

33 CONGRESO SNCL

Valencia
17 DE ENERO DE 2026

Sociedad de Neurocirugía de Levante de
las Comunidades de Valencia y Murcia

ORGANIZA:



SOCIEDAD DE
NEUROCIRUGÍA
DE LEVANTE DE LAS
COMUNIDADES
DE VALENCIA
Y MURCIA



Hospital Clínic
Universitari de València

Ponente: Paola Andrea Vélez Jiménez
Residente 3er año neurocirugía
Hospital general universitario Alicante – Dr. Balmis



Correlación entre la medición del ángulo calloso y el test de infusión positivo en pacientes con sospecha de hidrocefalia normotensiva del adulto

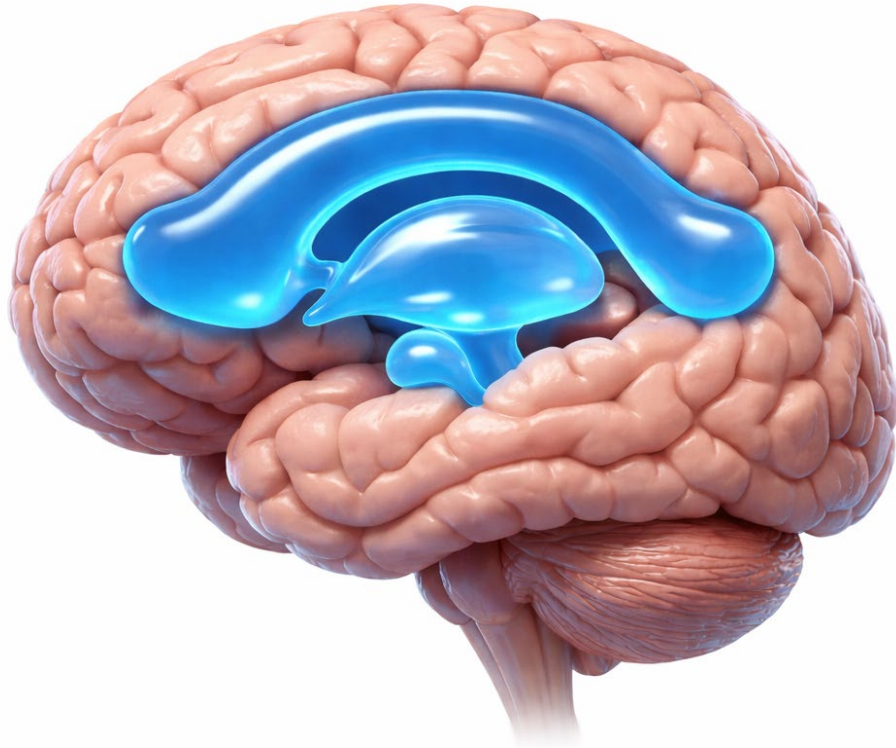
Presentado por: Paola Andrea Vélez Jiménez

Residente de tercer año neurocirugía

Hospital general universitario de Alicante – Dr. Balmis

Tabla de contenido

- Introducción
- Diagnóstico clínico y radiológico
- Objetivos del estudio
- Diseño y metodología del estudio
- Resultados
- Conclusiones



