

Curación de las fracturas de la mandíbula y del zigoma, por K. S. GRIMSON, M. D., J. A. D. A., D. C. 24-9.

Hemos estudiado fracturas de la mandíbula y del maxilar a los siguientes días de producidas: 1, 3, 4, 6, 13, 17, 20, 23, 24, 31, 35, 42, 44, 45, 50 y 60. No se ha empleado ningún procedimiento de inmovilización. La unión del hueso se presentó en tres de las fracturas mandibulares antiguas y en ocho de las fracturas zigomáticas que tenían una estrecha aproximación de los finales de hueso. Cinco de las zigomáticas tenían dos fracturas planas con impactos en una fractura y con separación en otra.

Las fracturas del zigoma, con los finales fijos en estrecho contacto, curaban rápidamente por condensación del callo fibroso con trabéculas de hueso. En ellas apenas existía o no había nada de callo periférico o periosteo.

Cinco fracturas del zigoma que tenían una amplia separación y todas las fracturas de la mandíbula desarrollaban un callo fibroso intermedio con pequeña cantidad de hueso nuevo y en extenso callo periférico con gran cantidad de hueso nuevo. Este nuevo hueso periosteo se extiende en el interior de la muesca por directa transformación del tejido fibroso adyacente en el interior de las trabéculas de osificación. Este tipo membranoso de osificación era la regla en la totalidad de las setenta fracturas estudiadas. No encontramos ninguna osificación endocondral. Unicamente en los perros 8, 11, 12 y 17 encontramos áreas de células cartilaginosas; éstas se desarrollaban entre el nuevo hueso periosteo y el callo fibroso. En estos casos la mayor parte del hueso nuevo se desarrollaba en el tejido fibroso. Este tejido fibroso en las áreas

F **FORUNCULO**

ODONTOIATRIA

Los forúnculos de la nariz y del labio superior, por el DR. BRAVO. Clínica y Laboratorio. Enero, 1945.

El forúnculo es una estafilodermia que radica en los folículos pilosebáceos de las vibrisas, generalmente es solamente un estafilococo y algunas veces asociado al estreptococo. Se favorece la infección por ser germen habitual y ayudado por el polvo, dedos, pañuelos y otros medios de contagio. Predispone la diabetes, trastornos digestivos, comidas con predominio de grasas, estreñimientos, insuficiencias hormonales y de vitaminas y rinitis.

Sintomatología.—Inflamación, en cuyo saliente hay un pelo, y la tumefacción crece con induración, enrojecimiento, formándose alrededor del pelo una pústula. La inflamación aumenta, con grandes dolores adenopatías, nariz y labios muy deformados, tirantez, escozor. La tromboflebitis ascendente de la vena angular se manifiesta por un cordón rojo azulado en el surco nasogeniano, que llega hasta el ángulo interno del ojo, otras veces sólo hay edema.

Esta complicación produce alteración conjuntival, quemosis e inyección conjuntival y ciliar con limitación del globo del ojo, parálisis de los nervios motores del ojo, estrabismo y ptosis palpebral. Hay que pensar en el especialista si aparecen cefalalgias, escalofríos, fiebre fotofobia y

mencionadas sufría una gradual transformación en tejidos fibrocartilaginoso. Nuevas trabéculas de hueso estaban formadas por transformación de este tejido cartilaginoso en trabéculas osificadas de manera enteramente similar a la osificación membranosa que aparecía también en la sección. El canal mandibular con su cartílago de Mecker no estaba cerca del sitio de estas fracturas, puesto que las muestras estaban tomadas cerca del centro de la fractura horizontal a través de la rama ascendente de la mandíbula.

Estos hechos arguyen en contra de cualquier relación que se piense existe entre el cartílago encontrado en estas cuatro fracturas y el cartílago desarrollado en la mandíbula. La aparición y localización periférica de este cartílago sugiere que éste juega un papel muy secundario en la curación de las fracturas. Aparentemente se desarrolla en el callo fibroso que bordea el hueso nuevo perióstico. Puesto que este callo se deriva en parte de la capa sanguínea fibrinosa del principio de la fractura, probablemente tiene la misma potencial aptitud para la metaplasia del cartílago como podría haberlo tenido en el desarrollo de una fractura del endoesqueleto. El hecho de que las áreas de cartílago eran pequeñas y se vieron únicamente en cuatro de la totalidad de las fracturas prueba que esto no es esencial para la curación de las fracturas. En las fracturas zigomáticas ni se desarrollaba un extenso callo periférico ni cartílago.

En esta experimentación no empleamos ningún procedimiento de inmovilización.

gran dolor a la presión ocular, edemas, cara y párpados, náuseas y algo de rigidez en la nuca.

