

Reporte de caso: Síndrome de Guillain-Barré con dolor de difícil manejo y retención urinaria persistente

Cristian Sánchez E^{1,a*}, Cristóbal Iglesias A^{1,a}, Constanza Almuna A^{1,a},
Andrés Liberona R^{1,a}, Leonidas Quintana C^{2,b}.

Case Report: Guillain-Barré Syndrome with Difficult-to-manage Pain and Persistent Urinary Retention

¹Universidad de Chile. Santiago, Chile.
²Hospital Clínico Universidad de Chile. Santiago, Chile.
^aEstudiante de Medicina.
^bMédico Internista.

*Correspondencia: Cristian Sánchez E. /
cristian.sanchez.e@ug.uchile.cl
Francisco Bulnes Correa 3763, Las Condes.
Santiago, Chile.

RESUMEN

El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una polirradiculoneuropatía inflamatoria aguda que compromete el sistema nervioso periférico y afecta predominantemente la función motora. El dolor, tanto somático como neuropático, se reporta en el 89% de los casos y es refractario a analgésicos de primera línea en la mayoría de estos. Presentamos el caso de una mujer de 75 años con un cuadro agudo de tetraparesia flácida arrefléctica compatible con SGB; recibe tratamiento con inmunoglobulina endovenosa (IgIV) con lo que mejora el componente motor, pero asocia dolor refractario a antiinflamatorios no esteroideos y pregabalina además de retención urinaria persistente con intentos frustrados de retiro de catéter urinario. Se indica fentanilo transdérmico con buena respuesta y tolerancia, además de tamsulosina y cateterismo intermitente, logrando retirar el catéter al cabo de seis semanas. En base al caso, se sugiere la evaluación individualizada del dolor y de la retención urinaria en SGB, considerando el uso de opioides transdérmicos y medidas de vaciamiento vesical no invasivas respectivamente.

Palabras clave: Analgésicos; Opioides; Manejo de dolor; Neuralgia; Retención Urinaria; Síndrome de Guillain-Barré.

ABSTRACT

Guillain-Barré Syndrome (GBS) is an acute inflammatory polyradiculoneuropathy that affects the peripheral nervous system, predominantly impairing motor function. Pain, both somatic and neuropathic, is

Financiamiento: No hubo fuentes de apoyo financiero externas los propios medios de los autores en la realización de este reporte de caso.

Recibido: 06 de diciembre de 2023.
Aceptado: 25 de julio de 2024.

CASO CLÍNICO / CLINICAL CASE

Reporte de caso: Síndrome de Guillain-Barré con dolor de difícil manejo y retención urinaria ... - C. Sánchez, et al.

reported in 89% of cases and is refractory to first-line analgesics in most of these. We present the case of a 75-year-old woman with an acute presentation of areflexic flaccid tetraparesis compatible with GBS. She received treatment with intravenous immunoglobulin (IVIg), which improved the motor component, but she experienced pain refractory to nonsteroidal anti-inflammatory drugs and pregabalin, as well as persistent urinary retention with unsuccessful attempts to remove the urinary catheter. Transdermal fentanyl was administered with good response and tolerance, in addition to tamsulosin and intermittent catheterization, resulting in the successful removal of the catheter after six weeks. Based on this case, individualized evaluation of pain and urinary retention in GBS is suggested, considering the use of transdermal opioids and non-invasive bladder emptying measures, respectively.

Keywords: Analgesics; Opioid; Guillain-Barre Syndrome; Neuralgia; Pain Management; Urinary Retention.

El síndrome de Guillain Barré (SGB) es una polirradiculoneuropatía inflamatoria aguda que afecta principalmente la función motora. Existen dos formas, axonal (motora y motora-sensitiva) y desmielinizante. La forma axonal es más frecuente en Asia; la desmielinizante en Norteamérica y Europa. La incidencia aumenta un 20% por década de vida¹. Su incidencia global es 1-2 casos por 100.000 personas y en Chile se estima en 2.1 por 100.000 habitantes, predominando la variante desmielinizante^{2,3}.

