

Lesiones raquídeas

Dr. CARLOS SUERO CASTRO *

La participación del eje raquimedular en las heridas del cuello está determinada en general por traumatismos difícilmente compatibles con la vida.

Poca es en realidad nuestra experiencia personal sobre el tema y la mayoría de los enfermos que hemos visto llegaron muertos o moribundos a la urgencia de nuestro Instituto. La participación del esqueleto en las heridas de cuello es dable observarla en politraumatizados graves o lo que es más frecuente en el momento actual en heridas de bala; la índole de su accidente, hace que éstos pacientes sean atendidos en principio en el Hospital Militar. De éste pudimos obtener 5 historias con lesiones expuestas de la columna cervical.

El tallo óseo puede estar afectado a nivel de la columna de los cuerpos, eje de sostén, o a nivel de la columna de los arcos posteriores, eje de movimiento. Pueden alterarse entonces cualquiera de estas dos funciones de manera más o menos evidente de acuerdo a la entidad lesional.

La característica de la lesión osteoarticular por proyectil es la de que en ella el hueso se rompe de manera excéntrica tomando como eje el trayecto de éste de manera que se producen verdaderos túneles de paredes requerebradas en mayor o menor grado de acuerdo a la energía cinética y calibre de la bala, tipo de hueso y sitio del impacto. No examinamos otro tipo de proyectil pues no existe experiencia en nuestro medio. De acuerdo a esto las heridas de bala producen en general *fracturas* más o menos graves o extendidas pero raramente dan luxofracturas y menos luxaciones puras; es decir que los desplazamientos óseos no son en general importantes a nivel del raquis.

Hemos dejado a propósito sin comentar la lesión neurológica ya que ésta es objeto del relato del Dr. Benedek, de más está decir su importancia. Observaremos sin embargo que ésta puede producirse simultáneamente en todas las lesiones o sucesivamente de manera precoz o tardía; dentro de las lesiones medulares diferidas ocupan un lugar preponderante las debidas a movilizaciones desafortunadas o intempestivas y es a evitarlas que deben estar centrados nuestros esfuerzos.

(*) Ex Adjunto de Clínica de Ortopedia y Traumatología de la Facultad de Medicina de Montevideo. Médico Ayudante de Ortopedia y Traumatología del Ministerio de Salud Pública.

Trabajo realizado en el Instituto de Ortopedia y Traumatología de Montevideo. Director: Prof. Dr. José Luis Bado y en la Cátedra de Ortopedia y Traumatología, Director: Prof. Dr. Oscar Guglielmone.

La gravedad y espectacularidad del compromiso vasculovisceral hace que la lesión de columna pueda pasar desapercibida en un primer momento y esto ser la causa de las lesiones secundarias medulares.

El estudio primario de la entrada y posible trayectoria del proyectil asociado a la lesión osteoarticular manifiesta por dolor cervical posterior, contractura de los músculos de la nuca y posible deformación más la adición en ocasiones un síndrome neurológico son los elementos que advierten la existencia de lesiones a nivel del raquis.

Este enfermo será trasladado y como síntesis práctica diremos que debe ser transportado siempre en una tabla, *rectilíneo* en decúbito dorsal sin ninguna inflexión en ningún sentido y traccionando del cráneo en el eje de la columna. Cuando existen lesiones cervicofaciales o el paciente está vomitando, es necesario rotar la cabeza para mantener la vía de aire permeable, excepcionalmente este movimiento es causa de lesión neurológica secundaria en este tipo de afecciones.

Llegado a un centro asistencial la radiografía se impone (frente, perfil y oblicua); sin embargo la extrema urgencia con que muchas veces es necesario actuar hace que en tren de elegir una radiografía, pidamos el perfil de columna, es el enfoque que más datos nos da y que más nos va a orientar con respecto a los pasos sucesivos.

Estos enfermos se operan con anestesia general y surge el problema de la *intubación endotraqueal*, esta técnica exige muchas veces la hiperextensión de la cabeza y del cuello; en este caso debemos decir que hay 4 situaciones en que esto no es posible ya que el hacerlo provoca o agrava las lesiones medulares.

Ellas son:

- 1) Luxaciones.
- 2) Luxo-fracturas.
- 3) Fracturas del muro posterior.
- 4) Algunas lesiones del arco posterior.

Todo el resto de las lesiones osteoarticulares permiten la hiperextensión del cuello; pero debemos expresar que las 4 situaciones antedichas son excepcionales en las heridas de bala y por lo tanto a la gran mayoría de los enfermos se les puede hiperextender y aún rotar el cráneo aunque estos movimientos conviene efectuarlos suavemente, con precaución y traccionando en el eje de la columna.

En el caso de que haya necesidad de hiperextender y por el tipo de lesión esto no sea posible, será necesario recurrir a la traqueostomía para la intubación.

