

Rev Soc Esp Dolor  
2014; 21(4): 219-225

## *Corticoides transforaminales en la radiculopatía lumbosacra: valoración del dolor y la discapacidad*

P. Papa de la Rosa

*Departamento de Anestesiología. Sanatorio Médica Uruguaya. 8 de Octubre 2492. Montevideo, Uruguay*

---

*Papa de la Rosa P. Corticoides transforaminales en la radiculopatía lumbosacra: valoración del dolor y la discapacidad. Rev Soc Esp Dolor 2014; 21(4): 219-225.*

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to evaluate the clinical benefits of a transforaminal steroid injection in a preliminary sample of patients with lumbosciatica due to compression of the nerve root when conservative measures do not resolve pain. Pain was assessed by the Short form Mc Gill Pain Questionnaire. The importance of this questionnaire is its ability to evaluate the sensory, affective, and evaluative dimensions of pain, therefore providing a more comprehensive approach to the characterization and evaluation of pain. Since low back pain is a leading cause of disability and interferes with basic activities of daily living and work performance, was assessed disability by the Oswestry Disability Index. Both were assessed before the transforaminal epidural injection and afterwards the procedure was performed.

**Method:** The study population included 20 consecutive patients experiencing lumbosciatica secondary to lumbar disk herniation or neuroforaminal stenosis evaluated over a 6 months period. A prospective, non randomized pre/post test study with longitudinal follow up at day 15 and 30 days post procedure was performed. Pain was assessed with the Short form Mc Gill Pain Questionnaire and functionality by the Oswestry Questionnaire version 2.0. Data were analyzed using Wilcoxon matched pairs signed ranks test. Values of  $P \leq 0.05$  were considered to be significant.

**Results:** Clinical improvement was associated with a decrease of all the dimensions of pain evaluated by the Short

Form-Mc Gill Pain Questionnaire. Significant differences were observed after 30 days for the sensory and evaluative dimensions of pain. Oswestry scores were not significantly different although self report disability scores improved.

**Conclusions:** Epidural transforaminal injections were an effective treatment in our population. A comprehensive approach to evaluate pain and disability is highly recommendable.

**Key words:** Radicular pain. Transforaminal steroid injection. Oswestry Disability Index. Short form Mc Gill Pain Questionnaire.

### RESUMEN

**Objetivo:** el objetivo del trabajo fue determinar la efectividad clínica de una inyección epidural transforaminal de corticoides en una población de pacientes con lumbociatalgia por compresión radicular y escasa respuesta al tratamiento previo. Teniendo en cuenta que el dolor es un síntoma multidimensional cuya expresión final dependerá de factores afectivos, cognitivos, emocionales, y socio-culturales, la evaluación de la eficacia del tratamiento se realizó por medio de la forma abreviada del Cuestionario de Mc Gill y en lo funcional utilizando el Índice de Discapacidad de Oswestry efectuados pre y postratamiento.

**Método:** se realizó un estudio prospectivo, no randomizado, comparativo pre y post-prueba con seguimiento longitudinal a los 15 y 30 días de 20 pacientes, que consultaron en un periodo de 6 meses. Se incluyeron pacientes con lumbociatalgia y radiculopatía lumbar secundaria a hernia discal o estenosis neuroforaminal. Se evaluó el dolor con la forma abreviada del Cuestionario de Mc Gill. La elección del Cuestionario de Mc Gill se basó en que permite la cuantificación de los distintos componentes de la experiencia dolorosa: sensorial-discriminativo, afectivo y cognitivo-evaluativo. La discapacidad, evaluada por la Escala de Discapacidad de Oswestry, se basa en que nuestra meta en estos pacientes no es sólo controlar el dolor sino también mantener la función, continuando con una vida de relación activa para lograr finalmente la reinserción laboral. Para la búsqueda de diferencias entre tiempos para las variables estudiadas

se utilizó test de Wilcoxon para medidas apareadas, fijándose un nivel de significación de  $\alpha = 0,05$ .

**Resultados:** la mejoría clínica se acompañó de disminución de los puntajes sensorial-discriminativo, cognitivo-evaluativo y afectivo del Cuestionario de Mc Gill (forma corta) que resultó significativa para las primeras dos dimensiones del dolor a los 30 días. La discapacidad evolucionó hacia una menor limitación funcional pero las diferencias no resultaron significativas en los tiempos medidos.

**Conclusiones:** el bloqueo transforaminal resultó un tratamiento efectivo para lograr mejoría sintomática en la población estudiada, siendo recomendable utilizar más de un instrumento evaluativo dados los múltiples factores que inciden en la expresión del dolor.

