



International Association for the Study of Pain

IASP

Working together for pain relief

ElDolor

Asociación Chilena para el Estudio del Dolor

ISSN: 0717-1919

Nº 69 | Julio 2018 | Año 28

Editorial	Juan Pablo Miranda	Palabras del Editor	8
Originales	Jorge Gallardo	Anestesia Espinal Unilateral para Cirugía Ortopédica Ambulatoria. Evaluación de una dosis mínima de Bupivacaína Hiperbara asociada a Lateralización: ¿Es posible el éxito?	10
	Wendy Rojas	Radiofrecuencia Pulsada para Tratamiento de Neuralgia de Nervio Pudendo bajo Guía Ultrasonográfica. A Propósito de dos Casos	16
	Juan Pablo Cornejo	Uso del Topiramato en Pacientes con Síndrome de Dolor Lumbar Crónico con Síntomas Ansiosos y Depresivos Secundarios a Sensibilización Central con y sin Compromiso Neuropático Resistente a Tratamiento Convencional	22
Revisiones Bibliográficas	María Carolina Cabrera	Redefiniendo Dolor Agudo Postoperatorio: Dolor Incisional	26
Casos Clínicos	Sergio Dos Santos	De la Subjetividad del Dolor a una Evaluación Multidimensional de Enfermería	32
Trabajos Libres			36
Noticias			50
Agenda			56
Normas de Publicación			58



Helixor

Bringing life to life.



XENIUS PHARMA

San Pio X 2445, Oficina 1103, Oficina 1103, Providencia

www.xeniuspharma.cl

Revista El Dolor de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor

Editorial	Juan Pablo Miranda	Palabras del Editor	8
Originales	Jorge Gallardo	Anestesia Espinal Unilateral para Cirugía Ortopédica Ambulatoria. Evaluación de una dosis mínima de Bupivacaína Hiperbara asociada a Lateralización: ¿Es posible el éxito?	10
	Wendy Rojas	Radiofrecuencia Pulsada para Tratamiento de Neuralgia de Nervio Pudendo bajo Guía Ultrasonográfica. A Propósito de dos Casos	16
	Juan Pablo Cornejo	Uso del Topiramato en Pacientes con Síndrome de Dolor Lumbar Crónico con Síntomas Ansiosos y Depresivos Secundarios a Sensibilización Central con y sin Compromiso Neuropático Resistente a Tratamiento Convencional	22
Revisiones Bibliográficas	María Carolina Cabrera	Redefiniendo Dolor Agudo Postoperatorio: Dolor Incisional	26
Casos Clínicos	Sergio Dos Santos	De la Subjetividad del Dolor a una Evaluación Multidimensional de Enfermería	32
Trabajos Libres			36
Noticias			50
Agenda			56
Normas de Publicación			58



International Association for the Study of Pain

IASP®

Working together for pain relief

Capítulo Chileno de la Asociación Internacional
para el Estudio del Dolor (IASP)

Revista El Dolor

de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor

Editor Responsable

Dr. Juan Pablo Miranda Olivares

Correspondencia Científica
editor_dolor@ached.cl

website: www.ached.cl/canal_cientifico/revista_eldolor.php

Comité Editorial Nacional

Abusada Abusada, Nancy
Químico Farmacéutico

Larrea Aguilar, María Belén
Médico Cirujano, Anestesiología

Aguayo Zamora, Carlos
Médico Cirujano, Anestesiología

Parra Giordano, Denisse
Enfermera Universitaria, MSc

Cabrera Schulmeyer, María Carolina
Médico Cirujano, Anestesiología

Ramírez Skinner, Hernán
Cirujano Dentista, Cirugía y Traumatología
Buco Maxilofacial

Cavada Chacón, Gabriel
MSc Bioestadística, PhD Econometría

Rabah Heresi, Edward
Médico Cirujano, Anestesiología

Contreras Domínguez, Víctor
Médico Cirujano, Anestesiología

Rico Pazos, María Antonieta
Médico Cirujano, Anestesiología

Corro Campos, Claudia
Cirujano Dentista, Trastornos
Temporomandibulares y Dolor Orofacial

Ritter Arcos, Paola
Médico Cirujano, Medicina Física y Rehabilitación

Cura Capurro, María Alejandra
Enfermera Universitaria

Sánchez Krause, Patricia
Médico Cirujano, Anestesiología

Fernández Rebolledo, Rodrigo
Médico Cirujano, Anestesiología

Velasco Venegas, Maritza
Médico Cirujano, Anestesiología

González Amarillo, Cecilia
Médico Cirujano, MSc

Consejo Editorial Internacional

Arbaiza Aldazábal, Daniel

MD, Neurólogo
Perú

Kamel, Carolina

MD, Pediatra, Medicina Paliativa
Venezuela

Cerveró, Fernando

MD, PhD, Medicina del Dolor
Canadá

Miró, Jordi

Psicólogo, PhD
España

Finnerup, Nanna Brix

MD, Neuróloga, Medicina del Dolor
Dinamarca

Rodríguez, José Luis

MD, Anestesiólogo, Medicina del Dolor y
Cuidados Paliativos
España

Genis Rondero, Miguel Ángel

MD, Anestesiólogo, Medicina del Dolor
México

Rosenfeld, Noemí E.

MD, Anestesiólogo, Medicina del Dolor y
Cuidados Paliativos
Argentina

Gómez Sancho, Marcos

MD, PhD, Anestesiólogo, Medicina Paliativa
España

Rodríguez, Manuel

MD, Anestesiólogo, Medicina del Dolor y
Cuidados Paliativos
España



International Association for the Study of Pain

IASP®

Working together for pain relief

Revista El Dolor

de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor

Capítulo Chileno de la Asociación Internacional
para el Estudio del Dolor (IASP)

Asociación Chilena para el Estudio del Dolor **ACHED**

Directorio 2016-2018

Presidente

Dra. Marisol Ahumada Olea

Vicepresidente

Dr. César Cárcamo Quezada

Secretaria

EU Lorena Méndez Muñoz

Tesorera

Dra. María Eliana Eberhard Fellay

Directores

Dr. Fernando Hormazábal Navarrete

Dr. Gerardo Correa Illanes

Dr. Ronny Muñoz Manzur

Past President

Dr. Norberto Bilbeny Lojo



International Association for the Study of Pain

IASP

Working together for pain relief

Revista El Dolor

de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor

La Revista "El Dolor" es el órgano oficial de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor. Es una publicación semestral cuyo primer número fue editado en octubre de 1991. En febrero de 1995 esta publicación fue inscrita en la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos y se solicitó a CONICYT el International Standard Serial Number (ISSN), que le fue concedido como el 0717-1919. Este número debe ser exhibido en el extremo superior derecho de la carátula. Esto le significa figurar en los listados internacionales y le obliga a la periodicidad acordada y a la calidad que debe tener el órgano oficial de un capítulo nacional de la International Association for the Study of Pain (IASP).

En 2007, el Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, en São Paulo, de la OPS (Organización Panamericana de la Salud), otorgó la indexación de la revista El Dolor en la base de datos de la BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), en el recurso LILACS (Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud), en la Sección de fisiología, con el Nº SECS 13552.

Revista de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor

Representante Legal y Editor Responsable

Dr. Juan Pablo Miranda Olivares

Editor Responsable

Dr. Juan Pablo Miranda Olivares

Correspondencia Científica
Dr. Juan Pablo Miranda Olivares
Perseo 608 - Las Condes - Santiago
editor_dolor@ached.cl

website: www.ached.cl/canal_cientifico/revista_eldolor.php

Secretaria ACHED

Ángela Valenzuela Serrano
Teléfono: +56 9 8637 3057
E- Mail: secretaria@ached.cl

Edición, Diseño y Diagramación Arca Comunicaciones Ltda.

Cuarto Centenario 420, Las Condes.
Santiago de Chile.
Teléfonos: (56) 22 220 9022 - (56) 22 365 9221
e-mail: arca@arca.cl



International Association for the Study of Pain

IASP

Working together for pain relief

Capítulo Chileno de la Asociación Internacional
para el Estudio del Dolor (IASP)

Revista El Dolor

de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor

La Asociación Chilena para el Estudio del Dolor es una Corporación de Derecho Privado sin fines de lucro. El objeto de esta Asociación es exclusivamente de carácter académico y pretende:

1. Promover y estimular las investigaciones, estudio y conocimiento de los diversos tipos de Dolor agudo y crónico y de los Cuidados Paliativos.
2. Promover la formación clínica permanente en la especialidad del Dolor y los Cuidados Paliativos.
3. Facilitar la difusión de toda información atinente mediante su órgano oficial.
4. Promover y auspiciar Jornadas y Congresos Nacionales y todo tipo de reunión que resulte de interés para los fines de la Asociación.
5. Aconsejar a instituciones internacionales, nacionales y regionales sobre normas relacionadas con el uso de fármacos y procedimientos que ayuden al tratamiento del Dolor.
6. Estimular la participación en toda actividad nacional e internacional que se relacione con la investigación del Dolor y los Cuidados Paliativos.

Podrán ser socios de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor aquellos profesionales de la salud interesados en la temática. La solicitud de ingreso que se encuentra publicada en www.ached.cl debe ser avalada por dos socios activos y aprobada por el Directorio; en dicho caso se ingresa a la Asociación en calidad de socio adherente. Para optar a la calidad de socio activo, el postulante deberá, presentar un trabajo original o revisión bibliográfica en las reuniones mensuales de ACHED.

Para la Asociación para el Estudio del Dolor y Cuidados Paliativos (ACHED-CP) ha sido una gran satisfacción y orgullo culminar sus actividades del año con el XI Congreso de Dolor y el II Congreso de Cuidados Paliativos.

Es una gran satisfacción, porque hemos desarrollado un programa amplio y diverso, cubriendo las más variadas aristas de nuestra especialidad (médica, kinésica, farmacológica odontológica, enfermería, psicología, ética y espiritualidad, entre otras), en la búsqueda permanente e incesante de dar alivio y una mejor calidad de vida a nuestros pacientes.

Nuestro orgullo tiene por base la internacionalización de nuestra tarea de difusión científica, porque hemos tenido expositores de excelencia provenientes de Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, España, Italia, México y Reino Unido, además de 60 de los más destacados profesionales chilenos en manejo del dolor y cuidados paliativos.

No sólo eso, sino que hemos tenido también una gran participación en trabajos libres originales y sobre casos clínicos, muchos de ellos provenientes de varios países de nuestra América. De hecho, de los 20 trabajos originales seleccionados para el congreso, hubo tres de Uruguay y dos de Brasil. Y de los 7 casos clínicos seleccionados, uno ha sido de Bolivia. Es también destacable que hubo muchos trabajos realizados por equipos de regiones de nuestro país.

Para el Directorio 2016-2018, estos Congresos de Dolor y Cuidados Paliativos representan la culminación de un mandato que se ha enfocado, de acuerdo a su programa de trabajo, en su misión de incentivar y difundir las experiencias, investigaciones e innovaciones de los equipos de manejo del dolor y cuidados paliativos a lo largo de Chile. Así mismo, nos hemos esforzado ampliar nuestra vinculación con el medio, tanto ante las autoridades públicas de salud, universidades, instituciones públicas y privadas de atención de salud y agrupaciones de pacientes. Nos complace sobremanera haber incorporado a nuestras reuniones científicas a muchos expositores y asistentes jóvenes que se interesan en nuestra especialidad y en el manejo multidisciplinario del dolor en sus más distintas manifestaciones.

En el programa de nuestro congreso hemos dado un especial espacio al intervencionismo en el manejo y control de dolor crónico, con conferencias sobre procedimientos y técnicas mínimamente invasivas, en que se trabaja mediante un endoscopio que permite obtener imágenes en un monitor y trabajar sin abrir las cavidades del cuerpo. En el caso de pacientes con enfermedades oncológicas, pueden presentarse cuadros dolorosos de difícil manejo farmacológico que deterioran la calidad de vida. Estos procedimientos intervencionistas -como Bloqueos, Radiofrecuencia, Estimulación, Epidurolisis, Infusión y otras- reducen el dolor, la duración del post-operatorio y el tiempo de recuperación.

En las últimas décadas existió una controversia entre los profesionales dedicados al tratamiento del dolor. Por un lado, aquéllos que basaban el tratamiento del dolor fundamentalmente en el uso de fármacos y solo ocasionalmente requerían técnicas de forma complementaria; y por otro lado, aquéllos que creían que el primer paso en el tratamiento del dolor siempre debía ser la realización de una técnica intervencionista.

En nuestro congreso hemos entregado un amplio arco de enfoques, experiencias y estrategias sobre el tratamiento del dolor, en que queda plasmado que ambos tratamientos (farmacológico e intervencionista) son necesarios y complementarios para conseguir un óptimo control del dolor.



Juan Pablo Miranda Olivares, MD, MSc
Editor Responsable Revista El Dolor



Anestesia Espinal Unilateral para Cirugía Ortopédica Ambulatoria. Evaluación de una dosis mínima de Bupivacaína Hiperbara asociada a Lateralización: ¿Es posible el éxito?

Unilateral Spinal anaesthesia for orthopaedic ambulatory Surgery. Evaluation of a minimal dose of Hyperbaric Bupivacaine Associated with side positioning. Is success possible?

Gallardo, Jorge ^(1, 2); Contreras, Víctor ^(3, 4); Chávez, José ⁽⁵⁾; Contreras, Felipe ⁽⁶⁾; Carbonell, Paulina ⁽⁷⁾

Resumen

Introducción:

La anestesia espinal unilateral (AEU) es una alternativa para el desarrollo de la cirugía ortopédica ambulatoria (COA). El objetivo de este ensayo clínico fue el evaluar una dosis baja de bupivacaína hiperbara (BHB), asociada a fentanilo intratecal (FI) para obtención de AEU en COA.

Materiales y métodos:

Ensayo clínico, prospectivo, controlado en pacientes ASA I a II. La AEU se efectuó con el paciente en decúbito lateral (DL), con el lado operatorio hacia abajo, a nivel de L3-L4. Se inyectó 5 mg de BHB 0,75% asociado a 20 µg de FI. Se evaluó el bloqueo sensitivo (BS) y motor (BM) cada 3 minutos, los primeros 20 minutos y luego cada 15 minutos. Se midió el nivel máximo alcanzado, el tiempo de regresión a T12 y el tiempo de regresión de dos segmentos. Se registró la incidencia de complicaciones.

Resultados:

50 pacientes fueron incluidos, 66% de sexo masculino. Se obtuvo anestesia unilateral en el 84% y BM total unilateral en el 86%. La altura del BS osciló entre T9 y T11. La duración del BS fue 116 min. (SD± 23). La regresión a T12 fue de 47 min (SD±19). No se encontró correlación entre talla, dosis y duración de bloqueo. Ningún paciente necesitó anestesia general. 1 paciente presentó bradicardia.

Discusión:

La AEU con dosis bajas de BHB asociado a FI es eficiente en COA. Se obtuvo adecuados BS y BM en la mayoría de los pacientes. La AEU mostró ser confiable, permitiendo una alta precoz y segura.

Palabras clave: anestesia espinal unilateral, dosis mínima, lateralización, cirugía traumatológica ambulatoria.

Abstract

Introduction:

The unilateral spinal anesthesia (USA) is an alternative for orthopedic ambulatory surgery (OAS). The aim of this study was to evaluate a low dose of hyperbaric bupivacaine (HB) associated with intrathecal fentanyl (ITF) to produce USA.

Materials and Methods:

Prospective, controlled clinical trial in ASA I -II patients. The USA was developed in lateral position with the operating side downwards between L3-L4 space with 5 mg of HB + 20 µg ITF. We evaluated sensitive level block (SB), motor level block (MB), maximum level obtained, discharge time (DT) and collateral effects incidence.

Results:

50 patients were included, 66% male. The USA was obtained in 84% and total BM was present in 86% of cases. The level obtained of SB was between T9-T11 and the duration was 116 min (SD± 23). No correlation was obtained between patients height, BH dose and block duration. 1 patient presented bradycardia. No general anesthesia was necessary.

Discussion:

The USA with a low dose of HB and ITF it's safe to developed OAS. Only 11 min were necessary to obtain a good SB and MB.

Keywords: unilateral spinal anesthesia, minimal dose, lateralization, ambulatory orthopedic surgery.

(1) Profesor Adjunto Anestesiología. Universidad Diego Portales. Santiago. Chile.

(2) Profesor Agregado Anestesiología. Universidad de Chile. Santiago. Chile.

(3) Médico Anestesiólogo. MSc. PhD. MBA. Hospital Clínico Regional de Concepción. Concepción. Chile.

(4) Profesor Asociado Anestesiología. Universidad de Concepción. Concepción. Chile.

(5) Médico Anestesiólogo. Instituto Traumatológico de Santiago. Chile.

(6) Interno de Medicina. Universidad San Sebastián. Concepción. Concepción. Chile.

(7) Médico Anestesiólogo MBA. Hospital Clínico Regional de Concepción. Concepción. Chile.

Introducción

El auge de la cirugía ambulatoria (CA) está dado, entre otras razones, por factores económicos y sociales, permitiendo reducir las hospitalizaciones prolongadas post cirugía (1). La técnica anestésica (TA) elegida en CA debe reunir ciertas características, como por ejemplo, rápida recuperación, ausencia de somnolencia, náuseas y vómitos (NVPO), rápida deambulacion, precoz realimentación y adecuado control del dolor postoperatorio (2).

La raquianestesia (RA) para procedimientos en CA con dosis convencionales de anestésicos locales (AL) tiene tiempos de recuperación y de alta más prolongados que los pacientes que

reciben anestesia general (AG) (3). Sin embargo, la RA puede ser asociada a menos problemas que la AG; entre otros debido a que tiene un excelente índice coste-eficacia y una muy buena aceptación por parte de los pacientes (4). Debido a que las dosis convencionales de AL en RA pueden ser inadecuadas para el uso rutinario en pacientes de CA, los anestesiólogos necesitan familiarizarse con la TA que presente un perfil de rápida recuperación.

En 1961, Tanasichuk et al. describieron una técnica particular de anestesia espinal (AE) para pacientes sometidos a procedimientos ortopédicos de miembros inferiores, que denominaron hemianalgnesia (5). La anestesia espinal unilateral (AEU) con bupivacaína (B) presenta ventajas respecto de la anestesia espinal habitual, características que la hacen apropiada para la CA. (6). Sin embargo, el tiempo de latencia para el inicio de la cirugía puede ser prolongado, pudiendo transcurrir alrededor de 25 minutos desde el inicio de la AEU hasta poder iniciar la intervención.

El objetivo del presente estudio fue el evaluar el uso de la AEU con B hiperbárica (HB) en CA ortopédica de extremidad inferior, mediante el uso de una dosis baja de B asociada a fentanilo (F) intratecal (IT) y su relación con el tiempo de decúbito lateral. Evaluar la extensión y duración del bloqueo sensitivo y motor resultante; como también, evaluar la incidencia de complicaciones y el índice de satisfacción de los pacientes y del cirujano.

Materiales y Método

Una vez obtenida la aprobación del Comité de Ética de nuestra Institución, realizamos un estudio clínico prospectivo y controlado en 50 pacientes estado físico ASA I y II. Se solicitó el consentimiento informado por escrito a la totalidad de los pacientes participantes en el estudio, como también, se entregó un protocolo de revocación espontánea de participación en éste a cada uno de ellos. Todos los pacientes fueron intervenidos y programados de una cirugía ortopédica de la extremidad inferior bajo la modalidad de CA. Ninguno de ellos fue premedicado. Los criterios de exclusión fueron enfermedad neurológica preexistente, alteraciones de la coagulación, administración de medicación para prevención de trombosis venosa profunda por vía subcutánea menos de ocho horas previo a la cirugía e infección del sitio de punción de la AEU.

A su llegada a quirófano, los pacientes fueron monitorizados mediante un electrocardiograma (ECG), presión arterial no invasiva (PANI), oximetría de pulso (SaO₂) con la ayuda de un monitor Cardiacap 5® (General Electric, USA). Antes de realizar la anestesia, se instaló una vía venosa periférica con una bránula 18 G y se instaló una solución de ringer lactato. Antes de realizar la AE, los pacientes recibieron 1 mg de midazolam (Dormonid®, Roche, Francia) por vía endovenosa (EV).

La AEU se efectuó con el paciente en decúbito lateral (DL), con el lado dependiente (operatorio) hacia abajo, por un anestesiólogo con más de 5 años de experiencia. Se realizó la TA de AEU de manera aséptica y protocolizada. Esta fue efectuada por vía media, a nivel del espacio intervertebral L3-L4, con aguja 25G Whittacre® (B. Braun Medical, Alemania) con uso de introductor. Una vez obtenido el flujo de LCR, se inyectó 0,7 mL (5 mg) de B HB 0,75% (Bupivan®, Hospira,

Estados Unidos), asociado a 20 µgr de F (Fentanyl®, Johnson & Johnson, Estados Unidos), con un volumen total de 1,1 ml, administrado en 30 segundos. El agujero de la aguja se dirigió hacia el lado a ser operado en todos los pacientes. Se decidió, por protocolo del ensayo clínico, mantener a los pacientes en DL por 11 minutos antes de ser ubicados en la posición necesaria para el procedimiento quirúrgico. La evaluación del bloqueo sensitivo y motor fue realizada por un anestesiólogo diferente al que efectuó la AUE. El bloqueo sensitivo se evaluó mediante un estímulo doloroso a nivel de la piel, en sentido ascendente, desde los miembros inferiores hasta la parte superior del tronco, considerándose nivel sensitivo donde el paciente refirió dolor y fue medido bilateralmente en la línea media clavicular. El bloqueo motor (BM) se evaluó por la escala de Bromage modificada 0-3: 0 = movimiento libre de los miembros inferiores (0% de BM); 1 = incapacidad de levantar los miembros extendidos (33% de BM); 2 = incapacidad de flexionar las rodillas (66% de BM); y 3 = incapacidad de mover los tobillos (100% de BM). Los bloqueos motor y sensitivo se evaluaron en los dos miembros cada 3 minutos los primeros 20 minutos y luego cada 15 minutos hasta el final del procedimiento y se compararon entre el miembro a ser operado con el miembro no operado. Se midió el nivel máximo alcanzado, el tiempo de regresión a T12 y el tiempo de regresión de dos segmentos.

Los parámetros hemodinámicos fueron evaluados cada tres minutos durante toda la intervención. En caso de presentar hipotensión arterial (25% de disminución en el valor basal de la presión sistólica registrada) se administró efedrina EV. En caso de bradicardia (disminución de la frecuencia cardíaca menor a 50 latidos/min), se administró atropina EV. Todas las cirugías fueron realizadas bajo isquemia neumática de la extremidad intervenida, utilizando el doble de la presión arterial sistólica basal para obtener dicha isquemia. Por razones protocolares de la práctica de las técnicas de anestesia loco regional en nuestro hospital, todos los pacientes recibieron oxígeno (8 lt/min), a través de máscara Campbell.

La analgesia endovenosa suplementaria sería administrada si ocurriesen quejas o incomodidad debido a analgesia insuficiente. La falla de la técnica anestésica fue definida como ausencia de analgesia en la región operatoria.

Se registró la duración total del bloqueo sensitivo y motor con retorno de la sensibilidad al dermatomo S1 y cuando el bloqueo motor fue cero. Se registró también el tiempo para la primera micción, deambulación y condiciones para el alta hospitalaria, de acuerdo con el criterio estandarizado de alta. La presencia de complicaciones en la sala de recuperación post-anestésica, necesidad de cateterismo vesical, dolor y tratamientos administrados fueron registrados por otro observador.

El tiempo para el alta fue establecido arbitrariamente y por protocolo de la unidad de cirugía ambulatoria de nuestro hospital, en 250 minutos post-anestesia, con retorno total a la normalidad de las funciones simpáticas, sensitivas y motoras. La analgesia postoperatoria consistió en ketoprofeno 100 mg EV en 100 ml de solución fisiológica en 45 min (Profenid®, Aventis, Francia) y metamilzol sódico® (Sanderson, Chile) 3 grs en 500 ml de suero en 4 hrs. Al término de la CA, se solicitó a los pacientes y al cirujano que registrasen su opinión sobre la técnica y el grado de satisfacción experimentado

según la siguiente escala conceptual: excelente, muy bueno, bueno, regular y malo. Los pacientes fueron contactados telefónicamente a las 72 horas post-cirugía, con el objeto de evidenciar la incidencia de alguna complicación secundaria a la TA.

Al efectuar el presente estudio se estimó un total de 200 pacientes de la población objetivo. Esto es, pacientes que cumplirían con los criterios para efectuar una CA de extremidad inferior bajo AEU. Como parte del estudio, se procedió a realizar la estimación del tamaño de muestra respectivo para poblaciones finitas, considerando un muestreo aleatorio simple, con un error de estimación del 10%, un nivel de confianza del 90% y varianza máxima, esto es $p^*=0,5$. Así se obtuvo un valor del tamaño de muestra de 50,54 pacientes; por lo cual, se consideró un $n=50$ como tamaño de muestra.

Se realizó análisis exploratorio de los datos, obteniéndose promedios y desviaciones estándar (DS). Los datos ordinales fueron categorizados para obtener promedios y DS.

Resultados

Se estudió un total de 50 pacientes, de los cuales un 66% fueron hombres y un 34% mujeres. La edad promedio fue de 41,5 años ($SD \pm 13,73$). La estatura promedio fue de 167 cm ($SD \pm 9$) y el peso promedio fue de 73,5 Kg ($SD \pm 9,6$).

Durante la mantención de la posición de DL (11 min) el bloqueo sensitivo fue exclusivamente unilateral en 48 pacientes (96%). Se obtuvo anestesia unilateral en el 84% de los casos.

Los tipos de cirugías realizadas se pueden observar en la Figura 1.

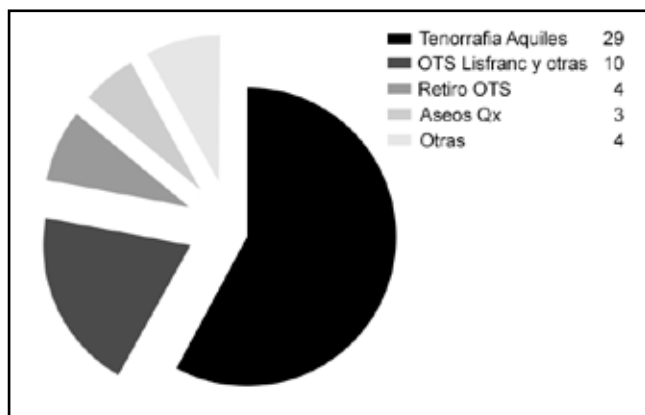


Figura N° 1: Tipos de cirugías practicadas

Resultado en número de pacientes por tipo de cirugía efectuada. OTS: osteosíntesis, Qx: quirúrgico.

Resultados

La altura del bloqueo sensitivo del lado operado osciló entre T6 y L2. En el 96% de los pacientes ($n=48$) su nivel sensitivo osciló entre T9 y T11, con una mediana de T10 (Tabla 1).

La comparación del bloqueo sensitivo entre el lado operado y el no operado se muestra en las Tablas 1 y 2, respectivamente.

Tabla 1: Número de pacientes y porcentaje de altura de bloqueo sensitivo en el lado operado

Altura de bloqueo sensitivo (metámero)	Número de pacientes	Porcentaje (%)
T6	1	2
T7		
T8		
T9	5	10
T10	31	62
T11	12	24
T12		
L1		
L2	1	2
L3		
Total	50	100

Resultado expresado en número y porcentaje de pacientes con bloqueo sensitivo según el metámero alcanzado en el lado operado.

Tabla 2: Número de pacientes y porcentaje de altura de bloqueo sensitivo en el lado no operado

Altura de bloqueo sensitivo (metámero)	Número de pacientes	Porcentaje (%)
T12	3	6
L1	1	2
L2	1	2
L3	3	6
L4		
L5	6	12
S1	36	72
Total	50	100

Resultado expresado en número y porcentaje de pacientes con bloqueo sensitivo según el metámero alcanzado en el lado no operado.

El 96% de los pacientes del lado operado presentó al menos un 66% de BM; en comparación a los pacientes del lado no operado, en los cuales solo un 8% de ellos presentó al menos un 66% de BM. La comparación del bloqueo motor entre el lado operado y el no operado se muestra en las Tablas 3 y 4.

Tabla 3: Número de pacientes y porcentaje, según bloqueo motor en lado operado.

Bloqueo motor (%)	Número de pacientes	Porcentaje (%)
100%	44	88
66%	4	8
33%	2	4
0%	0	0
Total	50	100

Resultado expresado en número y porcentaje de pacientes con bloqueo motor según el metámero alcanzado del lado operado.

Tabla 4: Número de pacientes y porcentaje, según bloqueo motor en lado no operado.

Bloqueo motor (%)	Número de pacientes	Porcentaje (%)
100%	0	0
66%	4	8
33%	7	14
0%	39	78
Total	50	100

Resultado expresado en número y porcentaje de pacientes con bloqueo motor según el metámero alcanzado del lado no operado.

La duración total del bloqueo sensitivo fue de 116 min (SD±23) (rango 75-160 minutos). La regresión a T12 fue de 47 min (SD±19) (rango 30-90). La duración de intervenciones fue de 27 min (SD ±9,7) (rango25-60).

Ningún paciente necesitó complementación con anestesia general por falla de la anestesia raquídea. El grado de satisfacción de los pacientes fue de excelente, en un 96%. El cirujano calificó como excelente el 100% de las anestesiadas realizadas.

Sólo 1 paciente joven, deportista, operado de tenorrafia del tendón calcáneo presentó bradicardia importante, pero sin compromiso hemodinámico y se trató con 1 mg de atropina EV. No se presentó hipotensión arterial en ningún paciente. No hubo incidencia de náuseas ni vómitos. Ningún paciente presentó prurito intra o post operatorio hasta el momento de la descarga a domicilio. No hubo retención urinaria y todos los pacientes orinaron espontáneamente antes de 4 hrs. Los pacientes fueron evacuados en silla de ruedas o deambulando a las 4 horas de realizado el procedimiento. Ningún paciente presentó cefalea post-punción, lumbalgia ni síntomas neurológicos transitorios en la entrevista telefónica realizada a las 72 hrs post TA.

Discusión

En este estudio clínico prospectivo y controlado, se demostró la utilidad de una dosis baja de B HB asociada a F para una adecuada AUE. El tiempo de permanencia en DL hacia el lado dependiente, fijado por el protocolo de este estudio (11 min), resultó ser suficiente para lograr una adecuada anestesia y analgesia en pacientes beneficiarios de una cirugía ortopédica de extremidad inferior en modalidad de CA.

La restricción del bloqueo sensitivo, motor y simpático a un solo lado del cuerpo, lograda con la AEU por medio de la administración de bajas dosis de soluciones anestésicas HB, proporciona una excelente estabilidad hemodinámica, con rápida recuperación de las funciones sensitiva y motora (2). Estas condiciones proveen gran seguridad al paciente y conllevan un alto grado de satisfacción. En nuestra serie de 50 pacientes se logró éxito solo con 5 mg. de B HB asociado a F, manteniendo en todo momento estabilidad hemodinámica en los pacientes en estudio.

