



# OBJED OD SUNCA

Hira Ratan Manek

KREŠIMIR MIŠAK

Hira Ratan Manek živi  
od sunca. Ne u  
nekakvom tamo pje-  
sničkom smislu, već  
doslovno. I dobro mu  
je. Tako kaže i mi mu  
vjerujemo. Štoviše,  
rado bi i nas počastio  
tanjurom svjež  
sunčeve energije!

**H**ira Ratan Manek (a također i Hirachand) 69-godišnji je strojariski inženjer iz južne indijske države Kerala. Po čemu je taj gospodin toliko poseban? Samo po tome što se hrani suncem. Njegova supruga Vimla Hirachand ovako je za vijesti ABC-a opisala njegovu tehniku: "Svaku večer jedan sat gleda u sunce bez treptanja. To mu je glavna hrana. Povremeno pije kavu ili čaj."

Hira Ratan Manek do sada je nekoliko puta dopustio da ga pregleda nacionalna i međunarodna zajednica liječnika. Međunarodni tim sačinjen od 21 doktora u

Ahembadabadu (Gujarat, Indija) je promatrao Hira Ratan Maneka 411 dana tijekom 2000. i 2001. godine. Dobrovoljci su ga nadgledali 24 sata na dan. Cijelo to vrijeme jedino što je unosi u sebe bila je voda. I sunčeve zrake. Nakon uzbuđenja koje je izazvalo otkriće u Ahmadabadu. Hira Ratan Manek je pozvan na Thomas Jefferson University i State University of Penn u Philadelphiji u SAD-u. Kad je bio u Americi prvi puta, pod nadzorom je postio 109 dana. Sto je završilo 27. listopada 2001. Promatrana je i ispitivana njegova mrežnica, pinealna žlijezda (ili epifiza) te mozak, a snimljeno je i 700 fotografija tih organa. Neki rezultati su pokazali da se sive stanice u Manekovom mozgu obnavljaju. Istraživači su izvijestili da su neuroni

aktivni, da ne umiru te da je žlijezda epifiza povećana, i ne smanjuje se (kao što bi trebala kod dobi iznad 50 godina).

## IZVJEŠTAJ ENDOKRINOLOGA

Međunarodni tim sačinjen od 21 doktora u Ahembada-badu promatrao je Hira Ratan Maneka 411 dana tijekom kojih se hranio samo suncem

Dr. Navneet Shah, endokrinolog iz SAD, u srpnju 2001. zapisao je: "Gospodin Hira Ratan Manek 14. veljače 2001. uspješno je završio post koji je trajao 411 dana, a započeo 1. siječnja 2000. Konzumirao je prokuhanu vodu svakog dana između 11 i 16 sati, i nikakvu drugu tekućinu niti ikakvu hranu ili injekcije. Bio je potpuno izoliran i pod strogim nadzorom.

Medicinske provjere: Svakoga dana mjereno mu je puls, pritisak krvi, disanje, temperatura, izlučivanje urina, težina itd., a relevantni, hematološki i biokemijski (temeljni i nekoliko složenijih) provedeni su periodično (mjesečno ili svakih 14 dana.). ECG je mjereno redovito, provjera ultrazvukom, EEG, CT-sken i M.R.I.-sken mozga napravljeni su nakon jedne godine, a tim sastavljen od liječnika opće prakse, fizičara, kirurga, kardiologa, endokrinologa i neurologa redovito ga je i periodično pregledavao od prvog dana posta. Osim što je izgubio 19 kilograma (u prva tri mjeseca, nakon toga daljnjeg gubitka težine nije bilo) i što su mu se blago smanjili puls i brzina disanja (s 18 na 10 udisaja u minuti), nema drugih medicinskih abnormalnosti, što je zapanjujuće. Čak su i mentalne funkcije i funkcije mozga potpuno normalne jedva da ima ikakvih nalaza vrijednih spomena. Stolicu je prestao imati nakon 16. dana posta, a proizvodnja urina se održava na oko 600 do 800 kubičnih



centimetara.

Šećer u krvi je 60 do 90. Nema acetona. Svi drugi parametri su normalni." Zanimljiv je i sljedeći podatak koji je dr. Shah zabilježio: «Pinealna žlijezda kod čovjeka je veličine 6x8 mm. Prema C.T- skenu & MRI - skenu, njegova je povećana te je veličine 8x11 mm.» Ljudi koji ne jedu najprije potroše mast, pa proteine, te ubrzo postanu beživotni, zlovoljni, letargični i razdražljivi, razmišljanje postaje sve slabije, a nakon 8 do 10 tjedana slijedi smrt. Koja je tajna varijabla kod Hira Ratan Maneka ušla u tu energetska matematiku? Po njemu, ništa tajanstveno, tek svakodnevna sunčeva svjetlost. Osim što se zna da su mozak i um najmoćniji recipijenti u ljudskom tijelu, te da su mrežnica i pinealna žlijezda (epifiza, treće oko ili sjedište duše po Reneu Descartesu) opremljeni fotoreceptornim stanicama (te se mogu smatrati fotosenzitivnim organima), iz perspektive suvremene znanosti Manek predstavlja neobjašnjiv fenomen. Zna se da postoji put od mrežnice do hipotalamusa (zove se relinohipotalamični trakt) koji dovodi informaciju o ciklusima tome i svjetla u hipotalamus, od kuda putuju kroz pinealni živac do pinealne žlijezde. Ovi impulsi sprječavaju proizvodnju melatonina, a kad stanu (po noći ili mraku kad svjetlo više ne stimulira hipotalamus), oslobađa se melatonin.

Pinealna žlijezda ili treće oko je stoga fotoosjetljiv organ i važan mjerac vremena za čovjekovo tijelo. Znanstvenici nagađaju da se možda ovdje djelomično događa neistraženi proces sinteze energije i transformacije sunčeve energije, čemu u prilog ide činjenica da je Manekova pinealna žlijezda povećana.

## HRM- FENOMEN I NASA

Hira Ratan Manek ne jede od 1995. - barem ne u tradicionalnom značenju te riječi. Po njemu, to nije ništa posebno: veliki rišiji su to radili, a Manek tvrdi da osobno u Indiji poznaje barem 17 ljudi koji pet ili više godina nisu uzeli hranu. Neki nisu jeli čak 20 i više godina. Zbog svega toga i NASA je pozvala Maneka na proučavanje. 130 dana je živio pod strogim nadzorom dok u srpnju 2002. godine znanstvenici NASA-e u izvještaju nisu potvrdili da je Manek zaista to vrijeme preživio samo na vodi i suncu. Američka svemirska agencija se nada da bi ta tehnika mogla biti korisna kako bi se na budućim svemirskim letovima riješio problem skladištenja i održavanja hrane. U prijevodu - nadaju se da bi se astronauti budućnosti mogli hraniti sunčevim svjetlom. Amerikanci, kao poznati ljubitelji kratica, tu su pojavu nazvali HRM-fenomenom, po inicijalima njegova imena, te pokrenuli HRM-projekt koji se bavi pitanjem kako preživjeti samo od energije sunca.

