

Crioterapia en la prevención de la neuropatía periférica inducida por quimioterapia

Cryotherapy in the prevention of chemotherapy-induced peripheral neuropathy

Martínez-Pizarro, S.
Crioterapia en la prevención de la neuropatía periférica inducida por quimioterapia.
SANUM 2020, 4(3) 78-80

Sr. Editor:

La neuropatía periférica inducida por quimioterapia (CIPN) consiste en un entumecimiento en las manos y pies que se produce como efecto secundario de los medicamentos antineoplásicos. Una vez que se desarrolla, los síntomas persisten durante mucho tiempo y causan deterioro en las actividades de la vida diaria; por ello su prevención es una tarea fundamental. Las investigaciones recientes han sugerido el enfriamiento tópico o crioterapia como estrategia preventiva de CIPN⁽¹⁾.

En el ensayo clínico de Hanai A realizado en 2019 en Japón llevado a cabo en pacientes con cáncer de mama que recibieron tratamiento con paclitaxel se evaluó la efectividad del enfriamiento para la prevención de CIPN. En 40 sujetos, se aplicaron guantes y calcetines congelados en la mano y el pie dominantes desde 15 minutos antes de la administración del medicamento hasta 15 minutos después (total 90 minutos) y se compararon con las manos y pies no dominantes. Se observaron diferencias significativas de mejora en los miembros tratados con crioterapia para los cambios en el umbral táctil evaluados por la prueba de monofilamento, los síntomas subjetivos y los cambios en la destreza evaluados por la prueba funcional⁽²⁾.

En el estudio de Rosenbaek F et al realizado en 2019 en Dinamarca se analizó la eficacia de la crioterapia en CIPN. Entre las mujeres con cáncer de mama que recibieron al menos un ciclo de paclitaxel, 119 fueron incluidas en la cohorte que recibieron crioterapia cuando desarrollaron síntomas de CIPN, y 96

AUTORA

Sandra Martínez Pizarro

Enfermera. Centro de Salud de Purullena. Distrito Sanitario Nordeste de Granada

Correspondencia

 mpsandrita@hotmail.com

Tipo de artículo:

Carta al editor

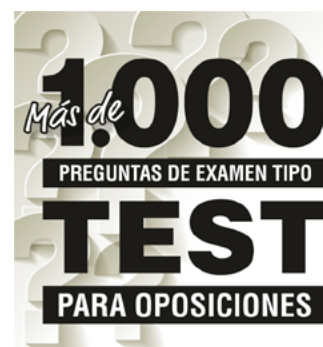
F. recepción: 21-09-2020

F. aceptación: 03-11-2020

pacientes en la cohorte que recibieron crioterapia profiláctica. El resultado fue la proporción de pacientes que completaron los 720 mg/m² planificados de paclitaxel acumulados durante nueve ciclos. En la primera cohorte, se necesitaba crioterapia debido a los síntomas de CIPN en 54 (45%) pacientes. Significativamente, más pacientes, 77% en la segunda cohorte, completaron la dosis planificada de 720 mg/m² en comparación con el 64% en la primera cohorte. Los resultados sugieren que la crioterapia profiláctica puede reducir el riesgo de un evento limitante de la dosis debido a CIPN y aumentar la proporción de pacientes que completan la dosis planificada de paclitaxel en el tratamiento adyuvante del cáncer de mama⁽³⁾.

En la investigación de Bandla A et al realizada en 2019 en Singapur se planteó la hipótesis de que la criocompresión (adición de presión dinámica al enfriamiento) puede permitir la entrega de temperaturas más bajas con tolerancia similar y potencialmente mejorar la eficacia. Se realizó un estudio en pacientes con cáncer que recibieron quimioterapia con taxanos. Cada sujeto se sometió a criocompresión de cuatro extremidades con cada infusión de quimioterapia (tres horas) durante un máximo de 12 ciclos. La criocompresión se administró a 16 °C y presión cíclica (5-15 mmHg). Los resultados se compararon retrospectivamente con los pacientes que recibieron quimioterapia con paclitaxel junto con enfriamiento de flujo continuo y controles sin hipotermia. En total, 13 pacientes se sometieron a 142 ciclos de criocompresión concomitantes con quimioterapia. La hipotermia de las extremidades fue bien tolerada, y solo 1 de cada 13 pacientes requirió un aumento de temperatura intraciclo, sin interrupción temprana de la criocompresión en ningún sujeto. Se logró una reducción media de la temperatura de la piel de 3.8 ± 1.7 °C. La criocompresión demostró reducciones de la temperatura de la piel significativamente mayores en comparación con el enfriamiento y el control de flujo continuo. Ninguno de los pacientes experimentó neuropatía severa. En comparación con el enfriamiento de flujo continuo, la criocompresión permitió el suministro de temperaturas más bajas con una tolerabilidad similar. Las temperaturas más bajas de la superficie de la piel alcanzadas potencialmente conducen a una eficacia mejorada en la mejora de la neurotoxicidad⁽⁴⁾.

