Caso Clínico

Diagnóstico dual: Hidrocefalia normotensiva y enfermedad de Parkinson. Reporte de caso

Dual diagnosis: Normotensive hydrocephalus and Parkinson's disease. Case report.

Acevedo, Luz; Castro, Pablo; Orozco, José; Fernández, Disleny; González, Andrea; Landaeta, Daniel

Luz A. Acevedo Mantilla
neurocirujanocaracas@gmail.com
Médico neurocirujano. Docente Temporal en Anatomía Normal II, Escuela de Medicina "José María Vargas", Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela. Adjunto del Servicio de Neurocirugía, Hospital Vargas.

Pablo L. Castro Sucre
dr.castrosucre.pabloluis@gmail.com
Médico Neurólogo. Adjunto del Servicio de Neurología, Hospital Universitario de Caracas.

José J. Orozco Barcos
drjavier.jorozco@gmail.com
Médico residente de postgrado, Servicio de Neurocirugía, Hospital Vargas.

Disleny M. Fernández Montiel
victoriarosenschein@gmail.com
Médico cirujano.

Andrea Y. González Sosa
draandreagonzalezsosa@gmail.com
Médico cirujano.

Daniel E. Landaeta Allegro
dlandaeta62@gmail.com
Estudiante de medicina, Escuela de Medicina "José María Vargas", Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela.

Revista Digital de Postgrado
Universidad Central de Venezuela, Venezuela
ISN-e: 2244-761X
Perodicidad: Cuatrimestral
vol. 15, núm. 3, e483, 2026
revistadpgmeducv@gmail.com

Recepción: 12 de mayo de 2026
Aprobación: 13 de agosto de 2026

DOI:https://doi.org/10.37910/RDP.2026.15.3.e483

Cómo citar: Acevedo L; Orozco J; Fernández D; González A; Landaeta D. Diagnóstico dual: Hidrocefalia normotensiva y enfermedad de Parkinson. Reporte de caso. Rev. Digit Postgrado 2026; 15(3): e483.doi. 10.37910/RDP.2026.15.3.e483

Resumen: Introducción: La hidrocefalia normotensiva (HN) es un trastorno neurológico potencialmente reversible, caracterizado por la tríada de alteración de la marcha, incontinencia urinaria y deterioro cognitivo. Su solapamiento con enfermedades neurodegenerativas, particularmente con la enfermedad de Parkinson (EP), constituye un desafío diagnóstico que puede conducir a tratamientos ineficaces y deterioro de la calidad de vida. Presentación del caso: Paciente masculino de 65 años, con dos años de evolución de rigidez, marcha magnética y trastornos cognitivos, diagnosticado inicialmente con EP y tratado con agentes dopaminérgicos sin respuesta satisfactoria. La aparición de incontinencia urinaria motivó la reevaluación diagnóstica. El tap test (punción lumbar evacuadora) produjo una mejoría clínica inmediata, confirmando la sospecha de HN. La neuroimagen reveló dilatación triventricular, índice de Evans de 0,33 y signos de flujo transependimario. Se implantó un sistema de derivación ventriculoperitoneal (DVP) de presión regulable, con mejoría funcional objetivada mediante la Escala de Rankin Modificada (mRS), de 4 a 2 a los 7 días del postoperatorio, junto con mejoría de la rigidez, la marcha y la facies. La tomografía computarizada (TC) de control confirmó reducción ventricular y desaparición del edema transependimario. Conclusión: Este caso subraya la necesidad de considerar la HN en el diagnóstico diferencial del parkinsonismo atípico o refractario a la terapia dopaminérgica. El diagnóstico oportuno y la DVP pueden mejorar el pronóstico funcional, destacando la reversibilidad de esta condición y la importancia de un enfoque multidisciplinario.

Palabras clave: Hidrocefalia Normotensa, Enfermedad de Parkinson, Derivación Ventriculoperitoneal..