## TKO JE MANEK

**Hira Ratan Manek je rođen 1937. u jainskoj obitelji (jainizam je jedna od indijskih religija), koja se 1900. naselila u Calicutu (grad u sjevernom dijelu države Kerala u jugozapadnoj Indiji, još se zove i Kozhikode). Vodio je uspješan biznis vezan uz brodersku industriju. Za sunčevu energiju se zainteresirao nakon slučajnog susreta s Mirom Bai, poznatijom po imenu Majka, koja je vodila poznatu duhovnu organizaciju u Aurobindo Ashramu.**

„Ona mi je nagovijestila da bih trebao otkriti tajnu sunčeve energije za dobrobit ljudi. Tada mi je bilo 25 godina i bio sam strojarski inženjer. Tek nakon trideset godina uzeo sam njenu primjedbu za ozbiljno, zatvorio svoj posao i bacio se na temeljito čitanje. Početnu inspiraciju našao sam u načinu života gospodara Mahavira (vrhovno božanstvo jainističke religije) i mantri Gajatri (najpoznatija indijska manira, posvećena Suncu)" Shvativši beskorisnost materijalističkog života napustio je materijalistički svijet. Proučivši sve dostupne materijale o osobama poput Mahavira te principe mantre Gajatri i drugih (koje se spominju u epu *Ramayani*) shvatio je da čovjek može kroz oči od Sunca primiti dovoljno energije za prehranu tijela i punjenje mozga, te da se u tom procesu izliječe sve mentalne i fizičke bolesti.

Prema novinama *Hindustan Times*, H Manekovo odustajanje od hrane počelo je 1992. godine.

1995. godine krenuo je na hodočašće na Himalaje, a kad se vratio potpuno je prestao jesti. Danas nema ništa osim nešto odjeće, a svoje vrijeme posvećuje svjetskom miru i maksimumu sreće za ljude, putujući uokolo i pokazujući ljudim kako da se oslobode fizičkih bolesti i kontroliraju pohlepu, želje i bijes. Kako bi to znanje proširio do što većeg broja ljudi, već godinama se prepušta višemjesečnim istraživanjima timova znanstvenika.

## STARA SUNČEVA ZNANOST

Možda fenomen i nije nov. Poznati indijski jogi Yogananda (umro 1952 u Los Angelesu) u svojoj knjizi "Autobiografija jogija" intervjuirao je puno svetaca i mistika kako bi otkrio tajnu njihova ne jedenja hrane. Čest je odgovor bio da u njih kroz tajna vrata ulazi sunčeva energija i stiže do medulle oblongate u mozgu (produljena leđna moždina, važno križište živaca). Nisu odali tajnu pa je to znanje ostalo izgubljeno za puk. Sve do danas.

Po Maneku, sunčeva znanost uputit će čovječanstvo u novom smjeru i riješiti mnoge bolesti današnjeg društva - fizičke, emocionalne, mentalne ili duhovne. To je buđenje stare znanosti, zaboravljene prakse koju se u davna vremena prakticiralo svuda po svijetu. U različitim dijelova Indije poznata je kao Surya Namaskar ili Pozdrav Suncu.

## Mrežnica i pinealna žlijezda opremljeni su fotoreceptornim stanicama te se mogu smatrati fotosenzitivnim organima

Slična praksa postojala je i u Grčkoj, u Egiptu su je zvali helioterapijom, a poznavali su je i američki narodi koji su živjeli u današnjem Brazilu, Meksiku i Peruu: Tu su vještinu prakticirale Inke, čiji i sam naziv znači «sunce», a primjere predstavljaju lječilišta u hramovima sunca u Maču Pićuu u Peruu. Drevni spisi pronađeni na vrhovima planina opisuju kako nagomilati energiju iz Sunca. Kako bi dobili energiju, domoroci su imali običaj sunčati se stojeći na suncu dva sata i izlažući maksimum dijelova tijela nakon čega danima nisu trebali jesti hranu.

Riječima samog Maneka: »Mantra Gajatri u sebi sadrži znanost. Sastoji se od manje od 24 riječi. Mantra je znanstvena formula koju moramo primijeniti. Svaka mantra sadrži skrivenu znanost, to nije riječ u kojoj se krije čudo ili iznenađenje, niti išta čudesno. Radi se samo o znanosti. Ako se potrudite shvatiti tu znanost, svi naši problemi su riješeni. Ja živim bez hrane, ali to nije čudo, to možete postići i vi. Ja nisam jedini. Samo sam iskoristio sunčevu energiju i metodom pokušaja i pogreške uspio sam se ponovno roditi. Ne tvrdim da je to moje otkriće, to je preporod. U stara vremena to se radilo ne samo u Indiji nego i u Egiptu, Kini pa čak i u Južnoj Americi, u Peruu, Brazilu, Meksiku. Zaboravili smo kako se to radi, što je prouzročilo današnju krizu ljudskoga roda« Uostalom, znanstvena je činjenica, kaže Manek, da bez Sunca nema života - svaki pokret svakog stvorenja događa se zahvaljujući Suncu, baš kao i razni vidovi električne energije, magnetizma, vjetra - direktno ili indirektno svi oni potiču od sunca.



## ŠTO SE LIJEČI

Manek smatra kako do brojnih ljudskih kriza dolazi zbog toga što se ne koristi sunčeva energija. Prvu veliku krizu čine mentalna napetost i brige, nedostatak samopouzdanja i negativno razmišljanje, strah, bijes, iziritiranost, pohlepa, neprijateljstvo i nedostatak suosjećanja. Sve su to bolesti uma koje, po Maneku, možemo prevladati korištenjem sunčeve energije. Tako bi svaki od nas mogao postati bolji čovjek i pridonijeti svjetskom miru. Nakon psihosomatskih poremećaja, sljedeću krizu predstavljaju fizičke bolesti i konačno duhovna neukost. Sa starenjem postajemo žrtve gerijatrijskih oboljenja poput Parkinsonove ili Alzheimerove bolesti. Mnogi pate od slabog imuniteta ili nemamo dovoljno energije da živimo iz dana u dan. Sve te tegobe moguće je prevladati uzimanjem energije direktno od sunca i tako postići mentalno, fizičko i duhovno zdravlje.

