



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 23 de Enero 2019

VISTO:

El Expediente N° 20505-2018, que contiene el Oficio N° 188-2018-DMEFR/HCH, de fecha 08 de agosto de 2018, del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante el documento del visto, la Jefa del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, remite las siguientes propuestas de Guía de Procedimiento Asistencial:

- Guía de Procedimiento Asistencial para Bloqueo Paraespinoso Cervical.
- Guía de Procedimiento Asistencial para Bloqueo Paraespinoso Dorsal.
- Guía de Procedimiento Asistencial para Bloqueo Paraespinoso Lumbar.
- Guía de Procedimiento Asistencial para Bloqueo Paraespinoso Sacro.
- Guía de Procedimiento Asistencial para Inyección de Puntos Gatillo en el Músculo Cuadrado Lumbar.
- Guía de Procedimiento Asistencial para la Estimulación Intramuscular para el Dolor Miofascial de Origen Radiculopático Técnica Chun Gunn en Región Posterior del Muslo;

Que, mediante Informe Técnico N° 001-OGC-2019-HCH, de fecha 04 de enero 2019, la Oficina de Gestión de la Calidad, se ha pronunciado favorablemente sobre la propuesta de Guías de Procedimiento Asistencial presentada por la Jefa del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación,

Que, el Artículo VI del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, publicada con fecha 20 de junio de 1997, establece que es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, el Artículo 3° literales b) y c) del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Cayetano Heredia, aprobado por Resolución Ministerial N° 216-2007/MINSA, emitida con fecha 09 de marzo de 2007, establece entre las funciones generales del Hospital Cayetano Heredia, defender la vida y proteger la salud de la persona desde su concepción hasta su muerte natural, lograr la prevención y disminución de los riesgos y daños a la salud;

Que, el Artículo 6° Literal e) del citado reglamento, establece las atribuciones y responsabilidades del Director General, entre las cuales se encuentra, la prerrogativa de expedir actos resolutivos en asuntos que sean de su competencia;

Que, asimismo, el artículo 57, literal c), del mismo cuerpo legal, establece entre las funciones del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación: Ejecutar, proponer y evaluar protocolos de atención médica integral y especializada, orientados a proporcionar un servicio eficiente y eficaz;

Que, la Resolución Directoral N° 127-2008-SA-HCH/DG, de fecha 12 de mayo de 2008 aprobó la Directiva Sanitaria N° 001-HCH/OGV-V.01 "Directiva Sanitaria para la Elaboración de Guías Procedimentales Asistenciales", que tiene como finalidad estandarizar la elaboración de las guías de procedimientos asistenciales de acuerdo a los criterios internacionalmente aceptados que responden a las prioridades sanitarias nacionales y regionales, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los usuarios y el uso racional de recurso en el Hospital Cayetano Heredia;

Que, las Guías de Procedimientos Asistencial son recomendaciones desarrolladas sistemáticamente acerca de un procedimiento asistencial específico para asistir tanto al personal de la salud como a los pacientes en el proceso de toma de decisiones y técnicas de ejecución del procedimiento, para una apropiada y oportuna atención de la salud;



Que, mediante Resolución Ministerial N° 850-2016/MINSA publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 28 de octubre de 2016, se aprobó las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud"; cuyo objetivo general es establecer las disposiciones relacionadas con los procesos de formulación, aprobación, modificación y difusión de los Documentos Normativos que expide el Ministerio de Salud;

Que, con el propósito de continuar con el desarrollo de las actividades y procesos técnico-administrativos a nivel institucional, así como alcanzar los objetivos y metas en el Hospital Cayetano Heredia, resulta pertinente atender las propuestas presentadas por la Jefa del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, aprobando las GUÍAS DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL indicadas;

Que, con la opinión favorable emitida por la Oficina de Asesoría Jurídica mediante Informe N° 025-2019-OAJ-HCH;

Con las visaciones de la Jefa del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad y la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con las normas contenidas en la Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado con Decreto Supremo N° 007-2016-SA, la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Cayetano Heredia, aprobado por Resolución Ministerial N° 216 2007/MINSA;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar las siguientes GUÍAS DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL:

- Guía de Procedimiento Asistencial para Bloqueo Paraespinoso Cervical.
- Guía de Procedimiento Asistencial para Bloqueo Paraespinoso Dorsal.
- Guía de Procedimiento Asistencial para Bloqueo Paraespinoso Lumbar.
- Guía de Procedimiento Asistencial para Bloqueo Paraespinoso Sacro.
- Guía de Procedimiento Asistencial para Inyección de Puntos Gatillo en el Músculo Cuadrado Lumbar.
- Guía de Procedimiento Asistencial para la Estimulación Intramuscular para el Dolor Miofascial de Origen Radiculopático Técnica Chun Gunn en Región Posterior del Muslo;

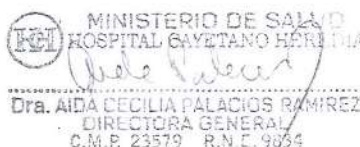
Por las consideraciones expuestas y que en anexo aparte forman parte de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Encargar al Departamento de Medicina Física y Rehabilitación proceda a la difusión, implementación, supervisión y seguimiento de las GUÍAS DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL aprobadas en el artículo 1° de la presente Resolución.

Artículo 3°.- Disponer la Publicación de las referidas GUIAS, en el Portal del Transparencia Estándar del Hospital Cayetano Heredia.



REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE



ACPR/BAIC/phng
Distribución:
() DG
() DMEFR
() OGC
() OAJ
() OCOM
() Archivo

HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA BLOQUEO PARAESPINO
CERVICAL

2019



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA BLOQUEO PARAESPINOSO CERVICAL

I. NOMBRE Y CÓDIGO

BLOQUEO PARAESPINOSO CERVICAL.

CODIGO:97799

II. DEFINICIÓN

-Definición del Procedimiento:

Históricamente, las intervenciones que interrumpen el sistema nervioso simpático o la función del receptor adrenérgico se recomendaron como tratamientos para el SDRC. A pesar de la opinión popular, hay poca información basada en la evidencia sobre el momento adecuado, el número, la necesidad o la adecuación de los bloqueos nerviosos para el diagnóstico o tratamiento del SDRC.⁽¹⁾ El progreso científico en relación con el concepto de enfermedad y la taxonomía ha llevado a una reevaluación del papel del bloqueo paraespinal cervical en el tratamiento con CRPS. Los bloqueos nerviosos se recomiendan principalmente para reducir el dolor y facilitar la fisioterapia y la rehabilitación funcional. Sin embargo, un estudio retrospectivo mostró que el uso profiláctico de los bloqueos en pacientes con antecedentes previos de SDRC disminuyó la tasa de recurrencia de la enfermedad del 72% al 10% después de la reintervención en la extremidad afectada.⁽²⁾

De acuerdo con los criterios de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, los rasgos característicos requeridos para establecer el diagnóstico de SDRC tipo I son los siguientes: la presencia de un evento nocivo iniciador o una causa de inmovilización; dolor continuo, alodinia o hiperalgesia con dolor desproporcionado a cualquier evento incitador; evidencia en algún momento de edema, cambios en el flujo sanguíneo de la piel o actividad sudomotora anormal en la región del dolor; y la exclusión de condiciones médicas que de otro modo representarían el grado de dolor y disfunción. En algunos casos, se pueden observar alteraciones motoras y cambios tróficos, como el crecimiento alterado de uñas y cabello.⁽³⁾ El CRPS tipo II tiene las mismas características clínicas que el CRPS tipo I, excepto por la presencia de signos clínicos y antecedentes compatibles con una lesión nerviosa.

La presentación clínica consiste en una tríada de signos y síntomas sensoriales, autonómicos y motores. El dolor en el SDRC varía en calidad desde un dolor profundo a una sensación de escozor o ardor agudo. A menudo, los pacientes informan que el dolor se ve agravado por factores ambientales (frío, humedad) y emocionales (ansiedad, estrés). La hipersensibilidad cutánea se presenta como dolor al contacto con la ropa o exposición a la brisa fresca. La extremidad afectada a menudo está protegida, incluso del médico examinador. Los pacientes con frecuencia experimentan dolor por estímulos táctiles inocuos (alodinia) y tienen una respuesta aumentada a estímulos dolorosos (hiperalgesia).⁽⁴⁾ Un estímulo de enfriamiento, como una gota de alcohol o acetona en la región dolorosa, puede percibirse como doloroso, especialmente en el subconjunto de pacientes con SMP predominantemente. El descuido de la higiene no es inusual en la extremidad afectada.

Características clínicas del síndrome de dolor regional complejo tipo I (distrofia simpática refleja). Para definiciones de términos, refiérase a Merskey y Bogduk. Características



[Handwritten signature]

clínicas del síndrome de dolor regional complejo tipo I (distrofia simpática refleja). Para definiciones de términos, refiérase a Merskey y Bogduk.

Los cambios vasomotores causan una coloración de la piel diversa, que incluye varios tonos de rojo y violeta a moteado, ceniciento y gris. La presencia de edema en la región dolorosa proporciona una apariencia lisa y brillante a la piel. Se encuentra una diferencia en la temperatura de la piel (mayor o menor de 1 ° C) en solo el 42% de los pacientes con SDRC, y las diferencias detectables están fuertemente influenciadas por la temperatura ambiente. Las anormalidades sudomotoras van desde la hiperhidrosis hasta la piel completamente seca. Los cambios vasomotores y sudomotores son variables no solo entre pacientes, sino también dentro de pacientes individuales a lo largo del tiempo.⁽⁵⁾

Las alteraciones motoras en la extremidad afectada pueden presentarse como temblores, debilidad, falta de coordinación muscular, disminución del rango de movimiento, espasmos musculares y distonía. La distonía en la extremidad superior se caracteriza por dedos fijos en flexión o el síndrome del puño cerrado. La distonía en la extremidad inferior a menudo se presenta como una posición equinovarosa del pie. El rango de movimiento puede verse comprometido en el lado afectado, y las contracturas pueden desarrollarse en casos graves.

Se observa una considerable variabilidad en la intensidad de los síntomas, la rapidez de la progresión del síndrome y la respuesta a las terapias estándar. En un análisis retrospectivo de más de 1,000 pacientes, se presentaron complicaciones graves, como infección, úlceras, edema crónico, distonía y mioclonía, en el 7% de los pacientes. 10 Estas complicaciones fueron más frecuentes en la extremidad inferior (65%), en pacientes más jóvenes y en pacientes en los que la fase aguda del SDRC se asoció con una disminución de la temperatura de la piel. Las infecciones generalmente fueron precedidas por ulceraciones, edema o ambas, y la infección fue lo suficientemente grave en un tercio de los pacientes como para requerir la amputación de un miembro. La progresión y la recurrencia de los síntomas en el CRPS no se han estudiado prospectivamente.⁽⁶⁾ Un análisis retrospectivo reciente de pacientes con SDRC identificó tres patrones diferentes de diseminación: diseminación contigua en todos los pacientes, caracterizada por el agrandamiento gradual del área afectada desde las regiones distales a las más proximales de la extremidad; diseminación independiente en el 70% de los pacientes, representada por aparición de signos y síntomas en sitios distantes y no contiguos desde el sitio inicial; y dispersión de la imagen especular (15%), tipificada por la aparición de síntomas en la extremidad opuesta en una región similar al sitio de presentación inicial. Los estudios sugieren una recurrencia del 4 al 10% de CRPS en la misma u otra extremidad entre 3 meses y 20 años después del primer evento. Aunque la mayoría de los casos ocurrieron después de trauma (56%) o cirugía (20%), no hubo una etiología clara en aproximadamente el 20% de los pacientes. Estas observaciones sugieren que la propagación del SDRC no es poco común y plantea la cuestión de si existe una susceptibilidad generalizada a esta afección después del desarrollo del CRPS.

Informes anteriores sugirieron que el CRPS puede progresar a través de distintas etapas secuenciales con etapas temprana, intermedia (distrófica) y tardía (atrófica).

Se usa una Inyección de Lidocaína y otra sustancia asociada con fines terapéuticos, a lo largo de la apófisis espinosa cervical, en el espacio entre esta y el músculo paraespinal adyacente.



La aplicación de este procedimiento médico permite bloquear la conducción de la rama nerviosa posterior, que a su vez desensibiliza el segmento y por lo tanto disminuye o anula las manifestaciones dolorosas en los músculos, huesos, piel y órganos del cuerpo humano.⁽⁷⁾

-Objetivo del procedimiento:

- Eliminar o disminuir el dolor cervicobraquial de diversa etiología.
- Eliminar o disminuir la sensibilización segmentaria espinal cervical.

-Aspectos epidemiológicos:

- El dolor de cuello afecta a entre el 30% y el 50% de la población general anualmente.
- El 15% de la población general experimentará dolor de cuello crónico (>3 meses) en algún momento de sus vidas.
 - Entre el 11% y el 14% de la población laboral experimentará todos los años limitaciones en su actividad debido al dolor de cuello.
 - La prevalencia alcanza su pico en la mediana edad y en general afecta más a las mujeres que a los hombres.
 - Los factores de riesgo incluyen el trabajo repetitivo, períodos prolongados de la columna cervical en flexión, alta presión psicológica en el trabajo, fumar y lesión previa de cuello/hombros.

III. RESPONSABLES.

Médicos asistentes especialistas en Medicina Física y Rehabilitación.

IV. INDICACIONES.

-INDICACIONES ABSOLUTAS:

- Síndrome de sensibilización espinal segmentaria de C3 a C7.
- Cervicalgias con radiculopatía.
- Hombro doloroso del hemipléjico.
- Síndrome de dolor complejo crónico

-INDICACIONES RELATIVAS:

- Hernias del núcleo pulposo cervical.

V. CONTRAINDICACIONES.

-CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS:

- Alergia a la Lidocaína.
- Infecciones en piel de región cervical.

-CONTRAINDICACIONES RELATIVAS:

- Pacientes anticoagulados (Warfarina).
- Pacientes psiquiátricos.

VI. REQUISITOS:

- Indicación médica.
- Consentimiento informado.



VII. RECURSOS MATERIALES A UTILIZAR:

6.1 Equipo biomédico:

- Ninguno.

6.2 Material médico no fungible:

- Campo estéril
- Riñonera estéril

6.3 Material médico fungible:

- Gasa estéril o apósito adhesivo.
- Algodón estéril.
- Alcohol yodado
- Alcohol puro.
- Jeringa descartable estéril de 5ml/cc, con aguja.
- Aguja descartable de 25 x 1 ½.
- Guantes estériles.
- Esparadrapo.

6.4 Medicamentos:

No existe un consenso en la literatura sobre el fármaco anestésico ideal para utilizar en la realización del procedimiento.

Los autores prefieren la lidocaína al 1% aislada asociada a un corticoide
En la presente guía se sugiere

- Lidocaína al 2% sin preservantes sin epinefrina
- Suero fisiológico 0.9% o agua estéril ampollas de 5 cc.
- Triamcinolona 5 mg (0.5 cc)

6.5 Otros:

- Mobiliario: silla, camilla y/o mesa
- Almohada
- Luz artificial

VIII. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- Verificación de los materiales.
- Preparación física y psicológica del paciente.
- Colocar al paciente en posición sentado apoyando la frente sobre los antebrazos cruzados y apoyados sobre la camilla y/o mesa.
- Asepsia de la zona a ser inyectada, primero con gasa y alcohol yodado.
- Se coloca los guantes y con la aguja de 21 carga la jeringa con 1.5 cc. de Lidocaína al 2% diluido en 2 cc. de suero fisiológico al 0.9%, y si está indicado, con Triamcinolona 5mg (0.5 cc); se cambia la aguja por la N°25 por 1 ½.
- Ubicar por palpación la apófisis espinosa del segmento a ser inyectado, introducir la aguja perpendicular y adyacente a la cara lateral de dicha apófisis, tratar de hacer contacto con la lámina, retroceder ligeramente, aspirar y si no hay sangre, inyectar 1 cc. de la solución; luego retirar la aguja hasta el



Handwritten signature

subcutáneo, inclinar la aguja cerca de 45° y se introduce cuidadosamente con el fin de llegar cerca de la lámina, aspira y volver a inyectar 1 cc. retirar nuevamente la aguja hasta el subcutáneo y repetir el procedimiento con una inclinación menor para inyectar la solución restante.

- Retirar la aguja y ejercer presión con algodón seco sobre la zona inyectada por 30 segundos.
- Colocar apósito estéril y fijar con 2 tiras de esparadrapo o colocar apósito adhesivo.
- Manipulación/estiramiento cervical en flexión si estuviera indicado.

IX. COMPLICACIONES

- Lipotimia.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

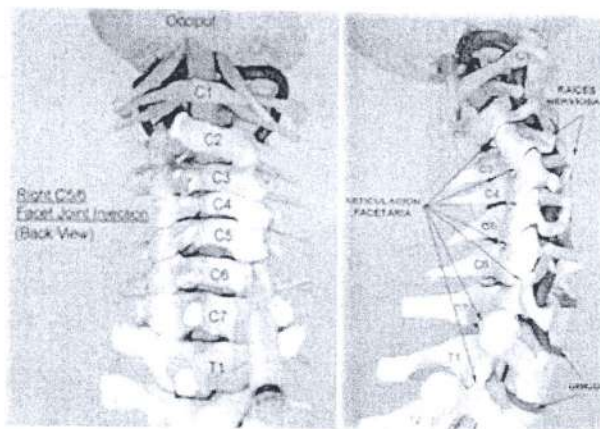
1. Fischer AA "Myofascial Pain: Update in Diagnosis and Treatment". Phys Med Rehabil Clin North Am. 1997; 8(1):153-169.
2. Climent JM, Fenoyosa P, Martin Del Rosario FM. Rehabilitación Intervencionista. Ediciones Ergon .Barcelona(España):Editorial Océano;2017
3. Lennard T. Pain Procedures in Clinical Practice. Ed. Philadelphia: Hanley y Belfus; 2000.
4. Rachlin ES. Myofascial Pain and Fibromyalis: Trigger Point Management. 2nd Edition. New York; 2002. p.589-606
5. Simons DG, Travell JG, Simons LS. Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual. Ed: Williamns y Wilkins Baltimore. Vol 1.1998
6. Fisher A. Imamura M. New concepts in the Diagnosis and Management of Musculoskeletal Pain. In: Lennard TA. Pain Procedures in Clinical Practice. 2nd ed. Philadelphia: Henley & Belfus Inc; 2000. P.213-229.
7. Peloso P, Gross A, Haines T, et al. Cervical Overview Group. Medicinal and injection therapies for mechanical neck disorders. Cochrane Database Syst Rev. 2007; 3(2):519-27.



