

TRABAJOS REGLAMENTARIOS

Neurolisis, sutura y aislamiento de los nervios mediano y cubital.

Los traumatismos de los cordones nerviosos son tema importante y fecundo para la actividad del cirujano.

Desde la contusión sencilla hasta la sección completa de los nervios dan lugar a la aparición de los trastornos funcionales cuya naturaleza está en relación con el carácter del cordón interesado y cuya intensidad y persistencia dependen del proceso inflamatorio que habitualmente sigue al accidente.

Sin contar los casos graves en los que por el machacamiento de un miembro o por la compresión violenta sobreviene el choque; ni aquellos, menos rápidos, en que la compresión progresivamente creciente de un nervio hace la vida intolerable por las atroces neuralgias que trae consigo, es suficiente motivo para preocuparse, el ver como llega a quedar inútil, total o parcialmente un brazo o una pierna, cuando después de la lesión de uno de los troncos nerviosos principales, el enfermo, paralítico es abandonado a su propia suerte.

Las soluciones de continuidad de los nervios son particularmente interesantes a este respecto. Si se deja sin tratamiento un enfermo que ha sufrido la sección de un nervio periférico, se puede ver como, después de la parálisis, empiezan a manifestarse las lesiones tróficas de los tejidos, siendo notablemente perceptibles las atroñas musculares, las cuales conducen a deformaciones extremas, tanto por la impotencia funcional de los músculos paralizados, cuanto por la acción de los que han conservado su contractilidad.

En cambio, si se procura restablecer la continuidad del cordón seccionado antes que aparezcan las deformaciones, no es raro que el miembro enfermo recupere sus funciones, si no de una manera ideal, por lo menos lo bastante para permitir la práctica de oficios manuales.

La sutura nerviosa, que es el recurso heroico para estos casos, ha sido empleada desde tiempos muy remotos, mucho antes de que las nociones exactas de infección bacteriana, asepsis, etc., dieran a los cirujanos la confianza y seguridad necesarias para esta clase de intervenciones.

Según Manasse, desde el siglo XIII Guillermo de Saliceto y un poco más tarde, Guy de Chauliac, habían recomendado ya la sutura nerviosa. Gluck atribuye a von Langenbeck la primera operación de esta categoría en el hombre y, conforme a Tillmann, Nelaton extirpa por primera vez un neuroma suturando en seguida los dos cabos seccionados.

En el transcurso de los tiempos y con la práctica cada vez más frecuente de esta clase de intervenciones, se ha llegado al conocimiento de hechos de dos categorías: 1ª—La reconstrucción por medio de la sutura hecha aun en las mejores condiciones, no siempre conduce a la restitución íntegra de las

funciones y 2ª—La separación, aun completa, de los dos cabos nerviosos no siempre produce la pérdida absoluta y definitiva de todas las mismas.

La explicación de estos hechos se encuentra en gran parte en el estudio cuidadoso de la degeneración y regeneración de los elementos nerviosos consecutivas a las secciones, sobre todo en lo que se refiere a la primera cuestión. En cuanto a la segunda, no puede negarse que hasta ahora no se ha encontrado mejor razón que la hipótesis de Letievan, basada en la existencia de vías colaterales por anastomosis con los nervios vecinos. A este respecto es muy sugestivo el caso de Mader en el cual muy poco tiempo después de la sutura del radial reaparecieron la sensibilidad y la motilidad y, sin embargo, en la inspección cadavérica del sujeto cuya muerte ocurrió cinco meses después por otra causa, se encontró en el sitio de la sutura un hinchamiento fusiforme constituido en su mayoría por tejido conjuntivo.

Sea de ello lo que fuere, en el terreno de la práctica es lo cierto que más se beneficia a los enfermos con la sutura que sin ella.

La falta de éxito en determinados casos es debida a la formación de voluminosas cicatrices que aprisionan, comprimen o estiran a los nervios impidiendo el proceso regenerativo. A veces, aun cuando no haya habido supuración basta la adherencia con los tejidos circunvecinos para hacer fracasar la operación.

Este escollo de las adherencias de un cordón nervioso suturado ha puesto a prueba el ingenio de los operadores. Ehrmann recomendó proteger la sutura con un fragmento de tubo de caucho; Payr el uso de tubos reabsorbibles de magnesio; Vanlair tubos de hueso descalcificado y Lotheissen los de gelatina. En la clínica de Eiselsberg, en Viena, han sido empleados con éxito fragmentos de arteria de ternera, ya endurecidos en formalina o ya frescos y acabados de extirpar del animal. En la misma clínica, el propio director de ella, se servía de una tira de bandruche que hacía deslizar y mantenía temporalmente detrás de la sutura. Por último, Schede hizo la transplatación de colgajos de tejido adiposo subcutáneo.

