

S posebnim obsevalnim aparatom s pomočjo UV-žarkov zdravimo luskavico v lasišču.



## Zdravljenje z ULTRAVIJOLIČNIMI ŽARKI

Ugoden učinek obsevanja z ultravijoličnimi (UV) žarki na potek nekaterih kožnih bolezni je že dolgo znan. Fototerapija, kot imenujemo zdravljenje z UV-žarki, je v dermatologiji zaradi visoke varnosti in preprostega izvajanja pogosta metoda zdravljenja številnih kožnih bolezni.



Piše: **Blanka Zagoričnik Opara**, dr. med., spec. dermatovenerologije, Dermatološki center DERM

Umetne vire UV-žarkov so prvič za zdravljenje luskavice začeli uporabljati na začetku prejšnjega stoletja. Za zdravljenje luskavice, atopijskega in numularnega dermatitisa, subakutnega pruriga, vitiliga, lichen ruber planusa, granuloma annulare, pri srbenju kože zaradi različnih vzrokov (npr. pri ledvičnih odpovedi), parapsoriziji, nekaterih oblikah T-celičnih limfomov, ekcemu na rokah in številnih drugih kožnih boleznih. Danes uporabljamo aparate, ki sevajo UVA- in UVB-žarke. Glede na diagnozo, stanje bolnika, razširjenost bolezni in hkratno uporabo drugih načinov zdravljenja se lahko odločimo za različne vrste fototerapije.

### Obsevanje glede na obseg težav

Najpogosteje izvajamo ozkospektralno UVB 311 nm in selektivno ultravijolično fototerapijo (SUP), kjer obsevamo z UV-žarki, ki imajo večji zdravilni učinek, hkrati pa povzročajo najmanj rdečine. Bolnik naj bi prišel na obsevanje nenamazan (mazilo oz. krema predstavlja filter za UV-žarke). Ves čas obsevanja mora nositi zaščitna očala s filtrom za UV-žarke, da ne bi prišlo do vnetja oči. Obsevamo lahko vse telo naenkrat ali pa le posamezne prizadete dele, npr. lasišče. Če obsevamo celo telo naenkrat, so novejši aparati običajno narejeni tako, da bolnik stoji v sredini kabine, žarilci pa so z vseh strani okrog. Običajno obsevanje pričnemo s kratkimi časovnimi intervali, nato pa obsevani čas postopno podaljšujemo. Obsevalne

doze, ki jih dosežemo, so odvisne od bolnikove občutljivosti na UV-žarke; nastanek blage rdečine na koži je včasih celo zaželen, ni pa zaželeno, da bolnika opeče. Obsevamo od 3- do 5-krat tedensko (pri vitiligu lahko le 2-krat tedensko) do skupno običajno 30-krat oz. odvisno od izboljšanja kožnih sprememb. Včasih se po končanem obsevanju odločimo še za vzdrževalno obsevanje.

### Zdravljenje luskavice v lasišču s fototerapijo

Poseben problem je trdovratna luskavica v lasišču. Za obsevanje lasišča uporabljamo poseben glavnik, v katerem je UV-svetilka. Z obsevanjem začnemo, ko je lasišče očiščeno in na njem ni lusk, saj predstavljajo luske filter za UV-žarke in obsevanje ne bi bilo uspešno. Ko je bolezen bolj razširjena oziroma so spremembe bolj zadebeljene (npr. na dlaneh in podplatih), se lahko odločimo za obsevanje z UVA-žarki v kombinaciji s fotosenzibilizatorjem psoralenom (PUVA). Sami UVA žarki imajo premajhno energijo, zato moramo obsevanje kombinirati s hkratno uporabo fotosenzibilizatorja – rastlinskega ekstrakta meladinina oz. psoralena, da dosežemo dober terapevtski učinek. Glede na to, kako psoralen uporabljamo, ločimo sistemsko, lokalno in kopelno PUVA-terapijo. Pri sistemski PUVA-terapiji bolniki zaužijejo psoralen v obliki kapsul 1 uro pred obsevanjem. Izvajamo jo, ko so kožne spremembe prisotne po vsem telesu. Pri kopelni

PUVA-terapiji se pred obsevanjem 15 minut namakajo v vodi, v kateri je raztopljen psoralen. Pri lokalni PUVA-terapiji pa kožne spremembe (npr. dlani in podplate) pol ure pred obsevanjem namažemo s kremo, v kateri je psoralen. PUVA-terapijo izvajamo od 2- do 4-krat na teden, največ 2-krat zapored, saj se energija UVA-žarkov v koži kopiči in eritem nastane šele 72 ur po končanem obsevanju.

Z obsevalnimi aparati obsevamo celo telo naenkrat, saj bolnik stoji v središču kabine, žarki pa ga nato obdajo z vseh strani.



### Nezaželeni učinki fototerapije

Najpogostejši nezaželen učinek je rdečina, ki se pojavi pri fototerapiji UVB 311 nm in SUP po 12 do 24 urah, pri PUVA-terapiji po 72 urah. Rdečini sledi pigmentacija. Pri PUVA-terapiji so stranski učinki povezani tudi z uporabo psoralena, predvsem pri sistemski PUVA-terapiji lahko zaužitje zdravila spremlja slabost, treba je redno spremljati določene vrednosti v krvi. Dolgoročno lahko UVA- in UVB-žarki povzročijo kronično aktinično okvaro kože ali nastanek hipo- in hiperpigmentacij. Na kronično

### Kombinacija za večjo učinkovitost

Fototerapija ima pomembno vlogo pri zdravljenju različnih kožnih bolezni. Obsevanje z UV-žarki lahko kombiniramo z drugimi lokalnimi in sistemskimi zdravili in s tem povečamo uspešnost zdravljenja.

spremenjeni koži lahko kasneje pride do nastanka kožnega raka, za kar bi bilo treba prejeti veliko število obsevanj čez več let.

#### Viri:

1. Krutmann J, Konigsmann H, Elmets CA. Dermatological phototherapy and photodiagnostic methods. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 2009.
2. Herzinger T et al. S1- Guidelines on UV phototherapy and photochemotherapy. J Dtsch Dermatol Ges. 2016; 8: 853-876.
3. Wang TS, Tsai TF. Managing scalp psoriasis: An evidence-based review. Am J Clin Dermatol. 2017; 18: 17-43.