## BRAINUTER

Manek tvrdi da nas je priroda opremila superkompjutorom – mozgom. Za mozak je skovao izraz "brainutor" (brain+computer) jer je moćniji od najmoćnijeg računala. Zbog njega svaka osoba ima neslućene moći i mnogobrojne talente. Te urođene moći programirane su u dijelu mozga koji je uglavnom uspavan i kojega ne koristimo. Medicinska znanost, podsjeća Manek, slaže se da koristimo tek 5-7% mozga, te da su samo najbriljantniji umovi, poput Alberta Einsteina, koristili oko 32% svoga mozga. "Kad bismo mogli koristiti neaktivni dio mozga, kad bi naš mozak radio optimalnim kapacitetom, svi naši problemi na ovome svijetu i u životu poslije

smrti bili bi riješeni. Želite li biti miroljubiva osoba morate to iskoristiti. Moguće je aktivirati ljudski mozak i izvući naše urođene sposobnosti. Tada bi se svatko od nas mogao uzdići do razine Krista, Rame, Krišne, Šive... Imamo preduvjete i moći, ali ne znamo kako to učiniti. S pomoću sunčeve energije to je moguće. Prema mantri Gajatri, moramo prigrlliti sunčeve zrake u ovo fizičko tijelo i dopustiti da se natalože. Kako se povećava količina sunčeve energije, tijelo postaje spremište sunčeve enegije. Kad se tijelo napuni sunčevom energijom, ljudski mozak se rasvijetli i aktivira. Tada postajete nadčovjek, superiorno biće. Atma se brzo uzdiže na razinu paratme. Postajete sam svoj gospodar."

Drugim riječima, postajemo holističko biće, a za to nam je potreban holistički izvor energije-Sunce. Sunčeva energija može ući u mozak samo kroz jedan organ, a to je oko - složeni organ sačinjen od 5 milijardi dijelova (više od svemirske letjelice koja ima oko 6-7 milijuna dijelova). Iz toga se, tvrdi Manek, može naslutiti kapacitet ljudskog oka.

## KADA GLEDATI U SUNCE

Danas se ne preporuča gledanje u sunce jer se smatra da se može oslijepiti, a ne preporuča se ni boravak na suncu zbog straha od raka kože, ali Manek to smatra nepotrebnom histerijom i paranojom. Što smo dalje od prirode sve je veća mogućnost da nas zadese svakakve bolesti, čime se, po Maneku, automatski potpomažu globalne korporacije. Pogrešno je kriviti sunce za rak kože, ali treba kriviti način kako ga koristimo. Preko dana ga treba izbjegavati, ali kad mu se izlaže, to treba činiti bez krema.

Ako znoj mora izaći, neka izađe. A ako se mažemo kremama, onda u naše tijelo ulaze razne kemikalije. Sunce treba primati jedan sat nakon izlaska i jedan sat prije zalaska jer se u tom razdoblju ne izlažemo infra-crvenim i UV-zrakama. Iznimka je zima, jer je UV-indeks tijekom cijele zime na 2, što znači da je sigurno gledati u sunce i u neko drugo doba dana. Po Maneku, gledanje u sunce ima još jedan blagotvoran učinak jer se na taj način opskrbljujemo vitaminom D kao i vitaminom A, koji je jedini vitamin potreban oku i neophodan za njegovo zdravlje.

## RECEPT

Hira Ratan Manek kaže: "Postupak je jednostavan. Kad sunce izađe, ili kad zalazi, stojimo bosu na zemlji. Na zemlji nesmije biti trave, cementa ili betona, samo zemlja. Prvi dan treba otvorenim očima gledati sunce, ali ne dulje od 10 sekundi. To može trajati 5,6,7,8 ili 9 sekundi, ali nikada više od 10. Smijete treptati. Nije nužno da oči budu nepomične. Možete gledati sunce kao i svaki drugi predmet ili pojavu. Najučinkovitije je to svakoga dana izvoditi u isto vrijeme i na istome mjestu. Sljedećeg dana gledajte sunce 20 sekundi, 10 sekundi dulje. Zapamtite, ne 10 minuta nego 10 sekundi! Treći dan 30 sekundi, i tako svaki sljedeći dan 10 sekundi dulje gledajte u sunce. Sunčeva energija se postupno taloži u hipotalamusu, između mozga i očiju. Na kraju 10. dana gledat ćete u sunce 100 sekundi. Smijete treptati,

**Hira Ratan Manek ne jede od 1995, te tvrdi da osobno u Indiji poznaje barem 17 ljudi koji pet ili više godina nisu uzeli hranu, a neki nisu jeli**

## čak više od 20 godina

nije potrebno da oči budu mirne. Intenzitet televizora je puno jači od intenziteta izlazećeg sunca. Ako možete sigurno gledati TV, onda možete i izlazeće ili zalazeće sunce. Imajte komponentu vjere da vam sunčeve zrake koje vam stižu u oči donose neizmjernu dobrobit i da vam neće naštetiti. To će vam dati ranije, brže i bolje rezultate. No, rezultati će stići i bez komponente vjere, samo će trajati nešto duže. Trebate biti oprezni i polagano puniti trakt sunčevom energijom. Ovo je složenije nego računalo koje koristite. Tko žuri, gubi. Ne pokušavajte ubrzati postupak. Kornjača je brža od zeca. Možete početi s dvije sekunde i svaki dan dodati nekoliko sekundi. Za otprilike tri mjeseca možete doseći 10 do 12 minuta gledanja u sunce. Količina energije koja prođe kroz ljudsko oko tijekom ta tri mjeseca varira od osobe do osobe. Mozak upija sunčevu energiju i puni se jednako kao mobitel i ostali aparati.

U svakodnevnom životu nisu potrebne nikakve restrikcije. Nemojte postiti, uživajte u hrani. Glad će sama nestati, hrana će ostaviti vas, ne morate vi nju. Niti molitva nije obvezna. Kao mjeru predostrožnosti neka vam liječnik povremeno ispita oči, tako da stvar bude sigurna i sa znanstvene točke gledišta. Osim toga, možete kupiti sunčeve pločice (po cijeni do 2 dolara) koje pokazuju količinu ultraljubičaste i infracrvene radijacije. Nema potrebe za kupovanjem skupog (500 dolara) fotosenzometra. Ako vam se obrazi zagriju, prestanite gledati. Koristite zdravi razum."

