

Reporte de caso

Síndrome de Grisel en paciente pediátrico – Artrodesis occipitocervical. Reporte de Caso

Grisel syndrome in a pediatric patient – Occipitocervical arthrodesis. Case Report

Mirna Melissa Miño Riveros¹ e Ítalo Giovanni Flecha Salgueiro²

¹ Universidad de la Integración de las Américas, Facultad de Medicina. Asunción, Paraguay.

² Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas. San Lorenzo, Paraguay.

RESUMEN

El síndrome de Grisel o subluxación atlantoaxoidea es una luxación rotatoria no traumática, un trastorno de la columna cervical también conocida como la desalineación de la primera (atlas) y la segunda (axis) vértebra cervical. Este síndrome lleva su nombre en honor al otorrinolaringólogo francés quien, en 1930 describió por primera vez un caso de luxación atlantoaxoidea. Los niños con una mayor elasticidad a nivel ligamentoso y articular poseen una mayor probabilidad de sufrir el síndrome de Grisel a consecuencia de cuadros inflamatorios. **Caso clínico.** Paciente de sexo femenino de 12 años, no conocida patología de base, internada en el Hospital de Clínicas de San Lorenzo tras un cuadro de amigdalitis a repetición hace 5 meses, tratado con facultativo sin mejoría, refiere tortícolis, acompañado de dolor cervical y paresia de miembro superior izquierdo, con diagnóstico de subluxación rotatoria atlantoaxoidea hacia la izquierda, se programa fijación cervical. **Conclusión.** Se procedió a realizar la técnica de artrodesis occipitocervical con éxito y excelente evolución postquirúrgica, sin déficit, mejorando de esta manera también la paresia del miembro superior izquierdo. Se ha complementado el tratamiento con sesiones de fisioterapia.

Palabras clave: Grisel; subluxación atlantoaxoidea; atención clínico-quirúrgica; tortícolis; paresia.

ABSTRACT

The Grisel syndrome or atlantoaxial subluxation is a non-traumatic rotatory dislocation. It is a cervical spine disorder also known as misalignment of the first (atlas) and second (axis) cervical vertebrae. This syndrome was named after the French otolaryngologist who in 1930 first described a case of atlantoaxial dislocation. Children with greater elasticity at the ligamentous and joint level are more likely to suffer from Grisel's syndrome as a result of inflammatory conditions. **Clinical case.** A 12-years-old female outpatient, with unknown underlying pathologies, admitted at the Hospital de Clínicas of San Lorenzo after being treated for a recurrent tonsillitis by a physician for 5 months, reporting torticollis, cervical pain and paresis of the left upper limb. After an atlantoaxial rotatory subluxation to the left is confirmed, a cervical fixation was scheduled. **Conclusion.** The occipitocervical arthrodesis technique was performed with success and excellent post-surgical evolution, without deficit, leading to an additional improvement of the paresis of the left upper limb. Physiotherapy sessions have been carried out to improve the treatment overall result and patient wellbeing.

Key words: Atlantoaxial subluxation; clinical-surgical care; torticollis; paresis.

Para correspondencia dirigirse a: mel.m.riveros89@gmail.com

Recibido: Marzo 27, 2022 - Aceptado: Abril 13, 2022.

Conflictos de interes: Ninguna que declarar.



Este es un artículo publicado en Acceso Abierto bajo Licencia Creative Commons CC-BY, que permite el uso sin restricciones, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que se cite debidamente la obra original.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Grisel es una afección poco frecuente caracterizada por una subluxación de rotación atlantoaxoidea no traumática; puede suceder en pacientes con cuadros faringoamigdalíticos. Son varios los grados, motivo por el cual, dependería de cada caso en particular para llegar a un determinado procedimiento quirúrgico. En general, los pacientes se quejan de rigidez y dolor en zona cervical y, en ocasiones, disfagia. El diagnóstico se basa en los hallazgos clínicos y radiográficos (1).

