

CATETERISMO VENTRICULAR

Los lugares utilizados con mayor frecuencia son

1. la región parieto-occipital: suele utilizarse para colocar sistemas de derivación del LCR

A. sitio de entrada (se han propuesto diversos):

1. agujero de trepanación de Frazier: como prevención antes de efectuar una craniectomía de la fosa posterior para poder realizar una ventriculostomía de urgencia en caso de edema posquirúrgico. Ubicación: 3-4 cm de la línea media, 6-7 cm sobre el inión (precaución: un error en la ubicación del inión puede hacer que el catéter quede colocado en un lugar inapropiado si se utiliza únicamente este método) 2. prominencia parietal: porción plana del hueso parietal 3. punto de intersección entre la línea que, desde la pupila homolateral, hace un trayecto paralelo a la sutura sagital y la línea que, desde la punta de la oreja, se dirige hacia atrás 4. 3 cm por encima y 3 cm por detrás de la punta de la oreja

B. trayectoria: el catéter debe insertarse paralelo a la base del cráneo:

1. al principio, dirigido hacia el centro de la frente 2. si falla, hacia el canto medial homolateral

C. profundidad de la inserción: lo ideal es que el extremo del catéter esté en el cuerno frontal, justo por delante del agujero de Monro. La guía ventriculoscópica aumenta bastante la exactitud. Si no se dispone de ventriculoscopia:

1. el largo del catéter intracerebral insertado debe ser » dos tercios de la longitud del cráneo (esta dimensión es lo suficientemente corta para impedir que penetre en el parénquima frontal, pero a la vez es lo suficientemente larga para que la punta se ubique más allá del agujero de Monro e impida que el catéter termine en el cuerno temporal, donde el plexo coroideo aumenta la posibilidad de obstrucción) 2. en los adultos que no tienen macrocrania, la longitud insertada generalmente es de » 12 cm cuando el agujero de trepanación está alineado con el eje del ventrículo lateral (es infrecuente que sean necesarios más de 12 cm). En los lactantes hidrocefálicos, generalmente son necesarios 7-8 cm 3. se debe utilizar el mandril en los primeros 6 cm aproximados de inserción; luego, se retira y se inserta el resto (el mandril mantiene al catéter recto durante la inserción en el parénquima occipital e impide que la punta se desvíe y penetre la prolongación temporal, donde está el plexo coroideo; además, una vez corregida la hidrocefalia, el asta temporal puede colapsar y ocluir el catéter)

2. punto de Keen (parietal posterior): 2,5-3 cm por detrás de la oreja y 2,5-3 cm por encima de ella (era el lugar habitual donde se formaban los abscesos cerebrales secundarios a otitis del oído medio y este punto se utilizaba para punzarlos)

3. punto de Dandy: 2 cm de la línea media, 3 cm sobre el inión (la punción en este lugar tiene mayor riesgo de dañar las vías visuales que la que se efectúa en el punto de Keen)

4. punto de Kocher (coronal): ubica al catéter en el asta frontal. Generalmente, se realiza del lado derecho. Es frecuente utilizarlo para colocar monitores de la PIC: A. punto de entrada: 2-3 cm de la línea media, que coincide aproximadamente con la línea medio-pupilar con la mirada hacia delante, 1 cm por delante de la sutura frontoparietal (a fin de no dañar la corteza motora) B. trayectoria: el catéter se dirige en sentido perpendicular a la superficie del cerebro, lo que significa apuntarlo en plano coronal hacia el canto interno del ojo homolateral y en el plano AP hacia el CAE C. profundidad de inserción: el catéter se introduce con el mandril hasta que se obtiene LCR (< 5-7 cm de profundidad, pero pueden ser 3-4 cm en caso de que los ventrículos estén muy dilatados). Luego, se sigue avanzando con el catéter sin el mandril 1 cm más en profundidad. Ó Precaución: Si sólo se

obtiene LCR cuando se llega a mucha profundidad con el catéter (p. ej., 3-8 cm), su extremo probablemente esté dentro de una cisterna (p. ej., la preprotuberancial), que no es lo deseado

Ventriculostomía y monitores de la PIC También denominado “catéter intraventricular” o “drenaje ventricular externo”.