## NAKON TRI MJESECA

Matematika kaže da će se nakon 3 mjeseca gledanje protegnuti na 15 minuta. Što kaže Hira Ratan Manek? «Ako možete gledati televiziju tri sata, sigurno možete 15 minuta gledati u sunce. Nakon tri do tri i pol mjeseca vježbanja, osoba koja je gledala u sunce oslobođena je svih mentalnih poremećaja. Svi psihosomatski poremećaji nestaju. Snaga volje koja prije nije postojala, koja je bila neaktivna, budi se iz sna. Osoba ima više samopouzdanja, razmišlja pozitivno. Bijes, požuda, tuga, ljubomora i ostali osjećaji nestaju! Sebičnost nestaje. Osjećate prepuštanje i vjeru u Boga. Kad postignete takvo stanje uma nestaje i strah od smrti. Kad nestane strah od smrti nastaje savršena ravnoteža uma u svakoj životnoj situaciji. Postanete neustrašivi i pozitivni. Kad imate u sebi ove dobre elemente ne uznemirujete druga ljudska bića.» Dakle, kad se dostigne 15 minuta gledanja u sunce (nakon 3 mjeseca), sunčeva energija ili sunčeve zrake koje prolaze kroz ljudsko oko pune područje hipotalamusa, koji je put iza mrežnice koji vodi do ljudskog mozga. Kad mozak prima tu energiju tim putem, aktivira se «brainutor». Jedan od urođenih softverskih programa mozga počinje raditi. Tada shvaćamo da smo drugačija osoba, bez mentalnih tenzija i briga, sa samopouzdanjem se suočavamo s problemima života; više ne mislimo negativno, već samo pozitivne misli; više se ne bojimo; psihoze iščezavaju, kao i sve bolesti uma. Na kraju nestaje i duhovno neznanje. Nakon tri mjeseca gledanja, duhovno znamo odgovore. To je balans uma - u poziciji smo da donosimo osobne odgovore - ispravne odgovore jer je naše razmišljanje uzrok najvećeg broja kriza, a sunčevo svjetlo definitivno nas rješava mentalnih bolesti. «Sunčeva energija koju primamo neće nam štetiti. Ona nam čini dobro. Dok gledate u

sunce možete moliti bilo koju molitvu, najvažniji je dobar i pozitivan stav prema suncu. Kad nakon otprilike 6 mjeseci dosegnete 20 minuta gledanja u sunce, sve vaše fizičke bolesti su pod kontrolom i nestaju. Između 70 i 80% energije sintetizirane iz hrane troši mozak, i to kao gorivo za napetosti i brige. S nestankom mentalnih tenzija, mozak ne treba istu količinu energije kao prije. Kako nastavljate s gledanjem u sunce i kako se smanjuju vaše napetosti, smanjuje se i unos hrane. Kad dostignete 30 minuta neprekidnog gledanja u Sunce, bit ćete oslobođeni fizičkih bolesti -jer će do tada sve boje sunca stići kroz oko do vašeg mozga.»

## SVE BOJE SUNCA

Po Maneku, do fizičkog ozdravljenja dolazi zato što mozak regulira tok boje prane tako da on bude primjeren određenim organima. Princip je sličan kao pri terapiji bojama u kojoj se koriste solariji, kristali, obojene boce, obojeno kamenje iz prirode ili dragulji, jer svi oni koriste sunčevu energiju:

**Sunčeva znanost je stara praksa koju se u davna vremena prakticiralo svuda po svijetu, a može riješiti mnoge bolesti današnjeg društva -fizičke, emocionalne, mentalne ili duhovne**

"Svi naši unutarnji organi, srce, pluća, jetra, bubrezi ovise o duginim bojama u sunčevim zrakama. Ako je neki unutarnji organ bolestan, razlog je nedostatak određene boje sunčevog spektra. Kad tijelo primi tu boju bol nestane. Ovaj se postupak već dugo koristi u holističkoj medicini. Mnogi od vas su možda čuli ili čitali o vodi u raznobojnim čašama koje nekoliko

sati stoje na suncu. Ta voda se zatim koristi kao lijek za razna oboljenja. To je terapija bojama. Jedan solarij postoji u Indiji, dva u Francuskoj, a uskoro će se otvoriti i jedan u SAD-u. Radi se o krutoj platformi na visini od 30 metara



na kojoj se nalazi 7 staklenih kabina s duginim bojama. Svaka boja ima svoju svrhu. Na primjer, za liječenje oboljenja bubrega potrebna nam je crvena boja, dakle ulazite u crvenu kabinu. Srcu treba žuta, jetri zelena boja. Platforma se cijeli dan okreće oko sunca. Osoba u kabini će biti izliječena od bolesti od koje boluje. To je terapija suncem. Kad se gleda u sunce sunčeve zrake ulaze u oči bez posrednika. Mozak ih raspoređuje po svim dijelovima tijela prema potrebi, pa ste bez posrednika izliječeni od svih bolesti. I to je jedna od naših urođenih moći: Unutar 6 mjeseci postajete svoj vlastiti gospodar."

### **NESTANAK GLADI**

Kako se nastavlja s gledanjem u sunce, sunčeva energija više se ne koristi za mentalne popravke ili fizičke bolesti, već joj se povećava stupanj skladištenja u tijelu: "Sedam i pol mjeseci i 35 minuta gledanja u sunce - tada

vrlo opipljivo prestaje glad. Smanjuje se unos hrane. Nitko ne mora jesti više nego što osjećaj gladi zahtijeva. Glad dolazi jer je potrebna energije, a ne nužno hrana. Hrana je i sama proizvod sunčeve energije tako da je koristimo iz druge ruke. Također, dok je konzumiramo iz druge ruke, unosimo i puno toksičnog materijala. Nakon 6 mjeseci gledanja u Sunce uzimamo je u izvornom obliku - direktno iz Sunca. Poslije osam mjeseci glad skoro potpuno nestaje - ili za 9 mjeseci (ili 44 minute gledanja) za lijenog ili slabijeg učenika ili onoga bez vjere. Glad nestaje zauvijek, a nestaju i svi mehanizmi povezani s glađu, kao što su aroma, žudnja ili bol od gladi. Nema apetita za hranom, a energetske razine su na najvišem nivou."

