

TRATAMIENTO DEL DOLOR FACETARIO LUMBAR MEDIANTE TÉCNICA DE TERMOCOAGULACIÓN POR RADIOFRECUENCIA

| | |
|---------------------|---|
| <i>Autor</i> | Dr. Eduardo Martínez Suárez |
| <i>Colaboradora</i> | Dra. Silvia Salva Camaño |
| <i>Servicio</i> | Neurocirugía, Clínica del Dolor, Imagenología, Enfermería |

INTRODUCCIÓN

El dolor de espalda bajo o "lumbago" es quizás la causa más frecuente de queja de muchos pacientes en la consulta médica general. Este dolor es tan frecuente que la mayoría de las personas lo padecen en algún momento de su vida. La lumbalgia cuya causa reside en las articulaciones facetarias es el llamado "Síndrome Facetario". Según algunos autores es responsable de 15 % a 40 % de los cuadros de lumbago en personas menores de 45 años.

El tratamiento específico del dolor de origen facetario no emergió sino hasta los años 70 y desde entonces se han utilizado diversos métodos terapéuticos tanto médicos como quirúrgicos encaminados a darle la mejor solución a este problema.

Algunos galenos plantean que la denervación de la estructura facetaria podría aliviar el dolor de la faceta articular. Años más tardes se introduce el concepto de lesión por radiofrecuencia en el área parafacetaria coagulando el nervio de la articulación mediante el fluoroscopio para la localización de la unión facetaria.

La termocoagulación facetaria es una técnica simple y segura de reciente aparición y aún poco difundida. El objetivo de esta cirugía es el alivio del dolor mediante la "coagulación" del nervio articular, con la aplicación de calor con un electrodo de radiofrecuencia en la superficie lateral y a cada lado de la faceta articular.

OBJETIVOS

General

- Aplicar la técnica de mínimo acceso de Termocoagulación por radiofrecuencia.

Específicos

- Eliminar o aliviar el dolor crónico en pacientes portadores de dolor facetario lumbar.
- Identificar las variables: edad, sexo, nivel lumbar afectado, tiempo de evolución y causas del dolor.
- Conocer los resultados quirúrgicos.

- Conocer complicaciones.

DESARROLLO

Universo a atender

Los pacientes serán atendidos en la consulta de Neurocirugía dedicada al dolor neuropático, remitidos por especialistas del propio hospital, de otros centros hospitalarios del país e incluso del extranjero.

Criterios de inclusión

- Diagnóstico de dolor facetario, de cualquier etiología.
- Pacientes mayores de 14 años.
- Ausencia de sepsis en la región lumbar.

Criterios de exclusión

- Pacientes con signos de sepsis en la región lumbar
- Pacientes con diagnóstico de discitis y osteomielitis, o uno de ellos.

Criterios diagnósticos

Criterios clínicos

- Dolor lumbar de escasa irradiación que aumenta a la presión y rigidez matutina
- Se agrava con los movimientos de rotación y extensión
- Se incrementa bipedestación estática y mejora con la deambulación
- Imposibilidad sentado
- Reflejos OT conservados

Criterios imagenológicos

- Esclerosis articulares
- Cambios degenerativos, presencia de osteofitos
- Asimetría articulación facetaria
- Malformaciones en la CLS y de la articulación
- Disminución del espacio intervertebral
- Desnivel pélvico
- Traumatismos lumbares
- Lesiones post quirúrgicas

Cronología

Primera consulta

Todos los pacientes serán evaluados en la consulta de Neurocirugía dedicada al dolor neuropático, con la participación de miembros del Grupo de Dolor que fuera necesario, donde se determinarán:

- Se recogerán los datos generales del paciente, sus antecedentes patológicos y posibles riesgos, tiempo de evolución del dolor, niveles lumbares afectados y probables causas, y determinar si cumplen algún tratamiento impuesto en otros centros o en el nuestro propio.
- Realizará el examen físico general y neurológico en particular
- Anotará la impresión diagnóstica inicial
- Explicará al paciente y sus familiares el proceder al que serán sometidos y todo lo relacionado con riesgos, complicaciones, beneficios.
- Indicará los estudios complementarios necesarios para el chequeo preoperatorio (incluirá TC de cráneo y RMN en casos con sospecha de esclerosis múltiple).

