

La anamnesis cuidadosa eliminó todas las posibilidades de que fuera debido a intoxicación medicamentosa, o no medicamentosa, o a enfermedad aguda. La autopsia, seguida de disección coronaria, no indicó la existencia de oclusión en los vasos nutricios. La inyección y radiografía subsiguiente del árbol coronario con el método de Schlessinger indica la ausencia tanto de impedimentos circulatorios como de circulación coronaria colateral que hubiera podido suplir un defecto nutricional anterior.

Pudiera pensarse que el bloqueo fuera debido a la presión ejercida por la ectasia de la porción inicial de la aorta sobre el sistema conductor, de modo semejante al bloqueo aurículoventricular producido en el caso de DURAS y MICKS. La relación de los aneurismas del seno de Valsalva o de la porción inicial de la aorta con el bloqueo de rama fué señalado hace años por COSSÍO. Pudiera pensarse en nuestro caso que el desplazamiento del contenido del aneurisma con variación de su forma hubiera dado lugar a una recuperación del tejido de conducción, anteriormente comprometido por la compresión. Esta variación de las condiciones mecánicas del aneurisma pudiera quizá haberse originado por la asistolia.

Como en el entretanto desde el descubrimiento del bloqueo hasta su muerte la enferma fué sometida a radioterapia, pudiera pensarse en que ésta hubiera hecho regresar focos localizados, por ejemplo, de naturaleza reumática, que interfirieran antes en el paso de la excitación.

Finalmente, puede cerrarse este ciclo de hipótesis suponiendo el bloqueo debido a un estado de anoxia relativa, puesto que, por falta de estudio histopatológico del tabique, no puede excluirse este factor definitivamente, asentado sobre oclusión o esclerosis de finas ramas.

La asistolia final, al aumentar la presión en las cavidades derechas, provocaría una mejor irrigación del ventrículo derecho a través de los agujeros de Tebesio por un mecanismo semejante al que se atribuye la desaparición de los síntomas de angor cuando en un insuficiente coronario se establece la asistolia, lo que conduce a reversión de la corriente en las venas coronarias.

Los experimentos de Carvalho han, en efecto, demostrado que puede sobrevivir un corazón al que haya ligado ambas coronarias si se hace circular a presión sangre oxigenada por los ventrículos.

#### BIBLIOGRAFIA

- KATZ.—Electrocardiography, 1941.  
AZPITARTE.—Arch. Card. y Hem., 1935.  
ESPINOSA DE LOS MONTEROS.—Idem *Id.*, 1935.  
MARTÍNEZ GONZÁLEZ.—Arch. Cardiol., 1944.  
EICHERT.—Am. Heart Jour., 1946.  
COMEON HAMILTON & WHITE.—Am. Heart Jour., 1938.  
GRAYBYEL MC FORLAND, GATES & WEBSTER.—Cit. EICHERT.  
COSSÍO.—Aparato circulatorio, 1946.  
DURAS.—Brit. Heart, J., 1944.  
PORTO-JOAGO.—Presse Méd., 1939.

## TRATAMIENTO INCRUENTO DE LA LUXACIÓN SUPRAACROMIAL DE LA CLAVÍCULA

F. GASPAR HUELBS.

Albacete.

El haber tenido ocasión de tratar en un plazo de menos de un año tres casos de luxación acromio clavicular, dos de luxación supracromial completa y uno de subluxación, con un resultado funcional completo mediante un vendaje diseñado por nosotros y que a nuestro juicio soluciona el problema no resuelto satisfactoriamente del tratamiento de esta luxación por métodos incruentos, motiva la presente nota clínica, que no tiene más finalidad que aportar el producto de una experiencia sobre tema no resuelto de una manera definitiva, y buena prueba de ello son los variados procedimientos conservadores y quirúrgicos propuestos para lograr mantener la reducción y obtener la curación.

Como sabemos, se describen en la luxación acromio clavicular dos tipos: uno, infraacromial, no observado nunca por nosotros, y otro, hacia arriba, supraacromial o de Galeno, con dos variedades: la verdadera luxación y la subluxación incompleta.

La clavícula está mantenida frente al acromion por los ligamentos acromio claviculares superior e inferior y los coraco claviculares, conoide y trapezoide. Según que la lesión alcance solamente a los acromio claviculares o alcance también a los ligamentos conoide y trapezoide, se producirán una u otra variedad de luxación.

En la subluxación, al conservarse intactos los ligamentos conoide y trapezoide, el desplazamiento de la clavícula es pequeño y la deformidad también es pequeña, no sólo por ser en realidad escaso el desplazamiento, sino por existir casi siempre hinchazón que enmascara la pequeña deformidad.

