

# Uso del Brief Pain Inventory (BPI) para la Evaluación de las Técnicas Intervencionistas en el Tratamiento de la Lumbalgia

*Brief Pain Inventory (BPI) for Evaluation of Interventional Techniques in Back Pain Treatment*

Publicado en la revista El Dolor 62: 10-4; 2014

**Marta Surbano, MD; Mariano Antúnez, MD; Ignacio Coutinho, MD;  
Verónica Machado, MD; Pablo Castromán, MD**

*Departamento y Cátedra de Anestesiología  
Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay*

---

## RESUMEN

El inventario breve de valoración del dolor o Brief Pain Inventory (BPI) es una escala desarrollada por The Pain Research Group de la Universidad de Wisconsin para la valoración del dolor oncológico y no oncológico en su intensidad, repercusión emocional y funcional, validada en español. El objetivo de nuestro estudio fue valorar el efecto de los procedimientos intervencionistas sobre el dolor en pacientes con lumbalgia a través del BPI. La evaluación se realizó en la Policlínica de Terapia del Dolor del Departamento de Anestesiología del Hospital de Clínicas, Montevideo, Uruguay, desde octubre de 2013 a septiembre de 2014 a pacientes que recibieron inyecciones epidurales o facetarias de corticoides a nivel lumbar, mediante la aplicación de BPI antes y luego de un mes de realizado el procedimiento. Un total de 60 pacientes que recibieron procedimientos intervencionistas como parte de la terapia multimodal de su lumbalgia fueron evaluados. Más del 50% de los pacientes estudiados presentaron una respuesta exitosa en cada ítem del BPI al mes de haberse realizado los procedimientos mencionados, entendiendo como tal a una reducción en cada ítem de un 50% o más, comparado con la evaluación basal. El BPI resultó ser útil en la evaluación de los efectos de los procedimientos intervencionistas sobre distintos aspectos del dolor en pacientes con lumbalgia. Estos efectos fueron aceptables a corto plazo.

**Palabras clave:** Lumbalgia; Inyección de esteroides; Brief pain inventory

## ABSTRACT

The Brief Pain Inventory (BPI) is a scale to evaluate cancer and non-cancer pain developed by The Pain Research Group of the University of Wisconsin, validated in Spanish. It includes evaluation of pain intensity, emotional and functional repercussion of pain. The aim of our study was to evaluate the effect of interventional pain procedures in back pain using the BPI. The study was performed in the Pain Clinic Service of the University Anesthesiology Department, Hospital de Clínicas, Montevideo, Uruguay, from October 2013 to March 2014. Sixty patients with back pain received epidural and facet joint steroid injections as part of a multimodal treatment approach. The BPI was performed before and 1 month after receiving the procedures. More than 50% of the patients had a successful response to procedures, defined this as a 50% improvement in BPI scale items, comparing control measures with baseline ones. The BPI was considered a useful tool to evaluate.

The effects of interventional procedures in back pain treatment. These effects were considered moderate in a short term follow-up.

**Keywords:** Back pain; Steroid injections; Brief pain inventory

## INTRODUCCIÓN

La lumbalgia se define como un dolor a nivel dorsal bajo, comprendido en la zona correspondiente a las vértebras lumbares, causado por un síndrome musculoesquelético, que puede o no acompañarse de dolor a nivel de miembros inferiores de tipo radicular.<sup>1</sup> La misma es de una prevalencia muy elevada, aproximadamente un 60 a 85% de la población, siendo uno de los principales síntomas de consulta en las clínicas de Terapia del Dolor. Es un dolor crónico que causa importantes problemas de salud y económicos, estos últimos medidos principalmente en términos de pérdida de días de trabajo y gastos en distintas modalidades de tratamiento; además de afectar el funcionamiento diario de la persona, su bienestar psicológico y su calidad de vida.<sup>1</sup>

Para el tratamiento de la lumbalgia generalmente se requiere de un abordaje multidisciplinario y multimodal, donde están comprendidos los procedimientos intervencionistas realizados habitualmente en las clínicas de Terapia del Dolor, como son las inyecciones de corticoides peridurales lumbares y facetarias. Las primeras pueden realizarse por vía interlaminar o transforaminal, según criterios clínicos y de preferencia del médico intervencionista.<sup>2</sup>

