

DESCOMPRESION DE FOSA POSTERIOR Y ARTRODESIS CERVICAL EN MALFORMACION CHIARI TIPO II – DESCENSO AMIGDALAR HASTA C4



DEPARTAMENTO DE NEUROCIRUGÍA

Serrano Valdivia, Jhon^{1b}. Salazar Campos, Cristian^{1b}. Lucar Figueroa, Armando^{1a}.
 1 Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” – Departamento de Neurocirugía, Lima, Perú
 a Médico Neurocirujano. b Residente de Neurocirugía.

INTRODUCCIÓN

Las malformaciones de Chiari (MC) son poco frecuentes, con una incidencia de 1-4%. Son un grupo de deformidades de fosa posterior. Se divide en 3 tipos principales. Consiste en la salida de la amígdala cerebelosa a través del foramen magno. Su diagnóstico es clínico-imagenológico, donde debe haber un descenso amigdalor mayor de 5mm. El tratamiento es quirúrgico y si existiera inestabilidad se recomienda la artrodesis cervical.

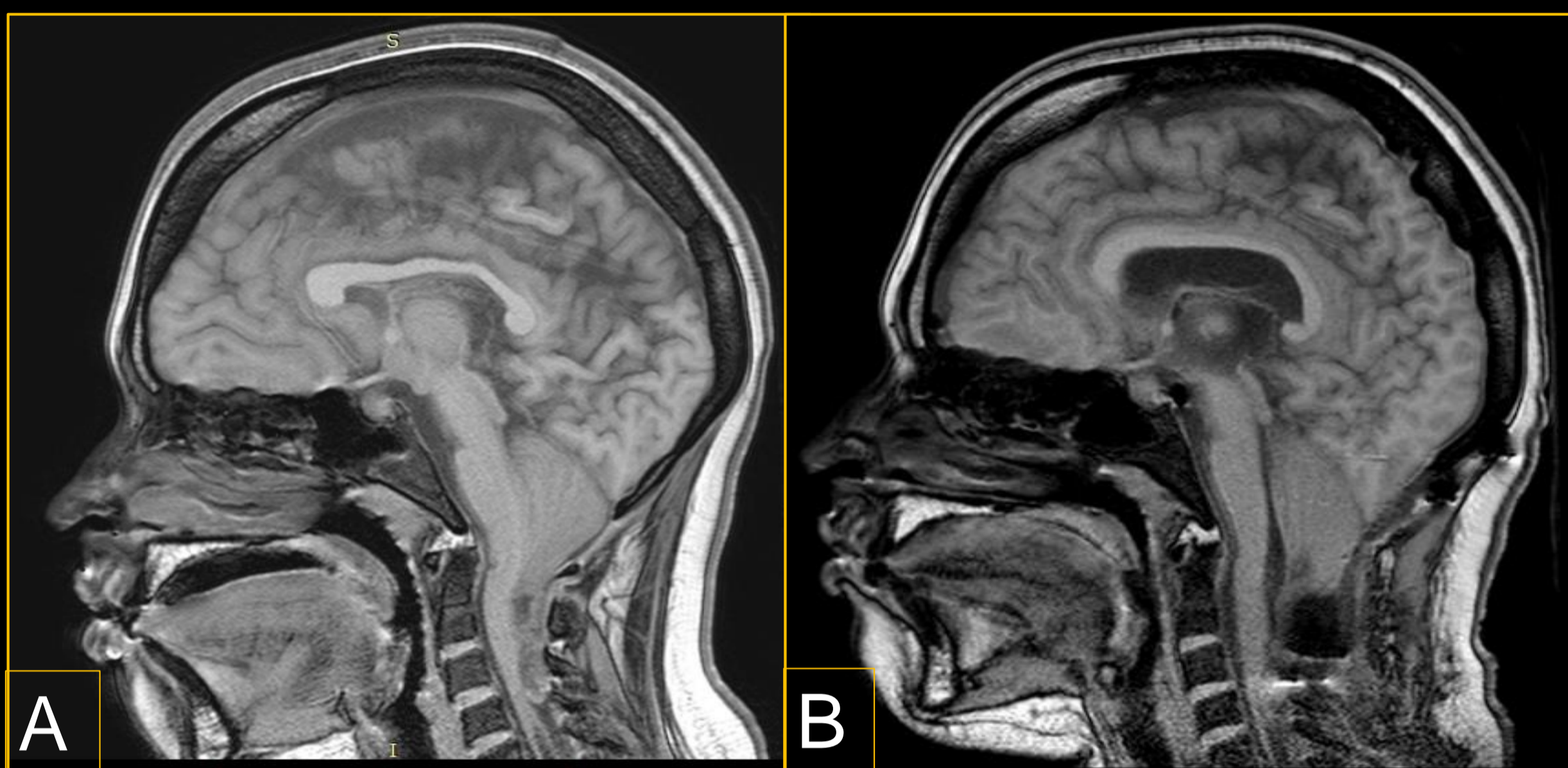
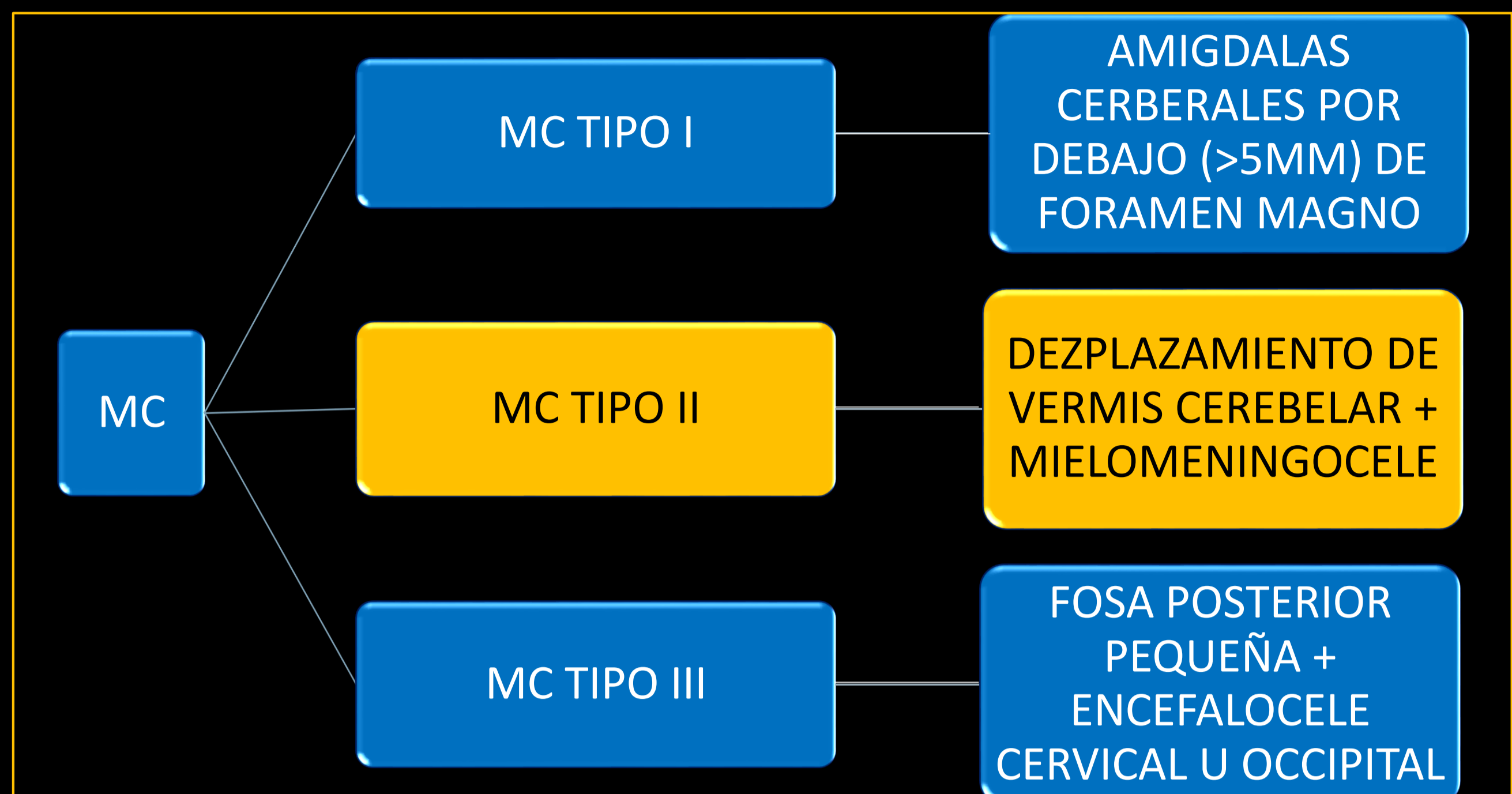