To je trenutak kada treba prestati gledati u Sunce. Sunčeva znanost zabranjuje daljnje gledanje nakon devet mjeseci ili 44 minute, radi toga da se ne bi ozlijedilo oko: «Kad prestanemo gledati tijelo će se isprazniti, što znači da ga trebamo opet napuniti. Punjenje će trajati samo šest dana. Moramo početi bosu hodati po goljoj zemlji 45 minuta dnevno. Isključivo relaksirano. Ne treba ići živahno niti trčati. Prikladno je bilo koje doba kad je toplije i kad sunce pada na vaše tijelo. Kad hodate bosu vaša se pinealna žlijezda u centru mozga zvanom epifiza ili treće oko, aktivira. Tu žlijezdu, koja je oduvijek bila poznata kao sjedište duše, predstavlja nožni palac. Prije 25 godina smatralo ju se nekorisnom, ali danas je postala važna za istraživanje, a u novije je vrijeme o njoj objavljeno skoro 18 tisuća dokumenta. Epifiza ima na krajevima očne živce. Preostala 4 prsta također predstavljaju

žlijezde - hipofizu, hipotalamus, talamus i amigdalnu. Amigdala je u zadnje 2 godine dobila značaj u medicinskim istraživanjima. To je jezgra sunčeve energije ili kozmičke energije i igra važnu ulogu u fotosintezi sunčeve svjetlosti koja u mozak dolazi kroz oči. Kad hodate bosu, težina vašeg tijela stimulira svih tih pet žlijezda. To je pojačano toplinom zemlje i sunčevom pranom koja pada na glavu. Sve čakre su u mozgu, a ne na kičmi. Sve to stvara magnetsko polje te se tijelo i mozak puni energijom sunca.«

### **NAKON JEDNE GODINE**

Hodajte 45 minuta dnevno, kaže Hira Ratan Manek, i sve manje će vam trebati hrana. A nakon jedne godine takvog ponovnog punjenja ako budete zadovoljni napretkom, možete prestati hodati bosu: «Nekoliko minuta sunčeve energije koje na vas padne jednom u tri ili četiri dana bit će dovoljna. Na nastavite hodati bosu ako želite ojačati imunološki sustav ili ako želite povećati svoju inteligenciju ili memoriju. Mozak će se sve više aktivirati i epifiza će postajati sve aktivnija. Ta žlijezda ima određene psihičke funkcije. Pomoću nje možemo razviti psihičke vještine poput telepatije, gledanja na daljinu ili stvaranja našeg tijela simultano na raznim mjestima. Ako sunčevom energijom aktivirate mozak, sigurno ćete doživjeti prosvjetljenje. Moći ćete čitati prošlost, budućnost i sadašnjost.«

U sadašnjosti - a radi budućnosti - Hira Ratan Maneka dao je svoje vrijeme i svoje tijelo za promatranja i eksperimente u cilju

znanstvene potvrde onog što se naziva HRM-fenomenom ili soktrnom jogom. Kako stvar radi i zašto mu ne treba hrana?

Znanstveno objašnjenje još ne postoji. No svi se slažu da je mozak složeni organ o kojem ne znamo puno. Za znatiželjne Hira Ratan Manek preporuča ove knjige: *Light medicine of the future* (Jacob Lieberman) i *The Healing Sun: Sunlight and Health bi the 21st Century* (Richard Hobday).

Sunčeva joga izvorno je bila duhovna praksa. Po Maneku, danas je znanstvena praksa. Tempora, mores. No Manekova poruka stane u tri riječi: To može svatko. Hira Ratan Manek već danas nije jedini koji se hrani zurenjem u sunce. Koliko je njemu poznato danas postoji već više od tri tisuće ljudi u Brazilu Australiji, Njemačkoj koji se hrane suncem, a spominju se i brojke od 25000 ljudi. Kad rezultati postanu ponovljivi; tehnika će postati znanstvena. Manekov je cilj i želja napraviti čovječanstvo istinski neovisnim, a to postajemo kad - uz pomoć «brainutora» kojega treba probuditi - riješimo mentalne, fizičke i duhovne probleme.

Je li zaista moguće da poput biljaka živimo isključivo od sunca i vode? Znamo da nije. Zato je Hira Ratan Manek fenomen i zato sada vojska znanstvenika razbija nad njime glavu, tražeći od njega da im kaže kako to radi.

On jednostavno gleda ravno u sunce. Sto je toliko teško u tome za shvatiti?

## SOLARNA JOGA

Kad su u 19. stoljeću britanske okupacione vlasti u Indiji zabilježile postojanje jogija koji su navodno imali više stotina godina, počelo je istraživanje fenomena fantastično starih ljudi. Pričalo se da je dio tih ljudi poznavao jednu od najčuvanijih tajni svih vremena - solarnu jogu, odnosno način kako se fizičko tijelo može pomladiti izravnim upijanjem sunčeve energije preko očiju.

Sredinom prošlog stoljeća, stanoviti je Swami Višudananda pred skupom znanstvenika oživio mrtvog vrapca, tako da je osobitom lećom u njegovo oko usmjerio sunčevu zraku. Iako je vrapac živio svega 1 sat, gotovo da nema zapadnog autora koji se ne poziva na ovaj fenomen kada je u pitanju tajna solarne joge. Razvijena je teorija o tome da je moguće živjeti samo od sunčeve energije, zato što je razlika u strukturi klorofila iz biljaka i hemoglobina iz ljudske krvi neznatna. One koji su ovladali moćima manipulacije sunčevom svjetlošću nazvali su "onima koji se hrane Božjom manom". Zabilježeno je da je nizozemski tim liječnika 30 dana ispitivao Prahlada Đanija, asketa iz savezne države Maharaštre, koji je u izolaciju stavljen bez hrane i vode. Ipak, većina solarnih jogija nisu podvrgavani rigoroznim znanstvenim testovima. Najpoznatiji od njih je svakako lutajući svetac Sun-jogi Umašankara, čovjek koji se dan-danas bez problema kreće himalajskim visovima pješice i gotovo bez ikakve odjeće, čak i pri temperaturama od -20 stupnjeva Celzijusa. Iako satima gleda u Sunce i iz njega, kako kaže, crpi energiju, liječnici su ustanovili da su

njegove oči sasvim zdrave. Oni koji ga poznaju kažu da ima nadnaravne moći u koje spada i *inedia*, potpuno višemjesečno gladovanje bez ikakvih posljedica za organizam.

OD ANTIČKE «HELIOZE» DO FOTOTERAPIJE I SINTONIKE

MOĆ  
SUNCA

# PIONIRI SVJETLOSTI

Znanost o svjetlosti je most između znanosti, intuitivne spoznaje, zdravlja i osobnog razvoja. Jer svjetlost je temeljni sastojak iz kojeg nastaje i razvija se sav život. A bolesti i zdravlje bića, kao što su smatrali znanstvenici i istraživači o kojim će biti riječi, rezultat su njegove mogućnosti ili nemogućnosti da uzimaju i koriste svjetlo.