**Palabras clave:** Dolor radicular. Inyección transforaminal de esteroides. Test de Oswestry. Forma abreviada del Cuestionario de Mc Gill.

---

---

## INTRODUCCIÓN

La lumbalgia interfiere con la actividad de los individuos generando discapacidad en rangos que varían desde la limitación para realizar actividades cotidianas (vestirse, caminar) hasta en su desempeño laboral, por lo que la evaluación de la limitación funcional en el seguimiento de esta patología resulta esencial.

Es aconsejable que la valoración del dolor determinante de esta limitación en la función se realice en forma multidimensional, ya que se trata de un síntoma complejo cuya expresión final dependerá de factores afectivos, cognitivos, emocionales, y socio-culturales.

La gran mayoría de los pacientes con lumbalgia mejoran con tratamiento conservador (modificación del nivel de actividad, analgésicos, terapia física), resolviéndose el cuadro en 4 a 6 semanas (1).

En aquellos pacientes con dolor por compresión radicular en que estas medidas fallan, la inyección transforaminal de esteroides epidurales realizada bajo guía fluoroscópica ha demostrado ser una herramienta eficaz en términos de alivio del dolor y mejoría de la limitación funcional (2).

Considerando estos aspectos, nuestro propósito fue la evaluación del curso temporal de la discapacidad y del dolor en pacientes con radiculopatía secundaria a compresión radicular pre y postratamiento con esteroides epidurales transforaminales por medio del Índice de Discapacidad de Oswestry (ODI) y de la forma corta del Cuestionario de dolor de Mc Gill (SF-MPQ).

## MÉTODO

Se realizó un estudio prospectivo, no randomizado, comparativo pre y post-prueba con seguimiento longitudinal a los 15 y 30 días, durante un periodo de 6 meses.

El estudio fue aprobado por la Dirección de la Institución, solicitándose además la firma de un consentimiento informado a los pacientes previo a su realización. Se siguieron las normas internacionales sobre investigación clínica pautadas en la Declaración de Helsinki de 1983.

Se incluyeron 20 pacientes, 11 mujeres y 9 hombres, de edades comprendidas entre 22 a 68 años, con dolor radicular correspondiente a un nivel segmentario con nula o escasa respuesta al tratamiento conservador, valorados por anamnesis y examen físico, en quienes se diagnosticó radiculopatía lumbar.

Del punto de vista clínico se consideró dolor radicular al dolor irradiado al miembro inferior en la distribución de una raíz nerviosa causado por una hernia discal o por cambios degenerativos en el raquis lumbar (estenosis) ambos con compromiso neuroforaminal.

Los síntomas clínicos se debían correlacionar estrictamente con los hallazgos imagenológicos de la tomografía axial computarizada o resonancia nuclear magnética documentándose herniación discal o estenosis foraminal como fuente del dolor.

Se excluyeron pacientes con inyecciones epidurales recientes, cirugía lumbar previa, déficit neurológico severo, síndrome de cauda equina o contraindicaciones para realizar el procedimiento (discrasias sanguíneas, infección local, etc.).

Los pacientes fueron entrevistados en Policlínica donde se les explicó el procedimiento, firmaron el consentimiento informado y les fueron entregados los cuestionarios para ser rellenados previa realización del bloqueo selectivo, así como los formularios posteriores.

No se administró nueva medicación durante la realización del estudio.

Los bloqueos transforaminales se llevaron a cabo en block quirúrgico, bajo estrictas medidas de asepsia, con el paciente monitorizado y después de colocación de un acceso venoso periférico.

En cada bloqueo se administraron 20 mg de triamcinolona y 1 ml de lidocaína al 1 % en el sector ventral y rostral del foramen intervertebral, después de verificar la posición correcta de la aguja y la distribución de contraste no iónico en el segmento a bloquear, realizándose el procedimiento bajo guía fluoroscópica (3).

Se evaluó el cambio neto en los descriptores afectivo-sensoriales del dolor y en su intensidad utilizando la forma abreviada del Cuestionario de Mc Gill así como el curso temporal de la discapacidad por la Escala de Discapacidad de Oswestry que se realizaron pretratamiento y a los 15 y 30 días del procedimiento.

El Índice de Discapacidad de Oswestry (ODI) versión 2.0 es un instrumento ampliamente empleado y validado para medir discapacidad relacionada con dolor lumbar (4,5). El cuestionario está focalizado en actividades físicas y no evalúa el componente psicológico o afectivo del dolor lumbar.

Se trata de un cuestionario autoadministrado, específico para medir resultados aplicables al manejo de patologías espinales. Consta de 10 ítems con 6 posibilidades de respuesta cada uno. El primero hace referencia a la intensidad del dolor y los restantes ítems miden la discapacidad en el contexto de actividades básicas de la vida diaria. Cada sección se puntúa en una escala de 0 a 5, cuanto mayor es el valor obtenido, mayor es la discapacidad. Los resultados se expresan en porcentaje de discapacidad: 0-20 %: limitación funcional mínima, 21-40 %: limitación moderada, 41-60 %: limitación severa, 61-80 %: inválido discapacitado; mayor de 80 %: limitación funcional máxima (6). Según algunos autores este último *score* puede representar una exageración de los síntomas y debe ser evaluado cuidadosamente (7).

La forma corta del Cuestionario de Mc Gill fue desarrollada por R. Melzac en 1987 a partir del cuestionario original (8). Se ha convertido en uno de los tests más utilizados y sensibles para la evaluación multidimensional de la experiencia dolorosa, ya que provee información de sus dimensiones afectiva, sensorial y cognitivo evaluativa.

Es un cuestionario auto administrado que contiene 15 descriptores de la experiencia dolorosa, 11 sensoriales (pulsante, agudo, calambre, quemante, etc.) y 4 relacionados con su dimensión afectiva (agotador, cruel, etc.). Cada descriptor se puntúa en una escala de intensidad tipo Likert de 4 puntos (0 = ninguno, 1 = leve, 2 = moderado, 3 = severo).

De acuerdo al puntaje alcanzado en el cuestionario se obtienen varios índices: el Índice sensorial (PRI-S) consiste en la suma de los primeros 11 descriptores (rango de puntuación de 0 a 33) y el Índice afectivo (PRI-A) consiste en la suma de los descriptores 12 al 15 (rango de puntuación de 0 a 12).

Los datos se agrupan determinándose un Índice Total de Dolor (T-PRI: Total Pain Rating Index) que consiste en la suma total de los valores de las palabras elegidas en el *score* sensorial más las elegidas en el *score* afectivo.

Contiene además una escala visual análoga (EVA) que registra la intensidad del dolor (0 = sin dolor a 10 = peor dolor posible) e incluye un ítem de Evaluación Global de Intensidad (Present Pain Intensity) del cuestionario original de Mc Gill, que evalúa globalmente la intensidad actual del dolor en una escala ordinal tipo Likert de 6 categorías, ordenadas desde 0 (no-dolor) a 5 (dolor excruciante).

## ESTADÍSTICA

Se presentan valores de mediana y percentiles 25 y 75 para los *scores* estudiados. Para la búsqueda de diferencias entre tiempos para las variables estudiadas (cualitativas ordinales) se utilizó test de Wilcoxon para medidas apareadas. En todos los casos se fijó un nivel de significación de  $\alpha = 0.05$ .

## RESULTADOS

### Análisis estadístico

#### Análisis de variables sexo y edad

El 55 % (11) de los pacientes son de sexo femenino y el restante 45 % (9) de sexo masculino, existiendo una razón de 1.2 mujer/hombre.

La edad promedio de los pacientes estudiados correspondió a  $45,2 \pm 2,9$  años. En el caso de los pacientes de sexo femenino fue de  $46,3 \pm 3,7$  años y para el sexo masculino fue de  $43,9 \pm 4,7$  años. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas para la edad entre ambos sexos ( $p = 0,691$ ).

#### Análisis de los cuestionarios

Ambos cuestionarios fueron administrados en tres tiempos:

- Tiempo 0 – previo a la realización del bloqueo.
- Tiempo 1 – a los 15 días de realizado el procedimiento.
- Tiempo 2 – a los 30 días de realizado el procedimiento.

#### Análisis del test de Oswestry (Fig. 1)

En relación al test de Oswestry en el tiempo 0, se encontró un valor de mediana de 43 puntos, con valores de 31 y 56 para los percentiles 25 y 75 respectivamente.

Dicho *score* para el tiempo 1 (15 días) presentó una mediana de 37 puntos, siendo 25 y 57 los puntajes correspondientes a los percentiles 25 y 75.

En el tiempo 2 (30 días) la mediana presentó un puntaje de 34 puntos, siendo los percentiles 25 y 75 de 21 y 46 puntos respectivamente.

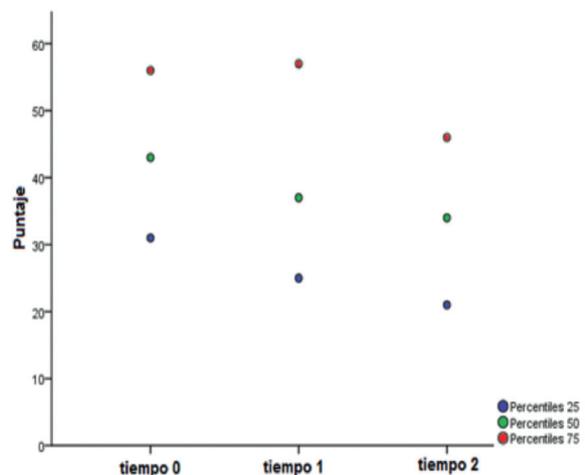


Fig. 1. Score Oswestry.

En relación al estudio de diferencias en puntajes para el test de Oswestry según tiempos se observaron los siguientes resultados:

- Entre los tiempos 0 y 1 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, valor  $p = 0,106$ .
- Entre los tiempos 0 y 2, tampoco pudieron establecerse diferencias estadísticamente significativas, valor  $p = 0,091$ .

### **Análisis del Cuestionario de Mc Gill**

- *Score sensorial* (Fig. 2). En relación al *score* sensorial en el tiempo 0, se encontró un valor de mediana de 6 puntos, con valores de 3 y 11 para los percentiles 25 y 75 respectivamente. Dicho *score* para el tiempo 1 (15 días) presentó una mediana de 4 puntos, siendo 2 y 9 los puntajes correspondientes a los percentiles 25 y 75. En el tiempo 2 (30 días) la mediana presentó un puntaje de 2 puntos, siendo los percentiles 25 y 75 de 1 y 6 puntos respectivamente. En relación al estudio de diferencias en puntajes para el *score* sensorial según tiempos se observaron los siguientes resultados:
  - Entre los tiempos 0 y 1 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, valor  $p = 0,313$ .
  - Entre los tiempos 0 y 2, valor  $p = 0,006$ , demostrándose cambios estadísticamente significativos para el *score* entre ambos tiempos en estudio.
- *Score afectivo* (Fig. 3). En relación al *score* afectivo en el tiempo 0, se encontró un valor de mediana de 2 puntos, con valores de 0 y 3 para los percentiles 25 y 75 respectivamente. Dicho *score* para el tiempo 1 (15 días) presentó una mediana de 1 punto, siendo 0 y 4 los puntajes correspondientes a los percentiles 25 y 75. En el tiempo 2 (30 días) la mediana presentó un puntaje de 0 puntos, siendo los percentiles 25 y 75 de 0 y 3 puntos respectivamente. En relación al estudio de diferencias en puntajes para el *score* afectivo según tiempos se observaron los siguientes resultados:
  - Entre los tiempos 0 y 1 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, valor  $p = 0,280$ .
  - Entre los tiempos 0 y 2, tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas, valor  $p = 0,078$ .
- *Score total* (Fig. 4). En relación al *score* total (*Total Pain Rating Index*) en el tiempo 0, se encontró un valor de mediana de 8 puntos, con valores de 5 y 13 para los percentiles 25 y 75 respectivamente. Dicho *score* para el tiempo 1 (15 días) presentó una mediana de 5 puntos, siendo 2 y 12 los puntajes correspondientes a los percentiles 25 y 75. En el tiempo 2 (30 días) la mediana presentó un puntaje de 3 puntos, siendo los percentiles 25 y 75 de 1 y 9 puntos respectivamente.

te. En relación al estudio de diferencias en puntajes para el *score* total según tiempos se observaron los siguientes resultados:

- Entre los tiempos 0 y 1 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, valor  $p = 0,065$ .
  - Entre los tiempos 0 y 2, se calculó un valor  $p = 0,009$ , estableciéndose diferencias estadísticamente significativas para el *score* total entre ambos periodos de tiempo.
- *Intensidad: EVA* (Fig. 5). En relación a la escala visual análoga (EVA) en el tiempo 0, se encontró un valor de mediana de 7 puntos, con valores de 5 y 8 para los percentiles 25 y 75 respectivamente. Dicho *score* para el tiempo 1 (15 días) presentó una mediana de 6 puntos, siendo 4 y 8 los puntajes correspondientes a los percentiles 25 y 75. En el tiempo 2 (30 días) la mediana presentó un puntaje de 4 puntos, siendo los percentiles 25 y 75 de 3 y 8 puntos respectivamente. En relación al estudio de diferencias en puntajes para la escala visual análoga (EVA) según tiempos se observaron los siguientes resultados:
    - Entre los tiempos 0 y 1 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, valor  $p = 0,122$ .
    - Entre los tiempos 0 y 2, se estableció una diferencia estadísticamente significativa para la variable en estudio, valor  $p = 0,043$ .
  - *Evaluación global de intensidad* (Fig. 6). En relación a la escala de evaluación global de intensidad (PPI) en el tiempo 0, se encontró un valor de mediana de 2 puntos, con valores de 2 y 4 para los percentiles 25 y 75 respectivamente. Dicho *score* para el tiempo 1 (15 días) presentó una mediana de 2 puntos, siendo 1 y 3 los puntajes correspondientes a los percentiles 25 y 75. En el tiempo 2 (30 días) la mediana presentó un puntaje de 2 puntos, siendo los percentiles 25 y 75 de 1 y 2 puntos respectivamente. En relación al estudio de diferencias en puntajes para la escala de evaluación global de intensidad (PPI) según tiempos se observaron los siguientes resultados:
    - Entre los tiempos 0 y 1 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, valor  $p = 0,729$ .
    - Entre los tiempos 0 y 2, se estableció una diferencia estadísticamente significativa para la variable en estudio, valor  $p = 0,030$ .

## **DISCUSIÓN**

El uso racional de corticoides epidurales en la lumbociatalgia deriva de múltiples estudios que demuestran concentraciones anormalmente elevadas de nociceptores y mediadores de la inflamación en el área de la raíz nerviosa afectada (9).

Con la administración de corticoides y anestésicos locales se lograría interrumpir el impulso nociceptivo y dismi-

nuir el estímulo para la actividad auto mantenida de las neuronas a nivel del sistema nervioso central.

En mayo/junio de 2012 Manchikanti y cols. (10) en una revisión sistemática acerca de la eficacia de las inyecciones transforaminales epidurales (ITE) para el manejo terapéutico de la lumbociatalgia concluyen que, después de la administración de anestésicos locales y corticoides, la evidencia es buena en términos de alivio del dolor y mejoría de la función y estado psicológico para la radiculitis secundaria a hernia de disco mientras que es moderada para la radiculitis secundaria a estenosis espinal (análisis de la evidencia basado en los criterios de United States Preventive Services Task Force).

Los resultados obtenidos en este estudio coinciden con los reportes previos en cuanto a la eficacia de la ITE a corto plazo medida en términos de alivio del dolor y disminución de la limitación funcional.

Sin embargo, cuando se trata de evaluar la efectividad de un tratamiento en un paciente con dolor lumbar crónico hay que tener en cuenta que los factores psicosociales y el estrés emocional son fuertes predictores de la evolución de lumbalgia más que cualquier hallazgo del examen físico o severidad y duración del dolor (11). Estos factores, en el caso de estar presentes, requieren un abordaje específico, dado que su persistencia va a colaborar en la incapacidad y prolongación en el tiempo de esta patología. La elección del Cuestionario de Mc Gill se basó en que permite la cuantificación de los distintos componentes de la experiencia dolorosa. Este cuestionario es un instrumento de evaluación que a diferencia de las escalas numéricas o visuales que sólo miden intensidad, permite la valoración multidimensional del dolor en 3 aspectos: sensorial-discriminativo, afectivo y cognitivo-evaluativo. Estas características le otorgan a este instrumento no solamente valor como guía diagnóstica sino que también brindan una orientación terapéutica (12).

En nuestro trabajo se verifica una disminución progresiva del *score* total del dolor (*Total Pain Rating Index*) (Fig. 4) que se correlacionó con la mejoría clínica de los pacientes y fue estadísticamente significativa entre el tiempo 0 (antes del bloqueo) y el tiempo 2 (a los 30 días del procedimiento). Este *score* está formado por la suma de los descriptores del *score* sensorial y afectivo.

La reducción del *score* sensorial (Fig. 2) que se verifica a los 15 días del procedimiento (tiempo 1) continúa a los 30 días siendo estadísticamente significativa entre el tiempo 0 (pre-procedimiento) y el tiempo 2 (30 días post-procedimiento).

La dimensión *sensorial-discriminativa* es la responsable de la detección de las características espaciales y temporales del dolor, así como de la intensidad y ciertos aspectos de la cualidad del dolor (distinción entre dolor urente, opresivo, etc.), parámetros estos de especial relevancia para el diagnóstico del mecanismo que produce el dolor y que permiten orientar el tratamiento médico.

La utilización de varios descriptores sensoriales por pacientes con lumbociatalgia, como se verificó en este trabajo, ha sido señalada por reportes previos (12) que indican que esta población de pacientes generalmente escoge varias palabras que describen propiedades de su dolor (vinculadas a la presión, sensación térmica, duración, etc.) a las que suelen dar una connotación severa al describir la intensidad de la experiencia dolorosa.

El *score* afectivo (Fig. 3) evalúa la dimensión *motivacional-afectiva* del sufrimiento con descriptores como “cruel”, “atemorizante”, “agotador”.