Existen cuatro factores fundamentales que afectan la distribución intratecal del anestésico local para lograr un bloqueo espinal selectivo unilateral: 1) Posición del paciente durante la inducción de la anestesia espinal y tiempo de permanencia en esa posición; 2) Dosis de anestésico local(AL); 3) Velocidad de inyección; y 4) El uso de una aguja espinal con el bisel direccionado (7,8).

De los factores antes mencionados, el más importante es la baricidad de la solución anestésica. La administración intratecal de una solución de mayor o menor densidad que el LCR (densidad 1003 a 1008) permite controlar su distribución a ambos lados del neuroeje, de acuerdo con la posición del paciente durante la inyección subaracnoidea (2). Las soluciones hiperbáricas (HB) e hipobáricas han sido empleadas para realizar AEU. Pero como la diferencia de baricidad entre la solución y el LCR es mayor para la solución HB que para la solución hipobárica, el uso de la solución de AL HB resulta en bloqueo nervioso más previsible (9). En el caso de la bupivacaína (B) HB 0,75% con glucosa al 8,25% su densidad es superior a 1026.

En relación con la lateralidad del posicionamiento del paciente y la duración del decúbito lateral para así mantener la masa de droga sobre las raíces nerviosas del lado operatorio para producir anestesia quirúrgica, éste es difícil de definir; debido a que influyen en ello el tipo de AL y la dosis administrada. Sin embargo, la administración de pequeñas dosis de AL HB inyectadas lentamente permite que el tiempo de decúbito lateral necesario para conseguir un buen bloqueo unilateral oscile entre 15 y 20 minutos. Según diversos autores, tiempos menores a 15 min, evitaban la difusión del AL hacia el lado contra-lateral y tiempos mayores no aumentan el porcentaje de unilateralidad (7, 10, 11,12). Sin embargo, la mayoría de los estudios recién mencionados se efectuaron con tetracaína HB o con dosis superiores a 7 mg.

Al parecer pueden usarse dosis muy bajas de anestésico local debido a que en una AEU la droga se concentra en producir bloqueo sensitivo sólo en el lado operatorio, mientras en posición supina con una anestesia bilateral la droga va a ser distribuida sobre un área mucho mayor. Así, dosis de bupivacaína de sólo 5 mg. pueden ser efectivas aún para artroscopia de rodilla (13, 14). En la práctica clínica de la anestesia regional, tanto neuroaxial como en bloqueos nerviosos periféricos, el uso de dosis bajas de AL conlleva la reducción de la incidencia de efectos adversos, tales como bradicardia, hipotensión y retención urinaria (15,16). Otras ventajas de la AEU además de la estabilidad cardiocirculatoria son la recuperación precoz de la sensibilidad y del bloqueo motor y el grado de aceptación y satisfacción por parte del paciente.

Una consideración importante en la AEU es el tiempo extra que se requiere para mantener el paciente en decúbito lateral, mientras el anestésico se fija. Sin embargo, esta demora, que no supera 15-20 min es compensada con el alta precoz del paciente de la sala de despertar y la casi nula presencia de complicaciones (2).

La disminución de las dosis de AL de acción prolongada ha posibilitado tiempos de resolución del bloqueo motor y sensitivo. En nuestro caso, entre 75 y 160 minutos desde el momento de la inducción de la AEU con B HB 0,75% y en dosis de 5 mg, lo que es concordante con los resultados de otros autores (17,18).

Si bien, se sabe que la adición de algunos coadyuvantes de los AL, tales como el fentanilo en la AE mejora la analgesia posoperatoria, también incrementa el riesgo de prurito, náuseas y vómitos posoperatorios (19). En nuestro ensayo clínico no se registraron tales efectos adversos, no obstante es importante señalar que se trata de una serie reducida de pacientes.

Nuestra serie de pacientes ha demostrado que la administración de bajas dosis de B HB al 0,75% (5 mg) producen AEU, al posicionar al paciente en decúbito lateral con un tiempo de permanencia de 11 minutos. Al parecer, el factor más importante para el éxito de una AEU es la baricidad de la solución de AL, que con un tiempo decúbito lateral mucho menor a lo reportado hasta ahora en la literatura, basta para una raquianestesia satisfactoria para la intervención quirúrgica en los pacientes.

La nula presencia de complicaciones en esta pequeña serie de pacientes, ha mostrado la seguridad de la técnica de la AEU con bajas dosis de B HB, lo que permite realizar procedimientos de cirugía ortopédica ambulatoria de manera adecuada.

En conclusión y a la luz de nuestros resultados en este estudio clínico prospectivo y controlado, la AEU con dosis bajas de B asociado a F constituye una buena técnica anestésica para la cirugía ortopédica ambulatoria del miembro inferior. La técnica de AEU mostró ser confiable, dado la casi nula incidencia de efectos adversos en nuestra serie de pacientes. Presentó, además, una muy buena aceptación por parte de los pacientes; permitiendo también, una alta precoz y segura de estos. Sin duda alguna, nuestra limitada serie de pacientes, no puede asegurar a cabalidad la nula incidencia de complicaciones asociadas a la AUE.

Conflicto de Interés:

Autor (es) no declaran conflicto de interés en el presente trabajo:

Recibido el 03 de octubre 2018, aceptado para publicación el 12 de octubre 2018.

Correspondencia a:
Dr. Víctor Contreras Domínguez
Hospital Clínico Regional de Concepción.
Concepción. Chile.
E mail: dr.vcontreras@gmail.com

Referencias Bibliográficas

- (1) Imbelloni L E, Vieira EM, Gouveia MA, Netinho JG, Cordeiro JA. Bupivacaina a 0,15% Hipobárica para Raquianestesia Posterior (Dorsal) Versus Bupivacaina a 0,5% Hiperbárica para Procedimientos Quirúrgicos Anorrectales en Régimen Ambulatorial. *Rev Bras Anesthesiol.* 2006; 56: 6: 375-381.
- (2) Monkowski D, Larese GSG, Reina PD, Collante L, Pippi MV. Anestesia espinal unilateral. *Rev Arg de Anestesiología.* (Simposio) 2007; 65(6): 420-426.
- (3) Pavlin DJ, Rapp SE, Polissar NL. Factors affecting discharge time in adult outpatients. *Anesth Analg.* 1998; 87:816-826.
- (4) Vaghadia H. Spinal anaesthesia for outpatients: controversies and new techniques. *Can J Anaesth.* 1998; 45:R64-R75.
- (5) Tanasichuk MA, Schultz EA, Matthews JH, Van Bergen FH. Spinal hemianalgesia: an evaluation of a method, its applicability, and influence on the incidence of hypotension. *Anesthesiology.* 1961; 22:74-85.
- (6) Liu SS, Ware PD, Allen HW, Neal JM, Pollock JE. Dose response characteristics of spinal bupivacaine in volunteers. Clinical implications for ambulatory anesthesia. *Anesthesiology.* 1996; 85:72-73.
- (7) Martin-Salvaj G, Van Gessel EF, Forster A, Schweizer A, Iselin-Chaves I, Gamulin Z. Influence of duration of lateral decubitus on the spread of hyperbaric tetracaine during spinal anesthesia: a prospective time-response study. *Anesth Analg.* 1994; 79:1107-12.
- (8) Pittoni G, Toffoletto F, Calcarella G, Zanette G, Giron GP. Spinal anesthesia in outpatient knee surgery: 22-gauge versus 25-gauge Sprotte needle. *Anesth Analg.* 1995; 81:73-9.
- (9) Imbelloni LE. El Estado del Arte de la Anestesia Espinal Unilateral. *Rev Bras Anesthesiol.* 2007; 57: 6: 339-340.(Editorial)
- (10) Enk D, Prien T, Van Aken H, Mertes N, Meyer J, Brussel T. Success rate of unilateral spinal anesthesia is dependent on injection flow. *Reg Anesth Pain Med.* 2001; 26:420-427.
- (11) Imbelloni LE, Beato L, Gouveia M, Cordeiro JA. Low-dose plain, hyperbaric or hypobaric bupivacaine for unilateral spinal anesthesia. *Rev Bras Anesthesiol.* 2007; 57:261-271.
- (12) Kuusiniemi KS, Pihlajamäki KK, Irjala JA, Jaakkola PW, Pitkanen MT, Korkeila JE. A low dose hypobaric bupivacaine spinal anesthesia for knee arthroscopy. *Reg Anesth Pain Med.* 1997; 22:534-8.
- (13) Cappelleri G, Aldegheri G, Danelli G, Marchetti C, Nuzzi M, Iannandrea G et al. Spinal anesthesia with hyperbaric levobupivacaine and ropivacaine for outpatient knee arthroscopy: a prospective, randomized, double-blind study. *Anesth Analg.* 2005; 101: 77-82.
- (14) Kiran S, Upma B. Use of small-dose bupivacaine (3 mg vs 4 mg) for unilateral spinal anesthesia in the outpatient setting. *Anesth Analg.* 2004; 99:302-3.
- (15) Casati A, Fanelli G, Aldegheri G, Calnaghi E, Casaletti E, Cedrati V et al. Frequency of hypotension during conventional or asymmetric hyperbaric spinal block. *Reg Anesth Pain Med.* 1999; 24: 214-9.
- (16) Casati A, Fanelli G, Cappelleri G, Beccaria P, Magistrali L, Borghi B et al. A clinical comparison of ropivacaine 0.75%, ropivacaine 1% or bupivacaine 0.5% for interscalene brachial plexus anaesthesia. *Eur J Anaesthesiol.* 1999; 16: 784-9.
- (17) Korhonen AM, Valanne JV, Jokela RM, Ravaska P, Korttila K. Intrathecal hyperbaric bupivacaine 3 mg + fentanyl 10 µg. for outpatient knee arthroscopy with tourniquet. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2003; 47:342-46.
- (18) Meyer J, Enk D, Penner M. Unilateral Spinal Anesthesia using low-flow injection through a 29-gauge Quincke needle. *Anesth Analg.* 1996; 82:1188-91.
- (19) Nair GS, Abrishami J, Lermite J, Chung F. Systematic review of spinal anaesthesia using bupivacaine for ambulatory knee arthroscopy. *Br J Anaesth.* 2009; 102: 307-15.

Zorvolex®

DICLOFENACO / SAVAL



La ciencia de las
partículas pequeñas



Zorvolex®

DICLOFENACO 35 mg

Envases con: 10 y 20 cápsulas

- Efectivo en **dolor agudo y crónico**
- **Menor exposición sistémica al fármaco**, en línea con las recomendaciones internacionales de seguridad para los AINEs
- No es intercambiable con otras formulaciones de diclofenaco
- **ZORVOLEX®** cuenta con aprobación FDA

- El **primer AINE en dosis bajas** formulado en base a partículas a escala **SUBMICRÓN**

Laboratorios **SAVAL** con tecnología farmacéutica de vanguardia **100% GMP SAVAL**



Unidad | **Dolor**

Material promocional exclusivo para médicos cirujanos y químicos farmacéuticos.
Información completa para prescribir disponible para el cuerpo médico en www.savall.cl y/o a través de su representante médico.
www.savall.cl

SAVAL

LABORATORIOS

Radiofrecuencia Pulsada para Tratamiento de Neuralgia de Nervio Pudendo bajo Guía Ultrasonográfica. A Propósito de dos Casos

Radiofrequency Pulsed for Treatment of Neuralgia of Nervio Pudendo Under Ultrasonographic Guide. A Purpose of two Cases

Rojas, Wendy ⁽¹⁾; Delgadillo, Geraldine ⁽¹⁾; Murillo, Evelyn ⁽¹⁾; Salvatierra, Eveling ⁽¹⁾

Resumen

Introducción:

La neuralgia de nervio pudendo (NNP) se presenta como un dolor neuropático intenso, ardiente y difuso en la zona perineal, acompañado en ocasiones de hipoestesia, alodinia, hiperalgia, sensibilidad dérmica, parestesia y entumecimiento que empeora el dolor en sedestación. Es un síndrome subdiagnosticado que, en ocasiones, se presenta refractario al tratamiento farmacológico y fisiátrico.

Objetivos:

Evaluar la eficacia de la radiofrecuencia pulsada (RFP) guiada por ultrasonido para el tratamiento de dolor crónico, realizada a dos pacientes con NNP refractarios a tratamiento conservador.

Materiales y Método:

Siendo positivo el bloqueo diagnóstico realizado con 0,5-1 ml de lidocaína al 2%, se practicó RFP bajo guía ecográfica a 2 pacientes (1 femenina de 36 años y 1 masculino de 54 años) con diagnóstico de NNP (según criterio de Nantes) y se realizó seguimiento a 1 semana y a 1 mes del procedimiento, observando la evolución del dolor mediante la utilización de la escala visual análoga (EVA), calidad de vida según lo informado en consulta y evolución en la ingesta y dosis de medicamentos.

Resultados:

Luego del procedimiento la reducción del dolor fue significativa en ambos casos, en la paciente 1 (femenina) la EVA pasó de 10/10 (preoperatorio) a 1/10 a una semana del procedimiento y desapareció por completo al mes, retirándose en su totalidad la medicación indicada para la NNP. Asimismo, la paciente manifestó mejora en la calidad de vida, al no tener ya dolor durante el coito. Por su parte, en el paciente 2 (masculino), el dolor se redujo en un 50% registrándose un EVA que pasó de 8/10 (preoperatorio) a 4/10 a la semana y al mes de realizado el procedimiento. En su caso, al no haber desaparecido por completo el dolor, continuó tomando la medicación indicada (duloxetina 30 mg) y refirió poder sentarse con comodidad, ya sin el dolor intenso que lo aquejaba en esta posición, pudiendo incluso realizar un viaje de larga distancia.

Discusión:

La RFP es un procedimiento efectivo en aquellos pacientes correctamente diagnosticados de neuralgia del nervio pudendo según el criterio de Nantes, refractarios a tratamiento farmacológico y/o fisioterápico, practicada por profesionales con entrenamiento y/o experiencia en la técnica de radiofrecuencia pulsada así como en el manejo de ultrasonido para ubicar sonográficamente el nervio pudendo, en un ámbito seguro para la realización del procedimiento.

Palabras clave: nervio pudendo; neuralgia; radiofrecuencia pulsada; ultrasonido.

Abstract

Introduction:

The pudendal neuralgia is presented as a neurophatic pain that is intense, burning, diffuse in the perineal area, sometimes accompanied by hypoesthesia, allodynia, hyperalgesia, dermal sensitivity, paresthesia and numbness that worsens by sitting. It's a syndrome underdiagnosed that can sometimes be refractory to traditional management like pharmacological or physical therapy.

Objectives:

Test the effectiveness of pulsed radiofrequency by ultrasound-guided treatment of cronic pain done to two patients with pudendal neuralgia that were refractory to the conservative treatment.

Materials and Method:

As the diagnostic block done with 0,5-1 ml with 2% of lidocaine gave a positive outcome, we perform a pulsed radiofrequency by an ultrasound-guide to two patients (36 year old female and a 54 year old male) with pudendal neuralgia diagnosed according to Nantes criteria and a tracing of 1 week and 1 month of the procedure was performed observing the pain evolution through visual analogue scale, quality of life according to the as reported in consultation and evolution in the intake and dose of medications.

Results:

The reduction of pain was significant in both cases, in patient 1 (female) the VAS went from 10/10 (preoperative) to 1/10 to a week of the procedure and disappeared completely to 1 month, with the medicines completely withdrawn indicated for pudendal neuralgia. The female patient (1) showed improvement in the quality of life by not having pain during intercourse. On the other hand, in patient 2 (male), the pain was reduced by 50%, registering an EVA that went from 8/10 (preoperative) to 4/10 to 1 week and 1 month after the procedure was performed. In his case, since the pain had not completely disappeared, he continued to take the indicated medication (duloxetine 30 mg) and referred to be able to sit comfortably, without the intense pain that afflicted him in this position, even being able to travel long distances.

Discussion:

Pulsed radiofrequency is an effective procedure in those patients correctly diagnosed with pudendal neuralgia according to the Nantes criterion, refractory to pharmacological and / or physiotherapeutic treatment, practiced by professionals with training and / or experience in the pulsed radiofrequency technique as well as in the management of ultrasound to locate the pudendal nerve sonographically, in a safe environment for carrying out the procedure.

Keywords: pudendal nerve; pudendal neuralgia; pulsed radiofrequency; ultrasound-guide.

(1) Aliviar. Centro Especializado en el Tratamiento Integral del Dolor. Santa Cruz de la Sierra. Bolivia.

Introducción

El nervio pudendo, de origen en el plexo sacro, distribuye ramos motores y sensitivos hacia la región perineal y a los órganos genitales externos. Inerva a los músculos esfínteres externos del ano y de la uretra, bulboesponjoso e

isquiocavernoso y parte del levantador del ano, además de la piel de esta región, tales como la del pene, prepucio y escroto en el hombre; y los labios mayores y el clitoris en la mujer. Así, este nervio tiene importancia funcional en la micción, defecación, erección, eyaculación y parto.

Su importancia clínica es superlativa, ya que juega un papel fundamental en diversas situaciones, tales como anestesia local durante el parto, electroestimulación del nervio en casos de incontinencia fecal o urinaria, en procedimientos quirúrgicos o, como veremos a continuación, en procedimientos intervencionistas, cuando el nervio está comprimido por estructuras adyacentes (1).

El síndrome relacionado con esta estructura anatómica que abordaremos en el presente trabajo es la neuralgia del nervio pudendo (NNP), también conocida como atrapamiento del nervio pudendo o síndrome del canal de Alcock. La NNP fue descrita por primera vez en 1987 en ciclistas varones con disfunción genito-esfinteriana, asociada o no con parestesias/hipoestesias perineales y genitales transitorias, secundarias a la compresión prolongada del nervio pudendo a su paso por el canal de Alcock. El dolor en estos pacientes se presenta como un dolor neuropático, intenso, ardiente y difuso en la zona perineal, acompañado en ocasiones de hipoestesia, alodinia, hiperalgesia, sensibilidad dérmica, parestesia y entumecimiento. Con frecuencia, este dolor se agrava en sedestación, disminuye o desaparece al estar de pie y habitualmente se ausenta al acostarse (2, 4).

Las causas de este dolor pueden ser muy diversas: profesión, oficio o práctica que implique permanecer mucho tiempo sentado, trauma (incluso de mucho tiempo antes de la aparición de los síntomas), parto vaginal y episiotomía (4).

En Europa y Estados Unidos se calcula que 1 de cada 7 mujeres experimentará esta patología en forma transitoria o crónica, sin predilección por la edad, afectando funciones normales de la vida cotidiana, tales como sentarse cómodamente o durante relaciones sexuales cuando existe coito (4, 5).

Los criterios para el diagnóstico de neuralgia de nervio pudendo fueron establecidos en 2008 por el Grupo de Nantes, que estableció 4 criterios esenciales, a saber (6):

- Dolor en el territorio del nervio pudendo.
- Empeoramiento del dolor al sentarse.
- El paciente no despierta por la noche por el dolor.
- Sin pérdida sensorial objetiva.
- Se debe realizar un bloqueo diagnóstico del nervio pudendo, el cual apoya fuertemente los elementos de sospecha clínica mencionados anteriormente, convirtiéndolo de esa forma en el 5º criterio.

A su vez, este dolor puede presentarse asociado a diferentes síntomas y signos tales como: dolor con síntomas urinarios (vejiga irritable, micción con obstrucción), dolor con defecación dificultosa por obstrucción, dolor con disfunción sexual (dispareunia, persistente excitación), dolor con incontinencia urinaria, anal o ambas, o bien todo lo anteriormente descrito. Todo esto puede dificultar aún más el diagnóstico, desviando nuestra atención a múltiples patologías de diagnóstico diferencial por compromiso de otros sistemas (gastrointestinal y urinario). Esto explica la tardanza en realizar el diagnóstico correcto, la que se estima entre 7 a 10 años en las series publicadas (4, 7).

Objetivos

Evaluar la eficacia de la radiofrecuencia pulsada (RFP) guiada por ultrasonido para el tratamiento de dolor crónico realizada a dos pacientes con NNP refractarios a tratamiento conservador y compararlos con reportes de casos publicados en la literatura internacional.

Materiales y Método

Casos Clínicos

Paciente N° 1: Paciente femenina de 36 años de edad, asistente de una empresa, medicada por fibromialgia, llega a consulta siendo derivada por servicio de neurocirugía con diagnóstico de NNP e indicación de bloqueo. Durante el interrogatorio, la paciente informa sentir dolor en el área vaginal en todo momento, no pudiendo mantener relaciones sexuales desde hacía 6 meses por este problema y manifestando cierto agotamiento por infiltraciones que no le habían dado resultado. Revisando su historial clínico se observa lo siguiente:

Fue intervenida quirúrgicamente en 3 ocasiones por hernia de disco, a los 23 años de edad la primera vez y luego en dos ocasiones a los 35 años de edad (reoperada en el lapso de 2 meses), en todos los casos presentando un cuadro de dolor lumbar.

Derivada a proctología por presentar dolor anal.

Producto de lo anterior, el proctólogo indica y realiza una hemorroidectomía marginal 5 meses previos a la llegada de la paciente a nuestra consulta. Luego de esta intervención, la paciente refirió mayor dolor en la región perineal, delimitándose a la región glútea derecha.

A los 2 meses posteriores al procedimiento, su coloproctólogo derivó a la paciente a neurocirugía por presentar un cuadro de neuropatía generalizada que afecta nervios pudendo y ciático con sintomatología anal.

Un mes antes de nuestra consulta, la paciente acude a neurocirujano por dolor lumbar con irradiación hacia abdomen bajo, mitad de región genital y región interna de muslo derecho, y le indican resonancia magnética, la cual no evidencia proceso que identifique el cuadro clínico. Por ello, le indican realización de dos estudios: una tomografía axial computada pélvica con contraste y un centellograma óseo. Estos estudios determinan existencia de osteoartritis y/o remodelación ósea postquirúrgica de columna lumbar L5 y osteoartritis de cadera izquierda. Además, diagnostica síndrome de cuadrado lumbar y síndrome de piriforme derecho, realizándole una infiltración que no funcionó. Es por ello que el neurocirujano indica infiltración de nervio pudendo. Con el objeto de tratar de explicar su dolor, la paciente con buenas condiciones como dibujante aficionada, dibuja su anatomía para explicar lo más claramente posible cuáles son sus áreas de dolor (Figuras 1 y 2).

Luego de evaluar sus estudios y su indicación, concordante con los criterios de Nantes descritos más arriba, se confirmó el diagnóstico mediante bloqueo del nervio pudendo con 1 ml de lidocaína al 2%, programando la realización de procedimiento por radiofrecuencia pulsada (5).



Figura 1: Dibujo realizado por la paciente N° 1, indicando las áreas de su dolor.

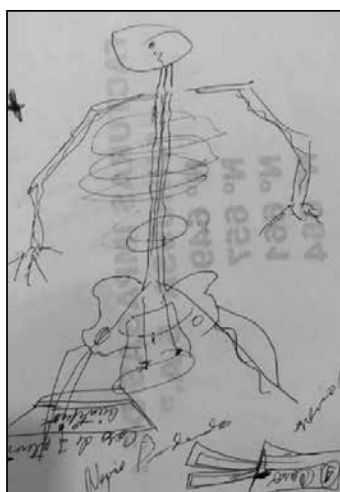


Figura 2: Identificación en un "esqueleto" dibujado por la paciente, en el que señala su dolor en la región del nervio pudendo.

Paciente N° 2: Paciente masculino de 54 años de edad, de profesión ingeniero, con diabetes controlada, llega a consulta luego de visitar a diferentes especialistas (reumatólogo, fisiatra, neurocirujano y traumatólogo), sin diagnóstico preciso, polimedicado y manifestando dolor intenso al sentarse, no pudiendo mantenerse en esa posición durante la consulta (al minuto y medio se levantó de su silla por el dolor), manifestando haber encargado la confección de una almohadilla especial para poder sentarse en sus actividades cotidianas (Figura 3).

Al revisar su historial clínico se observa lo siguiente:

- Dos estudios de electromiografía, uno de 2017 y otro de 2018, con el siguiente informe:
1. "Señales denervatorias en músculos de nervios inferiores que, asociado a las alteraciones sensitivas, sugiere un proceso neuropático en miembros inferiores. Sin embargo, de acuerdo

a lo típico del cuadro, se sugiere resonancia magnética de columna lumbar y columna cérvico dorsal".

2. "Discretos cambios neuropáticos que parecen concordar parcialmente con sus disturbios glicémicos. La desnervación en segmentos lumbosacros izquierdo es discreta (el dolor parece ser más axial y con leve componente facetario)".

- Estudio de resonancia magnética, indicando presencia de hernia de disco, pero con ausencia de sintomatología clínica.

- Prescripción de los siguientes medicamentos: duloxetine 30 mg cada 24 hrs., 1 ampolla de piridoxina (compuesta por piridoxina 250 mg, dexametasona 2 mg, hidroxocobalamina 10 mg) cada 24 hrs., citidina 5 mg cada 8 hrs., uridina 3 mg cada 8 hrs., pregabalina 150 mg cada 12 hrs. Al llegar a consulta, el paciente refirió haber suspendido la ingesta de esta medicación por ausencia de resultados.

- 30 sesiones de fisioterapia y magnetoterapia, sin resolución de su dolor.

- Infiltración a nivel facetario y en nervio pudendo.

Luego de revisar su historial y observando su sintomatología, inmediatamente se procedió a realizarle un bloqueo, diagnóstico del nervio pudendo con 1 ml de lidocaína al 2%, resultando éste positivo. En efecto, luego del bloqueo el paciente pudo sentarse en la silla del consultorio para continuar con el proceso de consulta.



Figura 3: Almohadilla enviada a confeccionar por el paciente N° 2 para poder sentarse.

Indicación del tratamiento: radiofrecuencia pulsada

La elección de la técnica de RFP para el tratamiento del NNP se debe a que este tipo de procedimientos han resultado efectivos para modular la conducción nerviosa del dolor en nervios periféricos. En la RFP el voltaje se aplica en forma de ráfagas cortas de alta intensidad, lo que expone a los tejidos a campos eléctricos intensos, mientras que las temperaturas tisulares medias se mantienen en o por debajo de 42 °C. De esta manera, se provoca lesión por voltaje y no por temperatura (a diferencia de la radiofrecuencia térmica o convencional que funciona a 80°) y, al ser administrada por pulsos de 20 ms en los intervalos silentes, se disipa el calor y la energía y produce menor daño en las estructuras que circundan el extremo del electrodo. El mecanismo de alivio del dolor por el tratamiento con RFP aún resulta desconocido, pero hay teorías y evidencias empíricas de apoyo, incluyendo la destrucción térmica por los destellos de calor, la rotura de las membranas y de las estructuras

intracelulares producida por las fuerzas iónicas del intenso campo eléctrico y la depresión a largo plazo de la primera sinapsis en el asta dorsal. Se han descrito cambios biológicos generales tras la aplicación de RFP a nervios periféricos, incluyendo una regulación al alza de c-fos en el asta dorsal, y una regulación al alza de ATF-3 en el GRD (8).

La mayor ventaja de la técnica es que no se produce destrucción nerviosa, por lo que no hay neuritis residual. Es una técnica muy segura no habiéndose recogido hasta la fecha ningún efecto secundario y no produce dolor durante el procedimiento.

Elección de la guía imagenológica: ultrasonido

La utilización del ultrasonido para procedimientos en dolor es relativamente reciente en nuestro medio y particularmente en Latinoamérica. En términos generales, las ventajas que ofrece el ultrasonido en relación a la resonancia magnética y la fluoroscopia son: posibilidad de evaluación dinámica, visualización de tejidos blandos con alta resolución, mayor salubridad y bioseguridad al no recibir radiación, utilización de equipos portátiles de fácil traslado, sonopalpación (apoyar el transductor donde le duela al paciente para poder realizar sonodiagnóstico), visualización del trayecto de la aguja en tiempo real y menores costos de procedimiento, ya que los mismos pueden realizarse en consultorios correctamente equipados en lugar de un quirófano.

En lo que respecta a la visualización del nervio pudendo mediante ultrasonido, dos trabajos publicados en 2001 por un grupo austriaco (Gruber et al y Kovacs et al), describieron la topografía exacta del nervio pudendo y la técnica de bloqueo visualmente controlada en tiempo real mediante ultrasonido. En un primer trabajo, estudiaron la anatomía del nervio pudendo y la pelvis en 58 cadáveres (29 masculinos y 29 femeninos), estableciendo la distancia medial y lateral entre el nervio pudendo, la arteria pudenda y la punta de la espina isquiática. En un segundo estudio inmediatamente posterior, realizado en 53 voluntarios (vivos) examinados en posición prona, realizaron exploración ecográfica en planos perpendiculares, longitudinales y transversales de la arteria pudenda interna. Llegaron a dos conclusiones: 1) la ausencia de control visual y en tiempo real del bloqueo puede conducir a pinchazos involuntarios de los vasos; 2) en la mitad de los casos fue posible realizar un bloqueo directo del nervio pudendo mediante guía ultrasonográfica, mientras que en los casos restantes, el nervio puede detectarse y bloquearse indirectamente, utilizando como referencia anatómica la espina isquiática o la arteria pudenda interna (9, 10).

Otro dato importante es que el nervio pudendo se ubica entre 5 y 6 cm de la piel en un adulto promedio (11).

Tratamiento por radiofrecuencia pulsada: técnica

Ambos procedimientos se realizaron durante agosto de 2018. Los abordajes en territorio de nervio pudendo que habitualmente se utilizan son: transglúteo, transrectal, transabdominal y transvaginal. El abordaje seleccionado en nuestro caso fue transglúteo en posición prono, dado que a nuestro criterio presenta las siguientes ventajas:

- Puede realizarse en consultorio correctamente equipado, sin necesidad de mesa especial como en los casos de abordaje en posición de litotomía.

- Comodidad del paciente. Tratándose de una intervención en la zona genital, la posición del paciente, especialmente en aquéllos que presentan pudor o timidez, requiere menos exposición (Figura 4).

Luego de colocarlos en esta posición, aplicamos anestésico local (1 ml de lidocaína al 2%) para infiltración de piel. La guía imagenológica utilizada fue un ecógrafo Sonosite M Turbo con transductor convexo de 2 a 5 MHz, abordaje en plano y se procedió a realizar RFP en el nervio pudendo, utilizando un equipo de radiofrecuencia NeuroTherm 1100, aguja G22 de 5 mm, prueba de estimulación sensitiva a 0,6 hz, estimulación motora a 0,4 voltios y 8 minutos de pulsaciones a 42° (Figuras 5 y 6).

Los procedimientos no presentaron complicaciones ni efectos adversos.