FIG.1 RMN de Encefalo Secuencia T1, corte sagital. A) Pre-quirúrgico, se evidencia descenso amigdalor hasta borde superior de arco vertebral C4, aprox. 40mm. B) Post-operatorio, con descompresión posterior con permeabilidad de cuarto ventrículo.

REPORTE DE CASO

Mujer de 20 años con antecedente de MC tipo II (sin tratamiento) – post operada de mielomeningocele al nacer. Acude por presentar cefalea, pérdida de tono muscular axial, náuseas y dismetría. Se indica RMN cerebral y de columna total, evidenciando un descenso amigdalor hasta el borde superior del arco de C4, oclusión de 4to ventrículo y compresión de tronco cerebral (FIG. 1). Se realiza cirugía: Descompresión de fosa posterior, duroplastía (FIG. 2 y 3) y exéresis de arco C1-C2-C3 más artrodesis cervical C2-C3 (FIG. 4). Evolución favorable, al seguimiento de 2 años.

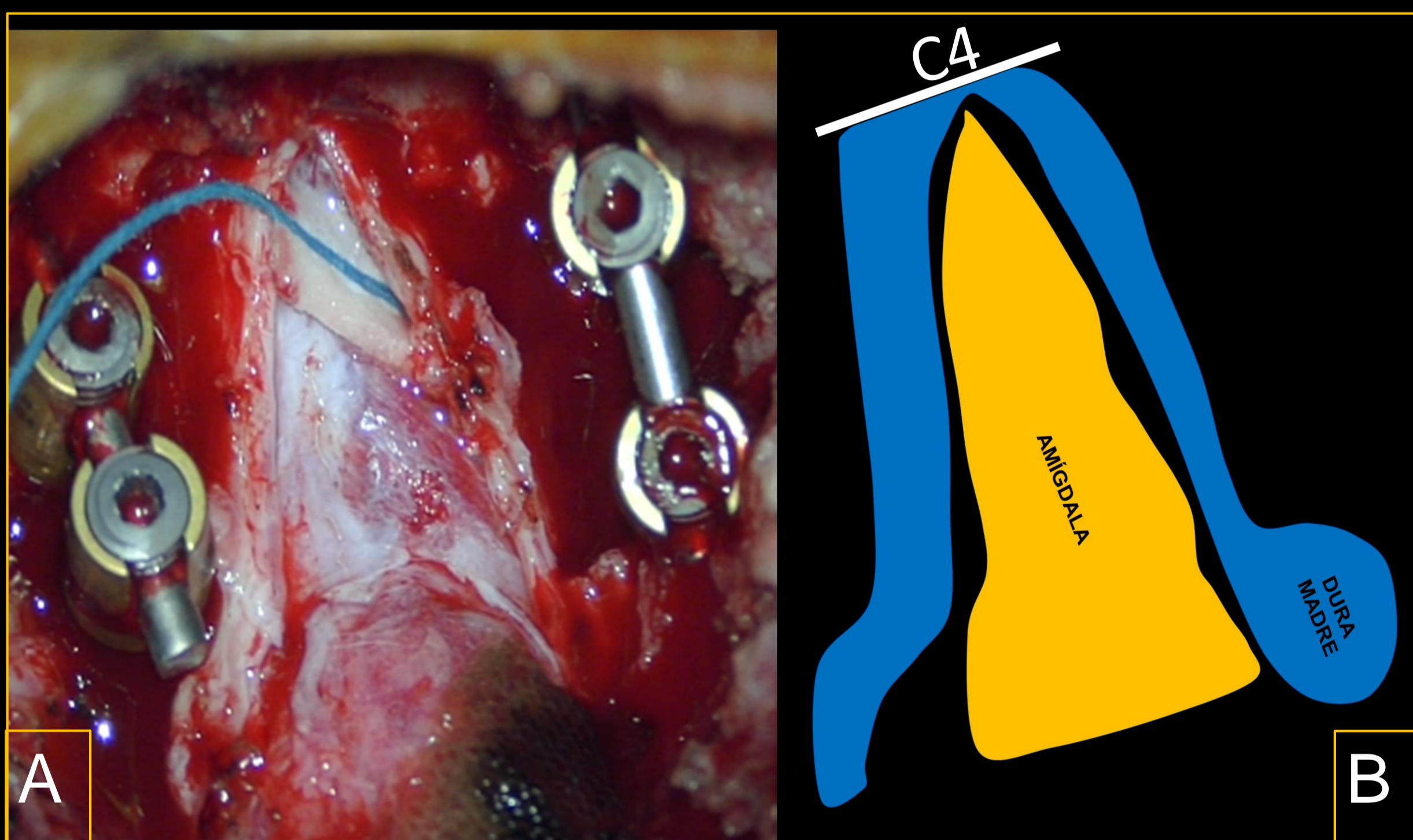


FIG. 2. A) Imagen intra-operatoria, donde se observa artrodesis posterior (C2-C3) y durotomía hasta borde superior de arco posterior de C4. B) Esquema que muestra la disposición de elementos anatómicos de la imagen A.

DISCUSIÓN

La MC presenta como tratamiento inicial el quirúrgico, en pacientes sintomáticos; logrando así mantener el flujo de LCR a través del 4to ventrículo. El diagnóstico precoz colabora a la disminución de la morbilidad; con una notable mejoría clínica, si se realiza dentro de los 2 años. El gold estándar en el tratamiento de Chiari, es la descompresión de fosa posterior; conformada por una craniectomía suboccipital medial hasta foramen magno, más exéresis de arco C1 o más, en caso el cirujano lo considere necesario. Además, la duroplastía (autóloga o heteróloga), se debe realizar para aumentar el tamaño de la fosa posterior. La artrodesis cervical se considera si la descompresión posterior causa inestabilidad de la columna cervical.

