

Har laserbehandling något värde

Det är svårt att finna vetenskaplig dokumentation över laserbehandlingars kliniska effekter. Därför är det också svårt att bevisa om laserterapi hjälper patienter med reumatiska besvär. Som så ofta när det gäller komplementära behandlingsformer så säger terapeuters erfarenhet att de gör nytta, men pengar och kontrollerade studier saknas. Vad är då laser och vilka olika typer finns det? Professor Moritz har givit oss en vetenskaplig översikt och beskrivning och därefter får vi ta del av en kunnig terapeuts egen erfarenhet. Resultaten är intressanta och Reumatikerförbundet har för avsikt att genomföra en mindre pilotstudie för att se om det är verklig effekt eller mest så kallad placebo, alltså de egna förväntningarna på förbättringar, som lågeffektlasern ger.

Litteraturen bekräftar att kliniska effekter av lågeffektlasern är mycket omfattande. Den vetenskapliga kvaliteten av undersökningarna är dock ofta bristfällig, vilket försvårar bedömningen av resultaten. Många studier saknar kontrollgrupper.

Sammanställningar av resultat från vetenskapligt acceptabla studier visar att det saknas entydiga bevis för att lågeffektlasern är av kliniskt värde vid behandling av patienter med smärttillstånd i rörelseorganen. I en av de senast kontrollerade studierna rapporteras dock en signifikant, om än måttlig, effekt med avseende på smärta och välbefinnande under en månads tid efter bestrålning med Nd/YAG-laser vid ländryggssmärta.

Vid alla dessa kliniska studier har laserbehandlingen varit begränsad till mindre områden. Vetenskaplig dokumentation saknas beträffande behandling med sveplaser.

Beroende på lasertyp ges bestrålning kontinuerligt eller i pulsform. Vanligen begränsas bestrålningen till ett mindre område. För att täcka större arealer, som till exempel bröst- och ländryggen, har så kallad sveplaser använts.

Lågeffektlasern

Lågeffektlasern omfattar våglängder på 633 nm (HeNe-laser), även kallad mjuklaser, midlaser på 904 nm (GaAs-laser) och 1060 nm (Nd/YAG-laser). Koldioxidlasern är en högeffektlasern på 10.600 nm. Uteffekten för koldioxidlasern Macs ligger på 20

Watt jämfört med XX Watt för mjuklaser och 500 mW för midlaser.

Vid behandling av besvär i muskler och skelett används defokuserad koldioxidlaser som har en starkt begränsad penetrering (cirka 2 nm), varför man måste räkna med att effekten är mycket ytlig. Inträngningsdjupet är inte mycket bättre för lågeffektlasern. Vid en hudtjocklek av 3 millimeter absorberas 99% av HeNe-laserns strålningsintensitet och cirka 90% av GaAs-strålningen.

Koldioxidlasern

Resultat av experimentella studier tyder på att bestrålning med defokuserad koldioxidlaser kan åstadkomma en retnings effekt som påverkar kroppens egna smärtlindrande system. I djurexperiment har denna typ av laser också visats påverka vävnadsläkning. Med hänsyn till koldioxidens ringa penetration torde denna effekt vara begränsad till mycket ytlig vävnad. Detsamma gäller med all sannolikhet den i experimentella studier beskrivna effekten på inflammatoriska processer.

Fokuserad koldioxidlaser har huvudsakligen använts vid kirurgiska ingrepp och vid behandling av hudsjukdomar eller förändringar i slemhinnor. Den kliniska utvärderingen av defokuserad koldioxidlaser vid smärttillstånd i rörelse- och stödorgan är fortfarande mycket bristfällig.

Professor em. Ulrich Moritz

Lasertterapi för reumatiker

– De patienter med reumatiska sjukdomar som kommer till oss för behandling upplever efter hand en kraftigt förbättrad livskvalitet. De säger att de får mindre värk och dessutom känner mer energi och livsglädje, säger Anni Norling, laserterapeut vid M-Laser Center i Stockholm.

Anni och hennes son Thord har arbetat med medicinsk laser i 17 år och har successivt utvecklat en egen metod som tycks påverka immunförsvaret. Behandlingen är särskilt uppskattad av reumatiker och speciellt av patienter med fibromyalgi.

Det var i samband med en egen sjukdom som Anni kom i kontakt med laserljusets medicinska verkan. Hon lärde sig att direkt belysa de sjuka kroppsdelarna och fick på så sätt ett positivt resultat. En sammanställning 1989 av behandlingsresultat för 18 reumatiker visade att alla utom en fick minskad smärta i de behandlade lederna. Problemet var att förbättringen endast gällde de onda leder som belystes med lasern. Patientens allmäntillstånd förbättrades inte.

Så småningom upptäckte Anni att om laserljuset istället användes för att belysa specifika punkter på kroppen så förbättrades även allmäntillståndet. De inflammatoriska processerna minskade och patienterna fick därmed minskad värk i all leder. Patienterna upplevde också att det fick ökad energi och klarade dagliga sysslor bättre. En ny sammanställning gjordes 1995 av 94 patienter som behandlades med den

vidareutvecklade metoden. Resultatet blev betydligt bättre än det tidigare och patienterna rapporterar både bättre allmäntillstånd och större smärtlindring.

Behandlingen utförs med lågeffekt-laser av två olika typer. Den upplevs som smärtfri samt avslappande och ger inga biverkningar. Dagen efter de första behandlingarna kan patienten få en tillfälligt ökad smärta i inflammerade leder och muskelfästen. Den ökade smärtan försvinner i regel några timmar eller någon dag efter behandlingen, beroende på hur omfattande inflammationen är, för att så småningom helt upphöra.

Behandlingsgången är normalt att patienterna kommer två gånger i veckan under cirka 3 veckor, sedan en gång i veckan i 5-10 veckor, beroende på behandlingsresultatet. Därefter kan det vara bra med någon behandling per månad för att upprätthålla effekten, men detta är inte alltid nödvändigt. Olika patienter reagerar olika snabbt på laserbehandlingen.

Dessa spännande erfarenheter kan Anni och Thord Norling dela med sig av efter att ha behandlat många hundra patienter med olika värtillstånd.

Pol mag Elisabet Carlsson