## LEO LINE

**Z**nanost o svjetlosti u isto vrijeme je prastara i potpuno nova. Dugo je trebalo da opet počnemo shvaćati jednostavnu istinu - da smo dio okoliša, stvoreni da s njime izmjenjujemo energiju i da živimo od njega. Taj poredak, koji postoji od nastanka života, zaboravili smo kad smo počeli usavršavati prirodu kako bi nam bilo udobnije. U tom "redizajniranju" tehnološki smo napredovali, kretali smo se sve brže, sve smo lakše komunicirali, produžili smo

životni vijek. No, tehnologija je počela uzimati i svoj danak, barem kad je riječ o zdravlju. Na sve složenije načine počeli smo liječiti različite simptome, stvarajući pritom druge bolesti, često zaboravljajući da je zdravlje zapravo komunikacija, a bolest odsutnost komunikacije. Naš um, tijelo i duh s okolinom komuniciraju izmjenom tvari - kroz hranu, vodu i razne vrste zračenja. A najveći dio komunikacije odvija se kroz neobičan, a opet tako svakodnevnog medij - svjetlost.

## SVJETLOST ANTIKE

Stari Egipćani, Rimljani, Grci i druge velike civilizacije Staroga vijeka u velikoj su mjeri koristile svjetlo u medicini. Egipatski su znanstvenici bili prvi koji su za liječenje koristili određene boje, tj. određeni dio spektra. Grci su prvi dokumentirali teoriju i praksu solarne terapije. Helio-polis, grčki Grad sunca, bio je slavan po svojim hramovima za liječenje u kojima se sunčevo svjetlo lomilo na spektralne komponente



(tj. boje), a svaka od njih korištena je za određeni medicinski problem. Ocem helio-terapije smatra se Herodota, grčkog znanstvenika iz 2. stoljeća koji je zapisao da je izlaganje suncu neophodno za osobe čije zdravlje treba popraviti, kao i za one koji trebaju dobiti na težini, no izvjesno je da je spoznaja o ljekovitim svojstvima sunčeva svjetla mnogo starija. Stari Grci su izlaganje suncu nazvali "heliosis" - helioza, po bogu Sunca Heliosu. Grčki znanstvenik Soranus iz Efesa (oko 110.g) preporučivao je heliozu za kronične bolesti kao što su epilepsija, paraliza, krvarenje, bolesti jednjaka, elefantiaza, bolesti mokraćnog mjehura i debljina. Kombinirao je sunčanje s različitim oblicima hidroterapije, kao što su kupanje u prirodnim izvorima ili moru. Grčki kirurg Antilus, koji je živio oko 300. godine, također je u svojim zapisima opisao terapiju suncem.

I Rimljani su vjerovali u iscjeljujuću moć sunca. Uklapala se u njihov sustav vjere u preventivnu medicinu, koji je bio raširen uglavnom zbog toga što je u Rimu manjkalo liječnika. Većina njih bili su iz Grčke ili iz Male Azije jer su se Rimljani nerado odlučivali za tu profesiju, niti je ona bila cijenjena. Zbog toga su se oslanjali na higijenu, vježbanje i sunčanje kao preventivu. Rimski znanstvenik Plinije stariji (23.-79. g.), veliki kritičar liječnika svoga doba, opisao je sunčanje kao najbolju od svih dobrobiti koje čovjek može sam za sebe učiniti, te se sunčao svakoga dana, nakon laganog ručka i poslije hladne kupke. Rimski filozof Kornelije Celzus preporučivao je izlaganje suncu slabim

ljudima, kao i predebelima ili onima koji pate od vodene bolesti. U svom radu "O medicini" Celzus kaže da suncu treba izlagati nadute dijelove, ali ne predugo u slučaju kad bolesnik dobije groznicu. Veliki arapski znanstvenik i filozof Ibn Sina ili Avicena (980.-1037.) preporučivao je sunčanje za astmu i išijas, kao i za nadutost, otekline i vodenu bolest. U slavnom djelu "Kanon medicine" Ibn Sina je opisao i različite načine sunčanja na morskom pijesku. S padom Rima i usponom kršćanstva terapija suncem je nestala. U Rimu i Grčkoj bila je povezana s obožavanjem boga Sunca a rani kršćani svim su se sredstvima borili protiv poganskih kultova Sunca i obožavanja Sunca u bilom kojem obliku. Tako je i znanje o iscjeljujućim moćima sunca nestalo iz kolektivne svijesti. Mračni Srednji vijek opravdao je svoje ime i sunčeva terapija gotovo je potpuno zaboravljena preko tisuću godina.

**Egipatski su znanstvenici bili prvi koji su za liječenje koristili određene boje, tj. određeni dio spektra, a Grci su prvi dokumentirali teoriju i praksu solarne terapije**

## **PONOVNO OTKRIVANJE STARE ZNANOSTI**

Tek su u 19. stoljeću brojni znanstvenici diljem svijeta opet spoznali iscjeliteljsku moć sunca. Terapija sunčanjem koristila se u rasponu od jednostavne upale do paralize i tuberkuloze. U modernoj znanstvenoj literaturi prvi zapisi o utjecaju

sunčeva svjetla na čovjeka nalaze se u knjizi "Makrobiotika" koju je 1796. napisao autor Hufeland. On je primijetio da ljudi kojima je uskraćena sunčeva svjetlost postaju blijedi, apatični i konačno izgube svu svoju životnu energiju.

Do nekoliko značajnih proboja došlo je 1870-tih, kad su liječnici koji su u terapiji koristili direktnu sunčevu svjetlost obratili pažnju na boje kao dijelove spektra te na njihove specifične efekte. General Augustus J. Pleasanton je 1876. u knjizi "Blue and Sun-Lights" zapisao da kvaliteta, količina i veličina grožđa značajno raste ako ga se uzgaja u posebnim staklenicima u kojima su se ploče plavog stakla izmjenjivale s pločama običnog stakla. Također je uočio da plava svjetlost djeluje iscjeljujuće na životinje i ljude. Ustanovio je da plava svjetlost stimulira žlijezde, živčani sustav te organe za izlučivanje, kako kod ljudi tako i kod životinja. Tijela je smatrao živim energetskim sustavima (kako ih opisuje i orijentalna medicina) koji ravnotežu održavaju pomoću sunca.