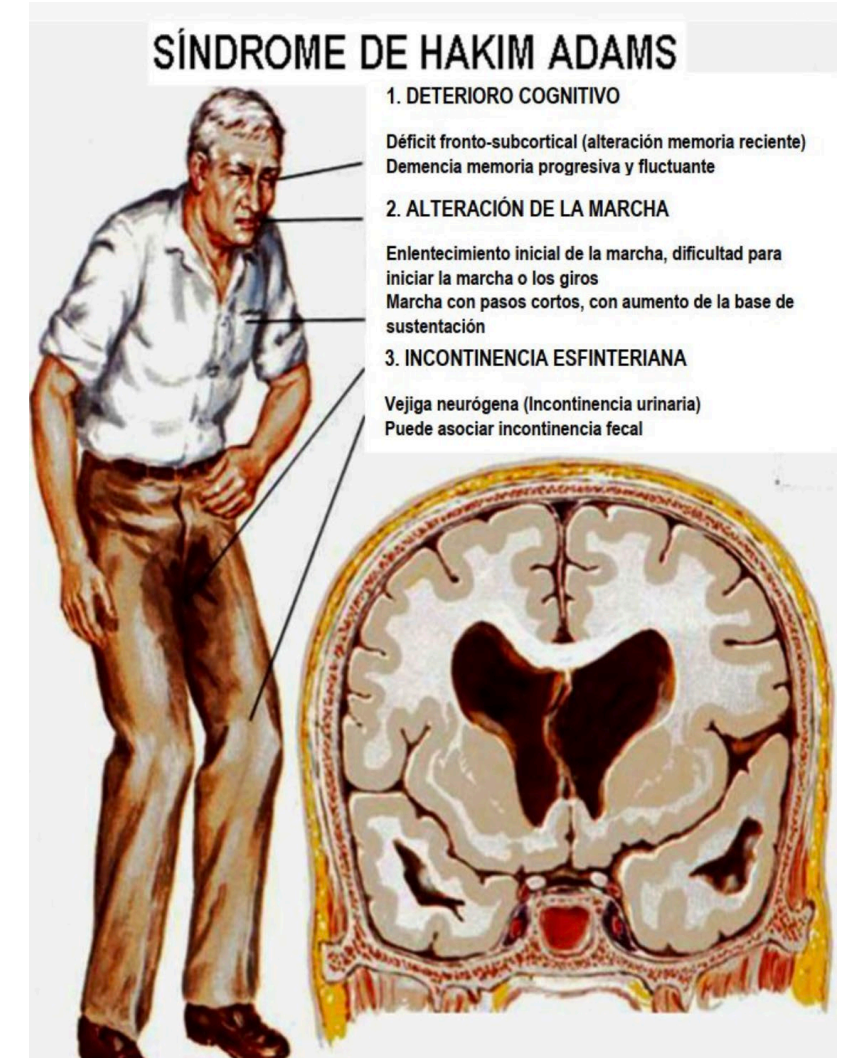
Introducción

El envejecimiento poblacional derivó la atención en salud a patologías prevalentes en la edad adulta (>60 años).

En 1965, Hakim y Adams describieron la presencia de un síndrome caracterizado por alteración de la marcha, incontinencia y demencia. Se correlacionaba con la presencia de dilatación ventricular y presiones normales del LCR.

Se puede clasificar en secundaria (etiología conocida posthemorrágica o tras infección SNC) e idiopática o de etiología desconocida.

Respuesta favorable a la colocación de derivaciones de LCR.



Diagnóstico clínico

Apraxia de la marcha
(pasos cortos, marcha
magnética, aumento
base de sustentación,
giro con múltiples
pasos e inestabilidad
en el giro).

Afectación en
funciones frontales
(atención, velocidad
psicomotora, fluencia
verbal, funciones
instrumentales y
alteración de la
memoria).

Vejiga hiperactiva,
urgencia miccional.
Ocasionalmente
presentan
incontinencia fecal.