Si además el lesionado es un sujeto grueso, apenas puede percibirse ésta, siendo preciso sospechar existe una luxación acromio clavicular siempre que tras de un traumatismo o caída sobre el hombro exista un dolor neto sobre la articulación acromio clavicular y no se recojan signos de fractura o luxación de mayor importancia. Cuando la lesión alcance a los ligamentos conoide y trapezoide la deformidad es mucho más acusada, el descenso de la escápula más perceptible y sobre todo la presión sobre el extremo externo de la clavícula recoge el signo clásico de "tecla de piano", es decir, la presión hace descender la clavícula para ascender nuevamente cuando cede la presión que la mantenía descendida. También puede servir como prueba del estado de la articulación, según USADDEL, el movimiento de encogerse de hombros, acusando el lesionado un vivo dolor y el salto de la clavícula se hace más patente.

Como antes hemos dicho, la existencia de va-

rios métodos incruentos, y de no pocos cruentos, demuestra, en primer lugar, la ineficacia de los primeros, y en el segundo, el no haber uno que de una manera satisfactoria y definitiva tenga supremacía sobre los demás. Es lógico que del fracaso de los primeros nacieran los segundos, pretendiendo nosotros demostrar que nuestro método incruento es superior en eficacia a los puestos en práctica hasta ahora y que se puede prescindir de una intervención, cumpliendo el postulado de siempre que sea posible debe evitarse una intervención en una fractura o luxación.

No mencionaremos, pues, nada sobre los métodos operatorios, que por otra parte se pueden encontrar en cualquier libro de técnica operatoria o de los dedicados a tratamiento de las fracturas, limitándonos a hacer un breve resumen sobre los métodos conservadores y comentarios sobre los mismos para después exponer nuestro proceder.

BÖHLER aconseja su férula de abducción o un triángulo parecido al de MIDDELDORF, colocando una cuarta correa para mantener descendida la clavícula. Esta cuarta correa no es más que una cincha que pasa sobre la clavícula, no manteniendo ésta descendida más que el momento de su colocación, pues al cabo de unos momentos el punto de aplicación asciende poco, pero lo suficiente para no mantener la presión que le está encomendada.

No tenemos más que fijarnos en las figuras 678 y 679 del tomo I de su obra (3.<sup>a</sup> ed.) para comprender lo molesto que tiene que ser el aparato que lleva el lesionado.

Pero no son sólo las molestias inherentes a tanta correa y cincha las que hay que tener en cuenta, sino que la oblicuidad con que se coloca la cuarta correa tiene que hacer se deslice fácilmente hacia afuera, advirtiendo por nuestra parte estimamos incorrectamente aplicada esta correa, ya que monta netamente sobre el polo superior del húmero y acromión, estando conformes con lo que dice W. JONES: "Es un error frecuente la aplicación de tiras a tracción sobre este punto en lugar de aplicarlas sobre la clavícula y sobre el triángulo supraclavicular." Este autor las cruza tan junto a la base del cuello como es posible, lo que dista bastante del punto donde aplica BÖHLER su cuarta correa. Además, nosotros nunca hemos conseguido colocar bien esta correa por la dificultad de fijar bien sus extremos; si lo hacemos sobre las ramas horizontales que abarcan el tórax, todo el aparato se eleva, disminuyendo la presión sobre la clavícula y la elevación molesta. El mismo resultado obtenemos si la fijamos en la parte vertical de la férula de CRAMER, con la dificultad de desviarse fácilmente hacia afuera como toda banda que desde la parte interna de la clavícula se dirija hacia abajo y hacia afuera.

Mucho más cómodo y quizá eficaz nos parece el método de ROBERT JONES, que se reduce a aplicar una almohadilla de fieltro sobre la cla-

vícula en su extremidad externa y otra debajo del codo, uniéndolas mediante tiras de tela adhesiva aplicadas tan apretadamente como sea posible, llevando el húmero hacia arriba y empujando la clavícula hacia abajo mientras se aplica el vendaje. A nuestro juicio, tiene el inconveniente de no ser contentivo más que inicialmente, como todos los vendajes que mediante vendas o esparadrapos pretenden realizar una contención en este tipo de luxación, y buena prueba de ello es que el mismo W. JONES, en su libro, dice: "El vendaje es distendido fácilmente por el peso del miembro, por lo que deben emplearse cinco o seis capas, una encima de otra; por esta razón, la inmovilización con esparadrapo es mucho mejor que la original del vendaje, y por la misma razón *deben apretarse las tiras cada dos o tres días*, aplicando tiras adicionales." Creemos que está bien claramente expuesto y reconocido por el mismo W. JONES el inconveniente de los vendajes de tiras o esparadrapos que antes mencionamos.

El vendaje de SAYRE con tiras de esparadrapo, el mismo BAUER confiesa no siempre mantiene la reducción ni puede evitar la recidiva.

Repasando bibliografía sobre el tratamiento de la luxación supraacromial completa, no encontramos más que la afirmación de lo difícil que es el mantener reducida esta luxación por medio de vendajes y la enumeración de métodos cruentos para lograrle.

Nuestro proceder obedece a los dos principios fundamentales en el tratamiento de esta luxación: elevar el brazo y el hombro para que la escápula, y con ella el acromión, sean llevados hacia arriba, descendiendo la clavícula al encuentro de éste.

Lo obtenemos mediante la tracción elástica de una tira de goma hecha un círculo que pasa por encima del hombro y la apoyamos por el extremo opuesto en el codo flexionado en ángulo recto. De una cámara de bicicleta de buena goma (roja), hendida longitudinalmente, sacamos una tira de poco más de la mitad de su anchura total, tomamos la medida circular alrededor del hombro y codo flexionado y ésta la llevamos sobre la tira de goma cortándola igual; superponemos los dos extremos unos cuatro o seis traveses de dedo, haciéndolos solidarios por una tira de esparadrapo, que luego cosemos con unos puntos para evitar su deslizamiento. Hacemos un par de almohadillas de algodón recubierto de gasa con un basteado ligero que impida el desplazamiento de éste y de un tamaño de unos 12 por 16 cms.; se pueden sustituir ventajosamente por un par de esponjas de goma del tamaño aproximado al indicado anteriormente. Para la colocación procedemos de la siguiente manera: una de las almohadillas la ponemos sobre el hombro (punto por donde empezamos, por ser más cómoda la aplicación en el codo como final), colocándola no muy externamente, como indicamos cuando comentábamos el vendaje de BÖHLER, y pasamos por encima el



asa de goma sujetándola con una mano al mismo tiempo que hacemos presión hacia abajo; un ayudante eleva todo lo posible el codo flexionado, aplicando previamente la otra almohadilla,



Fig. 1.

lla, y entonces colocamos el asa inferior de la tira de goma.

En la mayoría de los sujetos tiende a deslizarse hacia afuera el asa de goma que pasa por el hombro, y para evitarlo ideamos al principio fijarlo con esparadrapo sobre el hombro, habiéndonos decidido por hacer una pequeña cincha almohadillada que abarca la parte superior del tórax, pasa por debajo de la axila del lado sano y termina en las dos porciones de la banda de goma que por delante y por detrás bajan del hombro, como puede apreciarse en los fotogra-



Fig. 2.

fías (figs. 1 y 2) que muestran el vendaje aplicado. Un pequeño cabestrillo mantiene el antebrazo en ángulo recto con el brazo.

Este vendaje es cómodo de llevar, hace una tracción elástica mantenida (fig. 3), que no es

preciso sea muy intensa, pero sí lo suficientemente firme para mantener la clavícula reducida. Al principio colocábamos dos tiras de goma o tensábamos ésta demasiado, con lo que algunos lesionados se quejaban del exceso de presión; mas hoy hemos llegado al convencimiento de que una tracción relativamente suave, pero uniformemente mantenida, tiene eficacia y sostiene la reducción de la luxación.

Una vez colocado, comprobamos la reducción radioscópicamente y lo mantenemos colocado de cuatro a cinco semanas, haciendo que el lesionado ejecute movimientos de rotación externa del brazo, con tanta más insistencia cuanto más avanzada sea su edad, punto al que damos la mayor importancia dada la tendencia a la rigi-

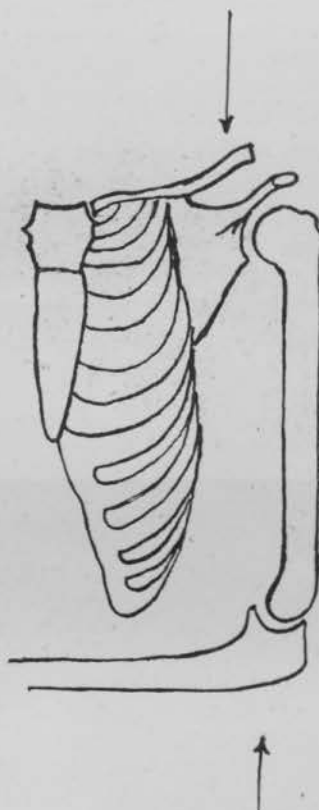


Fig. 3.—Esquema que demuestra la acción de la cinta de goma.

dez que tiene la articulación del hombro cuando se inmoviliza durante algún tiempo. En la segunda fotografía puede apreciarse cómo el vendaje permite ejecutar la rotación externa.

En resumen, creemos haber llegado a conseguir un vendaje para el tratamiento de las luxaciones supra acromiales que cumple los requisitos indispensables del mismo.

Además está al alcance de cualquier médico, pues puede improvisarse en cualquier lugar, ya que no precisa más que la cámara de bicicleta y un poco de gasa y algodón; permite cierta rotación externa, lo que facilita después la recuperación funcional, y evita intervenciones, que sobre no dar todas un resultado brillante, tampoco están al alcance del carente de hábito quirúrgico.