

La Minerva enyesada de Brichard en las fracturas-luxaciones del raquis cervical

L. ALBERT, S. CERVELLO y M. DE LA CONCEPCION

RESUMEN

Se comunica un caso de fractura-luxación atlanto-axoidea con fractura de la apófisis odontoides tratado con vendaje de yeso de Minerva según la técnica de Brichard.

Descriptores: Fractura-luxación atlanto-axoidea. Yeso de Minerva.

SUMMARY

A case of atlanto-axoidea luxation with fracture of the dens treated by Minerva plaster is reported.

Key words: Atlanto-axoidea luxation: Closed treatment.

Introducción

Los vendajes escayolados que comprenden tórax, cuello y cabeza se han denominado Gran Minerva, (SANCHIS OLMOS, 1957), su nombre deriva de la semejanza que este vendaje tiene con el collar de Minerva (*Pallas Athenea*), esculpido por Fidias en el Partenon.

Indicaciones

Las indicaciones clásicas de este tipo de inmovilización son:

1. Fracturas y fracturas-luxaciones del raquis cervical después de reducidas por métodos convencionales (compás de tracción, fronda de Glisson).
2. Procesos inflamatorios del raquis cervical, sobre todo el mal de Pott suboccipital.
3. Como auxiliar imprescindible en correcciones ortopédicas postoperatorias, como el tortícolis.

El motivo de este trabajo es presentar la técnica de la Minerva enyesada de Brichard en las lesiones del raquis cervical, de la que

no hemos encontrado referencia en la literatura médica española, desde la fecha de la publicación por el autor en 1973, hasta hoy.

Descripción del caso

Enfermo J. B. T., de 42 años. Accidente de tráfico que presenta como lesión, luxación atlanto-axoidea anterior con fractura de la apófisis odontoides (fig. 1), asociada a fractura diafisaria del húmero izquierdo.

Reconocido el lesionado dieciséis días después de reducida la fractura-luxación (procedente de otro Servicio), ésta había sido mantenida mediante una fronda de Glisson, que le produjo una úlcera submentoniana por decúbito (fig. 2). Comprobamos radiográficamente la buena reducción de la lesión (fig. 3) y mantuvimos la tracción hasta la tercera semana.

Al no ser aconsejable la colocación de una Minerva convencional, debido a la úlcera por decúbito, decidimos estabilizar el raquis cervical con el corsé de Brichard.

Técnica

En primer lugar se debe tranquilizar al enfermo comunicándole la decisión que hemos tomado y la técnica a seguir punto por punto.

Sin anestesia que pueda enmascarar cualquier modificación del raquis cervical, se coloca la

mesa ortopédica en posición de anti-Trendelenburg, y se mantiene la cabeza por uno de los cirujanos, y se comienza así el primer tiempo, la confección de «porción torácica».

Sujetando al enfermo por los miembros inferiores y sacándole fuera de la mesa hasta la cintura, se colocan los brazos a lo largo del tronco y se tracciona de los mismos hacia los pies a fin de mantener los hombros descendidos. Se colocan entonces las férulas previamente preparadas, dos en bandolera, dos en tirante y una más larga transversal (en cinturón sobre el tórax), moldeando bien los apoyos en hombros y mango del estérnón.

Una vez fraguado el corsé, se vuelve a colocar al lesionado sobre la mesa, se reduce la posición anti-Trendelenburg, y queda únicamente al aire la cabeza y el raquis cervical mantenidos en buena posición por el cirujano. Se inicia de esta manera el segundo tiempo «la confección del casco».

Este segundo tiempo es el más delicado pues se debe evitar cualquier movimiento del cuello en tanto dura la confección del casco.

Sobre la malla elástica que constituye el forro de todo el corsé, se acopla una capa muy fina de



FIG. 1



FIG. 2

algodón apretada sobre prominencias frontales, arcadas superciliares por delante y prominencia occipital por detrás; acto seguido mastoides, oreja, órbita de un mismo lado y prominencia frontal contralateral, pasando después a cubrir con algodón el resto de la cabeza de la siguiente manera, la otra prominencia frontal, seguida de la órbita, oreja y mastoides del lado opuesto.

