

# Alergijski rinitis

## – primjena fotodinamske biostimulacijske terapije

Piše:

*Prof. dr. sc. Ivica Klapan, dr. med., spec. otorinolaringologije – kirurgije glave i vrata, subspecialist plastične kirurgije glave i vrata, redoviti profesor, Medicinski fakulteti Sveučilišta u Zagrebu i Osijeku, Poliklinika Klapan Medical Group, Zagreb*

Alergijski rinitis je upalna bolest nosne sluznice. Pojavljuje se sve češće u općoj populaciji i postaje važan društveni problem. Uz nos mogu biti zahvaćeni i drugi organi kao što su ždrijelo, spojnice oka, sinusi, pluća (astma). Smatra se da postoji i nasljedna sklonost preosjetljivosti na određene alergene koja se pojavljuje u doba puberteta, adolescencije ili mlađoj odrasloj dobi, premda se može pojaviti bilo kada tijekom života.

Alergeni, kao i sama reakcija ljudskog organizma na njih, mogu biti različiti. Mogu uzrokovati tegobe tijekom cijele kalendarske godine, samo u vrijeme određene sezone ili tijekom cijele godine uz naznačena sezonska pogoršanja. Pelud trava, korova i stabala najčešće uzrokuju sezonski alergijski rinitis. Simptomi su izraženi obično u proljeće, što ovisi o vegetaciji bilja i stvaranju peludi. Bitan je čimbenik i zemljopisna položenost regije u kojoj ljudi žive (ravničarski, primorski, itd). Cjelogodišnje tegobe najčešće uzrokuju alergeni koji su prisutni u kući, ali i neki vanjski.

### Dijagnoza

Kod postavljanja dijagnoze alergijskog rinitisa važan je i pregled nosne šupljine prednjom rinoskopijom ili fleksibilnom endomikrofiberskopijom. Pritom se najčešće vidi tipična otečena nosna sluznica, plavkastosive boje, uz pojačanu, najčešće bistru vodenastu sekreciju. Također je potreban i detaljan pregled uha i oka, te kože i pluća, da se utvrdi eventualna zahvaćenost i tih organa.

Laboratorijske su pretrage vrlo bitne u postavljanju dijagnoze alergijskih bolesti. Štoviše, na ovaj se način može otkriti i sam specifični alergen ili alergeni koji uzrokuju reakciju u preosjetljive osobe, pa pacijent može izbjegavati te alergen-čimbenike. Naravno, slijedom tih pretraga definira se vrlo precizno i specifična imunoterapija za svakog pacijenta. Kožni alergijski testovi su metoda otkrivanja specifičnog alergena na koji je osoba preosjetljiva (npr. intradermalni ili prick test na inhalatorne alergene). Izvodi se tako da se različiti alergeni unose tankom iglicom u površinski sloj kože, što uzrokuje alergijsku reakciju kod preosjetljivih osoba. Reakcija se očituje crvenilom i manjom oteklinom. Veličina reakcije ovisi o stupnju preosjetljivosti. Izvode se i tzv. *in vitro* testovi: RAST (radioalergosorbent test), kojim se mjeri količina specifičnog protutijela u krvi testirane osobe. Također se ponekad određuje i ukupna količina protutijela u krvi (RIST).

**Načelo liječenja fotodinamske terapije zasniva se na primjeni biosvjetla kroz poseban nastavak, položen u nosnicu pacijenta, čime se omogućuje tretiranje sluznice biostimulirajućom svjetlošću crvene boje. Jedan tretman traje od 2 do 3 minute i, kako kažu pacijenti, posve je bezbolan.**

### Liječenje

Postoje četiri skupine metoda u liječenju alergijskog rinitisa: a) izbjegavanje alergena, b) lijekovi, c) imunoterapija i d) primjena fotodinamske biostimulirajuće terapije, koja se, kao najnoviji oblik liječenja, primjenjuje tek nedavno. Riječ je o primjeni UV/VIS fotodinamske biostimulirajuće terapije, koja je zapravo mješavina svjetlosti vrlo precizno određene (VIS) i ultraljubičaste valne duljine (UVA i UVB). Svjetlost UV-valne duljine znatno utječe na smanjenje broja tzv. T-stanica s memorijom, ali nadalje i T-stanica odgovornih za proizvodnju interleukina-5 (IL-5), ali postupkom tzv. programiranog odumiranja i na izravno smanjenje broja eozinofila, kao i ECP-a (tzv. eozinofil kation protein).