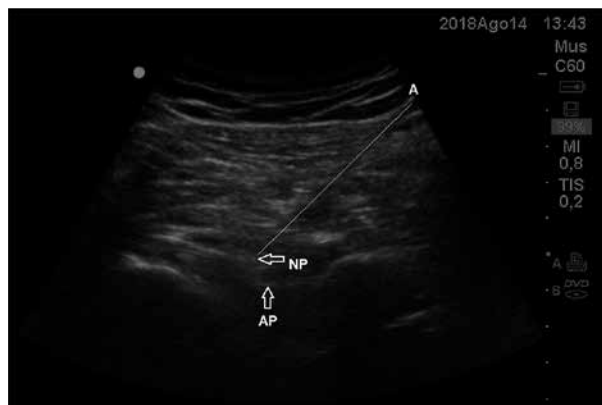


Figura 4: Abordaje en posición prono de los pacientes.



Figura 5: Utilización de transductor convexo.

Figura 6: Identificación de la arteria pudenda (AP), nervio pudendo (NP) y trayecto de la aguja (A) bajo ecografía.



Seguimiento

Para el seguimiento de estos casos, se diseñó un archivo para pacientes intervenidos por radiofrecuencia pulsada, en el que se registraron los siguientes datos: nombre y apellido del paciente, edad, diagnóstico, fármacos, dosis y periodicidad de ingesta previos al procedimiento, Escala EVA preoperatoria, bloqueo diagnóstico (fármaco y dosis utilizada) y antecedentes médicos (fisioterapia, psicoterapia, tratamiento quirúrgico). Asimismo, también se registraron datos inherentes al procedimiento por radiofrecuencia, tales como: aguja utilizada, estimulación sensitiva medida en hz, estimulación motora medida en voltios, tiempo de pulsaciones, temperatura y complicaciones del procedimiento. Conforme a esta guía, se realizó un seguimiento a 1 semana y a 1 mes en el que se fue registrando la siguiente información: escala EVA, fármacos, dosis y periodicidad de ingesta posteriores al procedimiento.

Resultados

La reducción del dolor fue significativa en ambos casos, en la paciente 1 (femenina) la EVA pasó de 10/10 (preoperatorio) a 1/10 a una semana del procedimiento y desapareció por completo al mes. En el paciente 2 (masculino), el dolor se redujo en un 50% registrándose un EVA que pasó de 8/10 (preoperatorio) a 4/10 a la semana y continuó en ese mismo nivel al mes de realizado el procedimiento (Tabla 1 y Figura 7).

ESCALA EVA - Evolución			
Nº pacientes	Preoperatorio	1 Semana Post-Op.	1 Mes Post-Op.
1	10/10	1/10	0/10
2	8/10	4/10	4/10

Tabla 1: Escala EVA demostrando la disminución del dolor a 1 semana y a 1 mes del procedimiento.

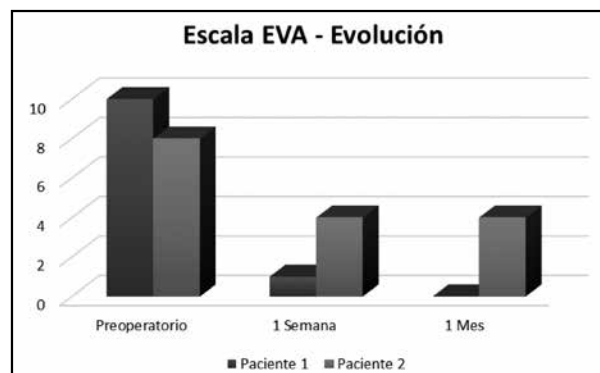


Figura 7: Escala EVA demostrando la disminución del dolor a 1 semana y a 1 mes del procedimiento.

En cuanto a la ingesta de analgésicos, en el caso de la paciente 1 se le retiró la medicación por la NNP (tapentadol 100 mg cada 8 horas) y continuó tomando el resto de los analgésicos previamente prescritos al procedimiento producto de su fibromialgia. Por su parte, en el paciente 2, al no haber desaparecido por completo el dolor, si bien se redujo el dolor en un 50%, continuó tomando la medicación indicada (duloxetina), habiéndose ajustado la dosis de 15 mg a 30 mg producto de que el dolor no cesó por completo (Tabla 2). Por último, cabe señalar que luego del procedimiento ambos pacientes refirieron una mejora sustancial en su calidad de vida. La paciente N° 1 manifestó poder tener relaciones sexuales sin dolor durante el coito, así como el paciente N° 2 refirió haber podido realizar un viaje de larga distancia sentado normalmente en su automóvil para visitar a su familia.

Nº de Paciente	SEGUIMIENTO FARMACOLÓGICO								
	Preoperatorio			1 Semana Postoperatorio			1 mes Postoperatorio		
	Fármaco	Dosis	Periodicidad	Fármaco	Dosis	Periodicidad	Fármaco	Dosis	Periodicidad
1	Pregabalina	150 mg	Cada 24 hrs.	Amitriptilina	25 mg	Cada 24 hrs.	Amitriptilina	25 mg	Cada 24 hrs.
	Melatonina	3 mg	Cada 24 hrs.	Melatonina	3 mg	Cada 24 hrs.	Melatonina	3 mg	Cada 24 hrs.
	Clonazepam	2 mg	Cada 24 hrs.	Clonazepam	2 mg	Cada 24 hrs.	Clonazepam	2 mg	Cada 24 hrs.
	Tapentadol	100 mg	Cada 8 hrs.	Tapentadol	100 mg	Cada 8 hrs.			
	Ciclobenzaprina	20 mg	Cada 24 hrs.	Ciclobenzaprina	20 mg	Cada 24 hrs.	Ciclobenzaprina	20 mg	Cada 24 hrs.
2	Duloxetina	30 mg	Cada 24 hrs.	Duloxetina	15 mg	Cada 24 hrs.	Duloxetina	30 mg	Cada 24 hrs.
	Priridoxina (*)	1 ampolla	Cada 24 hrs.						
	Citidina	5 mg	Cada 8 hrs.						
	Uridina	3 mg	Cada 8 hrs.						
	Pregabalina	150 mg	Cada 12 hrs.						

(*) Piridoxina 250 mg, Dexametasona 2 mg, Hidroxocobalamina 10 mg

Tabla 2: Ingesta y dosis de fármacos en el preoperatorio, a 1 semana y a 1 mes del postoperatorio.

Comparación de los resultados con bibliografía internacional

En una búsqueda de trabajos realizada en Pubmed utilizando los términos “pudendal neuralgia”, “pulsed radiofrequency” y “ultrasound”, apenas se pudieron encontrar 4 artículos sobre el tema, de los cuales 3 presentaban reportes de pocos casos (3, 2 y 1 casos), realizados bajo guía ecográfica, mientras que el cuarto artículo demostró una interesante serie de 30 casos realizados bajo tomografía computarizada, con seguimientos de 3 a 6 meses. En todos los trabajos se refiere una mejoría de la EVA inmediatamente posterior al

procedimiento y una disminución del dolor igual o mayor al 50% a 1 mes de realizado el procedimiento, con progresos en los meses posteriores, siendo los resultados preliminares en nuestros casos, consistentes con lo publicado internacionalmente.

No obstante, serán necesarios en un futuro estudios prospectivos, aleatorizados y controlados sobre RFP en NNP con series que contengan mayor cantidad de casos para tener una mejor valoración de su efectividad (12, 15).

Discusión

La RFP es un procedimiento efectivo en aquellos pacientes correctamente diagnosticados de NNP según el criterio de Nantes, refractarios a tratamiento farmacológico o fisioterápico, practicada por profesionales con entrenamiento y/o experiencia en la técnica de radiofrecuencia pulsada, así como en el manejo de ultrasonido para ubicar sonoanatómicamente el nervio pudendo, en un ámbito seguro para la realización del procedimiento.

Conflicto de Interés:

Autor (es) no declaran conflicto de interés en el presente trabajo:

Recibido el 29 de septiembre 2018, aceptado para publicación el 28 de octubre 2018.

Correspondencia a:
Dra. Wendy Rojas Gareca
Alviar. Centro Especializado en el Tratamiento
Integral del Dolor.
Santa Cruz de la Sierra. Bolivia.
E mail: wendy.rojas.gareca@gmail.com

Referencias Bibliográficas

- (1) Gabrielli, C, Olave, E. Aspectos anatomicos y topograficos del nervio pudendo en la region glutea. *Int. J. Morphol.*, 29(1):168-173, 2011.
- (2) Amarenco G, Lanoe Y, Perrigot M, Goudal H. A new canal syndrome: compression of the pudendal nerve in Alcock's canal or perineal paralysis of cyclists. *Presse Med* 1987;16(8):399.
- (3) Masala S, Calabria E, Cuzzolino A, Raguso M, Morini M, Simonetti G. CT-Guided Percutaneous Pulse-Dose Radiofrequency for Pudendal Neuralgia. *Cardiovasc Intervent Radiol* (2014) 37:476–481.
- (4) Lema R, Ricci P. Atrapamiento del nervio pudendo: un síndrome por conocer. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2006; 71(3):207-215.
- (5) Stav K, Dwyer PL, Roberts L. Pudendal Neuralgia Fact or Fiction? *Obstet Gynecol Surv.* 2009 Mar;64(3):190-9.
- (6) Labat JJ, Riant T, Robert R, Amarenco G, Lefaucheur JP, Rigaud J. Diagnostic Criteria for Pudendal Neuralgia by Pudendal Nerve Entrapment (Nantes Criteria). *Neurology and Urodynamics* 2008; 27:306–310.
- (7) Beco J, Klimov D, Bex M. Pudendal nerve decompression in perineology: a case series. *BMC Surg* 2004;30(4):15.
- (8) A. Daftarian, E. Cosman Jr. y M. Day, Capítulo 38 Radiofrecuencia continua o térmica: lesiones térmicas por radiofrecuencia, en Flores JC. *Medicina del dolor: Perspectiva internacional*. Elsevier, Barcelona, 2014: 364-370.
- (9) Gruber H, Kovacs P, Piegger J, Brenner E. New, simple, ultrasound-guided infiltration of the pudendal nerve: topographic basics. *Dis Colon Rectum* 2001;44:1376-1380.
- (10) Kovacs P1, Gruber H, Piegger J, Bodner G. New, simple, ultrasound-guided infiltration of the pudendal nerve: ultrasonographic technique. *Dis Colon Rectum.* 2001 Sep;44(9):1381-5.
- (11) Rofaeel A, Peng P, Louis I, Chan V. Feasibility of Real-Time Ultrasound for Pudendal Nerve Block in Patients with Chronic Perineal Pain. *Regional Anesthesia and Pain Medicine.* 2008;33(2):139-145.
- (12) Petrov-Kondratov V, Chhabra A, Jones S. Pulsed Radiofrequency Ablation of Pudendal Nerve for Treatment of a Case of Refractory Pelvic Pain. *Pain Physician.* 2017 Mar;20(3):E451-E454.
- (13) Ozkan D, Akkaya T, Yildiz S, Comert A. Ultrasound-guided pulsed radiofrequency treatment of the pudendal nerve in chronic pelvic pain. *Anaesthesist.* 2016 Feb;65(2):134-6.
- (14) Hong MJ, Kim YD, Park JK, Hong HJ. Management of pudendal neuralgia using ultrasound-guided pulsed radiofrequency: a report of two cases and discussion of pudendal nerve block techniques. *J Anesth.* 2016 Apr;30(2):356-9.
- (15) Masala S, Calabria E, Cuzzolino A, Raguso M, Morini M, Simonetti G. CT-guided percutaneous pulse-dose radiofrequency for pudendal neuralgia. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2014 Apr;37(2):476-81.

Uso del Topiramato en Pacientes con Síndrome de Dolor Lumbar Crónico con Síntomas Ansiosos y Depresivos Secundarios a Sensibilización Central con y sin Compromiso Neuropático Resistente a Tratamiento Convencional

Use of Topiramato in Patients with Chronic Lumbar Pain Syndrome with Anxious Symptoms and Secondary Depression to Central Sensitization with and without Neuropathic Commitment Resistant to Conventional Treatment

Cornejo, Juan Pablo ^(1,2); Vivero, Andrea ^(2,3); Soto, Akim ⁽³⁾; Miranda, Juan Pablo ⁽⁴⁾

Resumen

Introducción:

El dolor lumbar crónico genera alta disfuncionalidad, su tratamiento es complejo y en algunos casos se presenta refractariedad a tratamientos convencionales. El síndrome de sensibilización central por dolor lumbar involucra presencia de síntomas ansiosos, depresivos, trastorno del sueño, fatiga, alteraciones del apetito y disfuncionalidad en actividades de la vida diaria. El manejo del dolor lumbar crónico con síndrome de sensibilización central es dificultoso, requiere de intervenciones multidimensionales y esquemas farmacológicos atípicos.

Objetivo:

Se describe el uso de topiramato como fármaco coadyuvante en el manejo de pacientes con dolor lumbar crónico resistente a tratamiento standard en 25 pacientes.

Materiales y Método:

Seguimiento a 12 semanas y evaluación de funcionalidad, sintomatología ansiosa-depresiva, control del dolor y fatiga a través de múltiples escalas.

Resultados:

La dosis mediana fue de 300mg. El 72% (18 pacientes) presenta mejoría estadística en síntomas angustiosos, depresivos, sueño, EVA de dolor y fatiga y funcionalidad. Solo el 16% (4 pac) presentan reacciones adversas que obligan a suspensión del fármaco. El 12% (3 pacientes) no presentaron respuesta terapéutica.

Discusión:

El topiramato podría ser una opción coadyuvante para el manejo del síndrome de dolor lumbar crónico con síndrome de sensibilización central.

Palabras clave: dolor, topiramato, dolor neuropático.

Abstract

Introduction:

The chronic low back pain causes severe dysfunction, treatment is complex and in some cases it can be refractory to usual treatment. Central Sensitivity syndrome secondary to chronic low back pain is characterized by anxious, depressive, sleep disorders, fatigue, eating disorders and damage in daily activities life. Management of this syndrome must be integrative and multidimensional.

Objectives:

Describe the use of topiramate in 25 patients with chronic low back pain for pain relief in refractory patients to standard treatment, during 12 weeks.

Materials and Methods:

Following during 12 weeks, multiples Assessments about anxiety, depression, functionality, sleep quality, VAS pain and fatigue.

Results:

Median doses 300mg. 72% got pain relief, and decrease in anxious depressive symptoms, improve sleep quality, daily function. 16% didn't get pain relief and suffered adverse effects forcing suspension of the drug. 12% didn't get pain relief without adverse effects.

Discussion:

Topiramate might be a treatment option for pain relief in these patients.

Keywords: Pain, Topiramate, neuropathic pain.

(1) Médico Psiquiatra. Unidad de Dolor Crónico Hospital Clínico Universidad de Chile. Santiago. Chile.

(2) Médico Psiquiatra. Hospital El Carmen Maipú. Santiago. Chile.

(3) Médico Psiquiatra. Instituto Geriátrico. Santiago. Chile.

(4) Médico Internista. Unidad de Dolor Crónico Hospital Clínico Universidad de Chile. Santiago. Chile.

Introducción

El síndrome de dolor lumbar crónico genera alta disfuncionalidad (1) y sintomatología angustiosa depresiva, desregulación de la conducta alimentaria y desorden del sueño de intensidad severa, debido a los fenómenos de sensibilización central y disfuncionalidad asociada.(2) Las causas del dolor lumbar crónico son variadas, desde dolor lumbar funcional a daño severo osteo-articular, radicular o medular.

En general, los pacientes consultan por múltiples especialidades antes de ser atendidos en unidades de dolor

crónico especializadas, recibiendo diversos tratamientos con respuestas discretas o insuficientes.

Las unidades de dolor crónico intervienen de manera multidimensional, utilizando el enfoque integrativo multi-sistémico e individualizado (3), donde los pacientes reciben intervenciones escalonadas, multi-profesionales, abordando todos los ejes deteriorados en el síndrome de dolor crónico, entre ellos atención por equipo de salud mental, ocupacional, rehabilitación y algología de alta especialización.

El dolor lumbar crónico resistente a tratamiento convencional generalmente es atendido por unidades de dolor crónico, donde tratamientos para el manejo del dolor lumbar se focalizan en el control del dolor generalizado y en el síndrome de sensibilización central. El síndrome de sensibilización central involucra síntomas neuropsiquiátricos derivados del dolor crónico (4), tales como ansiedad, temor, miedo, crisis de angustia, síntomas depresivos, trastorno del sueño, bruxismo, fatiga intensa, alteraciones del apetito, síntomas alimentarios asociados, como atracones, purgas y picking; y en mayor compromiso, anhedonia y cuadro depresivo mayor, suicidalidad.

El manejo de la sensibilización central requiere de combinación de esquemas farmacológicos (5), donde los opioides, AINEs e inhibidores de la cox-2 son insuficientes para el control de los síntomas y mejoría de la funcionalidad. Los antidepresivos duales como duloxetina, los alfa-delta ligandos y gabapentinoides -pregabalina y gabapentina-, los miorrelajantes -como ciclobenzaprina- son opciones de manejo.

El topiramato, un anticonvulsivante bloqueador de los canales de sodio y potenciador de la actividad GABA, disminuye la liberación de glutamato y con ello la activación de los canales de calcio en lugares distintos a los otros convulsivantes, es inhibidor leve de la anhidrasa carbónica (6). Está aprobado por la FDA como coadyuvante en epilepsia en adultos y niños, para síndrome de Lennox-Gastaut y profilaxis de migraña (7) y con efecto discreto en angustia generalizada, conductas compulsivas en adicciones, mejoría coadyuvante en trastorno de la conducta alimentaria y síndrome metabólico y obesidad secundario al tratamiento con antipsicóticos, ha mostrado un efecto coadyuvante en algunos síntomas concomitantes en enfermedad bipolar (8). Potencialmente, por su mecanismo de acción, podría tener efecto en manejo de dolor periférico y en el síndrome de sensibilización central (9).

Algunos estudios de pequeñas muestras de pacientes con dolor lumbar crónico han mostrado efecto en el control del dolor y mejoría funcional con el uso de topiramato como tratamiento coadyuvante (10) y este efecto no está mediado por la baja de peso, se hipotetiza que el efecto analgésico se debiese a la acción antineuropática por bloqueos de calcio y sodio y por el efecto central anticonvulsivante.

Objetivo

Describir el uso y efecto de topiramato en pacientes con dolor lumbar crónico como coadyuvante en el manejo del dolor y síndrome de sensibilización central.

Materiales y Método

Estudio descriptivo de una cohorte de seguimiento a 12 semanas. Muestra de conveniencia.

Se indica topiramato en dosis crecientes hasta 400mg como coadyuvante en el manejo del síndrome de dolor lumbar crónico y síndrome de sensibilización central en pacientes resistentes a tratamiento standard. Todos los usuarios al momento del inicio de la indicación del topiramato han recibido anti-neuropáticos, AINEs, inhibidores cox 2, opioides, antidepresivos duales (duloxetina y venlafaxina), gabapentinoides, intervenciones fisiátricas y kinesioterapia. Pese a ello, presentan persistencia intensa del dolor, fatiga, y síntomas angustiosos y depresivos intensos, síntomas de desorden alimentario, como picoteo frecuente, búsqueda de azúcares y comedor nocturno.

Se realiza evaluación inicial psicométrica con múltiples escalas: phq9 y beck para determinar depresión y presencia de ideas suicidas; Osaka test y sad person, en caso de detección de riesgo suicida, escala de anhedonia. Escala de GAD para valorar angustia generalizada, tas 20 que mide grado de alexitimia. Escala de somnolencia de Epworth para determinar calidad de sueño. Funcionalidad con escala de Sheehan funcionalidad y sf36. Escala de coping para observar estrategias de afrontamiento. Escala de EVA para dolor y fatiga. Entrevista por psiquiatra.

Evaluaciones se realizan al inicio del tratamiento y a las 12 semanas. Análisis estadístico paramétricos y no paramétricos.

Resultados

25 pacientes, 17 hombres y 8 mujeres. 6 de ellos presentan obesidad importante (IMC mayor a 33), 4 mujeres y 2 hombres.

Todos presentan sintomatología ansiosa y depresiva medida por phq9, depresión mayor por escala de Beck y escala de anhedonia. 14 presentan depresión mayor, 5 con riesgo suicida en escala de Osaka test. GAD elevado. Somnolencia de Epworth con intensidad moderada a grave. Estrategias de coping de mala calidad, centradas en la emocionalidad y desregulación afectiva. Puntajes altos en la escala de alexitimia de Toronto. EVA mediana basal de 6/10, crisis 8/10, EVA fatiga basal 7/10, crisis 9/10. Deterioro funcional importante, Sheehan funcionalidad severo, 7 o más puntos en sus tres variables (social, familiar y laboral). SF 36 revela calidad de vida y deterioro funcional grave. Dosis mediana de uso de topiramato 300mg (100-400 mg).

A la evaluación a las 12 semanas; EVA dolor y EVA fatiga basal presentan una disminución de 50% y de 70% ($p=0,05$; $p=0,03$), en crisis de dolor ($p=0,04$; $p=0,05$) en 18 pacientes con dosis óptimas (100-400mg); síntomas angustiosos y depresivos, y suicidalidad remiten en un 60% ($p=0,03$; $p=0,05$; $p=0,005$). Somnolencia y desorden del sueño mejoran en un 60% ($p=0,005$). Funcionalidad mejora globalmente en un 50% ($p=0,05$). No hubo cambios significativos en la escala de alexitimia.

La presencia de mayor puntaje en las escalas de phq9, Beck y anhedonia y TAS 20, se correlacionó con menor mejoría en EVA dolor, fatiga y mejoría funcional ($p=0,04$; $p=0,03$; $p=0,007$), ($p=0,05$; $p=0,04$; $p=0,004$), ($p=0,05$; $p=0,02$; $p=0,004$), ($p=0,005$; $p=0,007$; $p=0,006$). Un mayor puntaje en la escala de alexitimia se correlacionó con mayor EVA y fatiga inicia ($p=0,008$; $p=0,006$) y estrategias de coping de peor calidad.

Los pacientes describen que disminuyó la intensidad de los síntomas alimentarios, especialmente la conducta de comedor nocturno.

4 pacientes no respondieron y cursaron con reacciones adversas, que llevaron a la suspensión del fármaco. La reacción adversa más frecuente fue somnolencia diurna y dificultad en atención y concentración.

3 pacientes respondieron menos de un 50% a dosis máxima tolerada, por lo que se suspendió el fármaco tras llevar 12 semanas de uso.

Discusión

El uso de topiramato en dosis mediana de 300 mg produjo mejoría estadísticamente significativa de síntomas neuropsiquiátricos asociados al dolor lumbar crónico, mejoras en la funcionalidad y en el control del dolor y fatiga. Podría ser una alternativa coadyuvante de tratamiento para pacientes resistentes a las otras intervenciones estándar para el manejo del cuadro y que tienen además síntomas neuropsiquiátricos ansiosos y depresivos secundarios al síndrome de sensibilización central. Esto debido a su mecanismo de acción de bloqueo de canales de sodio, calcio, aumento de la actividad GABA, disminución de glutamato e inhibición de la anhidrasa carbónica (11).

El topiramato podría ser un fármaco potencial de tercera línea y coadyuvante, pues no es suficientemente potente para ser utilizado como monoterapia y requiere de la combinación de opioides, antidepresivos duales, según el caso y de intervenciones múltiples no farmacológicas (12).

Conflicto de Interés:

Autor (es) no declaran conflicto de interés en el presente trabajo:

Recibido el 24 de octubre 2018, aceptado para publicación el 30 de octubre 2018.

Correspondencia a:
Dr. Juan Pablo Cornejo
Unidad de Dolor Crónico Hospital Clínico
Universidad de Chile.
Santiago. Chile.
E-mail: drcornejopsiquiatria@gmail.com

Referencias Bibliográficas

- (1) Enthoven WTM, Roelofs PDDM, Deyo RA, van Tulder MW, Koes BW. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for chronic low back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 2. Art. No.: CD012087. DOI: 10.1002/14651858.CD012087.
- (2) Wiffen PJ, Derry S, Lunn MPT, Moore RA. Topiramate for neuropathic pain and fibromyalgia in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 5. Art. No.: CD008314. DOI: 10.1002/14651858.CD008314.pub2.
- (3) Kamper SJ, Apeldoorn AT, Chiarotto A, Smeets RJ, Ostelo RWJG, Guzman J, van Tulder MW. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 9. Art. No.: CD000963. DOI: 10.1002/14651858.CD000963.pub3.
- (4) Apkarian AV, Hashmi JA, Baliki MN. Pain and the brain: specificity and plasticity of the brain in clinical chronic pain. Pain 2011;152(3 Suppl):S49-64. [DOI: 10.1016/j.pain.2010.11.010]
- (5) Bouhassira D, Lantéri-Minet M, Attal N, Laurent B, Touboul C. Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population. Pain 2008;136(3):380-7. [DOI: 10.1016/j.pain.2007.08.013]
- (6) Muehlbacher MK, Nickel C, Kettler K, Tritt C, Lahmann, PK, Leiberich, C, Nickel, J, Krawczyk, FO, Mitterlehner, WK, Rother, TH, Loew, P, Kaplan. Topiramate in treatment of patients with chronic low back pain: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. Clinical journal of pain, 2006, 22(6), 526-531
- (7) S Khoromi, A Patsalides, S Parada, V Salehi, JM Meegan, MB Max. Topiramate in chronic lumbar radicular pain. Journal of pain, 2005, 6(12), 829-836
- (8) Topiramate in the Treatment of Sciatica. ClinicalTrials.gov - NCT00011804, 2001.
- (9) The Role of Psychosocial Processes in the Development and Maintenance of Chronic Pain. Robert R. Edwards. The Journal of Pain, Vol 17, No 9 (September), Suppl. 2, 2016: pp T70-T92.
- (10) Propuesta de política pública para el manejo del dolor crónico musculoesquelético en Chile. Centro de Políticas Públicas UC, realizado el 2 de noviembre de 2017.
- (11) Pharmacotherapies in Geriatric Chronic Pain Management. Zachary A. Marcum, PharmD, PhD.
- (12) Multimodal Interventions in chronic pain management. Third generation Therapies. Experience in medical school Clinical Hospital University of Chile. Cornejo JP (1,2), Miranda JP (1), Barros P (2), Miranda A (1). (1) Chronic Pain relief Unit Medical School Hospital University of Chile. (2) Psychodrama Study Center, FIP/IAGP Member

Tramadol cloridrato

Analgesia de Triple Acción comprobada

- **Cómodo uso** para el paciente con **menos tomas diarias** ^{1,2}
- **Eficaz** en dolor neuropático y **nociceptivo** ^{3,4}
- **Seguridad** cardiovascular, gastrointestinal y renal ⁵

[illegible]

Redefiniendo Dolor Agudo Postoperatorio: Dolor Incisional

Redefining acute postoperative pain: Incisional Pain

Cabrera, María Carolina ⁽¹⁾

Resumen

El adecuado manejo perioperatorio del dolor agudo y la elección de la técnica anestésica influyen en la incidencia de complicaciones a corto, mediano y largo plazo, encontrándose en este grupo el desarrollo de dolor crónico no oncológico (DCNO). Debido al aumento de la prevalencia de dolor crónico no oncológico y su relación con un manejo inadecuado o insuficiente del dolor agudo en el periodo perioperatorio, hemos realizado una revisión de su fisiopatología, los factores de riesgo y las técnicas preventivas que permitirían mitigar y/o disminuir su incidencia.

Palabras Clave: dolor, dolor agudo postquirúrgico, dolor incisional.

Abstract

The adequate perioperative management of acute pain and the correct choice of the anesthetic technique influence the incidence of complications in the short, medium and long term, being in this group the development of chronic non-oncological pain (CNOP). Due to the increase in the prevalence of non-oncological chronic pain and its relation with an inadequate or insufficient management of acute pain in the perioperative period, we have carried out a review of its pathophysiology, risk factors and preventive techniques that would allow mitigating and/or decrease its incidence.

Keywords: pain, acute postoperative pain, incisional pain.

(1) Anestesiólogo. Profesor Auxiliar de Anestesiología Universidad de Valparaíso. Hospital Clínico FACH. Santiago. Chile.

Introducción

La práctica anestesiológica moderna se caracteriza por una búsqueda continua de alta seguridad y baja incidencia de eventos adversos en el perioperatorio de cada paciente. El dolor es uno de los más importantes eventos adversos postoperatorios, ya que se ha demostrado su relación con aumento de morbilidad, prolongación de estadía hospitalaria y baja satisfacción del paciente con su sistema de salud.

Así, en el sostenido y progresivo avance de la anestesiología, es que los médicos deben preocuparse y responsabilizarse de conocer la fisiopatología y manejar el dolor agudo postoperatorio.

En estos últimos años, se ha avanzado en forma importante en la investigación y en la comprensión de los mecanismos del dolor agudo y, específicamente, en el dolor agudo postoperatorio. Es importante reconocer al dolor agudo postoperatorio como una entidad única y diferente a los modelos de estudio de dolor agudo que tradicionalmente se estudian como el dolor agudo de inflamación producida por antígenos, inyección de formalina e inyección de capsaicina. El modelo tradicional de dolor agudo en que, luego de una noxa, hay una respuesta no se ajusta en el caso de una cirugía, ya que en el caso de esta se producen múltiples noxas de diferente intensidad y repetidas en el tiempo, hasta que el cirujano realice su última sutura. Por esto es que se ha creado un modelo particular para el dolor durante una cirugía que se ha definido como **dolor incisional**.

Dolor Incisional: Se ha demostrado que durante una cirugía, la nocicepción y el dolor son fenómenos dinámicos y no preestablecidos, donde su respuesta será diferente cada vez. El principal objetivo de todo el estudio fisiopatológico es lograr optimizar y modular los tratamientos, buscar nuevas áreas de desarrollo de terapias y así lograr el bienestar de los pacientes, teniendo un postoperatorio con el menor dolor posible.

La principal idea de trabajar con un modelo diferente es que contribuirá a entender el efecto y los mecanismos de las diferentes terapias y es la base fundamental de la analgesia preventiva y de la terapia multimodal analgésica postoperatoria. También permite comprender por qué no son extrapolables los resultados obtenidos en investigación en otros tipos de dolor agudo diferentes al dolor incisional.

Sin embargo, hoy en día, existe importante evidencia que demuestra que aún hoy muchos pacientes experimentan dolor en su postoperatorio. Apfelbaum publicó en 2003 una interesante revisión donde demostró que sobre el 40% de los pacientes experimentaban dolor luego de sus cirugías y hasta en un 15% de ellos este dolor era severo. Lo más interesante de este trabajo fue que comparó sus datos con los de 10 años previos y no logró demostrar diferencias a pesar del transcurso del tiempo, las nuevas terapias y la creación de unidades de dolor agudo. Esto pudiera explicarse por diferentes motivos, uno de los principales es por falta de conciencia respecto a la presencia de dolor luego de cualquier tipo de cirugía y a la falta de consensos por parte de los diferentes especialistas en cuanto a la necesidad de indicar y mantener las terapias analgésicas en el postoperatorio.

Una de las consecuencias más temidas de este dolor mal manejado es su cronificación que, en algunos tipos de cirugía, como, mastectomías, toracotomías puede llegar a valores superiores al 50% (Tabla 1).