Inmediatamente después se procede a la colocación de tres vendas de yeso de 10 cm de ancho, siguiendo las mismas el orden, dirección y sentido que se ha descrito en la colocación de la protección con el algodón.

La primera envolverá la mastoides, oreja, órbita y prominencia frontal contralateral.

La segunda, partiendo de la otra prominencia frontal a la órbita, oreja y mastoides opuesta.

La tercera, cubre las dos prominencias frontales y arcadas superciliares por delante y occipucio y las dos mastoides por detrás.

Mientras fragua el yeso moldeamos cuidadosamente mastoides, occipucio y arcadas superciliares. Durante la confección del casco los ojos deben estar protegidos por unas gasas.

El tercer tiempo es el de «la unión del casco con el corsé», mediante férulas enyesadas por detrás y a los lados de la nuca, manteniendo los hombros descendidos, después de haber comprobado radiológicamente la reducción de la fractura-luxación. Es fundamental la comprobación radiológica de una reducción correcta en el curso de este tercer tiempo.

Una vez el yeso ha fraguado se liberan ojos, fosas nasales y orejas, manteniendo el apoyo de las arcadas superciliares y de las mastoides.

El yeso se secará colocando al enfermo de forma que el casco esté al aire mantenido hacia atrás, por su propio peso. (Este detalle de técnica es muy importante y en contra de lo que pudiera