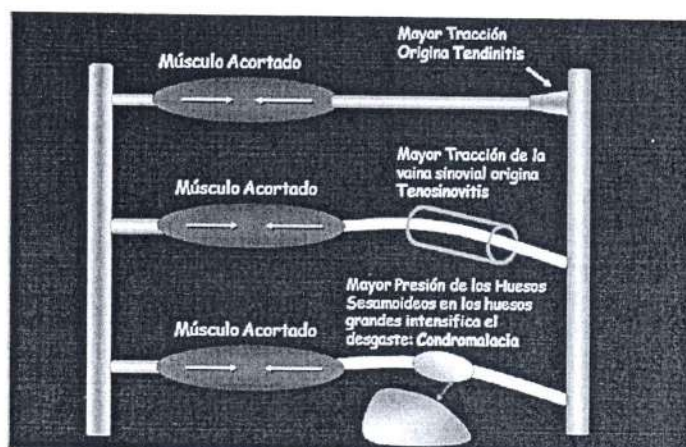
XI. ANEXOS

ANEXO 1. – VERTEBRAS CERVICALES

VÉRTEBRAS CERVICALES

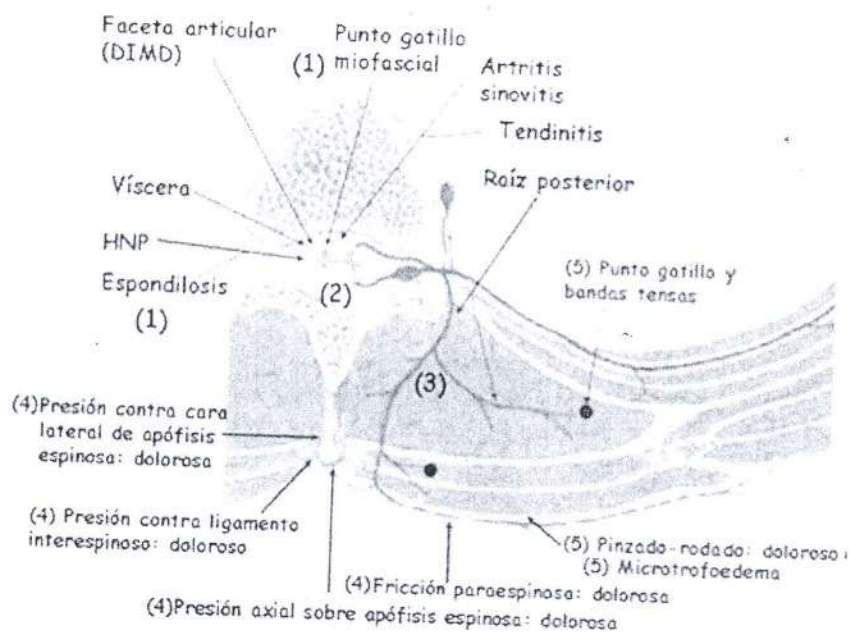


ANEXO 2 – SENSIBILIZACIÓN ESPINAL SEGMENTARIA



El acortamiento muscular en los síndromes miofasciales que acompañan muchas veces a la sensibilización espinal segmentaria, llevan a tensión incrementada sobre sus tendones y con el tiempo a entesopatías, tenosinovitis, y en el caso de huesos sesamoideos, como la rótula lleva a condromalacia (modificado de The Gunn approach to the treatment of chronic pain. Churchill Livingstone, 2002).

ANEXO 3 - DESARREGLO INTERVERTEBRAL MENOR DOLOROSO



Los signos locales del DIMD descritos por Maigne pueden traducir sufrimiento local de la unidad funcional o ser secundarios al síndrome neurotrófico. El flujo constante de impulsos nociceptivos proviene de diferentes fuentes, una de ellas puede ser la faceta articular, pero otras fuentes pueden encontrarse en otras estructuras somáticas como Puntos gatillo miofasciales, tendinitis, osteoartritis, problemas viscerales, lesiones cicatrizales en piel, hernia del núcleo pulposo, espondilosis, etc. (2) Este flujo nociceptivo provoca cambios plásticos y funcionales a nivel de medula espinal (sensibilización central). (3) Esta sensibilización central patológica se manifiesta clínicamente con dolores espontáneos y alteraciones en los diferentes componentes de la metámera: dermatoma, miotoma, esclerotoma, angiotoma, viscerotoma. Este cuadro toma diferentes nombres como el de Síndrome celulotenoperiosteomálgico o Sensibilización Medular Segmentaria (SMS). El examen local vertebral traduce alodinia mecánica por sensibilización de rama posterior: (4) Dolor a la presión axial contra la apófisis espinosa, dolor a la presión transversa contra la apófisis espinosa, dolor a la fricción de los tejidos superficiales paraespinosos, dolor a la presión contra el ligamento interespinoso. Estos hallazgos pueden deberse a un problema primario mecánico del segmento o ser la expresión de la SMS. (5) Si persiste el flujo nociceptivo desde la fuente periférica, o debido a fenómenos autosostenidos medulares, se presentarán las manifestaciones de rama anterior: como bandas tensas y puntos gatillos musculares sensibles a la presión, dolor tenoperiostico, celulálgia, microtrofoedema, conductancia eléctrica alterada sobre el dermatoma.

ANEXO 4 – MATERIALES PARA PROCEDIMIENTO

Agujas desechables, deben ser espinales de 22 G
Jeringas desechables
Gasas estériles
Paños estériles de campo quirúrgico
Guantes estériles
Antisépticos
Anestésico local: mepivacaína (Scandinibsa®), lidocaína (Lidocaina®), xilocaína
Corticoide: celestote cronodose, trigón depot, Cortidene depot

En cada espacio intraarticular se inyectan 2 ml repartidos de la siguiente manera: 1 ml de anestésico local junto con 1 ml de corticoide en cada articulación.

- Gasa estéril o apósito adhesivo.
- Algodón estéril.
- Alcohol yodado
- Alcohol puro.
- Jeringa descartable estéril de 5ml/cc, con aguja.
- Aguja descartable de 25 x 1 ½.
- Guantes estériles.
- Esparadrapo.



Estenosis con angina

(1)

Bombardeo nociceptivo hacia médula espinal

(2)

Reflejo somatovisceral

(3)

P6 secundarios en infraespinoso, redondos

(4)

Reflejo viscerosomático

(5)

Estímulos menores activarán al PG

Sobrecarga aguda
Fatiga por exceso de trabajo
Enfriamiento
Estrés postural
Factores predisponentes
- Nutricional
- Endocrino
- Biomecánico

(6)

Dolor interescapulovertebral
Apófisis espinosa sensible
Fricción paraespinosa dolorosa

Patrón de Dolor espontáneo

(6)

Palpación PG miofascial neuropática en músculo pectoral mayor

Enfriamiento rodado + Celulágica
Microtrofoedema

Página 10 de 13

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA BLOQUEO PARAESPINOSE CERVICAL****PACIENTE:**

Yo,..... identificado(a) con DNI / C.E.
N°..... con Historia Clínica N°..... en mi calidad de paciente y en
pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud.

REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo,..... identificado (a) con
DNI / C.E. N°....., en calidad de (marcar lo que corresponda):
- Familiar () - Representante legal ()

DECLARO:

Que el Doctor(a)..... Me ha explicado en forma clara y
comprensible lo siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

El bloqueo paraespinal es un procedimiento médico que consiste en la aplicación de una inyección de lidocaína (medicamento con el dolor) diluido con suero fisiológico, o un corticoesteroide; en la región posterior de la columna entre los músculos y las apófisis espinosas (parte de las vértebras). Esto permite disminuir o anula las manifestaciones dolorosas que se presentan. El dolor varía en calidad, desde un dolor profundo a una sensación de escozor o ardor agudo, y se ve agravado por factores ambientales (frío, humedad) y emocionales (ansiedad, estrés).

Los bloqueos paraespinales se recomiendan principalmente para reducir el dolor y facilitar la fisioterapia y la rehabilitación funcional. Sin embargo, también se puede usar profilácticamente para prevenir el síndrome de dolor regional complejo crónico.

Objetivo del procedimiento:

- Eliminar o disminuir el dolor y La sensibilización cervical de diversa etiología

INDICACIONES.

- Síndrome de sensibilización espinal segmentaria de C3 a C7
- Cervicalgias
- Hombro doloroso del hemipléjico.
- Síndrome de dolor complejo crónico

CONTRAINDICACIONES.

Absolutas: Alergia a la Lidocaína.
Infecciones en piel de región cervical.

Relativas

- Pacientes anticoagulados (Warfarina).
- Pacientes psiquiátricos.

DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS

Derivadas del procedimiento:

- Hematomas en la zona de punción.
- Síncope vasovagal: Es lo más frecuente de las complicaciones, puede presentarse durante o



después de cualquier técnica intervencionista, en cualquier paciente y a cualquier edad. Es un mareo y sensación de malestar que puede progresar hasta una pérdida de conciencia, se acompaña de visión borrosa, náuseas, palidez, sudoración fría, bradicardia hipotensión. No es grave y cede en pocos minutos. El paciente se recupera rápidamente cuando se coloca en posición supina, con las piernas levantadas.

- Infecciones: es una complicación común a todos los procedimientos, por lo que se usará un producto antiséptico para limpiar la piel con el fin de lograr un acceso completamente aséptico.

Derivados de los fármacos.

Corticoides: El más usado es la triamcinolona, los efectos secundarios son raros, incluye cefaleas, insomnio, mareos, eritema facial, rash, prurito, hiperglicemias, hipo o hipertensión.

Anestésicos locales: Si se inyecta en espacio subaracnoideo podría ocasionar parada cardiorrespiratoria, ocurriendo con más frecuencia en bloqueos cervicales y dorsales.

RECOMENDACIONES

- Informar inmediatamente a su médico tratante si observa algún evento adverso o molestia
- Acudir a su control en fecha indicada por su médico tratante

DECLARO CONSENTIR voluntaria y plenamente la realización del procedimiento BLOQUEO PARAESPINO CERVICAL planteado en el presente documento, a mi propio favor o el de mi representado, estando consciente y habiendo sido informado(a) de que el presente consentimiento PODRÉ REVOCARLO EN CUALQUIER MOMENTO, por lo que firmo en señal de conformidad:

SMP.....de.....del 20.....

Hora:

FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....

DNI.....



FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL FAMILIAR O
REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS:.....

DNI.....



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....

CMP.....RNE.....



REVOCATORIA

PACIENTE:

Yo, Identificado(a) con DNI /C.E. N° con Historia Clínica N° en mi calidad de paciente y en pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud.

REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo, Identificado (a) con DNI /C.E. N° en
calidad de: - Familiar () - Representante legal ()

DECLARO luego de haber sido informado (a) en lenguaje claro y sencillo de la naturaleza y riesgos del procedimiento propuesto, en forma libre y voluntaria, manifiesto la revocación del consentimiento dado con fecha para su realización, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivar de mi decisión.

San Martín de Porres, de del 20

FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL FAMILIAR O
REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
CMP: RNE:



HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA BLOQUEO PARAESPINO
DORSAL

2019



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA BLOQUEO PARAESPINOSO DORSAL

I. NOMBRE Y CÓDIGO

BLOQUEO PARAESPINOSO DORSAL
CODIGO: 97799

II. DEFINICIÓN.

-Definición del Procedimiento:

Históricamente, las intervenciones que interrumpen el sistema nervioso simpático o la función del receptor adrenérgico se recomendaron como tratamientos para el SDRC. A pesar de la opinión popular, hay poca información basada en la evidencia sobre el momento adecuado, el número, la necesidad o la adecuación de los bloqueos nerviosos para el diagnóstico o tratamiento del SDRC.⁽¹⁾ El progreso científico en relación con el concepto de enfermedad y la taxonomía ha llevado a una reevaluación del papel del bloqueo paraespinal cervical en el tratamiento con CRPS. Los bloqueos nerviosos se recomiendan principalmente para reducir el dolor y facilitar la fisioterapia y la rehabilitación funcional. Sin embargo, un estudio retrospectivo mostró que el uso profiláctico de los bloqueos en pacientes con antecedentes previos de SDRC disminuyó la tasa de recurrencia de la enfermedad del 72% al 10% después de la reintervención en la extremidad afectada.⁽²⁾

De acuerdo con los criterios de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, los rasgos característicos requeridos para establecer el diagnóstico de SDRC tipo I son los siguientes: la presencia de un evento nocivo iniciador o una causa de inmovilización; dolor continuo, alodinia o hiperalgesia con dolor desproporcionado a cualquier evento incitador; evidencia en algún momento de edema, cambios en el flujo sanguíneo de la piel o actividad sudomotora anormal en la región del dolor; y la exclusión de condiciones médicas que de otro modo representarían el grado de dolor y disfunción. En algunos casos, se pueden observar alteraciones motoras y cambios tróficos, como el crecimiento alterado de uñas y cabello.⁽³⁾ El CRPS tipo II tiene las mismas características clínicas que el CRPS tipo I, excepto por la presencia de signos clínicos y antecedentes compatibles con una lesión nerviosa.

La presentación clínica consiste en una tríada de signos y síntomas sensoriales, autonómicos y motores. El dolor en el SDRC varía en calidad desde un dolor profundo a una sensación de escozor o ardor agudo. A menudo, los pacientes informan que el dolor se ve agravado por factores ambientales (frío, humedad) y emocionales (ansiedad, estrés). La hipersensibilidad cutánea se presenta como dolor al contacto con la ropa o exposición a la brisa fresca. La extremidad afectada a menudo está protegida, incluso del médico examinador. Los pacientes con frecuencia experimentan dolor por estímulos táctiles inocuos (alodinia) y tienen una respuesta aumentada a estímulos dolorosos (hiperalgesia).⁽⁴⁾ Un estímulo de enfriamiento, como una gota de alcohol o acetona en la



región dolorosa, puede percibirse como doloroso, especialmente en el subconjunto de pacientes con SMP predominantemente.

El descuido de la higiene no es inusual en la extremidad afectada. Características clínicas del síndrome de dolor regional complejo tipo I (distrofia simpática refleja). Para definiciones de términos, refiérase a Merskey y Bogduk. Características clínicas del síndrome de dolor regional complejo tipo I (distrofia simpática refleja). Para definiciones de términos, refiérase a Merskey y Bogduk.

Los cambios vasomotores causan una coloración de la piel diversa, que incluye varios tonos de rojo y violeta a moteado, ceniciento y gris. La presencia de edema en la región dolorosa proporciona una apariencia lisa y brillante a la piel. Se encuentra una diferencia en la temperatura de la piel (mayor o menor de 1 ° C) en solo el 42% de los pacientes con SDRC, y las diferencias detectables están fuertemente influenciadas por la temperatura ambiente. Las anomalías sudoromotoras van desde la hiperhidrosis hasta la piel completamente seca. Los cambios vasomotores y sudomotores son variables no solo entre pacientes, sino también dentro de pacientes individuales a lo largo del tiempo.⁽⁵⁾

Las alteraciones motoras en la extremidad afectada pueden presentarse como temblores, debilidad, falta de coordinación muscular, disminución del rango de movimiento, espasmos musculares y distonía. La distonía en la extremidad superior se caracteriza por dedos fijos en flexión o el síndrome del puño cerrado. La distonía en la extremidad inferior a menudo se presenta como una posición equinovarosa del pie. El rango de movimiento puede verse comprometido en el lado afectado, y las contracturas pueden desarrollarse en casos graves.

Se observa una considerable variabilidad en la intensidad de los síntomas, la rapidez de la progresión del síndrome y la respuesta a las terapias estándar. En un análisis retrospectivo de más de 1,000 pacientes, se presentaron complicaciones graves, como infección, úlceras, edema crónico, distonía y mioclonía, en el 7% de los pacientes. 10 Estas complicaciones fueron más frecuentes en la extremidad inferior (65%), en pacientes más jóvenes y en pacientes en los que la fase aguda del SDRC se asoció con una disminución de la temperatura de la piel. Las infecciones generalmente fueron precedidas por ulceraciones, edema o ambas, y la infección fue lo suficientemente grave en un tercio de los pacientes como para requerir la amputación de un miembro. La progresión y la recurrencia de los síntomas en el CRPS no se han estudiado prospectivamente.⁽⁶⁾ Un análisis retrospectivo reciente de pacientes con SDRC identificó tres patrones diferentes de diseminación: diseminación contigua en todos los pacientes, caracterizada por el agrandamiento gradual del área afectada desde las regiones distales a las más proximales de la extremidad; diseminación independiente en el 70% de los pacientes, representada por aparición de signos y síntomas en sitios distantes y no contiguos desde el sitio inicial; y dispersión de la imagen especular (15%), tipificada por la aparición de síntomas en la extremidad opuesta en una región similar al sitio de presentación inicial. Los estudios sugieren una recurrencia del 4 al 10% de CRPS en la misma u otra extremidad entre 3 meses y 20 años después del primer evento. Aunque la mayoría de los casos ocurrieron después de trauma (56%) o cirugía (20%), no hubo una etiología clara en aproximadamente el 20% de los pacientes. Estas observaciones sugieren que la propagación del SDRC no es poco común y plantea la cuestión de si existe una susceptibilidad generalizada a esta afección después del desarrollo del CRPS.