Se caracteriza por debilidad predominantemente distal, acompañada de dolor en la mayoría de los casos. Estudios observacionales sugieren remisión gradual del dolor y evolución motora favorable, sin embargo, hasta 33% puede persistir con dolor al segundo año⁴. Por otra parte, 2/3 presentan manifestaciones disautonómicas como fluctuaciones de presión arterial, arritmias, disfunción vasomotora, hipomotilidad gastrointestinal y disfunción genitourinaria, las que se asocian a mortalidad significativa (hasta 7%) en SGB, incluso pudiendo superar la mortalidad asociada a insuficiencia respiratoria⁵.

Este reporte de caso describe el dolor refrac-

tario como una complicación frecuente del SGB, el uso exitoso de opiáceos transdérmicos para su manejo, y las complejidades del tratamiento de la retención urinaria persistente en el contexto de la disautonomía por SGB.

Reporte de caso

Mujer de 75 años, autovalente, con antecedente de hipertensión arterial en tratamiento con losartán, presenta cuadro de un día de evolución de mialgias generalizadas asociado a debilidad en extremidades inferiores (EEII) y cefalea holocraneana. Acude a urgencias en extrasistema, se constata hipertensa y se hospitaliza; se solicitan tomografía (TC) y resonancia magnética cerebral (RM), que describen meningioma no compresivo, sin signos de encefalopatía posterior reversible. Se prescribe tratamiento sintomático y se da alta a las 48 horas. Sin embargo, la debilidad progresa comprometiendo bipedestación y afectando extremidades superiores (EESS), junto con aumento de dolor en extremidades y recurrencia de cefalea. Al quinto día de evolución, consulta en urgencias del Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Dirigidamente refiere retención urinaria y fecal

hace dos días. Niega episodios de pérdida de conciencia, mareos, palpitaciones, hiperhidrosis u otros indicativos de disautonomía. Tampoco presenta dificultad respiratoria, disfonía o disfagia. Niega cuadros infecciosos respiratorios o digestivos recientes o haber recibido vacunas el último mes.

Examen físico describe paciente en vigilia, atenta y orientada, hipertensa (172/86 mmHg), frecuencia cardiaca 90 lpm y resto de signos vitales normales. Al examen neurológico por especialista se describe:

- Agudeza y campos visuales conservados.
- Pupilas isocóricas, reflejo fotomotor directo y consensuado conservados, sin nistagmus.
- Surco nasogeniano derecho borrado, caída de comisura labial ipsilateral.
- Reflejo nauseoso disminuido bilateral, sin desviación de úvula ni paresia de velo palatino.
- Esternocleidomastoideo y trapecio con fuerza M3.
- Movilidad lingual conservada, sin atrofia ni fasciculaciones.
- EESS: Derecha: M2 global. Izquierda: fuerza M2 proximal y M3 distal.
- EEII: Derecha: fuerza M2 global. Izquierda: fuerza M3 global.
- Pares craneanos sin alteraciones; sin dolor ni rigidez a la movilización cervical.
- Sensibilidad conservada.
- Reflejos osteotendinosos (ROT) disminuidos en EESS y abolidos en EEII.
- Reflejo plantar extensor (-).
- Signos meníngeos (-).

Los exámenes de laboratorio evidencian leucocitosis (12.750/mL) y trombocitosis (505.000/mL), proteína C reactiva en rangos normales, hiponatremia e hipocloremia moderadas. La punción lumbar revela líquido incoloro y transparente, con glucosa de 80 mg/dl, proteínas de 232 mg/dL, sin eritrocitos ni leucocitos, tinción de Gram sin bacterias y cultivo negativo.

Se diagnostica tetraparesia flácida arrefléctica en progresión, con disociación albúmino/citológica en LCR, compatible con SGB. En contexto

de alto riesgo de insuficiencia ventilatoria debido a cefaloparesia temprana y un puntaje EGRIS de 5 puntos, se decide su ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

Se amplía estudio con electromiografía revelando alteración poliradiculoneuropática mixta con componentes desmielinizantes y axonales, además de elementos denervatorios activos en EESS. Se inicia tratamiento con IgIV por 5 días (0.4 g/kg/día), monitorización y medidas de soporte (incluyendo catéter urinario), además de asistencia por kinesioterapia y terapia ocupacional.

En la UCI, la paciente presenta un shock séptico de origen urinario por *E. coli* MS, iniciándose antibioterapia; posteriormente sufre una infección por *C. difficile* sin compromiso hemodinámico, tratada con metronidazol vía oral (VO).

Evoluciona favorablemente, sin dificultad respiratoria, con recuperación gradual de la fuerza. Sin embargo, persiste con intenso dolor urente e intermitente en las extremidades que aumenta con el movimiento. Fue manejado inicialmente con bomba de infusión continua de fentanilo, que posteriormente se cambia a SOS y se añade paracetamol VO, pregabalina VO y metamizol endovenoso a horario. Durante su hospitalización se realizan 2 intentos fallidos de retiro de catéter urinario.

Debido a la estabilidad clínica, es trasladada al servicio de medicina interna.

Evolución y manejo del dolor

Dada persistencia del dolor se mantiene paracetamol VO, pregabalina VO (150 mg), se cambia a metamizol IV SOS y se sugiere iniciar tramadol VO SOS que la paciente rechaza, indicándose parche de fentanilo (6.25 mcg/hora). Se evalúan posibles interacciones farmacológicas entre fentanilo y pregabalina (riesgo aumentado de deprimir el SNC), decidiendo mantener y monitorizar.

Evoluciona favorablemente, persistiendo con dolor intermitente de menor intensidad que aumenta con movilización activa, por lo que se indica fentanilo 25 mcg IV previo a rehabilitación.

Se da alta médica tras 5 semanas de hospitalización, manteniendo el uso de fentanilo transdérmico

en la misma dosis cada 72 horas y paracetamol 1 g VO SOS; se suspende pregabalina.

Evolución y manejo de la retención urinaria

Dada la persistencia de retención urinaria, previo al alta, urología sugiere iniciar tamsulosina 0.4 mg/día para relajación del cuello vesical y se programa retiro de catéter a la semana post-alta, el cual resulta exitoso.

Discusión

Dolor

El dolor es frecuente en todo el espectro de SGB, pudiendo ser el primer síntoma. Presenta mayor intensidad en pacientes con alteraciones sensitivas y motoras importantes⁶, reportándose en 71-89% de los casos en fase aguda^{7,8}, con disminución al segundo año⁸. Su patogenia puede ser nociceptiva (somática), focalizándose principalmente en dorso y extremidades, o neuropática secundaria a degeneración axonal⁹. El carácter es variable, siendo interpretado como mialgias, artralgias, disestesias, o sin origen claro; además, puede cambiar con el tiempo. A pesar de su frecuencia, suele ser infravalorado¹⁰. Las terapias actuales incluyen anti-inflamatorios no esteroideos (AINEs), anticonvulsivantes, antidepresivos y opioides. Los corticosteroides no han demostrado efectividad¹¹.

Los AINEs parecen efectivos para aliviar el dolor somático en SGB⁴, pero no tienen respuesta reproducible y presentan riesgos limitando su uso¹¹. Gabapentina, carbamazepina y amitriptilina pueden ser efectivos contra el dolor neuropático; se prefieren sobre los opioides débiles por mejor control del dolor, menor sedación y menor necesidad de opiáceos de mayor potencia⁹.

El dolor generalmente no responde a fármacos de primera línea y hasta un 86% persiste con dolor en fase aguda indistintamente del tratamiento analgésico⁶. Para casos refractarios se ha reportado efectividad de opioides epidurales^{12,13,7}, pero faltan estudios que evalúen otras alternativas terapéuticas¹⁰.

Si bien hay reportes sobre opioides transdérmicos en dolor neuropático no asociado a SGB, la evidencia es limitada y de baja calidad.

