



Maletić

ESTETSKE OPERACIJE I TRETMANI

Primjeri iz prakse i mogućnosti



Mr. sc. Duško Maletić, dr. med., specijalist kirurgije i specijalist urologije, s 30 godina specijalističkog kirurškog iskustva (specijalistički ispit položio 1984.g.), a od toga preko 20 godina samo na području estetske kirurgije. Educirao se u Češkoj, Švicarskoj, Italiji te u SAD-u. Od 2008.g. instruktor i voditelj na radionicama Laser&Health Academy za područje primjene lasera u estetskoj medicini i kirurgiji.



Ines Maletić, dr. med., specijalistica anesteziologije, reanimatologije i intenzivnog liječenja s 25 godina specijalističkog iskustva (specijalistički ispit položila 1989.g.), a od toga posljednje 22 godine samo na anesteziji vezanoj za estetske kirurške zahvate. Educirala se na klinikama u Češkoj, Austriji i Švicarskoj. Izobrazbu za primjenu lasera u estetskoj medicini obavila na Laser&Health Academy.



Ana Maletić, dr. med., rođena je 1984.g., Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu završila je 2009.g., a 2010.g. položila stručni ispit. Nalazi se na specijalizaciji iz plastične, rekonstruktivne i estetske kirurgije u Kliničkoj bolnici Dubrava u Zagrebu. Izobrazbu iz primjene lasera obavila je na Laser&Health Academy. Iz područja kemijskih pilinga i transplantacije kose klasičnom i FUE metodom educirala se u Francuskoj, Izraelu, Poljskoj i Turskoj. Član ISHRS-a (International Society of Hair Restoration Surgery)

Poliklinika Dr. Maletić
 Estetska kirurgija
 Trg kralja Tomislava 1/1
 43500 Daruvar, Hrvatska
 Tel.: ++385 (0)43 335 330
 Fax: ++385 (0)43 440 330
 Mob: ++385 (0)99 670 8749
 E-mail: info@maletic.eu
www.maletic.eu

MALETIĆ
ESTETSKE OPERACIJE I TRETMANI
Primjeri iz prakse i mogućnosti

Copyright © Poliklinika Maletić, Daruvar 2014.

Ana, Ines i Duško Maletić
ESTETSKE OPERACIJE I TRETMANI

Primjeri iz prakse i mogućnosti
treće, prošireno izdanje

Nakladnik:

REPROCOLOR d.o.o., ZAGREB

Urednici:

mr. sc. Jole Bolić
Margareta Jurekić, dipl. ing. grafičke tehnologije

Recenzent:

prof. dr. sc. Predrag Keros

Autori:

Ana Maletić, dr. med.
mr. sc. Duško Maletić, dr. med.
Ines Maletić dr. med.

Lektor:

Marijan Ričković, prof.

Fotografije:

Dokumentacija Poliklinike "Dr. Maletić"

Tisak:

REPROCOLOR d.o.o. Zagreb

Naklada:

500 primjeraka

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu
pod brojem 890222.

ISBN 978-953-58159-0-7

MALETIĆ

ESTETSKE OPERACIJE I TRETMANI

Primjeri iz prakse i mogućnosti

TREĆE, PROŠIRENO IZDANJE

Autori:

Ana Maletić, dr. med.

mr. sc. Duško Maletić, dr. med.

Ines Maletić dr. med.

ZAGREB, 2014.

KAZALO

PROSLOV	7
UVOD (Duško Maletić).....	9
OPĆENITO O ESTETSKOJ KIRURGIJI (Ana Maletić).....	11
RAZVOJ ESTETSKE KIRURGIJE (Ana Maletić).....	13
OPERACIJE POMLAĐIVANJA (Ana Maletić).....	16
OPERACIJE POLJEPŠAVANJA (Ana Maletić).....	20
ESTETSKA KIRURGIJA I ŽIVOTNA DOB (Ana Maletić).....	21
ESTETSKI KIRURŠKI ZAHVATI I VRIJEME POTREBNO ZA OPORAVAK (Ana Maletić)	23
PRIPREMA ZA KIRURŠKI ZAHVAT (Ines Maletić).....	25
ANESTEZIJA (Ines Maletić).....	26
POVIJEST ANESTEZIJE	26
PODJELA ANESTEZIJE	27
SUVREMENI TRENDOWI U ESTETSKIM TRETMANIMA I OPERACIJAMA (Ines Maletić).....	30
PORUKE I SAVJETI AUTORA KNJIGE	31
ESTETSKA OPERACIJA VJEDA (BLEPHAROPLASTICA) (Duško Maletić).....	32
ESTETSKA OPERACIJA UŠKI (OTOPLASTICA) (Duško Maletić).....	40
ESTETSKA OPERACIJA NOSA (RHINOPLASTICA) (Duško Maletić).....	46
ZATEZANJE KOŽE LICA I VRATA (FACE-LIFTING) (Duško Maletić)	53
POTKOŽNI TRETMAN Nd:YAG LASEROM OPUŠTENJE KOŽE VRATA I DONJEG DIJELA LICA (JOW-LINE) (Duško Maletić)	60
ZATEZANJE KOŽE ČELA (LIFTING FRONTIS) (Duško Maletić).....	64
NEINVAZIVNE I MINIMALNO INVAZIVNE METODE POMLAĐIVANJA LICA I VRATA TE UKLANJANJE POVRŠINSKIH DEFEKATA KOŽE - KOJE SE PRIMJENJUJU PRIJE ILI NAKON FACE-LIFTINGA, OVISNO O POTREBI I INDIKACIJI	67
RADIOFREKVENCIJA (Ines Maletić).....	67
LASER (Ines Maletić).....	68
FILERI HIJALURONSKE KISELINE, BOTULINUM TOKSIN (Ana Maletić)	70
TRANSPLANTACIJA VLASTITOG MASNOG TKIVA (Duško Maletić).....	70
SKIDANJE POVRŠINSKOG SLOJA KOŽE - DERMOABRAZIJA (Duško Maletić).....	71
MEHANIČKA DERMOABRAZIJA (Duško Maletić).....	71
KEMIJSKA ABRASIJA - KEMIJSKI PILING (Ana Maletić).....	72
EXODERM DUBOKI KEMIJSKI PILING (Ana Maletić).....	75
TRETMANI PRP-OM (PLAZMOM BOGATOM TROMBOCITIMA) (Ana Maletić).....	77
PRIMJENA INJEKCIJA FILERA U ESTETSKOJ KIRURGIJI (Ana Maletić).....	79
PRIMJENA BOTULINUM TOKSINA U ESTETSKOJ KIRURGIJI - BOTOX (Ana Maletić).....	82
ESTETSKA KOREKCIJA USANA (Duško Maletić).....	85
LASERSKI TRETMAN PREKOMJERNOG ZNOJENJA U PAZUŠNIM REGIJAMA (Duško Maletić).....	89
POVEĆANJE DOJKI (AUGMENTATION MAMMAPLASTY) (Duško Maletić).....	93
SMANJENJE I PODIZANJE DOJKI (REDUCTION MAMMAPLASTY, MASTOPEXIO) (Duško Maletić).....	101

LIPOSUKCIJA (LIPOSUCTION)	107
ZDRAVA PREHRANA I DIJETE (Ines Maletić)	107
USISAVANJE MASNOG TKIVA - LIPOSUKCIJA I LASERSKA LIPOLIZA (Duško Maletić)	113
TRANSPLANTACIJA MASNOG TKIVA (LIPOFILING, AUTOLOGUS FAT TRANSFER, FAT REPLACEMENT) (Duško Maletić)	133
UKLANJANJE VIŠKA KOŽE I MASNOG TKIVA TRBUŠNE STIJENKE (ABDOMINOPLASTICA) (Duško Maletić)	137
ZATEZANJE KOŽE NATKOLJENICA (FEMOROPLASTICA) (Duško Maletić)	144
ZATEZANJE I REDUKCIJA KOŽE NADLAKTICA (BRACHIOPLASTICA) (Duško Maletić)	146
POVEĆANJE POTKOLJENICA (AUGMENTATION CRURIS) (Duško Maletić)	150
POVEĆANJE STRAŽNJICE (AUGMENTATION GLUTEOPLASTY) (Duško Maletić)	154
ESTETSKA I REKONSTRUKCIJSKA KIRURGIJA ŽENSKOG SPOLOVILA (Ivan Fistončić, Duško Maletić)	156
Mogućnosti estetskih korekcija (Duško Maletić)	159
REDUKCIJA MALIH STIDNIH USANA (Duško Maletić)	159
POMLADIVANJE (REJUVENACIJA) VELIKIH STIDNIH USANA (Duško Maletić)	163
NEINVAZIVNA LASERSKA VAGINOPLASTIKA (Ivan Fistončić)	165
ESTETSKA KOREKCIJA MUŠKOG SPOLOVILA (Duško Maletić)	172
OBREZIVANJE (CIRCUMCISIO)	172
PRODUŽENJE MUŠKOG SPOLOVILA	174
PODEBLJANJE MUŠKOG SPOLOVILA	177
ESTETSKA KOREKCIJA NEDOSTATKA TESTISA (IMPLANTATIO TESTIS PROTHESIS)	179
BUJANJE ŽLJEZDANOG TKIVA U PODRUČJU PRSA (GINECOMASTIO) (Duško Maletić)	181
TRANSPLANTACIJA KOSE (Ana Maletić)	183
FUE (FOLICULAR UNIT EXTRACTION) METODA TRANSPLANTACIJE KOSE	194
LASERSKI TRETMANI (Ines Maletić)	200
LASERI U DERMATOLOGIJI, ESTETSKOJ KIRURGIJI, VASKULARNOJ, GINEKOLOGIJI I UROLOGIJI (Ines Maletić)	200
LASERSKO UKLANJANJE DLAČICA (LASERSKA EPILACIJA) (Ines Maletić)	203
LASERSKI TRETMAN PROŠIRENIH KAPILARA (Ines Maletić)	204
LIJEČENJE PROŠIRENIH VENA (Mario Bartol)	208
LASERSKA OPERACIJA VENA	210
MALI KIRURŠKI ZAHVATI NA KOŽI (Ana Maletić)	214
UKLANJANJE TETOVAŽA	215
LITERATURA	218



PROSLOV

Čovjekov lik, neovisno o poimanju većine ljudi u pogledu lijepoga ili pak “ružnog”, istodobno je odraz i njegova uma. Stoga ozljede i oštećenja koja ostavljaju rugobne ožiljke, istodobno uzrokuju nezadovoljstvo jednako kao i rođenjem ili vremenom stečeni estetski nedostatci.

Početkom 20. st. očekivano je trajanje života žene bilo približno 50 godina. Danas se ta dob, u našem podneblju, procjenjuje na približno 76 godina (u Sjevernoj Americi čak 82 godine), a očekivani je životni vijek muškarca nešto kraći. Dugi život je posljedica društvenoga i gospodarskog uzleta i plod razvoja svih područja ljudskih djelatnosti. Čovjek stoga duže i lagodnije živi, tehnologija pruža jučer još nezamislive blagodati, ali izvjesnost starenja kvari sliku savršenstva.

Zdravim ljudima tjelesno zdravlje često nije posve dostatno. Mudrost naličja nije dovoljna za potpuno zadovoljstvo, a nepriličan lik u zrcalu tišti i najvredniji um. Temelj osobnog osjećaja boljitka nije zamisliv bez zadovoljstva samim sobom pa i vlastitim izgledom.

Estetska kirurgija, slijedeći rekonstrukcijsku kirurgiju, prepoznala je izazov koji pruža umjetnost oblikovanja tijela, a znanstveno utemeljeni doprinosi umijeću kirurgije uljepšavanja imaju sve značajniji udio u suvremenoj medicinskoj literaturi. Nažalost, o tome važnom kirurškom području malo je lako razumljivih i čitljivih radova koji bi postupke estetske kirurgije približili brojnim radoznalim čitateljima.

Odluku o promjeni izgleda vlastita tijela nije lako donijeti. Ma koliko želja bila snažna, nesigurnost i strah od nepoznatog neprijeporno uzrokuju tjeskobu pa i odbojnost. Štoviše, unatoč savjetovanju s liječnicima i kirurgom, tijekom kojega se doznaje o samome zahvatu, ipak ostaje još mnogo nedorečenih pitanja.

Supružnici Duško Maletić, kirurg i urolog i Ines Maletić, anesteziologinja, skladan su dvojac koji se već dugo vremena bavi estetskom i rekonstrukcijskom kirurgijom. Profesionalni nemir i entuzijazam vode ih sve dalje u spoznajama i zahtjevnim umijećima koja primjenjuju u svom poslu. Temeljita izobrazba dvoje pregalaca u vodećim češkim, austrijskim, švicarskim i američkim kirurškim ustanovama, uz vlastito 25-godišnje



kirurško iskustvo, napose u zahvatima estetske kirurgije, bila je i poticaj da napišu knjigu za najširi krug čitatelja koji su uglavnom bez medicinske naobrazbe.

