



# Patología del líquido cefalorraquídeo. Hidrocefalia, pseudotumor cerebral y síndromes de presión baja

D. Gata Maya<sup>a</sup>, A. Domingo Santos<sup>a</sup>, A. Méndez Guerrero<sup>a</sup> y J. Hernández Gallego<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. España.

<sup>b</sup>Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.

## Palabras Clave:

- Hidrocefalia
- Cefalea
- Derivación
- Punción lumbar

## Keywords:

- Hydrocephalus
- Headache
- Bypass
- Lumbar puncture

## Resumen

La hidrocefalia consiste en la dilatación del sistema ventricular cerebral, debida generalmente a obstrucción al flujo de LCR. Su curso clínico depende del momento y la velocidad de instauración, siendo su tratamiento de elección quirúrgico mediante derivación. La hidrocefalia crónica del adulto es un cuadro típico del anciano caracterizado clínicamente por la tríada de deterioro cognitivo, alteración de la marcha e incontinencia esfinteriana. Constituye una de las causas de demencia potencialmente curables y su tratamiento es la derivación ventriculoperitoneal. La hipertensión intracraneal idiopática afecta a mujeres jóvenes y cursa con cefalea crónica y deterioro progresivo de la agudeza visual por papiledema. Se trata con diuréticos y, si el déficit visual progresa, mediante derivación lumboperitoneal. La cefalea postpunción lumbar y las fístulas de LCR causan hipotensión intracraneal, que se manifiesta como cefalea ortostática. El tratamiento es conservador y, si este falla, mediante reparación quirúrgica o parche de sangre autóloga.

## Abstract

### Cerebrospinal fluid disease. Hydrocephalus, pseudotumor cerebri and low pressure syndromes

Hydrocephalus is the dilation of cerebral ventricular system, usually due to obstruction of CSF flow. Its clinical course depends on the timing and speed of onset, and its surgical treatment of choice by referral. The pressure hydrocephalus is a typical picture of the elderly and clinically characterized by the triad of cognitive impairment, abnormal gait and sphincter incontinence. It is a cause of potentially curable dementia and its treatment is the ventriculoperitoneal shunt. Idiopathic intracranial hypertension affects young women and presents with chronic headache and progressive deterioration of visual acuity by papilledema. It is diuretic and if the visual deficit progresses by lumboperitoneal derivation. Postpuncture headache lumbar CSF fistulae and intracranial cause hypotension, orthostatic manifested as headache. Treatment is conservative and if this fails, surgical repair or patch of autologous blood.

## Líquido cefalorraquídeo

### Características generales

El líquido cefalorraquídeo (LCR) es un ultrafiltrado de plasma. Se produce en su mayor parte a nivel de los plexos coroides y circula por los ventrículos laterales, alcanzando el tercer ventrículo por los agujeros de Monro y el cuarto ventrículo a través del acueducto de Silvio. Desde allí abandona el espacio intraventricular para salir por los agujeros de Luschka y Magendie al espacio subaracnoideo, reabsorbiéndose a nivel de las granulaciones aracnoideas de Paccioni (fig. 1).

En el adulto, el volumen total oscila entre 90 y 150 ml, produciéndose unos 500 ml al día. La presión del mismo se sitúa, en condiciones normales, entre los 6 y 18 cm de H<sub>2</sub>O.

Sus funciones principales son la protección mecánica ante los traumas, la regulación del volumen a nivel intracraneal e intraespinal y el transporte de sustancias (nutrientes, sustancias neuromoduladoras)<sup>1</sup>.

### Obtención de líquido cefalorraquídeo

Aunque se puede obtener mediante punción cisternal ventricular, habitualmente se extrae por punción lumbar (PL), nivel del espacio L4-L5 que, por lo general, se halla en la in-

