

HOSPITAL MÉDICO-QUIRÚRGICO PROVINCIAL DE MURCIA

## Luxaciones-subluxaciones inflamatorias de raquis cervical

A propósito de dos casos

¿Enfermedad de Grisel?

L. R. MESEGUER OLMO, A. C. MORA VIEYRA DE ABREU y G. SEIQUER GUTIERREZ

### RESUMEN

En relación con las luxaciones no traumáticas, propiamente dichas, de tipo rotatorio a nivel de raquis cervical, presentamos dos casos de igual etiología y de diferente localización. Englobándolas todas en el conjunto de luxaciones inflamatorias de raquis cervical.

Descriptores: Tortícolis nasofaríngea. Enfermedad de Grisel. Luxación espontánea hiperémica del atlas. Luxación inflamatoria del atlas.

### SUMMARY

In relation with the non-traumatic dislocations of a rotatory type at the level of the cervical spine, we present two cases of equal etiology and of different position enclosing everything in the group of inflammatory dislocations of the cervical spine.

Key words: Grisel's disease. Inflammatory dislocation of cervical spine.

Descritas primero por BELL, GRISEL y WATSON JONES, (5, 17, 42), entre los años 1830 y 1934 a nivel de C1-C2, y por STIMSON-SWENSON, (36) en C2-C3, propusieron estos autores como etiología, la existencia de un proceso infeccioso faringo-amigdalario o del tracto respiratorio alto próximo a esta región, que ocasiona una relajación o laxitud capsulo-ligamentosa, que da lugar a que espontáneamente o ante un trauma mínimo (como en nuestros casos), se produzca un desplazamiento vertebral, generalmente anterior o rotacional, siendo este último en las tres primeras vértebras, dada la orientación más horizontal de sus carillas articulares y la existencia del pivote central rotacional que representa la apófisis odontoides.

Estos jóvenes pacientes acuden a la consulta por la instauración de un cuadro de tortícolis dolorosa que se presenta ante trauma insignificante o espontáneamente, incluso durante el sueño nocturno. Presentan como antecedentes el padecimiento de procesos infecciosos, cuadros de faringo-amigdalitis, amigdalectomizados, infección ganglionar regional reciente, etc.

El niño acusa dolor e incapacidad para mover la cabeza, la cual adopta una posición de flexión lateral y rotada en sentido contrario, siendo dolorosa a cualquier tipo de manipulación que se le haga, aún sin ánimo de intentar corregir la deformidad. Ello da a entender la existencia de una contractura muscular refleja profunda, ya que la

musculatura superficial, aunque dolorosa en el lado convexo, está poco contracturada, exceptuando algunas veces al esternocleidomastoideo.

### Casos

G.M.T., 5 años, historia 3.778.

Acude a consulta porque al tropezar contra su hermano frontalmente, se inicia un cuadro de tortícolis dolorosa que no cede pasadas 24 horas. No presenta alteraciones neurológicas.

*Antecedentes personales:* Proceso faringoamigdalario reciente.

*Radiología:* Se aprecia en la proyección lateral, un desplazamiento anterior de C2-C3-C4 en grados variables. Discreto desplazamiento anterior, aunque pensamos que dentro de los límites normales a esta edad de C1 sobre C2, (fig. 1 y 2).

*Tratamiento:* Se procede a la reducción por tracción manualmente occipital mantenida y en



FIG. 1.-Proyección lateral de columna cervical. Desplazamiento anterior de C2-C3 sobre C4.

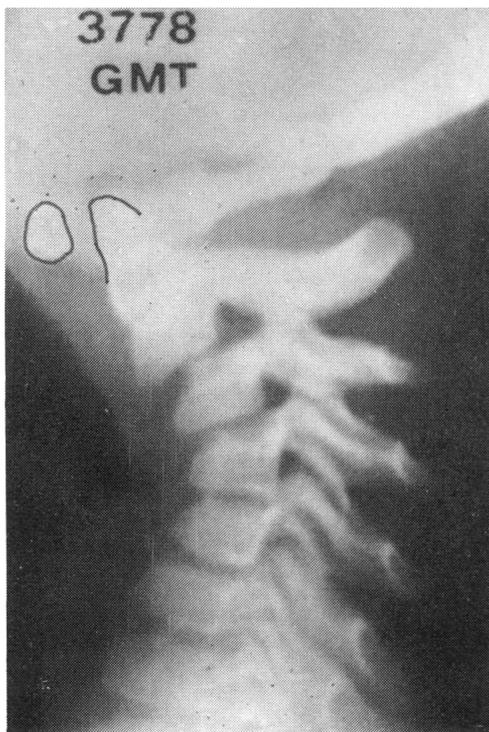


FIG. 2.- Rx ampliada en la que se observa un aumento del espacio arcoanterior del atlas-odontoides, posiblemente compatible con la normalidad en estas edades (límite 5 mm según EPSTEIN).

extensión (3). Se coloca collarín confeccionado en la misma sala de yesos de la forma que propone BLOUNT (2). El control a las 24 horas, detecta la persistencia de la subluxación a nivel C2-C3, (fig. 3), por lo que se opta por la colocación de una minerva de apoyo torácico, confeccionada por los técnicos ortopédicos. El control posterior demuestra la reducción completa en todos los niveles afectados, (fig. 4).

A.C.R., 3 años, historia 3.871.

Acude a consulta por cuadro de tortícolis dolorosa que se instaura después de recibir el enfermo un golpe en espalda de un compañero de colegio. No se aprecia sintomatología neurológica.

*Antecedentes personales:* Faringoamigdalitis en fase de resolución.

*Radiología:* En la proyección lateral se observa un desplazamiento anterior de C2 sobre C3, (fig. 5).

*Tratamiento:* Se procede de igual forma, con

tracción mento-occipital suave con extensión. Se coloca collarín cervical tipo BLOUNT (2). El control a las 24 horas, indica reducción clínica de la lesión, aunque radiológicamente se observa un leve grado de incongruencia articular posterior, (fig. 6).

El control posterior de ambos enfermos es satisfactorio, no detectándose limitación funcional de ningún tipo, ni la aparición de déficit neurológico.

### Discusión

Creemos, junto con otros autores (1, 5, 11, 14, 16, 17, 19, 22, 23, 24, 27, 30, 42), que un proceso infeccioso local y la hiperemia-edema secundaria, y porqué no, la reacción articular y paraarticular a cualquier nivel del raquis cervical, conduce a una relajación o laxitud capsuloligamentosa y que ésta será la causa más probable de las luxa-

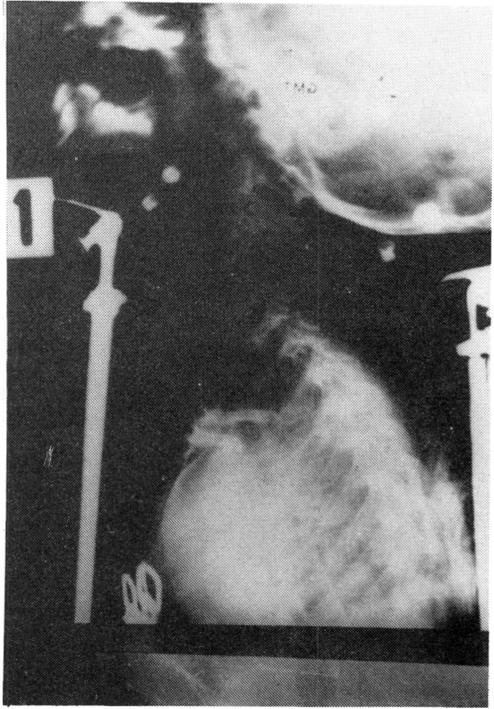


FIG. 4.—Reducción completa a todos los niveles. Inmovilización con minerva de apoyo torácico.

ciones-subluxaciones. Dependiendo del nivel más afectado por la afección, y tomando la cabeza y vértebras superiores como brazos de palanca, se produciría la luxación-subluxación ante un movimiento fuera de lo normal.

El denominar «luxaciones inflamatorias», creemos que es más adecuado en este trabajo, ya que por el nivel lesional no se trata de una enfermedad de Grisel propiamente dicha, (según definición), aunque concuerde con ésta en su etiología.

Esto es lo que más ha hecho pensar, de acuerdo con FITZWILLIAMS (14), en englobarlos bajo el denominador común de «luxaciones-subluxaciones inflamatorias», en la que la Enfermedad de Grisel correspondería a un nivel C1-C2 de tipo rotatorio, según el mecanismo de producción y el nivel C2-C3 a la lesión descrita por STIMSON-SWENSON