FIG. 3

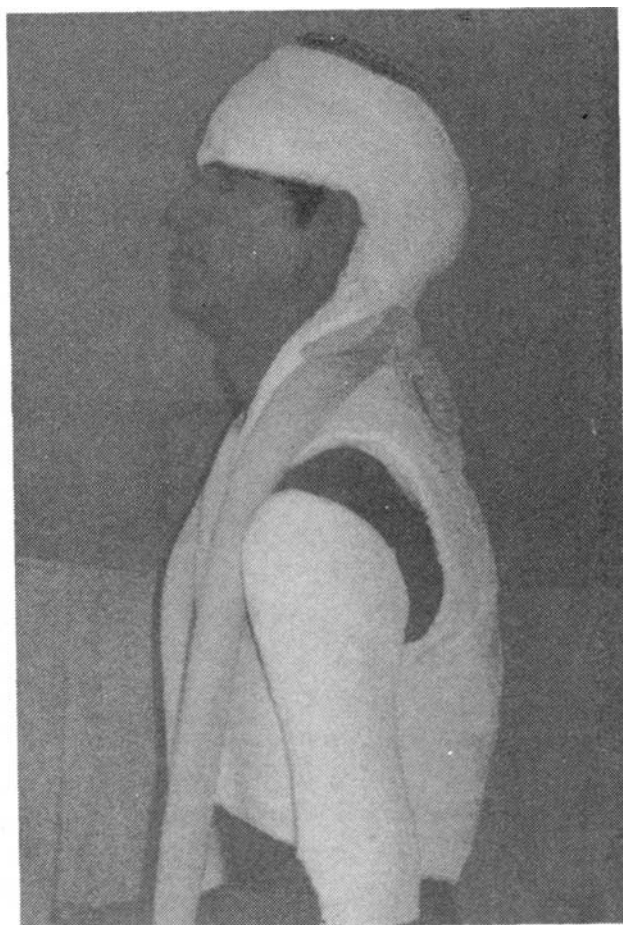


FIG. 4

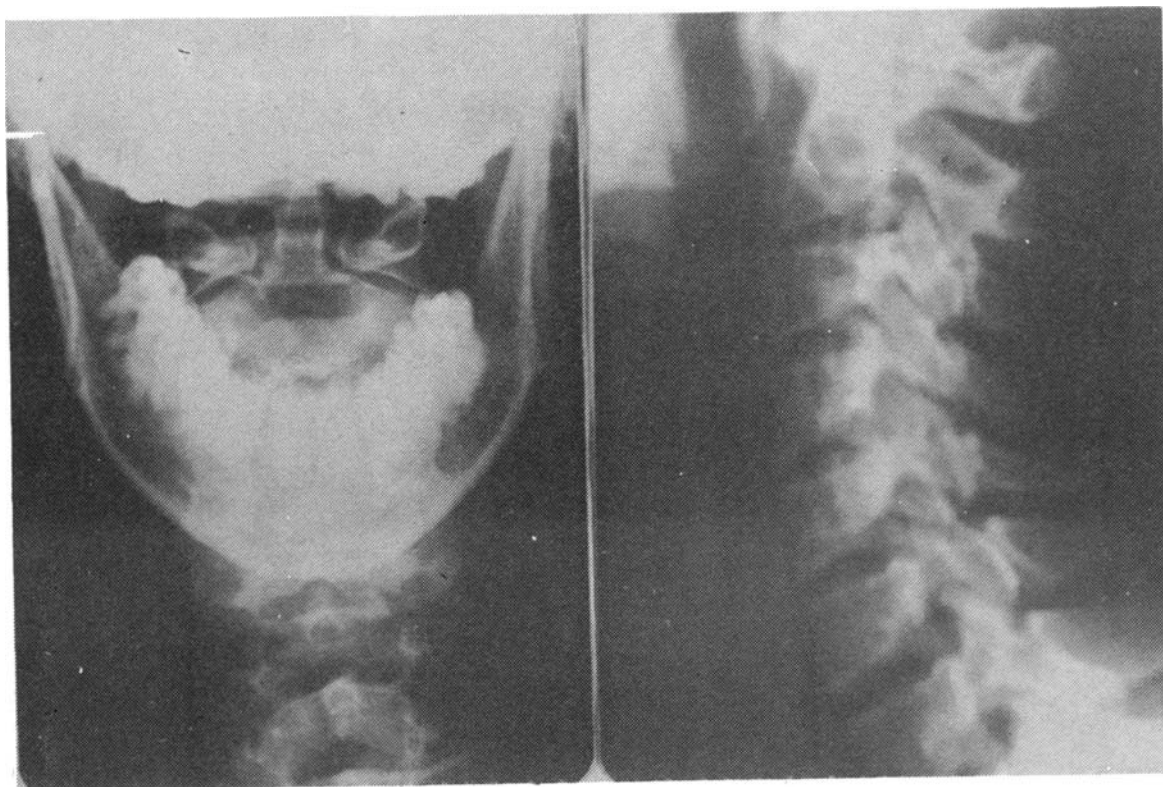


FIG. 5.— Resultado final.

parecer, no representa para el enfermo ninguna incomodidad).

Cuarenta y ocho horas después de confeccionado el yeso sentamos al enfermo y rematamos cualquier imperfección que pueda tener el corsé (Fig. 4).

Resultados

En nuestro caso, cuatro meses más tarde los controles radiográficos confirmaban la estabilidad de la reducción (fig. 5) y el inicio de signos de consolidación. En ese instante sustituimos el corsé de Brichard por una Minerva de plástico, con apoyo solamente frontal durante dos meses más.

Conclusiones

1.^a Este tipo de inmovilización es confortable para el enfermo, soportándola bien durante varios meses.

2.^a Permite abrir completamente la boca y alimentarse normalmente. La ausen-

cia del barboquejo previene la formación de úlceras por decúbito submentonianas.

3.^a Debemos considerar este método, en las lesiones de raquis cervical asociadas a fracturas de maxilares, pues permite la total manipulación del macizo maxilo-facial.

4.^a No existen razones fundadas que contraindiquen esta técnica en otros procesos como el tortícolis.

En resumen, estamos ante una técnica cómoda y manejable que se ajusta a las indicaciones clásicas de la Gran Minerva convencional, soslayando sus conocidos inconvenientes.

BIBLIOGRAFIA

- BRICHARD, M. (1973): La technique de la Minerve plâtrée. *Acta Orthopaedica Belgica*, T. 39, páginas 552-555.
- GOMAR, F. (1980): *Traumatología*. Ed. Saber (Valencia) 1.^a Ed. Esp. p. 158-267.
- SANCHIS OLMOS, V. y VAQUERO GONZÁLEZ, F. (1957): *La técnica de los vendajes enyesados*. Ed. Científico Médica (Madrid) p. 220-227.