



Cirugía del agujero yugular

V. Darrouzet, V. Franco-Vidal, D. Liguoro, J.-P. Lavieille

El acceso quirúrgico del agujero yugular es complejo. Su profundidad y su proximidad con el nervio facial y la arteria carótida interna son críticas. La presencia en el seno de este agujero de nervios mixtos con una importancia funcional muy elevada y de gran fragilidad complica mucho la tarea del cirujano, mientras que la presencia del bulbo yugular, esencial para el drenaje venoso cerebral y cuya invasión es fácil, es un elemento central del riesgo quirúrgico. El acceso al agujero yugular puede plantearse a través de vías otológicas, de las que la más utilizada es la vía infratemporal tipo A descrita por Ugo Fisch. Esta vía ha demostrado su eficacia a lo largo del tiempo. Su inconveniente principal es que sacrifica en mayor o menor grado la audición y que requiere una transposición del nervio facial. Recientemente, se han descrito otras vías de acceso otológicas más respetuosas con la posición del conducto facial y del oído medio para la resección de tumores de tamaño pequeño o intermedio. Sin embargo, el agujero yugular también se puede controlar a través de vías de acceso puramente neuroquirúrgicas, respetando el peñasco, la posición del nervio facial y la integridad del oído medio. Estos accesos, descritos para alcanzar el agujero magno, pueden llevar al cirujano a lesiones dependientes del agujero yugular. El objetivo de este artículo es realizar una descripción lo más completa posible de estos dos tipos de acceso, precisando sus indicaciones respectivas. Se detallarán los problemas que plantean los distintos tumores que pueden ocupar este espacio. Los paragangliomas timpanoyugulares sirven de base para la descripción, pero las particularidades técnicas que plantean los meningiomas y los neurinomas también se expondrán.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Nervio facial; Agujero yugular; Vía infratemporal; Nervio vago; Paraganglioma

Plan

■ Introducción	1	■ Complicaciones postoperatorias	14
■ Reseña anatómica	2	Afectación de los últimos nervios craneales	14
Cara endocraneal	2	Parálisis facial	14
Cara exocraneal	3	Otras complicaciones	14
Nervios mixtos	3	■ Aspectos específicos de los otros tumores del agujero yugular	14
■ Entorno humano y técnico	3	Schwannomas	14
Protocolo anestésico	3	Meningiomas	15
Embolización preoperatoria	4		
Información al paciente	4		
Entorno técnico	4		
■ Accesos quirúrgicos	4		
Accesos transpetrosos	4		
Accesos neuroquirúrgicos del agujero yugular	11		
■ Indicaciones quirúrgicas en los paragangliomas yugulares	13		
Tumor de tipo B	13		
Tumor de tipo C	13		
Tumor de tipo D	13		

■ Introducción

La cirugía del agujero yugular debe considerarse entre las intervenciones más difíciles de la base del cráneo. A ello concurren dos factores:

- la mayoría de los tumores que se desarrollan a este nivel son paragangliomas, que son hemorrágicos, difíciles de disecar y de límites complejos;
- por el agujero yugular, que se encuentra próximo a la arteria carótida interna (ACI), discurre el drenaje

venoso cerebral y los nervios mixtos (IX, X y XI), que tienen una gran fragilidad a los traumatismos quirúrgicos.

Por lo tanto, el cirujano suele enfrentarse a una lesión relacionada con la ACI, que afecta a un eje venoso central y que está protegida por nervios de los que cualquier lesión provoca secuelas funcionales graves.

Este contexto anatómico puede provocar en ocasiones que se rechace una intervención y que se prefiera la radioterapia para limitar los riesgos, sobre todo en pacientes debilitados por la edad u otras enfermedades o que tienen una afectación contralateral.

Estos elementos son esenciales a la hora de tomar la decisión y de establecer la indicación quirúrgica.

Las vías de acceso que se describen en este artículo comparten el hecho de acceder al propio agujero y a sus caras extra e intracraneal, así como extra e intradural permitiendo por la misma vía el tratamiento de las extensiones en «reloj de arena» intracraneales y cervicales, frecuentes en el contexto de los tumores nerviosos y meníngeos. El lector puede encontrar una descripción precisa de las vías destinadas a exponer las extensiones intradurales de la porción baja del ángulo pontocerebeloso en el artículo sobre las vías de acceso del conducto auditivo interno (artículo 46-010 de la EMC).

■ Reseña anatómica

El agujero yugular se denominaba anteriormente «agujero rasgado posterior».