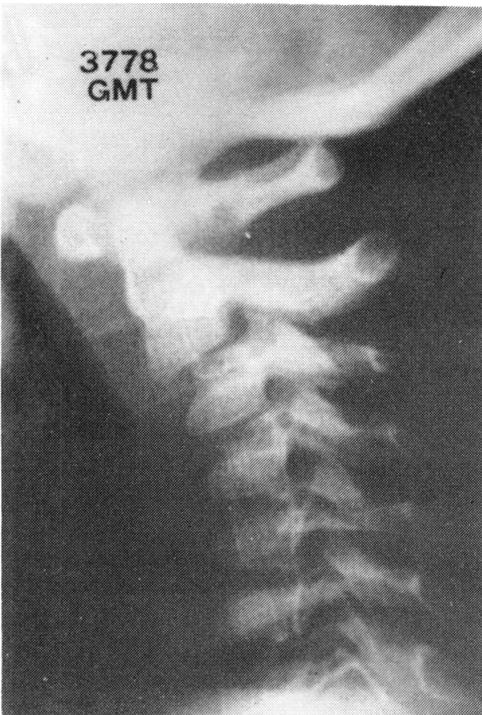


FIG. 3.—Se detecta desplazamiento anterior de C2 sobre C3 estando inmovilizado con collarín tipo Blount.

(36), pudiéndose encontrar a cualquier otro nivel como señala LIPPMAN (24).

Nosotros hemos encontrado esta lesión a nivel de C2-C3-C4, según los casos, por lo que se puede deducir, que el segmento implicado es variable dependiendo del área afectada por el proceso inflamatorio, siendo más frecuente como demuestran las estadísticas, los superiores, C1-C2-C3.

Otro punto a tener en cuenta para comprender o pensar en el mecanismo de producción, es la posible existencia de anomalías en la orientación de las carillas articulares que actuarían como factor predisponente, al igual que la existencia de enfermedad congénita o adquirida concomitante que curse con inestabilidad articular, como ocurriría en la Enfermedad de Ehler Danlos, mongolismo, artritis reumatoidea, enfermedades que cursen con cuadraplejía, etc. (4, 15, 30, 33, 38, 44).

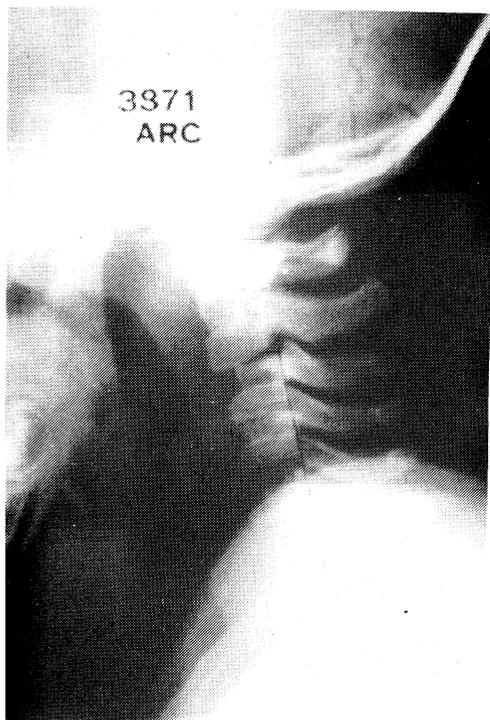


FIG. 5.-Corresponde a Rx lateral del caso dos, donde se aprecia desplazamiento anterior de C2.

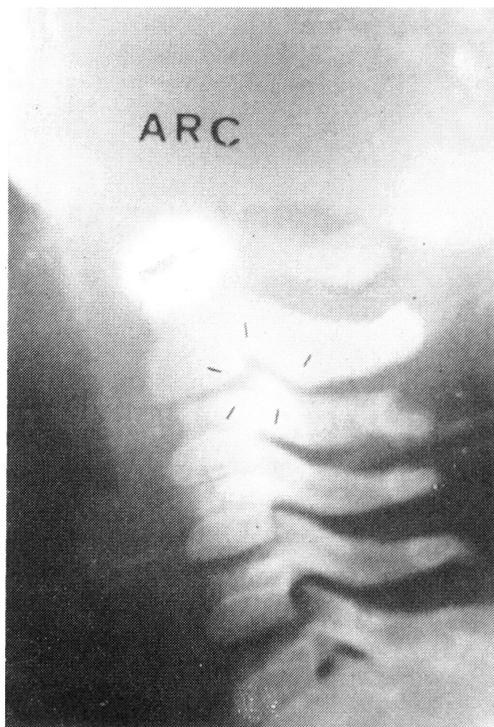


FIG. 6.-Rx lateral post-reducción correspondiente al caso dos. Discreta incongruencia articular a nivel de apofisis articulares C2-C3.

### Conclusiones

Se trata, pues, de un cuadro de pronóstico benigno por la ausencia de complicaciones neurológicas y rápida recuperación del paciente, no observándose recidivas del cuadro.

