

## **Studii internationale despre utilizarea infrarosiiilor**

In ultimii 30 de ani, cercetatori si doctori chinezi si japonezi au realizat cercetari extinse asupra tratamentelor cu infrarosii si au descoperit date interesante. In Japonia, exista o asa-numita “societate-infrarosie”, formata din doctori medicali si fizioterapeuti dedicati continuarii studiilor despre infrarosii.

Descoperirile lor sprijina ideea beneficiilor pentru sanatate ale terapiei cu infrarosii ca o metoda de vindecare.

Au fost vandute peste 700.000 de sisteme termale cu infrarosii in Orient. Alte 30 de milioane de persoane au primit tratament cu infrarosii in Orient, Europa si Australia prin aparate cu lampi care emit aceeasi lungime de unda, de 2 pana la 25 de micrometri, care se foloseste in sistemele termale pentru intreg corpul. In Germania, doctori organizati intr-o forma independenta au utilizat terapia cu infrarosii pentru intreg corpul de peste 80 de ani.

### **Ameliorari musculare datorita terapiei termale cu infrarosii**

S-a raportat succes, in urma tratamentului cu infrarosii de catre cercetatorii japonezi, pentru urmatoarele afectiuni:

Efecte ale caldurii infrarosii asupra artitrei reumatoide

Un studiu de caz, din Suedia, a lucrat cu un batran de 70 de ani, care avea artrita reumatoida secundara si febra reumatoida acuta. Atinsese limita de toxicitate cu injectii, insa ESR (rata de sedimentare a eritrocitelor) era inca 125. Dupa ce a utilizat un sistem termal cu infrarosii pentru mai putin de 5 luni, ESR a scazut la 11.

Reumatologul a lucrat si cu o fetita suedeza de 14 ani, care avea dificultati in a cobora scările, din cauza durerilor de genunchi, pe care le avea de la 8 ani. Doctorul i-a spus mamei ca fetita va fi in carucior cu rotile in 2 ani, daca nu incepe o terapie cu corticosteroizi. Dupa 3 sedinte de terapie cu infrarosii, fetita a inceput sa se simta mai agila, iar mai tarziu s-a apucat de dans popular fara sa fi apelat la metode conventionale.

Un studiu clinic in Japonia a raportat succes pentru 7 din 7 cazuri de artrita reumatoida tratata cu sisteme de infrarosii pentru intreg corpul.

### **Alte efecte terapeutice ale caldurii infrarosii**

Urmatoarele informatii au fost extrase din capitolul 9 ale cartii “Puterea terapeutica a caldurii si a frigului”, editia a patra, Editori Justus F. Lehmann, M.D. Williams and Wilkin.

Se recunoaste la modul general ca razele infrarosii produc urmatoarele efecte terapeutice benefice:

1. Caldura infrarosie creste extensibilitatea tesuturilor de colagen.

Tesuturile incalzite la 45 de grade C si apoi intinse prezinta o elongatie nonelastica reziduala de aprox. 0.5 pana la 0.9%, care persista chiar si dupa ce nu se mai exercita intindere.

Acest lucru nu se intampla atunci cand aceste tesuturi sunt intinse la temperatura normala a tesuturilor.

Astfel, 20 de sesiuni de terapie cu infrarosii, implicit 20 de sesiuni de intindere pot produce o crestere de 10 pana la 18% in lungime a tesuturilor incalzite si intinse. Intinderea tesuturilor in prezenta caldurii este extrem de importanta si pretioasa cand vine vorba de ligamente, articulatii, tendoane, sinovial afectate, cicatrizate, groase sau contractate.

O asemenea intindere la 45 de grade C a cauzat o mai mica slabire in tesuturile intinse pentru o anumita elongatie, decat o elongatie similara produsa la temperatura normala a tesutului.

2. Razele infrarosii scad rigiditatea in incheieturi

S-a constatat o scadere cu 20% a rigiditatii articulatiilor de la degetele reumatoide, la 45 grade C, in comparatie cu terapia la 33 grade C, perfect corelate atat cu observatia subiectiva, cat si cu cea obiectiva a rigiditatii.

3. Razele infrarosii calmeaza spasmele musculare

4. Tratamentul cu razele infrarosii conduce la alinarea durerilor

Durerea este de multe ori legata de ischemie (aprovizionarea deficitara cu sange) datorata tensiunii sau spasmelor, care pot fi imbunatatite prin vasodilatarea produsa, astfel, spargand ciclul prin care ischemia duce mai departe la spasme si alte dureri.

S-a demonstrat ca razele infrarosii reduc senzatia de durere, prin actiune directa atat asupra terminatiilor nervoase din tesuturi, cat si asupra nervilor periferici.

Intr-un studiu stomatologic, aplicarea repetata a caldurii infrarosii, a dus in final la eliminarea raspunsului nervului responsabil pentru durerea din pulpa dentara.

De asemenea, durerea poate duce la cresterea productiei de endorfina si inchiderea asa numitei "poarta spinala a durerii", din teoria lui Melzack si Wall.