[Handwritten signature]

Informes anteriores sugirieron que el CRPS puede progresar a través de distintas etapas secuenciales con etapas temprana, intermedia (distrófica) y tardía (atrófica).

Se usa una Inyección de Lidocaína y otra sustancia asociada con fines terapéuticos, a lo largo de la apófisis espinosa cervical, en el espacio entre esta y el músculo paraespinal adyacente.

La aplicación de este procedimiento médico permite bloquear la conducción de la rama nerviosa posterior, que a su vez desensibiliza el segmento y por lo tanto disminuye o anula las manifestaciones dolorosas en los músculos, huesos, piel y órganos del cuerpo humano.⁽⁷⁾

-Objetivo del procedimiento:

- Eliminar o disminuir el dolor dorsal de diversa etiología.
- Eliminar o disminuir la sensibilización segmentaria espinal.

-Aspectos epidemiológicos:

El dolor de la región dorsal es un síntoma mucho menos corriente y conocido que la lumbalgia. Al contrario que ésta, de causa más bien mecánica, suele decirse que una dorsalgia es más a menudo sintomática y de origen raquídeo o visceral. Por eso, conduce a la prescripción casi inmediata de pruebas complementarias para precisar el diagnóstico y establecer el tratamiento. En algunos países, el dolor torácico agudo es una de las causas más comunes de hospitalización. En Estados Unidos, este síntoma representa el 5,4% de las consultas en los servicios de urgencias, es decir, más de 4 millones por año. La primera causa de estos dolores es de origen cardíaco, pero en el 50% de los casos es extra cardíaco y en el 20% la causa no se llega a detectar. Ante un dolor de la región dorsal, hay varias causas posibles: cardiovascular, pulmonar, gastrointestinal, musculoesquelética o psicogénica. Según la serie considerada, la lesión musculoesquelética sólo explica el 5-20% de los dolores.⁽⁴⁾ Mientras que en los últimos años ha mejorado el pronóstico relativo a los dolores de origen cardíaco, el pronóstico funcional es incierto si no se identifica la causa. El sufrimiento persiste, a menudo con repercusiones personales, sociales y profesionales nada desdenables. Estos elementos en su conjunto ponen de relieve el valor de la anamnesis y la exploración física, que deben conducir a la prescripción atinada de estudios complementarios con el fin de formular un diagnóstico preciso y establecer el mejor tratamiento posible.⁽⁶⁾

III. RESPONSABLES

- Médicos asistentes especialistas en Medicina Física y Rehabilitación.

IV. INDICACIONES.

-INDICACIONES ABSOLUTAS

- Síndrome de sensibilización espinal segmentaria de D1 a D12.

-INDICACIONES RELATIVAS

- Hernias del núcleo pulposos.
- Listesis.



V. CONTRAINDICACIONES

-CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS.

- Alergia a Lidocaína.
- Infecciones en piel de región lumbar.

-CONTRAINDICACIONES RELATIVAS.

- Pacientes anticoagulados.
- Pacientes psiquiátricos.

VI. REQUISITOS:

- Indicación médica.
- Consentimiento informado.

VII. RECURSOS MATERIALES A UTILIZAR

6.1 Equipos Biomédicos.

- Ninguno

6.2 Material Médico no fungible.

- Riñonera estéril.
- Guantes estériles.

6.3 Material Médico fungible.

- Aguja espinal descartable 25 x 3 ½ ó 22 x 1 ½
- Gasa estéril
- Apósito estéril de 2 x 2 cm. o autoadhesivo
- Alcohol yodado
- Alcohol puro
- Campo estéril
- Jeringa descartable de 10 cc.
- Aguja descartable de 21 por 1 ½

6.4 Medicamentos.

No existe un consenso en la literatura sobre el fármaco anestésico ideal para utilizar en la realización del procedimiento.

Los autores prefieren la lidocaína al 1% aislada asociada a un corticoide
En la presente guía se sugiere

- Lidocaína al 2% sin preservantes y sin epinefrina
- Suero fisiológico 0.9%
- Triamcinolona 50 mg/5ml



6.5 Otros.

- Mobiliario: camilla
- Almohada
- Luz artificial

VIII. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- Verificación de los materiales
- Preparación física y psicológica del paciente.
- Colocar al paciente en decúbito ventral a través de la camilla o a lo largo con almohada bajo el abdomen o en decúbito lateral sobre el lado a inyectar, con caderas y rodillas en semiflexión.
- Asepsia de la zona a ser inyectada, primero con gasa y alcohol yodado y luego con alcohol puro.
- Se coloca los guantes y con la aguja de 21 x 1 ½ cargar la jeringa con 4 cc. de Lidocaína, 6 cc. de suero fisiológico al 0.9% o sustancia asociada, y si está indicado, con Triamcinolona 10-20 mg. (1-2 cc.) cambia la aguja de 25 x 3 ½ ó 22 x 1 ½.
- Ubicar por palpación la apófisis espinosa del segmento a ser inyectado, introducir la aguja perpendicular y adyacente a la cara lateral de dicha apófisis, tratar de hacer contacto con la lámina, retroceder ligeramente, aspirar y si no hay sangre, inyectar 2.5 cc. de la solución; luego retira la aguja hasta el subcutáneo, inclinar la aguja cerca de 45° e introducir cuidadosamente con el fin de llegar cerca de la lámina, aspirar y volver a inyectar 2.5 cc. retirar nuevamente la aguja hasta el subcutáneo y repetir el procedimiento con una inclinación menor para inyectar la solución restante. Retirar la aguja y ejercer presión con la mano sobre la zona inyectada por 30 segundos.
- Colocar apósito estéril y fijar con 2 tiras de esparadrapo o colocar autoadhesivo.
- Manipulación/estiramiento lumbar en flexión si estuviera indicado.

IX. COMPLICACIONES

- Lipotimia.

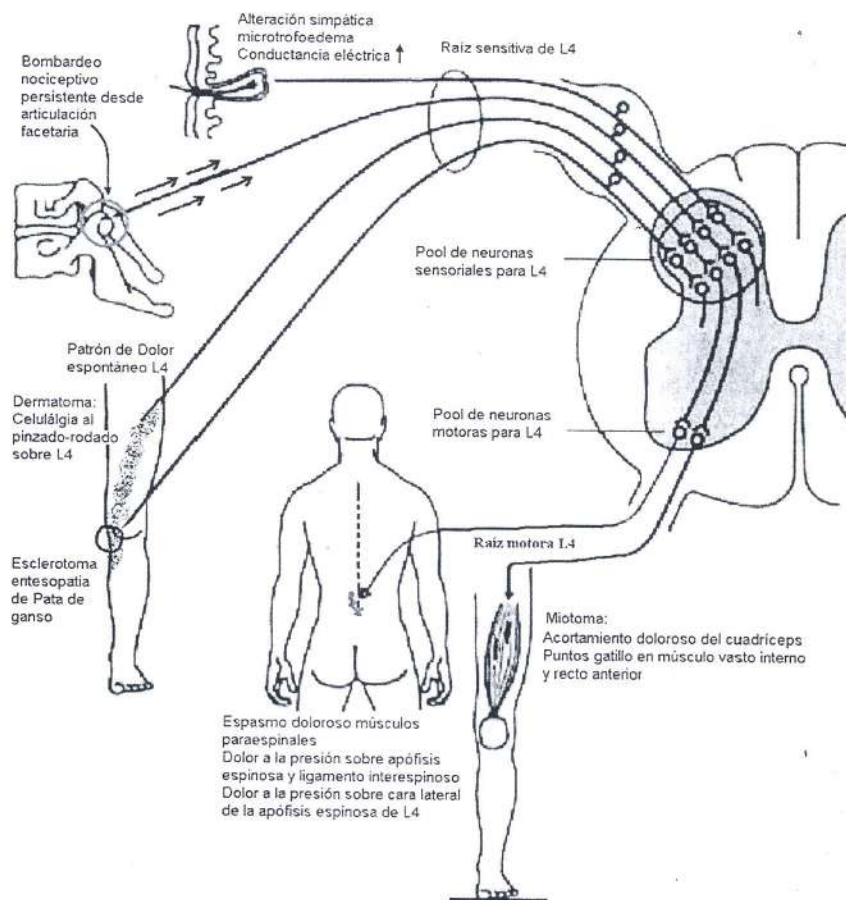
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fischer AA "Myofascial Pain: Update in Diagnosis and Treatment". Phys Med Rehabil Clin North Am. 1997; 8(1):153-169.
2. Climent JM, Fenoyosa P, Martin Del Rosario FM. Rehabilitación Intervencionista. Ediciones Ergon .Barcelona(España):Editorial Océano;2017
3. Lennard T. Pain Procedures in Clinical Practice. Ed. Philadelphia: Hanley y Belfus; 2000.
4. Rachlin ES. Myofascial Pain and Fibromyalis: Trigger Point Management. 2nd Edition. New York; 2002. p.589-606
5. Simons DG, Travell JG, Simons LS. Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual. Ed: Williamns y Wilkins Baltimore. Vol 1.1998
6. Fisher A. Imamura M. New concepts in the Diagnosis and Management of Musculoskeletal Pain. In: Lennard TA. Pain Procedures in Clinical Practice. 2nd ed. Philadelphia: Henley & Belfus Inc; 2000. P.213-229.
7. Roussouly P, Nnadi C. Sagittal plane deformity: an overview of interpretation and management. Eur Spine J.2010; 19(11): 1824-36. Epub 2010 Jun 22.



XI. ANEXO

ANEXO 1 - DESARREGLO INTERVERTEBRAL MENOR DOLOROSO

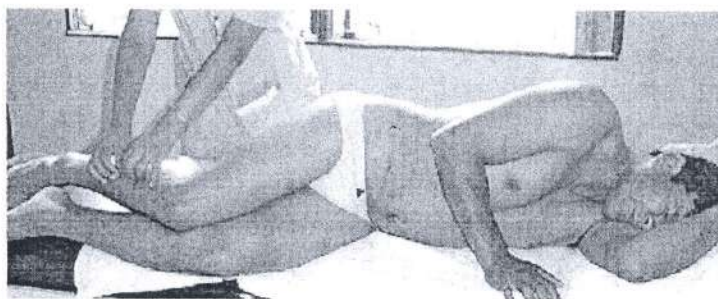
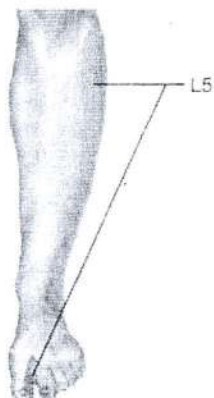


En el caso del "desarreglo intervertebral menor doloroso" DIMD, inicialmente la disfunción segmentaria vertebral presenta los signos locales ya descritos. Si la patología local persiste, se produce un flujo nociceptivo persistente, en este ejemplo, desde la articulación facetaria de L4, esto sensibiliza el segmento medular correspondiente, lo que se traducirá clínicamente en dolor espontáneo en cara anterior del muslo y al examen encontraremos:

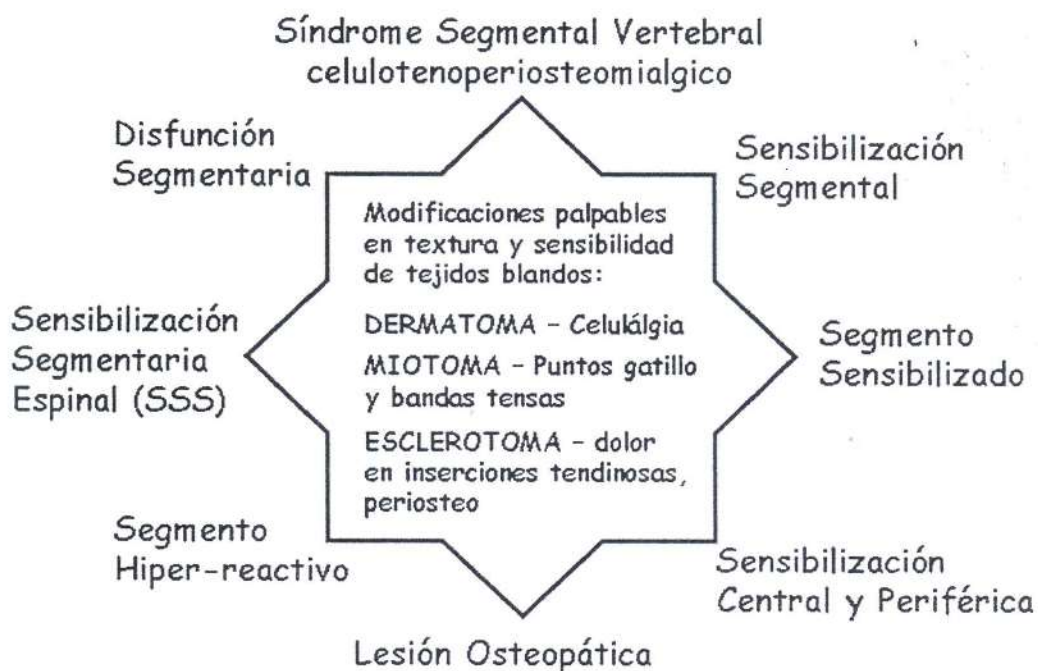
(1) dermatoma: engrosamiento y dolor de la piel al pinzado rodado al pasar entre los bordes del dermatoma L4, microtrofoedema L4 (celulágia). (2) Miotoma: puntos gatillo y acortamiento muscular en el recto anterior del cuádriceps y dolor a la palpación en músculo paravertebral, (3) esclerotoma: dolor a la palpación sobre la pata de ganso.

ANEXO 2 – PINZADO RODADO

Pinzado rodado doloroso sobre el dermatoma L5 en un paciente portador de estenosis foraminal con irritación radicular. No siempre encontramos manifestaciones en todo el dermatoma, pero hay zonas que casi siempre están presentes y son representativas del mismo.



ANEXO 3 – SÍNDROME SEGMENTAL VERTEBRAL



ANEXO 4 – MATERIALES PARA PROCEDIMIENTO

Agujas desechables, deben ser espinales de 22 G

Jeringas desechables

Gasas estériles

Paños estériles de campo quirúrgico

Guantes estériles

Antisépticos

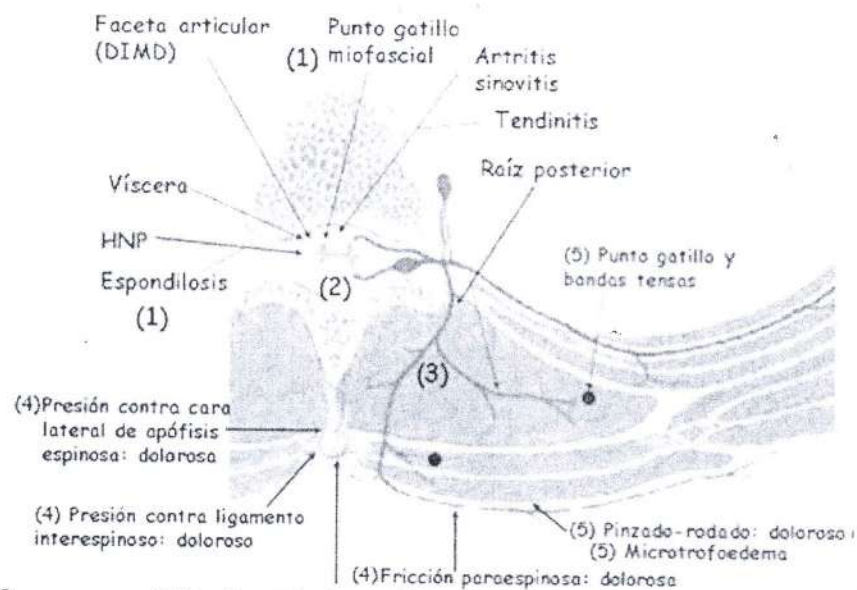
Anestésico local: mepivacaína (Scandinibsa®), lidocaína (Lidocaina®), xilocaína

Corticoide: celestote cronodose, trigón depot, Cortidene depot

En cada espacio intraarticular se inyectan 2 ml repartidos de la siguiente manera: 1 ml de anestésico local junto con 1 ml de corticoide en cada articulación.



ANEXO 5 - DESARREGLO INTERVERTEBRAL MENOR DOLOROSO



Los (4) Presión axial sobre apófisis espinosa: dolorosa local de la unidad funcional o ser secundarios al síndrome neurotrófico. El flujo constante de impulsos nociceptivos proviene de diferentes fuentes, una de ellas puede ser la faceta articular, pero otras fuentes pueden encontrarse en otras estructuras somáticas como Puntos gatillo miofasciales, tendinitis, osteoartritis, problemas viscerales, lesiones cicatrizales en piel, hernia del núcleo pulposo, espondilosis, etc. (2) Este flujo nociceptivo provoca cambios plásticos y funcionales a nivel de medula espinal (sensibilización central). (3) Esta sensibilización central patológica se manifiesta clínicamente con dolores espontáneos y alteraciones en los diferentes componentes de la metámera: dermatoma, miotoma, esclerotoma, angiotoma, viscerotoma. Este cuadro toma diferentes nombres como el de Síndrome celulo-tenoperiosteomálgico o Sensibilización Medular Segmentaria (SMS). El examen local vertebral traduce alodinia mecánica por sensibilización de rama posterior: (4) Dolor a la presión axial contra la apófisis espinosa, dolor a la presión transversa contra la apófisis espinosa, dolor a la fricción de los tejidos superficiales paraespinosos, dolor a la presión contra el ligamento interespinoso. Estos hallazgos pueden deberse a un problema primario mecánico del segmento o ser la expresión de la SMS. (5) Si persiste el flujo nociceptivo desde la fuente periférica, o debido a fenómenos autosostenidos medulares, se presentarán las manifestaciones de rama anterior: como bandas tensas y puntos gatillos musculares sensibles a la presión, dolor tenoperiostico, celulalgia, microtrofoedema, conductancia eléctrica alterada sobre el dermatoma.

