

Hidrocefalia crónica del adulto idiopática



Idiopathic chronic hydrocephalus in adults

Sr. Editor:

Hemos leído el reciente manuscrito de Illán-Gala et al.¹ titulado: «Evolución a largo plazo de la hidrocefalia crónica del adulto idiopática tratada con válvula de derivación ventrículo-peritoneal» y nos gustaría hacer algún comentario al mismo.

En primer lugar, y con relación al test diagnóstico de evacuación de líquido cefalorraquídeo (LCR) por medio de una punción lumbar, los autores indican que en 6 casos no fue concluyente y que realizaron una segunda punción. En nuestra opinión, compartida por numerosos autores, la evacuación de LCR no debe usarse como único test de diagnóstico, ya que tiene una sensibilidad del 26-61% y creemos importante realizar un estudio de la dinámica del LCR^{2,3}, siendo los más empleados el de infusión continua de Katzman y Hussey⁴ o el test de inyección de bolos de Marmarou⁵. En ambos test, además de determinar la presión intracraneal (PIC) basal, se puede valorar la reabsorción del LCR y ofrecen una mayor fiabilidad diagnóstica, teniendo una sensibilidad entre 57-100%³. En situaciones en que los test previos puedan presentar alguna duda de interpretación, estaría indicada la monitorización continuada de la PIC durante 24-48 h³.

Nos llama la atención que en la valoración de la resonancia magnética (RM) únicamente se hable de la cuantificación de la leucoaraiosis y no se mencionen otros hallazgos que consideramos importantes como el tamaño ventricular (si se consideró como criterio de inclusión un índice de Evans > 0,3), el borramiento de los surcos o las alteraciones de la sustancia blanca. Aunque existen numerosos hallazgos radiológicos típicos, sobre todo en RM en los pacientes con hidrocefalia crónica del adulto (HCA), algunos tienen un especial significado no solo diagnóstico, sino pronóstico, como son la reducción del ángulo del cuerpo calloso o el aumento desproporcionado de los espacios subaracnoideos⁶.

En tercer lugar, nos sorprenden los diversos modelos de válvulas empleadas; es de suponer, que en un estudio prospectivo como el que presentan los autores, debería tenerse bien protocolizado el modelo de válvula y el tipo de presión de apertura para poder darle al estudio una mayor consistencia. Los autores indican que se han implantado 21 válvulas Strata II, 4 «Sophysa de Polaris» y 4 de presión media. Sería interesante conocer qué criterios se han seguido para implantar una u otra, y en el caso de las válvulas programables, a qué presión se implantaron, ya que en los 2 modelos empleados tienen 5 niveles diferentes de apertura. También deberíamos conocer cuáles fueron los criterios para programar una u otra presión, ya que como los autores conocen, es necesario adaptar la presión de apertura de la válvula a la presión intracraneal del paciente para minimizar en lo posible las complicaciones. La válvula Strata II lleva incorporado un sistema antigraavitacional, pero las «Medtronic de presión media» no llevan este dispositivo de serie, y en la Polaris hay modelos con o sin este mecanismo. El empleo de mecanismos antigraavitacionales que evitan cambios bruscos

de presión intracraneal mejoran los resultados clínicos en estos pacientes y reducen de manera notable las complicaciones, sobre todo, las relacionadas con el hiperdrenaje, como los hematomas y/o higromas subdurales⁷.

En cuarto lugar, los autores indican 11 pacientes con complicaciones y entre ellas 3 casos de hematoma subdural crónico (HSC). Como se comentó previamente, en estos casos deberíamos conocer qué tipo de válvula y su presión de apertura si se tratase de una válvula programable. El HSC es una complicación relativamente frecuente en pacientes con HCA tratados con válvula ventrículo-peritoneal⁸ y es sobradamente conocido que existe relación entre la menor presión de apertura de la válvula con una mayor incidencia de HSC y que esta complicación puede en numerosas ocasiones resolverse únicamente con el incremento de la presión de la misma⁹. En los 5 casos de disfunción, ¿qué tipo de problema presentaban?, ¿era este debido a problemas con la válvula propiamente dicha, o afectaba a los catéteres ventricular y/o peritoneal?

Por último, creemos que en la discusión deberían mencionarse otras alternativas quirúrgicas a la HCA, como el empleo de una derivación lumboperitoneal que es una buena opción, menos agresiva y que, al no precisar de una punción ventricular, reduce de manera notable los índices de complicaciones sobre todo a nivel craneal¹⁰, afirmando en una reciente publicación de Kazul et al., que este tipo de derivación debe ser la primera opción de tratamiento en la HCA¹¹.