El problema de la restauración funcional por sutura nerviosa comprende, en definitiva, tres puntos: 1º la liberación del nervio, desprendiéndole de toda clase de adherencias con los tejidos vecinos en el foco del traumatismo, a cuya maniobra se ha dado el nombre de nervolisis; 2º la aplicación de la sutura propiamente dicha y 3º el aislamiento de los cabos suturados de modo que no vuelvan a contraer adherencias.

Tal fué el plan seguido en el caso que me parece interesante por los resultados en él obtenidos.

A mediados del mes de junio de 1916 me consultó un señor, como de 30 años, con motivo de una antigua herida cicatrizada que había tenido en el brazo derecho.

El paciente, hacendado, vigoroso, sin antecedentes patológicos de importancia, había recibido como 8 meses antes un balazo en la cara interna del brazo. Inmediatamente se encontró imposibilitado para hacer la mayor parte de los movimientos del antebrazo y de la mano. La herida, que sangraba abundantemente, fué taponada, siendo dejado el tapón más de tres días. Subsecuentemente la herida supuró en abundancia sin que se intentara sutura a aproximación de los bordes. Durante el tiempo que la herida estuvo supurando, el enfermo sufrió dolores intensos tanto en esta misma

como en la parte interna del antebrazo. Con la cicatrización de la amplia pérdida de substancia, el enfermo conservó definitivamente una parálisis de la mano que se la dejó inútil para servirse de ella.

Examinando el miembro enfermo, se encuentra una cicatriz en forma de surco en la cara interna del brazo derecho, un poco abajo de la unión del tercio inferior con los dos tercios superiores y dirigida oblicuamente de atrás a adelante y de arriba abajo. Las dimensiones de esta cicatriz son: 7 cms. de longitud, 4 de anchura y como 3 de profundidad.

El antebrazo está notablemente más delgado que el del lado izquierdo, siendo la atrofia muscular en los grupos anterior e interno. En la mano es más notable aún la atrofia: las eminencias ténar e hipoténar casi han desaparecido; los espacios interóseos son perceptibles y se puede seguir el trayecto de los metacarpianos.

La actitud de la mano es peculiar: el pulgar no está en la posición que los otros dedos, sino que ocupa el mismo plano, la cual produce una apariencia que, con razón, ha sido comparada a la de los cuadrumanos. Los dedos están en extensión en la primera falange y en flexión en las restantes, reproduciendo la llamada «mano de garra.»

Los movimientos de flexión de la mano y de los dedos; adducción y abducción de estos últimos, los de adducción y oposición del pulgar, están perdidos.

El enfermo no puede coger ni tener en la mano un objeto. La extensión y la supinación, están conservadas.

La sensibilidad está perdida u obtusa en todo el antebrazo y la mano. Sólo se conserva intacta en una zona que ocupa la parte posterior del antebrazo en su porción media, zona que se extiende hasta la mitad izquierda del dorso de la mano.

La exploración eléctrica de los cordones nerviosos arriba de la cicatriz, demuestra que sólo el radial conserva su integridad.

La misma exploración de los músculos demuestra la existencia de reacción de degeneración en todos los que están innervados por el mediano y el cubital.

La piel de los dedos está lustrosa, lisa y fría.

Propuesta la operación al señor O. fué aceptada por él, y 4 días después la puse en práctica en el Hospital de Jesús, ayudado por mi buen amigo el Dr. Manuel Zubieta.

Por medio de una incisión longitudinal sobre la línea que marca el trayecto del paquete, procuramos descubrir los nervios interesados, haciendo lo posible por no maltratarlos. El trabajo fué extraordinariamente difícil, pues en vez de una disección normal, hubo que extirpar una masa fibrosa, procurando respetar los órganos en ella incluidos.

Los nervios no solamente estaban seccionados, sino que sus cabos se hallaban desviados lateralmente, estando cada cabo a gran distancia de su correspondiente. Las extremidades, tanto del cubital, como del mediano, estaban hinchados en neuromas, más voluminosos en las centrales.

Después de haber resecaado los neuromas, fueron unidos los cordones nerviosos por medio de una sutura fina que se procuró hacer principalmente paranerviosa. En seguida, prolongando hacia arriba la incisión, se disecaron dos colgajos de tejido adiposo subcutáneo, como de 5 centímetros por

lado, los cuales, desprendidos libremente, fueron utilizados para envolver respectivamente cada una de las suturas, cerrando los tubos así formados y manteniéndolos en el sitio conveniente por medio de puntos colocados en lugar adecuado.

El resto de la cicatriz cutánea fué reseca cuidadosamente; los cabos musculares que habían sido seccionados por el proyectil, fueron puestos al descubierto del mejor modo posible, con objeto de reconstruir hasta donde fuera factible la configuración normal. Reunidas las partes profundas se suturó la piel sin canalizar.

No dejó de llamarme la atención que no hubiéramos encontrado en nuestro camino el tronco de arteria humeral.

La radial latía perfectamente.

El enfermo no tuvo reacción febril.

A los seis días se quitó el apósito que había sido sostenido por una canal de tela metálica para inmovilizar el miembro. La reunión estaba hecha por primera intención. A los 10 días habían sido quitadas todas suturas, y a los 18 salía el paciente del hospital con su herida quirúrgica definitivamente cicatrizada.

Pocos días después supe con pesar que el señor O. había partido para el lugar de su residencia, pues sospechaba lo que efectivamente acaeció: que lo iba a perder de vista.

Cerca de un año más tarde me enteré por una persona de la misma población, que mi operado se encontraba en perfecto estado de salud, pero no pude obtener ningún dato de las funciones de su brazo.

El mes antepasado (agosto) es decir más de dos años de la intervención quirúrgica, me fué posible casualmente tener informes del caso. Tres personas de la misma localidad y del conocimiento del señor O., ocurrieron en días diferentes a mi consulta. Según estas personas, el señor de referencia no sólo parece estar del todo sano, sino que lo ven diariamente montar a caballo y ocuparse de ejercicios que requieren el uso de las dos manos. Alguno me aseguró haberlo visto lazar y otro me dijo que le constaba que había vuelto a sus antiguas expediciones de cacería.

Muy interesante hubiera sido una exploración completa del enfermo, pero todas mis tentativas para hacerlo venir fueron inútiles.

Los resultados de esta clase de intervenciones no siempre son completos, en el sentido de la restitución de las funciones. Eiselsberg refiere dos o tres casos en los que el interesado recobró el uso del miembro lesionado; mas un examen minucioso descubrió deficiencias parciales, ya en la esfera de la sensibilidad, ya en los movimientos.

El caso del señor O. pudiera ser de la misma categoría que los referidos por el autor citado, pero de todas maneras basta reflexionar acerca de la variedad de movimientos que son necesarios para la ejecución de los ejercicios que antes fueron mencionados, para convenir en que no es exagerado estimarlo como una curación, por lo menos tocante a motilidad.

Para terminar esta observación, permítanseme dos palabras acerca del uso del tejido adiposo.

Tal como fué empleado en nuestro enfermo, se trata de trasplatación libre de dos colgajos de tejido celular grasoso. Los dos fragmentos permanecieron cierto tiempo separados del organismo antes de ser fijados en posi-

ción, y, sin embargo, la cicatrización sin el menor contratiempo dió testimonio de que los injertos habían prendido con todo éxito.

Se ha reprochado al tejido adiposo cierta propensión a fundirse o a esfacelarse. Estos accidentes parece que son debidos a la estrechez de la sutura que impide el paso de los vasos sanguíneos de nueva formación.

Muy al contrario, las múltiples y variadas aplicaciones que cada día se hacen de dicho tejido, le van conquistando la categoría de recurso de primer orden. Basta recordar la protesis de la órbita, las de la cara y de otras partes del cuerpo. Como curiosidad recordaré el caso de Czerny quien llenó el hueco dejado por una amputación del seno con un lipoma que tenía la misma enferma. No es probable que tenga muchos imitadores.

En la cirugía de los tendones y de las articulaciones la implantación adiposa es de primer orden. Puede decirse que para las anquilosis, es el recurso supremo.

Para la epilepsia sintomática, más particularmente la consecutiva a adherencias meníngeas, la aplicación del colgajo adiposo es casi un triunfo de la terapéutica quirúrgica.

Finalmente, como medio hemostático en las hemorragias viscerales, como ocurren en las operaciones del hígado, del bazo, del páncreas, etc., es de tal manera eficaz, que el operador se siente tranquilo sabiendo que puede salvar la vida de su enfermo, en ese difícil trance, dejando una especie de taponamiento más seguro que el de la gasa y que no obliga, como ella, a dejar abierto el vientre.

México, 30 de octubre de 1918.

DR. MANUEL TOUSSAINT.

Pequeña contribución al estudio del tratamiento del Queratocono

Hace un siglo que esta afección se viene estudiando cuidadosamente y todavía su etiología y su patogenesis están en completa obscuridad.

Las diversas teorías emitidas para explicar la naturaleza del proceso no satisfacen, y los tratamientos que se han aplicado dan resultados muy medianos y algunas veces empeoran la situación de los pacientes.

El queratocono casi siempre es doble; pero en grado desigual y afecta exclusivamente la córnea, deformándola, pues todas las otras membranas y los medios permanecen normales, cuando menos al principio, antes que la miopía exagerada dé lugar a las lesiones de esclerocoroiditis posterior.

Seguramente con His y Panas debemos pensar que se trata de una lesión de la membrana endotelial que obra sobre la nutrición de la córnea hacia la parte más alejada de la llegada de los vasos y que disminuye su resistencia para soportar los cambios de presión intraocular. Como esta presión no