El fentanilo transdérmico proporciona alivio en algunos pacientes, pero se asocia a alta tasa de eventos adversos como constipación, náuseas y somnolencia. No hay suficiente respaldo para recomendar uso rutinario¹⁴.

Dado el dolor refractario al manejo de primera línea del caso, se indican opioides transdérmicos, con buena tolerancia y efectividad en remisión del dolor. Sin embargo, se carece de estudios suficientes que avalen esta conducta en SGB. Se sugiere considerar opioides transdérmicos, parte del tratamiento no inicial del dolor refractario en SGB, pues hay fármacos con más evidencia y mejor perfil de seguridad, especialmente en contexto de riesgo de retención urinaria e hipomotilidad gástrica como manifestaciones disautonómicas en SGB.

Retención Urinaria

Producto de la disautonomía en SGB, hasta un 25% de los pacientes presenta disfunción urinaria, siendo más común en la forma axonal motora¹⁵, pudiendo determinar retención urinaria en el 9%¹⁶. Tratamientos farmacológicos como antagonistas alfa adrenérgicos, antiespasmódicos, benzodiacepinas, tizanidina e inyecciones de toxina botulínica A no han demostrado eficacia reproducible¹⁷. El cateterismo intermitente es útil, pero su uso no es recomendado por tiempo extendido¹⁷.

Es importante destacar la retención urinaria como efecto secundario común de los opioides¹⁸; su uso podría empeorar la disfunción genitourinaria propia del SGB. Esto, sumado a otros factores, hacen difícil aislar la disfunción autónoma de estos confundentes (Figura 1).

La retención urinaria prolongada afecta gravemente la calidad de vida y se asocia a diversas complicaciones del cateterismo urinario, especialmente infecciones urinarias; en casos de retención urinaria persistente se justifican medidas como el cateterismo intermitente asociado a tamsulosina. Esta estrategia puede facilitar el retiro del catéter mediante la estimulación del músculo detrusor.

En conclusión, las conductas terapéuticas expuestas no constituyen indicaciones generali-