En una segunda consulta

- Realizarán las siguientes evaluaciones: clínica e imagenológica mediante tomografía de cráneo. Se evaluará con RMI en casos con sospecha de esclerosis múltiple.
- Concluirá el *grado de complejidad* de la enfermedad y decidirá el tratamiento que deberá recibir:
 - ⊕ *Farmacológico*: si se viene por primera vez en la consulta
 - ⊕ *Quirúrgico*: si el paciente no hubiese obtenido alivio con la medicación establecida anteriormente.
- Atendiendo a los antecedentes patológicos personales y a la envergadura de la enfermedad determinará, junto con el anestesiólogo-algólogo de la Clínica del Dolor, la técnica de abordaje para yugular el dolor.
- Se efectuará la evaluación y aprobación por Anestesiología.
- Determinará la fecha de realización bajo régimen ambulatorio.
- El día de la operación, el paciente acudirá en ayunas con un acompañante el cual se responsabilizará con el traslado del mismo hacia y desde el hospital.
 - ⊕ Seguimiento del paciente en sala y/o consulta.
 - ⊕ En los casos que lo requieran se solicitará el apoyo de uno de los psicólogos del Grupo Multidisciplinario del Dolor.
- Realizará la intervención quirúrgica ambulatoria, utilizando las técnicas quirúrgicas según corresponda.
- Atención al paciente por el personal de enfermería.

- Seguimiento del paciente en sala y/o consulta.

Técnica quirúrgica

La técnica a aplicar será termocoagulación facetaria lumbar percutánea con anestesia local infiltrativa lumbar, usando trocar FG # 12 y equipo de radiofrecuencia para provocar termolesión del nervio de Luscka, responsable del dolor.

- Colocar al paciente en decúbito prono.
- Antisepsia de la región lumbar.
- Seleccionar el nivel a "lesionar" con ayuda de un equipo radiológico. Infiltración de anestesia local; lidocaína 2 % en el área seleccionada.
- Punción con trocar # 14 con ayuda del fluoroscopio en vista AP, siguiendo un punto medio a la línea imaginaria que une el borde inferior y externo de la vértebra superior, con el superior y externo de la vértebra inferior. Se penetra hasta sentir la resistencia de la faceta.
- Luego se coloca el fluoroscopio en vista lateral y el trocar no sobrepase el borde posterior de la trayectoria del canal raquídeo. Se coloca cable a tierra, del equipo al paciente y se procede a la estimulación con una intensidad no superior a 10 voltios y sin pasar de 100 Hz de frecuencia con equipo OWL SISTEM RM Modelo URF-1.
- Después de comprobar que no existen movimientos involuntarios de grupos musculares se procede a la lesión térmica. Se realiza termocoagulación utilizando 80° C durante 2 minutos a cada nivel.
- Luego se retira el trocar y se hace compresión en el lugar de la punción. Posteriormente se ordena al paciente que realice algunos movimientos para corroborar la efectividad del proceder.
- Durante la intervención, el anestesiólogo-algólogo velará por cualquier percance que surgiera con relación a enfermedades asociadas, reacciones a anestésicos locales, relacionados con la postura en decúbito prono, etc.

Las especialidades afines serán:

- Neurocirugía: Atenderá a todos los pacientes con dolor facetario lumbar, realizará la evaluación, chequeo, tratamiento quirúrgico y seguimiento hasta decidir su alta médica.
- Radiología: Realizará el control radiológico transoperatorio.
- Enfermería: Velará por el cumplimiento del tratamiento médico y brindará los cuidados de enfermería necesarios. El personal de enfermería es responsable de la conducción del paciente hasta el salón de Procederes Invasivos (Unidad Cerrada) y de darle apoyo psicológico todo el tiempo hasta su alta definitiva y velará por el cumplimiento del tratamiento médico y brindará los cuidados de enfermería necesarios.

Seguimiento

Los pacientes serán citados por el Neurocirujano para consulta de seguimiento hasta de decidir su alta médica. Los ciclos de consulta postoperatoria serán:

- 7 días 1 mes 3 meses
- 6 meses 1 año

Durante el seguimiento propuesto se evaluará la sensibilidad dolorosa y las posibilidades del paciente para realizar sus actividades diarias normales

De ser necesario en cualquier momento se repetirá el proceder quirúrgico con el consentimiento del paciente hasta un máximo de tres termocoagulaciones, esperando un mes entre ellas.