Se trata de un hiato óseo situado entre el borde posterior de la porción petrosa del hueso temporal y el borde lateral de las partes laterales del hueso occipital.

Su orientación posterior en el espacio (mira en sentido superior, medial y posterior) hace que sus caras endo y extracraneal no tengan la misma forma (Fig. 1A, B).

Se pueden describir en él dos regiones diferentes según su aspecto y su contenido: la porción ventral y medial, denominada «nerviosa» (pars nervosa) y la porción dorsal y lateral, denominada «venosa» (pars venosa). Están separadas por la apófisis intrayugular del peñasco, aún denominada espina yugular.

Cara endocraneal

Si se observa la cara endocraneal del peñasco (Fig. 1A), se aprecia que el agujero yugular está limitado:

- lateralmente, por el borde dorsal de la porción petrosa, en el que se reconoce, de ventral a dorsal y de lateral a medial, la escotadura que contiene el nervio glossofaríngeo (IX nervio craneal), la apófisis intrayugular de la porción petrosa del temporal, que divide el agujero en dos partes, así como la escotadura que rodea la fosa yugular y cierra medialmente el agujero;
- medialmente, por la porción lateral del agujero occipital. Aquí también se observa la prominencia de la apófisis intrayugular del occipital, que forma el límite posterior de la escotadura del seno petroso inferior;
- dorsalmente, por la articulación entre la apófisis yugular occipital y la cara yugular de la porción petrosa del temporal;
- ventralmente, por la articulación entre el borde posterior de la porción petrosa del temporal y el borde lateral de la porción basilar del hueso occipital.

El agujero yugular está tabicado por dos fascículos fibrosos (Fig. 2A, B):

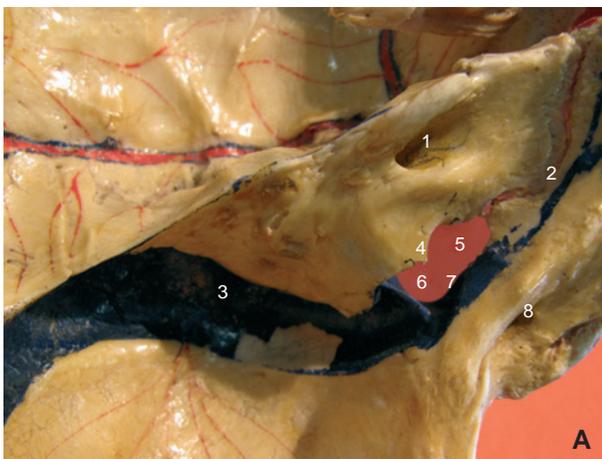


Figura 1.

A. Agujero yugular, cara endocraneal. 1. Conducto auditivo interno; 2. sutura petrooccipital y seno petroso inferior; 3. seno sigmoideo; 4. apófisis intrayugular de la porción petrosa del temporal; 5. porción nerviosa; 6. porción venosa; 7. apófisis intrayugular del hueso occipital; 8. conducto del nervio hipogloso.

B. Agujero yugular, cara extracraneal. 1. Apófisis mastoidea; 2. agujero estilomastoideo; 3. agujero oval; 4. agujero espinoso; 5. agujero carotideo; 6. bulbo yugular; 7. agujero rasgado; 8. orificio de salida del conducto hipogloso; 9. cóndilo occipital.

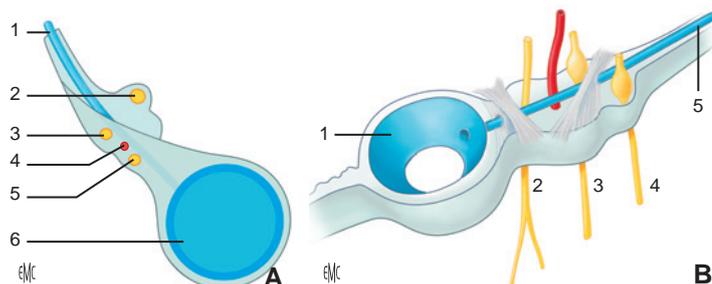


Figura 2.

A. Contenido del agujero yugular. 1. Seno petroso inferior; 2. nervio glossofaríngeo (IX). 3. nervio vago; 4. rama de la arteria faríngea ascendente; 5. nervio espinal (XI) accesorio; 6. bulbo superior de la vena yugular interna.

B. Conducto yugular. 1. Bulbo de la vena yugular; 2. nervio espinal accesorio; 3. nervio vago y ganglio superior; 4. nervio glossofaríngeo y ganglio inferior; 5. seno petroso inferior.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4109112>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4109112>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)