

Las complicaciones nerviosas en las luxaciones del hombro^(I)

F. Graciani Tello

Clínica Quirúrgica Universitaria de Sevilla

Publicado en *Revista del Aparato Locomotor*, vol. I, fasc. 3.º, págs. 252-259, 1944.

Las lesiones nerviosas son bastante frecuentes dentro del cuadro general de complicaciones que acompañan a la luxación de hombro. Tratadas de paso en los libros propios de traumatología, e incluso en las monografías que se ocupan de lleno de la luxación escapulohumeral, es, a nuestro juicio, un asunto de verdadera importancia, ya que, desde los casos que pasan desapercibidos hasta aquellos que dejan lesiones definitivas, existe una gama completa de estadios de diferente intensidad que constituyen una seria contrariedad para el cirujano que las trata, al que a veces se le imputa, con más o menos acierto, el ser culpable de las mismas por provocarlas durante el acto de la reducción. Descontando lo más importante, el padecimiento o incapacidad del enfermo que las sufre, queda otro gran capítulo que las hace pasar como asunto trascendente: el económico. Normalmente, un luxado de hombro puede estar totalmente capacitado para reanudar su trabajo al cabo de cuatro-seis semanas de producido el accidente, ocho-diez como máximo. Si es complicado de nervios, aun en los casos más favorables, tardará mucho más tiempo en recuperarse, con el consiguiente capítulo de gastos y no ingresos; esto sin contar las incapacidades definitivas, valoradas y temidas por las Compañías aseguradoras en el ramo de accidentes de trabajo, precisamente en los sitios donde se ven mayor número de casos, pues, como es sabido y aceptado por todos, es durante el trabajo del miembro y en la edad del máximo rendimiento manual cuando se dan con más frecuencia las luxaciones y, por tanto, la complicación que nos ocupa, aunque Vogt encontrara lesiones nerviosas en las luxaciones de los niños. Hemos de fijar que la edad tiene en este tipo de complicación una enorme trascendencia, ya que, cuanto más viejos los enfermos más facilidades existen para las rigideces capsulares y deformaciones óseas articulares consecutivas a las luxaciones, más difíciles serán las recuperaciones si además existen lesiones nerviosas.

El haber tenido ocasión de ver y tratar recientemente cuatro casos de luxación-parálisis de hombro nos animó a relatar una serie de hechos de los mismos con más o menos

consideraciones, ya que, con tratamiento igual, los resultados han sido distintos, y aunque se trataban de diversas lesiones, nos dejaron convencidos de que de éste depende en gran parte el futuro de nuestros enfermos.

De todas las articulaciones del cuerpo humano, sin duda son las del miembro superior las que con más frecuencia se luxan. Stimson, del Hudson Street Hospital, en una estadística relativamente cercana, en un trabajo que abarca diez años de labor, con 1.234 luxados en general, saca un tanto del 90 por 100 para dicho miembro, y del 50 por 100 para la articulación escapulohumeral. Nosotros no podemos dar porcentajes de frecuencia, ya que nuestro material es escaso; pero revisando la casuística de traumáticos, en general, de nuestro servicio de accidentados de trabajo durante el último año, que abarca 1.142 fichas, hemos encontrado ocho luxaciones de miembro superior y cinco de articulación escapulohumeral. Pero es el hecho que, de estas cinco, cuatro estaban complicadas de nervios. El que sea la articulación del hombro la que más frecuentemente se luxa, tiene una fácil explicación. En primer lugar, por ser el miembro superior el órgano por excelencia para el trabajo manual y para la defensa, es el más expuesto a traumatismos de todas clases; en segundo término, que también puede ser el primero, están las consideraciones anatómicas. Las superficies articulares del hombro presentan dos grandes desproporciones: una, en cuanto a tamaño, ya que la cabeza es mucho más grande que la glenoides, y otra, en cuanto a forma. Mientras una es esférica, la otra es casi plana, poco excavada, forma poco lecho para recibir a la epífisis humeral que le corresponde tener en contacto. Estas desproporciones favorecen, sin duda, la facilidad con que saltan fuera de sitio estas formaciones articulares, aunque también favorecen la misión funcional tan amplia como la Naturaleza tiene encendada a dicha articulación; únase a esto, siguiendo a Eisendrath, la debilidad de los ligamentos y la laxitud de la cápsula, y fácilmente nos explicaremos cómo con traumas relativamente pequeños pierden el contacto superficies articulares que normalmente deben estar juntas. Al saltar fuera de la articulación la cabeza humeral, se acomoda en tres puntos distintos que dan nombre a los diferentes tipos de luxación: anterior, axilar o posterior. De estos tipos, los más frecuentemente complicados de nervios son el inferior o