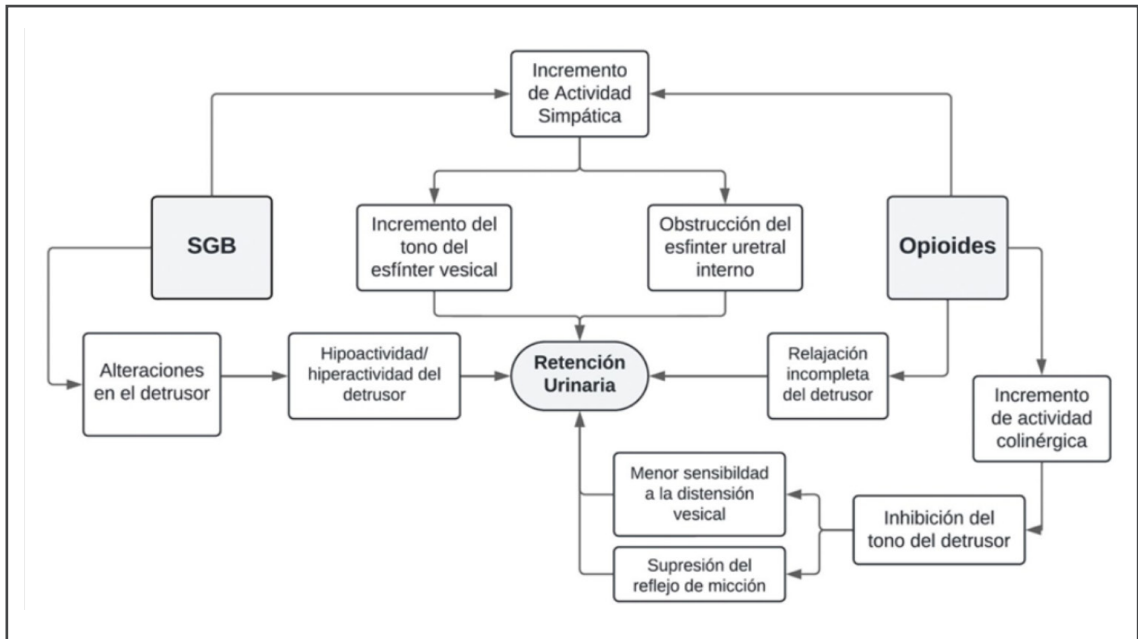


Figura 1: Convergencia de mecanismos fisiopatológicos del síndrome de Guillain-Barré y el uso de opioides en la retención urinaria. Ambas entidades, por distintas vías, afectan el control neural de la micción¹⁹. En el SGB, hay una mayor actividad simpática mediada por el nervio hipogástrico, una mayor actividad colinérgica sobre los receptores nicotínicos del esfínter urinario externo y disfunción del detrusor debido a una menor actividad parasimpática del nervio pélvico¹⁶. Los opioides, por su parte, inhiben el tono del músculo detrusor, suprimen el reflejo de micción y aumentan el tono del esfínter vesical a través de la estimulación simpática excesiva²⁰. Esta combinación de factores puede resultar en una mayor tasa de retención urinaria que la descrita únicamente para el SGB, complicando el manejo del dolor en estos pacientes afectados por la polirradiculoneuropatía. Asimismo, otros factores involucrados en un mayor riesgo de retención urinaria son de origen neurológico, anatómico (ej.: hiperplasia prostática benigna o prolapso de órgano pélvico), inflamatorio-infeccioso (infecciones del tracto urinario), fármacos, psicológicos y conductuales, sistémicos y metabólicos (ej.: diabetes mellitus, alteraciones electrolíticas), cirugías y procedimientos médicos, y edad avanzada.

zables, sin embargo, esta experiencia aporta un caso donde el uso de opiáceos transdérmicos y el cateterismo intermitente más tamsulosina pueden ser exitosos para lograr la resolución del dolor y retención urinaria persistentes en pacientes con SGB.

Aspectos bioéticos

Para la realización de este reporte a la paciente se le leyó y entregó copia de una forma de consentimiento informado acorde a las directrices del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, el cual fue firmado por la paciente en presencia de un testigo presencial.

Declaración de interés

Los autores declaran que no recibieron fondos por la realización de este artículo; no tienen relaciones financieras con organizaciones que puedan tener interés en el artículo publicado en los últimos tres años y no tienen otras relaciones o actividades que puedan influenciar en la publicación del artículo.

Referencias

1. Shahrizaila N, Lehmann HC, Kuwabara S. Guillain-Barré syndrome. *Lancet*. 2021; 397: 1214-1228. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)00517-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)00517-1).
2. Cea G, Jara P, Quevedo F. Características epidemiológicas del síndrome de Guillain-Barré en población chilena:

- estudio hospitalario en un período de 7 años. *Rev. Méd. Chile*. [citado 2024 mayo 19]. 2015; 143(2): 183-189. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872015000200005&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872015000200005>.
3. Castiglioni C, Jofré J, Suárez B. Enfermedades neuromusculares. *Epidemiología y políticas de salud en Chile*. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2018; 29(6): 594-598. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.09.003>
 4. Pentland B, Donald S.M. Pain in the Guillain-Barré syndrome: A clinical review. *Pain*. 1994; 59(2): 159-164. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(94\)90068-x](https://doi.org/10.1016/0304-3959(94)90068-x)
 5. Zaeem Z, Siddiqi Z, Zochodne D.W. Autonomic involvement in Guillain-Barré syndrome: An update. *Clin Auton Res*. 2019; 29: 289-299. <https://doi.org/10.1007/s10286-018-0542-y>.
 6. Ruts L, Drenthen J, Jongen J.L, Hop W.C, Visser G.H, Jacobs B.C, van Doorn P.A. Dutch GBS Study Group. Pain in Guillain-Barre syndrome: A long-term follow-up study. *Neurology*. 2010; 75(16): 1439-1447. <https://doi-org.uchile.idm.oclc.org/10.1212/WNL.0b013e3181f88345>
 7. Moulin D.E, Hagen N, Feasby T.E, Amireh R, Hahn A. Pain in Guillain-Barré syndrome. *Neurology*. 1997; 48(2): 328-331. <https://doi-org.uchile.idm.oclc.org/10.1212/wnl.48.2.328>
 8. Forsberg A, Press R, Einarsson U, de Pedro-Cuesta J, Widén Holmqvist L. Swedish Epidemiological Study Group. Impairment in Guillain-Barré syndrome during the first 2 years after onset: A prospective study. *Journal of the neurological sciences*. 2004; 227(1): 131-138. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2004.09.021>
 9. Pandey C, Raza M, Tripathi M, Navkar D, Kumar A, Singh U. The Comparative Evaluation of Gabapentin and Carbamazepine for Pain Management in Guillain-Barré Syndrome Patients in the Intensive Care Unit. *Anesthesia & Analgesia*. 2005; 101(1): 220-225. doi: 10.1213/01.ane.0000152186.89020.36
 10. Peña L, Moreno C.B, Gutierrez-Alvarez A.M. Manejo del dolor en el síndrome de Guillain-Barré. *Revisión sistemática*. *Neurología (Barcelona, Spain)*. 2005; 30(7): 433-438. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2014.04.009>
 11. Liu J, Wang LN, McNicol ED. Pharmacological treatment for pain in Guillain-Barré syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. [Consultado 2024 Mayo 14]. 2015; 4. Art. No.: CD009950. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009950.pub3>.
 12. Rosenfeld B, Borel C, Hanley D. Epidural morphine treatment of pain in guillain-barre syndrome. *Archives of Neurology*. 1986; 43(11): 1194-1196. <https://doi.org/10.1001/archneur.1986.00520110080023>
 13. Trollip E, Hawkins K, Kwek I, Dewart K, Qureshi M, Senaratne J.M. Bupivacaine and morphine epidural use for refractory neuropathic pain relief in a Guillain-Barré syndrome patient. *Clinical Case Reports*. 2023; 11(4): e7221. <https://doi.org/10.1002/ccr3.7221>
 14. Derry S, Stannard C, Cole P, Wiffen PJ, Knaggs R, Aldington D, Moore RA. Fentanyl for neuropathic pain in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. [Consultado 2024 mayo 14]. 2016; 10. Art. No.: CD011605. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011605.pub2>
 15. Sakakibara R, Hattori T, Kuwabara S, Yamanishi T, Yasuda K. Micturitional disturbance in patients with Guillain-Barre syndrome. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 1997; 63(5): 649-653. <https://doi.org/10.1136/jnnp.63.5.649>
 16. Sakakibara R, Uchiyama T, Kuwabara S, Mori M, Ito T, Yamamoto T, et al. Prevalence and mechanism of bladder dysfunction in Guillain-Barré Syndrome. *Neurourol Urodyn*. 2009; 28(5): 432-437. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/nau.20663>
 17. Novillos, WD (2011). Vejiga neurógena. En: Chapple, C., Steers, W. (eds) *Urología práctica: Principios y práctica esenciales*. Serie de cirugía especializada de Springer. Springer, Londres. https://doi-org.uchile.idm.oclc.org/10.1007/978-1-84882-034-0_33
 18. Suchofsky S.B, Reiter P.D, Lewis H.E, Clevenger A.C. Methylalntrexone in the Management of Opioid-Associated Urinary Retention in Children. *The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics*. 2022; 27(4): 373-378. <https://doi.org/10.5863/1551-6776-27.4.373>.
 19. Fowler CJ, Griffiths D, de Groat WC. The neural control of micturition. *Nat Rev Neurosci*. 2008; 9(6): 453-466. doi: 10.1038/nrn2401.
 20. Moss J, Rosow C.E. Development of peripheral opioid antagonists: New insights into opioid effects. *Mayo Clinic Proceedings*. 2008; 83(10): 1116-1130. <https://doi.org/10.4065/83.10.1116>