Aparece más frecuentemente en niños, aunque no se descarta la posibilidad de aparición en la edad adulta.

La presencia de antecedentes de infección vecina, hace que no se le preste adecuada atención, pasando muchas veces desapercibido el cuadro, sobre todo si el grado de afectación (subluxación), es leve o con reducción espontánea (28), al ceder definitivamente el proceso causal y recuperar la elasticidad normal las estructuras capsuloligamentosas.

Creemos por tanto que, ante un cuadro

de tortícolis de aparición brusca en pacientes de corta edad, y con antecedentes de procesos faringo-amigdalares, ótico o respiratorio alto reciente, con o sin trauma leve, ha de pensarse en un cuadro de este tipo.

En cuanto al tratamiento no suele revestir complicaciones, ya que al menos en nuestros casos, se solucionaron con tracción manual mento-occipital mantenida breves momentos, no precisándose la colaboración del anestesista.

Los enfermos han sido revisados dos años después, no encontrándose ningún tipo de limitación funcional, ni la recidiva del cuadro en ningún otro momento.

Nota: Queremos agradecer al Servicio de Radiodiagnóstico (Dr. García Medina), la colaboración que siempre nos ha prestado en la realización de nuestros trabajos.

### BIBLIOGRAFIA

1. BERKHIZER, E. J. and SIEDLER, F. (1931): Non-traumatic dislocation of the atlanto-axial joint. *J.A.M.A.*, 95, 517.
2. BLOUNT, W. P. (1979): *Fracturas en los niños*. Edit. Intermédica. Pág. 214.
3. BURKE, D. C. and BERRYMAN, D. (1971): The place of closed manipulation in the managed flexion-rotation dislocation of the cervical spina. *J. Bone Jt. Surg.*, 53-B, 165-182.
4. CAFFEY, J. (1961): *Pediatric X-Ray diagnosis*. Year Book Medical Publisher. Chicago.
5. CANEVA, A. O. y POITEVIN, L. A. (1975): Síndrome de Grisel, clínica y tratamiento. *Boletines y Trabajos de la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología*, 40, 100-114.
6. CATTEL, H. S. and FILTZEN, D. L. (1965): Pseudo-subluxation and other normal variations in the cervical spine in children. *J. Bone Jt. Surg.*, 47-A, 1.295-1.309.
7. DUNLOP, J. P.; MORRIS, M. and THOMPSON, R. G. (1958): Cervical spine injuries in children. *J. Bone Jt. Surg.*, 40-A, 681-686.
8. DAVIS, A. G. (1949): Injuries of the spinal column. *Am. Acad. Orthop. Surg. Instructional Course Lectures*, 6, 73.
9. E.M.C. Tomo 4, 330-D10-4b. AP. Locomoteur.
10. FERGUSON, A. B. (1968): *Cirugía ortopédica de la infancia y de la adolescencia*. Edit. Jims. Pág. 244. Barcelona.
11. FERNÁNDEZ PORTAL, L.; GÓMEZ CASTRESANA, F. y SIERRA ARREDONDO, G. (1977): Enfermedad de Grisel, a propósito de dos casos. *Rev. Esp. Cir. Ost.* 12, 112-124.
12. FIELDING, J. W. and REDDY, K. (1969): Atlantic-axial rotatory deformity. *J. Bone Jt. Surg.*, 51-A, 1.672.
13. FIELDING, J. W.; REDDY, K. and PAPPALAPARDO, P. (1971): Fixed atlanto-axial rotatory subluxation. *J. Bone Jt. Surg.*, 53-A, 1.301.
14. FITZWILLIAMS, D. C. L. (1934): Inflammatory dislocation of the Atlas. *Brit. Med. J.*, 2, 1.934.
15. GARBER, J. N. (1964): Abnormalities of the axis and atlas. *J. Bone Jt. Surg.*, 46-A, 1.782.
16. GOMAR GUARNER, F. (1980): *Traumatología*. Edit. Saber. Pág. 216. Valencia.
17. GRISEL, P. (1930): Enucleation de l'atlas et torticolis naso-pharyngien. *Presse Medicale*, 38, 50-53.
18. GROGONO, B. J. S. (1954): Injuries of the atlas and axis. *J. Bone Jt. Surg.*, 36-B, 397-410.
19. HANSON, T. A.; KRAFT, J. P. and ADCOCK, D. W. (1973): Subluxation of the cervical vertebra due to pharyngitis. *South Med. J.* 66, 427-429.
20. HESS, J. H.; ABELSON, S. M. and BRONSTEIN, J. P. (1942): Spontaneous atlanto-axial dislocation: posible relation to deformity of to the spine. *Am. J. Dis. Child.*, 64, 51-54.
21. JACOBSON, G. and ADLER, D. C. (1953): Evaluation of lateral atlanto-axial displacement in injuries of the cervical spine. *Radiology*, 61.
22. JONES, R. W. (1931): Spontaneous hyperemic dislocations of the atlas. *Proc. Roy. Soc. Med.*, 25: 1, 1.931-32.
23. KEUTER, E. J. W. (1969): Non-traumatic atlanto-axial dislocation with nasopharyngeal infections. (Grisel's disease). *Act. Neurochirurgica*, 21, 11-22.
24. LIPPMAN, R. K. (1953): Arthropathy due to adajacement inflammation. *J. Bone Jt. Surg.*, 35-A, 4, 967-979.
25. LLOYD-ROBERT, G. C. (1974): *Patología osteoarticular en el lactante y en el niño*. Edit. Jims. Pág. 168. Barcelona.
26. MARAR, B. C. and BALACHANDRAN, N. (1973): Non-traumatic atlanto-axial dislocation in children. *Clin. Orthop.*, 92, 220-226.
27. MERCER, R. D. (1952): Atlas-axis dislocations following cervical adenitis. *Cleveland Clin. Quart.* 11: 161.
28. NICHOLSON, J. T. (1940): Spontaneous reduction of the cervical spine dislocations. *J.A.M.A.* 115: 2.063.