Aunque tanto el componente sensorial como el afectivo presentan una disminución a lo largo del estudio, esta es más pronunciada en la esfera sensorial que en la afectiva, en la que no se documentaron cambios significativos, persistiendo incluso un grupo de pacientes (percentil 75: 5 pacientes) con una puntuación elevada en el *score* afectivo en todas las instancias del estudio.

Una de las posibles explicaciones a este resultado podría ser el tamaño reducido del número de la muestra estudiada.

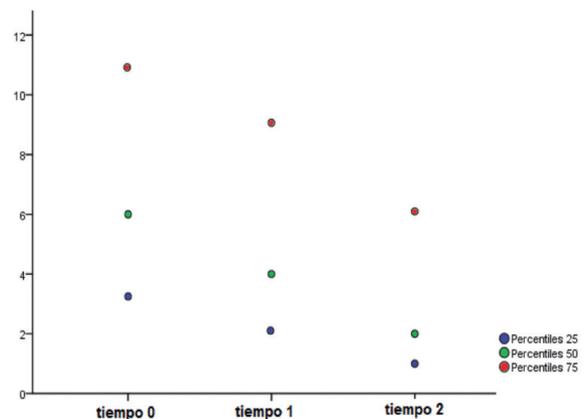


Fig. 2. Score sensorial.

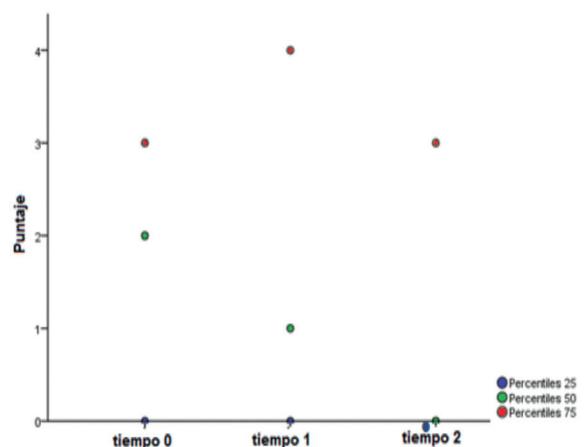


Fig. 3. Score afectivo.

Otra de las posibilidades es la existencia de un grupo de pacientes con mayor repercusión en la dimensión afectivo-emocional como consecuencia de la experiencia dolorosa. Este aspecto emocional relacionado con el dolor tiene significación especial en el mantenimiento de las conductas de dolor y debe ser abordado por profesionales especializados (psicólogo, psiquiatra) en el marco del tratamiento interdisciplinario del dolor crónico.

En este estudio no se registró la presencia previa de comorbilidades psiquiátricas como depresión y ansiedad, que tienen una prevalencia importante en pacientes con dolor crónico y que podrían estar influyendo en nuestros resultados. Sin embargo a partir de la evaluación de los resultados obtenidos, varios pacientes fueron derivados a especialistas en Psiquiatría y Psicología para su evaluación y eventual tratamiento.

Los puntajes obtenidos de la EVA (Fig. 5) muestran una disminución de la intensidad del dolor que es estadísticamente significativa a los 30 días de realizado el procedimiento, acompañando a la reducción del resto de los parámetros medidos. Se destaca que persiste un grupo de 5 pacientes (percentil 75) a los 15 y 30 días que no presentan reducción en la evaluación del dolor, aunque la mayoría de la población (15 pacientes) refiere un alivio mantenido en el correr del tiempo.

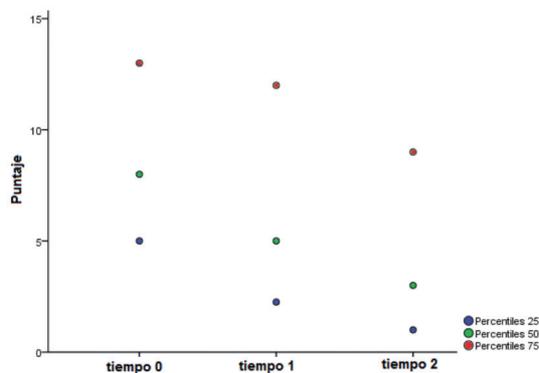


Fig. 4. Score total.

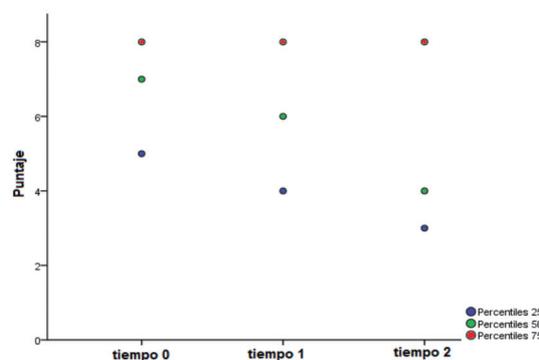


Fig. 5. Escala visual análoga (EVA).

En lo que se refiere a la dimensión *cognitivo-evaluativa*, evaluada por el ítem “Evaluación global de intensidad” (PPI) (Fig. 6) está directamente relacionada con la afectiva y hace referencia a las creencias, valores culturales y variables cognitivas que influyen en la expresión del dolor. En este módulo del cuestionario el paciente elige descriptores verbales como “molesto”, “angustiante” “horrible”, que sintetizan globalmente los componentes psicológicos y emocionales del dolor.

La consideración de estos aspectos es clínicamente relevante ya que han sido sugeridos como factores clave en la progresión y cronificación del dolor lumbar (13). La mejoría clínica de nuestros pacientes se objetivó en forma progresiva, consolidándose a los 30 días del procedimiento, lo que coincidió con una disminución franca del *score* obtenido en este ítem que se hace significativa clínica y estadísticamente entre el tiempo 0 y los 30 días de realizado el bloqueo.

La elección del test de Oswestry (Fig. 1) se basó en que nuestra meta en el tratamiento del dolor lumbar no es sólo controlar el dolor sino que se debe hacer énfasis en mantener la función, continuando con una vida de relación activa para lograr finalmente la reinserción laboral.

El ODI es cuestionario validado para medir la discapacidad relacionada con el dolor lumbar, postulándose que es más adecuado que otros cuestionarios como el Roland Morris para detectar cambios en pacientes más seriamente discapacitados (4).

El ODI previo al procedimiento tuvo un valor de mediana 43 puntos con valores de 31 y 56 para los percentiles 25 y 75 respectivamente, correspondiente a una limitación funcional severa; dicho *score* se redujo a los 15 días (mediana: 37 puntos) y continuó disminuyendo a los 30 días (mediana: 34 puntos) correspondiendo en ambos casos a una discapacidad moderada.

Nuestros resultados coinciden con los de otros estudios que muestran una correlación moderada de este instrumento con otras escalas de evaluación de los mecanismos del dolor como la escala visual análoga o el Mc GPQ (5,14).

El curso temporal de la disminución de la discapacidad evolucionó desde una discapacidad severa hacia un nivel de

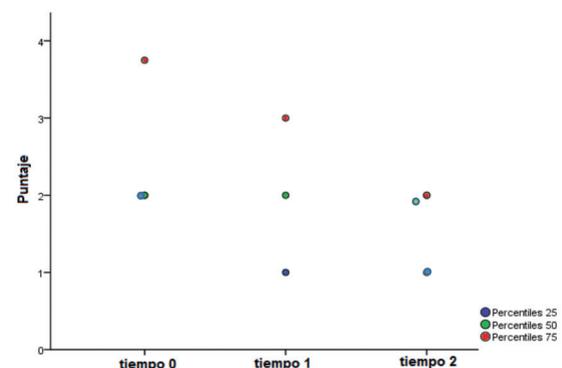


Fig. 6. Escala de evaluación global de intensidad (PPI).

limitación moderado, sin embargo, las diferencias no resultaron estadísticamente significativas en los puntos medidos.

A pesar de que la mejoría del dolor habitualmente se corresponde con mejoría en la discapacidad, otros autores han reportado resultados similares a los nuestros (14,15).

Estos resultados podrían explicarse por el tamaño pequeño de la muestra, así como por el periodo de seguimiento que fue breve (30 días), por lo cual es difícil de determinar los beneficios a largo plazo.

Motivó en parte el seguimiento limitado el hecho de que algunos de estos pacientes provenían de zonas rurales, alejadas de la ciudad, por lo que muchas veces les resultaba complejo el desplazamiento hacia la institución. Estos pacientes continuaron siendo controlados telefónicamente después del mes, pero se decidió no incluirlos en un estudio con seguimiento prolongado dada la irregularidad en la obtención de los cuestionarios después de este periodo.

Otro factor que puede estar incidiendo en los puntajes obtenidos en el test de Oswestry es el desacondicionamiento físico secundario a la falta de actividad adecuada por dolor o el miedo a producirse daño al realizar ciertas actividades físicas (miedo al dolor), lo que relaciona significativamente los factores psicológicos a la discapacidad.