Cronificación del Dolor Agudo	
CIRUGÍA	INCIDENCIA DE DOLOR CRÓNICO
Amputación	30 – 83%
Toracotomía	22 – 67%
Mama	31 – 83%
Vesícula	22 – 60% (abierta) 6 – 60% (lap)
Hernia	4 – 37%

Tabla 1: Incidencia de dolor crónico postquirúrgico, donde se observa la gran variabilidad de acuerdo a diferentes series.

Fisiopatología: A continuación, se presenta una revisión de la fisiopatología del dolor agudo postoperatorio enfatizada en las áreas más novedosas y en desarrollo.

Neuroplasticidad

Sensibilización periférica y central: Una vez que el cirujano realiza la incisión quirúrgica, se produce una liberación importante de sustancias a nivel periférico por la disrupción de los tejidos y daño nervioso.

Estas sustancias, que se conocen como sopa inflamatoria, contienen entre otros prostaglandinas, bradiquininas, histamina y protones, que producen dolor e inflamación. Aunque la inflamación participa en la generación de dolor incisional, su rol sería diferente al compararlo con otros modelos de dolor agudo. Se ha determinado que en el dolor agudo postoperatorio la isquemia tisular y la acidosis local cumplen un rol fundamental. La acidosis activaría canales capaces de transducir dolor como receptores tirosinkinasa, purinérgicos y canales de potasio.

Una vez liberadas estas sustancias e inducida la transducción de diferentes canales, se genera una respuesta periférica aumentada frente a un mismo estímulo, fenómeno que se conoce como sensibilización periférica (Figura 1).

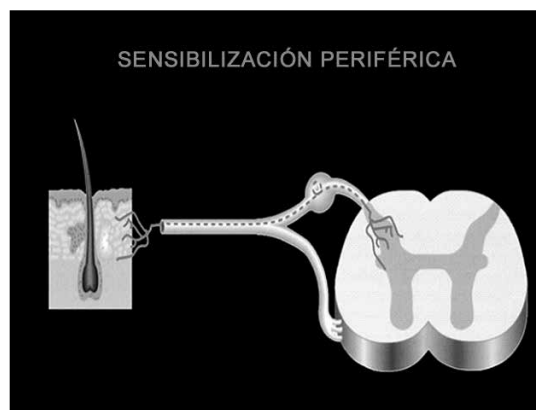


Figura 1: Sensibilización periférica, aquí se produce la liberación de las sustancias mediadoras de inflamación, prostaglandinas, leucotrienos, sodio, potasio y factor de necrosis tumoral.

Esto significa que los canales de Na^+ y Ca^{++} disminuyen su umbral de transmisión, favoreciendo la conducción de la respuesta dolorosa. Este fenómeno de sensibilización implica una alta frecuencia de respuesta a estímulos, aumento de la actividad espontánea y un aumento del área de respuesta. Clínicamente, esto se traduce en una respuesta nociceptiva aumentada frente a un mismo estímulo, generando hiperalgesia y alodinia.

La conducción de estos estímulos de dolor es por fibras A, delta y C. Las primeras mielinizadas y de transmisión rápida; y las segundas no mielinizadas de transmisión más lenta.

Se ha demostrado en estos últimos años que en la injuria tisular periférica además existe daño de nervios, por lo que el dolor neuropático también estaría involucrado en la génesis del dolor postoperatorio.

Las distintas fibras nerviosas van generando potenciales de acción que van siendo transmitidos desde la periferia hacia la médula espinal.

A nivel del ganglio dorsal, se encuentra la primera neurona que envía una fibra eferente hacia la periferia y otra aferente que va hacia la médula espinal. Aquí se producen interesantes fenómenos que amplifican aún más esta respuesta dolorosa. Se ha detectado una importante producción de glutamato que irá a actuar al asta posterior de la médula espinal. También y en forma simultánea, se ha detectado la liberación de cantidades importantes de sustancia P, que también actuaría en el asta posterior de la médula espinal. Estas señales llegan a las láminas I, II, V de Rexed.

Sin duda, el lugar que más se ha investigado y que cumpliría un rol fundamental en el desencadenamiento, mantención y amplificación del dolor agudo postoperatorio es el asta posterior de la médula espinal. Aquí es donde se producen, en forma simultánea, una serie de mecanismos conocidos como sensibilización central, (Figura 2), que corresponden a una respuesta dolorosa amplificada a nivel del sistema nervioso central.



Figura 2: Sensibilización central fundamentalmente a nivel del asta posterior de la médula espinal. Aquí se libera glutamato, sustancia P, colecistokinina, entre otras.

El desarrollo y mantención de la sensibilización central es objeto de amplio estudio. Es mediada por aferentes periféricos, pero una vez que se desarrolla se independiza de la actividad periférica de la herida. La sensibilización de las vías centrales del dolor implica dos hechos fundamentales:

1. Facilitación de respuestas sinápticas excitatorias.
 2. Disminución o ausencia de actividad de vías inhibitorias.
- Se produce así amplificación de la respuesta, tanto a estímulos dolorosos, como estímulos indoloros.

El manejo del dolor incisional, como una entidad clínica especial, ha sido importante ya que se ha demostrado que la sensibilización a nivel del asta dorsal (central) cumple un rol fundamental en este tipo de dolor. Esto se debe a que el estímulo, en el caso de una cirugía, se mantiene mientras se generen nuevas injurias y así nuevos estímulos mantienen esta nueva respuesta facilitada y amplificada. También algunos grupos de investigadores consideran al dolor agudo postoperatorio como un tipo transitorio de dolor neuropático, donde la neuroplasticidad de la médula espinal jugaría un rol central y fundamental. Esto

explica la efectividad demostrada en las investigaciones iniciales realizadas con fármacos que, tradicionalmente, se utilizaban solo en el manejo de dolor neuropático, como la gabapentina y pregabalina. Ambos fármacos reducirían el requerimiento y tolerancia a opioides, modulando la respuesta de sensibilización a nivel del sistema nervioso central.

A nivel del asta posterior en las láminas II, IV de Rexed se encuentran receptores N-Metil de aspartato (NMDA), G- Metil de aspartato (GMPA). En condición de reposo, éstos se encuentran bloqueados por Mg. Una vez que se une el glutamato, se produce una entrada importante de Calcio que genera depolarización de la segunda neurona a nivel de la médula espinal. Por este mecanismo es que la ketamina, potente inhibidor de NMDA, impide la liberación de mediadores al espacio intersináptico.

Existen tipos especializados de neuronas, como las de amplio rango (WDR), capaces de conducir impulsos nerviosos de las más variadas amplitudes, fenómeno conocido como windup.

Además, las neuronas del asta posterior van cambiando su forma de respuesta, de acuerdo a los estímulos que van recibiendo, fenómeno conocido como neuroplasticidad neuronal. Estos cambios en su rol transmisor normal son los que explicarían fenómenos como la hiperalgesia y la cronificación del dolor postoperatorio. En la actualidad, se considera que la persistencia anormal de la sensibilización central del sistema nervioso central es la causa más frecuente de dolor crónico. Así, todos estos estímulos que llegan de manera amplificada y facilitada al sistema nervioso central actúan en los receptores MOR (morfinicos), ampliamente distribuidos a nivel de neocórtex, tálamo, hipotálamo y médula espinal (Figura 3).

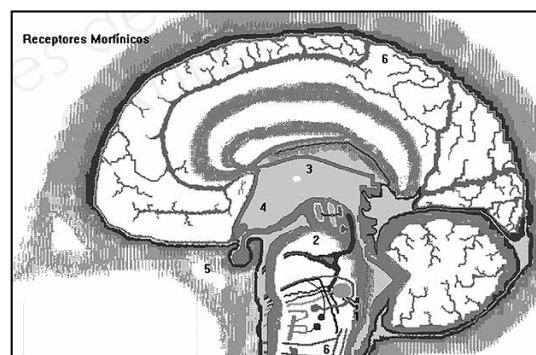


Figura 3: Receptores MOR (morfinicos), distribuidos en todo el sistema nervioso central, corteza cerebral, tálamo, amígdalas y médula espinal.

Se ha investigado y se ha generado gran controversia en cuanto al rol que cumplirían las vías descendentes inhibitorias del dolor. Aparentemente, las vías descendentes noradrenérgicas que modularían la transmisión y sensibilización espinal cumplen un rol bastante importante y la incorporación de fármacos que potencien esta respuesta, como el tapentadol serían de alta utilidad.

Hiperalgesia: Se define como la respuesta exagerada a un estímulo. La presencia de hiperalgesia tiene un impacto mayor en el procesamiento del dolor a nivel cortical y es expresión de la sensibilización del sistema nervioso central. Ésta genera un aumento del dolor que experimenta el paciente. Más dolor implica mayor sufrimiento del paciente y una mayor respuesta de stress. También se ha asociado al fenómeno de hiperalgesia y de sensibilización central, dependiendo de su magnitud, como una de las bases para la cronificación del dolor.

Su diagnóstico no es sencillo y sus causas son fundamentalmente dos:

1. Hiperalgesia inducida por nociceptores.
2. Hiperalgesia inducida por fármacos.

En el contexto de dolor agudo postoperatorio ambas pueden estar presentes y comparten mecanismos de acción como la activación de receptores NMDA.

La hiperalgesia inducida por nociceptores es una consecuencia del daño de los tejidos y de los nervios que desencadena los cambios antes mencionados y conocidos como neuroplasticidad. Inicialmente, estas transformaciones son de tipo excitatorio, esto es conocido como la **activación** (sensibilización), que es completamente reversible. Luego se generan cambios en la **modulación**, que aún son reversibles, pero que implican cambios en la función de la membrana celular. Para finalmente generarse cambios irreversibles con **modificación** del fenotipo, que implica muerte de algunas células e inducción de genes. Se considera la modificación como la base del dolor crónico, patológico. Estos procesos van ocurriendo en forma simultánea a nivel de la periferia, en la médula espinal y también a nivel de la corteza cerebral.

Por otra parte, es muy interesante y polémico el desarrollo de hiperalgesia inducida por fármacos, específicamente opioides, paradójicamente el analgésico más utilizado en el preoperatorio. Esta respuesta de hiperalgesia se debería a la activación simultánea de sistemas inhibitorios y facilitadores del dolor. La sensibilización aguda por opioides se debe al uso de altas dosis intraoperatorias y/o por cambios agudos en la concentración plasmática de estos.Cuál es la real importancia y magnitud de la hiperalgesia por opioides en el contexto del dolor agudo postoperatorio, se encuentra en etapa de investigación. Su expresión clínica es el aumento del dolor postoperatorio y un aumento de los requerimientos de morfina. También podría sumarse a la hiperalgesia nociceptiva y así reforzar la memoria dolorosa aumentando las probabilidades de dolor crónico postoperatorio.

Respuesta y procesamiento cortical: Una vez ocurridos todos estos cambios a nivel del asta dorsal, los estímulos son conducidos por los haces espinotalámicos hacia la corteza cerebral, tálamo y regiones menos conocidas como hipotálamo y língula. Estas regiones en forma integrada generarán una respuesta compleja y personal al estímulo doloroso.

Esta respuesta involucrará una reacción emotiva que será la calificación personal que hace el paciente de su dolor, una respuesta motora y una respuesta de estrés generalizado por la activación del sistema nervioso simpático.

Respuesta de estrés al dolor: Una de las grandes motivaciones del manejo del dolor agudo postoperatorio es evitar el sufrimiento de los pacientes y lograr así un postoperatorio más confortable.

Pero, sin duda alguna, una de las principales razones debe ser intentar abolir o disminuir la gran descarga simpática que se produce y que es responsable de la gran cantidad de consecuencias deletéreas que produce esta respuesta de stress para el paciente (Figura 4).

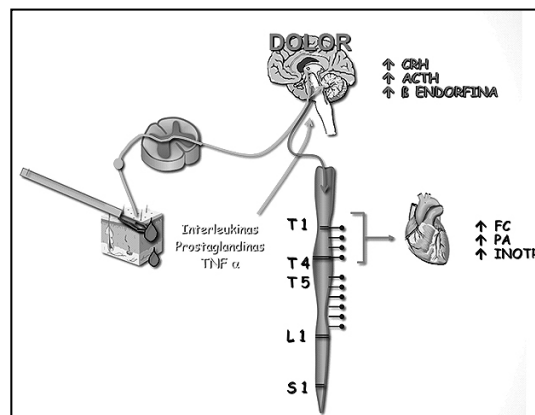


Figura 4: Respuesta de stress sistémico con liberación de sustancias cuya función es activar al sistema nervioso simpático.

Activación sistema nervioso central: A este nivel, se produce una importante liberación de ACTH que activa al sistema adrenérgico, evidenciándose una respuesta generalizada del sistema simpático que involucra a todos los sistemas.

Respuesta cardiovascular: El aumento de epinefrina circulante activa los receptores α y β , produciéndose vasoconstricción y taquicardia. Esto hace que aumente el consumo de oxígeno miocárdico que, en pacientes portadores de cardiopatía coronaria, puede desencadenar fenómenos de isquemia miocárdica.

Respuesta adrenal: La médula suprarrenal libera una cantidad significativa de catecolaminas que aumentan y mantienen este estado de hiperdinamia generalizada.

Respuesta hepática: Como consecuencia de la activación simpática se produce aumento de la glicérolisis, fenómeno que desencadena tendencia a la hiperglicemia postoperatoria.

Respuesta gastrointestinal: El sistema simpático es responsable de una disminución del peristaltismo gastrointestinal. Esta respuesta sistémica de estrés puede ser en parte responsable del íleo postoperatorio.

En conclusión, el conocimiento de la fisiopatología del dolor agudo postoperatorio (dolor incisional) permitirá entender las bases de los tratamientos y comprender las ventajas de bloquear la transmisión de la respuesta dolorosa a través de diferentes mecanismos, concepto básico conocido como analgesia multimodal.

Pero, también permitirá que el anestesiólogo lidere así al equipo de salud, demostrando que un adecuado alivio del dolor postoperatorio aumentará la satisfacción

y confort del paciente con una clara disminución de morbilidad postoperatoria. Esto permitirá una recuperación postoperatoria más rápida y prevendrá la cronificación del dolor.

Finalmente, en la actualidad una analgesia balanceada basada en la combinación de fármacos analgésicos y antihiperalgésicos, debería asegurar un alivio del dolor agudo postoperatorio en forma segura y eficiente.

Conflicto de Interés:

Autor (es) no declaran conflicto de interés en el presente trabajo:

Recibido el 11 de enero 2018, aceptado para publicación 03 de marzo 2018

Correspondencia a:

Dra. María Carolina Cabrera Schulmeyer
Anestesióloga. Hospital Clínico FACH.
Santiago. Chile.
E-mail: carol218@vtr.net

Referencias Bibliográficas

- (1) Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ. Postoperative pain experience: Results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg* 2003; 97:534 – 40.
- (2) Lavand'homme P. Perioperative pain. *Current Opinion in Anaesthesiology* 2006; 19:556 – 561.
- (3) Wilder- Smith O, Arendt L. Postoperative Hyperalgesia. *Anesthesiology* 2006; 104:601 – 7.
- (4) Brennan T, Zahn P, Pogatzki E. Mechanisms of incisional Pain. *Anesthesiology Clin N Am*, 2005; 23:1 – 20.
- (5) Woolf C. Central Sensitization. *Anesthesiology* 2007; 106: 864 – 867.
- Eisenach JC. Preventing chronic pain after surgery: who, how and when? *Reg Anesth Pain Med* 2006; 31; 1–3.
- (6) Rowbotham DJ. Gabapentin: a new drug for postoperative pain? *Br J Anaesth* 2006; 96:152-155.
- (7) Buvanderian A. Multimodal Analgesia for perioperative pain management. *IARS 2011 Review course lectures*.
- (8) Mello R, Dickenson H. Spinal Cord mechanisms of pain. *Br. Journal Anaesthesia* 2008; 101: 8 – 16
- (9) Bannister K, Patel R, Gonzalez L, Townson L. Diffuse noxious inhibitory controls and nerve injury. *Pain* 2015; 156: 1801-1810
- (10) Katz N, Mou J, Trudeau J, et al. Development and preliminary validation of an integrated composite measure for the evaluation of analgesics. *Pain* 2015; 156: 1387-1372



LA TRIPLA ACCIÓN QUE ALIVIA EL DOLOR

Efecto sinérgico mejora la eficacia y la tolerabilidad.¹

Eficaz en el tratamiento del componente neuropático y nociceptivo del dolor.²

Mayor movilidad, funcionalidad y discapacidad asociada a la lumbalgia.¹

1. Micieli MA, Geller M, Cohen JL, et al. Diclofenac plus B vitamins versus diclofenac monotherapy in lumbago: the DOLOR study. *Curr Med Res Opin* 2009; 25(11): 2589-2599.

2. Gómezcabe García C. Papel de las vitaminas B6, B1 y B12 en el tratamiento del dolor. *Revista Española de Investigación Farmacológica*. Facta Research ISBN: 2013-0943.



20
COMPRIMIDOS

MATERIAL EDUCATIVO DE USO EXCLUSIVO PARA MÉDICOS

Precauciones de uso:

Este medicamento no debe ser administrado durante el embarazo ni la lactancia. No administrar en niños menores de 12 años. Antes de administrarlo se debe evaluar el estado del aparato digestivo, del hígado y del riñón. Es recomendable controlar periódicamente el hemograma y las funciones renales y hepáticas. El producto debe ser empleado con cautela en pacientes que presenten nefropatía, cardiopatía, que utilicen diuréticos o después de grandes cirugías. Los pacientes que presenten trastornos del sistema nervioso central deben abstenerse de conducir vehículos u operar máquinas cuando empleen este medicamento. Se debe utilizar este medicamento con precaución en los siguientes casos: **Diclofenaco:** sangrado, úlcera o perforación gastrointestinal, insuficiencia renal, hipertensión arterial no controlada o cardiopatía, que cursen con retención de líquido o edema, insuficiencia hepática, asma, porfiria, trastornos de la coagulación, infecciones graves concomitantes. **Vitamina B1:** antecedentes de pacientes con alergia a esta vitamina. **Vitamina B6:** convulsiones neonatales, tratamiento simultáneo con levodopa. **Vitamina B12:** su uso puede enmascarar una deficiencia de ácido fólico. Las altas dosis corrigen la megaloblastosis que se produce por deficiencia, pero no previene las complicaciones neurológicas que pueden ser irreversibles.

De la Subjetividad del Dolor a una Evaluación Multidimensional de Enfermería

Dos Santos, Sergio ⁽¹⁾; Grance, Gladys ⁽²⁾; Llanos, Victoria ⁽³⁾

Resumen

Parte del rol de enfermería en Cuidados Paliativos es cuidar, identificando las necesidades de la unidad de tratamiento (el paciente y la familia). Es decir, evaluar exhaustivamente, explorando no solo aspectos físicos sino también las esferas culturales, sociales y emocionales que muchas veces interfieren en el componente físico, de tal manera que la sensación subjetiva de dolor es mayor que lo meramente biológico. Para lograr el alivio del dolor de la Sra. C.V., fue de vital importancia planificar los cuidados de manera interdisciplinaria, apoyar al equipo básico de atención, crear un vínculo de empatía y escucha activa, teniendo en cuenta la barrera cultural; y ser muy claro, preciso, cercano y persistente.

Palabras clave: dolor total, rol de enfermería, evaluación multidimensional.

Abstract

Part of the role of nursing in Palliative Care is caring identifying the needs of the patients and their families, making a deep evaluation to explore not only the physical aspects but also the cultural, social and emotional spheres. These components, many times, interact with the physical one and make the subjective sensation of pain, more severe than the purely biological mechanism. The pain relief of Miss C.V. was achieved by an interdisciplinary care, the support of the basic care team, the creation of an empathetic bond, an active listening and the consideration of the cultural barriers.

Key word: total pain, nursing role, multidimensional evaluation.

(1) Licenciado en enfermería, docente en curso de Posgrado Pallium Latinoamérica, integrante del Programa de Cuidados Paliativos del Hospital de Clínicas "José de San Martín, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. Argentina.

(2) Licenciada en enfermería, docente en curso de Posgrado Pallium Latinoamérica. Buenos Aires. Argentina.

(3) Licenciada en enfermería, docente en curso de Posgrado Pallium Latinoamérica, integrante del Programa de Cuidados Paliativos de Instituto Lanari, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. Argentina.

Introducción

El dolor es definido por la International Association for the Study of Pain (IASP) como "una experiencia angustiosa asociada a un daño tisular real o potencial, con componentes sensoriales, emocionales, cognitivos y sociales". Esta nueva definición propone integrar al estudio y a la atención clínica del dolor, elementos que han sido encontrados por la investigación en los últimos cincuenta años (1). Una diferencia importante entre el dolor agudo y crónico es que en el primero, el dolor es un síntoma de la enfermedad, mientras que en el dolor crónico, el propio dolor es la enfermedad.

El dolor oncológico es aquél atribuible al cáncer o su tratamiento. Suele ser crónico, con crisis recurrentes de dolor agudo (Gómez Batiste, X; et al; 1996: 135).

No puede trazarse una línea divisoria clara entre lo que los diferentes miembros del equipo hacen por el paciente con dolor. Parece haber un gran solapamiento en el funcionamiento de los distintos miembros del equipo, tal como debería ser si se emplea un enfoque interdisciplinario. Desde un punto de vista práctico, el papel único de la enfermería en el cuidado de las personas con dolor puede distinguirse de otros miembros del equipo por la presencia continua de la enfermería junto al paciente, que pasa más tiempo con las personas con dolor, que ningún otro miembro del equipo de salud. Aunque el cuidado de los pacientes con dolor es idealmente interdisciplinario, en muchos casos los cuidados de enfermería son la piedra angular.

En los programas bien desarrollados de control del dolor está perfectamente reconocido el papel de enfermería (Mc Caffery, 1992).

Para proporcionar cuidados acordes a las necesidades de la unidad de tratamiento se requiere de formación específica en Cuidados Paliativos, ya que la problemática a la que nos enfrentamos tiene características propias, los sujetos padecen enfermedades que amenazan la vida. Esto implica estar atentos a los cambios dinámicos, replantearse objetivos claros, detectar necesidades, atender a los detalles y obtener una mirada global que incluye todas las dimensiones de la persona.

Caso clínico: La Sra. C.V., 52 años, es oriunda de Filipinas, está separada de su esposo hace varios años y tuvo tres hijos. Reside en Argentina desde hace cuatro años por razones laborales. En la actualidad vive con una amiga.

Antecedentes: Síndrome anémico de reciente diagnóstico, tratada con sulfato ferroso 200 mg más ácido fólico. Diagnóstico de carcinoma escamoso moderadamente diferenciado G2 de cuello uterino, estadio II b izquierdo. AP: marzo 2018.

Consulta al servicio de guardia de ginecología hace 72 horas por intenso dolor abdominal que no cede con el actual esquema analgésico: tramadol 50 mg c/ 8 horas, pregabalina 75 mg/día y hioscina butilbromuro 10 mg a demanda. Luego de la evaluación y exámenes clínicos (Lab: HTO: 16,7 HB: 5,3), el servicio de ginecología decide internación para reposición de Glóbulos Rojos (GR) con transfusión de 2 Unidades de GR y optimización del tratamiento analgésico vía oral: tramadol 100 mg c/ 8 horas, pregabalina 25 mg a la mañana y 150 mg a la noche y hioscina butilbromuro 10 mg cada 8 horas. Tras la falta de respuesta al tratamiento solicitan la interconsulta al Programa de Cuidados Paliativos.

Primera evaluación por CP: La médica del equipo evalúa dolor intenso, no controlado y rota el opioide a solución de morfina 5 mg cada 4 horas (vía oral), sosteniendo igual tratamiento coadyuvante.

La primera evaluación de enfermería fue realizada veinticuatro horas después, con el objetivo de evaluar síntomas y respuesta al tratamiento. La paciente se encuentra lúcida, ECOG 3, Barthel: 60/100, con dificultad para entablar diálogo por diferencia de idioma. Refiere dolor constante en región abdominal, localizado en hipogastrio, que se irradia a fosa iliaca izquierda y región lumbar. Impresiona nociceptivo somático con componente neuropático. Lo describe como “punzante e intenso”.

La intensidad del dolor solo había disminuido ligeramente luego de iniciar tratamiento con morfina (basal en reposo de 3/10), que se exacerba a intensidad de 8/10 antes de recibir dosis analgésica de morfina y ante la movilización. Refiere apetito conservado, movilizar intestino a diario (deposiciones dificultosas por heces duras), aburrimiento por falta de compañía y buen descanso.

Se decide en equipo aumentar dosis de morfina a 10 mg cada 4 horas, paracetamol 1 g cada 8 horas, mantener igual dosis de pregabalina, agregar laxante. (Lactulosa 10 ml día) y suspender hioscina.

A la paciente se le dio el alta ese mismo día, una vez aliviado el dolor.

Monitoreo telefónico 48 hrs. después: La paciente refería dolor intenso. Le asignamos un turno para el día siguiente por evaluación telefónica dificultosa.

En turno, reevaluamos dolor y otros síntomas. Los instrumentos de referencia utilizados para la valoración de síntomas fueron Edmonton Symptom Assessment System (ESAS), escala numérica (EN) y la entrevista.

En relación a la morfina, no había comprendido la indicación y tomaba 0,2 ml de morfina (5 por 1000) cada 4 horas y la indicación había sido 2 ml de solución de morfina. Refería dolor 10/10 (EN), el ECOG era 1, y Barthel 100/100. Refería constipación de 48 horas de evolución. No había tomado el laxante. Se analizan otros factores que influyan en el umbral del dolor.

Manifestó preocupación por la enfermedad y el tratamiento. Tiene expectativas de que le realicen estudios y tratamiento. Conoce su diagnóstico. Habla de “tumor malo” y desea que se la pueda intervenir quirúrgicamente. El plan oncospecífico, por el momento, es de iniciar radioterapia (RT).

Entre otras cosas, dice: “cuando me pongo triste duele”, “cáncer es morir”, “¿por qué tengo que tener miedo a morir?”, “yo voy a aceptar”.

Se dispuso de mayor tiempo, a fin de intentar detectar necesidades. Aparecieron dudas y miedos vinculados a tomar medicación reglada. La paciente expresa cosas como “Si estoy sin dolor por tantos calmantes, pronto no tendrán nada para ofrecerme”, “mis amigas dicen que mucha morfina terminará dañando mis órganos”. Se habla de mitos vinculados a opioides y calidad de vida. Extraña a sus hijos y planifica regresar a Filipinas cuando finalicé el tratamiento de RT.

La paciente refirió estar sin dolor al finalizar la entrevista. No se tituló con opioides, no se administró otro analgésico, se resaltó la importancia de tratamiento laxante. Se acordó con médica tratante continuar con dosis de morfina de 5 mg cada 4 horas, más rescates de 2,5 mg si dolor y resto de tratamiento sin cambios. Se retira con turno para seguimiento con el resto de los integrantes del equipo (trabajadora social, médica).

Discusión

Es necesario analizar la efectividad de una correcta evaluación del dolor, prestándole especial atención a las distintas dimensiones que atraviesan a un sujeto de atención, con enfermedad crónica oncológica en estadio avanzado.

No es suficiente la indicación médica y adecuar el tratamiento farmacológico si no se evalúan otras situaciones que atraviesan a la persona con dolor crónico. La clave para el control del dolor estuvo en una evaluación de enfermería que estuvo atenta a los detalles, la gestión y atender las dificultades en el control sintomático: la barrera cultural, generar un vínculo empático, instruir al médico residente para gestionar el alta, trabajar interdisciplinariamente, monitorear telefónicamente y, fundamentalmente, ofrecer un espacio de escucha activa con tiempos para abordar preocupaciones que exacerbaban el dolor de la paciente, sus dudas, temores, y su deseo de regresar a su país de origen y volver a ver a su familia.

El haber evaluado holísticamente a la paciente favoreció al control del dolor, y acompañarla durante el proceso de enfermedad y tratamiento ayudará a que pueda cumplir sus metas.

Conflicto de Interés:

Autor (es) no declaran conflicto de interés en el presente trabajo:

Recibido el 30 de julio 2018, aceptado para publicación el 26 de octubre 2018.

Correspondencia a:
Dr. Sergio Dos Santos Gomes
Cuidados Paliativos del Hospital de Clínicas "José de San Martín". Universidad de Buenos Aires.
Buenos Aires. Argentina.
E mail: sergioe74@yahoo.com.ar

Referencias Bibliográficas

- (1) Gómez Batiste, X; Planas Domingo, J; Roca Casas, J; ViladiuZuemana, P. Cuidados Paliativos en Oncología. Edit. JIMS, 1996. España.
- (2) López-Sánchez JR, Rivera-Largacha S. Historia del concepto de dolor total y reflexiones sobre la humanización de la atención a pacientes terminales. RevCiencSalud.2018;16(2):340-356. Doi: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.6773>
- (3) McCaffery, M; Beebe, A. Dolor Manual clínico para la práctica de enfermería. Salvat, 1992, España.
- (4) http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962011000100015
- (5) <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-paliativa-337-articulo-version-espanola-del-edmonton-symptom-S1134248X13000529>
- (6) <http://www.laria.com/docs/sections/ayudaRapida/ayudaDiagnostico/ESCALAS%20VALORACION%20DOLOR.pdf>
- (7) <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-cuidados-paliativos-la-valoracion-multidimensional-13027625>

NUEVO

Coxidol®

Etoricoxib 60 y 120 mg

Libre de dolor por más tiempo



Coxidol® está indicado en:⁽¹⁾

- Alivio del dolor agudo
- Tratamiento a corto plazo del dolor moderado asociado a cirugía dental
- Alivio sintomático de la:
 - Artrosis (OA)
 - Artritis Reumatoide (AR)
 - Espondilitis Anquilosante (EA)
- Tratamiento de la dismenorrea primaria
- Dolor y signos de inflamación asociados a la artritis gotosa aguda

Es seguro...

- 95% de buena tolerabilidad etoricoxib en pacientes con historia de intolerancia a AINEs⁽²⁾

Es cómodo...

- Única dosis diaria⁽¹⁾
- Puede administrarse con o sin alimentos⁽¹⁾
- No es necesario ajuste de dosis en personas de edad avanzada⁽¹⁾

Único con
Código QR,
que permite
escuchar el
folleto



Trabajos Libres

Originales

O1. Evaluación del Catastrofismo en Pacientes con Lumbalgia Crónica en el Servicio de Tratamiento del Dolor Crónico del Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela"

Castromán P, Ayala S, Varaldi G, Schuartzmann A, Surbano M. Hospital de Clínicas. Dr. Manuel Quintela. Montevideo, Uruguay.

Introducción: El catastrofismo es la percepción mental, negativa y exagerada respecto a la experiencia del dolor crónico. En este estudio se evaluó la Catastrofización del dolor crónico lumbosacro, utilizando la Escala de Catastrofización validada en idioma español. La evaluación del dolor en intensidad e interferencia sobre las actividades habituales de los pacientes se realizó utilizando el Inventario Breve del Dolor (IBD).