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA BLOQUEO PARAESPINOSO DORSAL****PACIENTE:**

Yo, identificado(a) con DNI / CE /
PASAPORTE N° con Historia Clínica N° en mi calidad de
paciente y en pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud,

REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo, identificado (a) con
DNI N° en calidad de (marcar lo que corresponda):
- Familiar () - Representante legal ()

DECLARO:

Que el Doctor(a) Me ha explicado en forma clara y
comprensible lo siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

El bloqueo paraespinal es un procedimiento médico que consiste en la aplicación de una inyección de lidocaína (medicamento con el dolor) diluido con suero fisiológico, o un corticoesteroide; en la región posterior de la columna entre los músculos y las apófisis espinosas (parte de las vértebras). Esto permite disminuir o anula las manifestaciones dolorosas que se presentan. El dolor varía en calidad, desde un dolor profundo a una sensación de escozor o ardor agudo, y se ve agravado por factores ambientales (frío, humedad) y emocionales (ansiedad, estrés).

Los bloqueos paraespinales se recomiendan principalmente para reducir el dolor y facilitar la fisioterapia y la rehabilitación funcional. Sin embargo, también se puede usar profilácticamente para prevenir el síndrome de dolor regional complejo crónico.

Objetivo del procedimiento:

- Eliminar o disminuir el dolor y La sensibilización dorsal de diversa etiología

INDICACIONES.**-INDICACIONES ABSOLUTAS:**

- Síndrome de sensibilización espinal segmentaria de D1 a D12
- Dorsalgia
- Síndrome de dolor complejo crónico

CONTRAINDICACIONES.**Absolutas:**

- Alergia a la Lidocaína.
- Infecciones en piel de región dorsal.

Relativas:

- Pacientes anticoagulados (Warfarina).
- Pacientes psiquiátricos.

DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS

Derivadas del procedimiento:

- Hematomas en la zona de punción.



- Síncope vasovagal: Es lo más frecuente de las complicaciones, puede presentarse durante o después de cualquier técnica intervencionista, en cualquier paciente y a cualquier edad. Es un mareo y sensación de malestar que puede progresar hasta una pérdida de conciencia, se acompaña de visión borrosa, náuseas, palidez, sudoración fría, bradicardia hipotensión. No es grave y cede en pocos minutos. El paciente se recupera rápidamente cuando se coloca en posición supina, con las piernas levantadas.

- Infecciones: es una complicación común a todos los procedimientos, por lo que se usará un producto antiséptico para limpiar la piel con el fin de lograr un acceso completamente aséptico.

Derivados de los fármacos.

Corticoides: El más usado es la triamcinolona, los efectos secundarios son raros, incluye cefaleas, insomnio, mareos, eritema facial, rash, prurito, hiperglicemias, hipo o hipertensión.

Anestésicos locales: Si se inyecta en espacio subaracnoideo podría ocasionar parada cardiorespiratoria, ocurriendo con más frecuencia en bloqueos cervicales y dorsales.

RECOMENDACIONES

- Informar inmediatamente a su médico tratante si observa algún evento adverso o molestia
- Acudir a su control en fecha indicada por su médico tratante

DECLARO CONSENTIR voluntaria y plenamente la realización del procedimiento BLOQUEO PARAESPINOSO DORSAL planteado en el presente documento, a mi propio favor o el de mi representado, estando consciente y habiendo sido informado(a) de que el presente consentimiento PODRÉ REVOCARLO EN CUALQUIER MOMENTO, por lo que firmo en señal de conformidad:

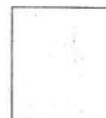
SMP.....de.....del 20.....

Hora:

FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
.....
DNI.....



FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL FAMILIAR O REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
.....
DNI.....



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
.....
CMP.....RNE.....





REVOCATORIA

PACIENTE:

Yo, Identificado(a) con DNI /C.E. N° con Historia Clínica N° en mi calidad de paciente y en pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud.

REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo, Identificado (a) con DNI /C.E. N° en calidad de: - Familiar () - Representante legal ()

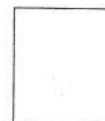
DECLARO luego de haber sido informado (a) en lenguaje claro y sencillo de la naturaleza y riesgos del procedimiento propuesto, en forma libre y voluntaria, manifiesto la revocación del consentimiento dado con fecha para su realización, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivar de mi decisión.

San Martín de Porres, de del 20

FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL FAMILIAR O
REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
CMP: RNE:



[Handwritten signature]



HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA BLOQUEO PARAESPINO
LUMBAR

2019



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA BLOQUEO PARAESPINOSO LUMBAR

I. NOMBRE Y CÓDIGO

BLOQUEO PARAESPINOSO LUMBAR

CODIGO: 97799

II. DEFINICIÓN.

-Definición del Procedimiento:

Históricamente, las intervenciones que interrumpen el sistema nervioso simpático o la función del receptor adrenérgico se recomendaron como tratamientos para el SDRC. A pesar de la opinión popular, hay poca información basada en la evidencia sobre el momento adecuado, el número, la necesidad o la adecuación de los bloqueos nerviosos para el diagnóstico o tratamiento del SDRC. El progreso científico en relación con el concepto de enfermedad y la taxonomía ha llevado a una reevaluación del papel del bloqueo paraespinal cervical en el tratamiento con CRPS. Los bloqueos nerviosos se recomiendan principalmente para reducir el dolor y facilitar la fisioterapia y la rehabilitación funcional. Sin embargo, un estudio retrospectivo mostró que el uso profiláctico de los bloqueos en pacientes con antecedentes previos de SDRC disminuyó la tasa de recurrencia de la enfermedad del 72% al 10% después de la reintervención en la extremidad afectada ⁽¹⁾.

De acuerdo con los criterios de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, los rasgos característicos requeridos para establecer el diagnóstico de SDRC tipo I son los siguientes: la presencia de un evento nocivo iniciador o una causa de inmovilización; dolor continuo, alodinia o hiperalgesia con dolor desproporcionado a cualquier evento incitador; evidencia en algún momento de edema, cambios en el flujo sanguíneo de la piel o actividad sudomotora anormal en la región del dolor; y la exclusión de condiciones médicas que de otro modo representarían el grado de dolor y disfunción. En algunos casos, se pueden observar alteraciones motoras y cambios tróficos, como el crecimiento alterado de uñas y cabello.⁽²⁾ El CRPS tipo II tiene las mismas características clínicas que el CRPS tipo I, excepto por la presencia de signos clínicos y antecedentes compatibles con una lesión nerviosa.

La presentación clínica consiste en una triada de signos y síntomas sensoriales, autonómicos y motores.⁽³⁾ El dolor en el SDRC varía en calidad desde un dolor profundo a una sensación de escozor o ardor agudo. A menudo, los pacientes informan que el dolor se ve agravado por factores ambientales (frío, humedad) y emocionales (ansiedad, estrés). La hipersensibilidad cutánea se presenta como dolor al contacto con la ropa o exposición a la brisa fresca. La extremidad afectada a menudo está protegida, incluso del médico examinador. Los pacientes con frecuencia experimentan dolor por estímulos táctiles inocuos (alodinia) y tienen una respuesta aumentada a estímulos dolorosos (hiperalgesia). Un estímulo de enfriamiento, como una gota de alcohol o acetona en la región dolorosa, puede percibirse como doloroso, especialmente en el subconjunto de



pacientes con SMP predominantemente. El descuido de la higiene no es inusual en la extremidad afectada.

Características clínicas del síndrome de dolor regional complejo tipo I (distrofia simpática refleja). Para definiciones de términos, refiérase a Merskey y Bogduk. Características clínicas del síndrome de dolor regional complejo tipo I (distrofia simpática refleja). Para definiciones de términos, refiérase a Merskey y Bogduk.

Los cambios vasomotores causan una coloración de la piel diversa, que incluye varios tonos de rojo y violeta a moteado, ceniciento y gris. La presencia de edema en la región dolorosa proporciona una apariencia lisa y brillante a la piel. Se encuentra una diferencia en la temperatura de la piel (mayor o menor de 1 ° C) en solo el 42% de los pacientes con SDRC, y las diferencias detectables están fuertemente influenciadas por la temperatura ambiente. Las anormalidades sudoromotoras van desde la hiperhidrosis hasta la piel completamente seca.⁽⁴⁾ Los cambios vasomotores y sudomotores son variables no solo entre pacientes, sino también dentro de pacientes individuales a lo largo del tiempo.

Las alteraciones motoras en la extremidad afectada pueden presentarse como temblores, debilidad, falta de coordinación muscular, disminución del rango de movimiento, espasmos musculares y distonía. La distonía en la extremidad superior se caracteriza por dedos fijos en flexión o el síndrome del puño cerrado. La distonía en la extremidad inferior a menudo se presenta como una posición equinovarosa del pie. El rango de movimiento puede verse comprometido en el lado afectado, y las contracturas pueden desarrollarse en casos graves. Se observa una considerable variabilidad en la intensidad de los síntomas, la rapidez de la progresión del síndrome y la respuesta a las terapias estándar. En un análisis retrospectivo de más de 1,000 pacientes, se presentaron complicaciones graves, como infección, úlceras, edema crónico, distonía y mioclonía, en el 7% de los pacientes. 10 Estas complicaciones fueron más frecuentes en la extremidad inferior (65%), en pacientes más jóvenes y en pacientes en los que la fase aguda del SDRC se asoció con una disminución de la temperatura de la piel. Las infecciones generalmente fueron precedidas por ulceraciones, edema o ambas, y la infección fue lo suficientemente grave en un tercio de los pacientes como para requerir la amputación de un miembro. La progresión y la recurrencia de los síntomas en el CRPS no se han estudiado prospectivamente. Un análisis retrospectivo reciente de pacientes con SDRC identificó tres patrones diferentes de diseminación: diseminación contigua en todos los pacientes, caracterizada por el agrandamiento gradual del área afectada desde las regiones distales a las más proximales de la extremidad; diseminación independiente en el 70% de los pacientes, representada por aparición de signos y síntomas en sitios distantes y no contiguos desde el sitio inicial; y dispersión de la imagen especular (15%), tipificada por la aparición de síntomas en la extremidad opuesta en una región similar al sitio de presentación inicial.⁽⁵⁾ Los estudios sugieren una recurrencia del 4 al 10% de CRPS en la misma u otra extremidad entre 3 meses y 20 años después del primer evento. Aunque la mayoría de los casos ocurrieron después de trauma (56%) o cirugía (20%), no hubo una etiología clara en aproximadamente el 20% de los pacientes. Estas observaciones sugieren que la propagación del SDRC no es poco común y plantea la cuestión de si existe una susceptibilidad generalizada a esta afección después del desarrollo del CRPS.



Informes anteriores sugirieron que el CRPS puede progresar a través de distintas etapas secuenciales con etapas temprana, intermedia (distrófica) y tardía (atrófica).

Se usa una Inyección de Lidocaína y otra sustancia asociada con fines terapéuticos, a lo largo de la apófisis espinosa cervical, en el espacio entre esta y el músculo paraespinal adyacente.

La aplicación de este procedimiento médico permite bloquear la conducción de la rama nerviosa posterior, que a su vez desensibiliza el segmento y por lo tanto disminuye o anula las manifestaciones dolorosas en los músculos, huesos, piel y órganos del cuerpo humano⁽⁶⁾

-Objetivo del procedimiento:

- Eliminar o disminuir el dolor lumbociático de diversa etiología.
- Eliminar o disminuir la sensibilización segmentaria espinal.

-Aspectos epidemiológicos:

La lumbalgia es una queja frecuente en la consulta externa; la mayor parte de los casos corresponde a causas mecánicas de la columna vertebral y/o musculatura paravertebral. Alrededor de 70-80% de las personas presentará lumbalgia en alguna etapa de su vida. Su importancia radica en la incapacidad que provoca para continuar desarrollando actividades cotidianas, así como por la incapacidad laboral que origina y porque merma la calidad de vida. Afecta por igual a hombres y mujeres, con inicio más frecuente a la edad de 30-50 años. Es la causa más común de discapacidad relacionada con el trabajo en gente menor de 45 años y la que más gastos genera laboralmente en términos de compensación a los trabajadores y gastos médicos⁽⁴⁾.

En algún momento, durante la vida adulta, 80% de los individuos experimentará esta patología en un grado significativo. Por otro lado, investigaciones demuestran que la lumbalgia comienza en grupos jóvenes (35 años), que de ellos 35% presentará ciática y que después de desaparecer el cuadro original agudo 90% sufrirá recidivas. Es sabido que el cuadro original de lumbalgia generalmente es de inicio agudo, mientras que la recurrencia ulterior tiende a aparecer en forma insidiosa⁽²⁾.

III. RESPONSABLES

- Médicos asistentes especialistas en Medicina Física y Rehabilitación.

IV. INDICACIONES.

-INDICACIONES ABSOLUTAS

- Síndrome de sensibilización espinal segmentaria de L1 a L5.
- Lumbociatalgia.
- Lumbalgias por radiculopatía.

-INDICACIONES RELATIVAS

- Lumbalgia inespecífica.
- Hernias del núcleo pulposo.
- Listesis



V. CONTRAINDICACIONES

-CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS.

- Alergia a Lidocaína.
- Infecciones en piel de región lumbar.

-CONTRAINDICACIONES RELATIVAS.

- Pacientes anticoagulados.
- Pacientes psiquiátricos.

VI. REQUISITOS:

- Indicación médica.
- Consentimiento informado.

VII. RECURSOS MATERIALES A UTILIZAR

6.1 Equipos Biomédicos.

- Ninguno

6.2 Material Médico no fungible.

- Riñonera estéril.
- Guantes estériles.

6.3 Material Médico fungible.

- Aguja espinal descartable 25 x 3 ½ ó 22 x 1 ½
- Gasa estéril
- Apósito estéril de 2 x 2 cm. o autoadhesivo
- Alcohol yodado
- Alcohol puro
- Campo estéril
- Jeringa descartable de 10 cc.
- Aguja descartable de 21 por 1 ½

6.4 Medicamentos.

No existe un consenso en la literatura sobre el fármaco anestésico ideal para utilizar en la realización del procedimiento.

Los autores prefieren la lidocaína al 1% aislada asociada a un corticoide
En la presente guía se sugiere

- Lidocaína al 2% sin preservantes y sin epinefrina
- Suero fisiológico 0.9%
- Triamcinolona 50 mg/5ml

6.5 Otros.

- Mobiliario: camilla
- Almohada
- Luz artificial



[Handwritten signature]

**VIII. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

- Verificación de los materiales
- Preparación física y psicológica del paciente.
- Colocar al paciente en decúbito ventral a través de la camilla o a lo largo con almohada bajo el abdomen o en decúbito lateral sobre el lado a inyectar, con caderas y rodillas en semiflexión.
- Asepsia de la zona a ser inyectada, primero con gasa y alcohol yodado y luego con alcohol puro.
- Se coloca los guantes y con la aguja de 21 x 1 ½ cargar la jeringa con 4 cc. de Lidocaína, 6 cc. de suero fisiológico al 0.9% o sustancia asociada, y si está indicado, con Triamcinolona 10-20 mg. (1-2 cc.) cambia la aguja de 25 x 3 ½ ó 22 x 1 ½.
- Ubicar por palpación la apófisis espinosa del segmento a ser inyectado, introducir la aguja perpendicular y adyacente a la cara lateral de dicha apófisis, tratar de hacer contacto con la lámina, retroceder ligeramente, aspirar y si no hay sangre, inyectar 2.5 cc. de la solución; luego retira la aguja hasta el subcutáneo, inclinar la aguja cerca de 45° e introducir cuidadosamente con el fin de llegar cerca de la lámina, aspirar y volver a inyectar 2.5 cc. retirar nuevamente la aguja hasta el subcutáneo y repetir el procedimiento con una inclinación menor para inyectar la solución restante. Retirar la aguja y ejercer presión con la mano sobre la zona inyectada por 30 segundos.
- Colocar apósito estéril y fijar con 2 tiras de esparadrapo o colocar autoadhesivo.
- Manipulación/estiramiento lumbar en flexión si estuviera indicado.

IX. COMPLICACIONES

- Lipotimia.