U radu im se unazad nekoliko godina pridružila i kćer Ana Maletić koja je na specijalizaciji iz plastične, rekonstruktivne i estetske kirurgije.

U ovome novom, proširenom i dopunjenom izdanju, štivo je obilno ilustrirano pomno odabranim crtežima i fotografijama, što pridonosi razumljivosti i čitkosti teksta koji odgovara na osnovna pitanja o estetskim zahvatima. Autori nas jednostavno vode knjigom i tumačenjima osnovnih pojmova upućuju na stručno nazivlje te jasno opisuju zahvate uvriježene u suvremenoj estetskoj kirurgiji. Istodobno, potanko objašnjavaju postupke pri prijemu u kiruršku ustanovu, administracijske zahtjeve, vrstu laboratorijske obrade koja je preduvjet za kirurške zahvate, zatim odabir anestezije, tijek zahvata, a naposljetku iskreno izlažu pojavnosti i način liječenja možebitnih komplikacija.

Na popularan ali stručan način pisana, ova knjiga će i zahtjevnome čitatelju otkriti mnoge nepoznate činjenice te biti poticaj za otvoreni razgovor s kirurgom tijekom osobnoga kontakta. Naposljetku, zasigurno će i neodlučnima pružiti malo nedostale hrabrosti te tako omogućiti nemjerljivo zadovoljstvo i samostojnost u suvremenoj svagdašnjici.

Dr. sc. Predrag Keros,

specijalist opće kirurgije, ortopedije i neurokirurgije,
profesor emeritus Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu,
profesor anatomije Visoke zdravstvene škole u Zagrebu



UVOD

U posljednjih je sedamdesetak godina estetska kirurgija u svijetu doživjela procvat i od medicinske djelatnosti dohvatljive samo bogatom sloju poznatih i glasovitih, postala je dostupnom srednjoj klasi u dobro razvijenim društvima.

Na našim prostorima početke estetske kirurgije bilježimo 1960-ih godina u Zagrebu, a njezin nagli razvoj posljednjih dvadesetak godina ostvaren je liberalizacijom stava države prema privatnim ordinacijama i poliklinikama.

Razvojem društva, širenjem svjetonazora i motrišta o položaju estetske kirurgije u modernom dobu, određene korekcije na tijelu sve do operacija pomlađivanja, postaju svojstvene gotovo svakome čovjeku. Ljudi se podvrgavaju estetskim zahvatima zbog većega unutrašnjeg zadovoljstva, bezbolnije socijalne afirmacije vezane za egzistenciju itd. Čežnja za ljepotom je vječna, mada se ona kao pojam ne može definirati jer je individualna. No danas svaki pojedinac i društvo prepoznaju ljepotu kao vrijednost. Upoznavajući tu ljepotu, ona u nama stvara osjećaj ugođe i pobuđuje emocije (cognito sensitiva ili osjetilna spoznaja). Lijepo je ono što se dopada samo po sebi, bez interesa za stvarnu egzistenciju i posjedovanje.

Danas u medijima, novinama i drugim publikacijama, sve češće nalazimo pojedine teme o estetskoj kirurgiji, ali uglavnom promotivno. Ova knjiga ima zadaću da potencijalne kandidate za estetske kirurške zahvate podučiti što je sve potrebno za pojedinu operaciju. Budući da je riječ o kirurškoj disciplini, valja znati što prethodi kirurškom zahvatu, koje liječničke preglede i pretrage treba prethodno obaviti, u kakvoj se anesteziji ostvaruje zahvat, koliko traje oporavak nakon zahvata do povratka u svakodnevnicu te koje su moguće komplikacije. Tako informirani pacijent donosi lakše odluku o zahvatu, manje je opterećen strahom koji upravo proizlazi iz neznanja o tome što ga očekuje. Također, pripominjemo da estetska kirurgija nije svemoguća, ograničena je biologijom, odnosno materijalom na kojem se zahvat obavlja. Očekivani rezultati dolaze nakon određenog razdoblja poslije operacije i tretmana. Korekcije kod možebitnoga djelomičnog neuspjeha operacije mogu se uklanjati tek nakon dužeg vremena, što ovisi o vrsti kirurškog zahvata koji je učinjen.



Ova će knjiga, prije svega, poslužiti čitateljima da prošire vidike iz zdravstvene kulture, a možda u pojedinim opisanim zahvatima prepoznaju svoje nedostatke pa eventualno i buduće zadovoljstvo, ako obave takav zahvat. Knjiga će zasigurno poslužiti ljudima koji su kritični prema sebi, svjesni vremena kao nepobitnog čimbenika u našim životima koji ostavlja trag i na našem vanjskom izgledu. Rješenja koja su u ovoj knjizi pojašnjena za pojedine nedostatke nisu utjeha, nego svakome čitatelju trebaju biti nada. Vrijeme je nezaustavljivo i jedino je vječno, ali se ljepota može njegovati, očuvati te djelomično i povratiti. Upravo to je vrijednost današnje kirurgije.

Knjiga je rezultat tridesetogodišnjega specijalističkog kirurškog iskustva i dvadesetogodišnjeg rada na zahvatima gotovo isključivo iz estetske kirurgije u privatnoj obiteljskoj praksi, a temelji se na izobrazbi autora u Češkoj, Poljskoj, Austriji, Italiji, Švicarskoj, Americi, Engleskoj, Francuskoj, Izraelu. Nastojali smo sintetizirati naše do sada objavljene knjige: Estetska kirurgija (2001.), Važno za muškarce (2001.), Estetska kirurgija – primjeri iz prakse i mogućnosti (2004.), Atlasa estetskih operacija (2009.) i FUE transplantacija kose (2013.).

Autori:

Ana, Ines i Duško Maletić





OPĆENITO O ESTETSKOJ KIRURGIJI

Kirurgija je grana kliničke medicine koja se bavi upoznavanjem i terapijom bolesti koja se liječi primjenom mehaničkih sredstava i radom ruke. Grana opće kirurgije koja se bavi rekonstrukcijom urođenih i stečenih defekata i uklanjanjem malformacija tijela, naziva se plastična kirurgija. Njezina svrha je uspostavljanje normalnih anatomske odnosa, funkcije i izgleda – estetike. Načelno se u plastičnoj kirurgiji estetski zahvat podređuje funkcionalnom. Ako se radi samo o problemu estetske naravi, njime se bavi estetska plastična kirurgija. Plastična kirurgija spominje se još u hinduskim knjigama, gdje je opisana rinoplastika (plastična operacija nosa), odnosno operacija uklanjanja defekta nosa s režnjem kože obraza, a kasnije i s čela. Ta se metoda održala do danas pod nazivom “indijska metoda”. Kasnije se na tom području javljaju značajna imena u Francuskoj i Švicarskoj (Dupuytren, Reverdin) u 18. i 19. st.

Prvi svjetski rat zatječe plastičnu kirurgiju nespremnu, no masovna povređivanja potiču njezin intenzivniji razvoj i skupljanje većih iskustava. Do Drugoga svjetskog rata plastična kirurgija se odlično razvija, a nakon toga slijedi još veći zamah, i tako sve do danas. Prvi međunarodni svjetski kongres plastičnih kirurga održan je u Stockholmu 1955. godine.

Estetska kirurgija je dio plastične kirurgije. Ona se bavi uklanjanjem svih onih nedostataka na tijelu koji narušavaju skladan oblik i proporcije, a gdje funkcija nije oštećena. Uglavnom se radi o nedostacima koji izazivaju neugodan osjećaj “ružnoga” i “smiješnoga”. U ovoj grani kirurgije indikacije za operativni zahvat su relativne i ovise o želji pacijenta, trendu u društvu pa i modi. Objektivno, indikacije postoje kod osoba psihički promijenjenih određenim nedostatkom, prirođenim ili stečenim deformitetom te kod osoba naglašenih estetskih potreba. Kod ove skupine potencijalnih kandidata za estetske operacije razlikujemo one s prirođenim nedostacima i deformitetima koji se podvrgavaju operacijama poljepšavanja (operacija klempavih ušiju, nosa, grudi) i one s operacijama pomlađivanja (zatezanje kože lica, spuštenih očnih vjeđa, operacija spuštenih grudi i visećeg trbuha).

Uklanjanjem tjelesnih nedostataka izravno se utječe na psihičko zdravlje i uspostavljanje bolje psihofizičke ravnoteže, jer ljepota je ideal skladnih oblika i važan činitelj psihičkog zadovoljstva čovjeka. Time se estetska kirurgija uklapa i u definiciju zdravlja prema Svjetskoj zdravstvenoj



organizaciji, koja kaže: “Zdravlje je stanje potpunoga fizičkoga, mentalnoga i socijalnog blagostanja, a ne samo odsutnosti bolesti i iznemoglosti. Socijalno blagostanje je stanje mira i sigurnosti, bez razlike na rasu, vjeru, političko uvjerenje, spol te pravo na edukaciju, školovanje i rad u zdravoj okolini, s osiguranjem u slučaju bolesti, iznemoglosti i starosti”.

Mišljenje da su estetske operacije protuprirodne, promijenjeno je godine 1958. teološkom potvrdom pape Pija XII. koji je izjavio: “Promatramo li fizičku ljepotu u kršćanskome svijetu i poštujemo li uvjete na osnovi moralnog načela, tada estetska kirurgija nije u suprotnosti s Božjom voljom jer obnavlja savršenstvo najsavršenije kreacije – čovjeka”.

Prvo mišljenje o ljudima stvaramo već nekoliko minuta nakon samog susreta, a za to vrijeme gotovo sva naša pozornost usmjerena je na ono što nam kažu oči, a ne uši. Odlučiti se za estetsku operaciju znači poštivati želju za boljim izgledom, većom dopadljivošću te što je možda najvažnije, za većim povjerenjem u samog sebe. Upravo samopoštovanje i samopouzdanje uglavnom ovise o tjelesnom izgledu. Žene su općenito podložnije brizi o izgledu od muškaraca, tako da je nekada među operiranimima bilo znatno više žena, ali danas te razlike više nisu tako velike. Prije pedesetak godina estetska kirurgija je bila preokupacija bogatih, a sada o njoj razmišlja svatko. No u posljednjih pedesetak godina puno toga se i promijenilo u modi i društvu. Tijelo se više otkriva, a trend je izgledati lijepo i mlado. Tako da se estetska kirurgija s lica i vrata “spustila” na grudi, trbuh, noge pa čak i dalje, na najintimnije dijelove tijela.

Nerijetko se danas u svijetu, a kod nas u začetku, izvode estetske korekcije i na ženskom i muškom spolovilu. Mnoge klasične estetske operacije i postupci u suvremeno doba znatno su poboljšani uporabom kvalitetnih materijala, unapređenjem kirurške tehnike i instrumentarija, a sve poradi boljšeg konačnog rezultata i kraćeg vremena, nužnog za oporavak kao i brži povratak pacijenta svakodnevnim obvezama. Za uklanjanje posljedica starenja, što se naročito odnosi na lice i površne bore na koži, primjenjuju se, uz standardne tehnike abrazije (skidanje površinskog sloja kože) i novi postupci – injekcijska popuna bora (hijaluronskom kiselinom), paraliza mišića (botulinum toksinom), transplantacijom masnog tkiva radi rješavanja depresije kod bora lica, silikonski implantati itd.



RAZVOJ ESTETSKE KIRURGIJE

Napredak plastične kirurgije između dva svjetska rata, a naročito u razdoblju nakon 1950-ih godina, potiče i razvoj estetske kirurgije. Ponajviše se to primjećuje u SAD-u, ali i Europi. Najprije su zahvaćeni krugovi poznatih i bogatih, ali stalnim podizanjem životnog standarda, zatim produženjem životnog vijeka, trendom da se izgleda mladoliko i lijepo, estetska kirurgija postaje masovna. Ulaskom estetska kirurgije u prosječne ekonomske slojeve stanovništva gubi se glamour oko poznatih i slavnih zvijezda i njihovih estetskih kirurga, dok ova grana kirurgije postaje sve više potreba svih, s naglašenijim estetskim zahtjevima. Zanimljivi su primjeri zemalja nekadašnjega Istočnog bloka koje su njegovale prilično razvijenu kirurgiju, pa tako i plastičnu, te su već 1960-ih godina imale institute za estetsku medicinu (Češka, Slovačka, Poljska itd.). Upravo to pokazuje da i pri skromnim standardima i gospodarskim mogućnostima postoji potreba za estetskom korekcijom i poljepšavanjem. U tim slučajevima usluge su se naplaćivale, iako su ustanove za estetsku kirurgiju bile u vlasništvu države. Cijene su bile relativno usklađene s ekonomskim uvjetima u tim zemljama, ali vrijeme čekanja na pojedinu operaciju bilo je prilično dugo (godinu i više dana).