Abstract: Introduction: Normal pressure hydrocephalus (NPH) is a potentially reversible neurological disorder characterized by the triad of gait disturbance, urinary incontinence, and cognitive decline. Its overlap with neurodegenerative diseases, particularly Parkinson's disease (PD), poses a diagnostic challenge that may lead to ineffective treatment and deterioration in quality of life. Case presentation: A 65-year-old male with a two-year history of rigidity, magnetic gait, and cognitive impairment was initially diagnosed with PD and treated with dopaminergic agents without meaningful improvement. The onset of urinary incontinence prompted diagnostic re-evaluation. A lumbar puncture tap test produced immediate clinical improvement, supporting the

diagnosis of NPH. Neuroimaging revealed triventricular dilatation, with an Evans index of 0.33 and signs of transependymal flow. An adjustable-pressure ventriculoperitoneal (VP) shunt was implanted, with functional improvement assessed using the Modified Rankin Scale (mRS), from 4 to 2 at 7 days postoperatively, along with improvement in rigidity, gait, and facial expression. Follow-up computed tomography confirmed a reduction in ventricular size and resolution of transependymal edema. Conclusion: This case underscores the importance of considering NPH in the differential diagnosis of atypical or dopamine-refractory parkinsonism. Timely diagnosis and VP shunt placement can improve functional prognosis, highlighting the reversibility of this condition and the value of a multidisciplinary approach.

Keywords: Hydrocephalus, Normal pressure, Parkinson disease, Ventriculoperitoneal shunt, Diagnosis, Differential, Auality of life.

INTRODUCCIÓN

La hidrocefalia normotensiva (HN), descrita por primera vez por Hakim y Adams en 1965, es un trastorno neurológico caracterizado por la acumulación progresiva de líquido cefalorraquídeo (LCR) en los ventrículos cerebrales, con presiones intracraneales dentro de límites normales. [(1)] Clásicamente se presenta en adultos mayores, con la tríada de alteración de la marcha (apraxia de la marcha o marcha magnética), incontinencia urinaria, y deterioro cognitivo -predominantemente bradipsiquia y apatía-. La dilatación ventricular evidenciada en resonancia magnética (RM) cerebral, constituye un hallazgo diagnóstico fundamental. [(1)]

La HN idiopática –es decir, sin causa aparente-, afecta predominantemente a mayores de 60 años; la prevalencia estimada oscila entre 0,2 % y 5,5 % por cada 100 000 habitantes-año, con incremento marcado en los grupos etarios más avanzados y una importante sospecha de subdiagnóstico, particularmente en personas de más de 80 años. [(2,3)] El deterioro cognitivo asociado se manifiesta principalmente como bradipsiquia, dificultad para la concentración y apatía, síntomas que -junto con las alteraciones de la marcha y la incontinencia-, pueden inducir a errores diagnósticos como demencias vasculares, demencia con cuerpos de Lewy, o enfermedad de Alzheimer. [(4,5)]

La coexistencia de HN y enfermedad de Parkinson (EP) en el mismo paciente, representa un desafío diagnóstico y terapéutico de especial relevancia, pues ambas comparten síntomas -rigidez, bradicinesia, inestabilidad postural y deterioro cognitivo-, lo que puede generar retrasos diagnósticos significativos. Reportes de casos y series pequeñas han documentado que la ausencia de respuesta a la terapia dopaminérgica en un paciente con diagnóstico inicial de EP puede ser un signo centinela de HN subyacente. [(4,5)] Dado que la HN es una condición potencialmente reversible mediante tratamiento quirúrgico, su diagnóstico oportuno puede evitar el deterioro progresivo e innecesario de la calidad de vida del paciente.

El objetivo de este reporte es presentar el caso de un paciente con diagnóstico dual de HN y EP, enfatizando los retos del diagnóstico diferencial y el impacto clínico y funcional de la derivación ventriculoperitoneal (DVP) como intervención terapéutica.