EVALUACIÓN Y CONTROL

| Indicadores de Estructura | | Plan | Bueno | Regular | Malo |
|--|--|--------------|--------------|-----------------------|----------------------|
| Recursos humanos | Personal que compone el grupo de trabajo asistencial | 95 | 95 | -- | < 80 |
| Recursos materiales | Aseguramiento instrumental y equipos médicos según PA | 95 | 95 | -- | < 80 |
| | Disponer de los medicamentos expuestos en el PA | 95 | 95 | -- | < 80 |
| | Disponer de los recursos para la aplicación de investigaciones | 95 | 95 | -- | < 80 |
| Organizativos | Planilla recogida datos del PA | 100 | 100 | - | <100 |
| | Base de datos electrónica | 100 | 100 | - | <100 |
| Indicadores de Proceso | | Plan | Bueno | Regular | Malo |
| % pacientes a quienes se realizó chequeo anestésico ambulatoriamente | | ≥ 95 | ≥ 95 | 90-94 | < 90 |
| % pacientes que fue operado disponiendo del intensificador de imágenes en el quirófano | | ≥ 95 | ≥ 95 | 90-94 | < 90 |
| Indicadores de Resultados | | Plan | Bueno | Regular | Malo |
| % pacientes operados dolor facetario lumbar por termocoagulación por radiofrecuencia con el resultado del tratamiento: | | No dolor >95 | No dolor >95 | Intensidad <50: 90-94 | Sigue con dolor: <90 |

Información a pacientes y familiares

- Información general sobre el diagnóstico y tratamiento de su enfermedad.
- Procederes a los que debe ser sometido.
- Consentimiento informado (por escrito sólo cuando se trate de un procedimiento riesgoso).
- Informe médico al alta con los siguientes acápites: Confirmación del diagnóstico, tratamiento a seguir, pronóstico, mecanismo para el seguimiento

Bibliografía

1. Dupuy DE, Palmer WE, Resenthal D.I. : Vertebral fluid collection associated with vertebral collapse Am J Radiol 1996; 167 :1535-1538
2. Cuenod CA, Laredo JD, Chevret S, et al. Acute vertebral collapse due to osteoporosis or malignancy: Appearance on unenhanced and gadolinium _ enhanced MR images. Radiology 1996; 199: 541- 549
3. Baker LL, Goodman SB, Perkash I, et al: Benign versus pathologic compression fractures of the vertebral bodies: Assessment with conventional spin Echo chemical shift and STIR magnetic resonance imaging. Radiology 1990; 174:495-502
4. Martinez J,E. Ñañez H. Termocoagulación facetaria lumbar. Tesis de terminación de residencia. 2001.
5. Sam W. Wiesel at el. Facet Syndrome, 2da Edición. Pág 538-557. International Society for the study of the lumbar spine. Washington DC. 1996.
6. Cahana A, Vutskits L, Muller D. Acute Differential Modulation of Synaptic transmission and Cell Survival During Exposure to Pulsed and Continuous Radiofrequency Energy. The Journal of Pain 2003, 4 (4):197-202.
7. Rohoof OJ. Radiofrequency treatment of peripheral nerves. Pain Practice 2002;2(3):257-260.
8. Sam W. Wiesel at el. Facet Syndrome, 2da Edición. Pág 538-557. International Society for the study of the lumbar spine. Washington DC. 1996.
9. Abejón D, Delgado Arnaiz C, Nieto Iglesias C, Fuentes Ramírez ML, García del Valle y Manzano S, Gómez-Arnau Díaz-Cañabate JI, Reig E. Tratamiento de la radiculopatía lumbar con radiofrecuencia pulsada. Rev. Soc. Esp. Dolor 2004; 11(6): 345.
10. Van Zundert J, de Lame LE, Louw A, Cansen J, Kessels F, Patijn J, van Kleef M. Percutaneous Pulsed Radiofrequency treatment of chronic pain syndromes: a clinical audit. Neuromodulation 2003;6:6-14.
11. Sapir DA, Gorup JM. Radiofrequency Medial Branch Neurotomy in Litigant and Nonlitigant Patients With Cervical Whiplash. A Prospective Study. Spine 2001; 26(12):E268-E273
12. Martínez Suárez JE, Cambor L , Termocoagulación facetaria lumbar. Experiencia en 252 pacientes Rev. Soc. Esp. Dolor 12: 425-428, 2005