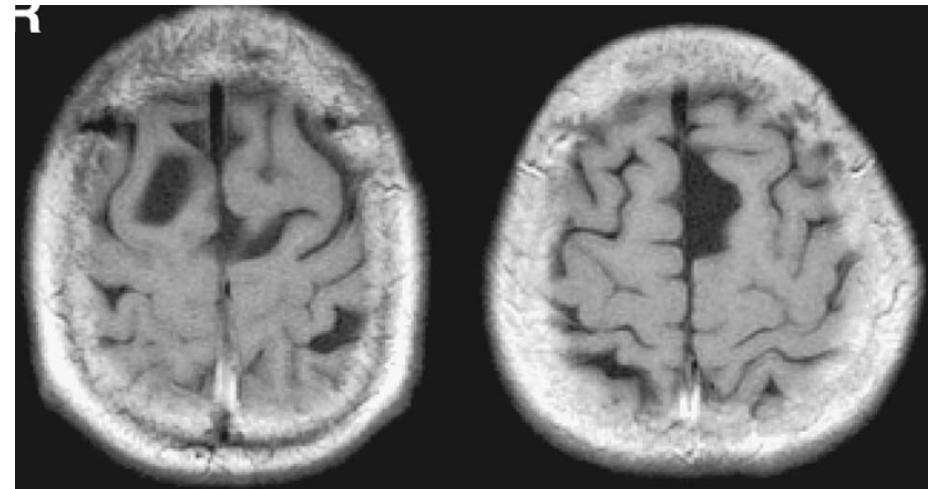
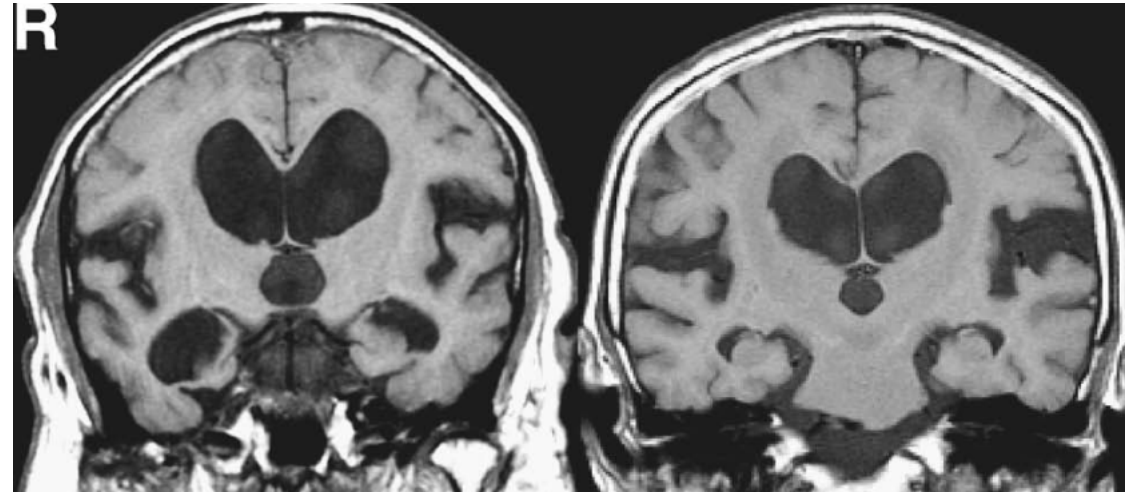
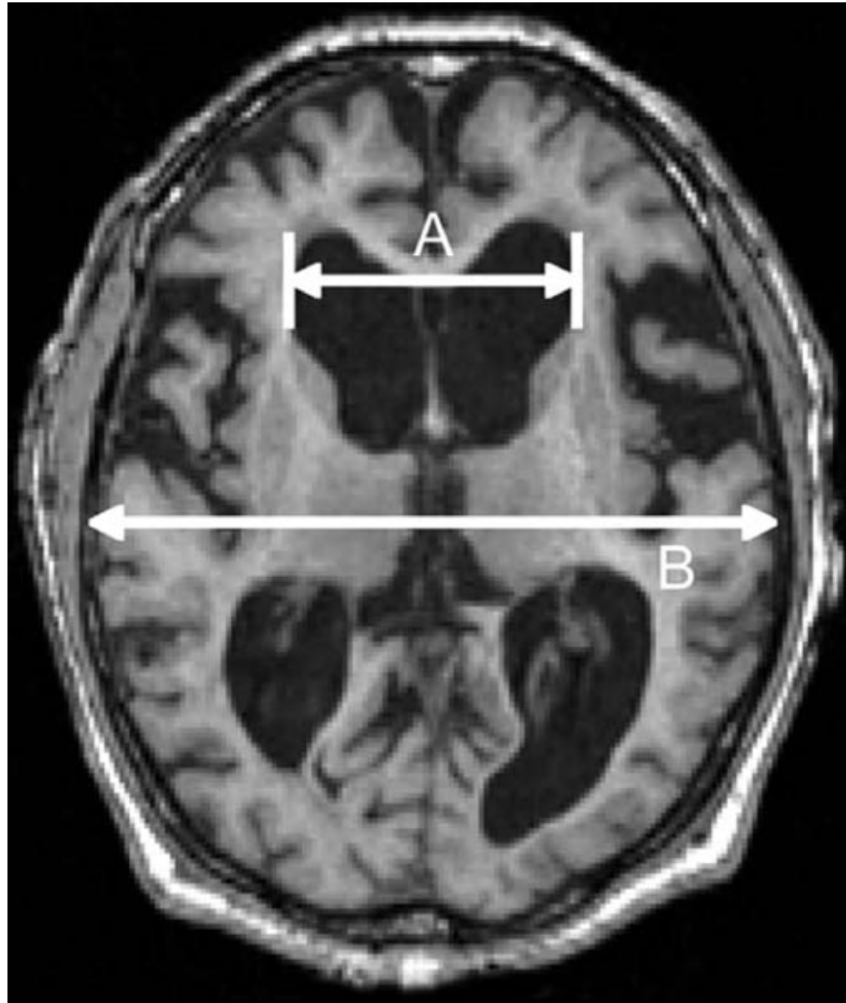
Tabla 1
Escala de Hidrocefalia de Presión Normal (NPH) para
la valoración de la triada clínica