CASO CLÍNICO

Masculino, 65 años, diestro, botones (jubilado); en los dos últimos años, ha presentado rigidez, marcha magnética, y trastornos cognitivos. Su diagnóstico inicial fue EP, indicándose como tratamiento: carbidopa/levodopa 25/250 mg, titulación progresiva hasta 1 comprimido tres dosis al día (TID) para un total de 75/750 mg; no hubo respuesta satisfactoria, a los 12 meses de tratamiento, se le indicó pramipexol 0,25 mg TID. Se asocia al cuadro clínico incontinencia urinaria, se reestudia por imagen, y se replantea como diagnóstico: HN en estudio. Antecedentes Personales: hipertensión arterial en tratamiento con bisoprolol 5 mg/día, trombocitosis esencial controlada con hidroxiurea 500 mg/día; enfermedad varicosa para lo cual recibía ácido acetilsalicílico 81 mg/día. Sin antecedentes familiares relevantes.

Examen físico: consciente, vigil, activo, facies hipocrática, bradipsiquia, bradilalia; fuerza muscular: 5/5, rigidez y aumento del tono muscular a predominio en hemicuerpo derecho, temblor distal en reposo en miembros superiores. Sensibilidad: sin alteraciones. Marcha: atáxica y magnética, resto sin focalización. Con mRS basal: 4 (dependencia moderada-severa, con requerimiento de asistencia para actividades básicas de la vida diaria).

Se realizó tap test (punción lumbar evacuadora diagnóstico-terapéutica). Presión de apertura: 14 cm H_2O. Drenaje: 40 mL de LCR. Presión de cierre: 11 cm H_2O. A las 24 horas: mejoría clínica significativa, principalmente en marcha y facies hipocrática; resultado del test: satisfactorio.6,7,8 Resonancia cerebral: dilatación triventricular, flujo transependimario, ensanchamiento de cisternas basales, índice de Evans: 0,33; los hallazgos clínicos, de imagen y del tap test positivo, confirmaron el diagnóstico de HN, cuyo tratamiento es la implantación de sistema de derivación ventrículoperitoneal. Ver figuras 1 y 2.

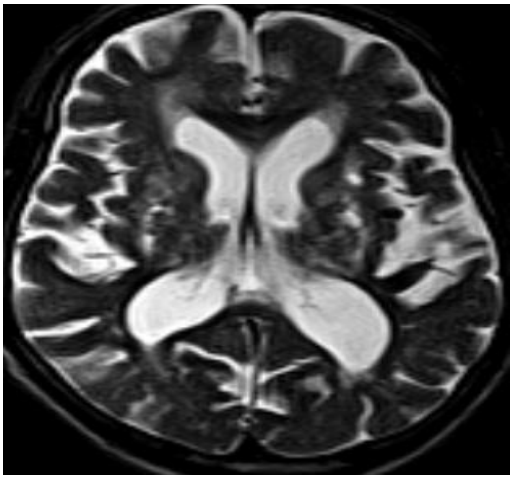


FIGURA 1. Resonancia cerebral secuencia T2. Corte axial

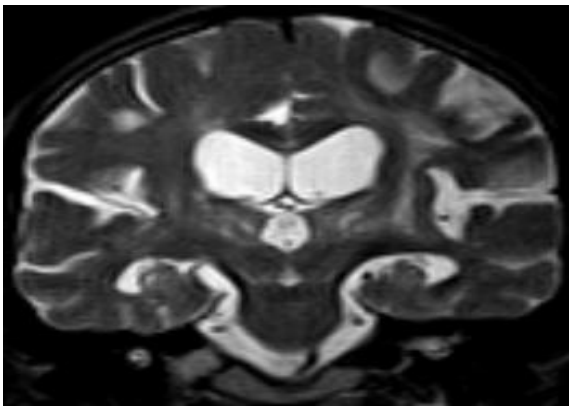


FIGURA 2. Resonancia cerebral, secuencia T2. Corte coronal

Tratamiento quirúrgico y evolución postoperatoria: Se implantó un sistema de DVP en punto Keen, con presión regulable externamente, y válvula antisifón; en el postoperatorio inmediato, se observó reducción marcada de la rigidez, mejoría en la marcha, y de la facies hipocrática. En tomografía cerebral de control, se evidenció al catéter ventricular normoinserto, con índice de Evans postoperatorio de 0,29, disminución de volumen de surcos corticales, y en meses siguientes: desaparición del edema transependimario; función del sistema derivativo adecuada: hidrocefalia resuelta. mRS día 7: 2 (discapacidad leve, con recuperación sustancial de la independencia funcional). Ver Figura 3.