Técnica de inserción Se prefiere utilizar el lado derecho (no dominante) a menos que esté contraindicado (p. ej., por una hemorragia intraventricular de ese lado). En primer lugar, se afeita todo el hemicráneo homolateral y la porción frontal del contralateral y se cubren con polividona yodada durante 5 minutos. Lugar de inserción: aproximadamente en el punto de Kocher (véase atrás). A fin de no dañar la corteza motora, se debe entrar con el catéter 1-2 cm por delante de la sutura frontoparietal (para calcular la posición de la sutura frontoparietal, se traza una línea hacia arriba justo en el medio entre el ángulo externo de la órbita y el CAE) y, para no dañar el seno longitudinal, se debe entrar 2-3 cm por fuera de la línea media (se utiliza la medida del ancho de 2 dedos o = 3 cm para calcular). La incisión se orienta en el plano sagital (en el caso en que deba ser incorporada a un colgajo), se eleva el periostio, se coloca el retractor y se efectúa el agujero de trepanación. A continuación, se cubren con cera ósea los bordes para detener el sangrado óseo y se cauteriza la duramadre con un coagulador bipolar. Luego, se hace una incisión en cruz en la dura con un bisturí número 11 y se cauterizan con bipolar los bordes de la incisión dural, luego la piamadre y la aracnoides. Ventriculostomía: Se inserta el catéter perpendicular a la superficie cerebral a una profundidad de 5-7 cm (la mayoría de los catéteres tienen marcados los 5 cm y los 10 cm). De haber dilatación ventricular, el LCR debería fluir al menos antes de llegar a los 3-4 cm de profundidad (en caso de que los ventrículos sean de tamaño normal, el LCR fluye a los 4-5 cm). Si al llegar a las profundidades mencionadas no se encuentra líquido, pero al seguir penetrando el catéter sí aparece, es muy probable que su extremo esté fuera del cuerno frontal del ventrículo (en estos casos, a « 9-11 cm, la punta del catéter probablemente se encuentre en la cisterna preprotuberancial, que como es un espacio subaracnoideo es una ubicación no aconsejable). Si después de tres intentos (lo máximo recomendado) sigue sin aparecer LCR, es preferible colocar un tornillo subaracnoideo o un monitor intraparenquimatoso. Para colocar un tornillo subaracnoideo (de Richmond): se lo enrosca hasta que esté a nivel y paralelo a la tabla interna.

“Drenaje en tándem” Este drenaje está constituido por una sucesión de elementos: un reservorio subcutáneo conectado a un catéter intraventricular (Rickham), una aguja con aletas de 25 G con su extremo angulado a 90° e insertado en el domo del reservorio y una válvula unidireccional conectada con el exterior. Este sistema fue ideado para permitir drenajes ventriculares prolongados. Se utilizó en un estudio prospectivo en 1988, durante períodos de hasta 44 días con un índice de infecciones aceptable. El empleo de una válvula unidireccional, de antibioticoterapia continua (ampicilina o cloxacilina) y una técnica minuciosa son los factores que, indudablemente, determinaron el escaso nivel de infecciones de los 34 pacientes estudiados.

Catéter ventricular Para insertar un catéter ventricular, generalmente se utiliza un agujero de trepanación occipital (véase la técnica en Cateterismo ventricular). Algunos prefieren insertarlo a través de un agujero de trepanación frontal (punto de Kocher) porque aducen que es menor la incidencia de disfunción valvular causada porque el plexo coroideo ocluye el catéter ventricular (este concepto está muy discutido). No se aconseja emplear catéteres con aletas, diseñados originalmente para mantener al plexo coroideo fuera de los orificios distales, porque la experiencia ha demostrado que, por el contrario, facilitan no sólo la oclusión sino también la adherencia del plexo coroideo al catéter, de modo tal que resulta imposible extraerlo sin provocar una hemorragia.

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:

https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=cateterismo_ventricular

Last update: **2025/05/03 23:56**