Con el fin de prestar cuidados sanitarios apropiados, monitorear los cambios en el dolor y funcionamiento, y en vistas a la investigación, se necesitan instrumentos válidos y fiables de evaluación de la interferencia del dolor sobre diferentes aspectos del dolor del paciente.<sup>3</sup>

En general, las escalas de evaluación del dolor utilizadas en la investigación clínica informan sobre la percepción de la intensidad de dolor sin tener en cuenta otros aspectos relacionados, como la frecuencia con la que se presenta, el impacto en las actividades cotidianas y la localización, entre otros.<sup>3</sup>

Para evaluar tanto la intensidad como el tipo y la repercusión del dolor en las actividades de la vida diaria se han desarrollado distintos instrumentos de medición, como el McGill Pain Questionnaire (MGPQ) o el Wisconsin Brief Pain Questionnaire (BPQ), que se denominó Brief Pain Inventory (BPI) en un estudio de validación posterior.<sup>4,5</sup>

The Brief Pain Inventory (BPI) es un cuestionario autoadministrado y de fácil comprensión, que consta de 2 dimensiones, una de ellas para valorar la severidad del dolor (intensidad máxima, mínima, media e intensidad actual del dolor); y la otra para valorar la interferencia del dolor en las actividades del paciente. Ambas dimensiones constan de ítems que se puntúan mediante una escala numérica, que va de 0 (ausencia de dolor/interferencia en la vida diaria) a 10 (peor dolor imaginable/afectación máxima en la vida diaria).<sup>6,7</sup>

Además, el cuestionario consta de ítems adicionales,

que evalúan el nivel de alivio que el tratamiento habitual proporciona al paciente, la localización del dolor y la descripción del mismo.<sup>6,7</sup>

Inicialmente desarrollado para valorar el dolor relacionado al cáncer, el BPI ha demostrado también ser apropiado para medir el dolor causado por una amplia gama de condiciones clínicas, existiendo versiones validadas en varios idiomas.<sup>8</sup> Ha sido utilizado en cientos de estudios y se ha convertido en el estándar para la valoración del dolor y su impacto.<sup>5,7</sup>

El objetivo del presente estudio fue valorar la eficacia a corto plazo de los procedimientos intervencionistas más frecuentemente utilizados en nuestro Servicio de Terapia del Dolor, utilizando como instrumento de evaluación el Brief Pain Inventory.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La evaluación se realizó en la Policlínica del Servicio de Terapia del Dolor del Departamento de Anestesiología del Hospital de Clínicas, desde el 1 de octubre de 2013 al 1 de septiembre de 2014. Sesenta pacientes con lumbalgia que recibieron bloqueos peridurales o facetarios fueron evaluados mediante el BPI. Éste consta de 2 dimensiones con 4 ítems para valorar la severidad y 7 ítems para valorar la repercusión funcional del dolor, mediante una escala numérica de 0 a 10, el cual es completado de forma individual por el paciente. El BPI fue aplicado antes y un mes después de realizada la intervención indicada, definiendo como respuesta exitosa una reducción de un 50% en la puntuación de cada ítem.

El formulario del BPI fue entregado por enfermería a los pacientes en sala de espera, previo a iniciar la consulta, dándoles un tiempo mínimo para la lectura, comprensión y llenado de los mismos. Posteriormente, fue revisado por el médico de policlínica con el fin de certificar que todos los ítems del formulario fueron completados.

De acuerdo a la presentación clínica de la lumbalgia y teniendo en cuenta los resultados de los estudios de imagen (Tomografía Computada, Resonancia Magnética Nuclear de columna lumbosacra), los pacientes fueron seleccionados para recibir Inyección Epidural de Corticoides por vía interlaminar o transforaminal, o Inyección Intraarticular Facetaria de Corticoides, en todos los casos guiados por radioscopia. Todos los pacientes seleccionados para recibir procedimientos intervencionistas fueron tratados con esquemas farmacológicos de analgesia, basados en antiinflamatorios no esteroideos, gabapentinoides y eventualmente opioides débiles, como el tramadol o la codeína. Estos tratamientos fueron continuados después de realizadas las intervenciones. Todos los procedimientos intervencionistas fueron rea-

lizados en sala de operaciones, en posición de decúbito ventral, previa firma de consentimiento informado. Se colocó en todos los casos, una vía venosa periférica y se realizó la monitorización de la frecuencia cardíaca y saturación arterial de oxígeno mediante oxímetro de pulso. La asepsia de la piel se hizo en todos los casos con clorexidina alcohólica incolora y la anestesia de la piel con lidocaína al 1%. En el caso de las Inyecciones Epidurales Transforaminales y Facetarias de Corticoides se utilizaron agujas de raquianestesia de Quincke número 22 de 88 u 120 mm de longitud, según contextura física del paciente. Las Inyecciones Epidurales Interlaminares se realizaron con agujas epidurales de Tuohy número 17 de 90 mm de longitud. Para las Inyecciones Epidurales Transforaminales se utilizó el arco en C mediante enfoques oblicuo, lateral y anteroposterior, con inyección de 1 a 2 cc de iopamidol como contraste no iónico, a nivel de espacios L4-L5, L5-S1 o S1 (Figura 1).

Para las inyecciones facetarias se utilizó el enfoque oblicuo homolateral exclusivamente (Figura 2). Las Inyecciones Epidurales Interlaminares se realizaron utilizando



**Figura 1.** Imagen en enfoque anteroposterior de una inyección transforaminal L5-S1 y S1 derechas de corticoesteroides. Véase radiculograma de raíces L5 y S1 obtenidos con la inyección de iopamidol.

los enfoques de anteroposterior y lateral, utilizando el abordaje parasagital, del lado correspondiente al dolor radicular, a nivel de espacios L4-L5 o L5-S1 (Figura 3). En todos los casos se utilizó triamcinolona como corticoide con el agregado de una solución de lidocaína al



**Figura 2.** Inyección facetaria de esteroides intraarticular, L5 S1 izquierda, enfoque oblicuo.

0,5 a 1%. En las inyecciones transforaminales, se utilizó regularmente un total de 4 cc de solución, conteniendo 30 mg de triamcinolona y 1 cc de lidocaína al 1%. En las inyecciones facetarias se utilizó 2 a 3 cc de solución, conteniendo 15 mg de triamcinolona con 1 a 2 cc de lidocaína al 1%. En las inyecciones interlaminares se utilizó en cada caso un total de 50 mg de triamcinolona y 5 cc de lidocaína al 0,5%



**Figura 3.** Inyección epidural de esteroides interlaminal L5-S1 por abordaje parasagital derecho. Enfoque anteroposterior. Véase la producción de epidurograma lateralizado a derecha luego de la inyección de iopamidol.

## RESULTADOS

Se analizaron las respuestas al BPI de cada paciente previo al procedimiento intervencionista y un mes luego de realizado el mismo.

En lo que refiere a los ítems relacionados con la intensidad del dolor, los procedimientos intervencionistas lograron respuestas consideradas exitosas (un cambio mayor o igual a 50%) en un 55% del total de los pacientes en cuanto a la intensidad media del dolor percibido en las últimas 24 horas, con un 52% y 60% de pacientes con respuesta exitosa en la intensidad máxima y mínima en las últimas 24 horas, respectivamente. En cuanto a la intensidad del dolor percibido en el momento de la consulta de control, un 48% de pacientes presentó una respuesta exitosa luego de los procedimientos realizados.

Teniendo en cuenta la interferencia del dolor con distintos aspectos de la vida diaria de los pacientes, se pudo comprobar repuestas exitosas de los procedimientos en un 60% de pacientes en lo que se refiere a la actividad general, 52% en el estado de ánimo y 63% en la capacidad de caminar. Un 53% presentó respuestas exitosas en referencia a la interferencia del dolor en el trabajo normal dentro y fuera de la casa. Las relaciones interpersonales mejoraron en 63% de los pacientes y el sueño en un 58%. Un 52% mejoró su capacidad de diversión. El número de pacientes con respuestas exitosas y aquellos que no alcanzaron dicha respuesta se presentan en las tablas 1 y 2.

Finalmente, no se registraron complicaciones de ningún tipo vinculadas con los procedimientos realizados.

**Tabla 1. Pacientes con respuestas mayores y menores a 50% al mes de realizados los procedimientos intervencionistas, evaluando dimensión "sensorial" del dolor (intensidad o severidad) (N = 60 pacientes).**

Severidad del dolor	Pacientes con reducción > 50%	Pacientes con reducción < 50%
Intensidad máxima en las últimas 24 hs	31	29
Intensidad mínima en las últimas 24 hs	36	24
Intensidad media en las últimas 24 hs	33	27
Intensidad actual	29	31

**Tabla 2. Número de pacientes con respuestas mayores y menores a 50% al mes de realizados los procedimientos intervencionistas, evaluando interferencia del dolor con la actividad diaria. Sub dimensión actividad: actividad general, capacidad de caminar, trabajo. Sub dimensión afectiva: estado de ánimo, relaciones interpersonal**

Severidad del dolor	Pacientes con reducción > 50%	Pacientes con reducción < 50%
Actividad general	36	24
Estado de ánimo	31	29
Capacidad para caminar	38	22
Trabajo	32	28
Relaciones interpersonales	38	22
Sueño	35	25
Capacidad de diversión	31	29

## DISCUSIÓN

El BPI, en esta experiencia, ha demostrado ser una herramienta útil y fiable en la valoración y evaluación de los procedimientos intervencionistas sobre los pacientes portadores de lumbalgia, tanto en lo que se refiere a la intensidad del dolor como en la interferencia de éste en distintas actividades y estado de ánimo.

Los resultados obtenidos en cuanto a la eficacia a corto plazo de los procedimientos intervencionistas utilizados en el tratamiento de la lumbalgia asociada o no a dolor radicular se asemeja a los observados habitualmente en los distintos estudios del tema.<sup>2</sup> Considerando respuestas exitosas a los procedimientos, un porcentaje de variación de 50% o más con respecto a la valoración de control, en nuestro trabajo se encontraron, globalmente, que entre 50 a 60% de los pacientes en los que se realizaron procedimientos, alcanzaron respuestas exitosas al mes de realizados los mismos. Manchicanti, en un estudio realizado en pacientes con lumbociatalgia por hernias de disco lumbares, encuentra que las inyecciones epidurales transforaminales de betametasona asociadas a anestésicos locales logran respuestas exitosas, definidas como cambios en un 50% de las respuestas basales en la intensidad dolor y en el índice de Incapacidad de Owestry combinados, en 67% de los pacientes a los 3 y 6 meses de realizados los procedimientos.<sup>9</sup> Este mismo autor, en un estudio de los efectos de la inyección interlaminar de betametasona con anestésicos locales

en pacientes con dolor lumbar axial por estenosis del canal, encuentra a los 3 y 6 meses, entre un 75 y un 77% de pacientes con respuestas exitosas utilizando la combinación de intensidad de dolor e Índice de Incapacidad de Oswestry.<sup>10</sup>

Por otra parte, la inyecciones intraarticulares facetarias muestran respuestas exitosas a corto plazo entre 54 a 62% de los pacientes tratados.<sup>11</sup>

El presente trabajo constituye, hasta donde sabemos, el primer estudio realizado en Uruguay acerca del uso del BPI en la evaluación de los procedimientos intervencionistas para el tratamiento de la lumbalgia.

En este trabajo fueron evaluados solamente los posibles beneficios a corto plazo de los procedimientos intervencionistas en el tratamiento de la lumbalgia, aplicados por única vez. Son estos beneficios a corto plazo los que presentan el mayor peso de la evidencia<sup>2</sup> Actualmente está bien claro que el rol de los procedimientos intervencionistas en el dolor de origen espinal es como un aspecto más de un enfoque multimodal de tratamiento. Esto queda demostrado en un estudio reciente, realizado por Cohen y colaboradores, que evalúa el efecto beneficioso de la combinación de tratamientos no invasivos junto con la inyección epidural de corticoides en la cervicobraquialgia.<sup>12</sup> El autor extrapola estos resultados al tratamiento de la lumbociatalgia.<sup>12</sup>

Rathmell, por su parte, ratifica este rol de las inyecciones espinales de corticoides en el dolor de origen espinal.<sup>13</sup> El BPI es, sin lugar a duda, un método útil para la valoración de diferentes tipos de dolor como lo expresa la bibliografía a nivel mundial, ya que es un cuestionario validado en diferentes idiomas. En nuestro servicio de Terapia de Dolor se ha comenzado a utilizar el BPI como herramienta para la valoración del dolor desde octubre de 2013, demostrando tener una buena aceptación por parte de los pacientes. A su vez, aparece como un instrumento útil para evaluar los resultados de los distintos tratamientos intervencionistas de terapia del dolor en estudios de investigación clínica.

En nuestra experiencia, si bien el BPI es un cuestionario diseñado para ser completado de forma individual, autovalorativo, hemos encontrado como limitante para su correcto uso, la comprensión por parte del paciente

de los diferentes ítems a contestar. Por lo cual a nuestro criterio, si bien es un formulario que no debe de ser dirigido, debería de ser asistido para asegurarnos la fiabilidad del mismo.

De esta manera, se agregaría una segunda limitante: la prolongación del tiempo de consulta.

## CONCLUSIONES

El BPI resultó ser útil en la evaluación de los efectos de los procedimientos intervencionistas sobre distintos aspectos del dolor en pacientes con lumbalgia. Los resultados de estos procedimientos fueron aceptables a corto plazo en la muestra de pacientes estudiados, formando parte del abordaje multimodal del tratamiento de la lumbalgia.

## REFERENCIAS

1. Borenstein D. Low Back Pain. In Pain Management, Steven D. Waldman MD. Chapter 82, 749-778, Volume 2. Ed. Saunders, Elsevier. Philadelphia. 2007
2. Manchikanti L, Abdi S, Alturi S et al. An update of comprehensive evidence-based guidelines for interventional techniques in chronic spinal pain. Part II: guidance and recommendations. Pain Physician 2013, April 16: S49-S283
3. M. Alexandra Ferreira-Valente, José L. Pais Ribeiro, Mark P. Jensen, Contribución Adicional para la validación de la Versión portuguesa de la Escalade interferencia del Inventario Breve de Dolor. Revista Clínica y salud Vol.23, nro 1, 2012- pp. 89-96.
4. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring-methods. Pain 1975; 1:277-99.
5. Daut RL, Cleeland Ch.S, Flanery RC. Development of the Wisconsin Brief Pain Questionnaire to Assess Pain in Cancer and other Diseases. Pain 1983;17:197-210.
6. Cleeland CS. Pain assessment in cancer. In: Osoba D, editor. Effect of cancer on quality of life. Boca Raton: CRC Press, 1991; p. 293-305.
7. Cleeland CS. Pain assessment: global use of the pain inventory. An Acad Med 1994;23:129-38.
8. Keller S, Bann C, Dodd Sh, Schein J, Mendoza T, Cleeland Ch. Validity of the Brief pain Inventory for use in documenting the outcomes of patients with noncancer pain. Clin J Pain 2004, September/October 20(5): 309-18
9. Manchikanti L, Cash KA, Pampati V, Falco FJE. Transforaminal epidural injections in chronic lumbar disc herniation: a randomized, double-blind, active controlled trial. Pain Physician 2014; 17:E489-E501
10. Manchikanti L, Cash KA, Mc Manus C, Pampati V, Benyamin RM. A randomized double blind, active controlled trial of fluoroscopic lumbar interlaminar epidural injections in chronic axial or discogenic low back pain: results of two years follow-up. Pain Physician 2013; 16:E491-E504
11. Boswell MV, Colson JD, Sehgal N, Dunbar EE, Epter R. A systematic review of therapeutic facet joint interventions in chronic spinal pain. Pain Physician 2007; 10: 229-53
12. Cohen SP, Hayek, Semenov Y, et al. Epidural steroid injections, conservative treatment or combination treatment for cervical radicular pain. A multicenter, randomized, comparative-effectiveness study. Anesthesiology 2014; 121:1045-55
13. Rathmell JP. The proper role for epidural injection of corticosteroids. Anesthesiology 2014; 121:919-21