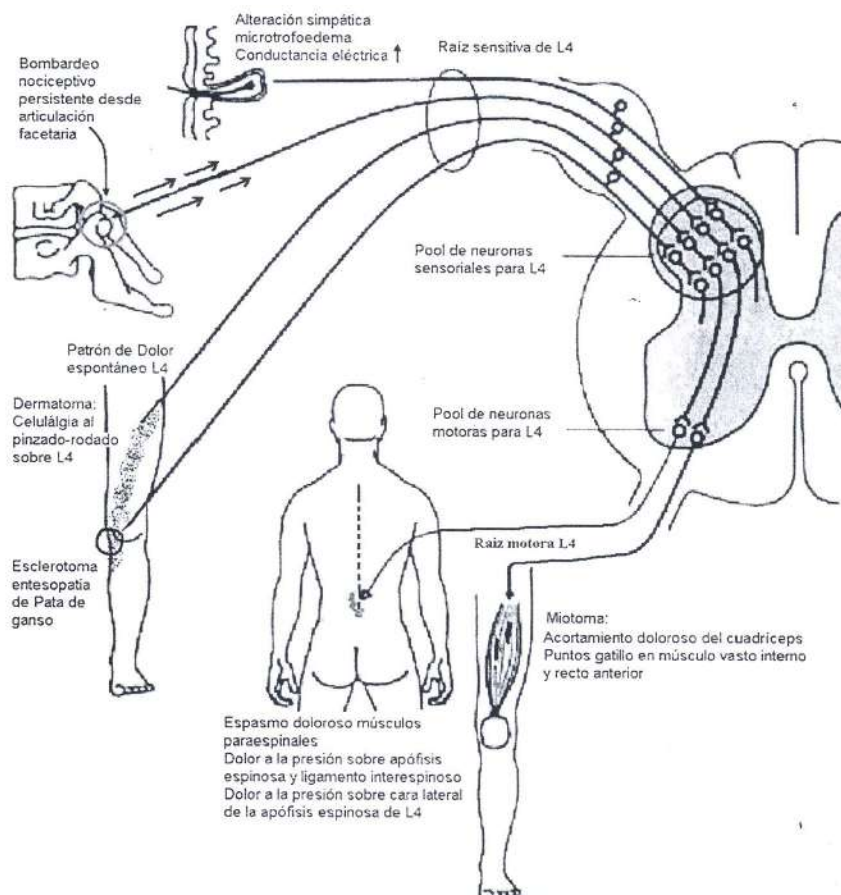
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fischer AA "Myofascial Pain: Update in Diagnosis and Treatment". Phys Med Rehabil Clin North Am. 1997; 8(1):153-169.
2. Climent JM, Fenoyosa P, Martín Del Rosario FM. Rehabilitación Intervencionista. Ediciones Ergon .Barcelona(España):Editorial Océano;2017
3. Lennard T. Pain Procedures in Clinical Practice. Ed. Philadelphia: Hanley y Belfus; 2000.
4. Rachlin ES. Myofascial Pain and Fibromyalis: Trigger Point Management. 2nd Edition. New York; 2002. p.589-606
5. Simons DG, Travell JG, Simons LS. Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual. Ed: Williams y Wilkins Baltimore. Vol 1.1998
6. Fisher A. Imamura M. New concepts in the Diagnosis and Management of Musculoskeletal Pain. In: Lennard TA. Pain Procedures in Clinical Practice. 2nd ed. Philadelphia: Henley & Belfus Inc; 2000. P.213-229.



XI. ANEXO

ANEXO 1- DESARREGLO INTERVERTEBRAL MENOR DOLOROSO

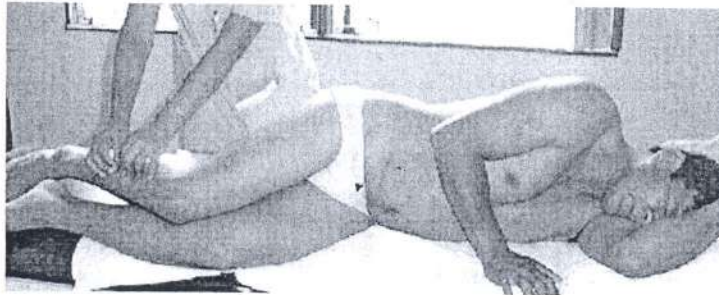
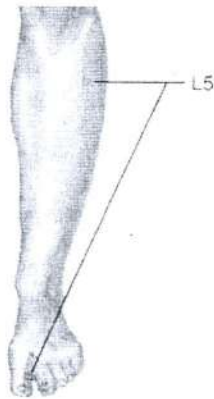


En el caso del "desarreglo intervertebral menor doloroso" DIMD, inicialmente la disfunción segmentaria vertebral presenta los signos locales ya descritos. Si la patología local persiste, se produce un flujo nociceptivo persistente, en este ejemplo, desde la articulación facetaria de L4, esto sensibiliza el segmento medular correspondiente, lo que se traducirá clínicamente en dolor espontáneo en cara anterior del muslo y al examen encontraremos:

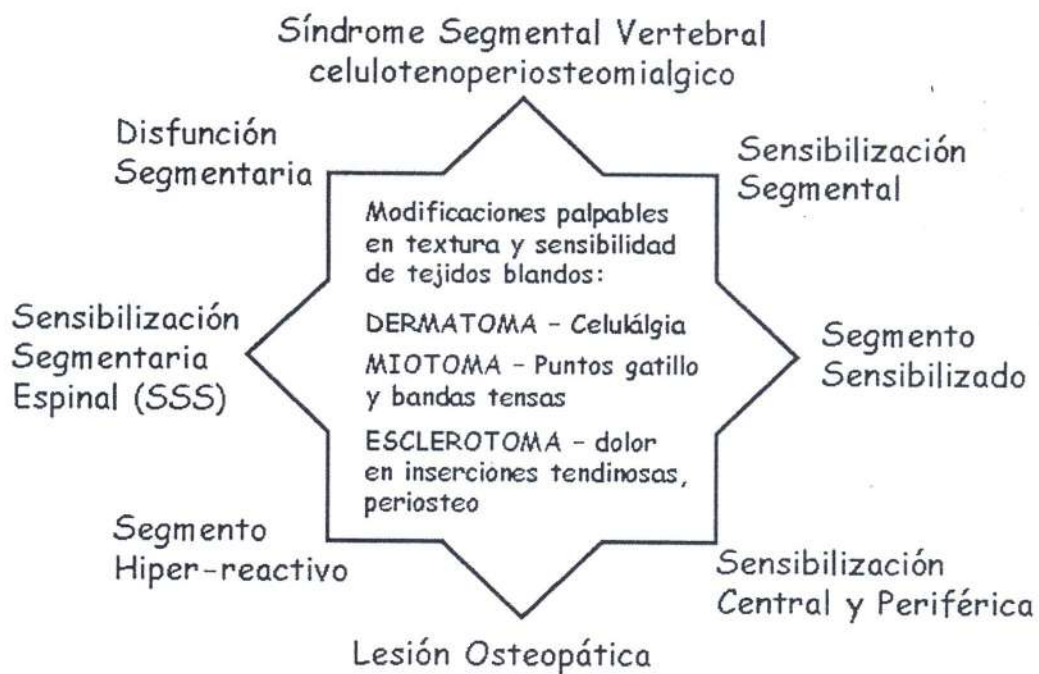
(1) dermatoma: engrosamiento y dolor de la piel al pinzado rodado al pasar entre los bordes del dermatoma L4, microtrofoedema L4 (celulalgia). (2) Miotoma: puntos gatillo y acortamiento muscular en el recto anterior del cuádriceps y dolor a la palpación en músculo paravertebral, (3) esclerotoma: dolor a la palpación sobre la pata de ganso.

ANEXO 2 - PINZADO RODADO

Pinzado rodado doloroso sobre el dermatoma L5 en un paciente portador de estenosis foraminal con irritación radicular. No siempre encontramos manifestaciones en todo el dermatoma, pero hay zonas que casi siempre están presentes y son representativas del mismo.



ANEXO 3 – SÍNDROME SEGMENTAL VERTEBRAL



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA BLOQUEO PARAESPINO LUMBAR**PACIENTE:**

Yo, identificado(a) con DNI / C.E.
N° con Historia Clínica N° en mi calidad de paciente y en
pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud.

REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo, identificado (a) con
DNI / C.E. N° en calidad de (marcar lo que corresponda):
- Familiar () - Representante legal ()

DECLARO:

Que el Doctor(a) Me ha explicado en forma clara y
comprensible lo siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

El bloqueo paraespino es un procedimiento médico que consiste en la aplicación de una inyección de lidocaína (medicamento con el dolor) diluido con suero fisiológico, o un corticoesteroide; en la región posterior de la columna entre los músculos y las apófisis espinosas (parte de las vértebras). Esto permite disminuir o anula las manifestaciones dolorosas que se presentan. El dolor varía en calidad, desde un dolor profundo a una sensación de escozor o ardor agudo, y se ve agravado por factores ambientales (frío, humedad) y emocionales (ansiedad, estrés).

Los bloqueos paraespinosos se recomiendan principalmente para reducir el dolor y facilitar la fisioterapia y la rehabilitación funcional. Sin embargo, también se puede usar profilácticamente para prevenir el síndrome de dolor regional complejo crónico.

Objetivo del procedimiento:

- Eliminar o disminuir el dolor y La sensibilización lumbar de diversa etiología

INDICACIONES.**-INDICACIONES ABSOLUTAS:**

- Síndrome de sensibilización espinal segmentaria de L1 a L5
- Lumbalgia
- Síndrome de dolor complejo crónico

CONTRAINDICACIONES.**Absolutas:**

- Alergia a la Lidocaína.
- Infecciones en piel de región lumbar.

Relativas

- Pacientes anticoagulados (Warfarina).
- Pacientes psiquiátricos.

DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS**Derivadas del procedimiento:**

- Hematomas en la zona de punción.
- Síncope vasovagal: Es lo más frecuente de las complicaciones, puede presentarse durante o



[Handwritten signature]

después de cualquier técnica intervencionista, en cualquier paciente y a cualquier edad. Es un mareo y sensación de malestar que puede progresar hasta una pérdida de conciencia, se acompaña de visión borrosa, náuseas, palidez, sudoración fría, bradicardia hipotensión. No es grave y cede en pocos minutos. El paciente se recupera rápidamente cuando se coloca en posición supina, con las piernas levantadas.

- Infecciones: es una complicación común a todos los procedimientos, por lo que se usará un producto antiséptico para limpiar la piel con el fin de lograr un acceso completamente aséptico.

Derivados de los fármacos.

Corticoides: El más usado es la triamcinolona, los efectos secundarios son raros, incluye cefaleas, insomnio, mareos, eritema facial, rash, prurito, hiperglicemias, hipo o hipertensión.

Anestésicos locales: Si se inyecta en espacio subaracnoideo podría ocasionar parada cardiorrespiratoria, ocurriendo con más frecuencia en bloqueos cervicales y dorsales.

RECOMENDACIONES

- Informar inmediatamente a su médico tratante si observa algún evento adverso o molestia
- Acudir a su control en fecha indicada por su médico tratante

DECLARO CONSENTIR voluntaria y plenamente la realización del procedimiento BLOQUEO PARAESPINOLO LUMBAR planteado en el presente documento, a mi propio favor o el de mi representado, estando consciente y habiendo sido informado(a) de que el presente consentimiento PODRÉ REVOCARLO EN CUALQUIER MOMENTO, por lo que firmo en señal de conformidad:

SMP.....de.....del 20.....

Hora:

FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
DNI:.....



FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL TUTOR O
REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
DNI:.....



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
CMP.....RNE.....



REVOCATORIA

PACIENTE:

Yo, Identificado(a) con DNI /C.E. N° con Historia Clínica N° en mi calidad de paciente y en pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud.

REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo, Identificado (a) con DNI /C.E. N° en calidad de: - Familiar () - Representante legal ()

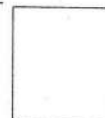
DECLARO luego de haber sido informado (a) en lenguaje claro y sencillo de la naturaleza y riesgos del procedimiento propuesto, en forma libre y voluntaria, manifiesto la revocación del consentimiento dado con fecha para su realización, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivar de mi decisión.

San Martín de Porres, de del 20.....

FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL FAMILIAR O REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
CMP RNE



Manaf

HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA BLOQUEO PARAESPINO
SACRO

2019

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA BLOQUEO PARAESPINOSO SACRO

I. NOMBRE Y CÓDIGO

BLOQUEO PARAESPINOSO DORSAL

CODIGO: 97799

II. DEFINICIÓN.

-Definición del Procedimiento:

Históricamente, las intervenciones que interrumpen el sistema nervioso simpático o la función del receptor adrenérgico se recomendaron como tratamientos para el SDRC. A pesar de la opinión popular, hay poca información basada en la evidencia sobre el momento adecuado, el número, la necesidad o la adecuación de los bloqueos nerviosos para el diagnóstico o tratamiento del SDRC⁽¹⁾. El progreso científico en relación con el concepto de enfermedad y la taxonomía ha llevado a una reevaluación del papel del bloqueo paraespinal cervical en el tratamiento con CRPS. Los bloqueos nerviosos se recomiendan principalmente para reducir el dolor y facilitar la fisioterapia y la rehabilitación funcional. Sin embargo, un estudio retrospectivo mostró que el uso profiláctico de los bloqueos en pacientes con antecedentes previos de SDRC disminuyó la tasa de recurrencia de la enfermedad del 72% al 10% después de la reintervención en la extremidad afectada.⁽²⁾

De acuerdo con los criterios de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, los rasgos característicos requeridos para establecer el diagnóstico de SDRC tipo I son los siguientes: la presencia de un evento nocivo iniciador o una causa de inmovilización; dolor continuo, alodinia o hiperalgesia con dolor desproporcionado a cualquier evento incitador; evidencia en algún momento de edema, cambios en el flujo sanguíneo de la piel o actividad sudomotora anormal en la región del dolor; y la exclusión de condiciones médicas que de otro modo representarían el grado de dolor y disfunción. En algunos casos, se pueden observar alteraciones motoras y cambios tróficos, como el crecimiento alterado de uñas y cabello. El CRPS tipo II tiene las mismas características clínicas que el CRPS tipo I, excepto por la presencia de signos clínicos y antecedentes compatibles con una lesión nerviosa.⁽³⁾

La presentación clínica consiste en una tríada de signos y síntomas sensoriales, autonómicos y motores. El dolor en el SDRC varía en calidad desde un dolor profundo a una sensación de escozor o ardor agudo. A menudo, los pacientes informan que el dolor se ve agravado por factores ambientales (frío, humedad) y emocionales (ansiedad, estrés). La hipersensibilidad cutánea se presenta como dolor al contacto con la ropa o exposición a la brisa fresca. La extremidad afectada a menudo está protegida, incluso del médico examinador. Los pacientes con frecuencia experimentan dolor por estímulos táctiles inocuos (alodinia) y tienen una respuesta aumentada a estímulos dolorosos (hiperalgesia).⁽⁴⁾ Un estímulo de enfriamiento, como una gota de alcohol o acetona en la región dolorosa, puede percibirse como doloroso, especialmente en el subconjunto de



pacientes con SMP predominantemente. El descuido de la higiene no es inusual en la extremidad afectada.

Características clínicas del síndrome de dolor regional complejo tipo I (distrofia simpática refleja). Para definiciones de términos, refiérase a Merskey y Bogduk. Características clínicas del síndrome de dolor regional complejo tipo I (distrofia simpática refleja). Para definiciones de términos, refiérase a Merskey y Bogduk. Los cambios vasomotores causan una coloración de la piel diversa, que incluye varios tonos de rojo y violeta a moteado, ceniciento y gris. La presencia de edema en la región dolorosa proporciona una apariencia lisa y brillante a la piel. Se encuentra una diferencia en la temperatura de la piel (mayor o menor de 1 ° C) en solo el 42% de los pacientes con SDRC, y las diferencias detectables están fuertemente influenciadas por la temperatura ambiente. Las anomalías sudomotoras van desde la hiperhidrosis hasta la piel completamente seca. Los cambios vasomotores y sudomotores son variables no solo entre pacientes, sino también dentro de pacientes individuales a lo largo del tiempo.⁽⁵⁾

Las alteraciones motoras en la extremidad afectada pueden presentarse como temblores, debilidad, falta de coordinación muscular, disminución del rango de movimiento, espasmos musculares y distonía. La distonía en la extremidad superior se caracteriza por dedos fijos en flexión o el síndrome del puño cerrado. La distonía en la extremidad inferior a menudo se presenta como una posición equinovarosa del pie. El rango de movimiento puede verse comprometido en el lado afectado, y las contracturas pueden desarrollarse en casos graves. Se observa una considerable variabilidad en la intensidad de los síntomas, la rapidez de la progresión del síndrome y la respuesta a las terapias estándar. En un análisis retrospectivo de más de 1,000 pacientes, se presentaron complicaciones graves, como infección, úlceras, edema crónico, distonía y mioclonía, en el 7% de los pacientes. 10 Estas complicaciones fueron más frecuentes en la extremidad inferior (65%), en pacientes más jóvenes y en pacientes en los que la fase aguda del SDRC se asoció con una disminución de la temperatura de la piel. Las infecciones generalmente fueron precedidas por ulceraciones, edema o ambas, y la infección fue lo suficientemente grave en un tercio de los pacientes como para requerir la amputación de un miembro. La progresión y la recurrencia de los síntomas en el CRPS no se han estudiado prospectivamente.⁽⁶⁾ Un análisis retrospectivo reciente de pacientes con SDRC identificó tres patrones diferentes de diseminación: diseminación contigua en todos los pacientes, caracterizada por el agrandamiento gradual del área afectada desde las regiones distales a las más proximales de la extremidad; diseminación independiente en el 70% de los pacientes, representada por aparición de signos y síntomas en sitios distantes y no contiguos desde el sitio inicial; y dispersión de la imagen especular (15%), tipificada por la aparición de síntomas en la extremidad opuesta en una región similar al sitio de presentación inicial. Los estudios sugieren una recurrencia del 4 al 10% de CRPS en la misma u otra extremidad entre 3 meses y 20 años después del primer evento. Aunque la mayoría de los casos ocurrieron después de trauma (56%) o cirugía (20%), no hubo una etiología clara en aproximadamente el 20% de los pacientes. Estas observaciones sugieren que la propagación del SDRC no es poco común y plantea la cuestión de si existe una susceptibilidad generalizada a esta afección después del desarrollo del CRPS. Informes anteriores sugirieron que el CRPS puede progresar a través de distintas etapas secuenciales con etapas temprana, intermedia (distrófica) y tardía (atrófica).



Se usa una Inyección de Lidocaína y otra sustancia asociada con fines terapéuticos, a lo largo de la apófisis espinosa cervical, en el espacio entre esta y el músculo paraespinal adyacente.

La aplicación de este procedimiento médico permite bloquear la conducción de la rama nerviosa posterior, que a su vez desensibiliza el segmento y por lo tanto disminuye o anula las manifestaciones dolorosas en los músculos, huesos, piel y órganos del cuerpo humano.⁽⁵⁾

-Objetivo del procedimiento:

- Eliminar o disminuir el dolor sacro de diversa etiología sin causa orgánica asociada.
- Eliminar o disminuir la sensibilización segmentaria espinal.

-Aspectos epidemiológicos:

La lumbalgia es una queja frecuente en la consulta externa; la mayor parte de los casos corresponde a causas mecánicas de la columna vertebral y/o musculatura paravertebral. Alrededor de 70-80% de las personas presentará lumbalgia en alguna etapa de su vida. Su importancia radica en la incapacidad que provoca para continuar desarrollando actividades cotidianas, así como por la incapacidad laboral que origina y porque merma la calidad de vida. Afecta por igual a hombres y mujeres, con inicio más frecuente a la edad de 30-50 años. Es la causa más común de discapacidad relacionada con el trabajo en gente menor de 45 años y la que más gastos genera laboralmente en términos de compensación a los trabajadores y gastos médicos.⁽²⁾

En algún momento, durante la vida adulta, 80% de los individuos experimentará esta patología en un grado significativo. Por otro lado, investigaciones demuestran que la lumbalgia comienza en grupos jóvenes (35 años), que de ellos 35% presentará ciática y que después de desaparecer el cuadro original agudo 90% sufrirá recidivas. Es sabido que el cuadro original de lumbalgia generalmente es de inicio agudo, mientras que la recurrencia ulterior tiende a aparecer en forma insidiosa.⁽³⁾

Los dermatomas sacros pueden ser asociados a dolor lumbar al momento del examen clínico por dermatomas, es importante descartar causas orgánicas ocultas antes del procedimiento.

III. RESPONSABLES

- Médicos asistentes especialistas en Medicina Física y Rehabilitación.

IV. INDICACIONES.

-INDICACIONES ABSOLUTAS

- Síndrome de sensibilización espinal segmentaria.
- Lumbociatalgia.
- Lumbalgias por radiculopatía.

-INDICACIONES RELATIVAS

- Lumbalgia inespecífica.
- Hernias del núcleo pulposo.
- Listesis.



V. CONTRAINDICACIONES**-CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS.**

- Alergia a Lidocaína.
- Infecciones en piel de región lumbar.

-CONTRAINDICACIONES RELATIVAS.

- Pacientes anticoagulados.
- Pacientes psiquiátricos.

VI. REQUISITOS:

- Indicación médica.
- Consentimiento informado.

VII. RECURSOS MATERIALES A UTILIZAR**6.1 Equipos Biomédicos.**

- Ninguno

6.2 Material Médico no fungible.

- Riñonera estéril.
- Guantes estériles.

6.3 Material Médico fungible.

- Aguja espinal descartable 25 x 3 ½ ó 22 x 1 ½
- Gasa estéril
- Apósito estéril de 2 x 2 cm. o autoadhesivo
- Alcohol yodado
- Alcohol puro
- Campo estéril
- Jeringa descartable de 10 cc.
- Aguja descartable de 21 por 1 ½

6.4 Medicamentos.

No existe un consenso en la literatura sobre el fármaco anestésico ideal para utilizar en la realización del procedimiento.

Los autores prefieren la lidocaína al 1% aislada asociada a un corticoide
En la presente guía se sugiere

- Lidocaína al 2% sin preservantes y sin epinefrina
- Suero fisiológico 0.9%
- Triamcinolona 50 mg/5ml

6.5 Otros.

- Mobiliario: camilla
- Almohada
- Luz artificial

VIII. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- Verificación de los materiales
- Preparación física y psicológica del paciente.
- Colocar al paciente en decúbito ventral a través de la camilla o a lo largo con almohada bajo el abdomen o en decúbito lateral sobre el lado a inyectar, con caderas y rodillas en semiflexión.
- Asepsia de la zona a ser inyectada, primero con gasa y alcohol yodado y luego con alcohol puro.
- Se coloca los guantes y con la aguja de 21 x 1 ½ cargar la jeringa con 4 cc. de Lidocaína, 6 cc. de suero fisiológico al 0.9% o sustancia asociada, y si está indicado, con Triamcinolona 10-20 mg. (1-2 cc.) cambia la aguja de 25 x 3 ½ ó 22 x 1 ½.
- Ubicar por palpación la apófisis espinosa del segmento a ser inyectado, introducir la aguja perpendicular y adyacente a la cara lateral de dicha apófisis, tratar de hacer contacto con la lámina, retroceder ligeramente, aspirar y si no hay sangre, inyectar 2.5 cc. de la solución; luego retira la aguja hasta el subcutáneo, inclinar la aguja cerca de 45° e introducir cuidadosamente con el fin de llegar cerca de la lámina, aspirar y volver a inyectar 2.5 cc. retirar nuevamente la aguja hasta el subcutáneo y repetir el procedimiento con una inclinación menor para inyectar la solución restante. Retirar la aguja y ejercer presión con la mano sobre la zona inyectada por 30 segundos.
- Colocar apósito estéril y fijar con 2 tiras de esparadrapo o colocar autoadhesivo.
- Manipulación/estiramiento lumbar en flexión si estuviera indicado.

IX. COMPLICACIONES

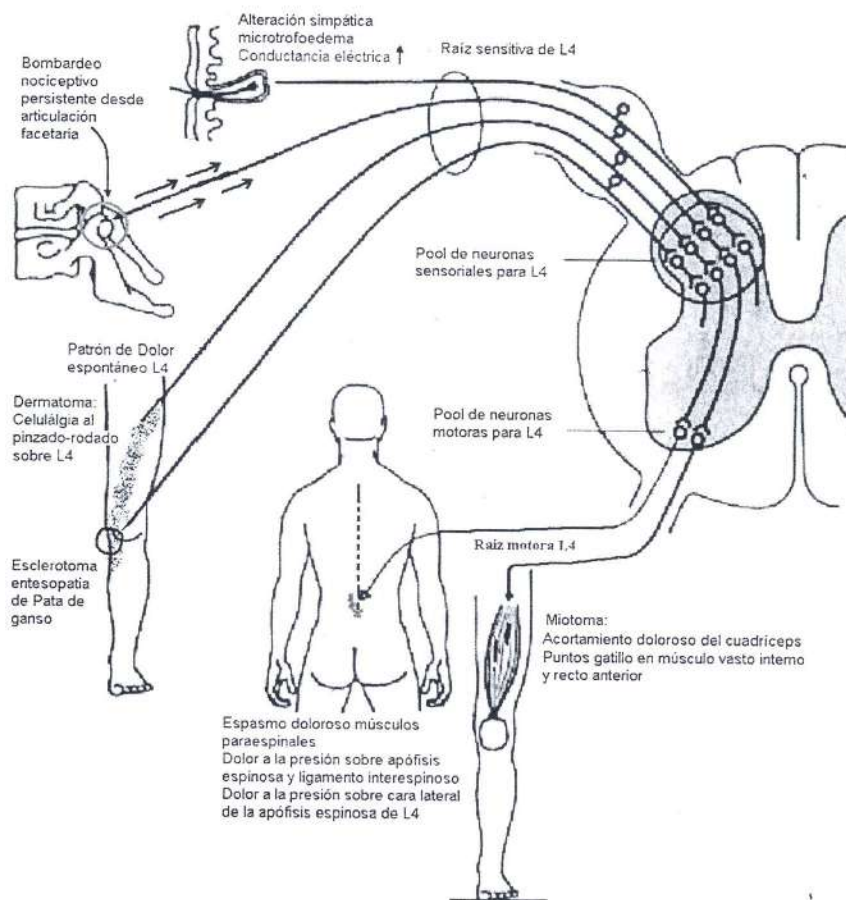
- Lipotimia.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fischer AA "Myofascial Pain: Update in Diagnosis and Treatment". Phys Med Rehabil Clin North Am. 1997; 8(1):153-169.
2. Climent JM, Fenoyosa P, Martin Del Rosario FM. Rehabilitación Intervencionista. Ediciones Ergon .Barcelona(España);Editorial Océano;2017
3. Lennard T. Pain Procedures in Clinical Practice. Ed. Philadelphia: Hanley y Belfus; 2000.
4. Rachlin ES. Myofascial Pain and Fibromyalis: Trigger Point Management. 2nd Edition. New York; 2002. p.589-606
5. Simons DG, Travell JG, Simons LS. Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual. Ed: Williamns y Wilkins Baltimore. Vol 1. 1998
6. Fisher A. Imamura M. New concepts in the Diagnosis and Management of Musculoskeletal Pain. In: Lennard TA. Pain Procedures in Clinical Practice. 2nd ed. Philadelphia: Henley & Belfus Inc; 2000. P.213-229.



XI. ANEXO 1 - DESARREGLO INTERVERTEBRAL MENOR DOLOROSO

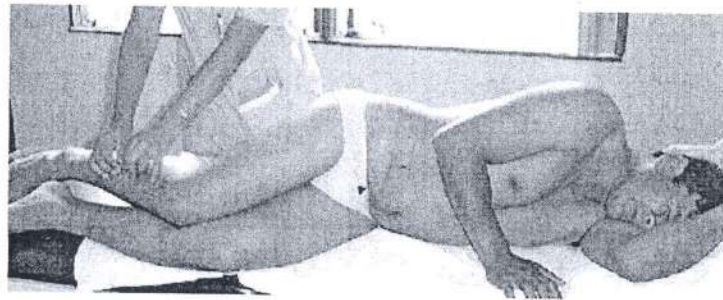
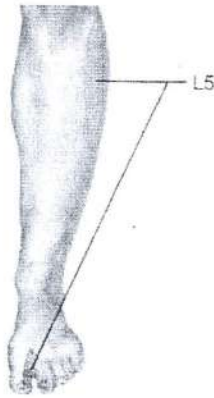


En el caso del “desarreglo intervertebral menor doloroso” DIMD, inicialmente la disfunción segmentaria vertebral presenta los signos locales ya descritos. Si la patología local persiste, se produce un flujo nociceptivo persistente, en este ejemplo, desde la articulación facetaria de L4, esto sensibiliza el segmento medular correspondiente, lo que se traducirá clínicamente en dolor espontáneo en cara anterior del muslo y al examen encontraremos:

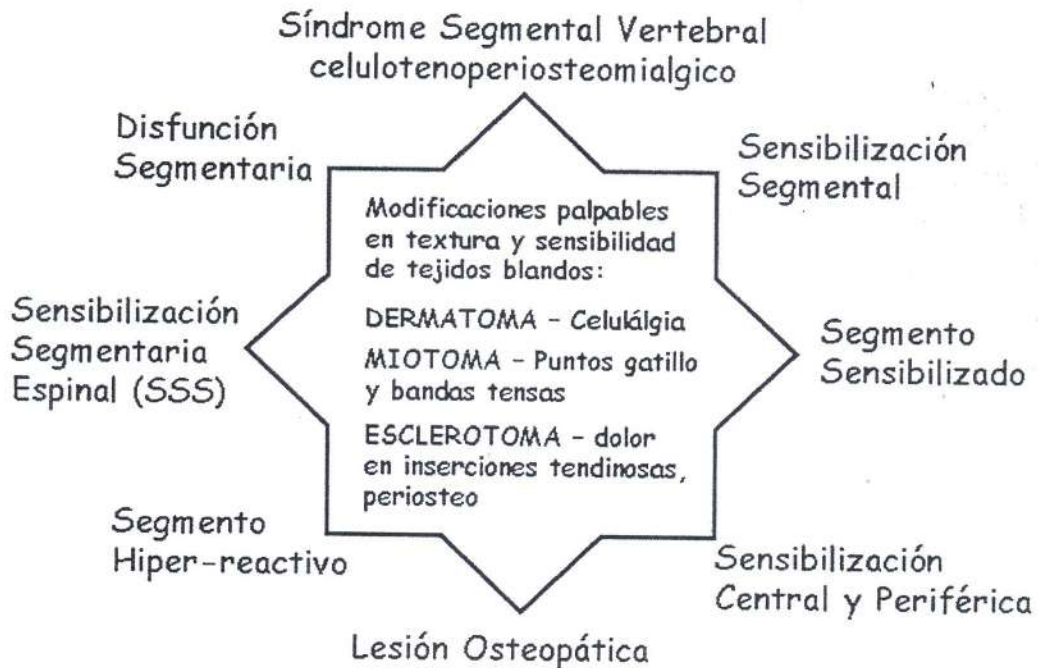
(1) dermatoma: engrosamiento y dolor de la piel al pinzado rodado al pasar entre los bordes del dermatoma L4, microtrofoedema L4 (celulalgia). (2) Miotoma: puntos gatillo y acortamiento muscular en el recto anterior del cuádriceps y dolor a la palpación en músculo paravertebral, (3) esclerotoma: dolor a la palpación sobre la pata de ganso.

ANEXO 2 – PINZADO RODADO

Pinzado rodado doloroso sobre el dermatoma L5 en un paciente portador de estenosis foraminal con irritación radicular. No siempre encontramos manifestaciones en todo el dermatoma, pero hay zonas que casi siempre están presentes y son representativas del mismo.



ANEXO 3 - SINDROME SEGMENTAL VERTEBRAL



ANEXO 4 – MATERIALES PARA PROCEDIMIENTO

Agujas desechables, deben ser espinales de 22 G

Jeringas desechables

Gasas estériles

Paños estériles de campo quirúrgico

Guantes estériles

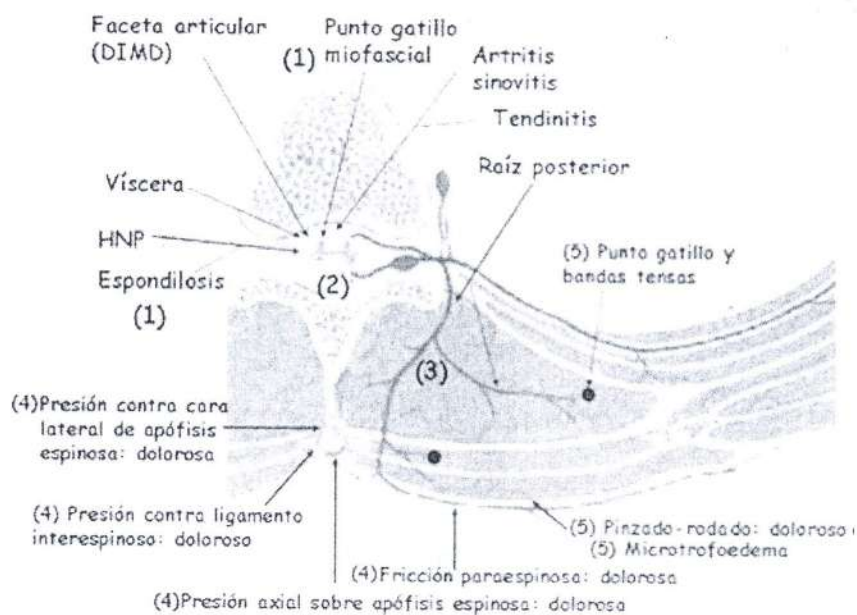
Antisépticos

Anestésico local: mepivacaína (Scandinibsa®), lidocaína (Lidocaina®), xilocaína

Corticoide: celestote cronodose, trigón depot, Cortidene depot

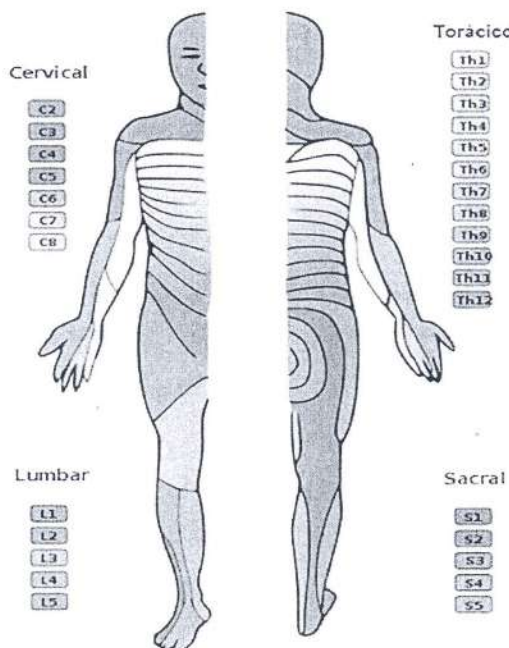
En cada espacio intraarticular se inyectan 2 ml repartidos de la siguiente manera: 1 ml de anestésico local junto con 1 ml de corticoide en cada articulación.

ANEXO 5 - DESARREGLO INTERVERTEBRAL MENOR DOLOROSO



Los signos locales del DIMD descritos por Maigne pueden traducir sufrimiento local de la unidad funcional o ser secundarios al síndrome neurotrófico. El flujo constante de impulsos nociceptivos proviene de diferentes fuentes, una de ellas puede ser la faceta articular, pero otras fuentes pueden encontrarse en otras estructuras somáticas como Puntos gatillo miofasciales, tendinitis, osteoartritis, problemas viscerales, lesiones cicatrizales en piel, hernia del núcleo pulposo, espondilosis, etc. (2) Este flujo nociceptivo provoca cambios plásticos y funcionales a nivel de medula espinal (sensibilización central). (3) Esta sensibilización central patológica se manifiesta clínicamente con dolores espontáneos y alteraciones en los diferentes componentes de la metámera: dermatoma, miotoma, esclerotoma, angiotoma, viscerotoma. Este cuadro toma diferentes nombres como el de Síndrome celotenoperiosteomálgico o Sensibilización Medular Segmentaria (SMS). El examen local vertebral traduce una mecánica por sensibilización de rama posterior: (4) Dolor a la presión axial contra la apófisis espinosa, dolor a la presión transversa contra la apófisis espinosa, dolor a la fricción de los tejidos superficiales paraespinales, dolor a la presión contra el ligamento interespinoso. Estos hallazgos pueden deberse a un problema primario mecánico del segmento o ser la expresión de la SMS. (5) Si persiste el flujo nociceptivo desde la fuente periférica, o debido a fenómenos autosostenidos medulares, se presentarán las manifestaciones de rama anterior: como bandas tensas y puntos gatillo musculares sensibles a la presión, dolor tenoperiostico, celulalgia, microtrofoedema, conductancia eléctrica alterada sobre el dermatoma.