En el estudio de Hanai A et al realizado en 2018 en Japón se evaluó la eficacia de la crioterapia para la prevención de CIPN. 36 pacientes con cáncer de mama tratadas semanalmente con paclitaxel (80 mg/m² durante una hora) usaron guantes y medias congelados en el lado dominante durante 90 minutos. El punto final primario fue la incidencia de CIPN evaluada por los cambios en la sensibilidad táctil desde el inicio del tratamiento previo en una prueba de monofilamento a una dosis acumulada de 960 mg/m². La incidencia de signos CIPN objetivos



Te ofrecemos un eficaz recurso didáctico para ejercitar la memoria basada en el reconocimiento y afianzar la materia de estudio.

¡Pon a prueba tu preparación!

SMS

SCS

SALUD

OSAKIDETZA

SESCAM

IB SALUT

SERIS

SES

SER GAS

SERMAS

SAS

SESPA

SACYL



Rodio
#Oposiciones

y subjetivos fue significativamente menor en el lado de la intervención que en el control (mano: sensibilidad táctil = 27.8% versus 80.6%; pie: sensibilidad táctil = 25.0% versus 63.9%; mano: sentido cálido = 8.8% versus 32.4%, pie: sentido cálido: 33.4% versus 57.6%). Los resultados mostraron que la crioterapia es útil para prevenir los síntomas objetivos y subjetivos de la CIPN y la disfunción resultante⁽⁵⁾.

A raíz de los resultados de las investigaciones actuales se puede observar el potencial de la crioterapia en la prevención de CIPN.

No obstante, es necesario destacar que a pesar de que los estudios recientes sugieran resultados positivos, el escaso número de investigaciones no permite generar recomendaciones y pautas estandarizadas. Además para administrar esta terapia de manera amplia, sería necesario desarrollar un dispositivo de enfriamiento médico que pueda proporcionar una crioterapia segura y efectiva. Para poder solventar estos problemas, se debería incrementar la investigación en este ámbito con estudios más amplios, completos y con mayor cantidad de muestra con el objetivo final de mejorar la calidad de vida en pacientes oncológicos debido a la importancia humana que ello implica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ruddy KJ, Le-Rademacher J, Lacouture ME, Wilkinson M, Onitilo AA, Vander Woude AC, et al. *Randomized controlled trial of cryotherapy to prevent paclitaxel-induced peripheral neuropathy*. *Breast*. 2019; 48: 89-97. DOI: 10.1016/j.breast.2019.09.011.
2. Hanai A. *Effects of cryotherapy on chemotherapy-induced peripheral neuropathy: self-controlled clinical trial*. *Nihon Yakurigaku Zasshi*. 2019; 154(5): 245-248. DOI: 10.1254/fpj.154.245.
3. Rosenbaek F, Holm HS, Hjelmberg JVB, Ewertz M, Jensen JD. *Effect of cryotherapy on dose of adjuvant paclitaxel in early-stage breast cancer*. *Support Care Cancer*. 2019 Dec 11. DOI: 10.1007/s00520-019-05196-z.
4. Bandla A, Tan S, Kumarakulasinghe NB, Huang Y, Ang S, Magarajah G, et al. *Safety and tolerability of cryocompression as a method of enhanced limb hypothermia to reduce taxane-induced peripheral neuropathy*. *Support Care Cancer*. 2019 Dec 6. DOI: 10.1007/s00520-019-05177-2.
5. Hanai A, Ishiguro H, Sozu T, Tsuda M, Yano I, Nakagawa T, et al. *Effects of Cryotherapy on Objective and Subjective Symptoms of Paclitaxel-Induced Neuropathy: Prospective Self-Controlled Trial*. *J Natl Cancer Inst*. 2018; 110(2): 141-148. DOI: 10.1093/jnci/djx178.

Igualdad de Género *para* OPOSICIONES

INCLUYE ACTIVIDADES Y EJERCICIOS PRÁCTICOS PARA AFIANZAR LOS CONTENIDOS EXPUESTOS

