



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Helioterapia

Docente: Dr. Antonio de Jesús Pérez Aguilar

Materia: Medicina física y de rehabilitación

Alumno: Lara Vega Ismael

Semestre 5to Grupo A

2/09/2020

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.



La helioterapia resulta un procedimiento que tiene la característica de que a la acción solar se unen circunstancias climáticas y ambientales, siempre actuantes.

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.

La reacción del organismo durante la helioterapia depende, fundamentalmente, de la influencia simultánea de los rayos IR, visibles y ultravioletas

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, que comienza al cabo de 2 horas y que suele alcanzar su mayor intensidad de 12 a 14 horas después de la exposición al sol.

Esta última reacción conlleva a la pigmentación y bronceado de la piel (acúmulo de melanina), siendo esta una reacción defensiva de la piel ante la exposición a radiación.

-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.

-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.

Las indicaciones de la helioterapia, sin dudas resultan de los efectos biológicos de la combinación de las tres radiaciones: éstas son:

- 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 contraindicaciones, en general, son las mismas que se expondrán posteriormente para los rayos IR y los UV:

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

DOSIFICACIÓN

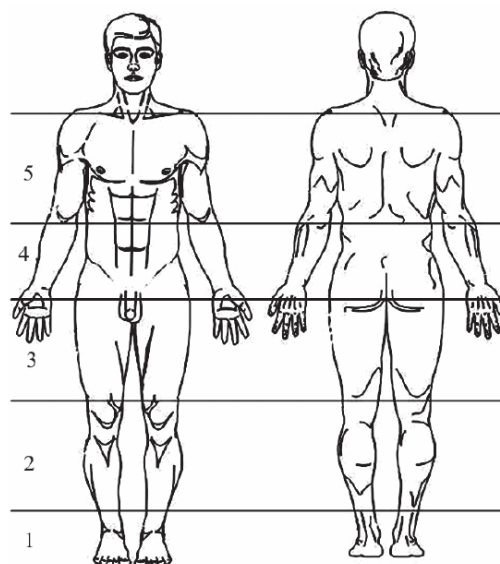


Figura 2.4. Esquema de Rollier, para la aplicación de la helioterapia. Este esquema tiene la ventaja de poder ser aplicado en niños y ancianos que requieran esta terapia, por tener una dosificación progresiva del agente físico.

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.

Después, puede alternarse la cara ventral y dorsal del cuerpo. Si se sigue este esquema, puede llegarse a 2 horas de irradiación diaria en el verano y 3 horas de irradiación diaria en el invierno.

Es importante tener en cuenta que el mejor tiempo de exposición es entre las 9:00 am y las 11:00 am, y la exposición también se puede realizar entre las 3:00 pm y las 5:00 pm, pero siempre se debe evitar la radiación fuerte del mediodía.

La complicación más temida y derivada de una exposición desmedida al sol, se le llama golpe de calor o insolación. Este cuadro se ve acompañado, además de todo el malestar derivado de las lesiones (quemaduras), de dolor, limitación de los movimientos del tren superior, dificultad para conciliar el sueño y el descanso, aparecen cefalea, vértigos, náuseas, hiperpirexia, polipnea, hipotensión e incluso pérdida de la conciencia.

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