Na našim prostorima, također 1960-ih godina, otvorena je prva ordinacija za estetsku kirurgiju u Zagrebu. Nažalost, takav daljnji slijed novih ordinacija u privatnom vlasništvu kod nas nije bio moguć zbog zakonske zabrane, odnosno moratorija. Naime, privatnim ordinacijama koje su već bile otvorene omogućen je rad, ali nove nisu mogle biti registrirane. Nije nikakvo iznenađenje što upravo otorinolaringolozi započinju s estetskom kirurgijom, jer u to vrijeme u većini slučajeva ljudi zbog starenja traže uklanjanje estetskih nedostataka nosa, položaja uški, promjena opuštanja kože lica i vrata. Daljnji razvoj odvija se prema estetskim oblikovanjima grudi, a pravi korjenit preobražaj nastaje proizvodnjom silikonskih umetaka za povećanje dojki.

Neprimjerenom i obilnom prehranom, s malo fizičke aktivnosti, kod današnje populacije dolazi do problema gojaznosti. Dijete, tjelesna aktivnost i kozmetičarski postupci nisu dovoljni da se uvijek postigne željena kontura na svim mjestima gdje je došlo do prekomjernog nakupljanja masnog



tkiva. Tako se otvorilo novo područje estetske kirurgije – liposukcija (isisavanje masnog tkiva). Upravo taj kirurški zahvat danas je najčešći u estetskoj kirurgiji.

Nakon demokratskih promjena i u Hrvatskoj dolazi do privatne inicijative, pa se u većem broju otvaraju estetske ordinacije i poliklinike u privatnom vlasništvu. Međutim, estetska kirurgija nikada nije našla svoje mjesto u velikim sustavima, odnosno u bolnicama. Plastični kirurzi su u svome svakodnevnom radu zaokupljeni funkcionalnim i rekonstrukcijskim kirurškim zahvatima, a razvojem operativne tehnike u mikrokirurgiji sa slobodnim režnjevima, klinike su opstruirane s pacijentima koji dolaze na velike operacije ili u hitnoj službi na mikroskopske replantacije. S obzirom na veći broj ozljeda u prometu i pri radu s tehničkim pomagalicama te nakon radikalnih operacija kojima se liječe malignomi, otvorio se izrazito velik prostor u rekonstruktivnoj kirurgiji, uz nastojanje da se kirurškim zahvatima postigne što bolje funkcionalno i estetsko stanje. Upravo zbog toga kao i ne miješanje pacijenata koji rješavaju svoj ozbiljan medicinski problem s pacijentima koji se javljaju liječniku samo radi estetskog problema, danas se gotovo svugdje u svijetu estetska kirurgija obavlja u privatnim ordinacijama i poliklinikama. Svi timovi koji se privatno bave estetskom kirurgijom moraju imati istančan osjećaj prema pacijentu i njegovu estetskom problemu čije rješenje on sam plaća. Uz korektivno obavljenju operaciju, takvom pacijentu mora se pružiti razumijevanje, diskrecija, sigurnost te komforan smještaj. Upravo to sve nije ni moguće u velikome zdravstvenom sustavu. Važno je još napomenuti kako je jedan od najvećih problema u estetskoj kirurgiji infekcija koja se može izbjeći, između ostalog da se u operacijskoj dvorani, gdje se izvode kirurški zahvati, ne obavlja ništa što spada u “prljavu” kirurgiju. Ovo je gotovo nemoguće izbjeći u velikim bolnicama.

Tim stručnjaka koji se bavi estetskom kirurgijom mora biti izuzetno dobro educiran u svom poslu, i to svi – liječnici; kirurzi i anesteziolozi te medicinske sestre. Kao i u svakoj struci, i ovdje postoje određene posebnosti u njezi, operacijskoj tehnici, zatim u izboru anestezije prikladne za pojedini zahvat. A sve to vrlo je bitno u želji da se pacijent što prije vrati u svoju svakidašnjicu. Budući da se u klasičnoj edukaciji kirurga koja se obavlja u velikim klinikama, svugdje u svijetu i u svakoj kirurškoj grani, vrlo malo pozornosti obraća estetskim zahvatima, upravo to područje mora se samostalno nadograđivati. Otvaranjem zemalja Srednje i Istočne



Europe nakon 1990-ih godina, turistima iz Zapadne Europe omogućen je i određeni oblik zdravstvenog turizma. Tako dosta često turisti sa Zapada posjećuju bivše istočne zemlje radi podvrgavanja nekoj estetskoj operaciji. Takva aktivnost razvila se u Češkoj, Slovačkoj, Poljskoj, Mađarskoj, a u zadnje vrijeme se u ponudama dosta pojavljuje Turska, čak i Indija. Razina medicinske usluge je vrlo dobra, a cijene su neusporedivo manje nego u zapadnim zemljama. Pri tome je veliku ulogu odigrala upravo blizina zemalja koje su izuzetno razvijenije (Njemačka, Austrija), no ni danas nije tako rijetko da se organiziraju charterski letovi za neku bivšu istočnu zemlju čak iz Amerike, radi obavljanja estetskih kirurških zahvata. U svijetu, izvan Europe, postoje i druge slične destinacije gdje se putuje radi estetske operacije. To, pak, ukazuje na dvije činjenice - prvo, da je uputno estetski zahvat kao i poslijeoperacijski oporavak obaviti izvan svakodnevnje okoline u kojoj se živi. Druga važna stvar za takva putovanja je ekonomske naravi. Naime, kirurški zahvati su u zapadnom svijetu izuzetno skupi pa bez obzira na visok ekonomski standard, pacijenti za znatno manju cijenu ostvare putovanje, operaciju i oporavak na nekome drugom odredištu.

Razvoj ove kirurške discipline ograničen je biološkim materijalom na kome se operacije izvode, a to je čovjek, kao i unapređenjem novih tehnika u kirurškoj struci te kvalitetom kirurškog materijala koji se upotrebljava u operaciji. Danas pacijenti očekuju što je moguće kraći oporavak nakon operacije, što manje vidljivih poslijeoperacijskih ožiljaka, sa što manje bolova nakon zahvata te minimalne komplikacije. Odgovarajućom pripremom pacijenta za pojedinu operaciju, kvalitetnim anesteziološkim postupcima, dobrim izborom vrste anestezije za pojedini zahvat, operacijskom izvedbom sa što manje krvarenja i traume tkiva uz upotrebu kvalitetnoga implantacijskoga i šivaćeg materijala te propisanom poslijeoperacijskom njegoj, pružit će se pacijentu idealni uvjeti kompletnog tretmana. Takvim postupcima, uz dodatnu skrb o svakom segmentu, postižu se dobri rezultati uz vrlo malo poslijeoperacijskih komplikacija.

U ovoj knjizi su opisani najčešći postupci u estetskoj kirurgiji, no zahtjevnosti ljudi koji se odlučuju za estetske zahvate taj program se stalno širi. Ovisno o razvoju društva i njegovih trendova, gotovo svaki djelić ljudskog tijela potencijalno može postati predmetom estetske kirurgije.



OPERACIJE POMLAĐIVANJA

Starenje je prirodan proces koji se ne može zaustaviti. Ono predstavlja progredijentno i ireverzibilno mijenjanje struktura i funkcija živog organizma, koje nakon određenog vremena dovode do sve manje prilagodljivosti okolini i sve većeg rizika smrti. Starenje u širem smislu započinje samim začecem. Slijedi embrionalni razvoj, a nakon poroda organizam napreduje kvantitativno i kvalitativno, dok se većina vitalnih funkcija pojačava. Budući da se određeno vrijeme održava maksimum vitalnosti, nastupa druga faza u kojoj organizam kvalitativno i kvantitativno nazaduje – propada. Tako je starenje u jednoj fazi evolucijski, a u drugoj involucijski proces. U običnom razgovoru se samo druga faza smatra starenjem. Ovu granicu evolucijskoga i involucijskog starenja kod čovjeka je dosta teško odrediti. Može se reći da kod svih kralješnjaka starenje započinje prestankom rasta. Izrazita involucija ili oronulost započinje nešto kasnije. U načelu, ona počinje prevladavati nad evolucijskim ili razvojnim i restitucijskim ili obnovljenim procesima otprilike u dobi između četrdeset i pedeset godina života. Postoje čimbenici u životu koji utječu na starenje, a to su: prehrana, okolina, osobne navike s fizičkom aktivnošću i genetika. Radioaktivno zračenje, kronično trovanje, neprikladna prehrana, psihičke nevolje, pretjeran fizički rad i bolesti mogu ubrzati starenje. To se može nazvati i patološkim starenjem, za razliku od fizičkog starenja koje se odvija bez otežavajućih patoloških čimbenika. No da ne bi bilo zabune, treba istaknuti kako starenje nije bolest, već stanje kondicije organizma.

Razvojem medicine danas se životni vijek znatno produžio. Na svijetu ima oko 200 000 stogodišnjaka, od kojih su 85% žene. Najstarija žena je bila jedna Francuskinja koja je prema Guinnessovoj knjizi rekorda umrla u 122. godini života (i nekoliko mjeseci više!!) 1997. g. U skupini s više od 110 godina ima ih od nekoliko desetaka do nekoliko stotina u iznimnim slučajevima.

Vrlo je jasno sve rekao još 1862. g. kanadski liječnik William Osler: “Čovjek je star koliko su stare njegove arterije!”

Po svoj prilici da se onim što možemo osobno upravljati – prehranom i fizičkom aktivnošću može puno toga promijeniti. Što se tiče prehrane, u svijetu prevladava stav o zdravoj mediteranskoj prehrani sa svježim voćem, povrćem, maslinovim uljem i ribom. Za to su dokazi o dugovječnosti na Sardiniji i Kreti. Fizička aktivnost je također važna za dobru cirkulaciju i metabolizam, ali svakako je zdravija aktivnost u planini na čistom i prorijeđenom zraku, što daje dodatni poticaj cirkulaciji, u odnosu na vježbanje u fitness-centru.



Uz ovo pozitivno što smo naveli, dobro je osvrnuti se i na tzv. francuski paradoks! Upravo u jugozapadnoj Francuskoj – u departmanu Gers, regije Pirineji-Jug (glavni grad Toulouse, glavna rijeka Garonne), taj paradoks je stvaran. To je područje gdje se vrlo fino i ukusno jede, s puno masnih sireva i gušće paštete te se troše pretežito crna vina, a incidencija kardiovaskularnih bolesti i karcinoma izuzetno je niska. Znanstvenici to pripisuju djelovanju polifenola (flavonoidi) iz kože i koštice crnih vina njegovanih zajedničkom tradicionalnom metodom vrenja, za razliku od bijelih vina gdje u vrenje ide samo sok – mošt, a ne kožica i koštice. U Gruziji, zemlji vina s tradicijom od 7000 godina prije Krista, izrazito je puno stogodišnjaka. Kod njih se uz crna vina, također i bijela vina, proizvodi kakhuri na način zajedničkog vrenja soka s bobicom i košticom! Uz navedene sastojke iz grožđa, bitan je za zdravlje i resveratrol koji u vinu nastaje kao obrana od plijesni – jači je u kišnim i vlažnim godinama, a najviše ga ima u (crnim) vinima shiraz (syrah), crni pinot, cabernet sauvignon, plavac mali itd. Danas se sve više u svijetu objavljuju znanstveni radovi o temi korisnosti konzumacije vina, što je samo nastavak učenja Hipokrata, Galena, Pasteura te Paracelsusa koji je naglasio: “Vino je hrana, lijek i otrov – samo je pitanje doze!”

U nastojanju da se što više odgodi proces starenja, odnosno da se on doživi, ali u ljepšem izdanju, suvremeni čovjek sve veću pažnju pridaje mladolikom izgledu. Toj želji estetski kirurzi moraju obratiti profesionalnu pozornost.

U koži se smanjuje broj germinativnih stanica, smanjuje se broj žlijezda lojnica i znojnica, gubi se elastičnost i nabire se. Pod utjecajem Zemljine sile teže koja sve privlači prema dolje, tako se i koža opušta i dolazi do njezina suviška. Atrofijom mišića taj proces postaje izraženiji.

Neupitno, dakle, najvažniji su razlozi odluke za estetski zahvat: proces starenja i sila gravitacije te genetski čimbenik – kvaliteta i njega kože, eventualne bolesti, prehrana, navike. Izloženost dijela tijela atmosferilijama i stresu također su čimbenici koji mogu ubrzati ili usporiti proces promjena.

Na ovome mjestu valja reći nešto više o starenju i promjenama, vezanim s tim procesom, djelomično uvjetovanim hormonima, stresom i prehranom.