La *posición* más favorable para el cirujano en estos enfermos es la de hiperextensión del

cuello y rotación de la cabeza; debemos aplicar una vez más los anteriores conceptos en cuanto a las actitudes de la columna de acuerdo al tipo de lesión. Durante la operación será necesario en ocasiones efectuar una tracción en el eje de la columna, para ello se usará una mentonera con intubación nasotraqueal o tracción biparietal con un estribo de Crutchfield o un halo cefálico, si la entidad y tipo de las lesiones lo hacen necesario.

Frente a la *lesión ósea* el cirujano hará en un principio sólo una puesta a plano regularizando los fragmentos que puedan significar peligro y efectuará hemostasis de ser necesario usando cera Galray. Diremos que raramente en estos enfermos hay desplazamientos a reducir quirúrgicamente y en muchos casos los desplazamientos se corrigen secundariamente con la tracción craneana, debiendo esto ser manejado en un todo por el ortopedista.

En el *postoperatorio inmediato*, estos enfermos se colocan en cama dura sin almohada y con 2 bolsas de arena a los costados de la cabeza; en ocasiones como dijimos es necesario usar la tracción permanente craneana y agregar la lordotización si está indicada.

En el *postoperatorio alejado* se inmovilizarán con vendaje de Schanz o collarate ortopédico o minerva de yeso, según el caso.

Diremos que estas lesiones osteoarticulares pueden determinar columnas estables o inestables; en el caso que la columna sea inestable será necesario efectuar secundariamente una artrodesis ya sea anterior (a la Clowar o con injerto superpuesto) o posterior, interlaminar.

Cabe agregar por último que creemos que los pacientes que sufren heridas de cuello deben ser tratados por un equipo quirúrgico donde esté integrado como un miembro más, el ortopedista.

RESUMEN

La participación del esqueleto en las heridas de cuello ocurre en politraumatizados graves o heridas de bala.

Las heridas de bala producen fracturas más o menos graves y raramente luxofracturas. Las lesiones medulares diferidas se deben casi siempre a movilizaciones intempestivas.

Se analizan los elementos clínicos que permiten el diagnóstico de lesión de columna en el herido de cuello. Se destacan los tipos lesionales que hacen peligrosa la hiperextensión del cuello previa a la intubación y exporación quirúrgica.

Se señalan los distintos procedimientos de fijación de la columna lesionada, utilizables en los periodos intra y postoperatorio.

RÉSUMÉ

Le squelette peut être atteint lors de blessures au cou, dans des cas de poly-traumatismes graves ou de blessures de balle.

Les blessures de balle produisent des fractures plus ou moins graves et rarement des luxofractures. Les lésions médullaires différées sont presque toujours dues à des mouvements intempestifs.

L'auteur analyse les éléments cliniques qui permettent de diagnostiquer une lésion de la colonne vertébrale chez le blessé au cou. Il fait ressortir les types de lésion qui rendent dangereuse l'hyper-extension du cou précédant l'intubation et l'exploration chirurgicale.

Il signale les différents procédés pour fixer la colonne atteinte, utilisables au cours des périodes intra et post-opératoires.

SUMMARY

The skeleton is involved in neck wounds in cases of grave politraumatized patients or in bullet wounds.

The latter produce fractures of varying seriousness, but rarely luxofractures. Deferred spine wounds are nearly always due to inopportune mobilization.

The author revises clinical elements which permit diagnosis of spinal lesions in patients with neck wounds and lists types of lesions that render dangerous hyper-extension of neck, prior to intubations and surgical exploration.

The various procedures for fixing lesioned spine during intra and post-operative periods, are described.

BIBLIOGRAFIA

1. ASHWORTH, C. Penetrating wounds of the neck. Re-emphasis of the need for prompt exploration. *Am. J. Surg.*, 121: 387, 1971.
2. LANDEEN, J. M. Firearm wounds of the head and neck. *Eye, Ear, Nose & Throat Mon.*, 51: 222, 1972.
3. LINDGREN, S. O. Neck injuries in traffic accidents can they be prevented? Neurosurgical views on head-neck injuries. *Lakartidningen*, 69: 3263, 1972.
4. POLLOCK, W. J. Open skin grafting of war wounds. *J. Bone Joint Surg.*, Boston, 51-A: 926, 1969.
5. SHERK, H. H. Cervico-oculo-acusticus syndrome. *J. Bone Joint Surg.*, Boston, 54-A(8): 1776, 1972.
6. VERBIEST, H. Anterolateral operations for fractures and dislocations in the middle and lower parts of the cervical spine. *J. Bone Joint Surg.*, Boston, 51-A(8): 1489, 1969.
7. WEAVER, A. W. et al. The management of penetrating wounds of the neck. *Surg. Gynec Obstet.*, 133: 49 1971.