## **SVJETLOSNI EKSPERIMENTI**

Godine 1877. britanski znanstvenici dr. Arthur Downes i Thomas Blunt izveli su nizove eksperimenata kako bi utvrdili ima li svjetlo ikakav utjecaj, dobar ili loš, na razvoj bakterija i drugih organizama. Otkrili su da svjetlost (a pogotovo plavi i ljubičasti dio spektra) ima antibakterijski efekt. Te je godine objavljena

i knjiga dr. Seta Pancoasta "Plava i crvena svjetla". Pancoast je bio vrlo ugledni znanstvenik koji je sunčevu svjetlost propuštao kroz filtre - ploče od crvenog i plavog stakla - da bi ubrzao ili usporio živčani sustav i tako u tijelu stvorio ravnotežu. Godine 1878. dr. Edwin Babbit objavio je knjigu "Principi svjetla i boje" koja je poprilično iznenadila medicinsku profesiju. Babbit ne samo da je tretirao pacijente filtriranom sunčevom svjetlošću, već je razvio, naprave koje su filtere u boji kom-

**Dr. Oskar Bernhard otkrio je da sunčeva svjetlost pomaže zacjeljivanju rana pa je tijekom Prvog svjetskog rata u njemačkim vojnim bolnicama od amputacije uspio sačuvati ozbiljno ozlijeđene udove i nikad nije izgubio pacijenta zbog tetanusa ili gangrene**

binirale s prirodnom i umjetnom svjetlošću. Jedna od njegovih naprava, zvana «Chromo Disk», koristila se posebnim filtrima, a usmjeravalo ju se na područja tijela koja se željelo tretirati. Osim toga je razvio "solarne eliksire" na način da je obasjavao vodu sunčevim svjetlom, a potom ju filtrirao kroz posebne «Chromo»-leće. Po njemu, takva je voda imala značajan iscjeljujući učinak. U sklopu mnogih terapija bojom i danas se koriste solarne tinkture. Dok je Pancoast za liječenje koristio crvenu i

plavu boju, Babbit je kombinirao puno različitih nijansi i tako proširio mogućnosti liječenja. Njegove rezultate mnogi su smatrali čudnima jer je uspješno liječio i najupornije bolesti.



**THOMAS BLUNT – Otkrio je da svjetlost djeluje antibakterijski**

### **SVJETLOST U PRVOM SVJETSKOM RATU**

Među pionire istraživanja učinaka sunčeve svjetlosti ubraja se i dr. Oskar Bernhard (1861.-1939.), švicarski liječnik koji je otkrio da sunčeva svjetlost pomaže zacjeljivanju rana. Svojim spoznajama našao je žalosnu širu primjenu na ranjenicima tijekom Prvog svjetskog rata, kad je služio u njemačkim vojnim bolnicama. Na zahtjev Odjela za zdravlje 14. njemačkog armijskog korpusa organizirao je solarnu kliniku u Kindersolbadu. Potom su solarne bolnice organizirane i u Durheimu, za ranjene i bolesne vojnike iz cijele njemačke vojske. Tijekom rata učvrstio je svoju reputaciju helioterapeuta jer je od amputacije uspio sačuvati ozbiljno ozlijeđene udove koje

bi drugi kirurzi amputirali i nikad nije izgubio pacijenta zbog tetanusa ili gangrene. Auguste Rollier (1874.-1954.) još je jedno veliko ime u povijesti helioterapije. On je sunčevu svjetlost počeo koristiti 1903. godine, godinu dana nakon Bernharda, na svojim pacijentima u klinici u Leysin, u Švicarskoj. Rollier je bio pionir liječenja tuberkuloze sunčanjem. Preferirao je sunčanje cijelog tijela, s namjerom da ojača obrambene moći organizma, dok je Bernhard sunčevu svjetlost primjenjivao lokalno.

**Dinsah P.Ghadiali je razvio sustav Spektro-Chrome, kojim je tijelo direktno tretirao bojama**

No, ponekad se događalo da nekim pacijentima nije bilo bolje, tj. slabo su napredovali na suncu u Alpama, ali zato im je napredak bio brz kad se sunčanje kombiniralo s kupanjem u moru i obratno. Sir Henry Gauvin (1878.-1945.) koristio je kupanje u moru u klinici na južnoj obali Engleske i pomogao organiziranju prvog kanadskog solarija za bolesnike od tuberkuloze na otoku Vancouver u Britanskoj Kolumbiji. Vjerovao je da je tretman suncem, posebno kod tuberkuloze, učinkovitiji kad se uvjeti stalno mijenjaju, te da je jug Engleske dobar za to zbog promjenjivog vremena i blizine mora. Ustanovio je da, iako pacijenti izlažući se suncu u unutrašnjosti tijekom ranog ljeta brzo napreduju, u jednom trenutku stignu do točke kada više nema progresu. Tada trebaju otići na morsku obalu, u drukčije uvje-

te. Potom je dolazilo do vidljivog i značajnog napretka. Sir Henry Gauvin je primijetio da je svaki od njegovih pacijenata drugačije reagirao na terapiju suncem, te da su, čak i individualno, postojale varijacije unutar godišnjih doba, štoviše i unutar dana. No, kasno proljeće i rano ljeto pokazali su se kao vrijeme najvećeg napretka u ozdravljanju. Kao i drugi helioterapeuti, i Gauvin je smatrao da jutarnje sunce ima najveću terapijsku vrijednost.

Tri su glavna uspjeha helioterapije koju su prakticirali Bernhard, Rollier i Gauvin: liječenje i prevencija rahitisa; liječenje izvanplućne tuberkuloze te dezinfekcija i liječenje rana. Sunce je u tome igralo važnu ulogu, ali nije bilo jedini faktor - ostali su čimbenici bili izlaganje čistom zraku, život bez magle, dima, prašine, vjetra i kiše, u kombinaciji s dobrom prehranom i dugim razdobljima odmora.

Tijekom 1880-tih i 1890-tih otkriveno je da je velik broj bakterija osjetljiv na ultraljubičasto zračenje, pa se taj antibakterijski učinak počeo primjenjivati za dezinfekciju bolnica i operacijskih dvorana, kao i za liječenje rana, opekotina i infekcija respiratornog sustava. A jedno od najvažnijih fototerapijskih otkrića, do kojeg je došlo 1890-tih, jest ono da se rahitis, bolest koju su karakterizirale deformacije u razvoju kostiju male djece, može liječiti sunčevom svjetlošću. Isprva se nije znalo zašto, ali kasnije je otkriveno da sunce potiče stvaranje

vitamina D, sastojka koji je neophodan za apsorpciju kalcija i drugih minerala iz prehrane.

## **SPEKTRO-CHROME**

Temelje današnje znanosti fototerapije udarili su Dinsah R Ghadiali i dr. Harry Riley Spitler, inspirirani radovima svojih prethodnika. Oni su razvili znanost korištenja boja za dobrobit ljudskog tijela. Dinsah je razvio sustav Spektro-Chrome kojim je tijelo izravno tretirao bojama. Dinsah, koji je rođen u Indiji, 1873. prvi se put susreo s teorijama o bojama svojih prethodnika. 23 godine je istraživao taj sustav liječenja i 1920. utemeljio Institut Spectro-Chrome u kojem je počeo primjenjivati i podučavati druge svojim spoznajama. Godine 1933. izdao je trotomnu enciklopediju «Spectro-Chrome Metry Encyclopedia». Smatrao je da se znanost o liječenju ne bi trebala temeljiti na principu pogodaka i promašaja već na određenosti i ponovljivosti matematike. Stoga je pažnju usmjerio na temeljne kemijske elemente koji čine sva živa bića.

