

MORFOMETRÍA DEL FORAMEN YUGULAR EN CRÁNEOS HUMANOS SECOS DEL SUR DE LA INDIA.

Morphometry of Jugular Foramen of Dry Adult Human Skulls ff South India.

KETU CHAUHAN¹; REKHA LALWANI¹;
GULZARI LAL NIGAM¹ & ASHWIN KRISHNAMURTHY².



Rekha Lalwani

1 Department of Anatomy, LLRM Medical College , Meerut, Uttar Pradesh, India -250004.

2 Department of Anatomy, Kasturba Medical College , Mangalore Karnataka , India- 575001.

E-Mail de Contacto: rekhalalwani.2008@rediffmail.com

Recibido: 10 – 08 – 2011

Aceptado: 30 – 08 – 2011

Revista Argentina de Anatomía Online 2011, Vol. 2, Nº 3, pp. 85 – 88.

Resumen

El foramen yugular (FY) se encuentra entre la porción occipital y petrosa del hueso temporal y permite el pasaje de importantes elementos nerviosos y vasculares, como por ejemplo: los nervios glossofaríngeo y vago, como así también nervios accesorios y la vena yugular interna. Es un sitio para el desarrollo potencial de schwannomas, metástasis y procesos inflamatorios infiltrativos desde las estructuras circundantes como ser el oído medio. Es difícil el abordaje quirúrgico del FY, pero los recientes avances tecnológicos, especialmente el uso de un intensificador de imágenes que guíe el abordaje lateral suboccipital, ha hecho que este tratamiento, a pesar de las dificultades, sea posible. Por lo tanto se requiere un conocimiento anatómico detallado de esta región. Las dimensiones morfológicas, tanto la presencia como la ausencia de la tabicación, etc., varían en las diferentes razas como así también en los diferentes grupos étnicos como ya se ha informado en la literatura anterior. Pero ha faltado un estudio detallado en la población de la India. Por lo tanto, en el Departamento de Anatomía del Colegio Médico de Kasturba, Mangalore, se realizó el presente estudio descriptivo en 50 cráneos humanos secos, por ejemplo: 100 FY de origen Dravidian (Sur de India). Se midieron los diámetros máximos antero-posterior, transversal y la profundidad de la fosa yugular de ambos lados y la tabicación fue del 6% del lado derecho y del 8% del lado izquierdo. Se utilizaron calibradores vernier. También se observó la presencia de espículas/tabicación del foreman yugular en ambos lados. Los resultados obtenidos presentaron variaciones con respecto a algunos parámetros cuando se los comparó con estudios anteriores, por lo tanto se hace evidente la influencia de la raza en lo que respecta, no sólo a las mediciones morfométricas, sino también a las características del FY.

Palabras Clave: abordaje suboccipital; variaciones; lateralidad; Dravidian.

Abstract

Jugular foramen (JF) lies between the occipital and the petrosal part of the temporal bone, and allows the passage of important nerves and vascular elements i.e. the glossopharyngeal, vagus, and accessory nerves and the internal jugular vein. It is a potential site for development of schwannomas, metastatic lesions, and infiltrative inflammatory processes from the surrounding structures such as middle ear. JF is difficult to approach surgically, but recent advanced techniques especially image intensifier to guide the suboccipital lateral approach have made the treatment possible despite the difficulties. Hence a detailed morphological and anatomical knowledge of this region is required. The morphologic dimensions, presence or absence of septation etc varies in various races and ethnic groups as reported in previous literature. But such detailed study has been lacking in south Indian population. Thus the present descriptive study was conducted in department of Anatomy, Kasturba Medical College, Mangalore on 50 dried adult human skulls i.e. 100 JF of Dravidian (south Indian) origin. The maximum antero-posterior and transverse diameter and depth of the jugular fossa of both sides were measured and septation was 6% on the right side and 8% on the left side using vernier calipers. The presence of spicules / septation of the jugular foramen were also observed on both sides. The obtained results presented variations regarding some parameters when compared to previous studies, thus making it evident the significance of race in the morphometric measurements and characteristics of the JF.

Key Words: suboccipital approach; variations; laterality; Dravidian.

Autor Responsable: Dr Rekha Lalwani. Head, Department of Anatomy, LLRM Medical College , Meerut, Uttar Pradesh, India -250004. Phone number: 9837434616. Telefax -0121 2760888. E mail address: rekhalalwani.2008@rediffmail.com.

INTRODUCCIÓN.

El foreman yugular (FY) se encuentra entre el hueso occipital y la porción petrosa del hueso temporal; es larga y de forma irregular. Su eje se proyecta en sentido antero-medial, con frecuencia el foramen derecho resulta ser más grande. Su porción anterior tiene el seno petroso inferior, la porción intermedia ó el compartimento neuronal involucra a los nervios glossofaríngeo, vago y a la vena

yugular interna como así también a las ramas meníngicas de las arterias ascendentes faríngea y occipital. Los compartimentos neurales y vasculares, por lo general, se encuentran divididos por una proyección ósea denominada proceso intra yugular (1,2,3). Las estructuras relacionadas con el foramen yugular se pueden ver comprometidas iatrogénicamente durante el tratamiento quirúrgico de patologías como ser los tumores gnómicos yugulares, los meningiomas, los paragangliomas, etc. (4,5). Los