Componentes de la escala	Puntuación
<i>Marcha</i>	
Deambulación imposible	1
Puede caminar con ayuda	2
Inestabilidad. Caídas	3
Marcha anormal pero estable	4
Marcha normal	5
<i>Funciones cognitivas</i>	
Estado vegetativo	1
Demencia grave	2
Problemas de memoria y cambio de carácter	3
Problemas de memoria	4
La familia o el paciente no manifiestan problemas cognitivos	5
<i>Control de esfínteres</i>	
Incontinencia urinaria y fecal	1
Incontinencia urinaria continua	2
Incontinencia urinaria esporádica	3
Urgencia urinaria	4
Control normal de esfínteres	5

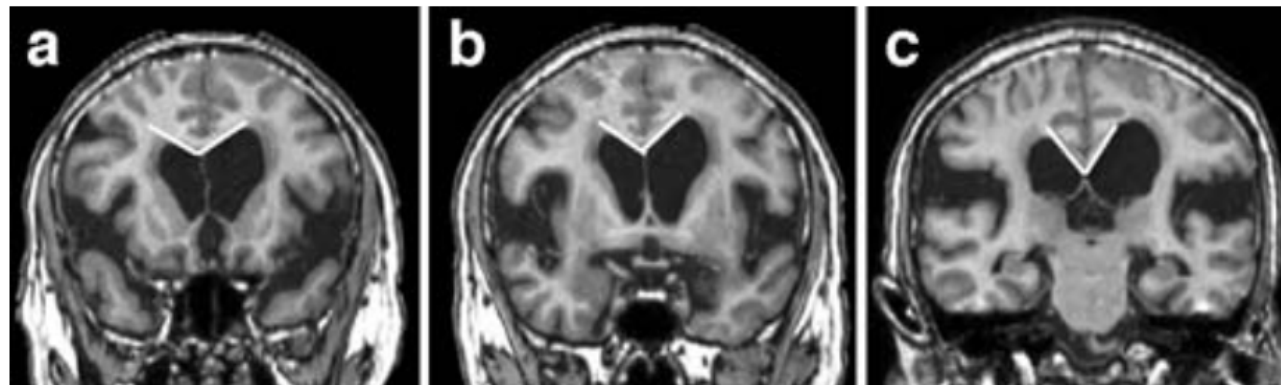
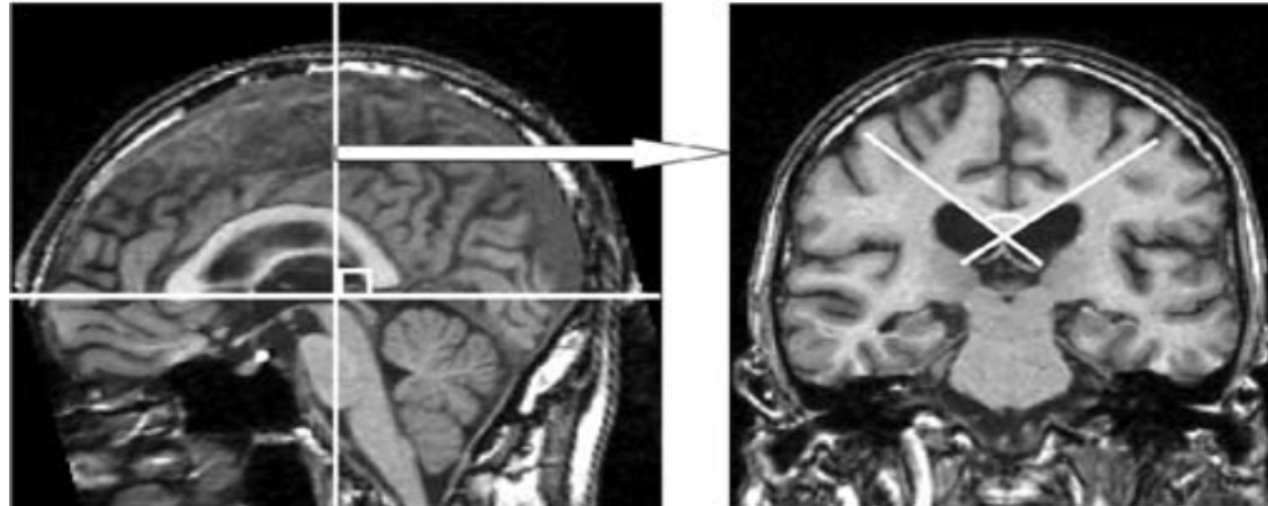
Severity	Gait disturbance	Cognitive impairment	Urinary incontinence
0	normal	normal	normal
1	dizziness or unsteadiness only	complaint of amnesia or inattention, but no objective memory and attention impairment	pollakiuria or urinary urgency
2	unstable, but independent gait	amnesia or inattention, but no disorientation of time and place	occasional urinary incontinence (1-3 or more times per week but less than once per day)
3	walking with any support	disorientation of time and place, but no impairment of conversation	continuous urinary incontinence (1 or more times per day)
4	walking not possible	disorientation for the situation, or impaired meaningful conversation	almost or perfectly impaired bladder function

