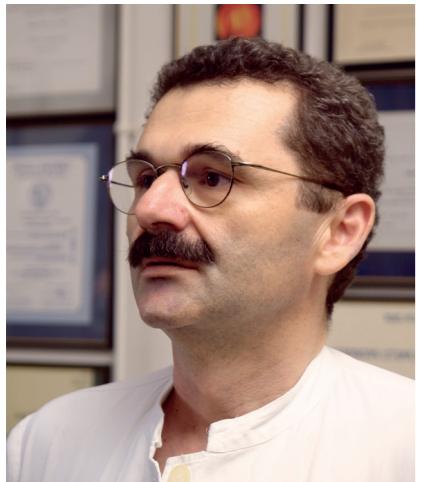


Nova, bezbolna metoda omogućuje sigurno liječenje bolesti nosa i sinusa, učinkovita je zamjena za lijekove i ranije primjenjivane dugotrajne metode liječenja



Prof. dr. sc. **Ivica Klapan**, dr. med., spec. otorinolaringologije-kirurgije glave i vrata, subspec. plastične kirurgije glave i vrata, redoviti prof. Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Osijeku

Biostimulacijska fotodinamska terapija

Alergijske bolesti nosne sluznice i kronična upala sluznice paranasalnih šupljina (sinusa) ubrajuju se među najčešće kronične bolesti u modernom svijetu 21. stoljeća. Znatno mogu narušiti kvalitetu života i upravo zbog toga posljednjih se godina pokušavaju pronaći što učinkovitiji načini liječenja tih bolesti. Do sada se u liječenju uglavnom pribjegavalo primjeni lijekova, najčešće su se propisivali lijekovi lokalnog djelovanja poput kortikosteroida u obliku spreja, antihistaminka u obliku tableta, a rijetko kortikosteroidni pripravci u obliku tableta.

Rinofototerapija

U novije vrijeme postoje istraživanja o djelovanju fotodinamskog biostimulacijskog svjetla na sluznicu nosa. Slična terapija UV-svetlom već se dugo i provjereno primjenjuje u liječenju nekih vrsta kožnih bolesti i prodljene novorođenacke žutiće. Zbog određenih sličnosti u imunološkim mehanizmima nastanka ovih bolesti, kronične upale te alergijskih bolesti nosa i sinusa, započeta su istraživanja djelovanja

fotodinamske biostimulacijske svjetlosne terapije na sluznicu nosa. Takva vrsta liječenja dobila je naziv rinofototerapija. Usporedno s istraživanjima razvijen je i uređaj kojim se može ciljano provoditi tretman nosne sluznice, bez štetnog djelovanja na okolno tkivo, posebno za oči. Takvim uređajima pripada i Rhinolight®, koji se u Poliklinici Klapan Medical Group u Zagrebu koristi u svakodnevnoj rutinskoj praksi.

Kako djeluje

Ovo svjetlo primjenjeno na sluznicu nosa, kao i na druga tkiva, djeluje na nekoliko važnih razina u imunološkom odgovoru organizma. Naime, dokazano je da smanjuje proizvodnju više tvari koje pojačavaju reakciju tkiva na alergene, te da smanjuje broj i aktivnost određenih stanica koje su važne u nastanku upalnog odgovora tkiva. Budući su ove tvari i stanice odgovorne za oštećenja tkiva pri upalnom, odnosno alergijskom odgovoru, smanjuje se i njihova sposobnost oštećenja zdravih tkiva, a time dolazi i do ublaživanja alergijskih simptoma.

I u trudnoći

Rinofototerapija je posebno pogodan način liječenja kod osoba koje ne žele ili ne smiju uzimati lijekove. To su u npr. trudnice, aktivni (profesionalni) sportaši, osobe alergične na neke lijekove, osobe sa smanjenom funkcijom bubrega i jetara i sl. Može se primijeniti kao jedini način liječenja ili u kombinaciji s drugim načinima liječenja, npr. lijekovima.



Rinofototerapija može se primjeniti i u trudnoći, a posebno je pogodna za osobe alergične na neke lijekove

Osnovni učinak očituje se na smanjenje broja tzv. „T-memory-stanica”, ali nadasve i T-stanica koje su odgovorne za proizvodnju interleukina-5 (IL-5), ali isto tako i postupkom tzv. apoptoze i na izravno smanjenje broja eozinofilnih stanica, kao i samog ECP-a (ezinofil kation protein). Ovo je osobito važno jer ove T-stanice izravno utječu na smanjenje broja eozinofila koje su jedna od najvažnijih, tzv. efektorskih staničnih linija u alergološkoj reakciji. Isto tako, blokira otpuštanje histamina iz bazofila i mast stanica, a ima istovjetni dodatni učinak na tzv. mast stanice. Ovo je vjerojatno i najbitniji učinkoviti mehanizam djelovanja fotodinamskog svjetla (fototerapije) na sluznicu gornjeg-dišnog probavnog trakta u alergičnih osoba.

Neki se od tih učinaka očituju u smanjenju otekline sluznice nosa, smanjenju proizvodnji sekreta, smanjenom osjećaju svrbeža nosa, kao i boljoj prohodnosti nosnih šupljina.

Neopasne i blage nuspojave

Uredaj za rinofototerapiju (Rhinolight®) je posebno konstruiran kako bi se svjetlosni snop ciljano usmjerio na nosnu sluznicu, bez popratnog djelovanja na okolnu kožu i/ili oči. To je postignuto uz pomoć posebnoga nosnog nastavka koji se stavlja u nosnicu. Posebni sastav svjetla koji ovaj uređaj emitira smanjuje eventualne štetne učinke ove terapije, bez bitnijeg umanjenja cijelokupnog korisnog učinka. Jedna aplikacija svjetla traje 2-3 minute. Prvi tretman obično traje

Dosadašnja istraživanja pokazala su da fotodinamska biostimulacijska terapija znatno smanjuje simptome alergijskog rinitisa, a velikim dijelom i kroničnu upalu sinusa, čak i ako se primjenjuje kao jedini način liječenja

dvije minute, te potom do najviše tri minute, da bi se postupno postigao maksimalni terapijski učinak. Postoje dvije osnovne sheme primjene: za kroničnu upalu nosa i sinusa, te za alergijsku bolest. Liječenje traje 4-6 tjedana, ovisno o bolesniku, duljini trajanja bolesti, prethodnoj terapiji (npr. duljem korištenju kapljica za nos, tipu i obliku, promjenama i patološkom supstratu na sluznici, devijaciji nosnog septuma itd.), a tjedno se aplikacija može provesti najviše četiri puta. Tijekom aplikacije obvezna je zaštita očiju posebnim zaštitnim naočalama. Prije primjene bitno je dobro očistiti nos kako bi isporuka svjetla bila nesmetana. Nosna šupljina obasjava se kružnim pokretima kako bi svaki dio sluznice bio što ravnomjernije tretiran. Sama primjena ne nosi nikakve neugodnosti za bolesnika i obično se izvodi u sjedećem položaju.

Kao i svaka druga vrsta liječenja i ovdje su moguće nuspojave, ali su one rijetke i nisu ozbiljne. U većini slučajeva riječ je o prolaznom osjećaju suhoće nosne sluznice i blagog peckanja. Taj se osjećaj može uspješno umanjiti lokalnom primjenom kapljica koje su namijenjene za njegu nosne sluznice i to je obično dovoljno. Ozbiljnije nuspojave do sada nisu opisane. Vrlo rijetko se bolesnici žale na pojačano stvaranje osušenog sekreta u nosu ili blaže krvarenje na nos. ■