

HELIOTERAPIA
Universidad del Sureste
Medicina Humana

Dr. Antonio de Jesús Pérez Aguilar

PRESENTA:

Karen Paola Morales Morales

GRUPO, SEMESTRE y MODALIDAD:

**5to semestre y grupo B, Medicina Física y de
Rehabilitación**

Comitán de Domínguez, Chiapas

Fecha: 04/09/2020

HELIO TERAPIA

Definición

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

La helioterapia resulta un procedimiento que tiene la característica de que a la acción solar se unen circunstancias climáticas y ambientales, siempre actuantes. La radiación solar que finalmente llega a la superficie terrestre está compuesta por 3 radiaciones fundamentalmente.



La primera constituye el 59 % de la radiación total y corresponde a la banda infrarroja (IR), la segunda, el 40 % y se trata de radiación en el rango de luz visible; y la tercera, la más peligrosa, aunque solo representa 1 % del total de radiación, corresponde a la radiación ultravioleta (UV).

Efectos biológicos

La reacción del organismo durante la helioterapia depende, fundamentalmente, de la influencia simultánea de los rayos IR, visibles y ultravioletas.³ De este modo se explican las fases de reacción, que se caracterizan por:

- ✚ Elevación de la temperatura corporal.

- ✚ Hiperemia por liberación de sustancias vasodilatadores y estimulantes de la migración linfocitaria.
- ✚ Reacción local por la irritación de receptores de la piel, que impulsa o desencadena cambios reflejos y el fortalecimiento de los procesos humorales en el organismo.
- ✚ El aumento de la temperatura, la vasodilatación y la turgencia tisular condicionan el denominado eritema solar.
- ✚ Si la exposición fuese excesiva, entonces, aparece un componente inflamatorio muy significativo, abundante exudación, aparición de vesículas, e incluso necrosis de la piel y tejidos subyacentes.
- ✚ 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.



Indicaciones

Las indicaciones de la helioterapia, sin dudas resultan de los efectos biológicos de la combinación de las tres radiaciones. La helioterapia se indica para los siguientes casos:

- ✚ Es útil como recomendación ante la convalecencia de enfermedades.
- ✚ Se recomienda para el manejo de los pacientes con procesos reumáticos, en los que repercuten negativamente las temperaturas frías y la humedad relativa alta, como la que se percibe en Cuba.
- ✚ Es útil en el tratamiento de trastornos metabólicos (raquitismo, obesidad y gota). – Se emplea en el manejo integral de la psoriasis, fundamentalmente en sus formas eritematosas escamosas evolutivas.
- ✚ Las radiaciones UV que componen la luz solar tienen un gran valor para elevar la circulación, la inmunidad y la resistencia de la piel.

- ✚ Si se aplica a dosis pequeñas, tienen un gran efecto para elevar la vitalidad de los pacientes encamados o inmobilizados.
- ✚ Está indicado en el tratamiento de la osteoporosis, así como en la tuberculosis osteoarticular, ganglionar, peritoneal y cutánea.

Contraindicaciones

Las contraindicaciones, en general, son las mismas que se expondrán posteriormente para los rayos IR y los UV, de cualquier manera pueden citarse:

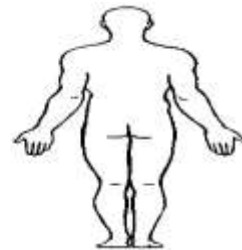
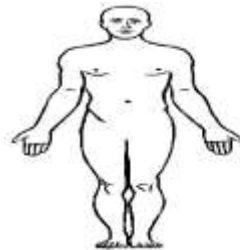
- ✚ Tuberculosis pleuropulmonar.
- ✚ Afecciones graves cardíacas, hepáticas y renales.
- ✚ Neoplasias epiteliales.
- ✚ Colagenopatías como el lupus eritematoso sistémico.
- ✚ Hipertensión grave.
- ✚ Estados febriles.

Dosificación en helioterapia

Para la helioterapia existe un método propuesto para establecer la dosificación que es bastante sencillo, descrito por Rollier.

En este esquema se divide el cuerpo en cinco partes:

- ✚ Parte 1. Pies y tobillos.
- ✚ Parte 2. Piernas.
- ✚ Parte 3. Muslos y manos.
- ✚ Parte 4. Caderas y antebrazos.
- ✚ Parte 5. Tórax y brazos.



La dosificación se realiza de la manera siguiente:

- ✚ El primer día se irradia la parte 1, solo por 5 min.
- ✚ El segundo día se irradia la parte 2 por 5 min y la parte 1 por 10 min.

- ✚ El tercer día se irradia la parte 3 por 5 min, la parte 2 por 10 min y la parte 1 por 15 min.
- ✚ Así, sucesivamente se expone 5 min la parte nueva y se le agrega 5 min de exposición a las de días anteriores.
- ✚ Al sexto día se dará una exposición total al cuerpo en su cara anterior durante 25 min.
- ✚ Al séptimo día se comenzará de igual forma por la cara posterior.

EFECTOS ADVERSOS

La complicación más temida y derivada de una exposición desmedida al sol, se le llama golpe de calor o insolación. La posibilidad de quemaduras ha estado más relacionada a la incidencia de radiación ultravioleta con longitudes medias, que corresponden con los rayos UV-B.

Otras complicaciones se presentan como resultado de una exposición excesiva y sistemática al sol, son las dermatosis eccematoides, xeroderma pigmentario, dermatitis "berloque", así como cuadros de foto sensibilización y dermatosis fotoalérgicas.

BIBLIOGRAFIA

Cordero, J. E. (2008). *Agentes Físicos Terapeuticos* . La Habana: ECIMED.