29. PATTON, E. F. (1949): Cervical subluxation. *Ann. West. Med. and Surg.*, 3: 149.
30. PÉREZ LAHUERTA, C. (1977): Subluxación rotatoria atlanto-axoidea de aparición espontánea en los niños. *Rev. Esp. Cir. Ost.*, 12, 112-117.
31. POLLEN, A. G. (1975): *Fracturas y luxaciones en el niño*. Edit. Pediátrica. Pág. 146. Barcelona.
32. SALTER, R. B. (1971): *Trastornos y lesiones del sistema musculoesquelético*. Edit. Salvat. Pág. 553. Barcelona.
33. SHERK, H. (1969): Rotatory atlanto-axial dislocation associated with ossiculum terminale and mongolism. *J. Bone Jt. Surg.*, 51-A, 957-964.
34. SHERK, H.; LANE, J. M. and SCHUT, L. (1976): Fracturas y otros traumatismos en los niños. *Clin. Orthop. de Norte América*. Edit. panamericana. Pág. 79. Buenos Aires.
35. STEEL, H. H. (1968): Anatomy and mechanism of the atlanto-axial joint. *J. Bone Jt. Surg.*, 50-A, 1.481.
36. STIMSON, A. B. and SWENSON, P. C. (1935): Unilateral subluxation of the cervical vertebra without associated fracture. *J.A.M.A.*, 104: 1.578.
37. SULLIVAN, C. R.; BRUWER, A. J. and HARRIS, L. E. (1958): Hypermobility of the cervical spine in children: a pitfall in the diagnosis of cervical dislocation. *Am. J. Surg.*, 95, 636-640.
38. TITRUD, L. A.; MCKINLAY, C. A.; CAMP, W. E. and HAMAH, H. B. (1949): Non-traumatic atlanto-axial dislocation report of case with recovery after cuadriplejía. *J. Neurosurgery*, 6, 174.
39. The Surgical Staff the Hospital for Sick Children. Toronto. Canadá. (1979): *Asistencia al niño lesionado*. Pág. 308. Edit. Salvat. Barcelona.
40. TUREK, S. L. (1982): *Ortopedia, principios y aplicaciones*. Tomo 2. Pág. 930. Edit. Salvat. Barcelona.
41. WASHINGTON, E. R. (1959): Non-traumatic atlanto-occipital and atlanto-axial dislocation. *J. Bone Jt. Surg.* 41-A, 341-344.
42. WATSON-JONES, R. (1934): Spontaneous hyperaemic dislocation of the atlas. *Brit. J. Surg.* 21, 476.
43. WERNER, S. (1955): Spontaneous atlas dislocation. *Act. Orthop. Scand.* 25, 32-43.
44. WILSON, M. J.; MICHELE, A. A. and JACOBSON, E. W. (1940): Spontaneous dislocation of the atlanto-axial articulation including a report of a case with cuadriplejía. *J. Bone Jt. Surg.*, 22, 698.
45. WORTZMAN, G. and DEWARD, F. P. (1968): Rotatory fixation of the atlanto-axial joint. *Radiology*, 90, 479-487.