Objetivos: Evaluar el nivel de Catastrofización del Dolor, en su valor total y en sus tres dimensiones en una muestra de pacientes con lumbalgia crónica del Hospital de Clínicas, utilizando la Escala de Catastrofización.

Metodología: Se trata de un estudio prospectivo y descriptivo, para evaluar la Catastrofización del Dolor, en una muestra de pacientes con dolor lumbar crónico. Todo paciente seleccionado contó con el diagnóstico de lumbalgia o lumbociatalgia crónica. Se obtuvo la firma del formulario de Consentimiento Informado. Se completó el IBD y luego la Escala de Catastrofización, durante la entrevista clínica inicial. Criterios de exclusión: menores de 18 años y otros cuadros dolorosos que no fueran los ya mencionados.

Resultados: Un total de 66 pacientes fueron evaluados entre junio y septiembre del corriente año, 21 hombres y 45 mujeres, con una edad promedio de 41 años. Presentaban lumbalgia o lumbociatalgia crónica de un promedio de duración de 138 meses de evolución (11,5 años). La mayor parte de los pacientes (52) presentaban lumbalgia con dolor radicular lumbosacro. La totalidad de los pacientes presentaban protrusiones discuales con grados variables de estenosis del canal raquídeo. La intensidad del dolor medida por la Escala Verbal Numérica (EVN, pregunta 6 del Inventario) fue de $7 \pm 2,7$, que podemos catalogar de severo. El Índice de Intensidad fue de $5,75 \pm 3,6$ y el de Interferencia con las actividades diarias fue de $7,6 \pm 3,5$. El nivel global de Catastrofización fue de $32,5 \pm 14$. Este nivel de Catastrofización fue más alto en mujeres que en hombres, $35,7 \pm 13$ versus $29,6 \pm 15$ (no significativo, test de t para muestras independientes) en pacientes con dolor severo versus leve a moderado 37 ± 12 versus 19 ± 13 (estadísticamente significativo, con un valor de $p < 0,0001$, test de t para muestras independientes). La Catastrofización total mostró una correlación lineal positiva con la intensidad de dolor medido por la EVN y con la interferencia sobre las actividades, medida por el Índice de Interferencia, siendo los valores del Coeficiente de Spearman de $r = 0,6$ ($p < 0,0001$) y $r = 0,43$ ($p = 0,0006$). Esta correlación lineal positiva se observó con las tres dimensiones del constructo, rumiación, magnificación y desesperanza. No se observó correlación

de la Catastrofización con la edad o el tiempo de evolución del dolor. La Catastrofización fue similar en los casos de lumbalgia mecánica o dolor radicular.

Conclusiones: El nivel de Catastrofización total medido fue de moderado a alto, considerando un punto de corte de normalidad de 11. En diversos estudios se considera un valor total de 30 como clínicamente significativo. La Catastrofización total y sus tres dimensiones, Rumiación, Magnificación y Desesperanza fue mayor en aquellos pacientes con mayor intensidad del dolor y mayor interferencia del mismo en sus actividades, guardando entre ellas una correlación lineal positiva en todos los casos. Estos resultados pueden influir negativamente en la respuesta a los tratamientos ofrecidos, intervencionistas o de otra índole, pudiendo ser necesario algún tipo de intervención psicológica previa para atenuarlo y mejorar los resultados.

O2. Inyección Epidural de Betametasona en el Síndrome Radicular Lumbosacro: Evaluación de su Eficacia por Abordajes Interlaminar y Transforaminal

Castromán P, Surbano M, Ayala S, Schuartzmann A, Varaldi G. Hospital de Clínicas. Dr. Manuel Quintela. Montevideo, Uruguay.

Introducción: La betametasona es un esteroide utilizado en las inyecciones epidurales, de reciente incorporación en Uruguay.

Objetivos: Evaluar la eficacia de la inyección epidural de betametasona, administrada por los abordajes interlaminar parasagital y transforaminal en pacientes con dolor radicular lumbosacro unilateral crónico, utilizando el Inventario Abreviado de Dolor (IAD).

Metodología: Es un estudio prospectivo aleatorizado, que compara la administración de betametasona por ambos accesos, interlaminar parasagital y transforaminal. El inventario se aplicó previamente y al mes de las inyecciones epidurales. Se midió intensidad de dolor por la Escala Visual Numérica (EVN), obtenida de la pregunta 6 del inventario y el Índice de Intensidad, así como la interferencia funcional producida por el dolor mediante el Índice de Interferencia. Se estableció como respuesta satisfactoria un descenso de 2 puntos en la EVN basal al mes de los procedimientos, definiendo a estos pacientes como respondedores. Se utilizó el Test de t y el Test de Chi Cuadrado para el análisis estadístico, tomando un valor de $p < 0,05$ como significancia estadística.

Resultados: Un total de cincuenta y cuatro pacientes recibieron betametasona epidural. En 29 se realizó abordaje interlaminar parasagital y en 25, transforaminal. La betametasona administrada por la vía interlaminar parasagital redujo el EVN un 20% y, por la vía transforaminal, un 36%. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas cuando se comparan los datos basales y los obtenidos al mes de los procedimientos (Test de t para muestras pareadas), sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas entre grupos (Test de t para muestras independientes). Los Índices de Intensidad e Interferencia también fueron reducidos por la inyección epidural de esteroides, sin diferencias

significativas entre ambos accesos. La frecuencia de respuestas satisfactorias fue mayor en el grupo tratado por vía transforaminal, 16/25 (64 %) versus 11/29 (38%) en el grupo tratado por vía interlaminar, diferencia estadísticamente significativa, con un valor de $p=0,01$ (Test de Chi Cuadrado). En aquellos pacientes definidos como respondedores la betametasona administrada por los dos abordajes produjo una reducción clínica y estadísticamente significativa del dolor y su repercusión evaluados por el IAD, sin encontrarse diferencias significativas entre los abordajes.

Conclusiones: La inyección de betametasona epidural, administrada por vía interlaminar parasagital y transforaminal, redujo la intensidad del dolor y su interferencia funcional en pacientes con dolor radicular crónico. Los abordajes interlaminar parasagital y transforaminal fueron similares en eficacia, aunque con una frecuencia de respuestas satisfactorias mayor en los pacientes tratados por vía transforaminal. La inyección interlaminar parasagital de esteroides es una alternativa válida a la vía transforaminal, sin sus riesgos neurológicos.

O3. Radiofrecuencia Pulsada del Ganglio de la Raíz Dorsal en el Síndrome Radicular Lumbosacro Crónico Refractario a los Esteroides Epidurales

Castromán P, Surbano M, Schuartzmann A, Ayala S, Varaldi G. Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela. Montevideo. Uruguay.

Introducción: Aproximadamente, el 20% de los pacientes con síndrome radicular lumbosacro crónico no responde a las inyecciones epidurales de esteroides. La radiofrecuencia pulsada del ganglio de la raíz dorsal (GRD) es una alternativa terapéutica en ellos.

Objetivos: Evaluar el efecto analgésico de la radiofrecuencia pulsada del GRD en pacientes con síndrome radicular lumbosacro crónico, refractario a los esteroides epidurales.

Metodología: 31 pacientes con síndrome radicular lumbosacro crónico que no respondieron a dos inyecciones epidurales de esteroides, fueron tratados con radiofrecuencia pulsada del GRD a 45V y 42°C, en 2 ciclos de 120 segundos. Se utilizó el Inventario Abreviado de Dolor para evaluar los resultados. Se consideró una respuesta satisfactoria al procedimiento, una disminución de dos puntos en la Escala Verbal Numérica (EVN), evaluada en la pregunta 6 del Inventario Abreviado de Dolor. Los Índices de Intensidad y de Interferencia fueron calculados, antes y después del tratamiento.

Resultados: La EVN se redujo de $7,7 \pm 2,2$ a $5,9 \pm 3$ ($p<0,01$). Los Índices de Intensidad e Interferencia disminuyeron de $7,1 \pm 1,5$ a $5,9 \pm 2,1$ ($p<0,01$) y $7,1 \pm 1,9$ a $6,0 \pm 2,3$ ($p<0,02$), respectivamente. 12 de 30 pacientes (40%) presentaron una respuesta analgésica satisfactoria. En éstos, la EVN disminuyó de $8,0 \pm 1,5$ a $3,8 \pm 2,6$ y los Índices de Intensidad e Interferencia de $7,4 \pm 1,3$ a $3,9 \pm 1,5$ ($p<0,0001$) y $7,7 \pm 1,9$ a $4,9 \pm 2,7$ ($p=0,002$), respectivamente.

Conclusiones: La aplicación de radiofrecuencia pulsada en el GRD reduce en forma discreta, pero estadísticamente significativa la intensidad del dolor y su interferencia funcional en pacientes con síndrome radicular lumbosacro refractario a las inyecciones epidurales de esteroides, al mes de realizada. En aproximadamente un 40% de los

casos se obtuvieron respuestas analgésicas satisfactorias, que en algunos se extendió a tres meses de realizado el procedimiento.

O4. "Pain Matrix" Juego

Díaz R, Gatica M, Erazo P, Fariás C.

Escuela de Odontología Facultad de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago. Chile.

Introducción: Para implementar nuevas estrategias de aprendizaje, más horizontales y dinámicas para los alumnos, hemos desarrollado "Pain Matrix", juego que busca entregar conceptos acerca de los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la génesis del dolor cráneo facial. Este juego fue desarrollado en el internado de oclusión-trastornos temporomandibulares y dolor orofacial del 6° año de la carrera de odontología de la PUC.

Objetivos: Comprender los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la génesis de las condiciones agudas de dolor craneofacial y las adaptaciones periféricas y centrales que están relacionadas con la cronificación del dolor.

Metodología: Se invitó a participar a 10 alumnos de odontología, que no pertenecían al internado de oclusión y se separaron en 2 dos grupos al azar de 5 alumnos cada uno. A todos los participantes se les pidió que estudiaran el artículo "Mechanisms of craniofacial pain" antes de realizar la actividad. Al grupo control se le dictó una clase expositiva de 20 minutos sobre el mismo artículo, mientras que al grupo en estudio se le pidió que jugara Pain Matrix. Al finalizar, a ambos grupos se aplicó una prueba teórica de alternativas sobre mecanismos de dolor cráneo facial. Descripción: El juego se compone de: 1 tablero que representa las vías del dolor orofacial, 1 dado, Fichas para marcar la posición, Tarjetas de preguntas normales, Tarjetas de preguntas comodín, Fichas penalizadoras de "glutamato", Tarjetas "paciente" con diferentes susceptibilidades al dolor. Los participantes ubican sus fichas de posición en la periferia de los receptores de dolor. En cada turno avanzan los cuadros indicados por el dado y toman una tarjeta de pregunta normal; si el resto de los participantes considera que la respuesta es correcta, termina su turno, si la respuesta es incorrecta, se le entrega una ficha penalizadora glutamato y finaliza su turno. Los jugadores avanzan hasta llegar al tálamo, zona donde pueden modificar su nivel de dolor (medido en fichas glutamato), arriesgándose a responder una tarjeta de pregunta comodín, las que presenta un mayor nivel de complejidad. Si responde adecuadamente, puede deshacerse de 3 fichas glutamato, si no agrega 1. También puede no tomar la tarjeta comodín y pasar a la última pregunta. El paso final es en el corteza cerebral, donde cada jugador tira el dado y toma la tarjeta paciente correspondiente al número que le salió. En esta tarjeta se especifica la susceptibilidad frente al dolor de ese paciente determinado, influenciada por distintos factores biopsicosociales y se indica el número de fichas glutamato que cronifican su dolor. Si el jugador tiene menos fichas glutamato de las que se indican, gana el juego. Además de las preguntas del juego mismo, se busca promover la conversación entre los participantes, quienes indican porqué una respuesta está errada y qué es lo correcto.

La participación de docentes en la actividad permitiría que se mencionaran datos que no están presentes en el artículo y que pueden estar más orientados a la práctica clínica.

Resultados: Este juego fue desarrollado por los alumnos del internado intramural de oclusión y trastornos temporomandibulares del 6° año de la carrera de odontología de la PUC, como corresponde a un modelo experimental, durante los meses de julio y agosto se aplicará la metodología del juego en 2 grupos de alumnos (4 a 5 alumnos por grupo), a uno de los cuales se les entregará el paper y luego se les dejará jugar de manera guiada por un alumno del internado y al otro grupo se les entregará el artículo y se les realizará una clase teórica en relación al tema (mecanismos de dolor cráneo facial). Con posterioridad, se les realizó a ambos grupos una evaluación cuantitativa y una encuesta, con el fin de obtener una retroalimentación cuali y cuantitativa.

Grupo clase: promedio 4,6.

Grupo juego: promedio 5,37.

La evaluación cualitativa consistió en una encuesta donde los alumnos calificaron al juego como muy original, de excelente diseño, buena técnica de aprendizaje, recomendado a otros alumnos, y con algunos aspectos a mejorar en el diseño.

Conclusiones: Es una metodología experimental, por lo que su evaluación está en discusión.

El juego estimula la participación y facilita la comunicación entre los participantes.

Hubo una diferencia en la evaluación cuantitativa, que se refleja en una mejor nota en el grupo juego versus el grupo clase.

La evaluación cualitativa arrojó resultados muy positivos y promisorios en relación a la futura aplicación del juego.

05. O-Clue: Metodología Lúdica de Aprendizaje para Taxonomía en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial

Díaz R, Gatica M, Erazo P, Fariás C.

Escuela de Odontología Facultad de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago. Chile.

Introducción: Para implementar nuevas estrategias de aprendizaje, más significativas y entretenidas para los alumnos, hemos desarrollado "O-Clue", juego que busca entregar conceptos acerca de la taxonomía clínica en TTM y DOF (la más utilizada en la actualidad y usada en nuestra universidad), para internos del 6° año de la carrera de odontología de la UC.

Objetivos: Reconocer la taxonomía más usada en la actualidad de los trastornos temporomandibulares, en un marco de aprendizaje lúdico.

Metodología: A partir de la última clasificación taxonómica de los trastornos temporomandibulares (DC/TMD 2014), se desarrolló un juego que está compuesto por: 1 tablero. Descriptores de características anamnésicas, clínicas y/o radiográficas de los diferentes subtipos de trastornos que se describen en el DC/TMD. Diagnósticos específicos según la clasificación DC/TMD. Pueden jugar de 2 a 4 jugadores. Cada jugador elige al azar un sobre que contiene un diagnóstico específico, el cual guarda sin revisar. A medida que avanza por diferentes locaciones anatómicas, va

obteniendo un descriptor (con características clínicas o Rx), y al tener certeza de que las pistas que le son entregadas concuerdan a su diagnóstico, puede decirlo y corroborar si acertó. El jugador que confirme más diagnósticos es el ganador del juego.

Resultados: El juego fue confeccionado en el marco de los seminarios del internado intramural de oclusión y TTM, en base a la clasificación del DC/TMD 2014, que es la más usada en la actualidad.

Fue jugado por 3 alumnos más el docente a cargo del internado y, en aproximadamente 1 hora, se reconocieron los 12 trastornos temporomandibulares que son descritos por el consorcio internacional de especialistas en TTM y DOF.

Se realizó además una evaluación cualitativa por medio de una encuesta, donde se preguntó acerca del diseño del juego, originalidad, conceptos claros y explicativos, proceso del juego, juego como técnica de aprendizaje, donde los resultados obtenidos fueron satisfactorios.

Conclusiones: Es una metodología experimental, por lo que su evaluación está en discusión. El juego estimula la participación y facilita la comunicación entre los participantes. Será integrado como elemento evaluativo para el próximo internado 2019 (cuantitativamente). La evaluación cualitativa fue muy positiva, como punto de partida.

06. Uso de Medicina Complementaria en Pacientes Oncológicos Atendidos en Clínica Alemana de Santiago: Prevalencia y Caracterización de los Pacientes

Quiroga M, López G, Salas C, Cádiz F, Barriga C, González P, Acevedo S, Raimilla P, Pincheira P, Naing A.
Clínica Alemana de Santiago. Santiago. Chile.

Introducción: El uso Medicina complementaria e integrativa (MCI) ha aumentado en los países desarrollados. En Chile no hay cifras publicadas en pacientes oncológicos.

Objetivos: -Determinar la prevalencia del uso de MCI en pacientes oncológicos atendidos en Clínica Alemana de Santiago (CAS) y cuál es su experiencia con estas terapias.

- Describir la asociación entre el uso de MCI y las características demográficas y socioeconómicas, tipo de MCI utilizadas y factores involucrados en la decisión.

Metodología: a pacientes oncológicos en tratamiento convencional en Clínica Alemana de Santiago (CAS) se les entregó una encuesta entre marzo y junio de 2017. El cuestionario incluyó preguntas sobre interés, tipo, propósito y recursos utilizados en MCI, además de datos demográficos, socioeconómicos, tipo de cáncer y tratamiento. Esta encuesta fue facilitada ya traducida al español por el Médico Jefe de Medicina Integrativa de MD Anderson Cancer Center (MDACC). Análisis estadístico: test de student de 2 colas para variables continuas, test exacto de Fisher para variables categóricas y un modelo de regresión logística entre uso de MCI y otras variables.

Resultados: De los 432 pacientes que respondieron la encuesta, 66,7% presentan cáncer de mama, 84,8% son mujeres y 58% en el rango de edad entre 40 y 60 años. El 77,8% posee educación universitaria. El 51,2% reporta uso de MCI. No hubo asociación entre el uso de MCI con variables sociodemográficas como edad, sexo, nivel educacional ni

nivel de ingresos económicos. El 44,6% de pacientes con cáncer de mama reporta uso de CMI, comparado con 64,8% de pacientes con otro tipo de cáncer. Las MCI más utilizadas fueron Hierbas (49,1%), Vitaminas y minerales (40,8%), meditación y oraciones (40,4%), dietas especiales (38,5%). Las razones par usar MCI fueron: 72%, “para hacer todo lo posible para mejorarme”; 67,8 %, “para mejorar el estado inmunológico”; y 32,7% “para disminuir efectos colaterales del tratamiento”. Al 32,7% se los recomendó un familiar o un amigo. El 43,4% inició uso de MCI en el momento del diagnóstico del cáncer y solo un 55,4% le comunica del uso de MCI al equipo médico. La mayoría (60%) reporta efectos beneficiosos

Conclusiones: Más de la mitad de los pacientes oncológicos en tratamiento convencional en CAS usan MCI y solo la mitad de ellos se lo comunica al medico tratante. Debemos educar a nuestros pacientes sobre uso de MCI, y recomendar aquéllas con evidencia de beneficio y que sean seguras.

07. Nuevas Formulaciones de Saliva Artificial para el Tratamiento de la Xerostomía: Evaluación Clínica en Pacientes con Síndrome de Sjögren

Serrano C, Fariña MP, Forman K, Pérez C, Carrasco M, Fernández M.

Centro de Costos de Odontología, Complejo Asistencial Víctor Ríos Ruiz, Los Ángeles. Chile.

Introducción: La xerostomía o sensación de boca seca es una condición frecuente en el adulto mayor y una consecuencia del Síndrome de Sjögren (SS), enfermedad autoinmune que compromete de manera irreversible los acinos glandulares salivales. La xerostomía asociada a una disminución del flujo salival, como ocurre en el SS, producirá diferentes complicaciones infecciosas y funcionales, como problemas en la deglución y la fonación, que pueden a su vez producir un detrimento en la calidad de vida de los afectados. Adicionalmente, pacientes con alteraciones del flujo salival presentan, a nivel oral, mayor número de lesiones mucosas (ulceraciones), lengua fisurada y depapilación, queilitis angular, halitosis y deshidratación de las mucosas y labios. Para estos pacientes no existe tratamiento etiológico, sino meramente paliativo, siendo el uso de lubricantes artificiales de gran ayuda sintomática y funcional.

Objetivos: Evaluar el impacto de distintas formulaciones de saliva artificial, en la severidad de la xerostomía, calidad de vida y complicaciones orales, en pacientes con SS derivados del Servicio de Reumatología del Hospital Víctor Ríos Ruiz en la ciudad de Los Ángeles, VIII Región.

Metodología: Se desarrollaron 3 tipos de saliva artificial en base a mezclas de polímeros mucoadhesivos, en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Concepción y, en un diseño doble ciego, se incluyeron 30 pacientes que fueron divididos en 3 grupos a los que se les asignó un tipo de saliva a cada uno para usar por un periodo de 3 meses. Se midió el nivel de Xerostomía con la encuesta Xerostomia Inventory (XI) (validada previamente por el mismo grupo de investigación), la Calidad de Vida relacionada con la Salud Oral, mediante la encuesta OHIP-14 y se realizó un examen intraoral para evaluar lesiones orales y otros hallazgos

relevantes. El seguimiento de los pacientes se hizo a tiempos 0, 2, 4, 8 y 12 semanas.

Resultados: No hubo diferencias significativas entre las distintas formulaciones de saliva y las variables medidas, pero todos los tipos de saliva, por separado, mostraron diferencias significativas entre el inicio y los 3 meses de tratamiento (aunque con distinto comportamiento), todas disminuyeron los puntajes de XI (disminuyendo la sensación de boca seca) y lo mismo ocurrió con OHIP-14 (mejorando la calidad de vida). Respecto de las lesiones orales, no se observaron mejoras con el uso de saliva artificial en ninguna de las variables estudiadas, excepto en la halitosis, que al inicio era percibida por 20 pacientes, y al final del estudio solo fue informada por 6 pacientes.

Conclusiones: Los resultados avalan los beneficios del uso de las tres formulaciones de saliva artificial, disminuyendo la sensación de boca seca y mejorando la calidad de vida de los pacientes. Efectos que se relacionan con sus buenas características organolépticas y mayor sustantividad en boca. Se hacen necesario reevaluar las propiedades recuperativas del producto para lograr efectos positivos sobre las lesiones orales inducidas por la xerostomía.

08. Relación entre Mecanismos de Dolor Orofacial y Sueño: Una Revisión de Literatura

Molina D, Marcenaro A.

Universidad del Desarrollo – Clínica Alemana Santiago. Santiago. Chile.

Introducción: La relación entre dolor y sueño es compleja, y no es unidireccional. Una mala calidad de sueño puede influenciar la percepción del dolor. En contraste al dolor agudo, donde la relación es lineal y rápidamente reversible, la relación en estados dolorosos crónicos ha sido descrita como círculos viciosos con influencias nocivas mutuas.

Una cantidad de sueño adecuada es esencial para un funcionamiento general saludable. Pacientes con dolor crónico frecuentemente reportan mala calidad de sueño, lo que puede incluir alteración de conciliación o mantención, así como sueño interrumpido con despertares frecuentes, o una combinación de estos problemas. Los trastornos temporomandibulares (TTMs) incluyen diversas condiciones musculoesqueletales y neuromusculares que involucran a los músculos masticatorios, la articulación temporomandibular (ATM) y las estructuras asociadas. El síntoma reportado más frecuente es el dolor originado desde los músculos masticatorios, el que se agrava durante la función.

El dolor muscular prolongado es esperable que se convierta en una condición crónica, y el dolor continuo puede producir mialgias de mediación central, que también generan cronicidad. El estudio y relación de estructuras anatómicas, vías nerviosas y componentes químicos, comunes en el funcionamiento de los mecanismos de dolor y sueño, podrían ser la clave para la comprensión en la perpetuación de estados dolorosos, percepción del dolor alterado y problemas de sueño, tan comúnmente encontrados en pacientes con dolor orofacial asociado a TTMs.

Objetivos: Establecer la relación existente entre los mecanismos biológicos en alteraciones de sueño y dolor orofacial.

Metodología: Búsqueda científica en motor de búsqueda de libre acceso a base de datos MEDLINE de citaciones y resúmenes de artículos de investigación biomédica: PubMed. Búsqueda realizada a partir de términos MeSH: "Facial Pain"[Majr] AND "Sleep"[Mesh] AND ("2013/09/30"[PDat]: "2018/09/28"[PDat]), donde el único filtro aplicado fue excluir artículos con más de 5 años de antigüedad.

Resultados: Se obtuvo un total de 9 artículos, de los cuales todos fueron incluidos.

Se agregó al listado de artículos, una publicación pertinente a la búsqueda, obtenido a través de Google Académico y que pertenece a colección personal de los autores.

Conclusiones: Existe información limitada disponible sobre los mecanismos involucrados en las interacciones de dolor orofacial y sueño. Sin embargo, se pueden establecer asociaciones bidireccionales entre dolor crónico y presencia de alteraciones de sueño que generan un patrón de perpetuación de dolor y mal dormir.

La calidad del sueño se ve perjudicada en pacientes que sufren de TTMs dolorosos y, por lo tanto, la relación sueño/dolor debería ser siempre estimada en pacientes que padecen estas condiciones, sobre todo en aquellos donde hay una significativa implicancia del Eje II.

La reducción del dolor orofacial y la mejora del sueño deben ser atacados juntos en el manejo de estados de dolor agudo a crónico, para mejorar la calidad de vida del paciente.

O9. Pacientes con Insuficiencia Cardíaca Avanzada: ¿Cuál es su Realidad en Chile?

Herrera C, Fritzsche N, Quilodrán J, Guardamagna C, Muñoz P, Rossel V, Bravo C

1. Servicio de Medicina, Hospital del Salvador. 2. Residente Medicina Interna Universidad de Chile. 3. Unidad de Cardiología, Servicio de Medicina, Hospital del Salvador. Santiago. Chile.

Introducción: Insuficiencia cardíaca avanzada (ICA) se define como un estado en el que el paciente presenta una severa disfunción cardíaca con marcada disnea, fatiga o síntomas relacionados a hipoperfusión tisular en reposo o con mínimos esfuerzos, a pesar de máxima terapia. La literatura muestra cómo estos síntomas, comunes y angustiantes, impactan en todas las esferas del paciente con ICA (física, psicológica, social y espiritual). Estos enfermos presentan un mayor número de síntomas físicos, una mayor tendencia a la depresión y un menor bienestar espiritual que los enfermos de cáncer durante los últimos 6 meses de vida. El evaluar calidad de vida en pacientes terminales es primordial para la investigación en cuidados paliativos. No existen datos respecto a las características de los pacientes con insuficiencia cardíaca en Chile.

Objetivos: Describir los síntomas físicos y psicológicos de los pacientes que se controlan regularmente en el Policlínico de Insuficiencia Cardíaca Avanzada de nuestro centro.

Metodología: Se aplicó la autoencuesta FACIT Pal (Functional Assessment of Chronic Illness Therapy - Palliative Care) versión 4 a 42 pacientes pertenecientes al Policlínico de Insuficiencia Cardíaca Avanzada de nuestro centro.

Resultados: El universo de encuestados fue 42 pacientes, con un promedio de edad de 62 años (mínimo 31 y máximo 81). Respecto al género, un 57% correspondieron a hombres y 42% a mujeres. Al evaluar el dominio de síntomas físicos y estado general en salud, los síntomas más prevalentes son falta de energía (26,9%), edema (23,81%) y disnea (20%). Luego estreñimiento (15%), siendo poco frecuentes las náuseas (12,2%) y baja de peso (4,88%). Por otra parte, reportan pasar tiempo acostados un 21,43%, y sentirse enfermos un 20,93%. Respecto al estado emocional, presentan conflictos para dormir (26,83%) pero no se encuentran tristes (78,1%) ni nerviosos (58,57%) y no les preocupa morir (75%). Sin embargo, no están conformes con su calidad de vida actual (57,14%).

Finalmente, respecto a la toma de decisiones, aseguran poder tomarlas (70,63%).

Conclusiones: Nuestro grupo de pacientes tiene una prevalencia menor de síntomas físicos y psicológicos que lo descrito en otras series, siendo los principales la falta de energía, edema, disnea y conflictos para dormir. En general, son optimistas y logran tener una adecuada funcionalidad. Sin embargo, no están conformes con su calidad de vida, por lo que sería un grupo que se beneficiaría enormemente de cuidados paliativos en un futuro. Es necesario correlacionar las respuestas con el estado de enfermedad y evaluar la coherencia interna de ellas. Esta información es relevante para orientar a los clínicos en el enfrentamiento de estos pacientes. Resulta un desafío futuro comparar estos resultados con los de pacientes con la misma patología que no asisten a un policlínico especializado.

O10. La Electroneuroestimulación Nerviosa Transcutánea (TENS) Convencional Portátil durante las Crisis de Migraña: Ensayo Clínico Aleatorizado. Primeros Resultados

Domingues FS, Gayoso MV, Nogueira TF, Fonseca RG, Ramachandran R, Barros GAM.

Facultad de Medicina de Botucatu - Universidad Estadual Paulista (UNESP). Brasil.

Introducción: La migraña es una enfermedad neurológica prevalente, multifactorial, hereditaria y clínicamente diagnosticada. Un tipo de tratamiento no farmacológico que ha despertado interés es la estimulación eléctrica nerviosa transcutánea convencional (TENS). Se trata de una forma no invasiva y segura de manejo del dolor, que consiste en la aplicación de ondas eléctricas transcutáneas moderadas y cómodas a través del uso de electrodos. La eficacia de la TENS en la jaqueca ha sido comprobada por los ensayos clínicos, sin embargo, las evidencias todavía son reducidas y esta modalidad de tratamiento del dolor no fue evaluada durante la ocurrencia de crisis aguda de migraña. Tal manejo puede resultar en analgesia eficaz y segura, como reducción del uso excesivo de medicamentos analgésicos.

Objetivos: Evaluar la eficacia analgésica, el perfil de seguridad y tolerabilidad de un dispositivo de TENS portátil, desechable y autoadministrado en la crisis de migraña, y medir el impacto de este cuadro en la calidad de vida de los participantes por el uso del cuestionario HIT-6 (Headache Impact Test).

Metodología: Seguimos las instrucciones de la International Headache Society para establecer los métodos de este estudio. Se trata de un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado, con uso de placebo activo, con asignación 1:1 y error de tipo I = 0,05. La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación (CAAE: 73160917.7.0000.5411) y registrado en la plataforma de Registro Brasileño de Ensayos Clínicos (RBR-9tpwc5). La muestra fue compuesta por adultos con diagnóstico establecido de migraña y bajo seguimiento médico en un ambulatorio de neurología especializado en cefalea. La intensidad de la capacidad del dolor y funcionalidad se midieron mediante instrumentos unidimensionales estandarizados y validados para el portugués brasileño, numerados de 0 a 10 y para auto-aplicarse antes y después de la intervención. Los acompañamientos se realizaron mensualmente durante cuatro meses, con aplicación del cuestionario HIT-6 durante las entrevistas. Los parámetros de corriente eléctrica de la TENS fueron ajustados con el ancho de pulso de 80µs, frecuencia de 55hz y modos continuo e intermitente. Además, el dispositivo fue estandarizado en la posición de la región del nervio trigeminal, el tiempo máximo de aplicación fue de 20 minutos e intensidad fue controlada por el paciente (leve, moderada o intensa). El grupo placebo recibió un dispositivo que suministra corriente eléctrica por 30 segundos y ninguna corriente en los próximos 15 segundos, con potencial de cegar al investigador y al participante.