La articulación atloaxoidal posee el mayor rango de movilidad de toda la columna en flexión, extensión y rotación. La estabilidad de este segmento está conferida por las apófisis odontoides y las estructuras ligamentosas que la rodean como el ligamento transverso y los ligamentos alares. El tratamiento de la inestabilidad C1-C2 requiere en muchos casos la estabilización quirúrgica mediante técnicas de artrodesis (2).

Es sabido que en etapa los niños tienen una mayor elasticidad a nivel ligamentosa y articular lo que facilita una mayor movilidad (3). La subluxación rotatoria podemos ejemplificar si se flexiona el cuello. Su causa expone una complicación de tipo infrecuente de las infecciones en el área otorrinolaringológica y en este caso que presentamos, la paciente hizo manifiesto de más de un de síntoma característico de la subluxación que es el tortícolis, así como también refiere dolor en la zona cervical y la persistencia de éste.

Además de los síntomas citados, el paciente puede referir cefalea en la zona occipital, así como también ocasionar una compresión de la médula espinal en la zona cervical.

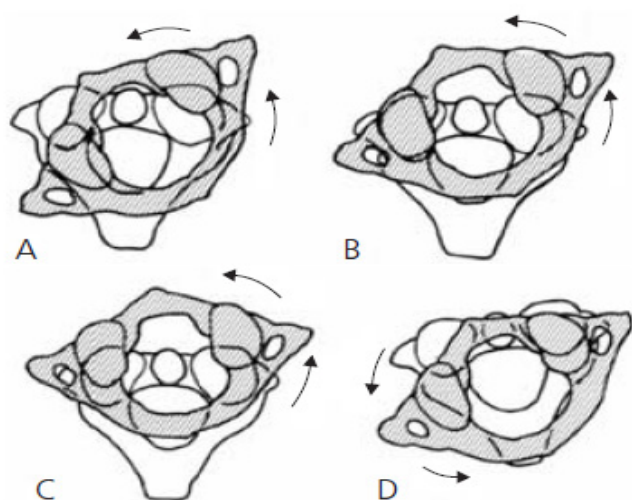


Figura 1. Clasificación de Fielding y Hawkins (4).

La artrodesis es un procedimiento quirúrgico utilizado para llevar a cabo la fusión e inmovilización de uno o varios segmentos vertebrales (vértebras), con la finalidad de corregir y tratar fracturas, patologías y deformidades estructurales de la columna cervical que causan inestabilidad y dolor. La fusión cervical consigue unir de forma sólida y permanente dos o más segmentos vertebrales convirtiendo así una articulación móvil en rígida, capaz de eliminar los movimientos anormales y dolorosos de las vértebras dañadas.

Cabe mencionar que para que ocurra la artrodesis se necesita que los osteoblastos del paciente formen hueso nuevo a través del efecto inestable. El proceso de inserción de un injerto ya sea un autoinjerto o aloinjerto, en este caso, genera un "puente" para los osteoblastos, promoviendo así la fusión.

Tipo I subluxación rotatoria, sin desplazamiento anteroposterior.

Tipo II subluxación rotatoria, con desplazamiento anterior de 3-5 mm.

Tipo III subluxación rotatoria con desplazamiento anterior mayor de 5 mm.

Tipo IV subluxación rotatoria con desplazamiento posterior.

Existen varias formas en que puede ocurrir una subluxación (4):

Subluxación anteroposterior

Subluxación vertical

Subluxación lateral

Subluxación rotatoria

Esta última, la subluxación rotatoria atlantoaxoidea es una dislocación incompleta de las facetas articulares atlanto inferior y axiales superiores. Esta dislocación se observa en niños después de infecciones del tracto respiratorio, amigdalectomía, traumatismo craneal e inducción para anestesia general, y en pacientes con artritis reumática, pero rara vez, ocurre traumáticamente en adultos.

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino de 12 años de edad, no conocida patología de base, internada en el Hospital de Clínicas de San Lorenzo por un cuadro de amigdalitis a repetición hace 5 meses, tratado con facultativo sin mejoría, manifestando tortícolis, dolor cervical y paresia de miembro superior izquierdo.

EF: Glasgow 15, paresia de miembro superior izquierdo FM 4/5, no refiere dolor desde que usa collarín cervical, sin signos de vías largas, afebril.

Se constata subluxación rotatoria atlantoaxoidea hacia izquierda, se programa fijación cervical.

DISCUSIÓN

El presente caso ha tenido amplio debate entre los profesionales del área para llegar a una resolución quirúrgica. El diagnóstico se ha basado en que la paciente manifestaba dolor intenso y los signos focales neurológicos referían a una debilidad en el miembro superior izquierdo, lo que pudo haber provocado el tortícolis persistente referida. De no haber sido tratada quirúrgicamente, este cuadro podía haber avanzado hasta llegar a una cuadriparesia, es decir, causar una afección en las cuatro extremidades padeciendo de debilidad muscular.

Tras estos antecedentes, se ha llegado a la conclusión de realizar un procedimiento con la técnica quirúrgica de artrodesis occipitocervical.

Desde principios del siglo XX hasta actualidad, la fijación del segmento C1-C2 ha ido evolucionando con la aparición de diversas técnicas que buscaban estabilizar de manera cada vez más eficiente el complejo atlas-axis (3).

En las imágenes se pueden observar la subluxación atlantoaxoidea a nivel de C1-C2, causando el deterioro en la rotación del cuello debido a que la faceta anterior de C1 se fija en la faceta de C2.

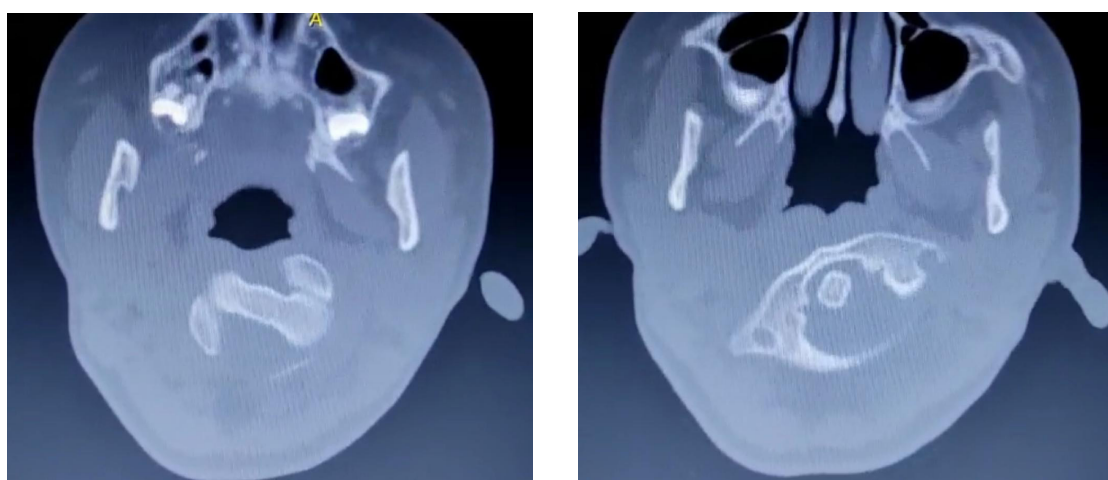


Figura 2. Cortes axiales de la tomografía computarizada donde se observa la colocación lateral del cuerpo de C1 (atlas) sobre el cuerpo de C2 (axis). Fuente: Fotografía clínica de la paciente.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico clínico de probable subluxación rotatoria C1-C2 se realiza este protocolo de estudio, se solicitan:

Radiografías (RX) de columna cervical: RX anteroposterior (AP) de columna cervical con flexión para la visualización de dicha subluxación; esto se realizaría según la tolerancia del paciente lo que podría mostrar la inestabilidad dinámica de la columna cervical; si las mencionadas radiografías son anormales o no se observa alguna anomalía.

Tomografía axial computarizada (TAC) de columna cervical para observar esencialmente la estructura ósea

Resonancia Magnética: se procede a la realización de una RM que es más sensible. En el caso de que se sospeche de una compresión de la médula espinal, se debe realizar directamente y de manera inmediata la RM (5).

TRATAMIENTO

La artrodesis es un procedimiento de fusión quirúrgica de una articulación. Las indicaciones son dolor e inestabilidad en una articulación; una artrodesis con éxito es una forma segura de poder aliviar de manera permanente el dolor que padece el paciente.

Se realizó una artrodesis cervical posterior con incisión longitudinal (4-5 cm), se abordó la columna cervical por su parte posterior, implantando material metálico de fijación (placas y tornillos de titanio). En los fragmentos laterales de las vértebras y se rellenaron los espacios libres con injerto óseo para consolidar la fusión vertebral.

El manejo de síndrome de Grisel se fundamenta en tres pasos: tratamiento específico del proceso infeccioso, corrección de la deformidad ósea y prevención del daño neurológico (6).

El tratamiento a su vez se divide en:

Médico: antiinflamatorios, relajantes musculares, fisioterapia,

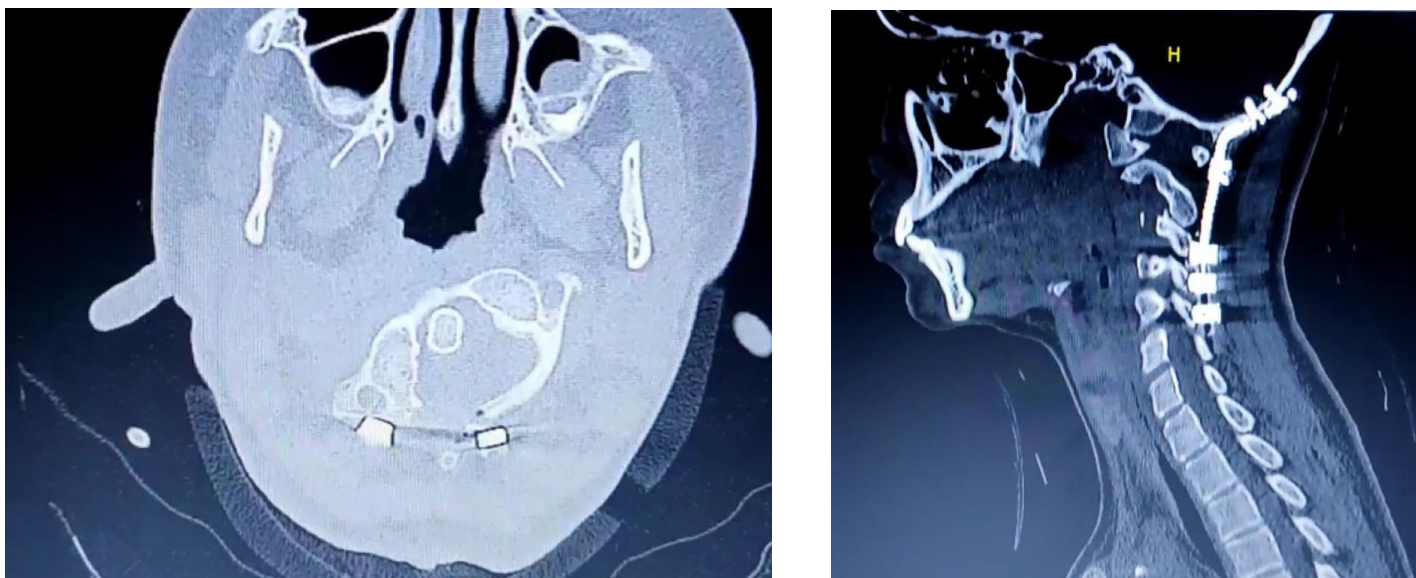


Figura 3. Tomografía computarizada de la paciente. Imagen de la derecha: corte sagital. Imagen de la izquierda: corte coronal. Fuente: archivo clínico.

collarín cervical y el uso de antibioterapia durante la fase aguda del proceso infeccioso

Tratamiento quirúrgico: previamente se coloca una tracción cervical, precisando en algunos casos cirugía mediante una artrodesis. Esta intervención está indicada cuando existe afectación neurológica, recidiva tras tratamiento médico adecuado y/o duración de tortícolis superior a 3 meses tras tratamiento médico.