Ponajviše su vidljive te promjene na licu što mu daje stariji, a često i žalostan izgled. Slično se događa i s vjeđama na kojima se pojavljuje mnoštvo bora i suvišak kože. Takvo lice izgleda umorno. Oko usta najuočljivije su bore



od nosa do gornje usnice (nazolabialne) te od usnoga kuta prema bradi labiodentalne. Kod pušača se ističu okomite bore oko usta. Područje čeljusti se stanjuje uslijed degeneracije mišića za žvakanje i gubitak zuba. Na čelu se zbog mimike pojavljuju duboke okomite i vodoravne bore. Koža vrata se opušta ili postaje mjesto nakupljanja masnog tkiva (dvostruki podbradak). Vrh nosa se spušta i gledajući portret osobe, razmak između vrha nosa i gornje usne starenjem se smanjuje. Kod dojki dolazi do atrofije žljezdanog tkiva i do viška kože. Trbuh kod žena trpi dosta promjena trudnoćama i rastezanjem, a također i nakupljanjem masnog tkiva te se stvara višak kože. Obično se taj višak preklapa prema dolje kao pregača. Smanjenjem tonusa kože na nogama dolazi do vidljivog viška, obično u predjelu gornjeg dijela natkoljenice i to obično s unutrašnje strane. Promjene s viškom kože prisutne su kod žena koje su se više puta u životu podvrgavale drastičnim dijetama i ponovno dobivale na težini.

Što se tiče same kože i njezine površine, naročito su vidljive promjene zbog starenja na onim dijelovima tijela koji su više izloženi suncu odnosno vremenskim prilikama, ovisno o podneblju gdje se živi. Obično su te promjene staračke pjege i druge hiperpigmentacije. Malo je kretanja i tjelesnih aktivnosti, a obilna je i bogata prehrana, što sve uzrokuje teškoće s debljanjem koje se obično javljaju tijekom života u srednjim godinama. Dijetama i tjelesnim aktivnostima težina se može nešto smanjiti, ali s pojedinih dijelova tijela to ne ide niti uz pomoć kozmetičkih tretmana. Tu su slijedeći problemi: podbradak, donji dio trbuha, struk, vanjska i unutrašnja strana bedara te koljena.

Konkretno, zahvati pomlađivanja svode se na osnovna tri načela:

- 1) Ono što se spustilo (ptosa), treba podići (lifting).
- 2) Ono što je atrofiralo i smanjilo se, treba volumenom nadopuniti (masna atrofija malarnih regija lica, atrofija mliječnih žlijezda itd.).
- 3) Ono što se nakupilo u većem obujmu, treba ukloniti (višak kože, povećane nakupine masnog tkiva na predilekcijskim mjestima – podbradak, trbušna stijenka, struk, natkoljenice, nadlaktice).

Estetskim operacijama pomlađivanja u prvome redu nastoji se podići i zategnuti opušteno dijelove tijela i lica (lifting lica i vrata, nadlaktica, natkoljenica, trbušne stijenke - abdominoplastika) te raznim



dermoabrazijskim metodama odstraniti površinske staračke promjene na koži. Liposukcijom se nastoji ukloniti nakupine masnog tkiva s onih dijelova tijela gdje to nije moguće dijetom, tjelesnom aktivnošću i kozmetikom. Silikonskim umetcima se popunjavaju grudi, stražnjica, a transplantacijom masnog tkiva - lipofiling malarna regija na licu.

Zadaća je estetskoga kirurga da u skladu sa željama pacijenta i mogućnostima suvremene estetske kirurgije ublaži neminovan proces starenja, uspori njegov tijek i tako pruži satisfakciju pacijentu postignutim učinkom, a također i sebi zadovoljstvo dobro obavljena zahvata koji je doveo do tog rezultata. Da bi uspjeh bio što bolji, važna je i psihofizička stabilnost pacijenta. U razgovoru s kirurgom ili samostalno, uz pomoć literature iz estetske kirurgije i drugih oblika informacija, pacijent treba znati zašto i što želi promijeniti na sebi. S operaterom treba riješiti je li to moguće, kojom tehnikom itd. Međutim, nestabilan pacijent ne zna što želi i poslije uvijek nastaju problemi. Također, pokušaji da se neka druga životna pitanja riješe estetskom operacijom uvijek završavaju neuspjehom. Poznata izjava koju muškarci daju suprugama: "Volim te upravo takvu kakva jesi", često dovodi u pitanje odlučnost pacijentice da se podvrgne operaciji, pa stoga može biti koristan razgovor i u troje. Takvom izjavom žene gube podršku, pa iako ona bila samo materijalna. Ne treba puno mudrosti da bi se shvatilo kako se ponajveći broj žena, ako ne gotovo sve, odlučuje na estetske zahvate isključivo radi samih sebe.





OPERACIJE POLJEPŠAVANJA

Ova skupina estetskih kirurških zahvata obuhvaća liječenje bilo prirodnih ili u životu stečenih malformacija i nedostataka.

Na glavi se najčešće radi o operaciji otklonjenih ušnih školjki (klempave uši), zatim estetskim operacijama nosa s grbom ili sedlom, većeg nosa da se smanji ili skрати. Usne se obično žele povećati. Na grudima je moguća korekcija, ako su male da se povećaju umetanjem implantata, odnosno da se smanje u slučaju da su prevelike.

Ima još niz malformacija lica i tijela koje su prirodene, ali ove su više povezane i s funkcijom, tako da su obično predmet pojedinih struka kao klasične plastično-rekonstrukcijske kirurgije i maksilofacijalne kirurgije.

Osim tih, prirodnih nedostataka, postoje mnogi stečeni u životu traumom ili nekim drugim procesom – kao ožiljci nakon traume ili operacije, tetovaže i tumori kože kao ateromi, bradavice, fibromi te manji hemangiomi i bazaliomi.

Ožiljci nakon traume lica najvidljiviji su i danas zahtijevaju, obično u fazi kada su potpuno formirani, estetsku kiruršku korekciju. Najčešće su to povrede zadobivene u prometnim nezgodama ili slično, a relativno su česte i povrede nosnih kostiju kao i povrede drugih kosti lica. Kod grudi je značajan invaliditet koji nastaje nakon amputacije jedne ili obje dojke. Na cijelom tijelu može doći do traumatskih defekata tkiva, koja se mogu umanjiti estetskim kirurškim postupcima, a dosta česte su opekotine i ožiljci koji nastaju nakon njih.

S obzirom na različitost estetskih potreba, postoji još niz operacija koje nisu tako uobičajene, ali ima osoba koje postavljaju zahtjeve i za takvim kirurškim zahvatima. Njih se može ispunjavati uz napomenu da se pacijentu nikada ne smije učiniti nešto na štetu.



ESTETSKA KIRURGIJA I ŽIVOTNA DOB

Kod poljepšavanja (klempave uši, deformiteta nosa) operacija dolazi u obzir tek poslije završnog razvoja dijela tijela koji je potrebno estetski korigirati. Tako operaciju otklonjenog uha ponajbolje je učiniti još u djetinjstvu, između pete i sedme godine života, prije polaska u školu, tako da se dijete, u novoj sredini koja ga tek upoznaje, pojavi bez nedostatka koji može lako provocirati zadirkivanje druge djece. Naravno, ta se operacija može izvesti i puno godina kasnije, ako u djetinjstvu nije bilo mogućnosti za estetsku korekciju.

Na tu operaciju i njezinu učestalost dosta utječe i moda. Tako u posljednje vrijeme mode kratkih muških frizura znatan broj mladića u zreloj dobi dolazi na operaciju klempavih ušiju.

Operacija nosa se obavlja nešto kasnije, odnosno kada završi rast kosti lica i oblikovanje nosa. Kod pacijentica to je nešto ranije (s navršenih sedamnaest godina), a kod muškaraca obično je povezano s punoljetnošću. Naravno, nos se estetski može korigirati i kasnije, ali svakako prije četrdesete. U kasnijoj životnoj dobi koža više nije tako elastična i s tonusom, a poslijeoperacijski tijek je obično prolongiran otokom.

Za korekciju dojki bilo povećanje, smanjenje ili korekcija nejednakih dojki povećavanjem ili smanjenjem jedne od njih, potrebno je pričekati punoljetnost. Važno je napomenuti pacijenticama koje smanjuju dojke da će imati problema s dojenjem u trudnoćama nakon operacije.

Ako se pojedini zahvati obavljaju prije punoljetnosti, prijeko je potrebna pismena suglasnost roditelja.

Korekcije na tijelu u smislu konturiranja usisavanjem masnog tkiva metodom liposukcije ili klasične lipektomije obavljaju se kada pacijenti sami to odluče i prethodno se savjetuju s liječnikom. Te operacije, naročito liposukcija, obavljaju se i u dobi od dvadesetak godina. Nasljedni čimbenici oblikovanja nepravilnih kontura tijela, uz preobilnu prehranu i ograničenim kretanjem dovode do situacije da neke osobe i u ranoj mladosti imaju probleme s masnim naslagama.



Operacije pomlađivanja obavljaju se također prema indikacijama koje pacijenti postavljaju sami, a po preporuci ili uz savjetovanje s liječnikom (blefaroplastika, face-lift). Pravo je vrijeme kada dođe do značajnijeg viška kože i stvaranja bora. Nekada je ta dobna granica bila u kasnim pedesetim godinama, ali zbog boljeg očuvanja svježine lica i održavanjem kontinuiteta izgleda, ona je pomaknuta na niže pa je danas spuštena ispod četrdesete godine života. Već tada lice poprima umoran izgled, pojavljuju se prve veće bore. Svakako, ta je granica individualna i ovisi o nasljednim predispozicijama kao i o načinu života i njege. Mirniji i opušteniji način življenja s dosta sna i uredne prehrane te njega kože pomaže da se indikacija za te operacije pomakne na stariju dob. Odluku o operacijama pomlađivanja treba donijeti u suradnji s estetskim kirurgom koji će i obaviti zahvat. Upravo određivanje dobi u kojoj će se operacija obavljati zajedno s operaterom, postiže se očuvanje i kontinuitet svježine i ljepote lica. To je sigurno puno vrednije nego operacija u kasnim godinama koja čini naglu promjenu s umornog na osvježeno lice. No život je individualan pa se tako i odluke koje iz njega proizlaze mogu javljati prije ili kasnije. Ponekad je to vezano uz ugođe ili neugode života, a ne uz medicinsko i estetsko sagledavanje ljepote i svježine. Gornja dobna granica u biti ne postoji jer bi to bilo kontradiktorno samom nazivu te skupine estetskih operacija. Kontraindikacije mogu biti samo opće zdravstveno stanje koje je narušeno i da postoji velik operacijski i anesteziološki rizik. Indikacija je kod tih operacija osobna stvar pacijenta, a kontraindikacija je medicinska u slučaju povećanog rizika.

Transplantacija kose se obavlja individualno, kada pacijentu smeta nedostatak kose ili njeno prorijeđenje, a transplantacija je indicirana.

U svakom slučaju, bez obzira na operacije kojima se korigira neki dio tijela ili se provode kirurški zahvati pomlađivanja u bilo kojoj dobi, kada je to obavljeno medicinski uspješno, pričiniti će veliko zadovoljstvo osvježenom liku pacijenta kao i operateru – liječniku.

Kada kirurg ocijeni da će operacija donijeti zadovoljstvo i duševni mir, inače psihički zdravoj osobi, zahvat treba izvršiti jer svaki čovjek ima nesumnjivo pravo da ukloni nedostatak koji ga opterećuje.



ESTETSKI KIRURŠKI ZAHVATI I VRIJEME POTREBNO ZA OPORAVAK

Za svaku operaciju koja se izvodi na ljudskom tijelu prije nego je potrebno učiniti provjere zdravstvenog stanja, nekada i puno njih, što ovisi o zahvatu i općoj zdravstvenoj kondiciji pacijenta. Samo hitne kirurške indikacije u slučaju vitalne ugroženosti rade se bez kompletne provjere zdravstvenog stanja pacijenta. U pojedinim slučajevima prije operacije valja provesti određenu terapiju, kako bi sama operacija bila uz što manje rizika i sa što boljim konačnim rezultatom. Primjerice, dijeta ili prestanak pušenja su dosta važni u nekim segmentima estetske kirurgije. Ove mjere se provode uz savjetovanje kirurga.

Sama provjera zdravstvenog stanja traje jedan dan, ali ako se radi i o dijete prije operacije, ona može trajati od nekoliko tjedana do više mjeseci. Operacija i poslijeoperacijski tijek, svode se na nekoliko sati do nekoliko tjedana. Vidljivost operiranog mjesta koje je u pogoju obično traje do tjedan dana.