Resultados: Hasta el momento, fueron reclutados 51 pacientes, asignados aleatoriamente en dos grupos con características homogéneas, siendo la mayoría del sexo femenino, con edad entre 18 y 61 años, casados, con enseñanza media completa y color blanco autorreferida. Se analizaron datos estadísticos de las dos primeras aplicaciones del dispositivo TENS en el momento de las crisis de la migraña. Se observó una diferencia significativa entre los grupos en relación a la evolución de la intensidad del dolor después de la primera aplicación del dispositivo, con una caída acentuada en la escala de intensidad del dolor en el grupo de intervención ($p = 0,013$). Los participantes del grupo de intervención tuvieron una reducción de puntuación de dolor de al menos tres puntos después del uso del dispositivo durante la crisis de migraña. En la segunda aplicación, también hubo disminución de la intensidad del dolor en el grupo intervención ($p = 0,023$) que en el otro grupo. Se observó que en la primera administración del dispositivo, 21 participantes necesitaron un rescate analgésico para el tratamiento del dolor durante la crisis, siendo en su mayoría y en mayor porcentaje del grupo control (57,1%). Se observó una mejora más significativa en la calidad de vida, de acuerdo con el HIT-6, en el grupo de intervención (5 puntos) en comparación con el grupo control (2 puntos) ($p = 0,337$). Ninguno de los participantes tuvo ningún efecto adverso o intolerancia a los dispositivos.

Conclusiones: El grupo intervención presentó una mejora significativa en la intensidad de la escala de dolor y en la escala de actividad funcional, con una puntuación media de 3 puntos, mientras que el grupo control presentó reducción de la escala de dolor de apenas 0,5. El cuestionario HIT-6 mostró una disminución en el impacto de la migraña en

la calidad de vida de los pacientes solamente en el grupo de intervención. Se puede considerar que el tratamiento es seguro, tiene alta adherencia y es eficaz en el alivio del dolor durante la crisis de migraña.

Apoyo a la investigación: CNPQ y Medecell

O11. El Impacto del Dolor en las Actividades de la Vida Diaria de Pacientes con Esclerosis Lateral Amiotrófica

Gayoso MV, Domingues FS, Stehling A, Oliveira ASB, Barros GAM.

Departamento de Anestesiología, Facultad de Medicina de Botucatu, Universidad Estadual Paulista (UNESP). Brasil.

Introducción: La Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) es una enfermedad neurodegenerativa, incurable, sin patología definida y rápidamente progresiva, asociada a la pérdida de las neuronas motoras superiores e inferiores. La enfermedad es caracterizada clínicamente por la pérdida de la fuerza y habilidad de movimiento de los miembros, hasta acometer la capacidad de hablar, deglución y, finalmente, la capacidad de respirar sin el auxilio de un soporte ventilatorio.

Por ser una enfermedad sin cura, los esfuerzos deben ser dirigidos hacia el alivio de los síntomas y preservación de la calidad de vida. El dolor es uno de los síntomas que puede ser vivido en todas las fases de la enfermedad y, según la literatura, se relaciona con el sufrimiento y la desesperanza.

El dolor en pacientes con Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) es comúnmente descuidado por los profesionales de la salud, aunque es capaz de causar un gran impacto en la calidad de vida de estos pacientes.

Objetivos: Este estudio tiene por objeto averiguar de qué manera el dolor físico impide a los pacientes portadores de ELA desarrollar actividades de la vida diaria.

Metodología: Se trata de un estudio transversal y de carácter cuantitativo, realizado en Brasil en el período de septiembre de 2017 a mayo de 2018.

En el estudio participaron pacientes de ambos sexos, con edad igual o superior a 18 años, portador de ELA, diagnosticado a través de los criterios El Escorial, y que aceptaron firmar el término de consentimiento libre y esclarecido. Se excluyeron a los pacientes incapaces de responder a las preguntas, debido a la dificultad de comunicación verbal y escrita, y que presentaban enfermedad psiquiátrica mayor conocida o compromiso funcional secundario al declive cognitivo.

Se aplicó a los pacientes el instrumento "The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-bref)" desarrollado por la Organización Mundial de la Salud en 1998 y validado para Brasil en 2000, por Fleck et. al. El cuestionario es capaz de medir la calidad de vida general de los individuos por medio de veintiséis preguntas y respuestas mostradas en una escala del tipo Likert de uno a cinco. En esta investigación evaluamos la respuesta de los pacientes referentes a la pregunta número tres del instrumento: "¿En qué medida crees que tu dolor (físico) te impide hacer lo que necesitas?". (4-5) La investigación fue sometida al comité de ética en investigación de la institución y aprobada por el parecer CAAE: 66749317.1.0000.5411.

Resultados: En el estudio participaron 100 pacientes portadores de ELA, en su mayoría del sexo masculino (53%), casados (63%) y con religión (90%).

La mediana de edad de los pacientes fue de 59 años, con un mínimo de 32 años y máximo de 79 años. El tiempo de estudio de los participantes presentó una media de diez años, con una desviación estándar de más o menos 5 años. El tiempo de diagnóstico máximo fue de 180 meses, el mínimo fue de un mes y la mediana fue de 16 meses.

En cuanto a la cuestión del dolor presente en el WHOQOL-bref, 35 pacientes (35%) mencionaron que el dolor no los impedía en “nada” de desarrollar las actividades necesarias, 11 pacientes (11%) relataron que el dolor los impedía “muy poco” (16%) declaró que el dolor los impedía “más o menos” de desarrollar las actividades necesarias, 21 pacientes (21%) mencionaron que el dolor los impedía “bastante” de desarrollar las actividades necesarias, y 17 pacientes (17%) expusieron que el dolor los impedía “extremadamente” de desarrollar las actividades necesarias.

Conclusiones: El dolor afecta la vida de los pacientes portadores de ELA en la medida en que es capaz de influenciar su capacidad para desarrollar actividades en el día a día. Una considerable parte de los participantes de la investigación relató que el dolor afectaba “bastante” o “extremadamente” su capacidad para desempeñar las actividades necesarias.

Apoyo a la investigación: Beca n° 2016/22437-0, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)/ Capes.

O12. Colorado, EE.UU., el Estado que Regularizó el Consumo de Marihuana Medicinal

Rodríguez F. Chile.

Introducción: Esta presentación busca acercar la realidad de la legalización y regularización del consumo de la marihuana en el estado de Colorado, los estudios que hicieron posible la regulación existente, los problemas y beneficios que se han materializado en el periodo de vigencia de la norma.

Objetivos: Acercar la experiencia del Estado de Colorado a la realidad nacional, preparar a los profesionales de la salud para un debate que se inicia en Chile, para el cual necesitamos estar en conocimiento de los beneficios y problemáticas de dicha regulación en comparación a la realidad nacional chilena.

Metodología: Se ha realizado un trabajo en conjunto con el Director de la División de Regulación de Marihuana en el Estado de Colorado, Sr. Jim Burack y el ex fiscal de distrito de mismo estado, el abogado Sr. Stanley Garnett, quienes han liderado los procesos de debate interno con los expertos, quienes, en conjunto con la abogada chilena, Fabiola Rodríguez, han realizado un análisis respecto a la regulación del estado de Colorado, comparado al ordenamiento jurídico nacional chileno, la problemática que genera la aplicación de normas similares en nuestro país.

Resultados: El trabajo busca analizar las realidades del Estado de Colorado respecto a la regularización de la Marihuana y los problemas que dicha regulación ha enfrentado.

Conclusiones: Buscamos ampliar el debate respecto a la necesidad de regular seriamente el uso de la marihuana por sobre su uso indiscriminado, usando al Estado de Colorado como referente serio del proceso de regularización de la cannabis y sus derivados, ampliaremos.

O13. Enfermería en el Manejo del Dolor en Niños Hospitalizados en un Servicio Oncológico

Parra D, Cuadro V, Nies R, Pavez C, Romero M, Seoane C. Departamento de Enfermería Universidad de Chile. Santiago. Chile.

Introducción: El manejo del dolor constituye una actividad que favorece la disminución de la experiencia dolorosa. Según la Organización Mundial de la Salud, el alivio del dolor por cáncer es un problema de derechos humanos, por lo que su manejo es prioritario en el quehacer de enfermería. Por tanto, para su detección y tratamiento, es fundamental su valoración como quinta constante vital.

Objetivos: Conocer la percepción de los profesionales de enfermería frente al manejo del dolor en personas oncológicas pediátricas hospitalizadas durante el segundo semestre de 2017.

Metodología: Estudio descriptivo-cualitativo, con foco en el materialismo histórico y dialéctico, realizado en el Servicio de Hemato-Oncología del Hospital de Niños Roberto del Río. Participan seis enfermeras, a las que se les realiza una entrevista semiestructurada para un posterior análisis del discurso.

Resultados: La caracterización sociodemográfica arrojó que los sujetos son de sexo femenino, principalmente adultas jóvenes y para la mitad ésta constituye su primera experiencia laboral. Respecto al manejo del dolor, se obtienen categorías emergentes que comprenden la definición del dolor general y del servicio; valoración subjetiva del dolor, escalas de valoración, las experiencias personales y participantes que influyen en este proceso, el manejo del dolor, abarcando medidas farmacológicas y no farmacológicas; y el juicio crítico, destacando el cuidado humanizado y experiencia profesional.

Conclusiones: Se evidencia la dialéctica en el manejo del dolor en niños, desde enfermería, presentando por un lado las definiciones y escalas de valoración objetivas; mas también, se entienden la valoración subjetiva del dolor y la final aplicación del juicio crítico propio de la enfermería; determinado por las experiencias personales históricas vividas.

O14. Prevalencia de Dolor con Componente Neuropático en Pacientes Oncológicos que Ingresan al Instituto Nacional del Cáncer (INC)

Forster F, Kramer V, Barrera M, Pelissier T, Yáñez N, Silva M. 1 Departamento de Farmacología, Carrera de Odontología, Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo; 2 Unidad de Cuidados Paliativos, Instituto Nacional del Cáncer; 3 Universidad Andrés Bello; 4 Unidad de Dolor, Hospital Militar de Santiago. Santiago. Chile.

Introducción: La prevalencia del Dolor Neuropático (DN) en la población general es de un 7-8%, sin embargo, su frecuencia aumenta notablemente en los enfermos con cáncer. Si se analizan los pacientes con dolor oncológico, hasta un tercio de ellos puede tener Componente Neuropático (CN). Si este componente no se identifica, es probable, que el manejo no lo considere y el enfermo persista con el síntoma. Habitualmente, este dolor se acompaña de alteraciones del sueño, ansiedad, depresión y disminución de la calidad de vida.

Objetivos: El objetivo principal del estudio fue conocer la prevalencia de dolor con CN en pacientes que ingresaron al Instituto Nacional del Cáncer (INC), entre los meses de diciembre del 2013 a marzo del 2014.

Metodología: Se reclutaron pacientes al momento del ingreso administrativo al INC (antes de recibir cualquier terapia oncológica en el Instituto), entre noviembre de 2013 y marzo de 2014. En esa instancia, a cada enfermo se le ofreció llenar las 7 primeras preguntas de la Encuesta DN4, validada en español. Los pacientes con 3 o más respuestas afirmativas fueron considerados como positivos para dolor con CN. Dichos enfermos fueron, posteriormente, citados a consulta neurológica, en la que se realizó anamnesis completa, examen neurológico, EVA del dolor, se repitió DN4. Además se aplicó, la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD), que evalúa síntomas de depresión, ansiedad.

Resultados: Se encuestó un total de 386 pacientes que ingresaron al INC, de los que 91 (23,56%) de ellos tuvo un valor de DN4 de 3 o más (puntaje mínimo 0 y máximo 7). De acuerdo a la validez estadística de esta herramienta, se consideró que estos enfermos tienen CN en su dolor. Los 295 restantes (76,42%) presentaron valores menores que 3. De los 91 pacientes con dolor neuropático, 69 (75,8%) eran mujeres y 22 (24,17%) eran hombres. La distribución de CN por rango etario aumentó paulatinamente con la edad, encontrándose 45 enfermos (49,45%) en las 6ta y 7ma décadas de vida. En cuanto al origen del cáncer, el más frecuente fue el de mama en 25 pacientes (27,47%), seguido en segundo lugar con un 12,08% el cáncer de cuello uterino.

En los pacientes con CN, el análisis de encuestas DN4, EVA y test de HAD, no mostró una clara relación entre alto puntaje de DN4 y altos valores de EVA, pero si se apreció una mayor relación entre altos valores de EVA y presencia de puntuación HAD alta para síntomas de ansiedad.

Conclusiones: El DN es una realidad en los pacientes oncológicos, requiriendo un manejo específico de fármacos, que no corresponden a los de primera línea en dolor nociceptivo. En esta revisión se encontró una prevalencia de este dolor en un 23,56% de los pacientes antes de cualquier tratamiento. Se puede pensar que los mismos pacientes, después de quimioterapia y/o cirugía y/o radioterapia tendrán mayor posibilidad de sufrir este tipo de dolor como se reporta en la literatura.

Próximamente, se planea realizar la continuación de este estudio, para analizar los datos en pacientes de esta misma cohorte después de los tratamientos recibidos durante estos años.

O15. Efectividad de la Neuroeducación, Ejercicio y Deporte Adaptado para Mejorar la Independencia Funcional en Pacientes con Síndrome de Dolor Regional Complejo en Miembro Superior: Estudio Cuasiexperimental Tipo Antes-Después

Bizzozero F 1, Farias D 1, Smith R 1,2.

1. Unidad de Dolor Crónico, Hospital Clínico Mutual de Seguridad C.Ch.C. 2. Unidad de Ejercicio y Deporte Adaptado, Teletón Chile. Santiago, Chile.

Introducción: El Síndrome de Dolor Regional Complejo en un Miembro Superior (SDRC-MS) es una enfermedad crónica, que se caracteriza por un conjunto de condiciones dolorosas, asociado a alteraciones sensitivas, motoras y autonómicas que aparecen localmente y que exceden en intensidad y duración el curso clínico esperado, resultando en un deterioro progresivo de la función motora. Programas de Educación en Neurociencia del dolor (ENCD), deporte y ejercicios de leve-moderada intensidad han demostrado beneficios para controlar el dolor crónico, tanto en la intensidad del dolor como en la funcionalidad. Se requieren investigaciones que estudien estas variables específicamente en el SDRC-MS.

Objetivos: Determinar los cambios en la independencia funcional de pacientes con SDRC-MS luego de realizar un programa de ENCD, ejercicio físico y actividades deportivas adaptadas (EF-ADA).

Metodología: Estudio cuasiexperimental tipo antes-después. Protocolo planificado y ejecutado por dupla TO-KNT: 10 sesiones grupales ambulatorias de ENCD (120 minutos/sesión) asociado a 24 sesiones grupales de EF-ADA: tenis de mesa, bádminton, béisbol, bowling, lanzamientos y baile (60 minutos/sesión). Ingresaron usuarios de la Ley 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, con el diagnóstico de SDRC-MS atendidos en la Unidad de Dolor Crónico del Hospital Clínico Mutual de Seguridad C.Ch.C. entre diciembre de 2017 y octubre de 2018.

Resultados: Se realizaron 4 grupos de intervención que sumaron 26 pacientes (77% mujeres), edad 48+11 años y promedio de 34 semanas de evolución desde el trauma inicial (rango 7-215 semanas).

Ningún paciente solicitó abandonar el protocolo ni disminuyó su funcionalidad al terminar el programa. Se observó mejoría estadísticamente significativa en la Escala Functional Independence Measure entre (FIM) (inicial 114+5,75; final 120+4,37; $p<0,004$) y en la Escala de Lawton y Brody de actividades instrumentales de la vida diaria (inicial 4,85+1,35; final 6,04+1,08; $p<0,001$). No se observaron cambios en la Escala Visual Analógica (EVA) para el dolor en reposo, durante la actividad ni dolor nocturno.

Conclusiones: Para los pacientes con SDRC-MS este protocolo de ENCD y EF-ADA generó cambios favorables en la independencia funcional, tanto para las actividades de la vida diaria básicas como instrumentales. En contexto de pacientes atendidos en una Mutualidad, próximos estudios deben considerar objetivar en forma diferente la intensidad del dolor, disminución de medicamentos y costoefectividad del programa.

O16. Terapia Watsu como Método Terapéutico Coadyudante en Dolor Crónico Benigno. Experiencia en Clínica Indisa. Santiago de Chile

Jacob Amml, Ritter P2, Gambini L2, Berna L3.

1 Kinesióloga Clínica INDISA. 2 Médicos fisiatras de Clínica Indisa. 3 Médico Fisiatra Instituto Teletón Valparaíso. Chile.

Introducción: El Watsu es una terapia acuática, que combina el uso de agua en piscina temperada con movilizaciones pasivas y masajes terapéuticos tipo Shiatsu, donde el enfermo está en un estado de “no acción” y a recibir por parte del terapeuta esta terapia. Fue incorporado en Chile en 2002, y ejecutado en Clínica INDISA desde 2008.

Objetivos: Describir perfil de diagnósticos y resultados con terapia Watsu, aplicada a pacientes adultos con patología dolorosa benigna de aparato locomotor.

Metodología: Estudio descriptivo observacional. Revisión retrospectiva de bases de fichas clínicas de pacientes. Confección de planilla Excel, cálculo de frecuencias. Aplicación de escala numérica para evaluación de alivio del dolor, de 0 a 10. Fue consultado alivio del dolor, satisfacción con la terapia a través de pregunta dicotómica, y si hubo efecto en el dormir nocturno.

Resultados: Fue ingresado un total de 29 pacientes adultos, con las siguientes patologías de aparato locomotor: fibromialgia 34,4%, patología de columna 31%, patologías misceláneas 34,4%. El 93% se declaró satisfecho con la terapia recibida, el 100% tuvo reducción del dolor igual o mayor de 70%, medido a través de escala numérica, sin embargo se desconoce duración del efecto. Un 69% de los pacientes logró mejorar el dormir nocturno.

Conclusiones: La terapia Watsu constituye una herramienta terapéutica que pudiera ser de utilidad en servicio de medicina física y rehabilitación, para lograr relajación profunda y mejora de la calidad del dormir, lo cual podría asociarse a coadyudar el alivio del dolor en conjunto con otras modalidades terapéuticas.

O17. Utilidad Clínica de la Técnica “Empalizada con Radiofrecuencia Convencional Bipolar” en el Tratamiento de la Disfunción Articular Sacroiliaca

Quiroga O, Rabah E.

Unidad de Dolor Crónico, Hospital San Pablo de Coquimbo. Coquimbo. Chile.

Introducción: La disfunción articular sacro iliaca (DAS) es la causa de 15 a 25% de todas las lumbalgias. Cuando falla el manejo conservador, una alternativa de manejo es la lesión por radiofrecuencia (RF) de los ramos laterales de S1 a S3. Dada la ubicación irregular de dichos ramos, se requiere realizar lesiones de mayor tamaño para poder garantizar el éxito del procedimiento. La técnica en empalizada con RF bipolar intenta crear una lesión térmica en la región sacra donde cruzan los ramos laterales que inervan la articulación sacro iliaca.

Objetivos: Determinar la utilidad clínica de la Técnica “Empalizada con Radiofrecuencia Convencional Bipolar” (ERCB) en el control del dolor producido por la disfunción articular sacroiliaca refractaria (DASR).

Metodología: Se trata de un estudio prospectivo, observacional y de corte transversal, que incluye 24 pacientes con diagnóstico de DAS refractario a tratamiento farmacológico. Se incluyeron pacientes que presentaron por lo menos 3 pruebas clínicas para DAS y que presentaron alivio del dolor en más de un 50% luego de un bloqueo diagnóstico intraarticular. Todos los participantes recibieron terapia farmacológica por un lapso de por lo menos 8 semanas previo a cualquier tratamiento intervencionista. Los pacientes se consideraron refractarios a dicho tratamiento médico cuando no alcanzaron alivio de por lo menos 50% de la intensidad del dolor inicial, mientras recibían terapia con analgésicos no opiodes, acetaminofén, pregabalina o gabapentina, y opiodes hasta un máximo de 60 mg/día de dosis equivalentes de morfina (DEM) o con DEM menores si aparecían efectos colaterales significativos de los mismos. Los pacientes un día antes del procedimiento debieron llenar el cuestionario de McGill versión española, especificando además el/los sitio(s) de dolor, según la siguiente clasificación: a) región lumbar baja (LB), b) región de espina iliaca postero superior (EPS), c) región glútea (G), d) miembro inferior por arriba de rodilla (AR) y e) miembro inferior por debajo de rodilla (DR). Se obtuvieron los datos demográficos, antecedente de cirugía previa de columna lumbar y tiempo de evolución de los síntomas. Los pacientes fueron evaluados subsecuentemente después de la realización de la técnica de ERCB, y a los seis meses posteriores al procedimiento se les proporcionó nuevamente el cuestionario de valoración de dolor de McGill, especificando sitio de dolor y tratamiento que recibían para ese momento. La técnica de ERCB se realizó con un equipo Cosman G4, colocando 6 agujas 20 G, de 10 cm longitud y 10 mm de punta activa, en forma de hilera a 1 cm de distancia entre cada una de ellas, siguiendo una línea en el sacro posterior a 8-10 mm lateral a los forámenes sacros posteriores, desde el borde superior de S1 al borde inferior de S3. Se realizó una lesión térmica bipolar de 90°C por 3 minutos por cada par de aguja, previo estímulo motor negativo hasta 2 V. Adicionalmente se realizó una lesión térmica convencional en el ramo dorsal de L5 y el ramo medial del ramo dorsal de L4, con RF térmica 80°C por 90 segundos. Se utilizaron las pruebas T de Student, Mc Nemar y correlación de Spearman para el análisis de los datos, asumiendo $p < 0,05$ para significancia estadística.

Resultados: La muestra arrojó un 79,2% (38) de mujeres, con edad promedio de 60,69 (+18,51) años. Los pacientes experimentaron descenso estadísticamente significativo de los puntajes promedio de las siguientes dimensiones de la escala de McGill (valores antes y a los 6 meses de la aplicación de la técnica): PRI-Sensorial (20,08 vs 12,87; $P = 0,002$); PRI-Emocional (4,5 vs 2,04; $P < 0,001$); PRI-Valorativo (6,83 vs 3,04; $P < 0,001$); PRI-Total (37,62 vs 23,12; $P < 0,001$); Número de palabras (14,62 vs 10,62; $P < 0,009$); PPI (7,25 vs 2,83; $P < 0,001$); EVA (8,25 vs 3,12; $P < 0,001$). Se encontró correlación entre dolor previo debajo de rodilla y fracaso de la técnica.

Conclusiones: La aplicación de la ERCB resulta útil en el control del dolor producido por la DAS refractaria a fármacos, con relevancia estadísticamente significativa.

O18. Abordaje del Ganglio de Raíz Dorsal Torácica con Ecografía- Aguja Curva en Dolor Radicular Dorsal. Experiencia Preliminar de una Serie de Casos

Quiroga O, Rabah E, Milano A

Unidad de Dolor Crónico, Hospital San Pablo de Coquimbo. Coquimbo. Chile.

Introducción: Debido a que las láminas dorsales son más anchas que las lumbares, y a la presencia de los pulmones, el acceso al ganglio de raíz dorsal torácico (GRDT) con fluoroscopia se convierte en verdadero reto para el algólogo intervencionista. Con el fin de evitar la punción pleural y de facilitar el abordaje del GRDT, se describe una técnica de abordaje con ecografía-aguja curva (TEAC) al GRDT para la aplicación de radiofrecuencia pulsada (RFP) en una serie de pacientes portadores de dolor radicular torácico refractario a tratamiento farmacológico (DRTR).

Objetivos: 1. Determinar, mediante fluoroscopia, la posición final de una aguja mediante el abordaje del GRDT por TEAC. 2. Cuantificar el número de disparos de fluoroscopia, en caso de ser necesarios, para reposicionar la aguja a una posición/estimulación correcta.

Metodología: Es un estudio de serie de casos donde se incluyeron 20 pacientes con DRTR de por lo menos tres meses, quienes aliviaron por corto tiempo con un bloqueo intercostal previo con anestesia local. La técnica se probó inicialmente en un simulador híbrido cadavérico-sintético y en 2 cadáveres frescos, y fue realizada por un mismo operador (OQH) con 15 años de experiencia con el uso de ecografía en columna. Con un transductor curvo de 3-5 Mhz se realiza una exploración transversal de la columna torácica a nivel de un corte que incluye láminas dorsales, justo debajo de donde se pierden las apófisis transversas. Utilizando una aguja curva 10 cm de RF con punta activa de 10 mm, se realiza la punción en plano con el bisel de la aguja, rotándose hacia posterior (superficial en el plano de la pantalla del ecógrafo) y anterior (profundo en la pantalla del ecógrafo) hasta lograr alcanzar con la punta el borde lateral de la lámina. En este punto, y con movimientos de rotación de 180° de la aguja, se avanza la punta de la misma por delante de la lámina. En este momento se corroboró la posición final de la aguja con fluoroscopia, considerándose posición correcta si la punta se encontraba en el cuadrante postero-medio en proyección lateral, y en un punto entre el borde lateral de la lámina y el borde lateral del pedículo en proyección AP. Se consideró estimulación correcta si se lograba estimulación sensitiva con voltaje menor a 0,5 V y una estimulación motora al doble de la sensitiva. En caso de no estar en posición correcta o de no lograrse una estimulación correcta, se procedió a reposicionar la aguja bajo guía fluoroscópica, cuantificando el número de disparos necesarios hasta alcanzar una posición y estímulo correcto.

Resultados: La muestra constó de 13 pacientes femeninos, con una edad promedio 60,4 + 11,6 años. 16 pacientes tenían el diagnóstico de neuralgia post herpética, 1 paciente de hernia discal torácica no quirúrgica y 3 pacientes de dolor radicular post toracotomía. Los niveles espinales involucrados estuvieron entre T4 y T11, y se hicieron 67 punciones con agujas en total, para un promedio de 3,35 punciones por paciente. En todos los pacientes la corroboración de la

posición final de la aguja por fluoroscopia correspondió a la zona anatómica radiológica correspondiente al GRDT, y en 14 pacientes se requirieron movimientos adicionales leves de la aguja para obtener una adecuada estimulación sensitiva por debajo de 0,5 V con una estimulación motora al doble de la sensitiva. El promedio de disparos de fluoroscopia por cada paciente fue de 4,8.

Conclusiones: En base a este estudio de casos, la TEAC del GRDT es un procedimiento seguro y efectivo con algunas ventajas mayores en relación a la fluoroscopia: evita la punción pleural, logra un abordaje del GRDT más exacto y reduce significativamente la exposición a radiación ionizante. Se recomienda, sin embargo, la corroboración final de la aguja con fluoroscopia, sobre todo si se piensa inyectar algún tipo de medicación.

O19. Uso de Antidepresivos Duales en Control del Dolor en Mujeres con Fibromialgia y Trastorno Bipolar

Cornejo JP1,2, Vivero A2, Arteaga C2, Miranda JP1.

1 Unidad de Dolor Crónico Hospital Clínico Universidad de Chile. 2 Hospital El Carmen Maipú. Santiago. Chile.

Introducción: Los antidepresivos duales son útiles en el control del dolor en fibromialgia en combinación con gabapentinoides y opioides. Trastorno bipolar se asocia 15% a fibromialgia uso de antidepresivos duales es controversial en TAB. Control del dolor en estos pacientes es altamente complejo.

Objetivos: Caracterizar uso de duales en pacientes con TAB y fibromialgia, Observar respuesta al uso de éstos.

Metodología: Evaluación psicométrica inicial múltiple.

Entrevista psiquiátrica semi-estructurada.

Evaluación a las 12 semanas de alcanzar ful dosis tolerada de antidepresivos.

Resultados: 21 mujeres. Todas cursando episodio depresivo. Antidepresivos utilizados: duloxetine 120mg, 2 pacientes; Desvenlafaxina 150mg, 3, venlafaxina 300mg con mirtazapina 30mg; 2, venlafaxina <150mg 3; 4 pacientes se diagnosticó TAB por viraje eufórico.

Alivio del dolor fue posible tras combinación de dos estabilizadores en altas dosis inusuales para TAB. Lamotrigina 300-500mg, pregabalina 225mg-600mg, topiramato 100-300mg, gabapentina 300-600mg, resultados similares al uso de pregabalina, 2 pacientes usaron litio con mala respuesta, no se usó ácido valproico. coadyuvantes antipsicóticos atípicos, quetiapina y ziprasidona como estabilizadores y potencia analgésico. Ciclobenzaprina 10-30mg en 10 pacientes para manejo bruxismo y trastorno del sueño. 3 usaron hidroxizina 20-60mg con respuesta parcial de manejo de dolor e insomnio melatonina sin efecto.

A las 12 semanas los pacientes con combinación de ful dosis de estabilizadores de ánimo, gabapentinoides y antidepresivos duales en full dosis tolerada logran remisión de dolor, fatiga y síntomas depresivos y ansiosos, riesgo de suicidio en al menos del 50%, mejora insomnio, bruxismo y calidad del sueño, calidad de vida mejora en un 30%. Los resultados son estadísticamente significativos

Conclusiones: los antidepresivos duales son útiles para manejo del dolor y síntomas ansiosos-depresivos y desórdenes del sueño en estos pacientes, son seguros con escaso riesgo de viraje, pero obligan a combinarlos con estabilizadores en dosis mas altas y gabapentinoides inusuales para el control de la enfermedad bipolar sin fibromialgia si no se combinan estos fármacos el riesgo de viraje es alto se recomienda como opción en control del dolor y funcionalidad los antidepresivos duales.

O20. Un Camino para Desarrollar una Unidad de Dolor Crónico en una Institución de Salud Privada en Santiago Chile

Eberhard ME, Rico MA, Miranda AL, Cantinalla V, Menajovsky C, Fonk ML, Guerrero M, Gutierrez T, Chávez P. Clínica Alemana Santiago. Santiago. Chile.

Introducción: La prevalencia del dolor crónico no oncológico en Chile es del 32% de la población general, lo que se traduce en un problema de salud pública con alto impacto en la calidad de vida funcionalidad y carga económica (1, 2) Muchos pacientes acuden a Centros Asistenciales con condiciones dolorosas y son atendidos por especialistas según tipo de patología; traumatólogos, médicos generales, neurólogos, fisiatras, dermatólogos, ginecólogos y varios más. Cuando el dolor se prolonga mas allá del plazo esperado para la recuperación de las lesiones y empieza a afectar en distintas dimensiones la vida del paciente, es fundamental contar con Unidades de Dolor Crónico.(3) Tratar adecuadamente el dolor crónico requiere un enfoque interdisciplinario. Los médicos de variadas especialidades en ocasiones no conocen suficientemente temas relacionados con diagnóstico y manejo del dolor crónico y su complejidad como tampoco la existencia de una Unidad de Dolor Crónico, ni las posibilidades de derivación. La Clínica Alemana de Santiago, es una institución de salud privada con 300 camas, y 1000 médicos de distintas especialidades, Existe una Unidad de Dolor agudo Post operatorio y una de Dolor Oncológico y Cuidados Paliativos. Muchos profesionales de distintas disciplinas con formación en dolor crónico trabajan en forma independiente. Buscando formalizar institucionalmente una Unidad de Dolor Crónico en la Clínica Alemana, según los criterios de la IASP, se constituyo un grupo de médicos de distintas especialidades. Como primer paso se realizó una encuesta diagnóstica de la situación actual del manejo de los pacientes con dolor crónico no oncológico.