ANEXO 6 - DERMATOMAS



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA BLOQUEO PARAESPINOZO SACRO
PACIENTE:

Yo, identificado(a) con DNI / C.E. N° con Historia Clínica N° en mi calidad de paciente y en pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud.

REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo, identificado (a) con DNI / C.E. N° en calidad de (marcar lo que corresponda):
 - Familiar () - Representante legal ()

DECLARO:

Que el Doctor(a) Me ha explicado en forma clara y comprensible lo siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

El bloqueo paraespinozo es un procedimiento médico que consiste en la aplicación de una inyección de lidocaína (medicamento con el dolor) diluido con suero fisiológico, o un corticoesteroide; en la región posterior de la columna entre los músculos y las apófisis espinosas (parte de las vértebras). Esto permite disminuir o anula las manifestaciones dolorosas que se presentan. El dolor varía en calidad, desde un dolor profundo a una sensación de escozor o ardor agudo, y se ve agravado por factores ambientales (frío, humedad) y emocionales (ansiedad, estrés).

Los bloqueos paraespinozos se recomiendan principalmente para reducir el dolor y facilitar la fisioterapia y la rehabilitación funcional. Sin embargo, también se puede usar profilácticamente para prevenir el síndrome de dolor regional complejo crónico.

Objetivo del procedimiento:

- Eliminar o disminuir el dolor y La sensibilización de región sacro de diversa etiología

INDICACIONES.**-INDICACIONES ABSOLUTAS:**

- Síndrome de sensibilización espinal segmentaria de S1 a S2
- Síndrome de dolor complejo crónico

CONTRAINDICACIONES.**Absolutas**

- Alergia a la Lidocaína.
- Infecciones en piel de región sacro.

Relativas

- Pacientes anticoagulados (Warfarina).
- Pacientes psiquiátricos.

DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOSDerivadas del procedimiento:

- Hematomas en la zona de punción.



- Síncope vasovagal: Es lo más frecuente de las complicaciones, puede presentarse durante o después de cualquier técnica intervencionista, en cualquier paciente y a cualquier edad. Es un mareo y sensación de malestar que puede progresar hasta una pérdida de conciencia, se acompaña de visión borrosa, náuseas, palidez, sudoración fría, bradicardia hipotensión. No es grave y cede en pocos minutos. El paciente se recupera rápidamente cuando se coloca en posición supina, con las piernas levantadas.

- Infecciones: es una complicación común a todos los procedimientos, por lo que se usará un producto antiséptico para limpiar la piel con el fin de lograr un acceso completamente aséptico.

Derivados de los fármacos.

Corticoides: El más usado es la triamcinolona, los efectos secundarios son raros, incluye cefaleas, insomnio, mareos, eritema facial, rash, prurito, hiperglicemias, hipo o hipertensión.

Anestésicos locales: Si se inyecta en espacio subaracnoideo podría ocasionar parada cardiorrespiratoria, ocurriendo con más frecuencia en bloqueos cervicales y dorsales.

RECOMENDACIONES

- Informar inmediatamente a su médico tratante si observa algún evento adverso o molestia
- Acudir a su control en fecha indicada por su médico tratante

DECLARO CONSENTIR voluntaria y plenamente la realización del procedimiento BLOQUEO PARAESPINOZO SACRO planteado en el presente documento, a mi propio favor o el de mi representado, estando consciente y habiendo sido informado(a) de que el presente consentimiento PODRÉ REVOCARLO EN CUALQUIER MOMENTO, por lo que firmo en señal de conformidad:

San Martín de Porras,de.....del 20.....

Hora:

FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
.....
DNI.....



FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL FAMILIAR O
REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
.....
DNI.....



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
.....
CMP.....RNE.....



REVOCATORIA

PACIENTE:

Yo, Identificado(a) con DNI /C.E. N° con Historia Clínica N° en mi calidad de paciente y en pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud.

REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo, Identificado (a) con DNI /C.E. N° en calidad de: - Familiar () - Representante legal ()

DECLARO luego de haber sido informado (a) en lenguaje claro y sencillo de la naturaleza y riesgos del procedimiento propuesto, en forma libre y voluntaria, manifiesto la revocación del consentimiento dado con fecha para su realización, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivar de mi decisión.

San Martín de Porres, de del 20

FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL FAMILIAR O REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
CMP RNE



HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA INYECCIÓN DE PUNTOS
GATILLO EN EL MÚSCULO CUADRADO LUMBAR

2019

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA INYECCIÓN DE PUNTOS GATILLO EN MÚSCULO CUADRADO LUMBAR

I. NOMBRE Y CÓDIGO

INYECCIÓN DE PUNTOS GATILLO EN CUADRADO LUMBAR

CODIGO: 97799

II. DEFINICIÓN

- Definición del Procedimiento:

Es el tratamiento de los Puntos gatillo miofasciales (PGM) del síndrome miofascial del cuadrado lumbar mediante el agujamiento e inyección de estos PGM y la banda tensa con lidocaína ⁽¹⁾.

- Objetivo del procedimiento:

- Eliminar o disminuir el dolor músculo esquelético causado por puntos gatillo.
- Reducir contracturas musculares.
- Recuperar los rangos normales de movimiento de la columna lumbar.
- Recuperar la fuerza inhibida por el dolor.

- Aspectos epidemiológicos:

Se calcula que el 60-80 % de la población sufrirá al menos un episodio de lumbalgia a lo largo de su vida ⁽²⁾. Es un problema de salud más frecuente en el ámbito laboral, las algias dorso lumbares con una prevalencia del 45 % y un absentismo laboral medio de 39 días ⁽³⁾.

Son varios los autores que le dan mucha importancia al papel de la afectación de la musculatura en el seno de la lumbalgia y más específicamente a la aparición de PGM ⁽⁴⁾. Simons encontró una prevalencia de aparición de PGM de hasta el 97 % ⁽⁸⁾ en dolor lumbar siendo el Cuadrado Lumbar el músculo que con mayor frecuencia queda afectado ⁽⁵⁾.

III. RESPONSABLES

- Médicos asistentes especialistas en Rehabilitación.

IV. INDICACIONES

-INDICACIONES ABSOLUTAS:

- Síndrome miofascial del cuadrado lumbar.

-INDICACIONES RELATIVAS:

- Dolor lumbar de tipo mecánico.

V. CONTRAINDICACIONES

-CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS:

- Alergia a Lidocaína.
- Pacientes anticoagulados.
- Infecciones en piel de región lumbar.
- Dolor irradiado de origen radicular.

-CONTRAINDICACIONES RELATIVAS:

- Pacientes psiquiátricos.
- Pacientes mayores de 60 años.



VI. REQUISITOS:

- Indicación médica.
- Consentimiento informado.

VII. RECURSOS MATERIALES A UTILIZAR**6.1 Equipo Biomédico.**

- Ninguno

6.2 Material Médico no Fungible.

- Campo estéril
- Riñonera

6.3 Material Médico Fungible.

- Aguja espinal N° 23 por 3 ½
- Alcohol yodado
- Alcohol puro
- Jeringa descartable de 10 cc
- Aguja hipodérmica 21 por 1 ½
- Guantes estériles
- Gasa estéril
- Algodón estéril

6.4 Medicamentos.

- Lidocaína al 2% sin preservantes, sin epinefrina
- Suero fisiológico al 0.9%

6.5 Otros

- Camilla
- Almohadas

VIII. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- Realizar la verificación de los materiales.
- Preparación física y psicológica del paciente.
- El paciente se coloca en decúbito lateral sobre el lado no comprometido, el brazo de arriba por encima de su cabeza, cogiéndose del borde de la camilla; rodilla del lado comprometido colocada sobre la camilla por detrás de la otra rodilla. Si el cuadrado lumbar está muy tenso puede colocar la rodilla de abajo.
- Localizar el punto doloroso por palpación plana en la banda tensa. La punta del pulgar presiona hacia la apófisis transversa. Se le pide que flexione lateralmente el tronco hacia arriba para que tense dichas fibras y permita su localización. Luego de localizar el punto, pedirle que relaje nuevamente.
- Colocarse los guantes y limpiar con alcohol yodado, luego colocar el campo estéril sobre la zona. Cargar la jeringa con 3cc de lidocaína y 3 cc de suero fisiológico.
- Se inyecta dirigiendo la punta de la aguja hacia las zonas de mayor dolor.
- PG profundos: El plano de la región lumbar debe estar perpendicular a la camilla. Determinar con cuidado la dirección de la presión profunda que provoca el dolor característico. El borde lateral del íleo costal, el cual determina el borde de la

masa muscular paraespinal, es identificado y se confirma la dirección que deberá llevar la aproximación de la aguja hacia el punto de mayor sensibilidad. Con dos dedos se tensa el área donde se ha localizado la sensibilidad profunda. Aplicar presión para deprimir la piel sobre el cuadrado lumbar. Una aguja espinal 23 x 3 ½ se introduce recta hacia abajo dirigida al punto sensible, en la dirección de la apófisis transversa y 0.5 cc de la solución es inyectada cuando el paciente presenta dolor. El músculo es explorado con la punta de la aguja buscando nuevos PG, se retira la aguja hasta el subcutáneo antes de cambiar de dirección en forma radiada y volver a introducir repetidamente la aguja.

- La inserción de la aguja hacia el ángulo íleo lumbar permite inyectar el músculo cerca de su inserción sobre la apófisis transversa de L4 y a lo largo del ligamento íleo lumbar. La inserción de la aguja hacia el ángulo lumbocostal permite inyectar cerca de las apófisis transversas de L2-L3. Evitar inyectar cefálicamente hacia L2. Nunca introducir la aguja hasta su cuello, por si se rompe podamos retirarla sin dificultad.
- La inyección es seguida de movimientos activos en el rango completo.
- Advertirle sobre posible dolor post inyección por uno o dos días. En ese caso usar paracetamol 500 mg.
- Evitar cualquier actividad muscular exigente por lo menos 24 horas. En algunos casos se recomienda uso de muletas durante ese tiempo.
- Se coloca una compresa húmeda caliente sobre el músculo por 10-15 minutos seguido de ejercicios activos en el rango completo de movimiento y estiramientos.

IX. COMPLICACIONES

- Hematomas.
- Lipotimia.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

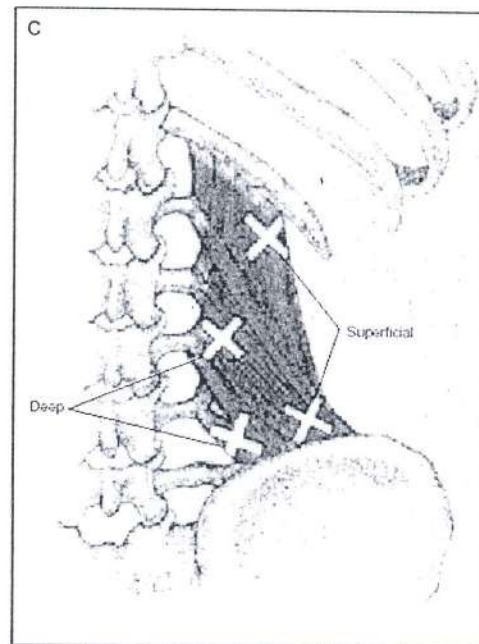
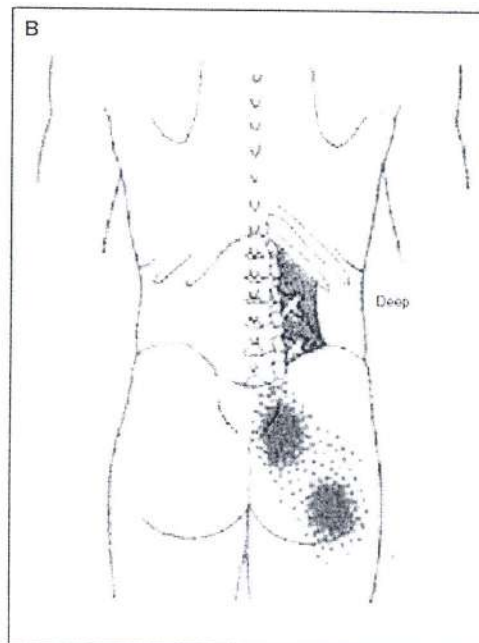
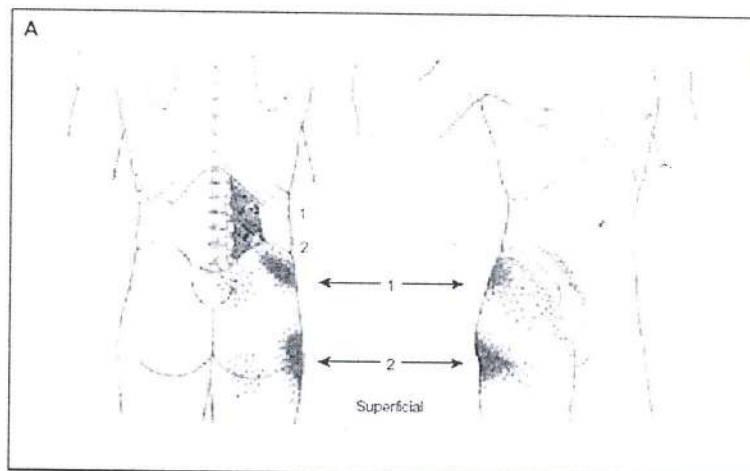
1. Gunn CC, Milbrandt WE, Little AS, Mason KE. Dry needling of muscle motor points for chronic low-back pain: a randomized clinical trial with long-term follow-up. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1980;5:279-91.
2. Wall P.D, Devor J. Sensory afferent impulses originate from dorsal root ganglion as well as from the periphery in normal and nerve injured rats. Vol 17 pp. 321-339.
3. Travell JG, Simons DG. Dolor y disfunción miofascial. El manual de los puntos gatillo. Vol. 2. Madrid. Editorial Médica Panamericana. 2004.
4. Travel JG, Simons DG. Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual. Vol. 2. Baltimore: Williams Y Wilkins; 1992.
5. Chu J. Dry needling (intramuscular stimulation) in myofascial pain related to lumbosacral radiculopathy. *Eur J Phys Med Rehabil*. 1995; 5: 106-21.



XI. ANEXOS

ANEXO 1

PGM Y DOLOR REFERIDO DESDE EL MÚSCULO CUADRADO LUMBAR.



ANEXO 2

Posición del paciente para realizar la palpación en el Cuadrado Lumbar.



ANEXO 3

Localización del PGM y dolor referido en uno de los pacientes de la muestra.



ANEXO 4

INFILTRACIÓN DEL CUADRADO LUMBAR

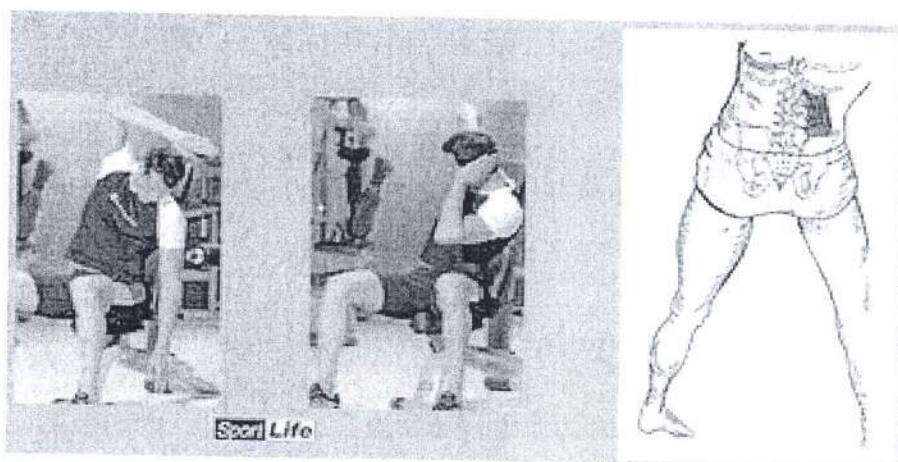


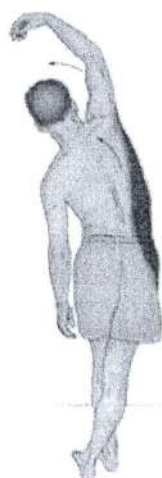
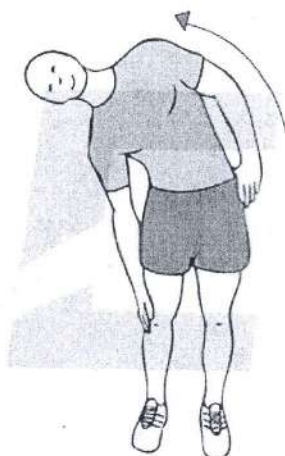
Anexo 5

ESTIRAMIENTO LUMBAR

Con el tronco inclinado lateralmente girar la columna hacia el lado más elevado, hasta notar la tensión en la parte baja lateral de la espalda.

También en esta posición inicial tenemos que llevar un brazo lo más bajo posible, con el contrario por encima de la cabeza.





ANEXO 6

RECORDAR:

1. Es necesaria una meticulosa exploración para poder conocer el tejido responsable del dolor en la lumbalgia.
2. El Cuadrado Lumbar es un músculo que activa sus PGM con mucha facilidad en el seno de la lumbalgia.
3. No suelen asociarse otros PGM al del Cuadrado Lumbar, en caso de hacerlo los músculos que más se asocian son el Psoas Iliaco y el Piramidal homolaterales.
4. La región a la que el Cuadrado Lumbar refiere dolor con más frecuencia es la glútea.
5. Los movimientos más afectados en la región lumbar por la activación de PGM en el Cuadrado Lumbar son la extensión y la inclinación homolaterales.
6. La causa más frecuente de activación de los PGM en el Cuadrado Lumbar es la sobrecarga por movimientos repetitivos y posiciones mantenidas en flexión aunque hay que pensar en una activación durante accidentes de tráfico con golpe lateral.

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA INYECCIÓN
DE PUNTOS GATILLO EN MÚSCULO CUADRADO LUMBAR****PACIENTE:**

Yo,..... Identificado(a) con DNI N°..... con
Historia Clínica N°..... en mi calidad de paciente y en pleno uso de mis facultades
mentales y de mis derechos de salud.

REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo,..... Identificado (a) con DNI N°.....
en calidad de: -Familiar () - Representante legal ()

DECLARO:

Que el Doctor(a)..... Me ha explicado en forma clara:

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Los síndromes de dolor miofascial son condiciones dolorosas crónicas que se presentan en el sistema músculo esquelético cuando no hay una lesión o inflamación evidente. De todas las estructuras que desarrollan hipersensibilidad, el más común y significativo es el músculo estriado. Además del dolor y la sensibilidad que puede presentarse en el músculo, la neuropatía aumenta el tono muscular y da origen simultáneamente a un acortamiento muscular. El acortamiento muscular, por su parte, puede causar mecánicamente gran variedad de síndromes dolorosos al estar tirando en forma sostenida a diversas estructuras. •

EL tratamiento de los Puntos gatillo miofasciales (PGM) del síndrome miofascial del cuadrado lumbar se realiza mediante el agujamiento e inyección de estos PGM y la banda tensa (en músculo) con lidocaína.

El Objetivo del procedimiento es:

- Eliminar o disminuir el dolor músculo esquelético causado por puntos gatillo.
- Reducir contracturas musculares.
- Recuperar los rangos normales de movimiento de la columna lumbar.
- Recuperar la fuerza inhibida por el dolor.

Está indicado en: -

Síndrome miofascial del cuadrado lumbar.

Está Contraindicado en:

Alergia a Lidocaína, - Pacientes anticoagulados, - Infecciones en piel de región lumbar, -
Dolor irradiado de origen radicular.

Descripción de los riesgos típicos**Derivadas del procedimiento:**

- Hematomas en la zona de punción.
- Síncope vasovagal: es un "mareo" que suele darse en ciertas personas ante determinadas situaciones (visión de sangre, agujas, dolor, etc.) que se acompaña de sensación de calor, sudor y desvanecimiento. No es grave



y cede en pocos minutos. El paciente se recupera rápidamente cuando se coloca en posición supina, con las piernas levantadas.

Infecciones: es una complicación común a todos los procedimientos, por lo que se usará un producto antiséptico para limpiar la piel con el fin de lograr un acceso completamente aséptico.

FARMACO

LIDOCAINA

Alternativas de tratamiento

Los puntos gatillo miofasciales pueden tratarse también manualmente con estiramientos, presiones y masajes. Estas técnicas suelen combinarse con la punción.

Precauciones

Las agujas que se usan son descartables.

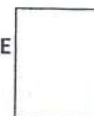
DECLARO CONSENTIR voluntaria y plenamente la realización del procedimiento planteado en el presente documento, a mi propio favor o el de mi representado, estando consciente y habiendo sido informada de que el presente consentimiento PODRÉ REVOCARLO EN CUALQUIER MOMENTO antes del procedimiento para continuar el tratamiento que considere conveniente de cualquier otra manera, en fe de lo cual firmo:

Lima, de Del 20 Hora:

FIRMA Y HUELLA DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y HUELLA DEL FAMILIAR/REPRESENTANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y SELLO: MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
CMP: RNE:



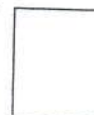
DENEGACIÓN O REVOCATORIA

Yo: Identificado(a) con
DNI N°, luego de haber sido informado(a) de la naturaleza y riesgos del
procedimiento propuesto, manifiesto en forma libre la negación /revocatoria de su realización, haciéndome
responsable de las consecuencias que puedan derivarse de mi decisión.

FIRMA O HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
DNI.....



FIRMA O HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
DNI.....



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS
CMP.....





HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA LA ESTIMULACIÓN
INTRAMUSCULAR PARA EL DOLOR MIOFASCIAL DE ORIGEN
RADICULOPÁTICO TÉCNICA CHUN GUNN EN REGIÓN POSTERIOR DEL MUSLO

2019

Página 1 de 9



**GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL PARA LA ESTIMULACIÓN
INTRAMUSCULAR PARA EL DOLOR MIOFASCIAL DE ORIGEN
RADICULOPÁTICO TÉCNICA CHUN GUNN EN REGIÓN POSTERIOR DEL
MUSLO.**

I. NOMBRE Y CÓDIGO

ESTIMULACIÓN INTRAMUSCULAR PARA EL DOLOR MIOFASCIAL DE ORIGEN RADICULOPÁTICO TÉCNICA CHUN GUNN EN REGIÓN POSTERIOR DEL MUSLO.

CÓDIGO: 97780

II. DEFINICIÓN

- **Definición del procedimiento.**

Es una técnica de aplicación de la "aguja seca", agujas de acupuntura, con las que no se infiltra ni se inyecta ningún medicamento. ⁽¹⁾

Consiste en la aplicación de agujas en los puntos dolorosos sensibles dentro de las bandas tensas musculares, en la región posterior del muslo. ⁽²⁾

- **Objetivo del procedimiento:**

- Liberar el acortamiento muscular que se presenta en los síndromes de dolor miofascial en donde no hay evidencia de una lesión o inflamación.
- Disminuir el dolor.
- Mejorar el patrón de marcha.

- **Aspectos epidemiológicos:**

El dolor miofascial en la parte posterior del muslo, es una patología frecuente, que tiene como características la aparición de los puntos gatillo, vulgarmente conocidos como una «pelota», «nódulo» o «tendón». ⁽³⁾ Se trata de nudos de contracción que pueden aparecer en cualquier zona de la musculatura corporal en general; son formaciones microscópicas que se corresponden con sitios de actividad eléctrica espontánea en la zona de la placa terminal, provocados (entre otras causas) por una disfunción vásculo-nerviosa que además es mantenida por la contracción provocada. ⁽⁴⁻⁵⁾

La activación y la perpetuación de los puntos gatillo de los músculos isquiotibiales pueden deberse a la sobrecarga aguda o repetitiva, o al traumatismo crónico de la presión ejercida sobre la parte posterior del muslo por el borde anterior de un asiento. ⁽⁶⁾ El reposo prolongado en cama con las rodillas flexionadas puede agravar los puntos gatillo de los isquiotibiales. ⁽³⁾

En el Departamento de Medicina Física y rehabilitación, en el primer semestre del 2013, 72 pacientes con patología de miembro inferior el 61 % (44 pacientes) presentaron dolor por contractura en muslo.

III. RESPONSABLES

- Médicos asistentes especialistas en Medicina Física y Rehabilitación.



IV. INDICACIONES

INDICACIONES ABSOLUTAS:

- Dolor crónico de músculos isquiotibiales.

INDICACIONES RELATIVAS:

- Dolor agudo de músculos isquiotibiales.

V. CONTRAINDICACIONES

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS:

- Alteraciones de la coagulación.
- Ruptura muscular.
- Infección local.

CONTRAINDICACIONES RELATIVAS:

- Insuficiencia vascular periférica.
- Paciente ansioso.

VI. REQUISITOS:

- Indicación médica.
- Consentimiento informado.

VII. RECURSOS MATERIALES A UTILIZAR

6.1 Equipos Biomédicos

- Algómetro (opcional)

6.2 Material Médico no Fungible

- Riñonera.
- Campo estéril.

6.3 Material Médico Fungible

- Agujas de acupuntura 30 G x 3"
- Guantes estériles.
- Algodón.
- Alcohol yodado.

6.4 Medicamentos

- Ninguno.

6.5 Otros

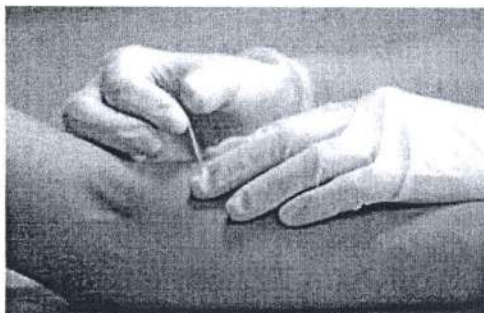
- Camilla.
- Lápiz marcador.

VIII. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- 1) Colocar al paciente en posición de decúbito ventral, con la rodilla del lado a tratar en semiflexión.
- 2) Palpar los músculos a tratar.



- 3) Insertar la aguja en el músculo afectado.
- 4) La dirección de la inserción de la aguja generalmente es perpendicular a la piel. Se puede insertar varias agujas en los músculos hipersensibles.
- 5) Cuando el espasmo es liberado en estos músculos, luego de algunos minutos las agujas son retiradas y reinsertadas en otros músculos.
- 6) Luego de la selección del músculo, dejar la aguja por 10 a 20 minutos, o estimularla con movimientos respectivos, repetitivos rotacionales.



IX. COMPLICACIONES

- Hematomas en la zona de punción.
- Molestias locales en el lugar de la punción, que cede en pocas horas.
- Reacción vaso vagal: es un "mareo" que suele darse en ciertas personas ante determinadas situaciones (visión de sangre, agujas, dolor, etc.), se acompaña de sensación de calor, sudor y desvanecimiento. No es grave y cede en pocos minutos.

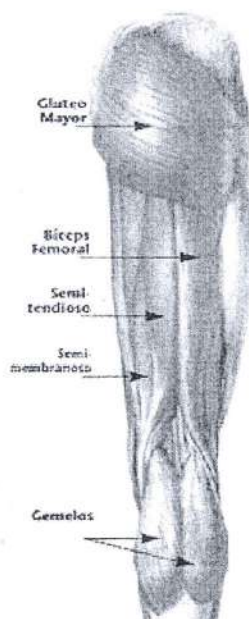
X. BIBLIOGRAFÍA

1. Gunn CC, Milbrandt WE, Little AS, Mason KE. Dry needling of muscle motor points for chronic low-back pain: a randomized clinical trial with long-term follow-up. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1980;5:279-91.
2. Wall P.D. Devor J. Sensory afferent impulses originate from dorsal root ganglion as well as from the periphery in normal and nerve injured rats. Vol 17 pp. 321-339.
3. Travell JG, Simons DG. Dolor y disfunción miofascial. El manual de los puntos gatillo. Vol. 2. Madrid. Editorial Médica Panamericana. 2004.
4. Travel JG, Simons DG. Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual. Vol. 2. Baltimore: Williams Y Wilkins; 1992.
5. Chu J. Dry needling (intramuscular stimulation) in myofascial pain related to lumbosacral radiculopathy. *Eur J Phys Med Rehabil*. 1995; 5: 106-21.
6. Hong Cz. Lidocaine injection versus dry needling to myofascial trigger point: the importance of the local twitch response. *Am J Phys Med Rehabil*. 1994;73:256-63

XI. ANEXOS

ANEXO 1

MÚSCULOS CARA POSTERIOR DEL MUSLO



ANEXO 2



ANEXO 3

AGUJA SECA: BIOSEGURIDAD.
1.- Respetar los procedimientos de higiene y esterilización. Usar agujas de acupuntura descartables.
2.- Respetar la técnica y profundidad de la inserción de la aguja establecida para los Puntos Gatillo Miofascial.
3.- Considerar las normas de bioseguridad establecidas para la acupuntura.

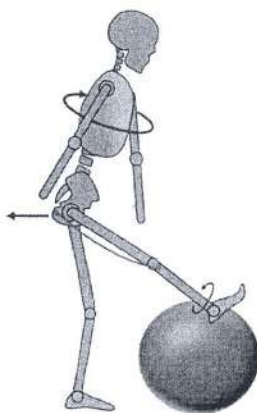
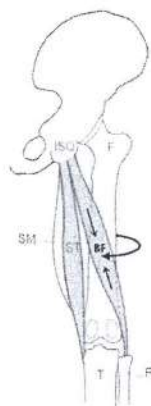
ANEXO 4

ESTIRAMIENTO DE ISQUIOTIBIALES:

Apoyar el talón de la pierna que se desea estirar sobre una pelota sueca o cualquier superficie de apoyo nos puede servir (sin ser demasiado elevada). Nos interesa acentuar la elongación del Bíceps Femoral, por lo que con la rodilla extendida, situamos la pierna en ligera aducción (cruza la línea media del cuerpo) y rotación interna (pie y rodilla hacia dentro). A continuación, manteniendo la columna neutra, se inclina ligeramente el tronco al mismo tiempo que se empuja el isquion (ISQ) de la pierna a estirar hacia atrás (alejamos el origen del músculo del punto de apoyo; mas estiramiento).

Recuerda siempre evitar flexionar la columna lumbar; no interesa en absoluto estirar la espalda.

Si se desea un estiramiento más global de la cadena cinética (peroneo lateral, TFL, glúteo, dorsal contralateral), sitúa el pie en inversión (planta hacia dentro) y acentúa aún más la rotación interna de cadera rotando el tronco y cruzando el brazo contrario sobre la pierna a estirar.





**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL DE
ESTIMULACIÓN INTRAMUSCULAR (IMS) PARA EL DOLOR MIOFASCIAL DE ORIGEN
RADICULOPÁTICO TÉCNICA DE AGUJA SECA (TÉCNICA DE GUNN)**

PACIENTE:

Yo,..... Identificado(a) con DNI /C.E. N°.....
con Historia Clínica N°..... en mi calidad de paciente y en pleno uso de mis
facultades mentales y de mis derechos de salud.

REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo,..... Identificado (a) con DNI /C.E. N°....., en
calidad de: - Familiar () - Representante legal ()

DECLARO:

Que el Doctor(a)..... Me ha explicado en forma clara:

Los síndromes de dolor miofascial son condiciones dolorosas crónicas que se presentan en el sistema músculo esquelético cuando no hay una lesión o inflamación evidente. De todas las estructuras que desarrollan hipersensibilidad, el más común y significativo es el músculo estriado. Además del dolor y la sensibilidad que puede presentarse en el músculo, la neuropatía aumenta el tono muscular y da origen simultáneamente a un acortamiento muscular. El acortamiento muscular, por su parte, puede causar mecánicamente gran variedad de síndromes dolorosos al estar tirando en forma sostenida a diversas estructuras.

La estimulación intramuscular IMS es un sistema de tratamiento de los síndromes de dolor miofascial. El objetivo de la estimulación intramuscular consiste en:

- Aliviar el dolor en pacientes con afecciones músculo esqueléticas crónicas
- Liberar el acortamiento muscular; esto mejora el rango de movimiento articular, remover la fuente de irritación a nivel paravertebral, y promover la curación.
- Disminuir el tiempo prolongado de tratamiento en terapia en pacientes con dolor musculo esquelético.

Está indicado en:

- Liberar puntos gatillo, presentes en diversas patologías, tales como: síndrome miofascial, disfunción articular, tendinitis, disfunción cráneo mandibular, cefalea tensional, radiculopatías, patologías de discos intervertebrales, migraña, dolor miembro fantasma.
- Dolor de origen muscular de columna vertebral; por ejemplo: componente muscular del dolor espinal agudo (para lograr analgesia y control del espasmo muscular).
- Dolor musculo esquelético de extremidades.

Está Contraindicado en:

- Embarazo en fase inicial, -Infección local, - Pacientes con trastornos de coagulación o tratamiento anticoagulante, - Pacientes con déficit neurológico.



Descripción de los riesgos típicos

Derivadas del procedimiento:

- Hematomas en la zona de punción.
- Síncope vasovagal: es un "mareo" que suele darse en ciertas personas ante determinadas situaciones (visión de sangre, agujas, dolor, etc.) que se acompaña de sensación de calor, sudor y desvanecimiento. No es grave y cede en pocos minutos. El paciente se recupera rápidamente cuando se coloca en posición supina, con las piernas levantadas.
- Infecciones: es una complicación común a todos los procedimientos, por lo que se usará un producto antiséptico para limpiar la piel con el fin de lograr un acceso completamente aséptico.

No se usa fármacos.

Alternativas de tratamiento

Los puntos gatillo miofasciales pueden tratarse también manualmente con estiramientos, presiones y masajes. Estas técnicas suelen combinarse con la punción.

Precauciones

Las agujas que se usan son descartables.

DECLARO CONSENTIR voluntaria y plenamente la realización del procedimiento planteado en el presente documento, a mi propio favor o el de mi representado, estando consciente y habiendo sido informada de que el presente consentimiento PODRÉ REVOCARLO EN CUALQUIER MOMENTO antes del procedimiento para continuar el tratamiento que considere conveniente de cualquier otra manera, en fe de lo cual firmo:

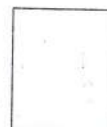
San Martín de Porres, de Del 20.....

Hora:

FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
.....
DNI.....



FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL FAMILIAR O
REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
.....
DNI.....



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:.....
.....
CMP.....RNE.....



REVOCATORIA

PACIENTE:

Yo, Identificado(a) con DNI /C.E.
N° con Historia Clínica N° en mi calidad de paciente y en
pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud.

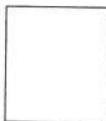
REPRESENTANTE LEGAL: (Menores de edad o incapacidad del paciente)

Yo, Identificado (a) con DNI /C.E. N° en
calidad de: - Familiar () - Representante legal ()

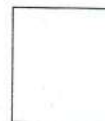
DECLARO luego de haber sido informado (a) en lenguaje claro y sencillo de la naturaleza y
riesgos del procedimiento propuesto, en forma libre y voluntaria, manifiesto la revocación del
consentimiento dado con fecha para su realización, haciéndome
responsable de las consecuencias que puedan derivar de mi decisión.

San Martín de Porres, de del 20

FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL PACIENTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y HUELLA DIGITAL DEL FAMILIAR O
REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS:
DNI:



FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO TRATANTE
NOMBRES Y APELLIDOS:
CMP RNE