Escala de severidad guías japonesas 2008

Diagnóstico radiológico



Diagnóstico radiológico



Objetivos del estudio

Establecer si existe en nuestra población una correlación positiva fuerte entre el ángulo calloso $\leq 90^\circ$ y un test de infusión positivo en pacientes con sospecha clínica de iNPH.

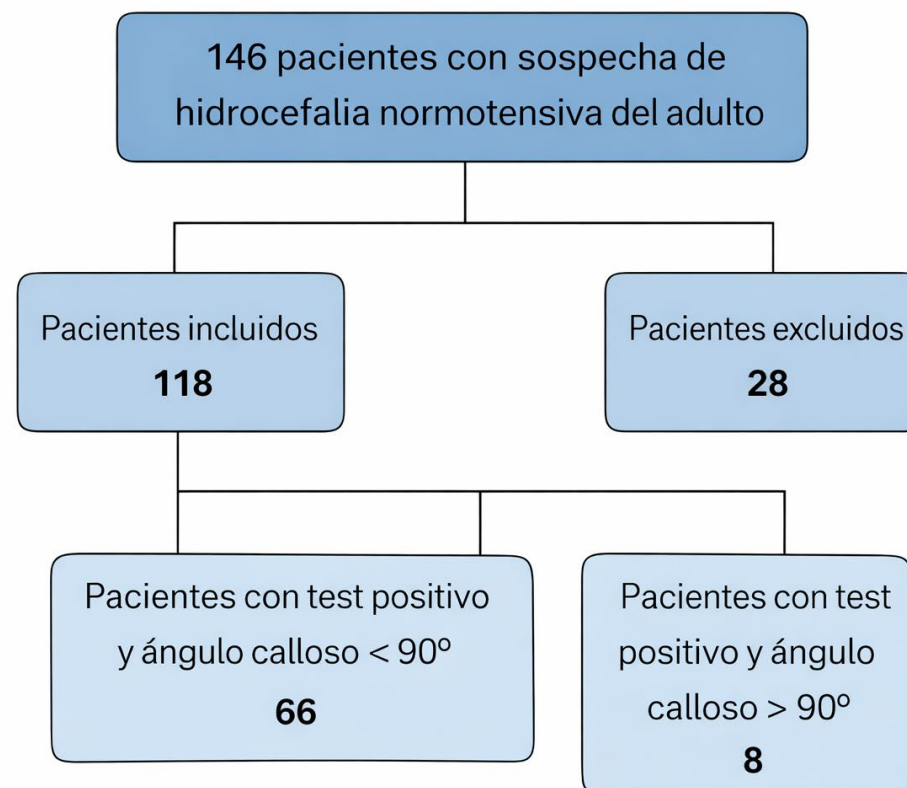
Diseño del estudio

Estudio observacional de cohorte retrospectivo.