(I) Trabajo leído en la Sociedad Médica de los Hospitales el día 12 de enero de 1944.

axilar, y el anterior o preglenoideo. Ombredanne, basado en una antigua estadística de Holvi, estima el orden de frecuencia de la complicación en 10 casos cada 112 luxados. Pierre J. J. Marchan, en su tesis de doctor, de París, del año 1928, cifra en un 10 por 100 la casuística, sentando que la lesión más frecuente de éstas es la parálisis de nervio circunflejo. Böhler, entre 116 casos, da una cifra total de un 72 por 100 de los casos, de los cuales correspondería el 0,89 por 100 a la luxación-parálisis, y el 6,3 por 100 a la luxación fractura-parálisis; también este autor considera como más frecuente la lesión de circunflejo, aunque la mayor parte de los casos estaban, para él, complicados de fractura.

Las lesiones de los nervios producidas por el acto de la luxación o por las maniobras para la reintegración a la normalidad pueden limitarse a rupturas, elongaciones o compresiones de los mismos. En el primer caso, la interrupción nerviosa se hace, bien totalmente o bien afectando sólo a determinados grupos de fibrillas, seccionándose éstas a distintos niveles, y siempre con un resultado muy similar, pues incluso en los casos que quedasen algunas fibrillas nerviosas por romper, el proceso de reparación las englobaría de tal forma que la conducción nerviosa quedase interrumpida. Por tales fibrillas, en casos muy favorables, pudiera recuperarse, en parte o totalmente, la función (Woolsey). Clínicamente, en general, van seguidas de parálisis, anestesias y degeneración. En las elongaciones, lesión tipo en la complicación de la luxación, el estiramiento del nervio produce un desprendimiento parcial de la vaina nerviosa de los elementos que la rodean, estrecha y constriñe el nervio, se rompen pequeños vasos, que darán lugar a esquimosis con formación secundaria de tejido conjuntivo y rupturas de más o menos fibras nerviosas. La conducción nerviosa, alterada al principio, se repone totalmente si las lesiones no son muy grandes, y las consecuencias clínicas se traducen en parálisis o paresias con parestesias o anestesias; lo mismo en el caso de contusión, donde las lesiones pueden ser muy grandes; pero lo normal es que sean mínimas. Los trastornos tróficos correspondientes retrogradan, cuando el tratamiento adecuado se instaura, con relativa velocidad. Esto tiene clínicamente una gran importancia, pues simplemente viendo cómo se recuperan o no, podemos en firme hacer un diagnóstico del tipo de lesión.

Las de circunflejo son, sin duda, las más trascendentales para el futuro de nuestros enfermos, por tratarse de un nervio que es el único que mueve un músculo tan importante como el deltoides, cuya parálisis trae aparejada la falta de abducción del brazo. Malgaigne ya encontró un caso de rotura nerviosa; Fergouson, en preparaciones cadavéricas, encuentra nueve veces el desgarro de circunflejo después de la luxación de hombro. No pensamos hacer grandes descripciones anatómicas que nos expliquen la frecuencia de la lesión; bástanos saber que la cabeza humeral salta fuera cuando hay un desgarro de la cápsula más o menos grande; que los tendones de los rotadores del hombro, supraespinal, in-