Diagnóstico diferencial.—Con adema maligno de la cara, carbuncos atípicos, flemones de origen dentario, o, *Complicaciones*, osteomielitis, flemón perinefrítico. *Tratamiento.* Reposo, prohibición de hablar, alimentación líquida, papillas y no apretar el forúnculo con fin de limpieza. Prontosil y ondas cortas lámparas Sollux, pomadas, cataplasmas y vacunas. Fomentaciones con solución de Rivanol al 1 por 1.000. Anatoxina antiestafilocócica. Y, modernamente, sulfatiazoles. *Dr. BELTRAN.*—per “Med.” 227.

se buenos resultados en estas parálisis postdiftéricas con el empleo de la vitamina E.

Por último, Zeunda, basándose en resultados obtenidos en algunos casos mediante el empleo del suero antitífico o Dmelcos y la vacuna antigonocócica, propone el empleo de ésta. Sobre la manera de actuar la vacuna, supone sea el shock, el cual podría operar como estimulante del sistema retículo-endotelial (interesado en las parálisis postdiftéricas muy particularmente); como permeabilizante de los plexos coroideos, haciendo posible el drenaje de los sueros antitóxicos, o bien actuaría el shock liberando la toxina fija en el sistema nervioso, como se pretendía con los anestésicos. Tales son las hipótesis sobre las que se basa esta medicación propuesta por Zeunda, y sobre la cual son de esperar resultados más concluyentes y precisos. (Not. Med. Esp. y Od.)

P PARALISIS VELOPALATINAS

ODONTOIATRIA

Clínica y tratamiento de las parálisis velopalatinas postdiftéricas, por el
DOCTOR PRUDENCIO HERRERO VIOR.

Entre las afecciones infecto-contagiosas que muestran la característica de afectar al sistema nervioso, no como una enfermedad nerviosa, sino más bien como una complicación, la difteria presenta ese tropismo electivo por dicho sistema, determinando, como una consecuencia, esas "parálisis postdiftéricas" que con relativa frecuencia observamos en la práctica.

Refiriéndonos a la clínica, el antiguo precepto puesto en vigor por Trousseau, de que las parálisis comienzan por la región primeramente afectada por la difteria, resulta rigurosamente exacto. Lo habitual, son las parálisis velopalatinas como primera manifestación postdiftéricas. No hay parálisis sin veloplejías.

Sintomatología.—Lo que verdaderamente atrae la atención son los síntomas funcionales de la parálisis velopalatina, resaltando como algo característico los trastornos de la deglución y los de la fonación.

Trátase de sujetos que al beber arrojan los líquidos por la nariz, y al hablar lo hacen con una voz en lo que destaca el timbre nasal acentuado (rinolalia abierta).

Esos mismos trastornos funcionales del velo del paladar explican en la clínica la imposibilidad de que los sujetos afectados de paresias o parálisis velopalatina puedan soplar, silbar o succionar, a menos que se pince la nariz previamente.

Si se examina la faringe en estos sujetos velopléjicos, el aspecto

es, la más de las veces, característico: el velo se muestra nacio, merte, descendido; la úvula, alargada, pende sobre el dorso de la lengua, produciendo cosquilleos e incluso náuseas. La imposibilidad de movimiento por parte del velo se acusa cuando tratamos de movilizarle mediante pronunciación de vocales como *a* o la *e*. Pinzada la nariz, la úvula, y a veces el velo, son arrastrados mecánicamente por el aire de la respiración.

Acampañando a la veloplejía puede existir cierta insensibilidad, hasta el extremo de que con el depresor de lengua se puede tocar el velo del paladar sin provocar el más ligero reflejo nauseoso. Estados hipoestéricos o anestésicos que, desbordando la región del velo, se extienden a las mucosas limítrofes (bucal, lingual, laríngea), comprobándose la insensibilidad táctil o térmica de la lengua, encías o velo, así como la anulación para los sabores amargo, azucarado o salado. Trastornos que se reparten según una topografía variable y, desde luego, sin corresponder a ninguna sistematización anatómica o funcional (Mathieu).

Diagnóstico.—Las parálisis postdiftéricas verdaderas suelen aparecer tardíamente, hacia la segunda o cuarta semana, o más tardíamente, como en el caso citado por C. Ricchia, haciendo su aparición a los 37 días de la curación de la angina. El diagnóstico presenta mayor o menor dificultad, según que la angina inicial sea reconocida en su verdadera significación o ignorada, puesto que toda veloplejía sobreviene después de una angina. En el caso de que la angina inicial haya pasado desapercibida, encontrándonos en presencia de una parálisis, la noción epidémica, de contagio, presencia de adenopatías submaxilares y la existencia de bacilos en la garganta son elementos de juicio que han de ser buscados.