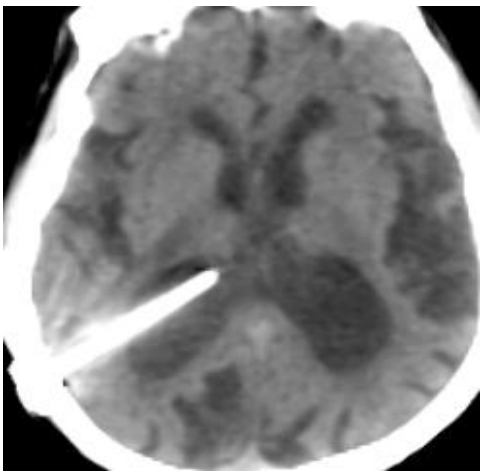


FIGURA 3. TC de control postoperatorio. Corte axial

TABLA 1. Diagnóstico diferencial entre hidrocefalia normotensiva (HN) y enfermedad de Parkinson (EP)

Característica	Hidrocefalia Normotensiva (HN)	Enfermedad de Parkinson (EP)
Fisiopatología	Acumulación de LCR en ventrículos sin elevación de la presión intracraneal.	Degeneración de neuronas dopaminérgicas en la sustancia negra del mesencéfalo.
Síntomas cardinales	Tríada: apraxia de la marcha, incontinencia urinaria y deterioro cognitivo (bradipsiquia, apatía).	Temblor de reposo, rigidez muscular, bradicinesia e inestabilidad postural.
Tipo de marcha	Magnética (pasos cortos, pies adheridos al suelo, base amplia).	Festinante (pasos cortos acelerados, reducción del braceo).
Deterioro cognitivo	Síntoma central: bradipsiquia, déficit ejecutivo, apatía.	Variable; puede aparecer tardíamente como demencia de la EP.
Respuesta a levodopa	Generalmente ausente o mínima.	Buena respuesta inicial, que tiende a disminuir con el tiempo.
Diagnóstico principal	RM/TC cerebral: dilatación ventricular desproporcionada. Tap test: mejoría clínica transitoria tras drenaje de LCR.	Clínico. DAT-SPECT/PET-FDopa para casos dudosos.
Tratamiento	Derivación ventriculoperitoneal (DVP).	Farmacológico: levodopa, agonistas dopaminérgicos, IMAO-B.
Reversibilidad	Potencialmente reversible con DVP.	Progresiva; no reversible.

HN: hidrocefalia normotensiva; EP: enfermedad de Parkinson; LCR: líquido cefalorraquídeo; RM: resonancia magnética; TC: tomografía computarizada

DISCUSIÓN

La EP se caracteriza por una progresión gradual de síntomas predominantemente asimétricos, con notable respuesta inicial a la levodopa. Sin embargo, no todos los pacientes con parkinsonismo padecen EP. La presencia de características atípicas —simetría marcada de síntomas, mala respuesta dopaminérgica, evolución rápida o aparición de incontinencia urinaria— debe alertar al clínico sobre diagnósticos alternativos. [5] El caso aquí presentado ilustra precisamente esta situación: un paciente con parkinsonismo aparentemente típico cuya ausencia de respuesta a dos agentes dopaminérgicos durante dos años fue la primera señal de alarma.

Aunque la prevalencia de la HN sigue siendo imprecisa, se estima en torno al 1,30 % en personas mayores de 65 años, con un importante problema de infradiagnóstico. [3] La superposición de la apraxia de la marcha característica de la HN con la bradicinesia y rigidez de la EP es un reto clínico bien documentado. En este caso, la aparición tardía de incontinencia urinaria resultó ser el síntoma pivotal que reorientó el diagnóstico, dado que dicho síntoma es un componente clásico de la tríada de la HN, pero no una manifestación inicial típica de la EP.