Bibliografía

1. Illán-Gala I, Pérez-Lucas J, Martín-Montes A, Máñez-Miró J, Arpa J, Ruiz-Ares G. Evolución a largo plazo de la hidrocefalia crónica del adulto idiopática tratada con válvula de derivación ventrículo-peritoneal. *Neurología*. 2015; <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2015.10.002>
2. Gelabert M. Criterios diagnósticos en la valoración de la hidrocefalia de presión normal. *Phronesis*. 1991;12:32-7.
3. Cordero N, Román AM, Jorqués AN, Olivares G, Saura JE, Iañez B, et al. Hidrocefalia crónica del adulto: diagnóstico, tratamiento y evolución. Estudio prospectivo. *Neurocirugía*. 2013;24:93-101.
4. Katzman R, Hussey E. A simple constant-infusion manometric test for measurement of CSF absorption. I. Rationale and method. *Neurology*. 1970;20:534-43.
5. Marmarou A, Bergneider M, Klinge P, Relkin N, Black PM. The value of supplemental prognostic test for the preoperative assessment of idiopathic normal-pressure hydrocephalus. *Neurosurgery*. 2005;Suppl 2:17-28.
6. Virhammar J, Laurell K, Cesarini KG, Larsson EM. Preoperative prognostic value of MRI findings in 108 patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2014;35:2311-8.
7. Suchorska B, Kunz M, Schiepp R, Jahn K, Goetz C, Tonn JC, et al. Optimized surgical treatment for normal pressure hydrocephalus: Comparison between gravitacional and differential pressure valves. *Acta Neurochir (Wien)*. 2015;157:703-9.
8. Gelabert M, López E, Fernández JM. Chronic subdural hematoma treated by burr holes and closed drainage system: A review of 630 cases. *Med Princ Pract*. 2001;10:41-7.
9. Gelabert-González M, Arán-Echabe E, Serramito-García R. Subdural collections: Hygroma and hematoma. En: Di Rocco CC, Turgut M, Jallo G, Martínez-Lage JF, editores. *Complications of*

CSF shunting in hydrocephalus. Prevention, identification, and management. Heidelberg: Springer; 2015. p. 285–300.

10. Barcia-Mariño C, González-Bonet LG, Salvador-Gozalbo L, Goig-Revert F. Derivación lumboperitoneal en régimen ambulatorio en el tratamiento de la hidrocefalia crónica del adulto. Estudio y seguimiento de 30 casos. *Rev Neurol.* 2009;49:300–6.
11. Kazul H, Miyajima M, Mori E, Ishikawa M. SINPHONI-2 Investigators. Lumboperitoneal shunt surgery for idiopathic normal pressure hydrocephalus (SINPHONI-2): An open-label randomised trial. *Lancet Neurol.* 2015;14:585–94.

M. Gelabert-González*, L. Pita-Buezas
y E. Arán-Echabe

Servicio de Neurocirugía, Hospital Clínico de Santiago de Compostela, Departamento de Cirugía, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: miguel.gelabert@usc.es
(M. Gelabert-González).

<https://doi.org/10.1016/j.nrl.2016.02.020>
0213-4853/

© 2016 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Comparación de coeficientes alfa en muestras independientes: un análisis complementario al EUROQUEST de Marhuenda et al.[☆]



A comparison of alpha coefficients in independent samples: A complementary study to EUROQUEST by Marhuenda et al.

Sr. Editor:

El reporte de los coeficientes de confiabilidad es importante porque permite conocer la precisión de la medición realizada, así como la estabilidad de la misma^{1,2}. Asimismo, su magnitud permite conocer el grado que se afectarán los análisis estadísticos posteriores³. En el caso de la versión española del EUROQUEST estudiada por Marhuenda et al.⁴ se reportó el coeficiente α ⁵, uno de los estimadores de la confiabilidad de los puntajes más usado, que se interpreta como el porcentaje de la varianza observada atribuida a la varianza verdadera⁶. Luego de ello se compararon los α obtenidos con los de un estudio francés⁷, concluyendo que

los encontrados en el estudio español son mejores que los de la versión francesa.

Si bien el coeficiente α puede variar de un estudio a otro porque depende de las características de la muestra estudiada⁸, al ser el EUROQUEST un instrumento multicultural, se esperaría que la estimación de la varianza verdadera sea estadísticamente similar entre los grupos analizados, lo que ayudaría a determinar, al menos parcialmente, la ausencia de sesgo⁹, pero esas conclusiones deben estar avaladas por resultados empíricos.

Marhuenda et al.⁴ reportan que los coeficientes α hallados en su muestra son superiores a los de la versión francesa, pero lo hacen comparándolos de forma descriptiva. Tanto este modo de proceder (juicio heurístico) como las conclusiones derivadas pueden extenderse y repercutir en estudios posteriores del EUROQUEST. Esto es relevante porque puede concluirse que existen diferencias, cuando no las hay realmente. Por ello, es conveniente precisar que existen procedimientos específicos para comparar coeficientes α obtenidos en muestras independientes^{10,11}. Estos métodos de comparación se realizan considerando tanto la magnitud del α , como el tamaño muestral y cantidad de ítems, a fin de evaluar estadísticamente la diferencia entre coeficientes.

Para realizar el análisis complementario, se consideró la muestra total del estudio español⁴ y del francés⁷, así como el número de ítems por área reportados en la tabla 1 de

Tabla 1 Comparación de coeficientes α según nacionalidad

	N.º ítems	$\alpha_{\text{español}}$ (n = 759)	$\alpha_{\text{francés}}$ (n = 768)	χ^2 (1)
Síntomas neurológicos orgánicos	11	0,78	0,71	12.070 (p < 0,001)
Trastornos psicósomáticos	15	0,77	0,79	1.380 (p = 0,240)
Síntomas cognitivos	10	0,89	0,79	63.874 (p < 0,001)
Síntomas depresivos	7	0,86	0,78	28.894 (p < 0,001)
Síntomas estructurales y/o funcionales	11	0,91	0,85	40.904 (p < 0,001)
Trastornos del sueño o afectivos	4	0,71	0,58	15.565 (p < 0,001)
Intoxicaciones	11	0,73	0,64	13.086 (p < 0,001)

[☆] El manuscrito no ha sido presentado previamente en ningún evento.