Za svaku estetsku operaciju bit će u ovoj knjizi naznačeno kakva je prijeoperacijska priprema, koliko traje sama operacija, zatim njezin neposredni poslijeoperacijski tijek te vrijeme oporavka za povratak u sredinu i svakodnevne radne obveze. Sve operacije mogu se izvoditi cijele godine, ako pacijent omogući propisane uvjete za preporučeni poslijeoperacijski tretman. Tako, npr. za dermoabraziju lica i kemijski piling preporučuje se neizlaganje toga dijela suncu, odnosno upotreba zaštitnih krema s izrazito visokim faktorom zaštite, dok se u poslijeoperacijskom tretmanu liposukcije mora nositi propisani steznik 24 sata na dan, što je teško ljeti, osim ako osoba boravi u klimatiziranom prostoru. Steznik se nosi od tri do osam tjedana nakon operacije, ovisno o kirurškom zahvatu i sigurno ga je lakše nositi zimi, pa se ova operacija kao i prethodna obično izvodi od jeseni do ljeta. Potencijalni kandidati za estetske operacije, naročito liposukcije, odlučuju se za njih obično nakon zime, a u pripremi za ljeto. Uputnije je željenim planom krenuti u jesen ili zimi, tako da se kvalitetno i ugodno može obaviti priprema za operaciju, sam kirurški zahvat i propisani poslijeoperacijski tijek.

Povratak na radno mjesto ovisi o vrsti operacije, opisu radnog mjesta i njegovoj zahtjevnosti s obzirom na fizičke aktivnosti te o samom pacijentu i njegovoj psihofizičkoj konstituciji. U pravilu, povratak u sredinu i nastavak svakodnevnih obaveza moguće je između jednog do deset dana. Kada se



radi o težem fizičkom poslu, potrebno je još određeno vrijeme pošteđeti. Za svaku operaciju dalje u tekstu je naveden nužni vremenski oporavak.

Idealan savjet bi bio da se uzme više slobodnih dana od nužnih za povratak na posao kako bi oporavak bio što bolji, a vidljivi ožiljci i eventualno otok i krvni podljevi nestali i bili neprimjetni za okolinu. Za takav pristup ponajbolje je promijeniti sredinu, operirati se izvan mjesta boravka i tamo ujedno obaviti i prvotnu rehabilitaciju. Naravno, ovaj pristup iziskuje nešto veće materijalne troškove za smještaj i boravak.





PRIPREMA ZA KIRURŠKI ZAHVAT

Prije svake pa tako i estetske operacije potrebno je provesti prijeoperacijsku pripremu. Pacijenta se upoznaje s činjenicom da uspjeh operacije u mnogome ovisi i o njemu i njegovoj pripremi za kirurški zahvat te poslijeoperacijsko razdoblje.

Traže se osnovni laboratorijski nalazi (kompletna krvna slika, protrombinsko vrijeme, GUK, urea, kreatinin, jetrene probe, urin), EKG, pregled interniste i anesteziologa, a po potrebi obavljaju se još neke dodatne pretrage.

Prije operacije pacijent popunjava upitnik koji sadrži pitanja o njegovu zdravstvenom stanju.

Pacijent je obvezan na operaciju doći na tašte (osam sati prije operacije ne smije ništa jesti ni piti). Naravno, to je potrebno samo za veće zahvate u općoj anesteziji, ali ne za lokalnu anesteziju. Valja upozoriti pacijenta da nakon operacije ne smije upravljati motornim vozilom u koliko je pri zahvatu izvedena potencirana ili opća anestezija, odnosno ako je dobivao sedative kod premedikacije prije zahvata. Fotografranje je obvezno i služi za medicinsku dokumentaciju. Fotografije se smiju objavljivati samo uz pismeni pristanak pacijenta. Taj dio u svakom slučaju treba dobro razjasniti s pacijentom da se točno pojasni u koje svrhe bi se fotografije objavljivale.

Uz ove opće prijeoperacijske pripreme, postoji i niz posebnih aktivnosti koje su vezane uz određene kirurške zahvate i bit će uz njih obrađene.



ANESTEZIJA

Riječ anestezija je grčkog podrijetla i znači neosjetljivost. U kirurgiji, anestezija je namjerno izazvana neosjetljivost koju liječnik postiže unošenjem anestetika u tijelo. Kirurška anestezija podrazumijeva i analgeziju tj. gubitak osjetljivosti na bol. Pored toga, opća anestezija podrazumijeva i gubitak svijesti. Kvalitetna anestezija jedan je od osnovnih uvjeta za uspješno izvođenje kirurških zahvata. Ona mora ukloniti osjećaj straha prije operacije i osjet bola tijekom zahvata. Time se pacijentu osigurava udobnost i opuštenost, a kirurgu se omogućavaju optimalni uvjeti rada.

Anestezija je danas gledano, medicinska metoda anesteziologije, koja uz primjenu anestetika i drugih medikamenata u organizmu čovjeka dovodi do isključenja osjećaja za bol i sna prema potrebi. Primjenjuje se kod raznih operativnih zahvata i metoda invazivne dijagnostike te liječenja složenih teških stanja vezanih za pojam intenzivne skrbi.

Anestetici su razne vrste lijekova u plinovitom, tekućem ili drugom obliku koji, kada se unesu u organizam, svojim djelovanjem dovode do gubitka osjećaja i prema potrebi svijesti uz minimalno štetno djelovanje i mogućnost vraćanja organizma u normalno stanje, nakon prestanka njihove primjene.

POVIJEST ANESTEZIJE

U davna vremena, prva sredstva koja su bila korištena su marihuana i opijum. Prava anestezija se pojavljuje tek u 19. st. Britanski kemičari Humphry Davy i Thomas Beddoes opisuju neka svojstva dušikova oksida – dušikov oksidul-rajski plin, ali u tim danima taj plin je korišten samo za zabavu. Prvi ovaj plin za anesteziju koristi američki stomatolog Horacy Bunare koji 1844. g. uz upotrebu dušikova oksidula vadi zube, ali šira potpora izostaje jer pacijent umire.

Drugi značajniji medikament bio je kloroform koji je otkriven 1831. g. Danas prevladava stav da je anesteziju osmislio Oliver Wendell Holmes 1846. g., a modernu anesteziju Joseph Lister.

Godine 1842. u Danielsvilleu, Georgia, dr. Crawford Long dao je prvu anesteziju svom pacijentu kome je operirao cistu na vratu. Prvu operaciji na bojišnici pod anestezijom je izveo ruski kirurg Nikola Ivanovič Pirogow.



PODJELA ANESTEZIJE

Anestezija se dijeli na opću (inhalacijska, intravenska i rektalna), lokalno potenciranu, lokalnu (površinska, infiltracijska i regionalna - a ova može biti centralni i periferni blok), te nefarmakološku anesteziju.

OPĆA ANESTEZIJA je stanje reverzibilne neosjetljivosti pacijenta, sa značajkama: san, analgezija, mišićna relaksacija i gubitak refleksa.

Inhalacijska anestezija - postiže se i održava prema potrebi operacije anestetikima u plinovitom stanju koji u organizam dolaze s udahnutim zrakom u plućima. Obično se koristi smjesa plinova (kisik, dušikov oksidul, izofluran), koja se pripremi u anesteziološkom aparatu i plastičnim cijevima (endotrahealni tubus), ili putem specijalne maske na licu unosi u sustav za disanje pacijenta. Uz ove plinove još se dodaju lijekovi koji relaksiraju mišiće i lijekovi za neosjetljivost na bol.

Intravenska anestezija - postiže se i održava prema potrebi operacije apliciranjem anestetika u venu pacijenta. Uglavnom se koristi kao uvod u inhalacijsku anesteziju, a samostalno se koristi za kraće operacije.

Rektalna anestezija – kod nje se anestetik aplicira u debelo crijevo. Obično se primjenjuje kod male djece.

LOKALNO POTENCIRANA ANESTEZIJA uključuje lokalno apliciranje anestetika na operativno područje i intravenozno sediranje pacijenta.

LOKALNA ANESTEZIJA - dijeli se na: površinsku, infiltracijsku i regionalnu.

Površinska anestezija - obično podrazumijeva stavljanje kreme EMLA (mješavina 2,5% lidokaina s 2,5% prilocainom) na površinu gdje će se raditi infiltracijska anestezija, ili pak manja kirurška intervencija. Kremu na koži treba prekriti folijom i pričekati da počne njeno djelovanje. Tako će ubodi igle kod infiltracije biti gotovo neosjetni, ili će se primijeniti DERMO JET kojim se anestetik daje pod visokim pritiskom bez uboda iglom u kožu.

Infiltracijska anestezija – je ona kod koje se lokalni anestetik aplicira na mjesto i oko njega gdje se namjerava izvršiti kirurška intervencija. Provodi se u samu kožu i ispod.



Kao posebnu vrstu lokalne anestezije treba navesti **lokalnu tumescentnu anesteziju** u kojoj se danas obavlja svugdje u svijetu velik broj estetskih operacija. Ona se obično primjenjuje kod pacijenata koji isti dan odlaze kući – *out patient*, te u ordinacijama – *office procedure*. Dolazi od latinske riječi *tumere* – da nabubri. Kod ove anestezije obično se velikim špricama ili specijalnom pumpom injicira tumescentna tekućina u tkivo. Tumescentna tekućina sadrži fiziološku otopinu (ili ringer laktat) kao bazu, te obično dva lokalna anestetika – jedan brzog djelovanja, a drugi sporijeg. U sastav ide adrenalin kao vazokonstriktor koji će djelovati na krvne žile u tom području da se kontrahiraju (suze), te se tako onemogućuje odlazak anestetika u cirkulaciju i smanjuje krvarenje pri radu. Tako se prema maksimalnim dozama anestetika u odnosu na kilograme pacijenta može razrijediti do nekoliko litara tumescentne tekućine koja se sigurno i bez posljedica može injicirati u tkivo. To je postalo vrlo važno sedamdesetih i osamdesetih godina 20. st. kada je nastajala liposukcija (Fischer, Italija, 1977. g.). Upravo ovaj oblik tumescentne lokalne anestezije primjenjiv je kod liposukcije na svim dijelovima tijela.

Regionalna anestezija – ovdje se anestetik aplicira u blizinu živca ili kralježničke moždine, pri čemu se postiže blokada – neosjetljivost na bol. Dijeli se na centralnu i perifernu anesteziju.

Centralni blok – kod ove anestezije se anestetik aplicira oko leđne moždine te se tako blokira prijenos bolnih podražaja do mozga. Djeluje 2 - 4 sata. Prema mjestu gdje se aplicira anestetik, dijeli se na spinalnu i epiduralnu. Spinalna anestezija je ona gdje anestetik okružuje leđnu moždinu. Koristi se kod zahvata na nogama, pa sve do visine pupka.

Epiduralna anestezija je ona gdje je anestetik u epiduralnom prostoru – između kralježaka i ovojnice leđne moždine. Ako se u taj prostor postavi epiduralni kateter, može se anestetik dodavati i tako produžiti anestezija. Kod ovog tipa anestezije radi se i bezbolni porod, kod kojeg se nižom koncentracijom anestetika blokira bol, ali mišićna snaga ostaje očuvana.

Periferni blok - tehnika je aplikacije anestetika u blizinu živca, npr. šaka, stopalo itd.



Regionalna intravenska anestezija - tehnika je koja se koristi za anesteziju ekstremiteta - ruku, nogu. Izvodi se tako da se prvo zaustavi cirkulacija krvi u ekstremitetu, a zatim se u venu tog ekstremiteta injicira anestetik koji postupno ulazi u tkivo i dolazi do živca.

NEFARMAKOLOŠKA ANESTEZIJA

Hipnoza ima dugu povijest. Dolazi od grčke riječi spavanje, ali hipnoza nije spavanje već sugestija uz promijenjeno stanje svijesti.

Rashlađivanje tkiva - na taj način se može izazvati privremeni prekid provođenja kroz živčana vlakna i gubitak osjećaja. Za zahvate na koži laserom upravo u Poliklinici koristimo takvu anesteziju rashlađivanjem aparatom tvrtke ZIMMER koji na mjesto rada upuhuje hladni zrak.

Strah je prisutan kod znatne većine pacijenata i može se reći kako je to normalna pojava. Kod jednih je više, a kod drugih manje izražen. Jedan od prvih zadataka anesteziologa je da taj osjećaj straha ukloni, ili barem smanji. To se postiže razgovorom s pacijentom u kojem se na prihvatljiv način nastoji objasniti tijek operacije i vrsta anestezije koja će biti primijenjena. Tijekom tog razgovora od pacijenta se uzimaju podatci o prethodnim operacijama i anestezijama, o zdravstvenim problemima, lijekovima koje eventualno troši, o alergijama i navikama (alkohol, droga i cigarete). Približno pola sata prije operacije pacijentu se daju lijekovi (premedikacija) koji taj osjećaj straha uklone, ili barem smanje i time pacijenta dovedu u optimalno stanje za anesteziju i kirurški zahvat.

Ovisno o vrsti operacije odabire se i vrsta anestezije koja će biti primijenjena. Kad se neki zahvat može izvesti s više vrsta anestezije, odabir se dogovara s pacijentom. Naravno, tu je potrebno uzeti u obzir i stav operatera koji zna kakva anestezija mu je potrebna da učini ono za što je predviđena operacija.

U svakom slučaju o izboru anestezije treba odlučivati specijalist anesteziolog, kirurg, uz individualni pristup i uvažavanje želja pacijenta, ako je to medicinski moguće.



SUVREMENI TRENDOWI U ESTETSKIM TRETMANIMA I OPERACIJAMA

Razvojem društva, podvrgavanju svega uspjehu i profitu, obvezuje nas da više pazimo na vanjski izgled i dopadljivost, da se izgleda svježije, u top kondiciji za dob. To je dobro za one koji se bave poslom estetike.

Ono što možda opterećuje za korisnike usluga je to da slobodnog vremena ima sve manje, izostanci s posla i svakodnevnih obaveza mogući su u sve kraćem trajanju, znači imperativ je što više koristiti minimalno invazivne procedure, sa što kraćim vremenom potrebnim za oporavak, od nekoliko sati do nekoliko dana!

Sve više i zahtjevnije u smislu oporavka predviđeno je obično za vrijeme korištenja godišnjih odmora.

Kao odgovor na takve okolnosti u estetskoj ponudi svugdje u svijetu prepoznatljivo je to da se kreće na estetske tretmane i korekcije puno prije – već u kasnim dvadesetim i tridesetim godinama života. Primjenjuju se neinvazivne ili minimalno invazivne metode na kožu (radiofrekvencija, laser itd.), u početne bore se stavljaju fileri hijaluronske kiseline. Kao prevencija pojačanoj mimici, za život na sunčanim obalama Mediterana, ili negdje drugdje, aplicira se botulinum toksin u čelo. Tako će se umanjiti i odgoditi neminovne promjene na koži. Te aplikacije se mogu izvesti u stanci posla, te nema propisane nekakve specijalne njege poslije tretmana.

Kod estetskih operativnih zahvata pomlađivanja lica koriste se metode s umetanjem niti u potkožno tkivo i tako dolazi do umanjenja opuštenosti (ptose). Postoji više tipova niti, a najpoznatije su APTOS (anti ptosis - protiv opuštanja) ruskog kirurga gruzijskog podrijetla Marlena Sulamanidzea, preko Petersovih niti, Silueth niti itd. One se u lice postavljaju u lokalnoj anesteziji, nema nikakvih rezova i posljedično ožiljaka jer se postavljaju kroz injekcijske igle. Oporavak traje jedan do dva dana. Njima se postiže podizanje opuštenih dijelova lica – obrva, malarne regije, jow line u području donjeg pola uške prema bradi itd.

Što se tiče klasičnog liftinga lica – sve više se traži skraćena procedura S-lifta ili mini-liftinga samo prednjim rezom ispred uške.

Tako se estetska medicina – putem dermatologije i estetske plastične kirurgije prilagodila zahtjevima svojih klijenata na početku 21. st.



PORUKA I SAVJETI AUTORÂ KNJIGE

Osjećate li da imate nedostatke na licu: oblik nosa, položaj uha; ili na grudima: nejednake, male ili prevelike grudi; na tijelu: pretjerano nakupljanje masnog tkiva i višak kože koji ne možete ukloniti vježbanjem, dijetom, kozmetikom itd. – obratite se estetskom kirurgu radi obavljanja korektivne estetske operacije.

Korekcijom na pojedinim dijelovima tijela nestaje vlastito nezadovoljstvo sa samim sobom, a istodobno dobivate novo samopouzdanje i vedrije raspoloženje.

Stoga, ako u ogledalu primjećujete umoran pogled i opušteno tužno lice, obratite se za pomoć estetskom kirurgu.

Kirurški estetski zahvati pomlađivanja na vjeđama i licu tijekom vremena vraćaju izgubljenu ljepotu, mladenački izgled i svježinu duha. Slični pomaci se mogu učiniti i na drugim dijelovima tijela koji nisu toliko izloženi pogledu, pa čak i na onim najintimnijim dijelovima svakog čovjeka.

Možda i mali zahvat, za medicinsku struku, može značiti puno za vas osobno!

Kad se odlučite za neki estetski tretman ili operaciju – korektivnu ili zahvat pomlađivanja, učinili ste nešto stvarno samo za sebe, za vlastito zadovoljstvo i psihofizičko zdravlje, za osobnu sreću, a svi drugi razlozi su samo naknadno izmišljeni!!! A upravo to opravdava ideju i svrhu operacije!





ESTETSKA OPERACIJA VJEĐA (BLEPHAROPLASTICA)

*Očima se započinje ljubav, a ostalo dolazi postupno!
Talijanska*

I kod mladih ljudi često vidimo podočnjake na donjim vjeđama koji mogu biti uvjetovani naslijeđem, ali odaju i naviku konzumacije slane hrane s dosta tekućine te spavanje potbuške. Starenjem koža gubi elastičnost pa tako i vjeđe mijenjaju izgled. Dolazi do stvaranja suviška kože, nastaju bore, a često se i masni jastučići povećavaju te odaju podbuhlost vjeđa. Masni jastučići se nalaze i u gornjim i donjim vjeđama, a nastaju povećanjem količine masnog tkiva u anatomskim depozitima. Koža vjeđa spada u najtanje dijelove kože ljudskog tijela i na njima operacija mora biti minuciozno izvedena, kako ne bi došlo do stvaranja većih ožiljaka i zatezanja vjeđa u nekom neprirodnom smjeru.

Prema narodnoj izreci: "Oči su prozor duše", vrlo je važno da višak kože i podbuhlost ne zaprečuje pogled, odnosno da se ta "ružna" zavjesa ukloni.

Operacijom blefaroplastike uklanja se višak kože i pripadajućega masnog tkiva vjeđe, što licu odnosno očima daje novu svežinu. Oči izgledaju veće pa njihova prirodna ljepota dolazi više do izražaja.

INDIKACIJE

Za ovaj kirurški zahvat indikacije su: prirodna podbuhlost donjih vjeđa, suvišak kože na gornjim i (ili) donjim vjeđama, suvišak masnog tkiva, tamnije pigmentirana koža oko očiju te bore kao rezultat starenja.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Prijeko je potrebna opća provjera zdravstvenog stanja. U slučaju nekog drugog oboljenja očiju nužno je konzultirati oftalmologa i endokrinologa (egzoftalmus). Poželjno je da se prije operacije pacijent dovoljno naspava, tako da stanje vjeđa odrazi svakidašnjicu.

ANESTEZIJA

Kirurški zahvat na vjeđama obično se izvodi u lokalnoj anesteziji. U sastav lokalnog anestetika obično se dodaje i vazokonstriktor (lijek za stiskanje krvnih žila), tako da bi krvarenje bilo što manje, a s time vezano i



poslijeoperacijski hematomi (krvni podljev). Operacija se može izvesti i u lokalno potenciranoj anesteziji. Vrlo rijetko u sklopu nekih većih zahvata, blefaroplastika se može izvesti i u općoj anesteziji. Izolirano gledano, dostatna je lokalna ili lokalno potencirana anestezija.

OPERACIJA

Zahvat traje 1 – 2 sata, zavisno što se sve planira učiniti. Operaciji prethodi brižljivo mjerenje i zacrtavanje viška kože koja se operacijom treba ukloniti, a zatim slijedi kirurški zahvat. Rez na gornjoj vjeđi izvodi se u prirodnom naboru kože gdje se ona preklapa, obično desetak milimetara iznad donjeg ruba vjeđe. Na donjoj vjeđi rez ide bliže samog ruba trepavica. Takvim rezovima stvara se preduvjet manje uočljivog ožiljka nakon operacije. Reducira se višak kože, a prema lokalnom nalazu i dio masnih jastučića, ako za to postoji potreba. Radikalno uklanjanje masnih jastučića nije potrebno jer ako se to učini u kasnijoj – starijoj životnoj dobi, očne duplje budu suviše duboke s obzirom na to da starenjem i ovdje dolazi do masne atrofije. Nakon uklanjanja viška kože i po potrebi masnih jastučića, rana se zatvara intrakutanim (produženim) šavom po principima estetske kirurgije. Obično se incizije sašiju s resorptivnim materijalom pa se tako izbjegne vađenje jer se konac sam razgradi. Ožiljak nakon takva šivanja kvalitetnim koncem gotovo je nezamjetljiv.

U slučajevima samo podbuhlosti donje vjeđe, bez značajnijeg viška kože, obavlja se samo redukcija masnih jastučića u području donje vjeđe i to transkonjuktivalnim pristupom (kroz sluznicu). U tom slučaju nema vidljivih ožiljaka na koži donje vjeđe.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Uz stručnu medicinsku njegu u stacionaru se boravi nekoliko sati nakon operacije. Neposredno poslije zahvata na oči se stavljaju ledeni oblozi kako bi se smanjilo nastajanje podljeva. Na rez i u oko stavlja se antibiotska mast za oči. Sljedećih nekoliko dana uputno je oči umivati u kamilici. Nakon resorpcije konca, može se započeti laganom masažom oko očiju po uputi operatera. Hematomi i otekline prolaze u prvom tjednu nakon operacije. Po potrebi moguće je obavljati i limfnu drenažu u kozmetičkom salonu. Šminkanjem se može započeti desetak dana poslije zahvata.



Prvi rezultati vidljivi su već nakon nekoliko dana poslije kirurškog zahvata. Oči su više otvorene, nema viška kože, ali vjeđe su otečene uz postojanje krvnih podljeva. Konačni rezultat zamjetan je nakon nekoliko mjeseci. Tada se vraća i površinski osjet na vjeđama. Ova operacija je obično prva u slijedu zahvata kojima se pomlađuje lice.

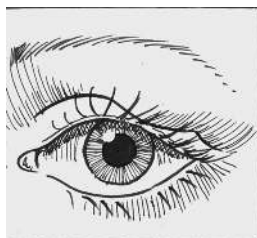
Ako su na preostaloj koži donje vjeđe još vidljive sitne borice, one se mogu dalje estetski tretirati kemijskim pilingom ili laserom i radiofrekvencijom – pelleve!

KOMPLIKACIJE

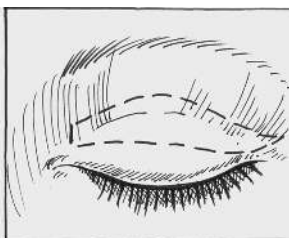
Vrlo su rijetke komplikacije, ako je postavljena dobra indikacija te pažljivo zacrtan višak kože prije operacije. U slučaju radikalnog uklanjanja suvišne kože donje vjeđe moguća je ektropija (dijelom izvrnuta vjeđa) koja se, ako je manja sama povuče, ili je potrebna kirurška korekcija. Za razliku od klasične korekcije, ektropiju se može riješiti i metodom aptos – postavljanjem niti u kožu donje vjeđe koja je podiže prema gore! Moguće je nešto duže zadržavanje hematoma.

OŽILJAK

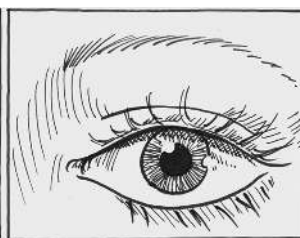
Kada je rana sašivena po principima estetske kirurgije kvalitetnim koncem, ožiljak će biti gotovo nevidljiv jer je inače koža vjeđe zahvalna i u načelu dobro reagira na traumu malim ožiljcima. Na kontrolama nakon operacije može se primijetiti postoji li odstupanje od standardnog tijeka razvoja ožiljka, pa se može primijeniti neka dodatna lokalna terapija u svrhu njegova minimaliziranja. Ako stvarno ožiljak bude značajno vidljiv, može se brusiti Erb:YAG laserom ili tretirati pilingom s određenom kiselinom.