En nuestro trabajo se detectó un grupo de pacientes que mantuvieron puntajes elevados en el *score* afectivo-emocional del Cuestionario de Mc Gill. Los factores psicosociales, las expectativas de curación del propio paciente, así como la posible existencia de comorbilidades de la esfera psicológica como somatización y depresión de prevalencia elevada en la población con lumbalgia, han sido considerados como elementos de riesgo para desarrollar dolor crónico tanto en adultos como en niños (13). Esta población de pacientes también podría estar incidiendo en la falta de resultados estadísticamente significativos en el test de Oswestry.

Estos resultados sugieren que mejorías clínicamente relevantes en el dolor pueden verse acompañadas de cambios menores en la discapacidad.

Estas variables deberían evaluarse separadamente a la hora de medir la efectividad de cualquier forma de tratamiento del dolor lumbar para detectar las posibles causas y realizar un abordaje holístico del paciente desde las diferentes disciplinas involucradas en su terapéutica.

## CONCLUSIONES

- El bloqueo transforaminal resultó en una modalidad de tratamiento específica y efectiva para lograr mejoría sintomática en la población de pacientes estudiada.
- La utilización de instrumentos multidimensionales de evaluación del dolor permite obtener información de la incidencia de factores emocionales, psicológicos y afectivos que tienen fuerte influencia en la percepción y persistencia de la respuesta dolorosa.

- La mejoría en el *status* funcional debe ser complementada por la atención al polo psicológico del dolor para obtener el máximo nivel de independencia y autonomía del paciente.

### CORRESPONDENCIA:

Patricia Papa  
Araucana 1379. CP 11400  
Montevideo, Uruguay  
e-mail: papapatr@adinet.com.uy

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rathmell J, Simopoulos T, Bajwa Z, Ahmed S. Low back pain. In: Ballantyne J, editor. The Massachusetts General Hospital Handbook of Pain Management. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002. p. 366-90.
2. Vad VB, Bhat AL, Lutz GE, Cammisia F. Transforaminal epidural steroid injections in lumbosacral radiculopathy: A prospective randomized study. *Spine* 2002;27(1):11-6.
3. Landers M, Jones R, Rosenthal R, Derby R. Lumbar spinal neuroaxial procedures. In: Interventional Pain Management. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Saunders ed. 2008. p.322-68.
4. Fairbank JC, Pynsent PB. The Oswestry Disability Index. *Spine* 2000;25(22):2940-53.
5. Kovacs FM, Abaira V, Zamora J, Teresa Gil del Real M, Llobera J, Fernández C, et al. Correlation between pain, disability, and quality of life in patients with common low back pain. *Spine* 2004;29(2):206-10.
6. Alcántara-Bumbiedro S, Flórez-García MT, Echávarri-Pérez C, García-Pérez F. Escala de incapacidad por dolor lumbar de *Oswestry* Rehabilitación (Madr) 2006;40(3):150-8.
7. Miralles R, Rull M. Valoración de los resultados del tratamiento del dolor lumbar y de las secuelas. *Rev Soc Esp Dolor* 2001;8:131-9.
8. Melzack R. The short – form Mc Gill pain questionnaire. *Pain* 1987;30(2):191-7.
9. Johansson A, Hao J, Sjolund B. Local corticosteroid application blocks transmission in normal nociceptive C-fibers. *Acta Anesthesiol Scand* 1990;34:335-8.
10. Manchikanti L, Buenaventura RM, Manchikanti KN, Ruan X, Gupta S, Smith HS, et al. Effectiveness of therapeutic lumbar transforaminal epidural steroid injections in managing lumbar spinal pain. *Pain Physician* 2012;15(3):E199-245.
11. Retamoso I. Lumbalgia. In: El Dolor. Un Abordaje Interdisciplinario. Montevideo: Zona Editorial; 2012. p.354-73.
12. Lamberto A, Menardo V, Russo M, Beltrutti D. The Mc Gill Pain Questionnaire in the assessment of low back pain: Differentiation between lumbalgia and lumbosciatica. *The Pain Clinic* 2004;16(3):245-52.
13. Manchikanti L, Singh V, Datta S, Cohen SP, Hirsch JA. Comprehensive review of epidemiology, scope, and impact of spinal pain. *Pain Physician* 2009;12(4):E35-70.
14. Medel P, Tamayo C, Velázquez D, Salinas J, Guevara U. Evaluación del impacto funcional y la intensidad del dolor antes y después de la inyección de esteroides por vía transforaminal en una muestra preliminar de pacientes con radiculopatía lumbar por hernia de disco. *Rev Soc Esp Dolor* 2007;3:194-203.
15. Ng L, Chaudhary N, Sell P. The efficacy of corticosteroids in periradicular infiltration for chronic radicular pain. A randomized, double-blind, controlled trial. *Spine* 2005;30:857-62.