Tratamiento de las parálisis en general.—La necesidad de un diagnóstico sobre la naturaleza de las parálisis se impone, a fin de eli-

minar aquellos casos de manifestación paralítica postsérica donde el suero está contraindicado.

En las parálisis postdiftéricas en sujetos no tratados por el suero con anterioridad a la parálisis, o tratados insuficientemente, se habla de institución de la sueroterapia; pero donde la cuestión viene siendo discutida desde antiguo, es en aquellos casos donde el tratamiento con el suero se hizo intensivamente, pretendiéndose basar la indicación sobre el resultado de la reacción de Schick.

Lo cierto es que no está aún resuelto si el suero es o no eficaz contra las parálisis constituidas. Nosotros, siguiendo a Zeunda, creemos que la sueroterapia deberá estar subordinada a factores dependientes del tratamiento específico ya instituido: carácter clínico, gravedad de la parálisis y de la intoxicación polivisceral que exista.

Recurriendo a otros diferentes medios, tales como: *a)* Tratamientos físicos: La diatermia, radioterapia y el masaje han sido aconsejados, pero en especial la electroterapia en forma de corrientes galvano-farádicas. *b)* Tratamientos químicos: Desde el empleo del azul de metileno, hasta los medicamentos electivos de la fibra muscular (estricnina), han sido utilizados todos los medicamentos de acción antiséptica general (urotropina, salicilatos, etc., etc.). La estricnina, a la dosis de uno a cinco miligramos diarios, o la nuez vómica son medicamentos sancionados muy favorablemente por la práctica. *c)* Tratamientos biológicos: Las surrenales, sobre todo la corteza córtico-hormonal; tiroxina, preconizada por Friedmann. El empleo de las vitaminas ha sido propuesto como tratamiento de estas neuropatías diftéricas con resultados alentadores; así Scheneider, Bischoff y Resch obtienen resultados favorables en las parálisis velopalatina y diafragmática con la vitamina B₁. De igual manera, el poder antitóxico de la vitamina C, frente a la toxina diftérica, parece haber sido demostrado. Recientemente, parece registrar-

que se busquen, más y más, fibras de tipo ideal que aboliese toda posible complicación y todo posible retardo en la cicatrización.

* * *

NYLON.—He aquí un filamento sintético fácil de esterilizar y que no puede llevar bacterias en su interior. Manufacturado y lanzado al comercio por la "Imperial Chemical Industries Ltd.", inglesa, está constituido por unos filamentos uniformes, con la suficiente flexibilidad para constituir un manejable y útil medio de sutura. Su calibre está marcado por números del 1 al 5, siendo generalmente suficientes para los diversos usos, el fino (núm. 3) y el fuerte (núm. 5); éste se reserva generalmente para las suturas fuertes y tensas, paredes musculares, grandes vasos, etc.

La esterilización se puede hacer sencillamente con su introducción en agua hirviendo. Es preciso dominar la técnica, pues su flexibilidad, superficie lisa y tendencia de los nudos a deslizarse, hace que el cirujano acostumbrado a otros tipos de sutura se encuentre al principio con cierta extrañeza ante este hilo sintético. Quizá la mayor dificultad estriba en que los nudos no pueden hacerse bien sin una suficiente práctica y sin poner el cirujano su habilidad en contribución a la práctica peculiar de este tipo de suturas al Nylon.

La experiencia de una porción de cirujanos (MELICK, 1942; STONHAM, 1942; CASALE y HINTON, 1943; HAXTON, 1945, etc.), acaba en la aceptación del Nylon como un buen medio de sutura, y ello por no causar apenas irritación en los tejidos. En más de 300 operaciones realizadas con él se ha podido ver la superioridad referida sobre los otros tipos de sutura, a la par que se ha observado casi siempre una rápida cicatrización y curación de las heridas sin complicaciones dignas de anotarse en el haber de la "sutura al Nylon".

S SUTURA

ODONTOIATRIA

Un nuevo medio de sutura: el Nylon. Actualidades Farmacológicas y Terapéuticas, por el Prof. DR. LORENZO VELÁZQUEZ

Entre los más frecuentes medios de sutura que se han venido usando por los cirujanos figuran unos *reabsorbibles*, como el *catgut*; otro no *reabsorbibles*, como la *seda*, y, en general, unos y otros con cierto número de inconvenientes que ha hecho siempre esforzarse al técnico por encontrar el medio de sutura ideal; éste parece haber llegado, al decir de los autores ingleses que tienen alguna práctica sobre el mismo, con el nuevo hilo sintético, el *Nylon*.