Objetivos: Mejorar la calidad de la atención de los pacientes con dolor crónico. Conocer la opinión y necesidades de los médicos, potenciales derivadores de pacientes con dolor crónico a una unidad especializada en Clínica Alemana de Santiago.

Metodología: La Encuesta consta de seis preguntas de selección múltiple de la opinión de los médicos en forma anónima por correo institucional.

Resultados: La encuesta fue recibida por 637 médicos. Respondieron 72 que corresponde al 11%. Los médicos contestaron que las principales dificultades son la falta de información sobre de los recursos multidisciplinarios y la falta de claridad de a vía de derivación a los especialistas.

Los problemas que les generan mas dificultades son el Dolor Neuropático y Músculo-esquelético. La derivación a centros externos es de baja frecuencia y sus resultados son calificados como regular. Respecto en qué circunstancias requerirían un apoyo multidisciplinario, mayoritariamente es con los pacientes que no responden al manejo habitual y con sospecha de patología Siquiátrica. Actualmente las principales derivaciones son a los Anestesiólogos, Fisiatras y Neurólogos.

Conclusiones: Se evidencia la necesidad de organizar una Unidad de Dolor Crónico Multidisciplinaria, que concentre todas las capacidades existentes en la Clínica Alemana para mejorar la atención de los pacientes con dolor crónico y responder a las necesidades de capacitación y apoyo a los médicos que se enfrentan a pacientes con Dolor Crónico.

Casos Clínicos

CC1. Hemicránea Continua con Aura y Presentación Bilateral: Reporte de un Caso y Revisión de la Literatura

Pedrerós R, Reyes M, Casassus R, Díaz MC.

Clínica de Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial. Facultad de Medicina. Universidad del Desarrollo. Santiago. Chile.

Caso Clínico: Se presenta el siguiente caso clínico asociado a una Revisión de la literatura. Una mujer chilena de 68 años se presentó a la Clínica de Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial de la Universidad del Desarrollo, Santiago, con una historia de cefalea episódica que se inició a los 10 años. Inicialmente, se localizaba en la zona retro y periorbitaria del lado izquierdo, presentando calidad punzante y opresiva. Hace 5 años, se volvió bilateral, caracterizándose como una cefalea continua del territorio trigémino – fronto-occipital, de calidad principalmente opresiva, con basal dolorosa de EVA 6-7, y sobre ella, se presentan exacerbaciones de dolor de Intensidad EVA 8-9, de calidad opresiva, que comienzan desde los molares maxilares en una dirección desde abajo hacia arriba, y desde adelante hacia atrás, desplazándose hacia la zona orbitaria, y posteriormente hacia la zona frontooccipital, con una duración variable entre 1 a 10 horas. La paciente, al día del motivo de consulta, se encontraba en tratamiento actual con Eletriptán 40 mg 1 comprimido al día como tratamiento preventivo de migraña crónica prescrito por neurólogo hace 5 años, sin ninguna respuesta hasta el momento; Zopiclona de 7,5 mg 1 o 2 comprimidos para poder conciliar el sueño debido al dolor, Venlafaxina 75 mg para el tratamiento de la depresión, últimos fueron prescritos por su psiquiatra. El dolor no ha remitido con ningún tipo de tratamiento efectuado. La paciente se suministraba diariamente 10 o más comprimidos de ácido acetilsalicílico de 325 mg, único medicamento que le provocaba una remisión parcial de los síntomas durante las exacerbaciones, sin embargo, a la hora después volvían completamente con la misma intensidad. Relata que las exacerbaciones cursan con síntomas autonómicos bilaterales, tales como edema parpebral, eritema de zona

periocular y mejillas, ptosis parpebral, congestión nasal, los cuales fueron evidenciados en una crisis sufrida durante la primera consulta en el box dental del tratante, mientras se le realizaba el examen neurológico del VII par craneal. Otros síntomas acompañantes de algunas exacerbaciones fue el aura visual (escotoma), fotofobia, fonofobia, náuseas, mareos, y en los últimos 2 años, se han presentado vómitos. La paciente relata antecedentes familiares de este mismo tipo de cefalea en su padre y su hijo menor, quienes también cursaban con los síntomas autonómicos descritos. La paciente relata que los gatillantes de las exacerbaciones son principalmente los ambientes calientes, las comidas con ollejo, los ruidos muy agudos, el estrés, reírse mucho, peinarse el cabello, entre otros. La actitud de la paciente ante las exacerbaciones es de desesperación y de aislamiento social. El dolor no remite con nada en su totalidad. Si bien, no la incapacita para realizar las cosas, su ánimo está totalmente alterado a causa del dolor. Dentro de los exámenes imagenológicos solicitados, se le pidió TAC Cone Beam de ATM, Resonancia magnética de ATM y Resonancia magnética de cerebro con contraste. El TAC CT y la RM de ATM evidenciaron una osteoartritis de ATM bilateral con daño imagenológico severo, y con gran inflamación sinovial bilateral asociada. La Resonancia magnética de cerebro fue informada por 2 neurorradiólogos, la cual no arrojó hallazgos que pudieran explicar los síntomas. Además, se le solicitó una Endoscopia, y exámenes de rutina como hemograma completo, pruebas hepáticas, perfil renal y pruebas tiroideas. Se le realizó un trial con Indometacina 25 mg cada 8 horas durante 1 mes. La respuesta fue un dramático alivio total de los síntomas a las 48 horas, el cual se mantuvo durante toda la duración del trial. Se comenzó a espaciar las dosis de indometacina hasta discontinuarla completamente. La paciente está actualmente sin síntomas. Posteriormente, se le realizó una artrocentesis con inyección de corticoides Intraarticular de ambas ATM.

CC2. Diagnóstico y Manejo Integral del Dolor Orofacial Crónico: A Propósito de un Caso

*Iturriaga V, Bornhardt T, González K, Antiao M.
Universidad de La Frontera. Temuco. Chile.*

Introducción: El dolor orofacial crónico (DOFC) tiene una prevalencia reportada de 7 a 11%, siendo considerada su etiología multifactorial y asociado a diversas comorbilidades. **Objetivo:** Describir el proceso diagnóstico y terapéutico integral de un paciente con DOFC. **Caso clínico:** Se presenta caso de paciente sexo femenino de 40 años de edad, TENS con 3 años de abandono laboral por cefaleas incapacitantes, las cuales comenzaron en adolescencia. Busca atención después de sufrir en el último año exacerbación de sus cefaleas, las cuales describe de cualidad punzante y opresiva, con afectación de toda la cabeza, carácter migratorio y crisis de intensidad 10 en Escala Visual Análoga (EVA), con basal dolorosa presente hace 6 meses, EVA 5 en lado derecho, y EVA 3 en lado izquierdo. Dolor bilateral en articulación

temporomandibular (ATM), el que hace 6 meses presenta basal dolorosa EVA 7 en ATM derecha y EVA 3 en ATM izquierda, el cual es reproducido a la dinámica mandibular. Al momento del ingreso se presentaba hace tres meses en tratamiento con topiramato por sospecha de migraña y automedicación de ergotamínicos. En anamnesis remota encontramos antecedentes de trauma cráneo facial severo hace 4 años y episodios de violencia en adolescencia. Al examen clínico muscular se palpa presencia de bandas tensas con puntos gatillos, característicos del dolor miofascial, con reconocimiento de éstos como su cefalea y dolor muscular. Se le solicitaron exámenes imagenológicos complementarios (CBCT) de ATM, donde se observan signos compatibles con osteoartritis bilateral. Además, presentó alteraciones de sueño asociadas y en sus screening (SCL-90, cuestionario Johnson y Pittsburgh). **Conclusiones:** El diagnóstico diferencial de las diversas patologías involucradas en la génesis del DOFC es primordial para entregar un tratamiento y pronóstico adecuado. Siendo el manejo multidisciplinario de vital importancia para poder devolver la funcionalidad psicosocial y calidad de vida.

CC3. Radiofrecuencia Pulsada para Tratamiento de Neuralgia de Nervio Pudendo Bajo Guía Ultrasonográfica. A Propósito de Dos Casos

*Rojas W, Delgadillo G, Murillo E, Salvatierra E
Aliviar. Centro Especializado en el Tratamiento Integral del Dolor. Santa Cruz de la Sierra. Bolivia.*

Introducción: La neuralgia de nervio pudendo (NNP) se presenta como un dolor neuropático intenso, ardiente y difuso en la zona perineal, acompañado en ocasiones de hipoestesia, alodinia, hiperalgesia, sensibilidad dérmica, parestesia y entumecimiento que empeora el dolor en sedestación. Es un síndrome subdiagnosticado que en ocasiones se presenta refractario al tratamiento farmacológico y fisiátrico.

Objetivos: Evaluar la eficacia de la radiofrecuencia pulsada (RFP) guiada por ultrasonido para el tratamiento de dolor crónico realizada a dos pacientes con NNP refractarios a tratamiento conservador.

Materiales y Métodos: Siendo positivo el bloqueo diagnóstico realizado con 0,5-1 ml de lidocaína al 2% se practicó RFP bajo guía ecográfica a 2 pacientes (1 femenina de 36 años y 1 masculino de 54 años) con diagnóstico de NNP (según criterio de Nantes) y se realizó seguimiento a 1 semana y a 1 mes del procedimiento, observando la evolución del dolor mediante la utilización de la Escala Visual Análoga (EVA), calidad de vida según lo informado en consulta y evolución en la ingesta y dosis de medicamentos.

Conclusiones: Luego del procedimiento, la reducción del dolor fue significativa en ambos casos, en la paciente 1 (femenina) la EVA pasó de 10/10 (preoperatorio) a 1/10 a una semana del procedimiento y desapareció por completo al mes, retirándose en su totalidad la medicación indicada para la NNP. Asimismo, la paciente manifestó mejora en

la calidad de vida al no tener ya dolor durante el coito. Por su parte, en el paciente 2 (masculino), el dolor se redujo en un 50%, registrándose un EVA que pasó de 8/10 (preoperatorio) a 4/10 a la semana y al mes de realizado el procedimiento. En su caso, al no haber desaparecido por completo el dolor, continuó tomando la medicación indicada (duloxetina 30 mg) y refirió poder sentarse con comodidad, ya sin el dolor intenso que lo aquejaba en esta posición pudiendo incluso realizar un viaje de larga distancia.

Conclusión: La RFP es un procedimiento efectivo en aquellos pacientes correctamente diagnosticados de neuralgia del nervio pudiendo según el criterio de Nantes, refractarios a tratamiento farmacológico y/o fisioterápico, practicada por profesionales con entrenamiento y/o experiencia en la técnica de radiofrecuencia pulsada, así como en el manejo de ultrasonido para ubicar sonoanatómicamente el nervio pudiendo, en un ámbito seguro para la realización del procedimiento.

CC4. Osteoartritis de ATM como Diagnóstico Diferencial de Neuralgia Trigeminal

Landaeta H, Maureira N, Mena P.

Universidad de La Frontera. Temuco. Chile

Introducción: La osteoartritis (OA) de la articulación temporomandibular (ATM) es una enfermedad articular degenerativa, caracterizada por la destrucción del cartilago y hueso articular consecutivo a la respuesta inflamatoria e inmune desarrollada que, en casos severos, puede llevar al paciente a relatar sintomatología con características neuropáticas.

Objetivo: Revisar el diagnóstico y tratamiento de la OA basados en un caso clínico.

Caso clínico: Paciente sexo masculino, 83 años, con antecedentes médicos de esófago de Barrett, hipertensión arterial y dislipidemia. En tratamiento hace 5 años por neuralgia trigeminal V1 y V2 derecha. Es derivado al Policlínico de Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Universidad de La Frontera, por cursar con dolor constante en zona preauricular y mentoniana derecha, no dermatomérico, asociado a dolor eléctrico episódico en zona edéntula de premolares derechos donde presenta reborde alveolar disminuido.

Paciente diagnosticada clínica e imagenológicamente (CONE-BEAM) con OA de ATM bilateral y con una Neuropatía Dolorosa Postraumática del Nervio Trigémico. Se planifica tratamiento, el cual consistió en artrocentesis más infiltración de corticoide intraarticular (fosfato de betametasona 3mg + acetato de betametasona 3mg), y posterior infiltración de ácido hialurónico bilateral (hialuronato de sodio 25mg). Posterior a tratamiento para OA, se elimina sintomatología preauricular. En cuanto a la Neuropatía Dolorosa Postraumática del Nervio Trigémico, fue manejada con el uso de anestésico tópico aplicado previo a la ingesta de alimentos y con derivación a Rehabilitación Oral, para aliviar la carga mediante la indicación de prótesis dental. **Conclusiones:** La OA de

ATM reporta distintos tipos de tratamiento, ya que su respuesta puede variar entre pacientes. La sintomatología en sus grados más severos son confusivos, lo que lleva a que busquen tratamiento en diversos especialistas.

CC5. Dolor Parotídeo Asociado a Diabetes Mellitus Tipo II

Naranjo I, Casassus R, Díaz MC.

Clínica de Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial de la Universidad del Desarrollo. Santiago. Chile.

Introducción: La neuropatía diabética es la forma más común de dolor neuropático en países desarrollados y puede afectar a aproximadamente la mitad de los pacientes diagnosticados con diabetes. En el caso de la neuropatía diabética autonómica, ésta puede afectar cualquier órgano innervado por fibras simpáticas y/o parasimpáticas.

Caso Clínico: Paciente de género masculino, de iniciales R.P.V. de 43 años. Acude a la clínica de Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial de la Universidad del Desarrollo en mayo de 2018, con un dolor eléctrico en la zona maseterina, asociado a los momentos de ingesta de alimentos, bilateral de 3 meses de evolución; con una intensidad máxima de 10 y promedio de 6 en la escala visual análoga, el cual dura menos de un minuto. Síntomas acompañantes: El dolor principal es acompañado de un dolor secundario de la misma intensidad que el principal, de tipo punzante, que dura entre 30 y 60 minutos luego de la ingesta de alimentos. Antecedentes relevantes: Padres y hermanos con diabetes mellitus tipo II. Examen Físico: Sin hallazgos importantes en el examen intraoral. Presencia de dolor a la palpación parotídea bilateral. Exámenes complementarios: Ecotomografía parotídea: sin hallazgos patológicos, Prueba de saliva estimulada: dentro de rangos normales, Hemogluco-test: se encuentra alterado, Glicemia y hemoglobina glicosilada: ambos se encuentran alterados, Test de tolerancia a la glucosa: no se puede realizar debido a la glicemia del paciente. Diagnóstico Clínico: Dolor parotídeo ideopático gatillado por primera mordida, asociado a DM II. Tratamiento: Derivación a medicina interna para control de la DM-II. Se realiza tratamiento con Pregabalina, la cual se titula desde un inicio con 150 mg hasta llegar a 225 mg. Logrando con esto que disminuya la intensidad y la duración del dolor principal y desaparezca por completo el dolor secundario.

Conclusiones: La Diabetes Mellitus tipo II puede generar neuropatía diabética periférica también en la parótida. Es necesario el manejo farmacológico en el tratamiento del dolor orofacial. Existen múltiples y poco estudiadas fuentes de dolor parotídeo, las cuales hay que manejar como posibles diagnósticos diferenciales en patología de la articulación temporomandibular.

CC6. Evaluación y Manejo Integral en un Paciente con Dolor Orofacial: Reporte de un Caso*Cerda C, Torres D, Urriola M, Niño R.**Universidad de La Frontera. Temuco. Chile.*

Introducción: El dolor orofacial (DOF) es una forma frecuente de dolor que se percibe en la cara o en la cavidad oral, pudiendo ser de origen multifactorial. **Objetivo:** Mostrar la evaluación diagnóstica y manejo integral de un paciente con DOF. **Caso clínico:** Paciente sexo femenino, 20 años, estudiante, con antecedentes de asma bronquial, resistencia a la insulina y ovario poliquístico. Asiste al policlínico de la Universidad debido a bloqueo articular cerrado agudo de la articulación temporomandibular (ATM) derecha y dolor en sector preauricular derecho, de tipo cansado y opresivo, constante, que aumenta al bostezar y al comer alimentos duros; de intensidad EVA 10. Al examen clínico muscular presenta puntos gatillos miofasciales activos, en músculos masetero, temporal y trapecio que la paciente reconoce como sus cefaleas, que varían en intensidad, frecuencia y ubicación. Además, reporta una cefalea de carácter unilateral, pulsátil, de ubicación frontotemporal, que se acompaña de fonofobia, fotofobia, náuseas y vómitos; que empeora con la actividad habitual y previa al episodio de cefalea relata escotoma positivo. Se diagnostica luxación discal sin reducción y osteoartritis de ATM derecha, con apoyo imagenológico de CBCT; migraña con aura típica con cefalea; cefalea atribuida a trastorno temporomandibular y cefalea secundaria a dolor miofascial del músculo trapecio superior. El manejo de la patología articular se realiza con corticoides de depósito intraarticular, reposo mandibular, dispositivos interoclusales y viscosuplementación con ácido hialurónico. El manejo terapéutico de las cefaleas se realizó inicialmente con terapia cognitivo conductual para tratar factores gatillantes y perpetuantes de dolor miofascial, junto con punción de puntos gatillos y prescripción de abortivo para migraña (eletriptán). **Conclusiones:** Como tratantes de DOF es necesario realizar un correcto diagnóstico diferencial de las diversas patologías que aquejan al paciente, un adecuado manejo terapéutico de éstas y evitar su progresión para mejorar la calidad de vida.

CC7. Red Ear Syndrome: Reporte de un Caso*González A., Casassus R.**Universidad del Desarrollo. Universidad de Talca. Chile.*

Introducción: El Síndrome de Oreja Roja, es una rara condición con alrededor de 100 casos publicados en la literatura. Se caracteriza por episodios uni o bilaterales paroxísticos de enrojecimiento y dolor de tipo quemante en la zona auricular. La duración varía de segundos a varias horas y su frecuencia, de varios ataques diarios a unos pocos al año. Los episodios pueden ocurrir de manera espontánea o por estímulos táctiles o térmicos que afecten a la zona auricular. La patofisiología aún se desconoce, pero se ha descrito una relación con la migraña y el dolor neuropático, ya que responde a fármacos profilácticos de la migraña y anticonvulsivantes. **Caso Clínico:** Paciente 8 años 3 meses de edad, asiste a la clínica del programa de especialización en trastornos temporomandibulares y dolor orofacial de la Universidad del Desarrollo, donde la madre relata que la han derivado debido a un dolor en la zona auricular derecha atribuible a dolor articular por bruxismo, de seis meses de evolución. Antecedentes de asma crónica manejada con Budesonida a diario y trastorno del espectro autista diagnosticado a los 3 años. El dolor fue relatado por parte de la madre como severo, quemante, en la zona auricular con una frecuencia de 5 crisis al día, de 1 a 2 horas de duración y que presentaba como síntoma asociado el enrojecimiento y aumento de temperatura de la oreja, acompañando a la crisis de dolor. Como desencadenante de las crisis, se describió estímulos táctiles locales y el aumento de temperatura ambiental, junto con los cambios de estado de ánimo, como euforia o ira. Durante las crisis, el frío local e Ibuprofeno de 200mg logran controlar en parte el dolor en un 50%. Al examen no observó ningún tipo de dolor de origen articular. Basados en la historia clínica y el examen realizado se diagnosticó Síndrome de Oreja Roja Primario (Red Ear Syndrome). El tratamiento incluyó las medidas de frío local y Gabapentina de 100mg 1 vez al día. Al cabo de 2 semanas, el dolor comenzó a disminuir progresivamente en cuanto a frecuencia a intensidad, hasta la desaparición total de los síntomas a los 40 días, sin embargo el enrojecimiento se mantuvo y al cabo de 55 días el enrojecimiento local desapareció. Estas medidas se mantuvieron por 6 meses y no requirió de un aumento de dosis. Se realizó el retiro de la medicación en 2 semanas, manteniéndose asintomático por 3 meses, reapareciendo los síntomas de manera esporádica con una intensidad leve, de 1 a 2 crisis a la semana, manejado solo con frío local que ha sido efectivo.

Ciclo de Reuniones Científicas ACHED 2018

Durante 2018, ha continuado desarrollándose el Ciclo de Reuniones Científicas de nuestra Asociación, confirmando el objetivo de abordar el dolor como un fenómeno transversal a todas las especialidades médicas y a todas las profesiones de la salud.

Las reuniones realizadas durante este ciclo han contado con la participación de destacados profesionales que han presentado interesantes temas, dando a conocer diferentes perspectivas frente a la diversa fenomenología del dolor, generándose un interesante debate entre expositores y asistentes. Como es tradicional, las reuniones se han desarrollado en el Hotel Hotel Best Western Premier Marina, Las Condes y además están siendo transmitidas vía streaming por el Fan Page

oficial de nuestra Asociación, con el objetivo de disponibilizar estas instancias para los colegas de regiones o quienes se encuentran más allá de nuestras fronteras.

A continuación se señalan los temas abordados en las Reuniones Científicas ACHED. Si desea obtener más información sobre cada una de las reuniones, le sugerimos visitar nuestro sitio web www.ached.cl.

Reunión Agosto (Martes 28 de agosto)

Conferencia:

“Actualización de Seguridad en Terapia Antiinflamatoria”.

Expositor:

Dr. Danny Oksenberg
Médico Internista – Gastroenterólogo

*El Dr. Danny Oksenberg,
durante su exposición.*



Reunión Septiembre (Martes 25 de septiembre)

Conferencia:

“Aportes de Kinesiología en Manejo de Dolor”.

Tema:

Manejo de Dolor Pélvico en Endometriosis

Expone:

María Carolina Pantoja
Kinesióloga, Clínica Alemana de Santiago.

Tema:

Integración e Integralidad en Manejo Del Dolor; Alternativas Terapéuticas

Expone:

Felipe Figueroa Mellado
Kinesiólogo, Centro Clínico Be Balance O2.



*Los kinesiólogos María Carolina Pantoja
y Felipe Figueroa, expositores de la jornada.*

Educación en Cuidados Paliativos

El capítulo chileno de la ONG española Paliativos Sin Fronteras (PSF), que tiene entre sus objetivos ayudar a aliviar el sufrimiento de enfermos crónicos y terminales, mejorar su calidad de vida y las de sus familias, en conjunto con la Unidad de Alivio del Dolor y Cuidados Paliativos del Hospital del Salvador, efectuó los días 4 y 5 de octubre la XIII Jornada de Capacitación en Manejo del Dolor y Cuidados Paliativos para pacientes con cáncer. Como cada año, la actividad, estuvo destinada a profesionales y técnicos del Servicio de Salud Metropolitano Oriente. La organización estuvo a cargo del representante de PSF Chile, Dr. Rodrigo Fernández, siendo coordinada por la Psic. Ana María Abarzúa y la EU Emilia Baeza, pertenecientes al Hospital del Salvador.

La actividad docente, como ya es tradición, contó con la presencia del representante del programa Cáncer del Ministerio de Salud, y fue presidido por la directora del Hospital del Salvador, QF María Elena Sepúlveda.

A esta actividad también fueron invitados en calidad de alumnos, miembros pertenecientes a otros servicios de salud de la Región Metropolitana, como también del sector privado. Las clases dictadas estuvieron a cargo de 12 docentes especialistas en las diversas disciplinas tratadas, capacitándose un total de 85 alumnos.

Un número importante de inscriptos correspondió a integrantes de Atención Primaria, con los cuales la Unidad del Hospital del Salvador mantiene un estrecho vínculo de coordinación para la atención de los usuarios. De esta forma, se concluyó un año mas de colaboración en el contexto de la alianza estratégica establecida entre ambas entidades respecto de aliviar el sufrimiento de los pacientes con cáncer avanzado, como también de sus familiares.



Equipo docente XIII Jornadas Capacitación en Dolor y Cuidados Paliativos PSF - HDS

17 de Octubre: Día Mundial del Dolor

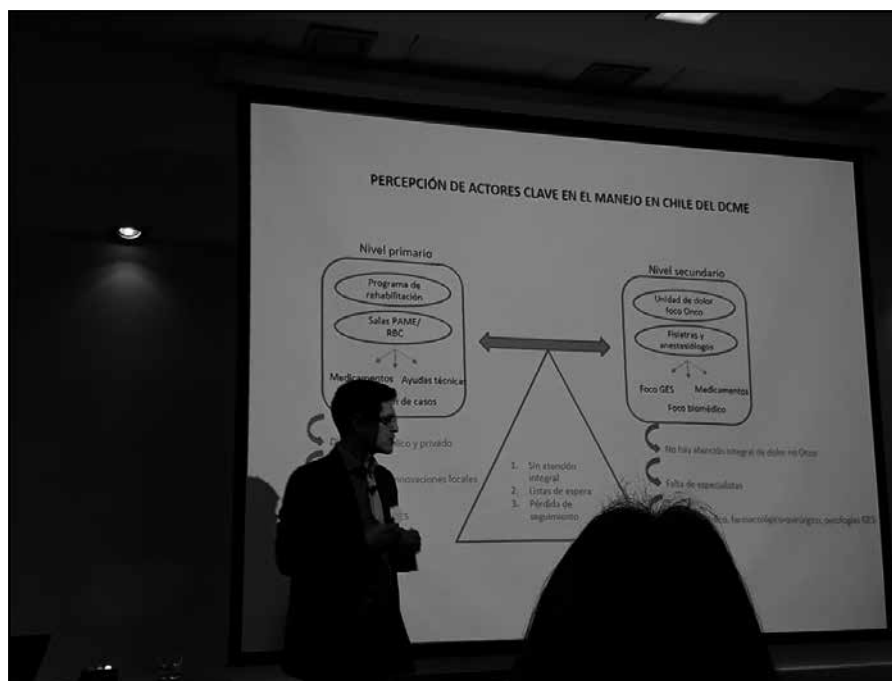
En el marco de la celebración del Día Mundial del Dolor y con el auspicio de la Sociedad de Fisiatría y Rehabilitación, ACHED-CP realizó el 17 de octubre, la 4ª Jornada de Unidades de Dolor crónico no oncológico (DCNO) por ACHED-CP presentó la Dra. Marisol Ahumada, el contexto del Dolor crónico en nuestro país y las gestiones realizadas a nivel de autoridades del Ministerio de Salud y parlamentarios.

El Dr. Bilbeny presentó los resultados del Consenso de Dolor Crónico realizado por ACHED-CP, con la participación de 42 especialistas en el tema.

El Dr. Manuel Espinoza de la PUC presentó la el documento propuesto al Minsiterio de Salud, de una política pública en DCNO.

Estuvo invitada la Dra. Ximena Neculhueque por Ministerio de Salud quien dio la visión ministerial del DCNO, incorporando varias propuestas presentadas por la Sociedad.

Como invitado extranjero se contó con la participación del Dr. César Margarit, anestesiólogo de Alicante, España, que habló sobre DCNO en España, desde la Idea a la consolidación en el sistema sanitario y mostró la experiencia de su institución.





Biosul[®]

Colágeno Nativo Tipo II

PROTEGE LA SALUD ARTICULAR **NATURALMENTE**

- INNOVACIÓN EN SALUD ARTICULAR.
- UN COLÁGENO DIFERENTE CON UN MECANISMO DE ACCIÓN ESPECÍFICO Y EN BAJAS DOSIS.
- FRENA LA DESTRUCCIÓN DEL COLÁGENO DEL CARTÍLAGO.
- REDUCE LA INFLAMACIÓN Y DEGRADACIÓN DEL CARTÍLAGO ARTICULAR.
- SE DIFERENCIA DEL TÍPICO COLÁGENO HIDROLIZADO.



XI Congreso de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor

Entre el 22 y el 24 de noviembre, se llevará a cabo el XI Congreso de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor, en el Hotel Sheraton Santiago & Convention Center. En la ocasión, los principales temas a abordar son **Canabinoides y Dolor Crónico, Cuidados Paliativos, Dolor Musculoesquelético, Dolor Neuropático, Fibromialgia, Intervencionismo No Oncológico, Intervencionismo Oncológico y Síndrome de Dolor Regional Completo.**

Además, en forma paralela, se desarrollarán II Congreso de Cuidados Paliativos, la II Jornada de Intervencionismo en Dolor, la III Jornada de Dolor Orofacial y Cefalea, las III Jornadas de Kinesiología, Terapia Ocupacional Y Medicina Complementaria, V Jornadas ABC, Investigación Básica en Dolor, VI Jornadas de Psicología y Dolor y X Jornada de Enfermería y Dolor.

Es importante destacar que en la undécima versión del Congreso, contaremos con la presencia y participación de destacados docentes extranjeros: el Dr. Fernando Cerveró, University of Bristol, Inglaterra; el Dr. Alfredo Covarrubias, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México; el Dr. Javier de André, Hospital Universitario La Paz, España; el Dr. Joao Batista Garcia, Facultad de Medicina, Universidad Federal de Maranhao, Brasil; Dr. César Margarit, Hospital General Universitario de Alicante, España; el Dr. Víctor Mayoral, Hospital Universitari Bellvitge, España; la Dra. Concepción Pérez, Hospital Universitario de La Princesa, España; y el Dr. Fabián Piedimonte, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

¡Desde ya, están todos invitados a participar de nuestro XI Congreso!