fraespinal, redondo menor y subescapular, están en íntimo contacto con ella, de tal forma, que Böhler los da por desgarrados más o menos en el acto de la luxación, sobre todo si es anterior o axilar, y, por último, Anger, Macaise y Hilton indican que el nervio pasa del borde inferior del subescapular al redondo menor muy cerca de la parte inferior de la cápsula; a este nivel desprende ramos para el redondo menor y el subescapular, que pueden estar estirados o desgarrados en las luxaciones. Sintomatológicamente las lesiones de circunflejo se traducen por una parálisis de deltoides, imposibilidad de elevar, por tanto, el brazo, acompañado de una discreta rotación interna del mismo en caso de lesión concomitante de los rotadores del hombro. Como se trata de un nervio mixto, también tendremos zonas de alteración en cuanto a sensibilidad, que sabemos se refiere a una franja de piel correspondiente a la cara externa y raíz del brazo. El otro tipo de insulto traumático en la luxación del hombro se da principalmente en el plexo braquial, que, a su paso desde el cuello al brazo por delante y debajo de la articulación detrás de la clavícula o en la axila, puede ser muy fácilmente contundido o estirado en la luxación anterior o axilar principalmente. Este tipo de lesiones suele acompañarse de fracturas más o menos importantes, generalmente arrancamientos de pequeñas tuberosidades, aunque en algún caso sea una gran fractura del cuello humeral con luxación de la cabeza. Las lesiones nerviosas son del mismo tipo que las del nervio circunflejo aislado, que en muchas ocasiones también se encuentra alterado, pero, naturalmente, mucho más complejas: parálisis motoras plexuales, quedando libre algún grupo muscular, son las consecuencias clínicas de estos casos, y mucho más raras las aisladas de radial mediano o cubital. Los trastornos de sensibilidad correspondiente al grupo paralizado, así como las degeneraciones y atrofias seguidas de recuperación, no son consecuencias naturales.

El diagnóstico clínico precoz de estos casos complicados es fácil de conseguir. Cuando se presente a nosotros un luxado de hombro, además de diagnosticar la lesión ósea, que es la que salta a la vista, y lo que se consigue rápidamente por la exploración clínica o radiológica, no debemos contentarnos con eso para pasar al tratamiento, sino, agotando un poco más la exploración, hacer una somera revisión neurológica del caso, cosa que preconiza Böhler para todo traumatizado. El estudio funcional de músculos y articulaciones libres, desde el punto de vista traumático, debe hacerse en todo su recorrido, y simplemente con esto, tendremos en muchos casos la evidencia de una lesión nerviosa. En el caso de que esto no pueda realizarse por estar el músculo contracturado por la luxación y reflejo consiguiente, o por ser muy doloroso todo movimiento, por pequeño que sea, del mismo –caso del deltoides–, la exploración de la sensibilidad resuelve el asunto, pues siempre que exista lesión encontraremos alguna alteración de la misma. Una vez reducida la luxación, el dolor desaparece y el movimiento puede realizarse, aunque sea simplemente la inicia-

ción del mismo. Debemos explorar esto después de la reducción, y nos confirmará, las más de las veces, el diagnóstico de antes del tratamiento. Ni que decir tiene que el diagnóstico eléctrico también nos puede solucionar todos los problemas, pero, sin duda, cuando se aplica es ya cuando las cosas están establecidas, y lo que interesa es saber si serán o no lesiones definitivas que, como ya sabemos, simplemente por la evolución pueden diagnosticarse. El diagnóstico precoz, ya apuntado, lo creemos de verdadera importancia, pues además de dejar perfectamente estudiado nuestro caso antes de pasar al tratamiento, tiene la gran cosa de, como apuntan Le Dentu, Delbet, Gerard Merchand y en general los autores franceses, con su fino instinto medico-social, advertir al enfermo o familiares de la lesiones que van a quedar después del tratamiento inmediato, por estar ya establecidas; de esta forma, nunca podrán recriminarnos como culpables. Nuestros casos de complicación nerviosa en luxaciones de hombro son cuatro: tres de circunflejo y uno de plexo, más bien tipo Erb, acompañado de fractura de troquín. En un primero, de cincuenta y siete años, se diagnosticó una luxación axilar de húmero derecho. Llegó a nuestro poder el enfermo a las cuarenta y ocho horas de producirse el accidente, sin reducir. La exploración clínica nos llevó a la conclusión de la alteración nerviosa, parálisis de circunflejo antes de la reducción, pues encontramos una disminución de la sensibilidad en la zona de dicho nervio. Se redujo en anestesia general de cloruro de etilo, sin dificultad, mediante la maniobra de tracción y contracción preconizada por Böhler, a los pocos momentos; una vez despierto el enfermo, se comprobó la imposibilidad de elevar el brazo; es decir, que en este caso logramos un diagnóstico clínico exacto y precoz, siendo claro el síntoma dado por la alteración de la sensibilidad, que en otro luxado, reducido también por nosotros, no se dio, viéndose después que este caso no presentaba alteración alguna en cuanto a nervio se refiere.

Otros dos casos de parálisis de circunflejo, uno de cuarenta y seis años y otro de cincuenta y cinco, vinieron a nosotros ya reducidos y las lesiones establecidas a los seis y diez días del insulto traumático; en ambos la exploración funcional nos llevó al diagnóstico; el grado de atrofia de deltoides se marcaba francamente bien. De estos dos enfermos, el último lo perdimos funcionalmente. El caso que hace el cuarto de los totales a revisar se trataba de una luxación-fractura de troquín, con parálisis de circunflejo radial y mediano; la edad, treinta y seis años. Fue visto por nosotros con las lesiones establecidas a las cuarenta y ocho horas de producirse el accidente y después de reducido en anestesia general. La exploración eléctrica se llevó a cabo solamente en el caso desgraciado que vino a confirmar una interrupción compuesta del circunflejo. Siguiendo las normas aceptadas de tratamiento para las parálisis periféricas por lesiones directas traumáticas de los nervios, instauramos, desde el momento en que se logró el diagnóstico, un tratamiento

postural adecuado: relajación completa y actitud opuesta a la que determina la parálisis. Creemos, desde luego, que esto es lo más importante para el tratamiento, pues, como insiste Böhler, esta actitud que ha de curar la lesión nerviosa, al mismo tiempo sirve para tratar las lesiones producidas por la luxación, en cuanto a causa y ligamentos se refiere; favorece la reabsorción de los edemas y derrames sanguíneos. En las luxaciones inferiores o en los viejos, debe ser el método ideal de inmovilización para el autor vienes. La posición tipo que deja la máxima relajación articular es la abducción de 90 grados, y angulación del brazo con relación al plano frontal del cuerpo, de 45 grados, codo flexionado al ángulo recto y mano en ligera flexión dorsal por la muñeca para aquellos casos que se acompañan de parálisis. Esto se consigue, naturalmente, con un vendaje de abducción, hecho de cualquier material; nosotros empleamos férulas de Cramer, dejándolas fijas y bien almohadilladas. Juzgamos, por tanto, improcedente en estos enfermos el dejarlos, como es frecuente, inmovilizados con un vendaje que les una el brazo al cuerpo, una charpa, pañuelo triangular o bien sin vendaje de alguna clase. En estas posturas, en las que recibimos los tres enfermos no reducidos por nosotros, en lugar de retrogradar, las lesiones nerviosas se acentúan más, pues son posiciones que dejan discretamente elongados músculos y nervios afectos; efectivamente: apenas cambian de posición estos enfermos empiezan a mejorar. Hemos mantenido inmovilizados estos enfermos todo el tiempo necesario, siendo quizás un poco más largo que de ordinario, pues hasta que tuvimos la seguridad, por pruebas repetidas durante varios días, de que la función del miembro estaba recobrada, pudiendo llevar el enfermo la mano a la cabeza, mantenerla elevada en ángulo de 90 grados y poder dejarla pegada al cuerpo, no retiramos los aparatos de abducción. Desde el primer momento, cuando los fenómenos dolorosos habían desaparecido con la buena inmovilización, instauramos tratamiento funcional adecuado, haciendo que durante un cuarto de hora diario, y con vigilancia, movilizaran en todo su recorrido los músculos y articulaciones libres de inmovilización. Una vez pasados los días necesarios para la curación normal de las partes blandas y duras afectadas por la luxación, como al mismo tiempo hemos visto que los deltoides de nuestros enfermos se contraían en tres de los casos, cuando llegó su momento empezaron también el ejercicio activo de la articulación escapulohumeral, que ya no se abandonó hasta el día del alta. Desde que empezó el trabajo activo de las articulaciones se hizo poleas, tanto en tracción vertical como horizontal, empezando con un kilo de contrapeso para terminar con cinco. El tratamiento físico y medicamentoso que empleamos en todos los casos fue corrientes farádicas y galvánicas con irregularidad, ya que pensamos que sólo durante los primeros días puede hacer efecto, pues haciendo contraer el músculo permite un mayor aflujo de sangre y mejor recambio químico de los tejidos, cosa ya inútil desde el momento que la contracción se hace fisiológicamente.