Terapia locala cu infrarosii, folosind lampe cu o lungime de unda de la 2 la 25 de microni, este folosita pentru tratamentul si calmarea durerilor de peste 40 de reputeate Institute Medicale din China.

5. Razele infrarosii stimuleaza circulatia sangelui

Incalzirea unei parti a corpului produce vasodilatatori, in parti aflate la distanta fata de acea parte unde s-a actionat cu caldura, chiar si in absenta unei schimbari a temperaturii corpului. Incalzeste o extremitate si extremitatea contra laterala se dilata de asemenea; incalzeste antebratul si ambele picioare se vor dilata; incalzeste trunchiul si se vor dilata si mainile.

Incalzirea muschilor produce un flux de sange similar cu cel observat in timpul exercitiilor fizice.

**Studii chineze consemneaza efecte pozitive ale razelor infrarosii**

Cercetatorii au raportat peste 90% rata de succes, intr-o serie de studii chineze, care s-au concentrat pe efectele terapiei cu infrarosii asupra:

- Rani ale tesuturilor usoare
- Dureri lombare
- Periartrita urmarului

- Sciatica
- Durere in timpul menstruatiei
- Neurodermatita
- Eczema cu infectie
- Infectii post-chirurgicale
- Paralizie faciala
- Diaree
- Neurastenii
- Pneumonie pediatrica
- Infectii ale pielii sau unghiilor
- Degeraturi cu inflamatii
- Colecistita (inflamatii ale vezicii biliare)
- Infectie pelvica

### **Ipoteze despre efectele razelor infrarosii asupra circulatiei sanguine**

Urmatoarele afectiuni pot fi asociate pana intr-un anumit punct cu circulatia sanguina deficitara si astfel, pot raspunde pozitiv la dilatatia periferica crescuta asociata cu tratamentul cu infrarosii:

- Artrita
- Sciatica
- Dureri de spate
- Hemoroizi
- Tensiune nervoasa
- Diabet
- Muschii extenuati ai copiilor
- Vene varicoase
- Bursita (inflamatiile busei sinoviale)
- Nevrita (inflamatia nervilor)
- Reumatism
- Muschi (inflamatii si dureri)
- Oboseala
- Crampe musculare
- Dureri de stomac
- Ulcerul al carui tratament esueaza prin abordarea conventionala
- Edem postoperativ (tratamentul s-a dovedit atat de eficient ca durata sederilor in spital a fost redusa cu 25%)

### **Studii japoneze despre efectele pozitive ale razelor infrarosii**

Asa cum a scris D. Yamajaki in Terapia cu infrarosii, cercetatorii japonezi au avut urmatoarele rezultate prin caldura infrarosie aplicata pe intregul organism:

- Arsuri (calmeaza durerile si scade timpul de vindecare cu cicatrici mai mici)

- Hipertensiune arteriala (folosita o temperatura de 40 pana la 50 grade, utilizarea regulata ajuta hipotensiunea)
- Hipotensiune arteriala (infrarosiile antreneaza corpul sa creasca tensiunea)
- Traume cerebrale (recuperare accelerata dupa lovituri la cap)
- Pierderi de memorie pe termen scurt (imbunatatire)
- Cancerul limbii (imbunatatit)
- Campuri electromagnetice toxice (efecte neutralizate)
- Hemoragii cerebrale (grabeste si stimuleaza semnificativ recuperarea)
- Artrita acuta si conica (mult imbunatatita)
- Artrita gutoasa (calmata)
- Simptome de menopauza (calmeaza bufeurile, nervozitatea, depresia, ameteala, durerile de cap si stomac)
- Pierderi in greutate (produse prin transpiratie si prin excretia directa de grasime)
- Traume ale tesuturilor in urma accidentelor auto (prin sesiuni zilnice utilizate pana la cea mai buna vindecare)

### **Imbatranirea si terapia cu raze infrarosii**

Problemele care insotesc de obicei procesul imbatranirii au fost alinate sau reduse in Japonia prin terapia cu raze infrarosii:

- Menopauza
- Maini si picioare reci (un fizioterapeut a descoperit o imbunatatire cu 20-50% mentinuta prin terapia cu infrarosii)
- Hipertensiune arteriala (in cazul diabeticilor o scadere sistolica de la 180 la 125 si o pierdere in greutate de 5 kg)
- Artrita reumatoida ( 7 din 7 cazuri rezolvate intr-un studiu clinic)
- Boli ale radiatiilor ( a usurat semnele si simptomele)
- Durerea de cancer ( calmeaza semnificativ durerea in ultimele stadii)
- Sechele ale accidentelor vasculare ( hemipareza calmata in timp)
- Hipertrofie benigna de prostata (reduca)
- Ulcer duodenal ( eliminat)
- Durere care impiedica somnul normal sau care limiteaza pozitiile de somn (calmate)
- Durere de fractura
- Hemoroizi (reduci)
- Cistita (eliminata)
- Ciroza ficatului (inversata)
- Gastrita (calmata)
- Hepatita (eliminata)
- Astm, bronsita (curatate)
- Boala Crohn (vindecata)
- Cicatrice (in mod semnificativ reduse iar in unele cazuri complet vindecate)