22-24 noviembre 2018
XI Congreso de la
 Asociación Chilena para el
 Estudio del Dolor
 Hotel Sheraton Santiago & Convention Center

• Canabinoides y Dolor Crónico • Cuidados Paliativos • Dolor Musculoesquelético
 • Dolor Neuropático • Fibromialgia • Intervencionismo No Oncológico
 • Intervencionismo Oncológico • Síndrome de Dolor Regional Completo

DOCENTES EXTRANJEROS
 Dr. Fernando Cerveró University of Bristol
 Dr. Alfredo Covarrubias Inst. Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
 Dr. Javier de André Hospital Universitario La Paz
 Dr. Joao Batista Garcia Facultad de Medicina, Universidad Federal de Maranhão
 Dr. César Margarit Hospital General Universitario de Alicante
 Dr. Víctor Mayoral Hospital Universitari Bellvitge
 Dra. Concepción Pérez Hospital Universitario de La Princesa
 Dr. Fabián Piedimonte Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires

EN CONCOMITANCIA
 II Congreso de Cuidados Paliativos
 II Jornadas de Intervencionismo en Dolor
 III Jornada de Dolor Orofacial y Cefalea
 III Jornadas de Kinesiología, Terapia Ocupacional y Medicina Complementaria
 V Jornadas ABC: Investigación Básica en Dolor
 VI Jornadas de Psicología y Dolor
 X Jornada de Enfermería y Dolor

INSCRIPCIONES www.eventotal.cl INFORMACIONES / CONTACTO
dragana@eventotal.cl • Tel. +56 222 20 45 53



22-24 noviembre 2018

XI Congreso de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor

Hotel Sheraton Santiago & Convention Center

· Canabinoides y Dolor Crónico · Cuidados Paliativos · Dolor Musculoesquelético
· Dolor Neuropático · Fibromialgia · Intervencionismo No Oncológico
· Intervencionismo Oncológico · Síndrome de Dolor Regional Complejo

DOCENTES EXTRANJEROS

Dr. Fernando Cerveró University of Bristol 

Dr. Alfredo Covarrubias Inst. Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán 

Dr. Javier de André Hospital Universitario La Paz 

Dr. Joao Batista Garcia Facultad de Medicina, Universidad Federal de Maranhão 

Dr. César Margarit Hospital General Universitario de Alicante 

Dr. Víctor Mayoral Hospital Universitari Bellvitge 

Dra. Concepción Pérez Hospital Universitario de La Princesa 

Dr. Fabián Piedimonte Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires 

EN CONCOMITANCIA

II Congreso de Cuidados Paliativos

II Jornadas de Intervencionismo en Dolor

III Jornada de Dolor Orofacial y Cefalea

III Jornadas de Kinesiólogía, Terapia Ocupacional y Medicina Complementaria

V Jornadas ABC: Investigación Básica en Dolor

VI Jornadas de Psicología y Dolor

X Jornada de Enfermería y Dolor

INSCRIPCIONES

www.eventotal.cl

INFORMACIONES / CONTACTO

dragana@eventotal.cl · Tel. +56 222 20 45 53

Agenda Internacional 2019

Febrero	15 - 16	I Jornada de Dolor en el Anciano <i>Organiza: Sociedad Española del Dolor.</i> <i>Sede: Hotel Meliá Avenida de América, Madrid, España.</i> <i>Más Información: www.sedolor.es</i>
Abril	4 - 5	8as Jornadas Nacionales de Enfermería en Cuidados Paliativos <i>Organiza: Asociación Española de Enfermería en Cuidados Paliativos.</i> <i>Sede: Palacio de Congresos de Mérida, España.</i> <i>Más Información: http://aecpal2019.com/</i> <i>E-Mail: sanicongress@aecpal2019.com</i>
Mayo	23 - 25	16th World Congress of the European Association for Palliative Care <i>Organiza: European Association for Palliative Care (EAPC).</i> <i>Sede: Berlín, Alemania.</i> <i>Más Información: www.eapc-2019.org</i>
Mayo - Junio	29 mayo-1 de junio	XVI Congreso de la Sociedad Española del Dolor <i>Organiza: Sociedad Española del Dolor</i> <i>Más Información: www.sedolor.es</i>
Junio	19 - 22	14º Congresso Brasileiro de Dor <i>Organiza: Sociedade Brasileira para Estudo da Dor.</i> <i>Sede: Centro de Convenções Frei Caneca, Sao Paulo, Brasil.</i> <i>Más Información: www.sbed.org.br</i> <i>E-Mail: dor@dor.org.br</i>

En el Alivio del Dolor Oncológico y No Oncológico

TRAM-ONE

Tramadol Clorhidrato

Adherencia

Farmacoeconomía

Tolerabilidad



Tecnología Pellets



Una Toma Diaria



Los caminos hacia un
mejor alivio del dolor

Comodidad y Tolerabilidad en el Alivio del Dolor Moderado a Severo,
con Una Toma Diaria



CRONOTAN

Tramadol 37,5 mg. / Paracetamol 325 mg.



TAN POTENTE

TAN RÁPIDO



**Sinergismo en el Alivio del Dolor Moderado
a Severo de origen Agudo o Crónico**

ITF-LABOMED

Revista de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor - ACHED

Publishing Rules: Revista Asociación Chilena para el Estudio del Dolor - ACHED

(Journal of the Chilean Association for the Study of Pain)

Política Editorial

La revista El Dolor es el órgano de expresión oficial de la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor. Se entiende a sí misma como el lugar de referencia para la producción de conocimiento clínico, teórico, epidemiológico y experimental de los distintos tipos de dolor, sea éste agudo, crónico, oncológico y no oncológico, conocimiento que puede provenir

de las distintas disciplinas médicas, de enfermería, psicología y, en general, de todos aquellos saberes que tengan como foco el conocimiento, la evaluación y el tratamiento del dolor. Privilegia asimismo la investigación y la difusión del saber en el campo de los Cuidados Paliativos. En ella se publican artículos originales de investigación, asociados o no a proyectos, casos clínicos, revisiones bibliográficas, colaboraciones especiales y reseñas bibliográficas. Su aceptación está basada en la relevancia, originalidad, consistencia y rigurosidad del material presentado.

Su edición es semestral.

Los artículos deberán ajustarse a la naturaleza y estilo de la revista, que tienen como referencia los "Requisitos Uniformes para los Manuscritos Sometidos a Revistas Biomédicas", establecidos por el International Committee of Medical Journal Editors, en el sitio WEB <http://www.icmje.org/>.

La Revista consta de las siguientes secciones habituales:

- Editoriales: que se hacen por encargo de la Dirección de la Revista.
- Originales: trabajos de investigación sean éstos clínicos, epidemiológicos y/o experimentales, asociados o no a proyectos de investigación y que no hayan sido publicados con anterioridad.
- Revisiones Bibliográficas: temas de interés que tienen por objeto la actualización del conocimiento en materias específicas del Dolor y de los Cuidados Paliativos.
- Colaboraciones Especiales: trabajos relevantes enviados por autores nacionales o extranjeros que hayan sido publicados previamente en revistas especializadas.
- Caso Clínicos: casos clínicos de especial interés que permiten la discusión de diagnóstico, evaluación y tratamiento del Dolor y de los Cuidados Paliativos.
- Reseñas Bibliográficas: críticas de libros, resúmenes de artículos notables y revisiones de los sumarios de las revistas más importantes en el campo del Dolor y los Cuidados Paliativos.

Editing Policy and guidelines

El Dolor Journal is the official publication of Asociación Chilena para el Estudio del Dolor. It is a reference on clinical, theoretical, epidemiologic, and experimental knowledge of different pain types: acute, chronic, oncologic and nononcologic.

That comes from: different medical disciplines, nursing, psychology and in general all knowledge focused on the treatment and assessment of pain. El Dolor Journal encourages (education, the spread of knowledge) and research in the field of Palliative Care. The Journal publishes original research articles (associated, or not to a project), clinical cases (case studies), bibliographical reviews, special collaborations and publication reviews. All which are chosen for publishing have been considered based on: relevance, originality, consistency and accuracy.

The editing is every months.

Articles have to be coherent with the nature and style of the journal that in turn relies on the "Uniform Requirements for Manuscripts to Biomedical Journals" of the International Committee of Medical Journal Editors, up-dated in February 2006 and available at the website <http://www.icmje.org/>

The Journal is published every six months and has the following regular sections:

- Editorial
Commissioned by the Journal Director.
- Original Articles
Clinical, epidemiological and/or experimental research articles. These may be associated to research projects, but not published, or released elsewhere.
- Bibliographical Reviews
Themes of interest that are meant to keep specific subjects on Palliative care and pain updated on a regular basis.
- Special Collaborators
Relevant work submitted by foreign, or Chilean authors that has been previously published by specialized Journals.
- Clinical Cases
Especially relevant clinical cases for discussion on diagnosis, evaluation and treatment of Pain, and Palliative Care.
- Publication Reviews
Book critique, abstracts of notable articles and reviews on summaries of the most important journals in the field of Pain and Palliative Care.

- **Experiencias Nacionales:** profesionales del área que relatan su experiencia en Dolor y Cuidados Paliativos a lo largo del territorio nacional.

- **Noticias:** comprende calendarios de Cursos y Congresos, publicaciones sobre el dolor en prensa, noticias nacionales e internacionales y cualquier otro tema de interés para la Algología y los Cuidados Paliativos.

- **Cartas al Director:** comunicaciones breves donde pueden comentarse artículos publicados recientemente en la Revista o temas de actualidad. El Comité Editorial se reserva el derecho a rechazar o aceptar la publicación de éstas.

Instrucciones a los Autores

Todos los trabajos serán revisados por el Comité Editorial, el cual tendrá como plazo tres meses desde la recepción del artículo, para: aceptar sin correcciones, aceptar con correcciones o rechazar el documento.

Las publicaciones se reciben solamente en formato digital desde la página web de la sociedad www.ached.cl mediante formulario online o en su defecto a la dirección de correo electrónico editor_dolor@ached.cl. Los artículos serán enviados a los miembros del Comité Editorial que resulten pertinentes para la evaluación del artículo y posteriormente se contactará al autor con la decisión del Comité Editorial.

Formato

Digital, word, times 12 y espacio sencillo para todo el artículo, márgenes 3-3-3-3. La extensión máxima para los artículos originales y revisiones no podrán exceder las 20 páginas, para el resto de las secciones no se podrán exceder las 5 páginas.

Título y Autores

Título en español y en inglés. Identificar a los autores con su apellido y nombre de pila. Especificar con claridad para cada autor, utilizando superíndices, una institución de referencia. Indicar si corresponde fuente de apoyo financiero en forma de subsidio de investigación (grants), equipos, drogas, o todos ellos. Debe declararse toda ayuda financiera recibida, especificando si la organización que la proporcionó tuvo o no influencia en el diseño del estudio; en la recolección, análisis o interpretación de los datos; en la preparación, revisión o aprobación del documento.

Resumen y Palabras Clave

Resumen en español y en inglés (abstract), con un máximo de 500 palabras. El resumen debe incluir propósitos del estudio o investigación, el material y métodos empleados, los resultados principales y las conclusiones más importantes. Tres palabras clave o key words, de acuerdo a la lista del Index Medicus (Medical Subjects Headings), accesible en: www.nlm.nih.gov/mesh.

Para las palabras clave en español se recomienda la utilización de los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) de BIREME, consultables en <http://decs.bireme.br>

- **National Experiences**

Professionals in the field, throughout the country, sharing their experience in Pain and Palliative Care.

- **News**

This section includes calendar of courses and congresses, press publications on pain, local and international news and topics of interest for Algology and Palliative Care.

- **Letters to the Editor**

Current topics, or short comments on articles published recently in the Journal. The Editorial Board reserves the right to reject, or accept their publication.

Instructions To Authors

All submitted work will be reviewed by the editorial board within three months from the time of receipt. These may be accepted with no corrections, accepted with corrections, or rejected.

Publications are received in digital format only by completing an online form, found on and sent to the society's website at: www.ached.cl, or by e-mail to: editor_dolor@ached.cl.

Authors will be contacted with the Board's decision after an assessment, of their article, by relevant board members.

Format

Digital, Word, Times New Roman 12, Single spacing for all items, Margins: 3-3-3-3 Article length: Original articles and reviews must not exceed 20 pages. All other sections must not exceed 5 pages.

Title and Authors

The title must be in Spanish and English. Authors first and last names must be printed in the article, as well as any academic degree and specialty area. Clearly mention an institution as a reference in superscript text. Also, information must be provided regarding the type of finance obtained, whether research grants, equipment, drugs, or all three. All financial aid granted must be informed and whether the financing entity had any influence on: research design, data collection, analysis or interpretation, preparation, review and approval of the final document.

Abstract and Key words

A 500 word limit, abstract in Spanish and English. The abstract must specify the object of the study or research, material and methods used, the most important results and relevant conclusions. Three key words according to the list in Index Medicus (Medical Subjects Headings) available at www.nlm.nih.gov/mesh/.

For key words in Spanish, we suggest to access BIREME's "Descriptores en Ciencias de la Salud" (DeCS) at <http://decs.bireme.br>

Introducción

Síntesis actualizada de los hallazgos más recientes, sean éstos clínicos, teóricos, epidemiológicos y/o experimentales en la materia investigada. Se recomienda resumir la racionalidad del estudio y expresar claramente su propósito. Cuando sea pertinente, explicitar la hipótesis cuya validez se pretendió analizar. Máximo 1000 palabras.

Material y Método

Describir la selección de los sujetos estudiados: pacientes o animales de experimentación, órganos, tejidos, células, etc., y sus respectivos controles. Identificar los métodos, instrumentos o aparatos y procedimientos empleados, con la precisión adecuada para permitir a otros observadores que reproduzcan sus resultados. Si se emplearon métodos bien establecidos y de uso frecuente (incluso métodos estadísticos), limitar a nombrarlos y citar las referencias respectivas. Cuando los métodos han sido publicados pero no son bien conocidos, proporcionar las referencias y agregar una breve descripción. Si los métodos son nuevos o se aplicaron modificaciones a métodos establecidos, describir con precisión, justificar su empleo y enunciar sus limitaciones. Cuando se efectuaron experimentos en seres humanos, explicitar si los procedimientos respetaron normas éticas concordantes con la Declaración de Helsinki (actualizada en 2000) y si fueron revisados y aprobados por un comité ad hoc de la institución en que se efectuó el estudio; cuando lo soliciten los editores, los autores deberán adjuntar el documento de aprobación respectivo. Los estudios en animales de experimentación deben acompañarse de la aprobación por el comité de ética respectivo. Identificar los fármacos y compuestos químicos empleados, con su nombre genérico, sus dosis y vías de administración. Identificar a los pacientes mediante números correlativos, pero no usar sus iniciales ni los números de fichas clínicas de su hospital. Indique siempre el número de pacientes o de observaciones, los métodos estadísticos empleados y el nivel de significación elegido previamente para juzgar los resultados. Máximo 1000 palabras.

Resultados

Presentar resultados siguiendo una secuencia lógica y concordante, en el texto, las Tablas y Figuras. Los datos se pueden mostrar en Tablas o Figuras, pero no simultáneamente en ambas. En el texto, destacar las observaciones importantes, sin repetir todos los datos que se presentan en las Tablas o Figuras. No mezclar la presentación de los resultados con su discusión, la cual debe incluirse en la siguiente sección. Máximo 1000 palabras.

Discusión

Se trata de una discusión de los resultados obtenidos en este trabajo y no de una revisión del tema en general. Discutir únicamente los aspectos nuevos e importantes que aportan el trabajo y las conclusiones que se proponen a partir de ellos. Hacer explícitas las concordancias o discordancias de los hallazgos y limitaciones, comparándolas con otros estudios relevantes, identificados mediante las citas bibliográficas respectivas. Conectar conclusiones con los propósitos del estudio, destacados en la Introducción. Evitar

Introduction

An up-dated summary of the most recent findings either clinical, theoretical, epidemiological and/or experimental regarding the subject under study. We recommend authors to briefly and clearly explain the reason and object of the study or research. If appropriate, authors should explain the hypothesis when intending to analyze its' validity. Word limit: no more than 1000 words.

Material and Method

Describe the selection of study subjects: patients or experimental animals, organs, tissue, cells, etc. and the appropriate controls. Identify the methods, tools or devices and procedures to allow other observers to reproduce the same results. If well established and frequently used methods were used (even statistical methods), name them and quote the appropriate references only. For methods that have been previously published, but not widely known, provide references and include a brief description. For new methods or, those to which modifications were introduced, make an accurate description. Explain why they have been used and number their limitations. For experiments with human beings, explain whether the procedures respected ethical rules consistent with the Helsinki Declaration (updated in 2000) and whether they were revised and approved by the ad hoc committee of the institution that carried out the research.

Upon the editors' request, authors shall enclose the appropriate approval document. Research in animals must be accompanied by the appropriate ethics committee approval. Identify the drugs and chemical components used by using the generic name, dosage and ways of administration. Identify the patients by consecutive numbers. But do not use initials, or the numbers in their medical files. Always mention the number of patients, or observations, the statistical methods used and the level of importance previously determined to judge the results. Word limit: no more than 1000 words.

Results

Present the results in a logic and consistent sequence in the text, Tables and Figures. Data can be showed either in Tables or Figures, but not in both of them. Highlight relevant observations in the text, not including the data showed either in the Tables or Figures. The results and discussion regarding the same shall not be combined and discussion must be included in a different section. No more than 1000 words.

Discussion

This is a discussion of the results from this work, rather than a general review of the subject matter under study. Only the new and relevant aspects involved in the work shall be discussed as well as the proposed conclusions reached from it.

Explain the agreements, or disagreements regarding findings and limitations comparing them with other relevant studies identified

formular conclusiones que no estén respaldadas por los hallazgos, así como apoyarse en otros trabajos aún no terminados. Plantear nuevas hipótesis cuando sea adecuado y calificarlas claramente como tales. Cuando sea apropiado, proponer recomendaciones. Máximo 1000 palabras.

Agradecimientos

Expresar su agradecimiento sólo a personas e instituciones que hicieron contribuciones sustantivas al trabajo. Los autores son responsables por la mención de personas o instituciones a quienes los lectores podrían atribuir un apoyo a los resultados del trabajo y sus conclusiones.

Referencias Bibliográficas

Citas y referencias bibliográficas de acuerdo a «Requisitos Uniformes para los Manuscritos Sometidos a Revistas Biomédicas», establecidos por el International Committee of Medical Journal Editors, disponible en <http://www.icmje.org/>.

Preferir las que correspondan a trabajos originales publicados en revistas incluidas en el Index Medicus. Numerar las referencias en el orden en que se las menciona por primera vez en el texto.

Identificarlas mediante numerales arábigos, colocados (entre paréntesis) al final de la frase o párrafo en que se las alude. Si se trata de artículos provenientes de las ciencias psicológicas y de otra disciplina no médicas y con expresa autorización del comité editorial, las citas y referencias bibliográficas podrán utilizar estrictamente el formato de la American Psychological Association (APA) 5ª edición, disponible en: http://www.puc.cl/sw_educ/gnosis/citas/citas.htm.

Se consideraran un mínimo de 15 referencias bibliográficas solamente para las secciones: artículos originales y de revisión.

Correspondencia

Indicar nombre del investigador responsable, dirección postal, mail y teléfonos.

Tablas y Figuras

Las tablas y figuras (gráficos, ilustraciones, radiografías u otras), deberán ser incluidas al final del documento, especificando con claridad en el texto dónde deberán ser incluidas. Todas las tablas y figuras deben ser tituladas y numeradas con números arábigos. Las tablas no deben tener líneas verticales. Los gráficos no deben ser volumétricos.

Incluir notas aclaratorias al pie de tablas y figuras. Si una figura reproduce material ya publicado, indicar fuente de origen y permisos del autor y del editor original para reproducirla en el trabajo. La publicación de figuras en colores debe ser consultada con la Revista, su costo es fijado por los Impresores y deberá ser financiado por los autores.

Las ilustraciones y fotografías deben ser de alta resolución. Se considerará un máximo de 5 tablas y 5 figuras por artículo.

by bibliographical references. Link the conclusions to the object of the study specified in the Introduction. Avoid making conclusions, not supported by the findings and rely on other unfinished work. Formulate new hypothesis if appropriate and clearly classify them as such. Propose recommendations, if appropriate. Word limit: No more than 1000 words.

Acknowledgements

Only thank the people or institutions that significantly contributed to the work. Authors are responsible for mentioning the people or institutions that readers might consider to have been of support to the work results and conclusions.

Bibliographic References

Quotes and bibliographic references under the “Uniform Requirements for Manuscripts to Biomedical Journals” of the International Committee of Medical Journal Editors available at <http://www.icmje.org/>. Prefer original articles published in journals listed in Index Medicus. Number the references in the same order they are mentioned in the text. Identify them by means of numbers in parenthesis () written at the end of the relevant sentence or paragraph. For articles from psychological sciences and other non-medical sciences, with due authorization of the editing committee, the bibliographic quotes and references may use the American Psychological Association (APA) 5th edition model, available at

http://www.puc.cl/sw_educ/gnosis/citas/citas.htm

Reference limit: 15 references, as a minimum, allowed only for sections: original and review articles.

Correspondence

Write the name of the responsible researcher, postal address, e-mail address and telephone numbers.

Tables and Figures

The tables and figures (diagrams, illustrations, X-rays, and others), should be included at the end of the document and clearly specify where in the text body they should be included. All tables and figures must be numbered by arabic numerals and have a heading. Tables shall not have vertical lines. Diagrams shall not be volumetric. If clarification notes are required, authors should include them as footnotes of tables and figures. If previously published material is reproduced in a figure mention the source, author's and original editor's permission, to include it in the work. Publication of colour figures shall be discussed with the Journal, the cost is determined by the Printers and financed by the authors. Only high resolution illustrations and photographs will be published.

Space limit: only 5 tables and 5 figures per item will be considered.

Título del Manuscrito

Declaración:
 Certifico que he contribuido directamente al contenido intelectual de este manuscrito, a la génesis y análisis de sus datos, para lo cual estoy en condiciones de hacerme públicamente responsable de él y acepto que mi nombre figure en la lista de autores. En la columna "Códigos de Participación" anoto personalmente todas las letras de códigos que designan/identifican mi participación en este trabajo, elegidas de la siguiente tabla:

a) Concepción y diseño del trabajo	g) Aporte de pacientes o material de estudio
b) Recolección/obtención de resultados	h) Obtención de financiamiento
c) Análisis e interpretación de datos	i) Asesoría estadística
d) Redacción del manuscrito	j) Asesoría técnica o administrativa
f) Aprobación de su versión final	k) Otras contribuciones (definirlas)

Nombre y Firma de cada autor

Códigos de Participación

This image shows a blank sheet of white paper designed for handwriting practice. It features two vertical columns of horizontal dashed lines. Each column contains ten rows of these lines, providing a guide for letter height and placement. The lines are evenly spaced and extend across the width of each respective column.

* Acoge recomendación de la WAME (World Association of Medical Editors)

XUMER[®]

etoricoxib 60/90/120 mg

- **Inhibidor COX-2 altamente selectivo** ⁽¹⁾
- **No inhibe la síntesis gástrica de prostaglandinas.** ^(2,5)
- **Potencia antiinflamatoria y analgésica comprobadas** ⁽³⁾
- **Significativo alivio del dolor y la inflamación en patologías agudas y crónicas** ^(3,4)



POTENCIA QUE ALIVIA

REFERENCIAS:

1.- Stam W.B., et al. Efficacy of Etoricoxib, Celecoxib, Lumiracoxib, non-selective NSAIDs, and Acetaminophen in Osteoarthritis: A Mixed Treatment Comparison. The Open Rheumatology Journal, 6, 6-20, 2012. 2.- Zhang S., et al. Arthritis and Rheumatology, 50, 598-606, 2004. 3.- Clarke R, Derry S; Moore RA. Single dose oral etoricoxib for acute postoperative pain in adults (Review). The Cochrane Library, 2014. 4.- Genevieve V., et al. Etoricoxib is safe for NSAID intolerant patients, Asian Pac J Allergy Immunol, 31; 330-333, 2013. 5.- Folleto al profesional ISP Xumer .231216



TECNOFARMA

MAYOR INFORMACIÓN, SOLICITARLA AL DEPARTAMENTO MÉDICO

Correo: direccionmedica@tecnofarma.cl

Av. Pedro de Valdivia 1215 - piso 6, Providencia // Santiago - Chile Mesa central : 2 25949200 // www.tecnofarma.cl

USO EXCLUSIVO PROFESIONALES DE LA SALUD



PARA EL DESAFÍO DEL TRATAMIENTO DEL DOLOR NEUROPÁTICO LOCALIZADO

Versatis® ofrece:



Eficacia comprobada en Dolor Neuropático Localizado^{1,2}



Excelente perfil de seguridad^{2,4}



Fácil de usar³



Versatis parche al 5% Composición: Cada parche contiene 700 mg (5% p/p) de lidocaína en una base adhesiva acosa (50 mg de lidocaína por gramo de base adhesiva). Área del parche: 10 cm x 14 cm. Indicaciones terapéuticas: Versatis está indicado para el alivio del dolor asociado con una neuralgia post-herpética en mayores de 18 años. Posología y modo de administración: Adultos y pacientes ancianos: La zona dolorida debe ser cubierta con el parche una vez al día por hasta 12 horas dentro de un periodo de 24 horas. Solo el número de parches necesarios para un tratamiento efectivo deben ser usados. Cuando se necesite, los parches pueden ser cortados en trozos más pequeños con tijeras antes de retirar la lámina despegable. En total, no más de tres parches deben ser usados al mismo tiempo. El parche debe ser aplicado sobre piel intacta, seca no irritada (luego de la cicatrización del herpes). Cada parche debe ser usado durante no más de 12 horas. El intervalo posterior libre de parche debe ser de al menos 12 horas. El parche debe ser aplicado en la piel inmediatamente después de retirarlo del sachet y de haber quitado la lámina despegable de la superficie del gel. Los vellos del área afectada deben ser cortados con tijera (no rasurado). El resultado del tratamiento debe ser re-evaluado después de 2-4 semanas. Si no ha habido respuesta a Versatis después de este periodo o el efecto de alivio solo puede ser relacionado con las propiedades protectoras de la piel del parche, el tratamiento debe ser discontinuado. El tratamiento debe ser reevaluado a intervalos regulares para decidir si la cantidad de parches necesarios para cubrir la zona dolorida pueden ser reducidos, o si el periodo sin parche puede ser extendido. No se recomienda el uso en pacientes menores de 18 años debido a la falta de estudios en este grupo. Contraindicaciones: Hipersensibilidad a la sustancia activa o a cualquiera de los excipientes. El parche está también contraindicado en pacientes con hipersensibilidad conocida a otros anestésicos locales del tipo amida, por ejemplo, bupivacaína, etidocaína, meprivaína y prilocaína. El parche no debe ser aplicado en piel inflamada o lastimada, como una lesión activa de herpes zoster, dermatitis atópica o heridas. Advertencias especiales y precauciones en el uso: El parche no debe aplicarse sobre membranas mucosas. El contacto del parche con los ojos debe ser evitado. El parche contiene propilglicol, el cual puede causar irritación cutánea. También contiene metilparaben y propilparaben, los cuales pueden ocasionar reacciones alérgicas (posiblemente retardadas). El parche debe ser usado con precaución en pacientes con problemas cardíacos severos, problemas renales severos o problemas hepáticos severos. Interacciones: No se han realizado estudios de interacción. No se han observado interacciones clínicamente relevantes en los estudios clínicos con el parche. Puesto que las concentraciones plasmáticas máximas observadas en estudios clínicos con el parche, son pequeñas, es poco probable una interacción farmacocinética clínicamente relevante. A pesar que normalmente la absorción de lidocaína a través de la piel es baja, el parche debe ser usado con precaución en aquellos pacientes que están recibiendo drogas antiarrítmicas clase I (por ejemplo, tocainida, mexiletina) y otros anestésicos locales, puesto que el riesgo de efectos sistémicos aditivos no pueden ser excluidos. Efectos no deseados: Dentro del agrupamiento por frecuencia, los efectos adversos son presentados en orden de seriedad decreciente. Aproximadamente un 16% de los pacientes pueden esperar experimentar reacciones adversas. Estas son reacciones localizadas debido a la naturaleza del producto. Las reacciones adversas más comúnmente reportadas fueron reacciones en el sitio de administración incluyendo eritema, rash, prurito, ardor, dermatitis, urticaria, vesículas e irritación de la piel. Las reacciones adversas señaladas a continuación han sido reportadas en estudios de neuralgia post-herpética en pacientes que recibieron el parche. Están en una lista por clase y frecuencia. Las frecuencias se definen como o muy comunes ($\geq 1/10$); comunes ($> 1/100$, $\leq 1/10$); no comunes ($> 1/1,000$, $\leq 1/100$); raras ($> 1/10,000$, $\leq 1/1,000$); muy raras ($> 1/10,000$), no conocidas (no se pueden estimar de los datos disponibles). Trastornos de la piel y subcutáneos: No comunes: lesiones de la piel; Trastornos generales y condiciones en el sitio de administración: Muy comunes: reacción en el sitio de administración. Las siguientes reacciones han sido observadas en pacientes que han recibido el parche en condiciones post-marketing. Trastornos sistema inmunológico: Muy raras: reacción anafiláctica, hipersensibilidad; Lesiones, envenenamiento y complicaciones de procedimientos: Muy raras: herida abierta. Todas las reacciones adversas fueron predominantemente de intensidad leve a moderada. De estas, menos del 5% condujeron a una discontinuación del tratamiento. Si se sigue un uso apropiado del parche las reacciones adversas sistémicas son poco probables puesto que las concentraciones sistémicas de lidocaína son muy bajas. Las reacciones sistémicas adversas de lidocaína son similares en naturaleza a aquellas observadas con otros agentes anestésicos locales del tipo amida. Sobredosis: El uso al mismo tiempo de un número mayor de parches, con un tiempo prolongado del periodo de aplicación, o el uso del parche en piel quemada pueden dar como resultado concentraciones plasmáticas más altas que lo normal. Los posibles signos de toxicidad sistémica serán similares en naturaleza a aquellos observados después de la administración de lidocaína como agente anestésico local y pueden incluir los siguientes síntomas y signos: Vértigo, náuseas, somnolencia, temblores, midriasis, bradicardia, arritmia y shock. Además, interacciones conocidas relacionadas con concentraciones sistémicas de lidocaína con betabloqueadores, inhibidores CYP3A4 (por ejemplo, inhibidores de la hidrolisis, macrólidos) y agentes antiarrítmicos pueden llegar a ser relevantes en sobredosis. En caso de sospecha de sobredosis al parche debe ser retirado y deben tomarse las medidas de soporte que sean clínicamente necesarias. No existe antídoto para lidocaína. Precauciones especiales de almacenamiento: Mantener el sachet firmemente cerrado después de abierto. No refrigerar ni congelar. Luego de abierto el sachet, los parches deben ser usados dentro de los 14 días siguientes.

Presentación: Cada estuche contiene 1 sachet con 5 parches.

Referencias: 1. ACHED (2011) Guía para Definición y Manejo del Dolor Neuropático Localizado (DNL). Consenso Chileno: En Revista El Dolor 55:12-31. 2. Dworkin RH, O'Connor AB, Audette J et al. Recommendations for the pharmacological management of neuropathic pain: an overview and literature update. Mayo Clin Proc. 2010;85(3):315-314. 3. Grünenthal Versatis Summary of Product Characteristics. Sep. 2012. Version 13.0. 4. Sabatowski et al (2012). Safety and efficacy outcomes of long-term treatment up to 4 years with 5% lidocaine plaster in patients with post-herpetic neuralgia. Current Medical Research and Opinion. Vol. 28, No. 8, 2012, 1337-1346.

Aprobado Res. Exenta RW N° 13637/13 del 23.07.2013 SmPC Master_v1.0_ St12

Si desea recibir completa la información para prescribir de alguno de estos productos, escribanos a informacion.ci@grunenthal.com.

Ante el conocimiento de un Evento Adverso, o cualquier información de Seguridad relacionada a un producto de la compañía, favor reportarlo a drug_safety.ci@grunenthal.com o llamando al call center 800 210129

 **Grünenthal**
CHILE

Norspan®
Buprenorfina 5y10 µg/h

Norspan® 5 mg
5 µg/h

EL ALIVIO DEL DOLOR **SE PEGA.**