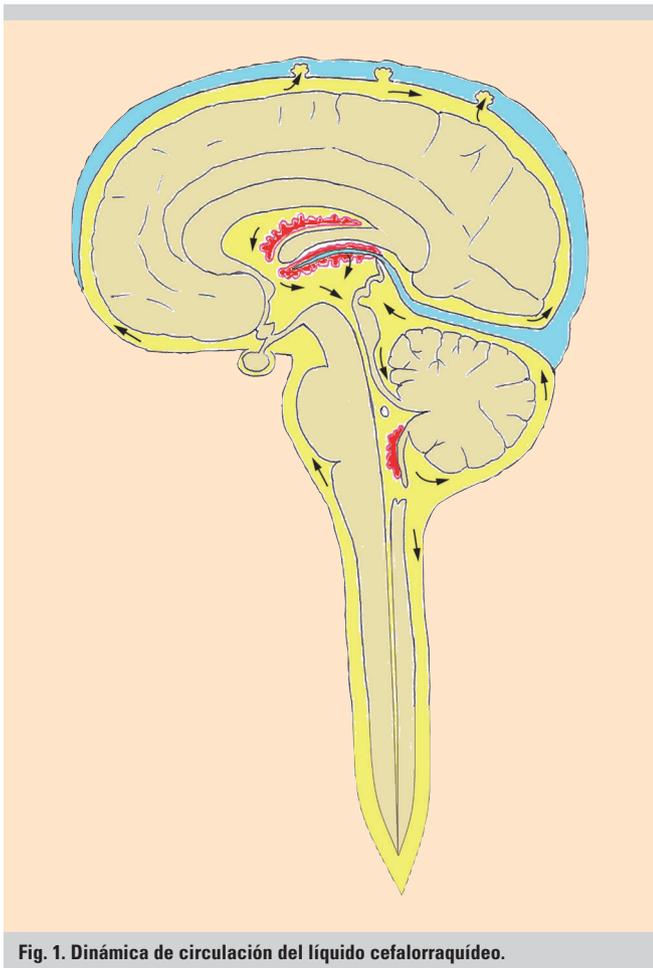


Fig. 1. Dinámica de circulación del líquido cefalorraquídeo.

tersección de la línea imaginaria trazada entre ambas espinas ilíacas con el raquis.

La PL se puede practicar con intención diagnóstica o terapéutica. En el primer caso, es útil en el diagnóstico de meningitis, hemorragia subaracnoidea (HSA), trastornos desmielinizantes (esclerosis múltiple, polineuropatías desmielinizantes) o neoplásicos (leucemia, linfoma o carcinomatosis meníngea) y también puede utilizarse para la introducción de contrastes radiológicos en mielo tomografía axial computadorizada (mielo-TAC) o mielo resonancia magnética (mielo-RM) (diagnóstico de fístulas de LCR, hidrocefalia crónica del adulto -HCA-, hipertensión intracraneal -HIC- idiopática). Con finalidad terapéutica se emplea para la infusión intratecal de anestésicos, analgésicos, baclofeno o quimioterápicos. A veces la finalidad es doble; así, por ejemplo, en la HIC idiopática se utiliza para el diagnóstico de la misma y en el mismo acto se realiza la evacuación de LCR para aliviar la sintomatología.

Las contraindicaciones para la PL son la infección local en el lugar de la cateterización y la presencia de un cuadro de HIC, por el riesgo del desplazamiento de estructuras intracraneales con la consiguiente herniación. Por esto último, es obligado antes de su realización la práctica de una prueba de imagen para descartar procesos expansivos intracraneales<sup>2</sup>.

### Análisis de líquido cefalorraquídeo

Se analizan una serie de parámetros<sup>3</sup>, cuya alteración será de utilidad en el diagnóstico diferencial de múltiples patologías (tabla 1).

#### Presión de salida

Es la primera determinación que hay que hacer, antes de la extracción de LCR. Para ello utilizamos un manómetro que se ajusta al trocar de punción, inmediatamente después de la retirada del mandril.

En condiciones, el LCR fluye gota a gota con una presión de apertura de 6 a 18 cm de agua (si se realiza la PL en decúbito lateral, 20-25 si se practica en sedestación). Debemos cerciorarnos asimismo de que el flujo de LCR es adecuado, sin bloqueos; para ello le decimos al paciente que tosa o comprimimos brevemente con las manos ambas venas yugulares (maniobra de Queckenstedt) observando, si no hay bloqueo espinal, un rápido ascenso de la presión con lento retorno a la línea de base.

#### Apariencia

**Transparente.** El LCR normal es claro, “como agua de roca”. No obstante, un LCR claro no excluye patología, pues este no pierde su aspecto normal salvo que haya presencia de sangre o sus productos de degradación o una pleocitosis o hiperproteorraquia moderadas. Así podemos hallar un LCR claro en meningitis víricas, fúngicas, determinadas meningitis bacterianas (tuberculosis, lúes, neuroborreliosis, neurobrucelosis), enfermedades inflamatorias, carcinomatosis y leucosis meníngeas, infecciones parameníngeas, esclerosis múltiple o en la pseudomeningitis con pleocitosis.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3809012>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3809012>

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