



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

MEDICINA FÍSICA Y DE REHABILITACIÓN

Albores Ocampo Dayan Graciela

Quinto semestre, grupo B

Dr. Pérez Aguilar Antonio de Jesús

05 de septiembre, 2020
Comitán de Domínguez, Chiapas.

Helioterapia

La helioterapia es la exposición al sol con fines terapéuticos y profilácticos. Su fundamento se basa en lo esencial que resulta la luz solar para el desarrollo de la vida vegetal y animal.

Fundamentos biofísicos de la helioterapia

Resulta un procedimiento que tiene la característica de que a la acción solar se unen circunstancias climáticas y ambientales, siempre actuantes. Factores a tomar en cuenta: inclinación del eje terrestre y la forma esférica de la Tierra, esto debido a la radiación recibida.

Efectos biológicos de la helioterapia

El doctor Darell Boyd indica en un estudio que la mitad de 160 mil niños, desarrollaron al menos dos deficiencias prevenibles que podían ser tratadas con el espectro óptimo de la luz natural del sol. Las deficiencias tratadas y su porcentaje de mejoría con el tratamiento fueron: dificultades visuales (63 %), problemas nutricionales (47,8 %), infecciones crónicas (43,3 %), problemas posturales (25,6 %) y fatiga crónica (55,6 %). Como parte del tratamiento se instalaron luces fluorescentes especiales que también tenían luz UV. Su estudio demostró la relación directa de la falta de la luz UV con problemas de salud y aprendizaje en los niños. La exposición de la luz solar sobre la piel produce la dilatación de los vasos sanguíneos que se encuentran situados inmediatamente por debajo de ella. Por esto el primer efecto ante la exposición al sol, consiste en un enrojecimiento de la piel, seguido de proyección de calor en las partes expuestas, lo que se conoce como *eritema solar*.

Fases de reacción:

- Elevación de la T° corporal: Hiperemia por liberación de sustancias vasodilatadores y estimulantes de la migración linfocitaria.
- Reacción local por la irritación de receptores de la piel
- El aumento de la temperatura, la vasodilatación y la turgencia tisular (acumulado de melanina) condicionan el denominado eritema solar
- Exposición excesiva: aparece un componente inflamatorio muy significativo, abundante exudación, aparición de vesículas e incluso necrosis de piel y tejidos subyacentes.
- El eritema inicial se acompaña de una respuesta sudoral y pigmentaria cutánea.
- Junto a la vasodilatación descrita, si se mantiene la exposición, se presenta hipotensión, taquicardia, polipnea, y excitación psíquica; además de que la radiación solar constituye un estímulo significativo de la actividad tiroidea y de las glándulas sexuales.

La luz solar es la fuente más importante para la obtención de vitamina D para el hombre. Las propiedades de la luz solar relacionadas con los rayos UV) participan en los procesos de transformación que ocurren con la vitamina D y su vinculación con la mineralización ósea.

Indicaciones

- Recomendación ante la convalecencia de enfermedades.
- Pacientes reumáticos
- Trastornos metabólicos
- Psoriasis
- Cicatrización de heridas cutáneas
- Elevar vitalidad de pacientes encamados o inmovilizados
- Osteoporosis, tuberculosis osteoarticular, ganglionar, peritoneal y cutánea.
- Procesos depresivos
- Trastornos del sueño
- Disminuye síntomas del síndrome premenstrual
- Disminución del proceso en melanomas

Contraindicaciones

- Tuberculosis pleuropulmonar
- Afecciones graves cardíacas, hepáticas y renales
- Neoplasias epiteliales
- Colagenopatías como LES
- Hipertensión grave
- Estados febriles

Metodología del tx

Segun Fitz-Patrick y Pathak:

- Primeros tres fototipos: piel blanca, hipersensible y sensible y media
- Cuarto fototipo: Piel mediterránea y oriental
- Quinto fototipo: piel negra

Bibliografía

Dr. Jorge Martin Cordero. (2008). *Helioterapia*. Agentes Físicos Terapéuticos(40-48). La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas.