

# MOJ GLAS

Glasnik medicinskih sestara, tehničara i primalja Kliničke bolnice Sveti Duh

BROJ 3, RUJAN 2012.



Stoma medical



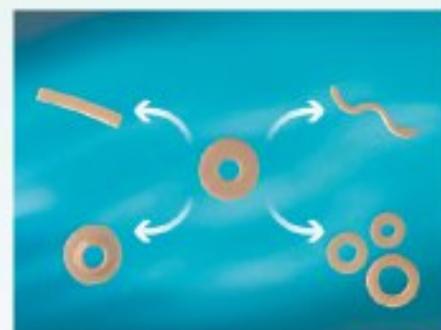
# Potpuna zaštita i sigurnost...



## Eakin Cohesive

Eakin Cohesive je modelirajući podložak koji upija vlagu i tako štiti kožu od tjelesnih otpadnih tvari. Koristi se kada je koža oštećena, oguljena ili povrijeđena, te joj je potrebna zaštita.

Dvostrano ljepljiva modelirajuća smjesa može se oblikovati u trakice i ponovno spajati u prstenove radi popunjavanja neravnina na koži.



Zaštitna barijera oko stome štiti peristomalnu kožu. Služi i kao dodatni sloj za formiranje konveksnosti kod upuštene stome.



besplatni pozivni broj **0800-8000**

Folnegovićeva 1c, 10000 Zagreb

TEL: 01 / 5508-999, 5508-994

**prodaja i savjetovalište:** Ozaljska 148 (Remiza), Zagreb

TEL: 01 / 3015-949, 3090-359



ConvaTec

ConvaTec

# Ostomija

- vrhunska svjetska tehnologija u službi pacijenata
- pouzdana i provjerena pomagala

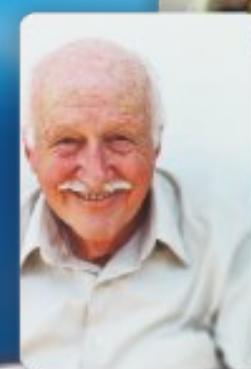


## 1-DIJELNI SUSTAV

Stomadress Plus  
Esteem

## 2-DIJELNI SUSTAV

Combihesive 2S  
Esteem synergy



F. Folnegovića 1c, 10000 Zagreb

TEL: 01 / 5508-999, 5508-992

[www.stoma-medical.hr](http://www.stoma-medical.hr)

**prodaja i savjetovalište:**

Ozaljska 148, 10110 Zagreb

TEL: 01 / 3015-949

bespl.tel. **0800-8000**



Ovlašteni zastupnik tvrtke ConvaTec za Hrvatsku:

# Sadržaj

Riječ urednice	<b>5</b>
Pružanje skrbi bolesniku u sigurnom okruženju	<b>6</b>
Melanom	<b>9</b>
Pretilost	<b>13</b>
Toplinski udar	<b>17</b>
Zdravstvena njega bolesnika nakon uboda insekata	<b>21</b>
Odjel za kliničku imunologiju pulmologiju i reumatologiju	<b>24</b>
Ljeto i hpv infekcija	<b>28</b>
Tumori testisa	<b>29</b>
Stručni kviz	<b>31</b>



Uredništvo:

**Glavna urednica: Marija Kadović bacc.med.techn**

v.d. rukovoditelja Jedinice za osiguranje i unapređenje kvalitete

**Vesna Konjevoda dipl.ms**

Glavna sestra Zavoda za abdominalnu kirurgiju, Klinika za kirurgiju

**Maja Kukec bacc.med.techn**

Jedinica intenzivne skrbi, Zavod za Urologiju

**Tomislav Maričić bacc.med.techn**

Glavni tehničar u Jedinici koronarne skrbi, Klinika za unutarnje bolesti

**Sanja Ljubičić bacc.med.techn**

Glavna sestra za edukaciju medicinskih sestara

**Tanja Lupieri bacc.med.techn**

Glavna sestra Klinike za očne bolesti

**Vrdoljak Neda ms.**

Anesteziološka ambulanta, Klinika za anesteziologiju i intenzivno liječenje

**Dušica Lekić bacc.med.techn**

Voditelj instrumentara u operacijskom bloku

**Jadranka Ristić bacc.med.techn**

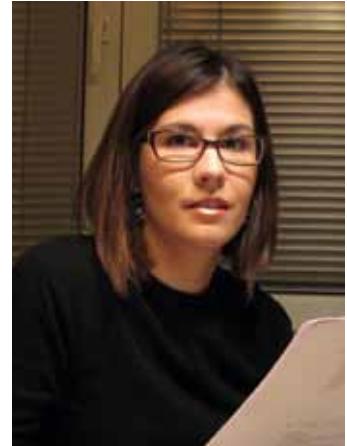
v.d. Glavne sestre Klinike za ginekologiju i porodništvo

**Gordana Radanović ms.**

Jedinica intenzivne skrbi, Klinika za neurologiju

Glasnik MOJ GLAS izdaje Klinička bolnica Sveti Duh

# Riječ urednice



**Marija Kadović** Drage čitateljice i čitatelji,

godišnja doba lete pa je tako naš ljetni broj postao ranojesenski. Osim zasluženih godišnjih odmora, izdavanje novog broja oduljilo je i financijsko pitanje te traganje za oglašivačima.

Ipak sama činjenica da ne odustajemo i da ćemo čitati novi broj izaziva u uredništvu sreću i želju za nastavkom.

A ista takva situacija je i u sestrinstvu u Hrvatskoj danas. Medicinske sestre su osnova zdravstvenog sustava, one koje imaju znanja, vještine, iskustvo čak i izvan svojih kompetencija, no i dalje su one te na kojima se štedi u zdravstvenom sustavu, i po njihovom broju i po visini primanja. U objavljenoj strategiji Hrvatskog zdravstva za sljedećih deset godina, ne spominje se povećanje broja sestara sukladno potrebnim minimalnim uvjetima, niti nove sistematizacije sukladne visini obrazovanja i stečenim kompetencijama, a niti profesionalizacija struke u trenutku kad nam je vertikalno obrazovanje izjednačeno sa ostalim profesijama.

A opet, stalna borba i činjenica da ne odustajemo u nama medicinskim sestrama i tehničarima izaziva obnavljanje volje za samoaktualizacijom i unaprijeđenjem kvalitete rada s bolesnicima.

Nakon vrućeg ljeta, dobrodošli u vruću, radnu jesen...

# PRUŽANJE SKRBI BOLESNIKU U SIGURNOM OKRUŽENJU

**Marija Kadović** Danas se u zdravstvenom sustavu sukobljavaju htijenja i mogućnosti, modernizacija i dostojanstvo čovjeka, interes za bolest ili za zdravlje.

Globalne dileme su:

- Između stalne čežnje napretka i opasnost koje napredak nosi sa sobom
- U sukobu interesa pojedinca i interesa društva
- U području politike i odlučivanja između prinude i slobode
- Između autonomije pacijenta i medicinskog osoblja
- Između medicine utemeljene na znanosti i tehnologiji te vrijednosti onih zahvata koji se temelje na tzv. alternativnim modelima terapije.
- Između državnog i privatiziranog zdravstva.

Zdravstvene ustanove kreću u proces akreditiranja, organizacije sustava kvalitete. U sklopu tog procesa veliku ulogu ima odnos zdravstvenog osoblja prema bolesniku – bolesnikovoj sigurnosti. U svom se radnom okruženju, medicinske sestre suočavaju svaki dan s važnim problemima vezanim za prava pacijenata. Problemi koji se odnose na prava pacijenata dobivaju sve veću važnost u medicinskoj praksi zbog toga što:

- standardi povjerenja uočavaju i unapređuju prava pacijenta, pa tako povreda ovih prava može prouzrokovati gubitak povjerenja u bolnicu kao instituciju ( ili gubitak ugleda bolnice ).
- prava pacijenata nisu ništa drugo do jednostavnog prikaza zakonskih prava koja već postoje dakle, njihova povreda može značiti građansku ili čak krivičnu odgovornost.

A medicinske sestre često nisu u mogućnosti, shodno svojim kompetencijama i hijerarhijskom neskladu na bolničkim odjelima, reagirati kako bi željele.

Kako definira Hrvatski Ustav, moderno hrvatsko društvo zasniva se na poštovanju ljudskih prava, demokraciji i civilnom društvu. Sukladno tome, ljudska prava moraju postati najveća vrijednost. Da bi se ovaj ideal ostvario u zdravstvu, potrebno je definirati i poštovati osnovna prava na liječenje i prava oftalmoloških bolesnika u koja spadaju:

- Pravo na kvalitetno i pravodobno liječenje
- Pravo na hitnu pomoć
- Pravo na izbor liječnika
- Pravo na kvalitetnu njegu
- Pravo na obavijesni pristandak na liječenje
- Pravo na rehabilitaciju odnosno, rehabilitaciju nakon bolesti, ozljeda, nemoći
- Pravo na odbijanje dijela i čitavog tretmana
- Pravo na informaciju u vezi bolesti i liječenja
- Pravo na trajnost liječenja
- Pravo na kvalitetu komunikaciju s liječnikom i medicinskom sestrom,
- Pravo na uvid u medicinsku dokumentaciju
- Pravo na žalbu zbog nezadovoljstva liječenjem ili njegovom, odnosno, odnosom zdravstvenih radnika
- Pravo na mišljenje Etičkog povjerenstva

Na pragu 21. stoljeća bolesnik mora imati pravo na humaniziranu medicinu u kojoj će biti poštovana sva prava bolesnika. U prvom redu pacijent ima pravo



očekivati, od onih struktura kojima je on povjeren, da poštuju sva prava koja pripadaju svakom živom biću. Sa sociološko - medicinskom stajališta zahvati na čovjeku moraju biti razmatrani glede njihove korisnosti i rizika kojeg uključuju te s etičkog stajališta, kao i s obzirom na poštivanje osnovnih ljudskih prava i dostojanstva bolesnog čovjeka.

Napredak i uspjeh medicinske znanosti prisiljava nas da ponovo razmislimo o dosegu zaštiti ljudskih prava u medicini i o društvenim posljedicama ovih procesa.

Koliko je moguć rad prema akreditacijskom standardu prava pacijenta (PP) i jesu li formirani standardi prakse za sigurno okruženje bolesnika?

#### Pravo na suodlučivanje i iznimka od prava na suodlučivanje

Pravo bolesnika na suodlučivanje obuhvaća pravo na obaviještenost i pravo na prihvatanje ili odbijanje

određenog dijagnostičkog ili terapijskog postupka i ono može iznimno biti ograničeno kada je to opravdano njegovim zdravstvenim stanjem.

#### Pravo na obaviještenost i odbijanje primitka obavijesti

Pravo bolesnika je da bude potpuno obaviješten o svome zdravstvenom stanju i ishodu liječenja, preporučenim pregledima i zahvatima, prednostima i rizicima njihovog obavljanja ili neobavljanja te planiranim datumima za njihovo obavljanje.

Obavijest ima pravo dobiti na njemu razumljiv i pristupačan način. Na usmeni zahtjev bolesnika obavijest mu je obvezan dati liječnik koji mu izravno pruža zdravstvenu uslugu. Njegovo je pravo uvijek tražiti drugo stručno mišljenje o svom zdravstvenom stanju.

Nakon svakog postupka, pravo je bolesnika da bude obaviješten o uspjehu ili neuspjehu te rezultatu

postupka, o razlozima eventualne različitosti rezultata od očekivanog te mora biti upoznat s imenom i specijalizacijom liječnika koji mu izravno pruža zdravstvenu uslugu.

#### **Pravo na prihvatanje ili odbijanje dijagnostičkog ili terapijskog postupka**

Bolesnikovo je pravo prihvatiti ili odbiti pojedini dijagnostički ili terapijski postupak, osim u slučaju neodgovorene medicinske intervencije čije bi nepoduzimanje ugrozilo njegov život i zdravlje ili izazvalo trajna oštećenja zdravlja. Prihvatanje pojedinoga dijagnostičkog ili terapijskog postupka izražava se potpisivanjem suglasnosti.

Slijepa osoba, gluha osoba koja ne zna čitati, nijema osoba koja ne zna pisati i gluhonijema osoba, prihvata pojedini dijagnostički, odnosno terapijski postupak izjavom u obliku javnobilježničkog akta ili pred dva svjedoka iskazanom izjavom o imenovanju poslovno sposobne osobe koja će u njeno ime prihvati ili odbijati pojedini takav postupak.

#### **Zaštita pacijenta nad kojim se obavlja znanstveno istraživanje**

Ako bolesnik sudjeluje u znanstvenom istraživanju, njegovo je pravo dobiti preciznu i razumljivu pisanu obavijest o prirodi, važnosti, posljedicama i rizicima istraživanja te dati potpisano suglasnost za sudjelovanje u istraživanju.

#### **Pravo na pristup medicinskoj dokumentaciji**

Bolesnikovo je pravo dobiti pristup cijelokupnoj medicinskoj dokumentaciji koja se odnosi na dijagnostiku i liječenje bolesti te o svome trošku zahtijevati presliku medicinske dokumentacije.

#### **Pravo na povjerljivost**

Bolesnikovo je pravo da povjerljivost podataka koji se odnose na stanje njegovog zdravlja bude osigurana te da da usmeno ili pisanu izjavu o osobama koje mogu biti obaviještene o njegovom prijemu u ustanovu kao i o zdravstvenom stanju. Mogu se imenovati osobe kojima se zabranjuje davanje tih podataka.

#### **Pravo na održavanje osobnih kontakata**

Tijekom boravka u ustanovi bolesnik ima pravo primanja posjetitelja sukladno kućnom redu te pravo zabrane posjeta određenoj osobi ili osobama.

#### **Pravo na samovoljno napuštanje zdravstvene ustanove**

Bolesnikovo je pravo samovoljno napustiti ustanovu, osim u slučajevima kada bi to štetilo njegovom zdravlju i zdravlju ili sigurnosti drugih osoba. O namjeri napuštanja ustanove mora se dati pisana izjava ili usmena izjava pred dva istovremeno nazočna svjedoka koji potpisuju izjavu o namjeri da se napusti ustanova.

#### **Pravo na privatnost**

Pri pregledu, odnosno liječenju, a naročito prilikom pružanja osobne njegе bolesnik ima pravo na uvjete koji osiguravaju privatnost.

#### **Pravo na unaprijed izrečene zahtjeve**

Bolesnikovo je pravo unaprijed izreći zahtjeve prema kojima su se zdravstveni radnici i drugi zaposlenici dužni ponašati. Unaprijed izrečeni zahtjev unosi se u zdravstveni karton.

Ukoliko su unaprijed izrečeni zahtjevi medicinski neopravdani po njima se nema obvezu postupati.

#### **Ostala bolesnikova prava su:**

- zaštita od zlostavljanja, zanemarivanja i uznemiravanja
- učinkovita kontrola boli
- na pružanje skrbi u sigurnom okruženju primjenom važećih standarda prakse za sigurno okruženje

Iako akreditacijski standardi zahtijevaju pristup zdravstvenog osoblja prema bolesniku na jedan novi, bolesniku prilagođen način, iskustvo nas uči da je u praksi teško uvesti novine, ako nema cijelokupne potpore sustava.

Sestrinstvo se gradi, širi se djelokrug rada medicinske sestre, one danas imaju upravljačka znanja, edukatori su ostalim sestrama, a uz bolesnika i dalje kroz 24 sata. Zbog toga su apsolutni stup zdravstvenog sustava i njihov utjecaj u izgradnju sigurnog bolesnikovog okruženja je velik.

Unatoč iskustvu medicinskih sestara i bolesnika u zajedničkom radu, moderna sestrinska literatura temeljena na istraživanjima i vrijednim rezultatima, unapređuje edukaciju sestara i kvalitetan, siguran, rad s bolesnikom.

# MELANOM

Marina Vrhovec

## Sažetak

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, broj novooboljelih od melanoma raste između 3 i 7% godišnje, tj. od 2-3 milijuna ljudi godišnje. Rizična skupina je ona između 40 i 60 godina starosti. Povećana učestalost nastanka melanoma ili nekog oblika zločudnog tumora kože, jest u dječjoj i adolescentnoj dobi. Preventivni čimbenici imaju veliku važnost u sprječavanju nastanka melanoma.

## Ključne riječi

melanom, prevencija, solarno zračenje, zdravlje

## Što je maligni melanom?

Maligni melanom je najteži oblik raka kože. Razvija se u melanocitima, stanicama koje proizvode melanin, pigment koji koži daje boju. Maligni melanom se osim na koži može pojaviti i na sluznicama (npr. usne, nosne šupljine, anogenitalnog područja ili unutarnjih organa), oku i u središnjem živčanom sustavu.

Oko 40 do 50 posto melanoma razvija se od pigmentiranih madeža.



Melanomi se razlikuju po veličini, obliku i boji (obično su pigmentirani) i sklonosti invaziji i metastaziranju. Za razliku od drugih oblika raka kože melanom se lako i brzo širi u udaljene dijelove tijela, gdje nastavlja rast i razarajući tkiva.

Rizik od pojave melanoma možete smanjiti ako ograničite izlaganje kože suncu i izbjegavate odlazak u solarij. Također, važno je znati koji su znakovi upozorenja za rak kože kako bi se kancerozne promjene otkrile i počele liječiti na vrijeme. Što je

melanom manje prodro u kožu, veća je vjerojatnost izlječenja!

## Postoje četiri glavna oblika malignog melanoma:

- **Lentigo maligni melanom**

Lentigo maligni melanom čini do 15 posto svih melanoma. Pojavljuje se na licu ili drugim područjima izloženima suncu kao asymptomatska plosnata svjetlo smeđa do smeđa, nepravilna makula promjera 2 do 6 cm ili mrlja s crnim točkicama nepravilno raspoređenim na njezinoj površini. Češće se javlja u starijih osoba.

- **Površinsko šireći melanom**

Površinsko šireći melanom čini oko dvije trećine svih melanoma. Pojavljuje se najčešće na nogama u ženama, a te na prsima u muškaraca. Promjena je obično u obliku plaka s nepravilnim izdignutim, induriranim svjetlo smeđim ili smeđim područjima, na kojima se često nalaze crvene, bijele, crne ili plave točke ili maleni, ponekad izbočeni plavo-crni čvorici.

- **Nodularni melanom**

Nodularni melanom čini 10 do 15 posto svih melanoma. Može se pojaviti bilo gdje na tijelu u obliku tamne, izbočene papule ili plaka čija je boja od biserne do sive i crne. Ponekad promjena sadrži malo ili ništa pigmenta ili može izgledati kao krvnožilni tumor. Oboljeli imaju slabiju prognozu zbog njegovog brzog rasta.

- **Akralni lentiginozni melanom**

Akralni lentiginozni melanom je vrlo rijedak, a nastaje na koži tabana, dlanova ili ispod nokta.



## Melanom se javlja kad dođe do poremećaja u stanicama koje proizvode melanin, melanocitima, koji koži daje boju.

Normalno se stanice kože razvijaju kontrolirano i na uredan način - zdrave nove stanice guraju starije stanice prema površini kože gdje one umiru i na kraju se oljušte. No kad u nekim stanicama dođe do oštećenja DNK, nove stanice mogu početi nekontrolirano rasti i stvoriti nakupinu kancerogenih stanica.

### Znakovi i simptomi melanoma



Melanomi se najčešće razvijaju na područjima tijela koja su bila izložena suncu kao što su leđa, noge, ruke i lice. No melanomi mogu također nastati i na područjima koja nisu puno izložena suncu kao što su tabani, dlanovi i korijen nokta. Ti skriveni melanomi češće se javljaju kod tamnoputnih osoba.

Znakovi koji upućuju na melanom:

- pigmentirana (naročito crna ili tamno plava) mrlja ili madež koji se povećava
- promjene boje postojećeg madeža, naročito širenje crvene, bijele i plave pigmentacije u okolno tkivo
- promjene u značajkama kože iznad pigmentiranog mjesto, kao što su promjene u čvrstoći ili obliku
- znakovi upale kože koja okružuje već postojeći madež

Melanom se ne pojavljuje uvijek na madežu. Može se pojaviti i na koži normalnog izgleda.

### Normalni madeži

Normalni madeži su uglavnom ujednačene boje, npr. žučkastosmeđe, smeđe ili crne, čvrstih rubova koji ih odvajaju od okolne kože. Ovalnog su ili okruglog oblika i obično im je promjer manji od 6 mm.

Većina ljudi ima od 10 do 40 madeža koji uglavnom nastanu do četrdesete godine života. Mada se izgled madeža može s vremenom promijeniti, neki starenjem mogu i nestati.

Neobični madeži koji ukazuju na melanom: ABECEDA MELANOMA

- A označava asimetrični oblik - madež je nepravilnog oblika
- B označava nepravilni rub - madež ima nepravilan i nazubljen rub
- C označava promjenu boje - izraslina ima više boja ili je boja nejednako raspoređena
- D označava promjer - madež je veći od 6 mm.
- E označava promjenu u madežu - promjene koje se mogu pojaviti nakon nekog vremena, npr. madež koji s vremenom raste ili mijenja boju i oblik, a na madežu se nakon izvjesnog vremena mogu pojaviti novi znakovi i simptomi kao što su svrbež i krvarenje

Druge sumnjičive promjene na madežu su:

- ljuskavost
- svrbež
- širenje pigmenta iz madeža u okolnu kožu
- pojava iscjetka ili krvarenja

Dogovorite pregled kod liječnika ako primijetite bilo kakve neobične promjene na koži!!!!

### PREVENCija MELANOMA

Nije poznato zbog čega dolazi do oštećenja DNK u stanicama kože i kako to dovodi do melanoma. Vjerojatno kombinacija više čimbenika uzrokuje melanom, uključujući okoliš i genetičke čimbenike. Vjeruje se da je glavni uzrok melanoma UV zračenje iz sunca i lampi za sunčanje i solarija.

UV zračenje ne uzrokuje sve melanome, naročito ne one koji se stvaraju na dijelovima tijela koji nisu izloženi sunčevoj svjetlosti. To znači da drugi čimbenici povećavaju rizik od pojave melanoma.

Odabir zaštitnih sredstava prema: zaštitnom faktoru, vodootpornosti, tipu kože

Veoma je važno znati odabrati odgovarajuća zaštitna sredstva. To su preparati koji štite od štetnog djelovanja UV zraka na taj način da apsorbiraju, odnosno ne propuštaju (blokiraju) dio sunčevih zraka odgovornih za nastanak oštećenja kože.

Ambalaža zaštitnih sredstava obilježena je sa "SPF" (Sun Protection Factor), tj. naznačeno je da sadrže zaštitu od UV zračenja. Što je sposobnost apsorpcije veća, veći je i faktor zaštite.

Osobama čija koža obično crveni već nakon 10 minuta izlaganja suncu, nanošenjem preparata sa zaštitnim faktorom 2, koža će pocrvenjeti nakon 20 minuta. Ukoliko osoba upotrijebi zaštitni faktor 20, koža će

pocrvenjeti tek nakon 200 minuta, što je više od 3 sata izloženosti suncu.

Preparati sa "sun block" zaštitom maksimalno sprječavaju prođor sunčevih zraka do kože. Oni sadržavaju tvari kao titan-dioksid i cink oksid, čije čestice poput zrcala odbijaju zrake sunca.

Takvi preparati uz dodatak visokih koncentracija UV filtra zaista smanjuju prođor sunčevih zraka na minimum. Zaštitna sredstva se odabiru i s obzirom na vodootpornost preparata i prema tipu kože.



### Zaštita očiju

Osim kože, od sunca treba zaštiti i oči. Od svih vrsta zračenja koje isijava Sunce, na oko najopasnije djeluju UV zračenja.

Kako promjene u ozonskom omotaču Zemlje povećavaju intenzitet UV zraka, a time i njihovu štetnost, nošenje sunčanih naočala je izuzetno važno. Osim od štetnog djelovanja nevidljivih UV zraka, sunčane naočale štite i od zasljepljivanja te ulaska prevelike količine svjetlosti.

Vrlo je važno sunčane naočale pravilno odabrati provjerom kvalitete i sposobnosti 100% UV zaštite. Najbolje ih je kupovati u optikama gdje možete biti sigurniji u njihovu kvalitetu.

Naime, nije dovoljno da na deklaraciji piše UV zaštita već UV filtri moraju biti stvarno ugrađeni u staklo naočala. To se može provjeriti u bolje opremljenim optikama koje imaju aparat za testiranje.

Opasno je nositi sunčane naočale sa zatamnjениm staklima, a bez UV filtera jer tada nesmetano gledamo u sunce, a nemamo nikakvu zaštitu od štetnih učinaka UV zraka.

Odaberite naočale toliko tamne da se kroz njih gleda ugodno, bez zamora.

Trebalo bi ih nositi tijekom cijele godine za sunčanih dana, a važno je da ih nose i djeca jer sunčeve zrake na njihove oči djeluju jednako. Ne smijemo zaboraviti da je i u solariju važno zaštiti oči od djelovanja UV zraka.

### Zaštita djece od sunca

Dječja koža je osjetljivija na sunce i lakše izgori nego koža odraslih. Djecu do 6 mjeseci starosti ne bi trebalo uopće izlagati suncu. Djecu koja imaju 6 mjeseci i više, potrebno je zaštititi prikladnom odjećom, pokrivalima za glavu i zaštitnim sredstvima koja adsorbiraju i sprječavaju prođor UV zraka na kožu (kreme sa visokim faktorom- 30+ i više ili preparati sa "sun block" zaštitom).

### Čimbenici koji mogu povećati rizik za nastanak melanoma su:

- Svjetla put - Ako imate manje pigmenta (melanina) u koži, znači da je zaštićena od štetnog UV zračenja manja. Ukoliko imate plavu ili crvenu kosu, svijetle oči i lako dobivate pjege ili lako izgorite na suncu, veća je vjerojatnost da ćete dobiti melanom nego osobe s tamnjom puti. Međutim, melanom se može razviti i u osoba s tamnjom puti.
- Prethodne opeklane od sunca - Ako ste kao dijete ili tinejdžer dobili jednu ili više teških opeklina od sunca, rizik za razvoj melanoma u odrasloj dobi je povećan.
- Prekomjerno izlaganje ultraljubičastom (UV) svjetlu
  - Izlaganje UV zračenju iz sunca ili u solarijima povećava rizik od raka kože, uključujući i melanoma.
- Mnogo madeža ili neobični madeži - Ukoliko imate više od 50 običnih madeža na tijelu, rizik od melanoma je povećan. Također, ako imate neobičnu vrstu madeža, rizik od melanoma je povećan. U slučaju da imate sindrom displastičnih nevusa izloženi ste većem riziku.
- Melanom u obiteljskoj povijesti bolesti - Ako je bliski rođak, na primjer roditelj, dijete, brat ili sestra imao melanom, mogućnost da ga dobijete i vi je povećana.
- Oslabljeni imunološki sustav - Osobe s oslabljenim imunološkim sustavom imaju povećani rizik od pojave raka kože. Tu spadaju osobe koje imaju HIV/ AIDS i osobe kojima je presaćen neki organ.

U mnogim slučajevima melanom se može sprječiti ako se pridržavate sljedećih jednostavnih mjera predostrožnosti:

- Izbjegavajte podnevno sunce - Izbjegavajte sunce kad je zračenje najjače. Za većinu mjesta na zemlji to je razdoblje između 10 sati ujutro i 16 sati popodne. Budući da su sunčeve zrake tijekom tog

razdoblja najjače, pokušajte aktivnosti na otvorenom planirati za druga razdoblja dana, čak i zimi ili kad je i oblačno. Naime, upijamo UV zračenje cijelu godinu, a oblaci pružaju slabu zaštitu od štetnih zraka.

- Nanosite sredstva sa zaštitnim faktorima cijelu godinu - Odaberite sredstvo koje ima najmanje faktor zaštite 15 (SPF 15). Nanesite obilnu količinu na sve izložene dijelove kože, uključujući i usta, ušne školjke i gornji dio dlanova te stražnji dio vrata. Nanesite sredstvo 20 do 30 minuta prije nego izadete na sunce, te ga često ponovno nanosite tijekom boravka na suncu. Svakako ga ponovo nanesite nakon plivanja ili vježbanja.
- Nosite zaštitnu odjeću - Sredstva za zaštitu od sunca ne pružaju potpunu zaštitu od UV zraka. Stoga nosite zaštitnu odjeću od gусте tkanine koja pokriva ruke i noge, šešir širokog oboda koji pruža bolju zaštitu od bejzbol kape ili štitnika za sunce (šilta). Neki proizvođači prodaju fotozaštitnu odjeću. Ne zaboravite sunčane naočale. Uzmite one koje pružaju zaštitu od oba zračenja -UVA i UVB zraka.
- Izbjegavajte solarij - Solarij emitira UV zračenje što može povećati rizik od raka kože.
- Upoznajte se sa svojom kožom kako bi lakše uočili promjene - Pregledajte svoju kožu kako bi uočili kakav je njezin normalan izgled. Na taj način lakše ćete uočiti svaku promjenu na koži. Pomoću ogledala provjerite kožu lica, vrata, ušiju i vlasista. Pregledajte i trup, gornji i donji dio ruku i dlanova, prednji i stražnji dio nogu, stopala, uključujući i tabane i kožu između nožnih prstiju. Jednako tako pregledajte područje genitalija. Ako primijetite nešto neuobičajeno, spomenite to liječniku prilikom prvog pregleda.

#### Dijagnosticiranje melanoma



- ponekad se melanom može otkriti jednostavno, pregledom kože, no jedini način da se točno postavi

dijagnoza je biopsija (uzimanje uzorka tkiva i pregledavanje pod mikroskopom). Male izrasline se u potpunosti uklanjuju (ekscizijska biopsija), ali kod velikih izraslina uzima se samo manji komad sumnjive izrasline (incizijska biopsija).

#### Liječenje melanoma



- liječenje melanoma u ranom stadiju obično podrazumijeva kirurško odstranjivanje melanoma. Premda se o širini rubova raspravlja, većina stručnjaka se slaže da je kod debljine tumora manje od 1 mm dovoljna lateralna širina nezahvaćene kože od 1 cm.
- kod debljih promjena može biti potreban radikalniji kirurški zahvat i biopsija stražarskog limfnog čvora. U tom slučaju se uz kirurški zahvat primjenjuju i dodatne terapije

#### Zaključak:

SUNČAJMO SE OPREZNO  
I ČUVAJMO ZDRAVLJE!

#### Literatura:

1. Stanec S., Stanec Z. i suradnici, Melanom, Medicinska naklad,a 2006.
2. <http://www.onkologija.hr/melanom-potporno-lijecenje-nuspojave-kemoterapija-zracenje/>
3. <http://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/9837/Maligni-melanom.html>
4. <http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/908/>

# PRETILOST

Vesna Konjevoda

Željka Klobučar

Uvod

Pretilost, debljina, gojaznost (latinski: obesitas), je kronična bolest koja nastaje prekomjernim nakupljanjem masti u organizmu i povećanjem tjelesne težine. Svako povećanje za 10% više od idealne težine smatra se gojaznošću. Češća je u žena nego u muškaraca, a u vrijeme puberteta podjednaka je među spolovima. Pretilost predstavlja čimbenik rizika za razvoj drugih patoloških stanja ili bolesti, kao što su: metabolički sindrom, šećerna bolest, hiperlipidemija, hipertenzija, aterosklerozu, respiratorne bolesti, osteoartritis, bolesti žučovoda, maligne bolesti. Kod pretilih osoba smanjuje se kvaliteta života, radna sposobnost i životni vijek.

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, pretilost je kronična bolest koja poprima epidemijske razmjere i postaje vodeći problem javnoga zdravstva novog doba. Alarmantni su podaci da u razvijenim zemljama od gojaznosti boluje gotovo trećina odraslog stanovništva i čak petina djece. Pretilost se javlja kada je energetski unos (hrana) mnogo veći od energetske potrošnje (fiziološke funkcije, fizička aktivnost).

Ovisno o stupnju, Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) razlikuje:

- Iprekomjernu težinu,
- Iznačajnu prekomjernu težinu (pretilost) i
- Izrazito prekomjernu težinu (morbidna pretilost).

Postoje četri osnovna parametra pomoću kojih određujemo stupanj pretilosti

## 1. Težina, visina:

izračunavanje indeksa tjelesne mase (ITM) Indeks tjelesne mase je mjeru koja se najčešće koristi za određivanje prekomjerne težine.

ITM= težina (kg)/visina<sup>2</sup>(m<sup>2</sup>);

## 2. Opseg struka (cm)

spol	Razina I UZBUNA opseg struka	Razina II AKCIJA opseg struka
M	>od 94 cm	> od 102cm
Ž	>od 80 cm	> od 88cm

## 3. Opseg bokova (cm)

4. Opseg struka/ opseg bokova = WHR (eng. waist to hip ratio)

Glavne štetne posljedice debljine po zdravlje su povećani rizik obolijevanja od:

- dijabetesa tip 2
- hipertenzije
- hiperlipidemije
- kardiovaskularnih bolesti
- cerebrovaskularnih bolesti
- gastrointestinalnih bolesti
- degenerativnih bolesti zglobova
- ginekoloških problema
- endokrinoloških poremećaja
- tumora
- problema u svezi s respiratornim sustavom
- psiholoških problema

## LJEĆENJE PRETILOSTI

Metoda liječenja ovisi o stupnju pretilosti, sveukupnom zdravstvenom stanju i motivaciji za gubitak tjelesne mase. Cilj nikada ne treba biti veliki gubitak tjelene mase u kratkom vremenu, već to treba postići u dužem vremenskom periodu trajnom promjenom životnih navika.

Metode i cilj smanjenja tjelesne mase moraju biti prilagođene individualno i kreiraju se nakon pažljive



analyze nutritivnog i općeg zdravstvenog stanja bolesnika

- Smjernice za liječenje debljine obuhvaćaju;
- promjene stila života i pogrešnih navika
- redovita uravnotežena prehrana s umjerenim smanjenjem unosa dnevnih kalorija.
- pojačana dnevna aktivnost
- farmakoterapija
- psihoterapija
- kirurško liječenje

#### Kirurške metode liječenja pretilosti :

Metoda ovisi o stupnju pretilosti. Ako je to super pretilost gdje je ITM iznad 50 i 60, onda se određuju radikalniji zahvati koji su vezani uz malu apsorpciju i nepreuzimanje kvalitetnih sastojaka iz hrane. Njima se kroji želudac s razdvajanjem puta kojim ide hrana od crijevnog puta kojim prolazi žuč i sok gušterače. Kontakt hrane i opisanih probavnih sokova uspostavlja se na 70, 80 cm prije početka debelog crijeva, što omogućava da se iskoristi samo dio sastojaka hrane neophodan za život bolesnika. Takvi bolesnici moraju biti pod stalnom kontrolom kirurga i internista i imaju trajnu potrebu za nadoknadom vitamina, minerala i oligo elemenata.

Kod bolesnika s BMI>35 kg/m<sup>2</sup>, uz nemogućnost korekcije tjelesne težine drugim ranije nabrojenim metodama, a uz prisustvo komorbidnih stanja koja ugrožavaju bolesnika, indicirano je i opravdano kirurško liječenje.

Poznate kirurške metode koje se izvode u našim bolnicama su :

ugradnja želučane vrpce, intestinalna premoštenja, resekcija želua, endoskopsko

stavljanje balona, gastrično premoštenje. Sve se više primjenjuje i

operativno ugrađenje prijemosnice želua i tankog crijeva, te gastroplastika

kod izuzetno debelih osoba. Koja će se operacija primjeniti ovisi o općem zdravstvenom stanju pacijenta.

Operacije se mogu izvoditi na dva načina:

- Imalabsorpcijske operacije pretilosti podrazumevaju zahvat na probavnom traktu kojim se utječe na razgradnju i resorpciju hrane (premoščavanje želua ili bypass operacija). Zahvat se izvodi pomoću staplera, a premoščavanjem tankog crijeva se onemogućava mješanje hrane s probavnim

sokovima i na taj način onemogućava kompletanu resorciju unešene hrane .

- Irestriktivne operacije koje smanjuju unos hrane tako da se pomoću trake obuhvati manji, gornji dio želua

#### 1. Laparoskopski podesivi prsten ( LAP- BAND)

Ovom metodom restriktivne operacije prvenstveno se smanjuje unos hrane koju bolesnik unosi u želudac. Laparoskopskom metodom plasira se želučani podesivi prsten oko želua neposredno ispod kardije te daje želucu oblik i funkciju pješčanog sata. Nakon uzimanja hrane bolesnik brzo postigne osjećaj sitosti, a hrana polako pasira u donje dijelove želua i dalje probavnog trakta. Veličinu prstena kontrolira kružni balon unutar prstena koji može biti ispunjen zrakom ili fiziološkom otopinom. Ukoliko je potrebno prsten se može jednostavno ukloniti te stanje želua vratiti u prvobitno stanje.



#### 2. Švedska podesiva gastrična traka (SAGB)

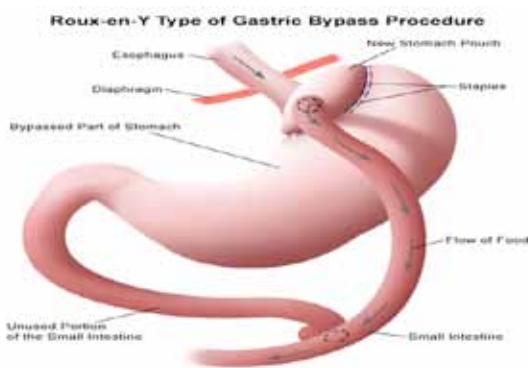
Laparoskopska je metoda kojom se oko gornjeg dijela želua postavi traka ( vrpca ). Postavljanje Švedske podesive trake je prvi put izvedeno u Švedskoj 1985. god. i od tada je to standardna terapijska procedura. Oporavak nakon ove operacije je brz a poslijedopravljene komplikacije vrlo male ili gotovo zanemarive.

Podesiva gastrična traka osigurava smanjen unos hrane u želudac i vrlo brz osjećaj sitosti što poslijedopravljeno dovodi do smanjenog unosa kalorija i gubitka kilograma.

#### 3. Roux- en- Y Gastric Bypass

Malapsorpcijska je operacija za smanjenje obujma želua i usporavanje probave hrane u njemu. Ova operacija znači skraćivanje probavnog puta dijeljenjem želua i spajanjem dijela tankog crijeva na jedan njegov dio, a drugog na drugi. Ovom se metodom odstranjuje 75% želua, smanjuje dakle njegov volumen i izlučivanje želučane kiseline.

Producirano Roux-en-Y zaobilaznje želua ostavlja vijugu od 60% tankog crijeva i dio želua, ali neaktivno.

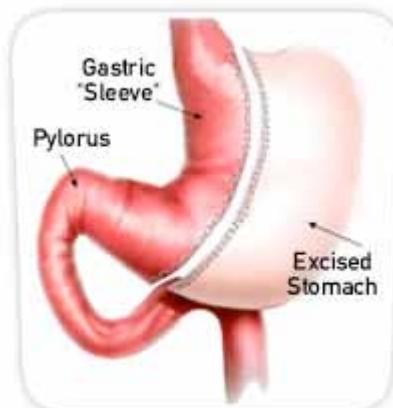


Još jedna varijanta odstranjuvanja dijela želuca je zaobilaženje žuči i gušterića s duodenalnim prijelazom. Rješenje je u zaobilaženju žuči i gušteriće te ponovnom spajanju u zajednički kanal s dvaesnikom.

Neke od nuspojava nakon operacije mogućnost je smanjenja proteina u organizmu i smanjenje količine nekih vitamina. Operacija sa postavljanjem bypassa nosi za sobom smanjene količine željeza, vitamina B12, smanjenu apsorpciju kalcija i vitamina D, te ih je potrebno nadoknađivati.

#### 4. SLEEV RESEKCIJA ŽELUCA

Ubraja se u naprednije operacije laparoskopske kirurgije. Izvodi se najčešće kod osoba kod kojih ITM prelazi 55. To je operacija u kirurgiji pretilosti ili barijatrijskoj kirurgiji kojom se uklanja dio želuca koji stvara hormon Ghrelin ili hormon gladi te se formira manji želudac koji izgledom asocira na rukav (Sleev eng.- rukav). Metoda je koja garantira naravno uz dobar angažman i suradnju samog bolesnika, moguć gubitak od 90 % prekomjerne tjelesne težine.



Metoda zaomčavanja želuca podesivom trakom, i Roux-en-Y bypass, kao i Sleeve resekcija rade se

laparoskopski, odnosno kroz dva ili tri mala otvora, što maksimalno smanjuje uobičajene postoperativne komplikacije.

U pretilih bolesnika postoje problemi već kod pripreme i u tijeku same operacije zbog njihove tjelesne mase i njezinih posljedica. Rizici kirurškog tretmana debljine uključuju operacijske, poslijeoperacijske i dugoročne komplikacije.

Nakon kirurškog zahvata zbog debljine, realno je očekivati gubitak 50-70% suvišne tjelesne mase, bitno poboljšanje komorbiditetnih stanja, te kvalitete života. U abdominalnoj, pa tako i u barijatričkoj kirurgiji moguće su komplikacije koje mogu biti opće (tromboza, embolije, upale, kardijalni poremećaji i razna zatajenja), te specifične tj. one koje su vezane uz pojedinu vrstu operacijskog zahvata. Npr. kod malapsorpcijskih zahvata može perforirati želudac, može doći do puštanja iz rezervoara, vrpca može skliznuti, gornji se dio želuca može proširiti i drugo. Kod restriktivnih zahvata može doći do deficitarnih stanja, do proširenja želučanog rezervoara, do dehiscencije anastomoza i stenoza i drugo. Svaka operacija ima svoje specifične komplikacije s kojima kirurg upozna pacijenta prijeoperacijski.

#### Priprema bolesnika za operacijski zahvat debljine

Bolesnik sa prekomjernom tjelesnom težinom i određenim komorbiditetom dolazi u kiruršku ambulantu naše bolnice na pregled i razgovor sa kirurgom. Nakon fizičkog pregleda i anamneze pacijent obavlja određene pretrage (Rtg želuca i duodenuma, hormonalni status, standardne lab. i dijagnostičke prijeoperacijske pretrage uz pregled anesteziologa te pregled određenih specijalista po potrebi npr. endokrinolog ...), koje je potrebno prijeoperacijski obaviti kako bi liječnik zajedno s bolesnikom dogovorio najbolji način samog operativnog liječenja. Po prijemu u bolnicu prijeoperacijski se kreće sa fizičkom terapijom, raznim mjerjenjima, psihološkom pripremom, pripremom probavnog trakta i operativnog polja. Po završenoj operaciji pac. se ovisno o njegovom općem stanju kao i vrsti operativnog zahvata smještava u JIL. Fizička terapija provodi se cijelo vrijeme hospitalizacije uz razgovore sa zdravstvenim osobljem i edukacijom o novom načinu života te stjecanju zdravih ,prehrabnenih i navika fizičke aktivnosti. Vrlo je važno poticati i ohrabrivati pacijente na usvajanje zdravih navika života te uključiti obitelj u pridržavanje istih. Edukacija

uz usmene i pismene upute o prehrani vrlo je važna. Također je potrebno uputiti pacijente u realna očekivanja gubitka tjelesne težine vezane uz vrijeme nakon operativnog zahvata. Također je potrebno dogovoriti kirurške kontrole radi praćenja općeg i zdravstvenog stanja pacijenta. Nakon većeg gubitka tjelesne težine kod bolesnika je često potrebno izvršiti i plastično rekonstruktivne operacije uklanjanja viška kože kao i druge kozmetske operacije naročito kod žena što naravno ovisi o percepцији i potrebljama samih pacijenata.

#### Zaključak

Prevenciju pretilosti, koja može biti individualna ili opće populacijska, treba provoditi poučavanjem pučanstva o rizicima pretilosti na zdravlje i o važnosti prehrane i tjelesne aktivnosti u sprječavanju razvoja pretilosti. Osnovnu bi pozornost trebalo posvetiti stjecanju zdravih prehrambenih navika, fizičkoj aktivnosti, a posebnu pažnju treba usmjeriti na određena razdoblja kad su osobe najsklonije debljanju: trudnoća i dojenje, prve tri godine života, pubertet i adolescencija i klimakterij. S prevencijom pretilosti nužno je započeti u dječjoj dobi, kako bi se od najranijih dana stekle zdrave životne navike, tjelesna aktivnost djece jedan je od vanjskih čimbenika koji utječu na rast i zdrav razvoj. Ove godine po prvi puta MZOS- a kreće s programom Zdravstvenog odgoja u višim razredima osnovnih škola s ciljem osvještavanja mladih o važnostima usvajanja zdravih prehrambenih navika, fizičkoj aktivnosti, spolnom odgoju itd.. Također bi bilo potrebno osnovati jednu specijaliziranu ustanovu za liječenje pretilih osoba.

"Potpuno suprotno od prosječnog mišljenja, mršavljenje kao spas od debljine nije ni lako niti se može obaviti brzo već je to Sizifov posao koji zahtijeva visoku motiviranost, izdržljivost i predanost. Nije toliki problem skinuti desetak suvišnih kilograma, već je problem novopostignuta težina trajno zadržati ".( I. Kulier).

Da još jednom naglasimo : 90 posto ljudi koji su uspješno smršavjeli ističe samo dva ključna čimbenika: promjenu prehrambenih navika i povećanje tjelesne aktivnosti, stoga vidimo se na šetnici, teretani, biciklu...

#### Literatura:

1. <http://www.jutarnji.hr/-kirurgija-je-trajno-rjesenje-pretilosti-/253453/>
- 2 <http://izaberi-zdravlje.com/fizicko-zdravlje/programi-mrsavljenja/79-operacija-protiv-pretilosti-tek-prvi-korak-za-mnoge.html>
3. A. Pokrajac-Bulian; Pretilost- spremnost na promjenu načina življienja, Naklada Slap,2011.
4. I . Kulier; Zbogom debljino ; VBZ; 2010.
- 5.[http://www.skole.hr/roditelji/savjeti?news\\_id=5318](http://www.skole.hr/roditelji/savjeti?news_id=5318)
- 6.<http://zdravlje-prehrana.com/pretilost-epidemija-modernog-doba/>
- 7.Knjiga sažetaka, III Hrvatski kongres o debljini s međunarodnim sudjelovanjem, Opatija 2008.

# Toplinski udar

**Tomislav Maričić**

Ljeto nam sa sobom donosi i velike vrućine, koje teško podnose ne samo kronični bolesnici i starije osobe, već predstavljaju veliki napor i za organizam mlađih, zdravih ljudi.

Naše tijelo ima razne metode za održavanje unutarnje tjelesne temperature na normalnoj razini od oko  $37^{\circ}\text{C}$ . Ovisno o temperaturi okoliša, te metode su: sužavanje i širenje krvnih žila, znojenje, drhtavica, pojačan osjet žedi te neki drugi mehanizmi prilagodbe. Sposobnost održavanja tjelesne temperature usprkos promjenama u temperaturi okoliša naziva se termoregulacija. Tijekom ljetnih dana suočavamo se s izrazito visokim temperaturama zraka, a situacija je još nepovoljnija ako ne puše vjetar te ako je vlažnost zraka visoka. Dolazi do opasnosti od zakazivanja mehanizama kojima se naš organizam brani od visokih temperatura.

## Reakcija organizma na vrućine

Kada je vanjska temperatura visoka dolazi do pojave znojenja koje ima funkciju hlađenja organizma. Međutim, pritom se iz tijela gubi tekućina i elektroliti, a zbog intenzivnog znojenja može doći do pojave toplinskih grčeva i toplinske iscrpljenosti. Iako su neugodne, ove pojave u pravilu ne zahtijevaju liječničku pomoć. Očituju se grčevima u mišićima, nagonom na povraćanje, osjećajem malaksalosti, razdražljivošću, ubrzanim pulsom, ubrzanim disanjem, a može doći i do nesvijestice.

Za vrijeme ljeta česta je i pojava sunčanice do koje dolazi kada se osoba kreće nepokrivene glave po jakom suncu. Tada dolazi do širenja krvnih žila oko mozga te pregrijavanja samog moždanog tkiva. Uz već navedene simptome izlaganja visokim temperaturama, sunčanica se može manifestirati i ozbiljnijim poremećajima svijesti.

U slučaju pojave nekih od simptoma koji prate izloženost velikim vrućinama potrebno je reagirati sklanjanjem sa sunca u hladovinu te uzimanjem većih količina tekućine radi njene nadoknade. Pomoći će i



tuširanje mlakom vodom, a u slučaju pojave toplinskih grčeva i lagana masaža zahvaćenih mišića. Iako su često neugodni, ovi simptomi u pravilu ne ostavljaju dugotrajne posljedice na organizam, no ponekad glavobolja i osjećaj iscrpljenosti mogu potrajati i nekoliko dana.

## Toplinski udar

Hipertermija se pojavljuje kada termoregulacijski mehanizmi zakažu te tjelesna temperatura poraste iznad normalne temperature održavane homeostatskim mehanizmima. Hipertermija može biti egzogena, odnosno uzrokovana vanjskim uzrocima ili endogena, odnosno sekundarna zbog endogene produkcije topline.

Toplinski je udar sistemni upalni odgovor organizma u slučajevima kada tjelesna temperatura naraste više od  $40,6^{\circ}\text{C}$ . Reakciju prati promjena stanja svijesti i različiti stupnjevi organske disfunkcije. Postoje dva oblika toplinskog udara: klasični toplinski udar i toplinski udar nakon ekstremnih fizičkih aktivnosti. Klasični toplinski udar pojavljuje se kada je temperatura okoliša izrazito visoka i najčešće

zahvaća stariju populaciju tijekom velikih vrućina. Mlada i zdrava populacija podložnija je toplinskom udaru koji nastaje nakon ekstremnih fizičkih aktivnosti pri visokim vanjskim temperaturama i/ili velikoj vlazi. Mortalitet od toplinskog udara varira od 10 do 50%.

### Patofiziologija

Povišenje središnje temperature osobito iznad 41°C dovodi do denaturacije proteina i destabilizacije lipoproteinske membrane. U početku se stanica brani stvaranjem upalnih citokina i HSP-a (heat shock proteins) koji djeluju zaštitnički, no ukoliko stanje potraje dulje dolazi do ireverzibilnih oštećenja stanice, apoptoze i razvoja multiorganskoga zatajenja.

### Predisponirajući čimbenici

Stariji ljudi imaju povećani rizik od bolesti povezanih s vrućinom, bilo zbog komorbiditeta, terapije koju uzimaju, oštećenih termoregulacijskih mehanizama ili zbog loših socijalnih uvjeta. Postoji više rizičnih čimbenika: nedostatak aklimatizacije, dehidracija, debljina, alkoholizam, kardiovaskularne bolesti, kožne bolesti (psorijaza, ekcemi, sklerodermija, opeklne, cistična fibroza), hipertireoidizam, feokromocitom, razni lijekovi (antikolinergici, diamorfin, kokain, amfetamin, fenotiazin, simpatikomimetici, blokatori kalcijevih kanala, beta blokatori).

### Klinička slika

Toplinski udar može sličiti septičkom šoku, a može biti i uzrokovani sličnim mehanizmima. Klinička slika uključuje:

- tjelesnu temperaturu od 40,6°C ili više
- suhu, vruću kožu (znojenje je prisutno u polovice bolesnika s toplinskim udarom zbog fizičke aktivnosti)
- rane znakove i simptome: ekstremni umor, glavobolju, osjećaj nesvjetice, crvenilo lica, mučninu i proljeve
- kardiovaskularne poremećaje, uključujući srčane aritmije i hipotenziju
- respiratornu disfunkciju, uključujući ARDS
- disfunkciju središnjeg živčanog sustava, uključujući epileptične napadaje i komu
- zatajenje bubrega i jetre
- koagulopatiju
- abdominolizu

Razmotriti treba ostale kliničke mogućnosti uključivši:  
• trovanje lijekovima

- sindrom ustezanja
- serotoninски sindrom
- maligni neuroleptički sindrom
- sepsu
- infekciju središnjeg živčanog sustava
- endokrine poremećaje, npr. tireotoksičnu krizu ili feokromocitom

### Dijagnoza

Dijagnoza se postavlja na temelju anamneze i kliničke slike. Iz anamnestičkih i heteroanamnestičkih podataka potrebno je doznati okolnosti izlaganja povišenoj temperaturi, ambijentalnu temperaturu, vrijeme izlaganja, stanje hidracije kao i premorbidni status osobe (lijekovi, kronične bolesti, zlouporaba lijekova i droga).

### Liječenje

Osnovni je cilj liječenja suportivna terapija u smislu ABCDE (Airway - dišni put, Breathing - disanje, Circulation - krvotok, Disability - brza neurološka procjena i Exposure - izloženost) pristupa uz rashladivanje bolesnika.

- započeti s rashladivanjem prije nego što bolesnik stigne do bolnice. Bolesnici s teškim toplinskim udarom moraju biti liječeni u jedinici za intenzivno liječenje
- monitorirati hemodinamske parametre kako bi se mogao odrediti unos tekućine. Mogu biti potrebne velike količine tekućine. Korigirati eventualni poremećaj elektrolitskoga statusa.
- ako dođe do kardijalnog aresta, slijediti standardne postupke u osnovnom i naprednom održavanju života te rashladiti bolesnika.
- organizirati postreanimacijsku skrb u skladu s uobičajenim smjernicama

### Tehnike rashladivanja

Opisano je nekoliko metoda za rashladivanje bolesnika, ali postoji tek mali broj istraživanja koja govore o prednostima pojedine metode.

- jednostavne tehnike uključuju rashladna pića, hlađenje strujom zraka te prskanje vodom. Također je korisno postavljanje paketića leda na mjesta gdje se nalaze velike površinske krvne žile (u području aksila, prepona ili vrata). Hlađenje površine kože može dovesti do tresavice.
- bolesnike koji su klinički stabilni i surađuju učinkovito je uroniti u hladnu vodu. To, međutim, može

uzrokovati perifernu vazokonstrikciju i time reducirati gubitak topline. U teže bolesnih to nije praktičan način rashlađivanja.

- upotrijebiti jednake napredne mjere rashlađivanja koje se upotrebljavaju kod terapijske hipotermije nakon srčanog zastoja. Lavaža želuca, peritoneja, pleuralnog prostora ili mokraćnoga mjeđuhra hladnom vodom snizit će tjelesnu temperaturu. Razmotriti primjenu hladnih infuzijskih otopina, intravaskularni kateter za pothlađivanje i ekstrakorporalnu cirkulaciju, odnosno kontinuiranu hemofiltraciju (vena/vena) ili kardiopulmonalnu premosnicu.
- Ni jedan poseban lijek ne snižava tjelesnu temperaturu u toplinskom udaru. Ne postoji sigurni dokazi da su antipiretici (npr. nesteroidni antireumatici ili paracetamol) učinkoviti u bolesnika s toplinskim udarom.

#### **Preporuke**

Za vrijeme ljetnih vrućina najbolje je izbjegavati izlaganje direktnoj sunčevoj svjetlosti i visokim temperaturama. Koliko vam situacija dopušta, dane kada vladaju velike vrućine potrebno je provoditi što je više moguće u hladnim, klimatiziranim prostorima. Preporučljivo je nositi laganiju odjeću s kapom ili šeširom na glavi. Dovoljan unos tekućine je bitan kako bi se izbjegla dehidracija, a idealno bi bilo sa sobom uvijek nositi boćicu s vodom. Također je potrebno pripaziti na prehranu te konzumirati laganiju hranu u manjim obrocima. Teške fizičke radove u prostorima koji nisu adekvatno klimatizirani trebalo bi izbjegavati. Uz malo pažnje može se izbjegći većina neugodnosti koje sa sobom donosi većini ljudi, unatoč svemu, omiljeno godišnje doba. (prema Ožegić, dr.med., Zavod za hitnu medicinu grada Zagreba).

# ZDRAVSTVENA NJEGA BOLESNIKA NAKON UBODA INSEKATA

## UVOD

Kada govorimo o ubodu insekata, mislimo na one čiji ubodi izazivaju alergijske reakcije u ljudskom organizmu za čije su rješavanje neophodne medicinske intervencije. Za naše podneblje najznačajnija je skupina opnokrilaca.

U ovom trenutku u Republici Hrvatskoj na samo jednom mjestu provodi se temeljita obrada i specifična imunoterapija, poznatijeg naziva kao hiposenzibilizacija, u odraslih pacijenata alergičnih na ubode spomenutih opnokrilaca. Svi podaci navedeni u ovom članku odnose se isključivo na odrasle, punoljetne osobe.

Trajna edukacija i praćenje najnovijih standarda kardiopulmonalne reanimacije kod osoblja koje skrbi za ove pacijente trebaju biti provedeni u potpunosti, a sve članove tima neophodno je na vrijeme upoznati s aktualnim revidiranjem postojećih standarda iz područja reanimatologije

Među samim zdravstvenim djelatnicima veliki je broj onih koji nisu upoznati s ovom problematikom te postojanjem mesta na kojem se ona rješava, zato nerijetko u praksi nailazimo na osobe koji čitav niz godina uzimaju terapiju antihistaminika a nikada im nije učinjena potpuna alergološka obrada.

Koliko je situacija, ne samo u Hrvatskoj već i u svijetu, po pitanju alergijskih bolesti ozbiljna govore i statistike SZO – e koje kažu, da je broj oboljelih od alergijskih bolesti i do 6 puta veći od bolesti krvоžilnog sustava, a približno 5 puta veći od malignih oboljenja.

## OPNOKRILCI djelovanje otrova i stupnjevi alergijske reakcije

Insekti čine veliku skupinu živih organizama na zemlji. Najveći broj među njima za čovjeka je bezopasan, manji broj je otrovan, dok samo vrlo mali broj uzrokuje alergijske reakcije. Najopasnija je spomenuta skupina opnokrilaca. Čine je uglavnom kukci letači, slobodnih pokreta glave, razvijenog mozga i velikih žlijezda slinovnica.

Iz podreda opnokrilaca značajne su ose (vespidae) i pčele (apidae) te iz porodice osa stršljen (vespa crabro).

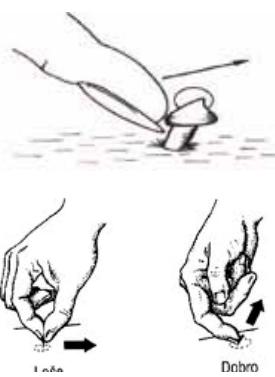
Dokazano je da je bez obzira na veličinu koja uzrokuje strah kod ljudi, otrov stršljena daleko bezopasniji od otrova ose.

Međutim osjećaj bolnosti nakon uboda puno je veći i to iz dva razloga. Prvi je veličina, što će reći duljina i debljina žalca koji prodire u dublje slojeve kože a drugi je u količini acetilkolina koji izaziva pečenje na mjestu uboda. Ponašanjem su manje agresivni od osa te je njihov napad puno teže izazvati. Zanimljiva je činjenica da je u nekim dijelovima svijeta stršljen zakonom zaštićen zbog opasnosti od istrebljenja a time i narušavanja eko sustava



Slika 1. Osa, stršljen i pčela medarica

Nade li se žalac na mjestu uboda pouzdano se zna d se radi o ubodu pčele te ga je potrebno odstraniti. Nužno je učiniti to na pravilan način kako se ne bi dodatno pritiskom iz vrećice u kojoj se nalazi otrov dodatno ubrizgao u organizam.



Slika 4. Pravilan način odstranjuvanja žalca

U osoba u kojih nailazimo na lokalne, znači nealergijske reakcije, dokazalo se da su odgovorne komponente otrova biogeni amini i hijaluronidaza. Njihovo se djelovanje manifestira kao vazodilatacija i povećana permeabilnost krvnih žila.

Toksične, sistemske reakcije nastaju djelovanjem fosfolipaze i peptida, čiji učinci imaju višestruko djelovanje i to kao citotoksično, neurotoksično i hemolitičko.

Enzimi i proteini iz otrova najopasnijeg su učinka jer je njihova alergogenost vrlo visoka i dovode do alergijske senzibilizacije.

Upravo u tim alergijskim senzibilizacijama krije se najveća opasnost jer je u senzibiliziranih osoba dovoljna vrlo mala količina otrova da se izazovu visoki stupnjevi težine alergijske reakcije.

Lokalna reakcija prisutna je kod uglavnom svakog uboda, smatra se uobičajenom pojavom i ne tretira se kao alergijska. Klinički se očituje kao otok i svrbež na mjestu uboda.

Mjeren, otok je ispod 10 centimetara promjera a traje odnosno nestaje unutar 24 sata.

Svaka reakcija promjerom veća od 10 centimetara i trajanjem duljim od 24 sata proglašava se jakom lokalnom reakcijom i pripada tipičnim alergijskim reakcijama.

Teški stupanj alergijske preosjetljivosti su tipične sistemske reakcije unutar kojih su opisana četiri podstupnja težine.

Najblaži stupanj, tipične alergijske reakcije znači kožnu manifestaciju u obliku svrbeža, eritema i generalizirane urtikarije.

U težem obliku sistemske reakcije, uz kožne manifestacije pojavljuje se i angioedem, takozvani Quinckeov edem, s izrazito jakim otokom vjeđa, usana i moguće cijelog lica. U ovom stupnju moguće su smetnje od strane probavnog trakta, u vidu bolova u abdomenu, mučnine, povraćanja i proljeva.

Teški oblik proglašava se pojavom bronhoopstrukcije čije posljedice su evidentne kao otežano disanje, osjećaj gušenja, pritisak i piskanje u prsima. Pacijent je prestrašen, uzneniren a dvosmjerna je komunikacija često puta otežana ili nemoguća zbog panike koja onemogućava prijeko potrebnu suradnju pacijenta. I najteži stupanj manifestacije je anafilaktički šok koji se dijagnosticira kroz hipotenziju, kolaps, gubitak svijesti, progradirajuću cijanozu i inkontinenciju urina i stolice. Ovaj stupanj, ako izostanu promtne medicinske intervencije, završava pogubno.

Kod atipičnih reakcija kože može biti prisutan čitav niz kliničkih manifestacija u svim organskim sustavima.

Tako često puta dolazi do razvijanja sindroma serumske bolesti, s vrućicom, artralgijom, limfadenopatijom i egzantemom.

U obliku purpure manifestira se generalizirani vaskulitis.

Od bubrežnih manifestacija prisutan je nefrotski sindrom.

Od strane živčanog sustava česti su periferni neuritisi, poliradikulitis, epileptički napadaji te povratna i nepovratna oštećenja CNS-a.

Kardiovaskularni sustav reagira anginom pektoris, infarktom miokarda ili aritmijom dok u krvоžilnom sustavu dolazi do trombocitopenije, hemolitičke anemije i DIK-a.

### RIZIČNE SKUPINE

- PČELARI
- POLJOPRIVREDNICI I VOĆARI
- CVJEĆARI
- SEZONSKI RADNICI
- OSOBE KOJE PATE OD NEKIH DRUGIH ALERGIJSKIH BOLESTI
- OSOBE S DOKAZANOM PREOSJETLJIVOSTI NA UBODE INSEKATA

### DIJAGNOSTIKA

Osnova dijagnostike svakako su podaci koje navede pacijent. Pacijent opisuje događaj a liječnik će sa gotovo potpunom sigurnošću ustanoviti o kojem se insektu radi. Već i podatak o prisutnosti žalca na ubodnom mjestu usmjerava dijagnostički postupak i tako skraćuje vrijeme postavljanja konačne dijagnoze.

Nakon toga prelazi se na širu obradu a ona podrazumijeva testiranje pacijenta.

Počinje se kožnim testom koji se izvodi prick tehnikom i intradermalnim kožnim testom. Bez obzira na situaciju u kojoj je gotovo pa sigurno iz anamnističkih podataka o kojem se insektu radi, prick test učini se na sva tri insekta, znači osu, pčelu i stršljena, uz naravno prick histamin i prick negativne kontrole.

Nakon pricka slijede laboratorijski testovi. Određuje se ukupna razina IgE antitijela poznata i kao RIST test a uz njega svakako i specifična antitijela na insekte tzv. RAST test. Tako se u krv dokaže ono što se kožnim testom usmjerilo.

Ponekad je moguće da se kožnim a i laboratorijskim testom dobiju rezultati koji nisu u potpunosti jasni. Tada se pristupa drugim testovima ovisno o anamnističkim podatcima kako bi se otkrila mogućnost križne reakcije.

Najsigurniji dijagnostički postupak svakako je provokacijski – skin challenge test – koji se zbog vrlo visokog rizika za razvoj anafilaktičkog šoka, u ovoj fazi ne čini gotovo nikada.

Za ovaj test nužan je intenzivan monitoring pacijentovih vitalnih funkcija te dobro educirano osoblje koje će odmah primijeniti sve potrebne postupke ukoliko dođe do razvija sistemske reakcije. On se izvodi nakon provedene specifične imunoterapije jer je tada mogućnost razvoja sistemske reakcije minimalna.

U dijagnostici alergije na ubod insekta klinička slika je značajna ali se teško i rijetko vidi i uglavnom je iščitana iz pacijentove dokumentacije. Razlog tomu je naravno u potrebi za hitnim medicinskim postupcima koji se provode u najkraćem vremenskom roku po ubodnom događaju.

Laboratorijski testovi provode se korištenjem standardiziranih alergena jer se tako postiže ista specifičnost i osjetljivost a izbjegava lažno pozitivan test zbog mogućih križnih reakcija.

Nakon što su provedeni svi dijagnostički postupci a rezultati pokažu pozitivnu antigen - antitijelo reakciju pristupa se procjeni potreba za provođenjem specifične imunoterapije.

#### SPECIFIČNA IMUNOTERAPIJA (SIT)

Trenutno, to je jedina učinkovita metoda liječenja, odnosno suočenja mogućnosti anafilaktičke reakcije i smrti na minimalnu ili gotovo nemoguću razinu.

Ovim načinom zapravo se opetovanju primjenjuje specifični alergen s ciljem smanjenja simptoma alergijske reakcije pri ponovnom izravnom izlaganju istom alergenu, što u ovom slučaju znači pri slijedećem ubodu

Točne smjernice primjene donijelo je američko društvo za astmu, alergologiju i imunologiju (AAAI) a revidirane su tada a i u više navrata do sada od strane Svjetske zdravstvene organizacije i Evropskog društva za astmu, alergologiju i imunologiju.

U Hrvatskoj, SIT se provodi točno prema tim smjernicama, koje između ostalog kažu da se mora provoditi isključivo u ustanovama gdje se može primijeniti puna reanimacija i intenzivna skrb za bolesnika.

Za provođenje SIT-a uvijek se dobro razmotre indikacije, pa je tako pravilo, da se kao apsolutna indikacija za primjenu postavlja isključivo u onih pacijenata koji su reagirali sistemskom alergijskom reakcijom nakon uboda opnokrilaca.

Kao i kod ostalih alergijskih bolesti ne možemo govoriti o izlječenju kao cilju provođenja ovog tretmana, jer alergijske bolesti su neizlječive.

Međutim, ono što nastojimo postići je svesti anafilaktičku reakciju na minimalnu mogućnost. Ova metoda provodi se 3-5 godina a po provedenom tretmanu zabilježeno je zaštitno djelovanje i do 10 godina.

Nakon toga potrebno je ponoviti tretman.

Najčešće sestrinske dijagnoze koje se ovdje tretiraju su:

1. Strah u svezi s ishodom bolesti
2. Neupućenost u dijagnostičke postupke
3. Strah u svezi s nepoznavanjem bolesti
4. Anksioznost
5. MK: alergijska reakcija
6. Nezdravstveno ponašanje

#### ZDRAVSTVENA NJEGA

Osim temeljnih medicinskih intervencija, od iznimne je važnosti poznavanje hitnih intervencija i medicinske pomoći u prvoj fazi nakon uboda jer upravo se u tim trenutcima odvijaju najdramatičnije reakcije u ljudskom organizmu.

U postupku hiposenzibilizacije medicinske sestre imaju značajnu ulogu u pripremi pacijenta i potrebnog materijala za postupak, praćenju i procjeni stanja u toku samog postupka, provođenju SIT-a te postupku s pacijentom nakon provedene terapije.

Medicinska sestra organizira vrijeme i termine provođenja te koordinira članovima tima potrebnim za potpuno provođenje cjelokupnog protokola.

Naglasak je na zadacima medicinske sestre te odnosu s pacijentom jer on izlazi iz okvira uobičajenih odnosa prilikom boravka u bolnici kod pacijenata s nekim drugim dijagnozama. Tomu je tako, osim zbog specifičnosti dijagnoze i zbog same duljine trajanja postupka specifične imunoterapije čije provođenje u prosjeku traje 3-5 godina tako da se pacijenti na drugačiji način povezuju s osobama koje provode terapijski postupak.

Kroz cijeli proces zdravstvene njega, dakle od prijema bolesnika iz hitne ambulante, kroz boravak u poliklinici te u vrijeme pripreme kao i provođenja SIT-a protežu se slijedeci edukacijski ciljevi:

- pacijent će znati objasniti što je anafilaktička reakcija

- nabrojat će simptome po kojima bi mogao prepoznati da će doći do razvoja reakcije
- verbalizirat će djelovanje adrenalinske injekcije
- razumjet će važnost adrenalinske primjene
- usvojiti će važnost navike nošenja adrenalinskog preparata kud god da se kreće
- usvojiti će vještini primjene adrenalina
- shvatiti će važnost promjene vlastitog ponašanja i prilagodbu okolinskih uvjeta

Najčešća sestrinska dijagnoza koja se pojavljuje u periodu liječenja, a to znači po prijemu iz hitne službe i u periodu primjene SIT-a je:

#### MK: ALERGIJSKA REAKCIJA

CILJ po prioritetu: pacijent neće dobiti alergijsku reakciju za vrijeme primjene SIT-a

#### INTERVENCIJE:

1. Pripremiti antišok terapiju – 3 ampule adrenalina; 2-ije ampule aminophillina; 3 ampule synopena; solumedrol 40 mg, 125mg i 250 mg; 1 ampula ranitala; fiziološka otopina 250ml; 2 sistema za infuziju; štrcaljke i igle u svim veličinama
2. Izmjeriti i evidentirati vitalne funkcije i saturaciju pulsnim oksimetrom
3. Uspostaviti venski put
4. Isprati venski put fiziološkom otopinom odmah po postavljanju
5. Smjestiti pacijenta u odgovarajuću sigurnu okolinu ležeći položaj u krevetu uz kontinuiranu prisutnost medicinske sestre
6. Pitati pacijenta uzima li antihistaminike i kada je uzeo zadnju dozu
7. Pitati pacijenta da li je popio lijekove koje redovito uzima i ako uzima upisati ime, doze i vrijeme uzimanja
8. Pitati pacijenta da li je uzeo obrok i ako nije dati mu ga
9. Omogućiti pacijentu da postavi pitanja ako ih ima
10. Osigurati dovoljno vremena za odgovore na pacijentova pitanja
11. Primjeniti lijek prema protokolu za testiranje i evidentirati primjenu u sestrinsku dokumentaciju
12. Ostati pored pacijentova kreveta sat vremena po primjeni svake doze
13. Pratiti vitalne funkcije svakih 15 minuta ako nije drugačije određeno
14. Pratiti pojavu crvenila lica, svrbeža dlanova i ostalih dijelova dijelova tijela, pojavu osipa ili urtika, osjećaj nelagode ili gušenja

15. Primjeniti i evidentirati delegirane liječničke intervencije

16. Primjeniti postupke određene postupnicima ustanove vezano za pranje ruku

#### ZAKLJUČAK i osnovne preporuke prevencije anafilaktičke reakcije

Rezimira li se sve prikazano može se naglasiti da je potrebno i među pacijentima i među zdravstvenim djelatnicima proširiti informiranost o opasnostima koje opnokrilci nose u sebi.

Preporučljivo je mirno se maknuti od insekta kad je osoba s njim u bliskom kontaktu jer su, kada se osjete ugroženi puno agresivniji no što je u njihovoj prirodi ponašanja.

Važno je informirati javnost o poznatim načinima prevencije uboda i tretmana ubodenim osobama. Osobe koje su imale jaču lokalnu reakciju trebale bi se kod svakog slijedećeg uboda javiti u najbližu hitnu ambulantu. Edukacija pacijenata o načinima samopomoći od neprocjenjive je važnosti. Mjesto uboda ne smije se zanemariti već se treba odmah pregledati, odstraniti žalac ako je ostao na mjestu uboda i staviti ako je moguće oblog ledom.

SIT je dugotrajan postupak, financijski spada u skupe medicinske postupke ali je trenutno jedina metoda učinkovitog tretmana u osoba alergičnih na ubode opnokrilaca.

Skrb za ovu skupinu bolesnika zahtjeva dobro educirano medicinsko osoblje koje radi u multidisciplinarnom timu.

Potrebno je ulagati dodatne napore u informiranje o ovoj problematici kako bi se utjecalo na osobe koje su na rukovodećim položajima, te na zdravstveno upravljanje, da se poduzmu potrebne mјere u preraspodjeli financijskih sredstava u svrhu približavanja dostupnosti ove metode liječenja svima kojima je ona potrebna

Uloga medicinske sestre u timu koji skrbi za ove pacijente, od hitne ambulante preko polikliničke obrade pa do skrbi na odjelu, izrazito je zahtjevna i stresna ali je zato izazov kroz kojeg medicinska sestra može izraziti sve svoje organizacijske sposobnosti, primjeniti komunikacijske vještine te provoditi postupke visokog rizika koji pred nju stalno dovode nova dostignuća u medicini te motiviraju na kontinuiranu edukaciju što je svakako preduvjet za osjećaj ispunjenosti u poslu te stvaranja pozitivnog stava o samom sebi

# ODJEL ZA KLINIČKU IMUNOLOGIJU PULMOLOGIJU I REUMATOLOGIJU

**Marija Cerovečki** Pročelnica Odjela za kliničku imunologiju,  
**Verica Jaguš** pulmologiju i reumatologiju  
prof. dr. sc. Asja Stipić Marković dr. med

**Glavna sestra odjela**  
Verica Jagust, bacc med teh

**Liječnici:**  
Dr. Artuković Marinko  
Dr. Ostojić Vedran  
Dr. Pevec- Radulović Mira

**Specijalizanti:**  
Dr. Pevec Branko  
Dr. Ikić Marina

**Medicinske sestre:**  
Berc Sanja, bacc med. teh  
Cerovečki Marija, bacc. med teh  
Jakovina Anita, bacc med teh  
Abram Vuletić Adriana  
Galić Jela  
Husarić Ivana  
Kovačević Dragomila  
Matijević Maja  
Mikašinović Ljiljana  
Slovenec Marija  
Žužul Nikolina

**Medicinsko laboratorijski inžinjeri**  
Mrzljak Veronika  
Martina Šuško  
Mađarević Ivana  
Stošić Zlatko

**Njegovateljica:**  
Petrović Nevenka

**Organizacijske jedinice:**  
Odjel za kliničku imunologiju, pulmologiju i  
reumatologiju  
Referentni centar Ministarstva zdravstva za kliničku  
alergologiju  
Odsjek za kliničku imunologiju i reumatologiju  
Odsjek za pulmologiju i alergologiju

**Polikliničko konzilijsarna služba**  
1. Ambulanta za kliničku imunologiju i reumatologiju  
2. Ambulanta za pulmologiju i reumatologiju  
3. Kabinet za bronhoskopiju i laser terapiju  
4. Laboratorij za alergološku i funkciju plućnu  
dijagnostiku  
5. Laboratorij za ultrazvučnu dijagnostiku  
6. Kolaborativni centar GALEN-a (centar izvrsnosti EU)  
7. Astma centar

### Kratka povijest Odjela

Odjel za kliničku imunologiju, pulmologiju i reumatologiju ovim nazivom službeno je imenovan 2004. godine, a ime mu se mijenjalo nekoliko puta od 1963. godine kada je osnovan kao odsjek za alergologiju i pulmologiju pod vodstvom dr. med Milorada Mimice. Od osnutka pa kroz slijedeće 34 godine odsjek je vodio prof.dr.sc. Branimir Čvorščec dr.med., potom doc. dr.sc. Paleček Ivan dr. med., nakon njega doc.dr.sc Tuđman Zdenko dr. med., a danas odjel vodi prof. dr.sc Asja Stipić Marković dr. med.

Upravo 2004. godina ostat će trajno zabilježena u povijesti odjela, jer je zahvaljujući stručnim dostignućima, odjel postao „Referentni centar Ministarstva zdravstva za kliničku alergologiju“.

Iste godine odjelu je od strane „Global Initiative for Asthma“ u organizaciji SZO uručena i zahvalnica za doprinos obilježavanju Svjetskog dana astme.

Naime, tim povodom otvorena je, prema strogim standardima zdravog uredjenja unutarnjeg okoliša, renovirana Ambulanta za alergologiju i kliničku imunologiju.

Pri odjelu je prvi puta u Hrvatskoj započeto sustavno napredovanje kliničke alergologije a godinama je laboratorijska služba bila vodeća po in vivo i in vitro dijagnostičkim i terapijskim postupcima.

1963. g. pod vodstvom mr. ph. Neve Sket Janković s radom je započeo imunološki laboratorij, a nepunih desetak godina od osnivanja prvi puta u tadašnjoj državi objavljena su dostignuća nastala vlastitim radom na polju otkrivanja ukupnih i specifičnih IgE protutijela.

Neprocjenjivost tog otkrića potrebno je uočiti kroz činjenicu da su nastala samo dvije godine nakon službeno objavljenih dostignuća u svijetu.

1974.g osnovan je Spirometrijski laboratorij pod nadzorom dr. sc. Božice Kanceljak Macan, a 1985. godine preuzima ga prof. dr. sc. Asja Stipić Marković dr.med., današnja pročelnica odjela. Laboratorij je 2003.g preimenovan u Laboratorij za alergološku i funkcionalnu plućnu dijagnostiku.

Slijedeći značajan segment rada uveo je doc. dr. sc. Ivan Paleček dr.med., a odnosi se na utvrđivanje medikamentozne preosjetljivosti i preosjetljivosti na ubode insekata.

1997. godine prim.dr.med Zdenko Tuđman uveo je bronhološku endoskopsku dijagnostiku a od 1986. i laser terapiju. Tada je to bilo jedino mjesto u Hrvatskom sa navedenom djelatnosti.



Kontinuirano se na odjelu uz klinički rad provodi i znanstveno nastavna aktivnost počevši s prof. dr. sc. Branimirovom Čvorščecom dr.med., pa sve do danas.

### ODJELNI RAD DANAS I PLANOVNI ZA BUDUĆNOST

Na odjelu postoji osamnaest postelja raspoređenih u šest bolesničkih soba od čega četiri sobe trokrevetne, jedna četverokrevetna i jedna dvokrevetna.

U poliklinici i na odjelu obavljaju se slijedeće stručne djelatnosti:

- Kožni testovi - alergenima, lijekovima, fizikalnim agensima
- Testovi plućne funkcije - ventilacijski i difuzijski
- Provokativni testovi - specifični i nespecifični bronhalni i nazalni testovi, bronhalni test aspirinom, testovi lijekovima, općim anesteticima, lokalnim anesteticima, jodnim kontrastima, nutritivnim alergenima
- Provokativni testovi ubodom živog insekta
- Bronhdilatatorni testovi - salbutamolom i ipratropij bromidom
- Endoskopska dijagnostika - bronhoskopija
- Laser terapija
- Ultrazvučna dijagnostika prsišta
- Pleuralna punkcija
- Specifična imunoterapija – poleni, grinje, insekti



- Zdravstvena njega bolesnika prema zadanim protokolima i standardima
- Oksigenoterapija

Danas na odjelu, uz ovaj obujam djelatnosti i broj pacijenata koji je gotovo svakodnevno veći od raspoloživih 18 bolesničkih kreveta, još uvijek radi po jedna medicinska sestra u smjenskom radu, što svakako nije ni približno dovoljno za zadovoljiti potrebe pacijenata koji su u skrbi ovog odjela.

#### Nastavna djelatnost

Izborni predmeti: „Astma i alergija“

„Doktore, guši me“

Tutorial: Metode alergološke dijagnostike in vivo

#### Znanstvena djelatnost

Kontinuirana publicistička znanstvena aktivnost

#### Razvojni ciljevi odjela

1. Kompletiranje tima 7 subspecijalista za pokrivanje svih radilišta koja su prijavljena HZZO-u a rade parcijalno radno vrijeme.

2. Kompletiranje suvremenih dijagnostičkih i terapijskih postupka za postizanje statusa centra izvrsnosti.

3. Nova sistematizacija radnih mesta prema kojima bi preraspodijelili rad prema suvremenim standardima sestrinstva.

Danas se na odjelu, na jedinom mjestu u Hrvatskoj provode in vivo provokativni testovi na lijekove, opće anestetike i ubode živim insektima te je stoga odjel vrlo specifičan a zahtjevi koji se postavljaju pred osoblje veliki.

Zbog izrazito visokog rizika za pojavu anafilaktičkih reakcija, izuzetno je važno brzo prepoznavanje simptoma koji ukazuju na poremećaje koji mogu dovesti do takvog po život opasnog stanja, neophodna je i provodi se trajna edukacija osoblja s praćenjem i revidiranjem smjernica i promjena suvremene reanimatologije.

Važnost trajne edukacije i sigurnosti u svaki postupak naglašavamo zato što je pojavnost rizičnih reakcija vrlo visoka.

Jedan od velikih izazova svim zdravstvenim djelatnicima ovog odjela je poboljšanje zdravstvene njegе svakog pojedinog pacijenta.

U planove za budućnost odjela, a vezano za sestrinsku praksu, trenutno najaktualnija stavka svakako je prilagodba rada prema sestrinskoj dokumentaciji određenoj od Hrvatske komore medicinskih sestara. Poboljšanje zdravstvene njegе nastojimo provesti prema opće postavljenim smjernicama koje su u ovom trenutku teško provedive ali ih postavljamo kao cilj kojem težimo.

U nastojanju da ispunimo potrebe i očekivanja pacijenata s jedne strane, smjernica i zadatka zdravstvenog upravljanja s druge strane, te zakonskih odredbi s treće strane vodimo se osnovnim zadatkom naše struke, a to je zdravstvena skrb za bolesnika. Nastojimo u ovom recesijskom vremenu dosegnuti maksimum kvalitete a da istovremeno u tom nastojanju osobno ne potonemo i ne izgubimo se u svakodnevnoj problematici.

Iako smo svakodnevno u paradoksalnim situacijama planiramo ostati pozitivni i ne izgubiti krajnji cilj a on je zadovoljan, zbrinut, adekvatno tretiran pacijent na izlasku s našeg odjela.

Čarolijom dobre volje, postavili smo cilj poboljšanja naših usluga dok su nam finansijski limiti svedeni ispod minimuma i standarda.

Svakodnevno se preispitujemo nisu li nam ciljevi možda negativni i hoćemo li potonuti u nastojanju da ih dosegnemo?! Nastojimo se usavršavati i biti dosljedni i učinkoviti a da pri tome ne budemo pretjerano nezadovoljni. I to je jedan od najvećih paradoksa našeg rada, ali i trenutni realitet.

Kroz te Demingove smjernice rada pokušavamo plutati u današnjem nesigurnom vremenu. Najbolja evaluacija našeg rada je zadovoljan i zbrinut pacijent. A kao podsjetnik upravo na to na zidovima našeg odjela istaknuli smo upravo njihov način da nam pokažu i izraze svoje zadovoljstvo.

# LJETO I HPV INFEKCIJA

**Jadranka Ristić**

Ljeto je najčešće godišnje doba za odmor. Ljeti smo najčešće slobodniji i ležernije odjeveni, također smo skloniji opuštenijem spolnom ponašanju prilikom kojega i žena i muškarac mogu dobiti neželjenu spolno prenosivu infekciju.

Stoga je najvažnije обратити pažnju na prevenciju koja подразумјева одговорно сполно понашање

oba partnera. Svakako je najvažnije redovito obavljati ginekološki pregled kako bi se na vrijeme otkrile promjene uzrokovane nekim neplaniranim i neželjenim situacijama. Najčešći uzroci nastanka infekcija koje se prenose spolnim kontaktima su:

- clamidia trachomatis
- ureaplasma urealyticum
- mycoplasma hominis
- HPV
- HSV
- HIV
- hepatitis BiC
- Sarcoptes scabiei - uzročnik svraba
- Phthirus pubis - uzročnik stidnih uši



Spolno prenosive bolesti značajne su zbog svoje raširenosti i posljedica koje izazivaju: neplodnost, negativan utjecaj na ishod trudnoće, bolest i smrt dojenčadi, izvanmaternična trudnoća, zločudne novotvorine materničnog vrata i sl. Mlađa populacija je sklonija rizičnom ponašanju (alkohol, droga) koje za posljedice mogu imati nezaštićene - rizične spolne kontakte.

## Humani papilloma virus (HPV)

Poznato je više od 150 tipova HPV-virusa, a oko 40 ih izaziva promjene na genitalnim organima. Genitalne infekcije uzrokovane HPV-om klinički se mogu manifestirati na različite načine. Vrlo često su to okuvidljivi šiljasti ili ravnii kondilomi. Također su to promjene vidljive samo tehnikama uvećanja i bojanja (kolposkopij), intraepitelne neoplazije - premaligna stanja na vratu maternice, rodnici, vulvi, penisu, skrotumu i anusu. Te su promjene najčešće bez ikakvih simptoma.

Ukoliko se ne liječi infekcija HPV-om kod žena može dovesti do razvoja raka vrata maternice, rodnice i vulve, a kod muškaraca do raka penisa.

Vrlo je važno u dijagnosticiranju takvih promjena kod žena, redovita ginekološka kontrola. Papa test koji otkriva premaligine i maligne promjene, te HPV testiranje-HYBRID CAPTURE II TEST kojim se utvrđuje grupna pozitivnost na HPV visokog ili niskog rizika; te PCR-om kojim se utvrđuje genotip HPV-a.

Što se tiče liječenja HPV infekcije, ono uključuje:

- a) ablacijske postupke: krioterapija tekućim dušikom, laserska terapija, eksicacija, LETZ, konizacija i dr.
- b) sredstva koja djeluju fizički i kemijski: Podofilin, Podofilotoksin, trikloroctena kiselina i 5 fluorouracil
- c) imunomodulatori: Imikvimod i Interferon

Postojanje HPV infekcije u trudnoći - kondiloma na vratu maternice ili u rodnici mogući je izvor infekcije za dijete prilikom porođaja.

Upotreba kondoma nije u potpunosti učinkovita u sprečavanju HPV infekcije ali se ipak preporuča zbog smanjenja infektivne doze virusa kao i u prevenciji ostalih spolno prenosivih bolesti.

Procjenjuje se da je najmanje 80-100% djevojaka u dobi od 18-25 godina dolazi u kontakt s ovim virusom, dok svega oko 30% djevojaka razvija simptome infekcije. Razlog tome je spontano samozljeđenje, proces koji ovisi o imunološkom sustavu inficirane osobe. Znanstvena istraživanja pokazuju da kronični stres mijenja dotok krvi u vrat maternice i utječe na lučenje njegovih žlijezda, što upućuje na organsku vezu između između stresa i promjena u ovom dijelu tijela. U svakom slučaju, vrlo je važno raditi na prevenciji infekcije, kontinuiranom edukacijom mladića i djevojaka u adolescentnoj dobi. Posljednjih godina moguće je provesti i cijepljenje u preadolescentskoj dobi. Međutim, još uvek nisu poznati rezultati niti učinkovitost cijepljenja.



# TUMORI TESTISA

## Maja Kukec

Muški spolni organi, prema smještaju mogu biti nutarnji (sjemenici i pasjemenici, sjemenovod, sjemenski mjehurići i predstojna žlijezda) te vanjski (muški udo s mokraćnom cijevi i mošnja). Sjemenici (testisi) su muške parne spolne žlijezde u kojima se stvara testosteron (spolni hormon ) koji potiče stvaranje i sazrijevanje spermija u testisima neophodnih za oplodnju. Oba su sjemenika smještena u kožnoj vrećici nazvanoj mošnja (skrotum ). Sjemenici se razvijaju visoko u zametku trbuha i ispod bubrežnih osnova pa se tijekom razvoja spuštaju te preponskim kanalom (canalis inguinalis ) nakon rođenja dospiju u mošnju.

Tumori testisa većinom su zločudni i najčešće pogađaju muškarce između 15. i 45. godine života. Samopregled testisa je izuzetno važan pregled kojeg svaki muškarac može napraviti kod kuće bez posjeta liječniku. Preporuča se samopregled otprilike jednom mjesecno. Najbolje nakon tuširanja ili kupanja kada su testisi opušteni. Pregledava se svaki testis posebno. Zdrav testis mora biti gladak na dodir bez oteklina, čvora i krvžica. Ako postoji promjena boje kože na skrotumu iznad testisa ,bolna erekcija, udarac u testise, gubitak seksualne aktivnosti, pojava krvi u ejakulatu , osjećaj težine u skrotumu ili u preponama, tupa bol ili simptomi uzrokovani metastazama raka testisa (bolovi u donjem dijelu trbuha ili ledja) odmah se treba javiti liječniku-urologu. Urolog će uz palpaciju testisa, ultrazvučnim pregledom testisa i krvnim pretragama za rak testisa odrediti (ako je potrebno) daljnji tijek liječenja.

Tumori testisa mogu biti :

SEMINOMSKI TUMORI TESTISA (40% svih karcinoma )

- SEMINOM-(muškarci između 25.-55.god.)-ovi tumori rastu brzo, ali dugo su ograničeni u testisu, kasno metastaziraju, dobro reagiraju na radioterapiju (zračenje ).
- NESEMINOMSKI TUMORI TESTISA (60% svih karcinoma testisa, miješani tipovi stanica )
- EMBRIONALNI KARCINOM -manji veličinom od seminoma, a zločudne stanice su jako promijenjene.
- YOLK SAC TUMOR ( tumor žumanjčane vrećel- najčešći u testisima dječaka do treće godine života.
- KORIOKARCINOM (CHORIOCARCINOMA )- ubraja se u skupinu izrazito zločudnih karcinoma.
- TERATOM

1. ZRELI TERATOM

2. NEZRELI TERATOM - najčešće obolijevaju muškarci između 15 .–35. godine života

Liječenje tumora testisa je operativno, u smjeru odstranjenja oboljelog testisa –ORCHIDECTOMIA, odstranjenja regionalnih (lokalnih,okolnih) limfnih čvorova i retroperitonealnih limfnih čvorova (smještenih uz aortu i duboku šuplju venu). Osim operativnog zahvata preporučeno liječenje je kemo i radioterapijom.

Muškarac treba sam voditi brigu o svom zdravlju da bi sprječio nastanak bolesti ili da bi se bolest otkrila dovoljno rano da bi se mogla liječiti.

# STRUČNI KVIZ

1. Najintenzivnija polinacija Ambrosiae elatior je u :

- a) veljači i ožujku
- b) studenom i prosincu
- c) kolovozu i rujnu

Anita Jakovina

2. Najčešće korišteni lijekovi u suzbijanju alergijske reakcije su:

- a) antihistaminici
- b) diuretici
- c) antikoagulansi

3. Prema kontroli astmu dijelimo na:

- a) kontrolirana
- b) djelomično kontrolirana
- c) nekontrolirana
- d) sve je točno

4. Ako je na ubodnom mjestu insekta zaostao žalac, radi se o ubodu:

- a) ose
- b) pčele
- c) stršljana

5. Najčešći simptomi peludne alergije su:

- a) kihanje,curenje nosa,suzenje očiju
- b) kihanje,glavobolja,vrtoglavica
- c) suzenje očiju,bolovi u mišićima,pojačano znojenje

6. Hiposenzibilizacija se najčešće provodi u trajanju od:

- a) 1-2 god.
- b) 3-5 god.
- c) 8-10 god.

7. Simptomi anafilaktičkog šoka su:

- a) hipotenzija, urtikarija, svrbež, slabost
- b) vrtoglavica, slabost, kašalj
- c) svrbež kože, curenje nosa, opća slabost, pospanost

8. Pri prvim simptomima anafilaktičkog šoka odmah se primjenjuje:

- a) Synopen
- b) Solu-medrol
- c) Adrenalin

9. Najunčikovitiji lijekovi u akutnom astmatskom napadu su:

- a) kortikosteroidi
- b) beta-stimulatori
- c) Aminophyllin

Tocni odgovori: 1.c), 2.b), 3.d), 4.b), 5.a), 6.b), 7.a), 8.c), 9.b).

## Sto je GLOBALIZACIJA?

Odgovor:

Smrt Princeze Dijane.

Kakve veze ima princeza Dijana s GLOBALIZACIJOM?

Odgovor:

Engleska Princeza  
s Egipćaninom zaručnikom  
imala sudar u Francuskom tunelu  
vozeći se u Njemačkom automobilu  
koji ima Nizozemski motor  
vozio ga pijani Belgijanac  
opijen Škotskim whiskey-em  
slijedili ih Talijanski paparazzi  
na Japanskim motorima  
princezin život pokušali spasiti Američki liječnici  
upotrebljavajući Brazilsku medicinu.  
Ovo Vam šalje Hrvat  
upotrebljavajući Bill Gates-ovu tehnologiju  
ovo vjerojatno čitate na kompjutoru koji je upotrijebio Tajvanske chipove  
gledate u Korejanski monitor  
koji je sastavila jeftina radna snaga Bangladeša  
radeći u Singapuru  
svem je to transportirano vozačima iz Indije  
hijacked u Indoneziji  
iskrcano na Siciliji  
transportirao konačno do Vas vozač iz BiH...

## HRVATSKI TRIATLON

DIZANJE kredita

PLIVANJE u dugovima

PRESKAKANJE rata

## DJECA

Imao Mujo brdo djece. Jednoga dana djeca se igrala u dvorištu, skakala okolo, pentrala se po drveću, a neka se djeca zanjela i prešla se igrati u susjedovo dvorište. Vikne Mujo susjedu: "Susjed, nećete se ljutiti ako se moja djeca igraju u vašem dvorištu." Susjed vikne nazad: "Ma Mujo nema veze, nek' se djeca igraju - tvoja djeca su i moja djeca."

# Nježan izvana Neumoljiv iznutra



ZA INFICIRANE RANE

**AQUACEL® Ag**  
obloga od hydrofiber® vlakana sa srebrom

antibakterijska obloga za rane od hydrofiber® vlakana obogaćenih srebrom



Stoma medical d.o.o.

F. Folnegovica 1C, 10000 Zagreb

TEL: 01 / 5508-999 FAX: 01 / 6177-217