidos perifractuarios. El tratamiento de una pseudo-artrosis pudiera limitarse exclusivamente a liberar las partes blandas de la cal fibrosa.

En este sentido, G. de Toeuf comunica una observación clínica, que parece confirmar esta última noción y es la curación en tres meses de una pseudo-artritis de fémur por simple legrado del foco.

(M. Cárdenas, B. M. I., 12776.)

EXTIRPACION DE AMIGDALAS Y VEGETACIONES EN LOS NIÑOS (*)

por el

DR. A. PLICHET

Este problema trata J. Fry en Inglaterra. Este tipo de intervenciones forma parte de un ritual, como la circuncisión, las varices y los nevi. Sus indicaciones han sido discutidas por los pediatras, sin que se haya conseguido una línea de conducta.

La amigdalectomía se practica desde antiguo, pero particularmente a partir del año 1930. En 1938, Glover observó que el 83 por 100 de los niños de las escuelas públicas habían sufrido esta intervención en Inglaterra. Denzer y Felshin, en 1943, entre 1.000 niños de Nueva York, de once años, encontraron que el 94 por 100 de ellos habían sido operados de amígdalas o de vegetaciones. En 1954, en las estadísticas del Servicio Nacional de Enfermedad, de Inglaterra, se computaron 226.211 niños, de los cuales el 90 por 100, en edades comprendidas entre cinco y diez años, se practicó una tonsilectomía bilateral, con 40 defunciones, no figurando los niños operados en los hospitales privados. Estas intervenciones han costado al Ministerio de Sanidad tres mil millones de francos. En este total de muertes no se hacen entrar las secuelas de esta intervención, por otro lado nada despreciables: infecciones secundarias, shock nervioso, ansiedad de los niños y, sobre todo, la poliomielitis bulbar.

Antiguamente se pensaba que las «grandes» amígdalas debieran ser extirpadas, sin que jamás se haya indicado a partir de qué volumen la glándula es aconsejable su ablación y sin pensar que estos órganos de defensa puedan ser necesarios.

En los casos de vegetaciones adenoideas se tomaba como pretexto de posibilidad de una obstrucción de las vías nasales, que es mucho menos frecuente de lo que se cree. También se invocó la infección crónica, por otra parte indefinida y problemática. La recidiva de anginas constituía otra razón. Sin embargo, las amigdalitis son muy frecuentes en la práctica general, y un médico de familia suele ver, en Inglaterra, de 100

(*) «La Presse Médicale», pág. 728, núm. 31, 17 de abril de 1957.

a 200 casos por año. Son debidas a gérmenes específicos, como el estreptococo, el bacilo de Vincent, o a virus no identificados.

Sobre 300 casos de amigdalitis con fiebre y exudado amigdalino, Fry ha observado que un tercio de los casos afectan a niños en edades entre cuatro a nueve años, pero con una disminución muy neta a partir de los seis años. Ocurre lo mismo para los corizas y los catarros infantiles. A partir de los seis años hay una disminución natural de todas estas infecciones de la infancia, como si el infante hubiese adquirido una inmunidad para estas infecciones.

Una tercera indicación, a menudo señalada, es la otitis media con o sin derrame. Esta afección aparece particularmente entre los tres y ocho años de edad, con un máximo a los seis años, a partir de los cuales disminuye la afección. La gravedad de estas otitis ha disminuído después de la introducción de las sulfamidas y antibióticos.

También las adenopatías cervicales se han considerado como indicación para la amigdalectomía y adenoidectomía. No siendo en aquellos casos de una infección muy evidente, estas adenopatías guardan relación con una hipertrofia fisiológica de las estructuras linfáticas en esta época de la vida.

Otra indicación para la ablación de las amígdalas, dice con humorismo Fry, es la geografía. En algunas comarcas de Escocia se opera mucho más que en otras. No parece que estos hechos puedan atribuirse a condiciones climáticas, sino más bien al desarrollo de las instituciones médicas. Es preciso resaltar también que en Londres los alumnos de las escuelas públicas se operan con más frecuencia que los de las escuelas primarias que son frecuentadas por las clases menesterosas de la ciudad. También los muchachos se operan más frecuentemente que las niñas.

En la actualidad, las listas de espera en el Seguro Nacional de Sanidad, para ser intervenidos, son muy largas, y el paciente tiene que esperar por lo menos seis meses. Por suerte, lo más frecuente es que antes de que al niño le llegue su turno, crece y pasa de la edad propicia a las infecciones amigdalinas.

(M. Cárdenas, B. M. I., 12733.)