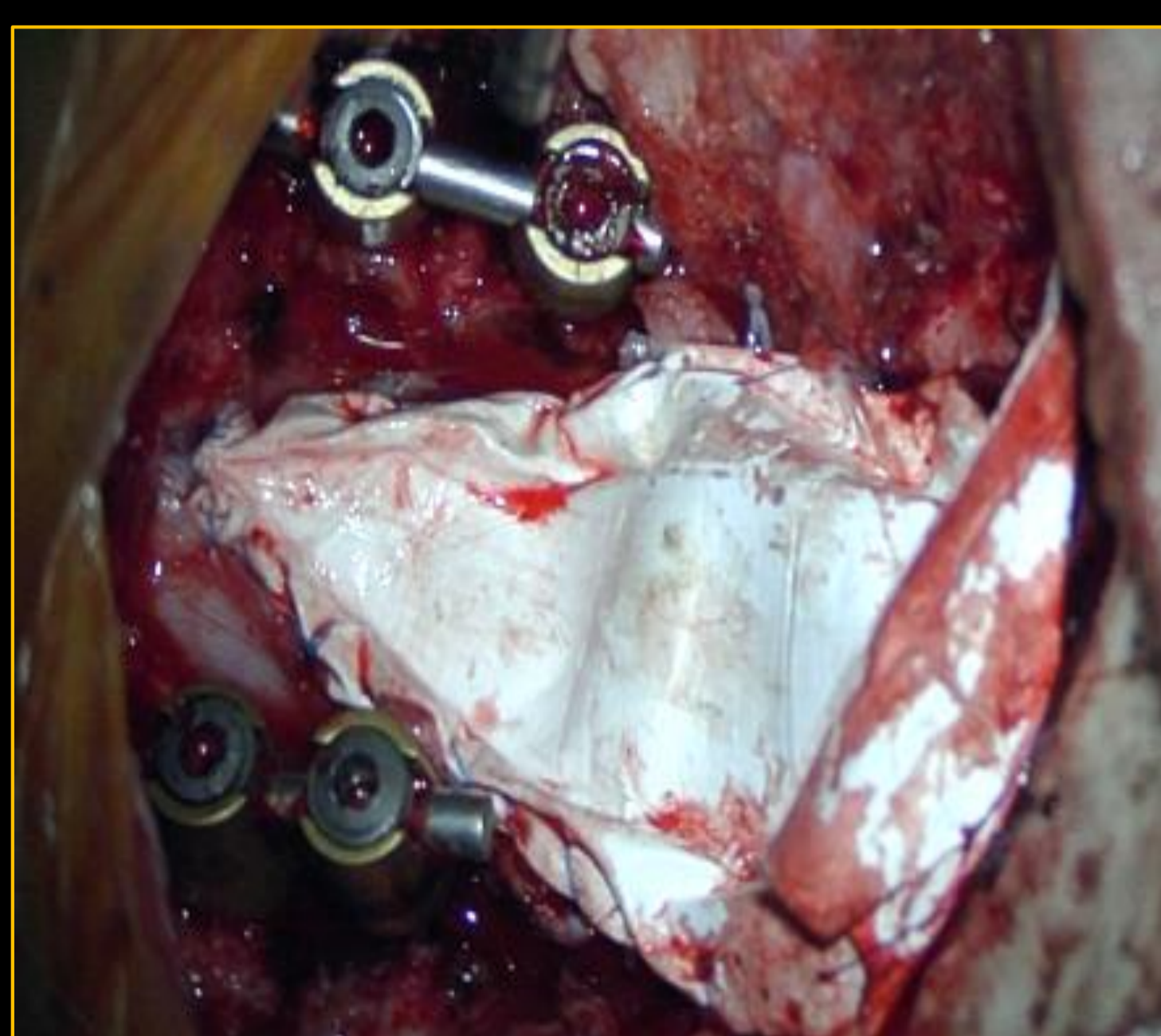


FIG. 3 Imagen intra-operatoria de duroplastía heteróloga con sutura hermética con prolene.

