

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS CHIAPAS

**MATERIA: MEDICINA FISICA Y DE
REHABILITACIÓN**

DOCENTE: JOSÉ SEBASTIAN PÉREZ FLORES

ALUMNO: MARCOS GONZÁLEZ MORENO

SEMESTRE Y GRUPO: 5°A

TEMA:

“AGENTES FISICOS”

INTRODUCCIÓN

Los agentes físicos son medios utilizados en la profesión de la fisioterapia para sus diversas técnicas de tratamiento.

Estos, son una forma de tratamiento que ayudaran a mejorar y fortalecer la situación de salud que el paciente presente.

Los agentes físicos los encontramos en el medio ambiente y en terapia física aprendemos la ciencia de utilizarlos y sacarles provecho para obtener en base a sus efectos fisiológicos, beneficios para el organismo humano.

Los beneficios de utilizar agentes físicos es que su costo es bajo, sus efectos son excelentes y rápidos, además de permitir múltiples maneras de aplicación, haciéndolos adaptables a casi cualquier lesión, enfermedad o afección. En el siguiente escrito se mencionan las características que deben tener en la aplicación de agentes físicos y su respectiva clasificación.

Agentes térmicos

La termoterapia se define como todos los agentes físicos que son capaces de transferir energía con el fin de aumentar la temperatura de los tejidos^{1,2}. En la termoterapia superficial se emplean agentes fisioterapéuticos que buscan un calentamiento intenso de los tejidos superficiales y un calentamiento de leve a moderado de los tejidos de mayor profundidad.

En este trabajo definiremos a la termoterapia como una técnica de tratamiento que emplea agentes físicos con el fin de modificar la temperatura de los tejidos corporales, ya sea aumentándola o disminuyéndola.

La termoterapia, desde el punto de vista físico, funciona mediante 4 mecanismos fundamentales:

1. Conducción: es un intercambio de energía interna entre objetos de diferentes temperaturas, donde la rapidez de la transferencia depende de la magnitud del delta de temperatura.
2. Convección: algunos autores la definen como transferencia de calor que tiene lugar en un líquido. Se pueden entender como corrientes conductoras que renuevan continuamente la capa de contacto modificando su temperatura en forma constante.
3. Radiación: es el transporte de calor por emisión electromagnética a través de un medio o del vacío.
4. Conversión: las bandas de frecuencias electromagnéticas penetran en los tejidos provocando que su energía se convierta en calor.

Agentes atérmicos

La fototerapia se define como el empleo terapéutico de la luz

La luz tiene aspectos físicos que deben considerarse a la hora de elegir un agente fisioterapéutico que la utilice.

El mecanismo principal de este tipo de fisioterapia es la radiación electromagnética.

Compresas húmedas calientes

Pavés, realizaron una revisión sistemática para analizar los efectos de las CHC en el alivio del dolor por osteoartritis de columna y el dolor miofascial, y concluyó que hay evidencia de nivel 1b y recomendación A de que

las compresas húmedas calientes producen efectos benéficos sobre el dolor, de forma tal que potencian una intervención posterior. Zhang, en su guía de práctica clínica, agruparon la información disponible para realizar tratamientos basados en la mejor evidencia en relación a la osteoartritis de cadera y rodilla, donde sentenciaron que recientes pruebas han fallado en confirmar la eficacia de las CHC.

Baño de parafina

Robinson et al¹², en su meta análisis para el tratamiento de la artritis reumatoide, concluyeron que para efectos beneficiosos a corto plazo para manos artríticas se pueden recomendar los baños de cera de parafina combinados con ejercicios.

Infrarrojos

Gale, en su estudio controlado y aleatorio, investigaron los efectos de la terapia de infrarrojos de 800 a 1.200nm de longitud de onda por 30 min en 39 sujetos con síndrome de dolor lumbar crónico, y concluyeron que los infrarrojos son efectivos en tratar el dolor lumbar crónico sin efectos adversos.

Crioterapia

Zhang, en su guía de práctica clínica, agruparon la información disponible para realizar tratamientos basados en la mejor evidencia en relación con la osteoartritis de cadera y rodilla, donde sentenciaron que recientes pruebas han fallado en confirmar la eficacia de la crioterapia.

Hidroterapia

Hall, en meta análisis que evaluó el ejercicio acuático para mejorar el dolor en adultos con alteraciones neurológicas u osteoarticulares, concluyeron que no hay diferencias entre ejercicios en tierra y acuáticos para mejorar el dolor, pero sí con los sujetos control.

Láser

O'Connor, en su meta análisis investigaron la eficacia de las intervenciones no quirúrgicas en el síndrome del túnel carpiano y encontraron que el láser no produce beneficios.

CONCLUSIÓN

Con la alta frecuencia de enfermedades crónicas, se toma mayor conciencia de que el tratamiento farmacológico prolongado no es ninguna solución, sino que, incrementa el riesgo de reacciones adversas, y que el mejor medio consiste en la aplicación de las diversas modalidades fisioterapéuticas por su modo de actuar diferente y por los resultados obtenidos. Poniendo a consideración los agentes físicos anteriores, son de gran ayuda para el alivio del dolor y una buena integración del paciente.