Poput Babbita, primijetio je da svaki kemijski element u pobuđenom stanju i pod spektroskopom daje drugačije, točno određene pojaseve svjetla, koji se zovu linijama spektralne emisije ili Fraunhoferovim linijama. One su svojevrsni otisak prsta svakog elementa. Dinsah je otkrio da će element u pobuđenom stanju i izložen bijeloj svjetlosti iz svjetla apsorbirati sve frekvencije koje je prethodno emitirao.

Zaključio je da bi onda i ljudsko tijelo, koje se sastoji od tih elemenata i zrači svjetlo putem aure, također apsorbiralo svjetlost. Stoga je proučavao Fraunhoferov spektar za svaki element u tijelu kako bi odredio boju koja u njemu dominira i potom tu boju povezo s određenom fiziološkom funkcijom. Tako bi određena boja mogla pomoći u aktivaciji određenog elementa u tijelu. Dinsah je razvio matematički precizan set od dvanaest liltara u bojama za sustav liječenja Spectro-Chrome. Tih se dvanaest liltara pomoću projektora usmjeravalo na željeni dio tijela.

## **SINTONIKA**

Nekako u isto vrijeme dr. Harry Riley Spitler krenuo je svojim putem. Doktorirao je 1909. i počeo proučavati rad Babbita i drugih, te je počeo istraživati i klinički koristiti terapiju svjetlošću u sanatoriju kojim je upravljao do 1919. Tada je počeo razmišljati da bi sve te tehnike trebalo koristiti kroz oči. Postigao je dosta pozitivnih rezultata pa je odlučio i detaljnije istražiti efekte energije svjetlosti na žive organizme. Tijekom 1923. i 1924. započeo je s velikim nizom eksperimenata sa zečevima. Stavljao ili je da žive pod različitim svjetlosnim uvjetima koje je stvarao pomoću filtara ispred njihovih kaveza. Svi ostali parametri, poput hrane i vode, bili su isti za sve grupe. Unutar 3 do 8 mjeseci pokazali su se zapanjujući rezultati.

Na zečevima su se počele događati svakojake anomalije

- počeli su gubiti dlaku (potpuno ili djelomično), pokazivati simptome trovanja, imali su nenormalnu težinu tijela, probavne probleme, bili su sterilni, došlo je do anomalija u razvoju kostiju i sl. Uzrok tim promjenama bila je neravnoteža u autonomnom živčanom i endokrinom sustavu, pa je Spitler nastavio istraživati na koji način svjetlost utječe na te sustave. Došao je do zaključka da su dijelovi mozga koji kontroliraju te sustave ujedno povezani s očima, i to najkraćim, direktnim i izuzetno organiziranim živčanim putovima. To znači da se već samom promjenom boje koja ulazi u oči može narušiti ili uspostaviti ravnoteža živčanog sustava. Godine 1927. Spitler je počeo razvijati prvi instrument za emitiranje svjetla u oči. Na temelju svojih sedmogodišnjih istraživanja Spitler je postavio temelje znanosti koju je nazvao sintonika (syntonics - od riječi syntony - "dovesti u ravnotežu"). Za razliku od svojih prethodnika, Spitler je primjenjivao liječenje svjetlošću kroz oči, a sustav je temeljio na premisi da ljudi na različite načine procesiraju i koriste svjetla. Nisu ga toliko zanimale boje koje je koristio, već faktor snage tj. energetski sadržaj frekvencija koje određeni filter emitira. Tako je razvio 31 kombinaciju filtera, mada je samo 22 stalno koristio. Nakon opsežnih istraživanja i kliničke prakse, koji su potvrdili učinkovitost sintonike kao terapijskog oruđa, Spitler je 1933. utemeljio Koledž sintonične optometrije, kao istraživački i obrazovni centar za svoj rad. Svoje je teze 1941. godine objavio u knjizi "The Syntonic

Principle" Sintonika je definirana kao grana okularne znanosti koja se bavi odabranim količinama vidljivog spektra. Tako su istraživanja dr. Harryja Rileya Spitlera znanstveno dokazala da su oči zaista "prozori duše" Zajedno sa svojim prethodnicima opet nas je podsjetio na zaboravljenu činjenicu – da smo svi zapravo bića svjetla. Pa, neka bude svjetlost.::

### **NOBELOVCI FOTOTERAPIJE**

1890. godine njemački znanstvenik i bakteriolog Robert Koch pokazao je da je sunčeva svjetlost smrtonosna za bakterije-uzročnike tuberkuloze, a 1905. dobio je i Nobelovu nagradu za medicinu. Dvije godine ranije dobio ju je i dr. Niels Finsen, Danac koji je također istraživao djelovanje sunca na liječenje tuberkuloze. On je najslavniji pionir terapije svjetlošću iz posljednjeg desetljeća 19. stoljeća. Primijetio je da su tuberkulozne ozljede kože vrlo česte tijekom duge norveške zime, ali vrlo rijetke tijekom ljeta. Pretpostavivši da bi nedostatak sunčeva svjetla mogao biti uzrok ranama, 1892. je počeo koristiti ugljično-električne izvore svjetla kako bi liječio kožu ozlijeđenu tuberkulozom i koristio crvenu svjetlost kako bi spriječio stvaranje ožiljaka od malih boginja. Godinu dana kasnije napisao je knjigu "Fototerapija" u kojoj je opisao fotokemijske osobine sunca te je utemeljio Institut za liječenje tuberkuloze svjetlo-

šću. Zbog efikasnosti i inovativnosti svoga rada 1903. je dobio Nobelovu nagradu kao prvi čovjek koji je ultraljubičastim zračenjem uspješno liječio rane od tuberkuloze kože. Zato ga se danas naziva "ocem fotobiologije" Niels Finsen bio je prvi znanstvenik koji je sunčevu svjetlost koristio kao lijek te znanstveno istraživao njegove efekte na ljudsko zdravlje. Napravio je prva istraživanja o utjecaju UV-zraka na žive organizme što mu je omogućilo da liječi dvije do tada neizlječive bolesti: velike boginje i tuberkulozu kože. Njegovu terapiju "crvene sobe" kojom je liječio boginje, prihvatili su liječnici diljem Skandinavije i Europe. Niels Finsen je bio svjestan da je riječ tek o ponovnom otkriću, te da su se slične metode koristile u Japanu i Rumunjskoj, i da su ih opisali čak i neki srednjovjekovni znanstvenici.

*Uzeto iz: Vizionar, magazin na rubu znanosti, br.3 svibanj 2006.*