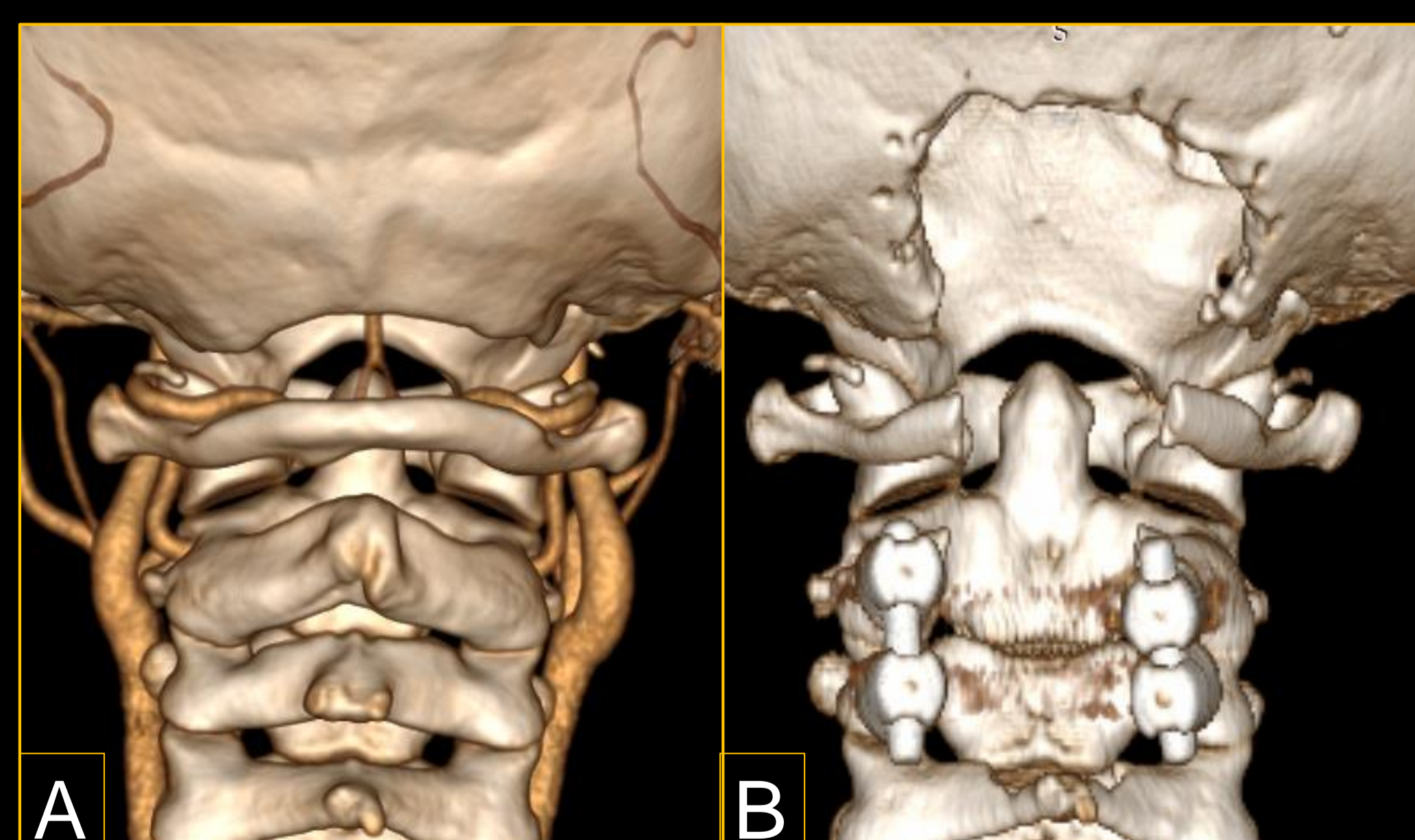


FIG. 4 Reconstrucción 3D de Tomografía de columna cervical. A) Pre-quirúrgica. B) Post-quirúrgico, se observa descompresión de fosa posterior, artrodesis C2-C3 y exéresis de arco posterior de C1-C2-C3.

CONCLUSIÓN

La cirugía de Chiari tiene como objetivo principal descomprimir el tronco cerebral y recuperar el flujo de LCR. El tratamiento adicional de artrodesis cervical se plantea ante la inestabilidad cervical, no realizarla significaría aumentar la tasa de morbilidad. El pronóstico es favorable al desarrollar un tratamiento holístico de la enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hidalgo JA, Tork CA, Varacallo M. Arnold Chiari Malformation. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; May 4, 2021.
- Giammattei L, Borsotti F, Parker F, Messerer M. Chiari I malformation: surgical technique, indications and limits. *Acta Neurochir (Wien)*. 2018;160(1):213-217. doi:10.1007/s00701-017-3380-0