*Prikaz spuštene
gornje vjeđe*



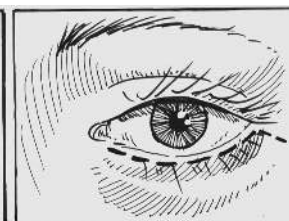
*Prikaz potrebnog zahvata
za korekciju gornje vjeđe*



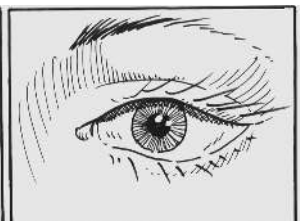
*Stanje nakon izvršene
korekcije gornje vjeđe*



*Prikaz podbuhle donje
vjeđe s viškom kože*



Prikaz mjesta incizije



*Stanje nakon obavljene
korekcije*



Gornje vjeđe prije operacije



Gornje vjeđe poslije operacije



Gornje vjeđe prije operacije



Gornje vjeđe poslije operacije



Gornje vjeđe prije operacije



Gornje vjeđe poslije operacije



Gornje vjeđe prije operacije



Gornje vjeđe poslije operacije



Gornje vjeđe prije operacije



Gornje vjeđe poslije operacije



Gornje vjeđe prije operacije



Gornje vjeđe poslije operacije



Gornje vjede prije operacije



Gornje vjede poslije operacije



Gornje vjede prije operacije



Gornje vjede poslije operacije



Gornje vjede prije operacije



Gornje vjede poslije operacije



Gornje i donje vjeđe prije operacije



Gornje i donje vjeđe poslije operacije



Gornje i donje vjeđe prije operacije



Gornje i donje vjeđe poslije operacije



Podočnjaci prije operacije



Podočnjaci poslije operacije



ESTETSKA OPERACIJA UŠKI (OTOPLASTICA)

Deformacija uške, odnosno njezin nepravilan položaj s odklonom od glave (klempave uši), kongenitalna je malformacija. Otklon i oblik ušne školjke upotpunjuju opći izgled glave i lica. Stoga ove promjene mogu biti ishodište nezadovoljstva vlastitim izgledom i uzrokom nastajanja kompleksa manje vrijednosti. Obično su djeca s klempavim ušima predmet izrugivanja vršnjaka u školi. Deformacija može biti jednostrana i obostrana, a često se promjena primijeti odmah nakon poroda. Zavisno od jačine odklona odklona uške od glave, razlikujemo tri položaja:

- normalni – otklon od 15 do 30 %
- otopostaza – otklon više od 30 %
- jaka otopostaza – otklon od 50 do 70 %.

Otoplastika je estetski kirurški zahvat kojim se trajno rješava problem klempavih ušiju. Postoji više kirurških pristupa i tehnika, a operater se treba odlučiti za jednu od njih koja mu je po tehnici najpristupačnija. Sve tehnike se svode na narezivanje hrskavice ušne školjke s prednje ili stražnje strane ili njezino brušenje i stanjivanje. Ti kirurški postupci imaju za cilj da se hrskavica može modelirati u željeni oblik i šavovima priljubiti glavi.

INDIKACIJE

Za ovu operaciju indikacija je otklonjena jedna ili obje ušne školjke od glave. Kod estetski osjetljivih pacijenata već i mali otklon stvara problem i želju za njegovim rješavanjem. S obzirom na problem razvoja kompleksa, operaciju je poželjno obaviti do polaska djeteta u školu (do šeste godine, s obzirom na to da rast uha anatomski završava do pete godine života). Kad operacija nije obavljena do ove životne dobi, može se učiniti kasnije jer godine ne predstavljaju ograničenje.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Potrebno je obaviti procjenu zdravstvenog stanja, a po potrebi u slučaju nekih bolesti djeteta i pregled pedijatra. Prije operacije kosa se opere dezinfekcijskim sredstvom.



ANESTEZIJA

Operacija se izvodi u lokalnoj, lokalno potenciranoj ili općoj anesteziji. U slučaju da je s djetetom teško surađivati, zahvat se može obaviti i u općoj anesteziji.

OPERACIJA

Zahvat traje oko jedan sat. Prije samog zahvata izmjeri se otklon i planira rez koji se nalazi iza uha, tako da je kasniji ožiljak nakon operacije gotovo nevidljiv. Nakon pripreme hrskavice za modeliranje tehnikom narezivanja ili brušenja, ušna školjka se modelira postavljanjem šavova i priljubljuje uz glavu. Rana se zatvara resorptivnim šavom, tako da konac nije potrebno vaditi, već se sam razgradi. Tako modelirana ušna školjka po želji se tamponira po svome vanjskom reljefu, a novi položaj imobilizira zavojem oko glave.

POSILIJEOPERACIJSKI TIJEK

Predviđa se odlazak na kućnu njegu nekoliko sati nakon operacije. Kontrolno previjanje se obavlja samo prema potrebi u slučaju krvarenja ili jakih bolova. Zavoj se skida za tjedan dana, a tada se može oprati kosa blagim šamponom. Rana iza uha može se njegovati antibiotskom mašću, a konac na rani će se u potpunosti resorbirati najdalje za dva tjedna od operacije. Mjesec dana nakon operacije potrebno je spavati sa sportskom trakom preko uha, tako da u snu ne dođe do nasilnog prelamanja ušne školjke. U prva dva tjedna prolazi i poslijeoperacijska oteklina kao i eventualni podljevi. Često je prhutanje kože ušne školjke, što odgovara otoku, njegovu prolasku i vraćanju na normalno stanje. Tijekom prhutanja koža školjke može se njegovati kremom. Osjetljivost uške poslije operacije je promijenjena, ali se vraća za 6 - 12 tjedana. Položaj ušne školjke u odnosu na glavu nakon operacija obično bude u hiper-korekciji, što će se vremenom djelomično opustiti i uška će doći u normalni položaj. Prvi učinak korekcije položaja ušne školjke vidljiv je odmah nakon skidanja povoja, a konačni se očekuje za tri mjeseca. Upravo to vrijeme je prijeko potrebno da se ušna školjka vrati iz hiperkorigiranog u normalni položaj.

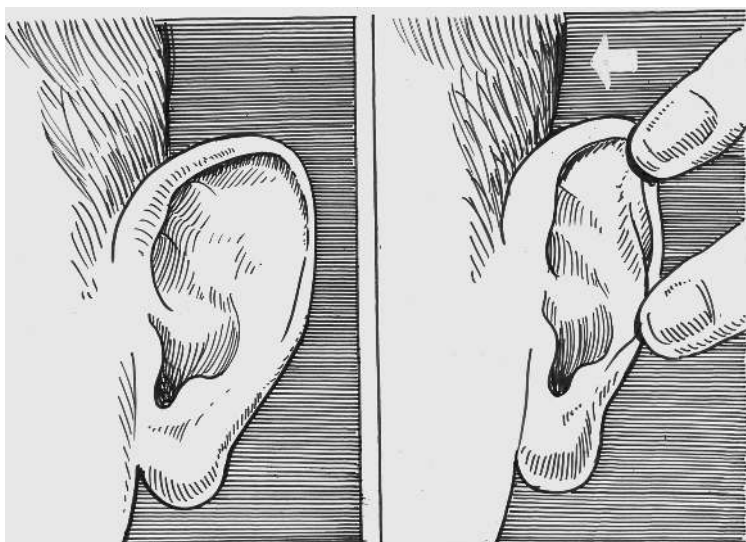


KOMPLIKACIJE

Može doći do jačih podljeva krvi, hipertrofičnog (zadebljanog) ožiljka iza uha, tzv. keloida, infekcije, nekroze kože na ušnoj školjki, recidiva otapostaze (da se ušne školjke vrate u prijeoperacijski položaj). Komplikacije su rijetke i lako rješive, osim u slučaju keloida kada je potrebno intenzivnije kontroliranje uz terapiju koja suprimira ponovno stvaranje keloidnog ožiljka.

OŽILJAK

S obzirom na lokalizaciju ožiljka iza ušne školjke, tragovi zahvata su gotovo nevidljivi.



Prikaz što se operacijom želi postići



Uške prije operacije



Uške poslije operacije



Uške prije operacije



Uške poslije operacije



Uške prije operacije



Uške poslije operacije



Uške prije operacije



Uške poslije operacije



Uške prije operacije



Uške poslije operacije



Uške prije operacije



Uške poslije operacije



Uške prije operacije



Uške poslije operacije



Uške prije operacije



Uške poslije operacije



Uške prije operacije



Uške poslije operacije



ESTETSKA OPERACIJA NOSA (RHINOPLASTICA)

Tko ima velik nos, misli da svi o njemu govore!
Škotska

Izgled i ljepota lica ovise o izgledu i ljepoti pojedinih dijelova. Upravo nos zauzima središnje mjesto u konfiguraciji lica, što je vrlo značajno u ukupnom dojmu. Upravo zato su estetske operacije nosa jedan od najčešćih zahvata u estetskoj kirurgiji, a gotovo i najstariji. Najčešće se korigira nepravilan oblik i veličina. Deformacije mogu biti kongenitalne (prirodne), ili stečene zbog povreda ili operacija tumora i slično. Operacije nosa dijele se na:

- redukcijske - smanjenje nosa u slučaju da je prevelik i (ili) predugačak
- augmentacijske - povećanje kod maloga ili sedlastog nosa
- ispravljanje nosa kad nije položen u središnjoj liniji.

Najčešći zahvat zbog funkcionalnosti je onaj kod otežanog disanja zbog devijacije nosnog septuma (pregrade), što se može izvršiti u istom postupku kada i estetska operacija.

INDIKACIJE

Najčešće su indikacije neprimjerena veličina i (ili) oblik nosa rođenjem ili stečeno traumom ili prethodnim kirurškim zahvatom te otežano disanje kod devijacije septuma. S estetskog motrišta, svakom licu odgovara drugi oblik nosa, zbog čega pristup takvoj operaciji mora biti individualan. Tako se postiže sklad lica s novim oblikom i položajem nosa u njegovu središnjem i sigurno najupečatljivijem dijelu. Kod prirodnih malformacija potrebno je pričekati prestanak razvoja nosa i lica, a to je obično u dobi od 17 godina za žene i 18 za muškarce. U slučajevima kada se nos operira radi pomlađivanja, obično se podiže njegov vršak, koji se sa starošću spušta i smanjuje razmak između tog vrška i gornje usne, te se korigiraju hrskavice vrška nosa koje starenjem hipertrofiraju i očvrstu pa su vidljive ispod kože kao jedna gruba kontura vrha nosa. Ako se radi o traumatskoj povredi nosa, ponajbolje je odmah obaviti korekciju, a ako to nije učinjeno potrebno je pričekati barem godinu dana od povređivanja do korektivne operacije.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Uza standardne laboratorijske analize krvi i urina te EKG-a, može se po potrebi učiniti i rendgenska snimka nosnih kostiju, osobito kada se radi o devijaciji septuma ili povredama tih kostiju.



ANESTEZIJA

Najčešće se zahvat izvodi u lokalno potenciranoj anesteziji za lakše slučajeve, a one kompliciranije u općoj. Uz anestetik dodaje se vazokonstriktor (lijek za stiskanje krvnih žila), tako da krvarenje bude što manje.

OPERACIJA

Zahvat traje 1 - 2 sata. Kirurški rez načini se u predvorju nosa (zatvorena rinoplastika) ili na koži nosne pregrade (otvorena rinoplastika), što ovisi o kirurškoj tehnici kojom se operacija izvodi. Obično se ova druga tehnika primjenjuje kod ponovne operacije. Rana se šiva resorptivnim koncem koji ostaje desetak dana i na kraju se sam resorbira. Nakon obavljene operacije u nosnice se postavljaju tamponi natopljeni u antibiotsku mast, a na sam nos postavlja se imobilizacija gipsom, ili plastičnim materijalom. Imobilizacija se za lice učvrsti flasterima, a plastična imobilizacija je obično ljepljiva s donje strane, pa se tako prihvati za kožu nosa.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

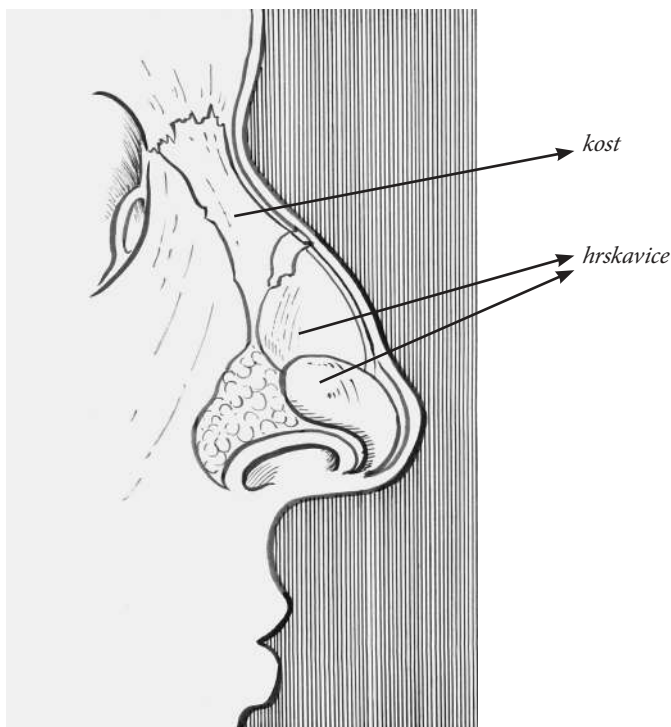
Pacijent nakon operacije boravi u stacionaru, uz stručnu medicinsku skrb od nekoliko sati, obično 6 - 8 h nakon opće anestezije. Jedan do dva dana kasnije vade se tamponi iz nosnica (u slučaju korekcije devijacije septuma ostaju duže - obično četiri dana). Odmah poslije zahvata na lice se postavljaju ledeni oblozi da otok i hematomi budu što manji. Nakon vađenja tampona unutrašnjost nosnica može se njegovati kremom, a često se propisuju i kapi za nos. Kapi djeluju vazokonstriktivno - tako da se krvne žilice sužuju i na taj način smanjuje otok (edem) sluznice pa se lakše diše kroz nos. Imobilizacija se skida tjedan dana poslije operacije. Nakon skidanja imobilizacije nos je još uvijek natečen. Odmah se može započeti masiranjem nosa blagim kružnim pokretima od baze prema vrhu, što pospješuje cirkulaciju i utječe na brži prolazak otoka. Otok perzistira nešto duže pri operaciji kod starijih pacijenata. Uputno je u tom slučaju stavljati i obloge od kamilice i to naizmjenično tople i hladne, što će također pospješiti cirkulaciju. Moguće je obaviti i limfnu drenažu. Potrebno je pripaziti na moguće udarce (npr. loptom) u nos i slično, barem prvih 6 - 8 tjedana. Dok postoji otok ne preporučuje se nošenje naočala. Prvi rezultat vidljiv je već nakon skidanja imobilizacije. S obzirom na to da se nos shvaća kao šator preko osnovne konstrukcije koštanoga i hrskavičnoga potpornog



tijela, potrebno je duže vremena nakon operacije da se dođe do konačnog nalaza s obzirom na djelovanje gravitacije i svih fibroznih procesa poslije zahvata. To razdoblje traje od 6 do 12 mjeseci. Možebitne korekcije nije uputno činiti barem godinu dana poslije prethodne operacije, a poželjno je da korekciju obavi operater koji je obavio i prvi zahvat.