El tap test consiste en la extracción de LCR mediante punción lumbar para evaluar la mejoría clínica transitoria de los síntomas. Constituye tanto una herramienta diagnóstica como pronóstica para la respuesta al tratamiento quirúrgico, y los criterios clínicos siguen siendo los más relevantes para la selección de candidatos a DVP. [6,7,8]

La sensibilidad y especificidad del tap test varían según los estudios y los criterios de evaluación empleados. Liu et al. reportaron que una reducción superior al 10 % en el tiempo de caminata de 10 metros a las 24 horas mostró una especificidad del 85,7 % y una sensibilidad del 37,5 %–46,7 % para predecir la respuesta a la DVP. [9] Una revisión sistemática encontró una especificidad promedio del 75 % (rango: 33 %–100 %) y una sensibilidad del 58 % (rango: 26 %–87 %). [10] Scully *et al.* reportaron una sensibilidad del 83 % y una especificidad del 67 % para la prueba de caminata de 18 metros. [11] Estos datos sugieren que el tap test es más útil para confirmar la candidatura quirúrgica que para excluir pacientes que no responderán. En el caso presentado, la mejoría inmediata y objetiva tras el drenaje de 40 mL de LCR justificó plenamente la indicación de DVP.

La respuesta clínica del paciente a la DVP de presión regulable se tradujo en una mejoría objetiva del grado de dependencia funcional, cuantificada mediante la Escala de Rankin Modificada (mRS), con una reducción de mRS 4 (dependencia moderada-severa, con requerimiento de asistencia para las actividades básicas de la vida diaria) en el periodo preoperatorio, a mRS 2 (discapacidad leve, con independencia funcional para las actividades cotidianas), a los 7 días de la intervención. Este cambio se correspondió clínicamente con la reducción de la rigidez, la normalización progresiva de la marcha y la recuperación de la expresión facial. Antes de la cirugía, la condición funcional del paciente se había deteriorado de forma progresiva durante dos años de síntomas neurológicos refractarios al tratamiento médico instaurado. La mejoría postoperatoria no se limitó a la esfera motora, sino que se extendió al dominio cognitivo y a la autonomía en las actividades instrumentales, consistente con la recuperación funcional documentada por la escala empleada. Este hallazgo es consistente con la literatura, que documenta mejoría significativa en la marcha, la cognición y la continencia urinaria tras DVP en pacientes correctamente seleccionados. [6,7]

Este caso constituye una lección clínica de gran valor para neurólogos, neurocirujanos y médicos internistas. Enseña la importancia de la reevaluación diagnóstica periódica en pacientes con síntomas neurológicos progresivos que no responden a la terapia inicial esperada. Subraya la necesidad de una alta sospecha de HN en pacientes ancianos con parkinsonismo atípico, especialmente cuando se completa la tríada clásica. La realización temprana del tap test y la indicación oportuna de DVP son fundamentales para evitar el retraso en el tratamiento de una condición potencialmente reversible.

Desde la perspectiva del paciente, el retraso de dos años en el diagnóstico correcto tuvo un impacto considerable sobre su bienestar físico, emocional y su independencia funcional. Este aspecto subraya la importancia de una comunicación empática y un apoyo integral a lo largo del proceso diagnóstico y terapéutico.

Persisten áreas de investigación relevantes: el desarrollo de biomarcadores más específicos para la HN que permitan un diagnóstico más temprano y menos invasivo; la estandarización de la metodología del tap test; asociar parámetros neuropsicológicos que puedan hacer la comparación de la evolución del deterioro cognitivo pre y post de una forma objetiva; la identificación de factores predictivos de respuesta a la DVP; y estudios sobre la coexistencia de HN con otras enfermedades neurodegenerativas y su impacto en el diagnóstico y tratamiento

CONCLUSIONES

El diagnóstico y tratamiento oportuno de la HN son fundamentales, especialmente cuando coexiste con EP, dado que esta presentación dual puede dificultar el abordaje clínico y retrasar intervenciones terapéuticas eficaces. La HN, pese a su naturaleza potencialmente reversible, suele confundirse con otras patologías neurodegenerativas, lo que resalta la importancia de una evaluación neurológica integral, el uso adecuado de herramientas diagnósticas -los estudios de neuroimagen, y, en casos justificados, la punción lumbar evacuadora-, y la reevaluación dinámica del diagnóstico ante respuestas terapéuticas subóptimas.

El manejo quirúrgico mediante DVP puede mejorar significativamente la calidad de vida cuando se realiza una selección adecuada del candidato quirúrgico. La EP requiere un tratamiento farmacológico individualizado según la progresión clínica. Un enfoque multidisciplinario es clave para optimizar los resultados terapéuticos y preservar la funcionalidad del paciente, reduciendo el impacto progresivo que ambas patologías pueden generar de forma independiente o conjunta.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente reporte de caso fue evaluado y aprobado para su publicación por el Comité de Bioética del Hospital Vargas, mediante Oficio N.º 02/2026, de fecha 29 de julio de 2026, por cumplir con las normas bioéticas aplicables a la investigación en seres humanos. Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado del paciente para la publicación del caso clínico y de las imágenes, preservando en todo momento su confidencialidad y anonimato.

REFERENCIAS

1. Poca MA, Sahuquillo J, Mataró M. Actualizaciones en el diagnóstico y tratamiento de la hidrocefalia "normotensiva" (hidrocefalia crónica del adulto). Neurología. 2001; 16(8): 353-369.
2. Fernández AP, Muñoz MA, Ortega RE. Hidrocefalia crónica del adulto: análisis descriptivo de 36 casos. Cuad Cir. 2006; 20(1): 43-47.
3. Aragonès JM, Altimiras J, Alonso F, Roura P, Alfonso S, Bajo L. Hidrocefalia normotensiva idiopática: alta incidencia en mayores de 80 años. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2018; 53(2): 85-88.
4. Guatibonza JA, Suárez DM, Suárez-Cadena F. Últimos conceptos de fisiopatología y diagnóstico de la hidrocefalia de presión normal. Rev Chil Neurocirugía. 2018; 44(1): 77-82.
5. Guerrero MT, Macías MC, Prado F, Muñoz A, Hernández MV, Duarte J. Enfermedad de Parkinson. En: Casado S, de la Cruz C, Domínguez JL, editores. Tratado de geriatría para residentes. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología; 2016. p. 505-517.
6. Gallagher R, Marquez J, Osmotherly P. Clinimetric Properties and Minimal Clinically Important Differences for a Battery of Gait, Balance, and Cognitive Examinations for the Tap Test in Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus. Neurosurgery. 2019; 84(6): E378-E384.
7. Kameda M, Kajimoto Y, Kambara A, Inoshita H, Noda K, Kawamura Y, et al. Evaluation of the Effectiveness of the Tap Test by Combining the Use of Functional Gait Assessment and Global Rating of Change. Front Neurol. 2022; 13: 846429.
8. Mendes GADS, Hayashi CY, Vilela GHF, de Oliveira CLP, de Morais LC, Ciarlariello RSS. Comparison of Noninvasive Measurements of Intracranial With Tap Test Results in Patients With Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus. Neuropsychiatr Dis Treat. 2023; 19: 1127-1143.

9. Liu C, Dong L, Li J, Zhou Y, Sun B, Song X, et al. A Pilot Study of Multiple Time Points and Multidomain Assessment in Cerebrospinal Fluid Tap Test for Patients With Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus. Clin Neurol Neurosurg. 2021; 210: 107012.
10. Mihalj M, Dolić K, Kolić K, Ledenko V. CSF Tap Test - Obsolete or Appropriate Test for Predicting Shunt Responsiveness? A Systemic Review. J Neurol Sci. 2016; 362: 78-84.
11. Scully AE, Lim ECW, Teow PP, Tan DML. A Systematic Review of the Diagnostic Utility of Simple Tests of Change After Trial Removal of Cerebrospinal Fluid in Adults With Normal Pressure Hydrocephalus. Clin Rehabil. 2018; 32(7): 942-953.