gicamente. Desde luego, no es perjudicial. La ionización no la hemos empleado. El masaje y movilización pasiva no lo hemos empleado, ya que lo creemos perjudicial; el primero, por venir a añadir una serie de pequeños traumatismos a una región que lo que necesita es todo lo contrario: la ausencia de todo insulto traumático, por pequeño que sea, que venga a aumentar el ya existente; el segundo, por los efectos que sobre las articulaciones lesionadas tiene, tan peligroso, favoreciendo la aparición de miositis crónicas, etc. En todos los casos favorecemos los tratamientos con vitaminas anti-neuríticas. Por su acción sobre el perineuro, protegiendo al nervio, puede servirnos durante el proceso de cicatrización, evitando sinequias que en un momento pudieran determinar lesiones definitivas. La forma, inyección alterna de Beta-bion, simple y fuerte, hasta que la restitución es completa.

También hemos inyectado a nuestros enfermos proteína anaepecífica, por la acción antiinflamatoria. Inyección alterna durante unos días, hasta que la región se encuentre normal de tamaño, cosa que sucede a los seis u ocho días, y más que nada, gracias al tratamiento postural.

De los cuatro casos que tenemos, en los tres que conseguimos una curación por el método antes indicado, la mejoría se inició a poco tiempo de aplicado, a los pocos días, viéndose cómo poco a poco las lesiones retrogradaron hasta la total curación, sobrevenida en el caso plexual a los cuatro meses del traumatismo, reanudando completamente su trabajo; en los dos enfermos de circunflejo curados uno llegó a la función de deltoides a las ocho semanas, y el otro, a las nueve, teniendo en cuenta que a éste, por

error, se le quitó el aparato de abducción antes de tiempo, y, efectivamente, a las veinticuatro horas de estar sin él aparecieron edemas de antebrazo y mano, y una pequeña impotencia, que volvió a desaparecer rápidamente, pues en aquel momento volvimos a la colocación del aparato en la forma ya indicada, continuando la curación, sin incidencia. El pronóstico de estas lesiones, como decíamos al principio, se hace durante el tratamiento, ya que en seguida se ve cómo retrograda o no, estimándose que, como dice Böhler, las que no tienen una mejoría a las diez semanas pueden conceptualizarse como definitivas. Efectivamente: en el caso que nosotros perdimos desde el primer momento hemos visto cómo la atrofia cada vez era mayor y cómo el estímulo eléctrico poco a poco fue siendo insuficiente, para no responder al cabo de poco tiempo. De todas formas, insistimos durante mucho tiempo, no dándolo por perdido hasta los seis meses del traumatismo. Entonces la circulación del hombro estaba flácida e imposible de elevar el brazo; pasivamente se podían imprimir movimientos pasivos en todas direcciones. Las trasplantaciones tendinosas y operaciones ortopédicas nos pueden dar resultados en estos casos ya perdidos neurológicamente, pues aunque la función lograda no sea la normal del miembro, el pequeño déficit no supone nada para lo mal que quedan estando en parálisis. La sutura nerviosa en caso de desgarro, que sin duda debe ensayarse, tiene poco éxito por regla general, y en cuanto al circunflejo, suele ser negativa, ya que este nervio no se presta, por su tamaño, a la delicadeza de la intervención.