Todos los pacientes con sospecha clínica de iNPH entre enero 2020 – diciembre 2025.

Test de infusión positivo todo paciente con ROUT > 12, dudoso entre 8-11.9 y negativo <8.

Se excluyó del análisis de resultados los pacientes con resultado dudoso en el test de infusión.



Resultados

Ángulo calloso	Test de infusión		
	+	-	
	$\leq 90^\circ$	66	8
	$> 90^\circ$	22	22
		88	30
			118

Sensibilidad 75%

Especificidad 73%

VPP 89%

VPN 50%

Conclusiones

Los resultados de nuestro estudio objetivan que contrario a lo establecido en la literatura, la medición del ángulo calloso $\leq 90^\circ$, no fue capaz de comportarse como prueba diagnóstica fiable en pacientes con sospecha de iNPH. No obstante, podría ser de ayuda en pacientes con contraindicación para la realización del test de infusión con alta sospecha clínica dada su alta validez externa. A pesar de ello es necesario realizar más estudios que permitan establecer su utilización en la práctica clínica.

Bibliografía

- Benson, D. F., LeMay, M., Patten, D. H., & Rubens, A. B. (1970). Diagnosis of normal-pressure hydrocephalus. *New England Journal of Medicine*, 283(12), 609-615.
- Masatsune, I. S. H. I. K. A. W. A., Masaaki, H. A. S. H. I. M. O. T. O., Nobumasa, K. U. W. A. N. A., Etsuro, M. O. R. I., Hiroji, M. I. Y. A. K. E., Akihiko, W. A. C. H. I., ... & Hiroshi, K. O. Y. A. M. A. (2008). Guidelines for management of idiopathic normal pressure hydrocephalus. *Neurologia medico-chirurgica*, 48(Supplement), S1-S23.
- Ishii, K., Kanda, T., Harada, A., Miyamoto, N., Kawaguchi, T., Shimada, K., ... & Mori, E. (2008). Clinical impact of the callosal angle in the diagnosis of idiopathic normal pressure hydrocephalus. *European radiology*, 18(11), 2678-2683.
- . Ishikawa, M., Oowaki, H., Matsumoto, A., Suzuki, T., Furuse, M., & Nishida, N. (2010). Clinical significance of cerebrospinal fluid tap test and magnetic resonance imaging/computed tomography findings of tight high convexity in patients with possible idiopathic normal pressure hydrocephalus. *Neurologia medico-chirurgica*, 50(2), 119-123.
- Mori, E., Ishikawa, M., Kato, T., Kazui, H., Miyake, H., Miyajima, M., ... & Arai, H. (2012). Guidelines for management of idiopathic normal pressure hydrocephalus. *Neurologia medico-chirurgica*, 52(11), 775-809.
- Virhammar, J., Laurell, K., Cesarini, K. G., & Larsson, E. M. (2014). The callosal angle measured on MRI as a predictor of outcome in idiopathic normal-pressure hydrocephalus. *Journal of neurosurgery*, 120(1), 178-184.
- Mantovani, P., Albini-Riccioli, L., Giannini, G., Milletti, D., Sorenson, T. J., Stanzani-Maserati, M., ... & Supino, A. (2020). Anterior callosal angle: a new marker of idiopathic normal pressure hydrocephalus?. *World Neurosurgery*, 139, e548-e552.
- Nakajima, M., Yamada, S., Miyajima, M., Ishii, K., Kuriyama, N., Kazui, H., ... & Arai, H. (2021). Guidelines for management of idiopathic normal pressure hydrocephalus: endorsed by the Japanese society of normal pressure hydrocephalus. *Neurologia medico-chirurgica*, 61(2), 63-97.