Pasos del procedimiento según técnica (7):

Se le coloca a la paciente en decúbito prono

La colocación intraoperatoria es fundamental para evitar así la cifosis occipitocervical.

Se debe tener cuidado para evitar la sobredistracción occipitocervical.

La incisión es en la línea media.

Se saca el arco posterior del atlas (C1) y se fija al occipital hasta la C4 aproximadamente.

La disección se realiza a través del ligamento nual para minimizar el sangrado.

La disección de la cara posterior de C1 no debe extenderse más de 12 mm lateral a la línea media para evitar una lesión de la arteria vertebral, que emerge del agujero transversal del atlas y medial a la cara anterior de la superficie del anillo posterior.

Los elementos posteriores de C2 y (C3 si es necesario) se disecan subperióticamente hasta el aspecto lateral de la

faceta. Primeramente, se procede al atornillado transarticular C1 o atornillado pedicular de C2 (técnica Magerl, Harms). Los tornillos occipitales son los últimos en colocarse. La mejor zona para la inserción del tornillo es de hasta 20 mm lateral a la protuberancia externa (7).



Figura 4. Fotografía del procedimiento quirúrgico, vista posterior. Fuente: archivo clínico.

CONCLUSION

La técnica de Artrodesis Occipitocervical utilizada en el caso clínico resulta exitosa para la rehabilitación de pacientes pediátricos que padecen del síndrome de Grisel. Este estudio permitió conocer mejor los problemas que puede ocasionar tortícolis persistente. Con referencia al método empleado se puede decir que, a pesar de alta complejidad y riesgo, representa un caso importante para mejorar la experiencia local de este tipo de lesión y avance de las técnicas médicas locales y su correspondiente mejoría para la preparación de profesionales en el país.

Así mismo, la práctica de este tipo de operaciones de alto riesgo representa un caso para estudios de investigación a fin de presentar e incrementar el nivel académico con prácticas, charlas, debates y resultados para las cátedras de Medicina en este país, así como para la cátedra de Neurocirugía del Hospital de Clínicas.

La fijación quirúrgica ha resultado segura y sin complicaciones para la paciente, logrando así el objetivo del tratamiento para su calidad de vida. Instigando así a todos los profesionales de otros hospitales tanto públicos como privados de nuestro país a realizar un acompañamiento de este tipo de síndrome en niños.

REFERENCIAS

1. Velasco J, Velasco D, Baquero G, Gómez J, Villacres M, Jinez K. Monoartritis aguda. Urgencia en la atención reumatológica. *Rev Cub de Reu.* 2019; 21(2):1-12.

2. Bescós A, Muñoz J, Colet S, Domínguez CJ, Cardiel I, Florensa R. Artrodesis posterior C1-C2. Experiencia en fijación transarticular e interarticular en 36 pacientes. *Neurocir. Neurocir.* 2011; 22(2): 140-149.

3. Brunicardi F. *Schwartz Principios de Cirugía.* 8va ed. México: Mc. Graw Hill; 2006.

4. González Aparicio OC, Monterrubio AC, Rosales Muñoz ME. Subluxación rotatoria atlanto-axial en un paciente pediátrico, reporte de caso. *Revista Mexicana de ORTOPEDIA PEDIÁTRICA.* 2008; 10(1):41-48.

5. Downie PA, Cash J. *Kinesiología en ortopedia y reumatología.* Buenos Aires: Médica Panamericana; 1987.

6. Gutiérrez N, Melián A, Santana I, Granado J. Subluxación atloaxoidea no traumática: síndrome de Grisel. Presentación de un caso. *Rehabilitación.* 2007; 41(2):88-91.

7. Neurocirugía Contemporánea [Sitio web]. Técnica quirúrgica de Artrodesis Occipitocervical de VERTEX SELECT Reconstruction System, S4 cervical de Aesculap. 2019[citado 20 ene 2022] Disponible en: http://neurocirugiaincontemporanea.com/doku.php?id=fijacion_occipitocervical_posterior