Ovo je osobito važno jer T-stanice izravno utječu na smanjenje broja eozinofilnih stanica koje su jedna od najvažnijih staničnih linija u alergo reakciji. UVA-svjetlo blokira otpuštanja histamina iz bazofila i mast stanica, a UVB-svjetlo ima jednak dodatni učinak na mast stanice, što je vjerojatno najbitniji učinkoviti mehanizam djelovanja biolaserskog svjetla (fototerapije) na sluznicu gornjeg respiratornog i probavnog trakta u alergičara. Fotodinamski tretman aplicira se uz pomoć posebne aparature primjenjive u tretiranju pacijenata sa spomenutim tegobama nedavno i u EU. Za sada postoji samo jedan takav laser u Hrvatskoj ([www.poliklinika-klapan.com](http://www.poliklinika-klapan.com)) u Zagrebu.

Prije tretmana iznimno je važan pregled specijalista otorinolaringologa/rinologa, koji će utvrditi dijagnozu te isključiti bolesti kod kojih se ovaj novi način terapije biolaserom ne bi smio primijeniti.

To su u prvom redu djeca mlađa od 14 godina, pacijenti koji imaju anatomske devijacije u nosu, kao i infektivne bolesti nosa i sinusa. Primjenom na sluznicu nosa, ova terapija dovodi do različitih povoljnih učinaka, sprečavajući na različitim razinama imunološki odgovor na alergene i ostale štetne čimbenike okoline. Potiče odstranjivanje bijelih krvnih stanica, posebno eozinofilnih leukocita, koji su u imunološkom odgovoru negativno podraženi. Terapija je osobito učinkovita na smanjenje izlučivanja upalnih medijatora koje te stanice u stanju alergo podražaja izlučuju, te time oštećuju okolno tkivo.

**Fotodinamska terapija** je definirana metoda koja se može kombinirati s terapijom klasičnim lijekovima, posebice u osoba koje ne žele ili ne smiju uzimati lijekove, kao što su npr. trudnice, osobe alergične na lijekove ili aktivni sportaši, kod kojih je strogo zabranjeno upotrijebiti i najobičnije kapljice za nos, jer se smatraju doping sredstvom. Zamislite koju korist ima ova terapija kod profesionalnog sportaša koji je i alergičar, curi mu vodenast sekret, ima otečenu sluznicu i ne može disati na nos.

Ovaj najnoviji oblik primjene biosvjetla u vrlo učinkovitim tretiranju različitih alergijskih i nealergijskih rinitisa, kronično promijenjene sluznice nosa i sinusa, a osobito za potrebe cjelovitog oživljavanja i stimuliranja sluznice u kirurgiji poslije različitih operacija nosa i sinusa, dizajniran je kao uređaj koji ima poseban nastavak, koji se prije svake primjene sterilizira, a po svojoj ergonomiji prilagođen je nosnicama svakog pacijenta.

**Terapijski učinak je i više nego zadovoljavajući, posebice kod vodećih simptoma koji se pojavljuju u pacijenata s alergijskim tegobama, kao što je otežano disanje kroz nos, oslabljen osjet mirisa, glavobolje i pojačana nosna sekrecija, osobito vodenasta.**

Načelo liječenja zasniva se na primjeni biosvjetla kroz poseban nastavak, položen u nosnicu pacijenta, čime se omogućuje tretiranje sluznice biostimulirajućom svjetlošću crvene boje. Jedan tretman traje od 2 do 3 minute i, kako kažu pacijenti, posve je bezbolan. Kod tretiranja alergijskog rinitisa i kroničnog rinosinuitisa nisu opažene nikakve nuspojave, osim ponekad blaga suhoća sluznice nosa, koja se može poboljšati lokalnim raspršivanjem fiziološke otopine (0,9% NaCl).

Terapijski učinak je i više nego zadovoljavajući, posebice kod vodećih simptoma koji se pojavljuju u pacijenata s alergijskim tegobama, kao što je otežano disanje kroz nos, oslabljen osjet mirisa, glavobolje i pojačana nosna sekrecija, osobito vodenasta. Po završetku tretmana, pacijenti dulje vrijeme znatno manje ili uopće ne upotrebljavaju kapljice za nos, sprejeve, aerosol, antihistaminike i slično, a iako su izloženi alergenima, ne pojavljuju im se tegobe i simptomi alergijske reakcije. ■

## **POLIKLINIKA KLAPAN MEDICAL GROUP**

Ilica 191A, Zagreb  
tel.: (01) 2222 736, faks: (01) 2222 737  
e-mail: poliklinika.klapan@vodatel.net  
www.poliklinika-klapan.com