El *catgut*, que fué al parecer, ya sugerido por GALENO en ligaduras y secciones arteriales, fué ya más concretado, aunque en intentos no bien logrados aún, por ASTLEY COOPER (1818). LISTER resucitó esta práctica mediante la esterilización del *catgut* con el ácido fénico (1868), pues no en balde uno de los mayores inconvenientes que venía teniendo este medio de sutura de origen animal era su fácil y transmitida infección con esporos y bacterias. Todavía era precisa otra transformación de este producto de intestinos y peritoneo de cabra, caballo, etc. El *catgut* solamente sometido al antiséptico era blando y no apto para ciertos tipos de suturas; fué preciso el endurecimiento del mismo, sometido a la acción del ácido crómico (1881), para dotarle de propiedades todavía más ventajosas.

A lo largo de la ya dilatada práctica obtenida por este *catgut* han podido fijarse los inconvenientes de tal medio de suturas y, entre ellos, son a destacar los siguientes: *posibilidad de la infección*, y con frecuen-

cia las de porte grave, como el tétanos. Hace unos seis lustros era tan aleatoria e insegura la esterilización de esta fibra animal de sutura, las infecciones y el tétanos tan frecuentes, que hizo exclamar al cirujano suizo KOCHER en 1913: "*¡Fuera el catgut!*" En nuestros años de estudiante, allá por el año 1921, vimos en el Hospital Provincial de Madrid una serie de casos de tétanos aparecidos en forma de pequeña epidemia (oligodemia) en operados que habían sido saturados con catgut de un mismo origen, y que fué achacado con buena lógica y sensato acuerdo, a este medio de sutura. Bien es verdad que la esterilización se hace en estos últimos años de mucha mayor garantía, lo que ha hecho que el tétanos de este origen sea raro, pero aun queda la posibilidad de llegar a tan grave infección o a otras de tipo diferente por este camino.

Otros inconvenientes se han echado del lado del catgut, y destaca entre ellos la *reacción inflamatoria* que provoca durante el proceso de su reabsorción, reacción inflamatoria que se acompaña de infiltración leucocitaria y exudación serosa, quedando como residuo final una formación fibrosa. Todos estos fenómenos inflamatorios y exudativos conducen con frecuencia a una cicatrización más retardada y a una consistencia más tardíamente lograda de las heridas operatorias que con tal medio fueron suturadas (LOCALIO CASALE y HINTON, 1943). PARSONS (1937) pudo observar que en hernias la reproducción es mayor (un 12,7 por 100) cuando se ha empleado catgut en sutura, que cuando se ha realizado con seda, apareciendo la reproducción herniaria entonces con menor frecuencia (3,5 por 100).

Al lado de estos inconvenientes reaccionales locales, y en íntima conexión con lo apuntado al principio sobre las posibles infecciones con este catgut, podemos indicar que tanto él como el foco exudativo que produce, se convierte en buen medio de cultivo para diversos gérmenes, de donde surge, en sentir de la mayoría de los cirujanos, una mayor frecuencia

de las infecciones con esta sutura de hebra animal que con la obtenida la seda, por ejemplo. Se ha descrito también la *alergia al catgut*, y al parecer presentable con mucha más frecuencia en aquellas personas que han sido inyectadas anteriormente y por cualquier motivo con suero de caballo o equino.

Si por todos los motivos indicados las suturas al catgut presentan bastantes inconvenientes (heridas y suturas en general), pueden dar lugar también tratándose de operaciones en peritoneo a *adherencias* más o menos amplias, con las consecuencias posibles de estenosis intestinales y aun obstrucciones.

* * *

Otros medios de sutura corrientemente empleados están constituidos a base de *seda*, *algodón* y *lino*. Estos medios de sutura no absorbibles han sido reconocidos como más ventajosos que el catgut por un sinnúmero de cirujanos, aun cuando no resultan del todo ideales, por varios motivos. De un lado, el hecho de no reabsorberse hace que permanezcan en los tejidos y se conduzcan como cuerpos extraños; pueden, por ello, provocar exudaciones y derrames, aunque parece que en bastante menor frecuencia que en el caso referido del catgut. Estos derrames a veces no cesan hasta que la seda ha sido eliminada, expulsada o extraída del foco de sutura. Posiblemente junto a los caracteres de cuerpo extraño existe también, como causa, el acantonamiento de gérmenes bacterianos entre los filamentos de estos medios de sutura.

Sean cuales fueren los inconvenientes apuntados para estas fibras no absorbibles de seda, algodón y lino, lo cierto es que dan menos complicaciones en general que el catgut, pero, como acabamos de hacer notar, no constituyen todavía el ideal como medio de sutura, lo que ha hecho