KOMPLIKACIJE

Krvarenje može biti rano, u prva 24 sata, što je i normalno za ovu operaciju te kasnije nakon vađenja tampona. Tu komplikaciju zbrinjava liječnik, obično ponovnom tamponadom na još neko kraće vrijeme, uz aplikaciju lijeka za stiskanje krvnih žila, ako je potrebno. Ostale moguće komplikacije su: perforacija septuma te nezadovoljavajući estetski ili funkcionalni rezultat zahvata.



Anatomske strukture nosa – profil



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



Nos prije operacije



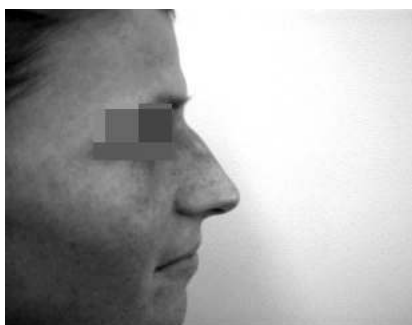
Nos poslije operacije



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



Nos prije operacije



Nos poslije operacije



ZATEZANJE KOŽE LICA I VRATA (FACE-LIFTING)

*Lice je ogledalo duše!
Japanska*

Face-lifting jedna je od najvažnijih operacija u estetskoj kirurgiji, a često i sinonim za samu estetsku kirurgiju lica. Kirurški zahvat spada u skupinu operacija pomlađivanja (vidjeti uvodni tekst). Ovom operacijom osvježava se opušteno i umorno lice koje dobiva novi, vedriji i svježiji izgled. Zahvat u estetskom smislu vraća ljepotu i čuva je narednih 10 i više godina, dok opuštenost uslijed promjena u kvaliteti tkiva, njegovoj elastičnosti i djelovanja gravitacije ponovno ne učine svoje. Važno je napomenuti da će lokalni nalaz na licu i više godina nakon operacije biti bolji nego da zahvat nije ni učinjen.

INDIKACIJE

Za taj kirurški zahvat indikacija je suvišak kože lica (postranično od nosa prema uhu), višak i opuštena koža u smjeru donji pol uške – vrh brade (*jow line*) te višak i opuštena koža vrata. Dobna granica je nekada bila pedeset i više godina života, ali je danas pomaknuta na raniju dob. Do viška kože, pa tako i prve indikacije za operaciju, dolazi prije ako su kandidati za taj zahvat u životu bili opterećeni viškom kilograma i višekratnim dijetama te pomanjkanjem njege kože lica. Sigurno da takav zahvat odlaže i život s manje stresa i dobrim snom.

Ako nema viška kože mogu se za pomlađivanje lica primjenjivati neki drugi zahvati i tretmani (aptno lift, pelleve, Nd:YAG laser, kemijski pilinzi, transplantacija vlastitog masnog tkiva, itd.) kako bi se u kontinuitetu održao dobar tonus na licu.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Nužno je učiniti kompletnu laboratorijsku dijagnostiku krvi i urina, EKG te po potrebi konzultativni pregled internista, ako anesteziolog to smatra za shodno. Ovo je obično potrebno kad se radi o pacijentima s nekim kroničnim internističkim bolestima. Na dan operacije obvezno je pranje kose s dezinfekcijskim sredstvom. Znatan broj kirurga danas preporučuje prestanak pušenja barem dva tjedna prije ove operacije, a približno toliko ili nešto manje nakon operacije. Tako se mikrocirkulacija kože lica poboljša pa



je manja opasnost od nekroze rubova kože u poslijeoperacijskom razdoblju. Ako se primjenjuje antiagregacijska terapija acetilsalicilnom kiselinom (Aspirin, Andol) ili nekim drugim lijekom za razrjeđenje krvi, ovo svakako treba naglasiti operateru, a dalje se konzultirati s ordinarijem te terapije – obično internistom o prekidu na neko vrijeme prije i neposredno nakon zahvata.

ANESTEZIJA

Zahvat se izvodi u lokalno potenciranoj anesteziji, gdje se uz lokalni anestetik daju lijekovi za vazokonstrikciju i još neki pripravci. Takav način rada dovoljno je komforan za pacijenta uz sedaciju, a pruža dosta dobre uvjete rada i za kirurga. Zahvat se može obaviti i u općoj anesteziji na izričitu želju pacijenta, a u dogovoru s anesteziologom.

OPERACIJA

Zahvat traje oko 3 sata. Kirurški rez ispod uha i prema gore u vlasište, pa oko donje polovine ušne školjke, zavija straga i prati stražnju stranu uške do polovine, gdje ponovno zavija u vlasište. Veći dio reza je dobro prikriven iza ušne školjke i u vlasištu, a onaj dio ispred slijedi anatomske nabore između uha i kože lica tako da je u njima prikriven. Danas postoji više varijacija: S-lift, Mini lift, Quick lift itd., što su inačice klasičnog face-liftinga. U načelu, svatko tko se malo informirao i educirao – željet će da se takvim zahvatom reducira višak kože lica i vrata (ili samo lica, ili samo vrata), ali obvezno uz podizanje opuštenih dijelova – peksija SMAS-a (muskulo-aponeurotičnog sloja ispod kože). Bez toga, samo uz redukciju viška kože, dobiva se rezultat izrazito kratkog djelovanja. Znači, uz face-lifting obvezno treba izvršiti i zatezanje dubljih anatomske struktura.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Prvih 12 - 24 sata nosi se povoj oko glave, uz drenažu sukrvice iz operacijskog područja (zone) na licu i vratu putem vakuuma, kako bi hematomi bili što manji. Na lice se stavljaju vrećice s ledom. Nakon previjanja rana se očisti dan nakon operacije. Tada se opere kosa i umjesto klasičnog povoja nosi se nekoliko dana specijalni steznik za lice i vrat. Pri previjanju izvade se i drenovi. Pacijent boravi u stacionaru do oporavka nakon lokalno potencirane ili opće anestezije te vađenja drenaže. Kao posljedica liftinga



i poslijeoperacijskog otoka osjeća se napetost kože te se na lice u prvim danima nakon operacije stavlja krema koja će to ublažiti. Uz lice kremom se također njeguje i vrat. Osjećaj napetosti prolazi za desetak dana, a površinski osjet u ušne školjke i lice vraća se za nekoliko tjedana. Početni rezultat vidljiv je već nakon desetak dana i prolaska krvnih podljeva te poslije operacijskog otoka. Krajnji učinak je vidljiv nakon nekoliko mjeseci. Ta operacija daje ponajbolji rezultat na srednjoj i donjoj trećini lica te na vratu.

Rezultat pomlađenog izgleda lica operacijom face-liftinga traje desetak i više godina. Nakon toga lice će i dalje izgledati bolje nego što bi izgledalo da zahvata nije bilo. Ako je ova operacija izvedena početkom 50-ih godina života, može se za desetak godina pojaviti mogućnost za još jednim zahvatom, ako pacijent za to ima motiv. Taj drugi zahvat se obično izvodi samo u jednom sloju zatezanja i redukcije viška kože, a ne dubljih struktura.

Međutim, tom operacijom ne poboljšavaju se vremesne promjene gornje trećine lica – čela (zahvat za to je opisan u sljedećem poglavlju), a isto tako ne rješavaju se problemi sitnih bora na koži lica. Za poboljšanje tih promjena treba se podvrći nekome drugom tretmanu. To je obično jedna od abrazijskih metoda (mehanička, kemijski piling, frakcionirani – ablativni laserski tretman) ili injekcijska terapija hijaluronskom kiselinom (popunjavanje bora) ili pak botulinum toksinom (za paralizu mišića kako se bore ne bi prikazale kod mimike).

KOMPLIKACIJE

U poslijeoperacijskom tijeku može se pojaviti akutni hematoma u prva 24 sata ili kronični (kasni) nakon nekoliko dana. Još su moguće infekcije, hipertrofičan ožiljak te prolazna pareza ličnog živca. Promjene propadanja (nekroze) kože na mjestima ponajveće tenzije povećane su kod pušača. Dobrom pripremom za operaciju, nježnom kirurškom tehnikom prepariranja struktura u operacijskom području (zoni), dobro vođenom poslijeoperacijskom njegom, komplikacije se svode na minimum.

Ako je nakon obavljene operacije face-liftinga u kasnijem poslijeoperacijskom razdoblju vidljiva depresija-ulegnuće (radi hipertrofije miškulature, smanjenja masnog potkožnog tkiva), dolazi u obzir popunjavanje tih mjesta transplantacijom vlastitog masnog tkiva (lipofiling).



OŽILJCI

Pravilnim tretmanom ožiljci su gotovo nevidljivi. To podrazumijeva šivanje kvalitetnim materijalom po principima estetske kirurgije. Konci ostaju nešto duže u rani – do desetak dana, a ako se šiva resorptivnim materijalom - ne treba ih vaditi. Nakon toga ožiljak se može tretirati pojedinim kremama u dogovoru s operaterom ili nekim drugim postupkom koji djeluje na ublažavanje stvaranja ožiljka.



Prikaz opuštenog lica i vrata



*Prikaz željenog ishoda operacije –
zategnuto lice i vrat*



Prije operacije



Poslije operacije



Prije operacije



Poslije operacije



Prije operacije



Poslije operacije



Prije operacije



Poslije operacije



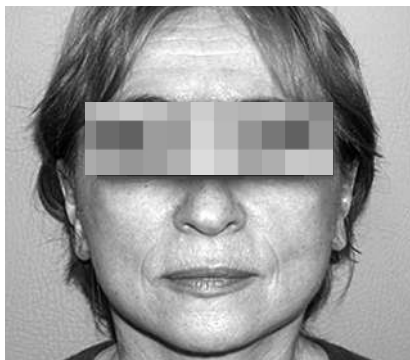
Prije operacije



Poslije operacije



Prije operacije



Poslije operacije



Prije operacije



Poslije operacije



Prije operacije



Poslije operacije



Prije operacije



Poslije operacije



POTKOŽNI TRETMAN Nd:YAG LASEROM

OPUŠTENJE KOŽE VRATA I DONJEG DIJELA LICA (JOW-LINE)

(MALETIĆ: International Master Cours of Aging Skin, Paris 2012)

U mnogo slučajeva javljaju nam se pacijentice sa četrdesetak godina života i lokalnim nalazom početne opuštenosti donjeg dijela lica i vrata. Uvidom u kondiciju kože i opuštenosti anatomske strukture, često se ne može postaviti prava indikacija za klasični face-lift, jer jednostavno opuštenost nije toliko jako izražena, ali kod pacijentica postoji naglašena potreba da nešto učine u svrhu pomlađivanja.

Druga skupina su žene koje imaju preko pedeset godina života, a u lokalnom statusu opuštenosti lica i vrata imaju pravu indikaciju za klasični face – lift, ali ne žele tako veliki zahvat, ožiljke, ili možda i nemaju toliko novca da si ga priušte, pa traže neko drugo, manje kirurški agresivno rješenje po nižoj cijeni.

Sve su te potencijalne pacijentice već isprobale neinvazivne kozmetičke metode pomlađivanja, ali bez značajnijih rezultata.

Za ovakove slučajeve koristimo već ranije spominjane metode podizanja opuštenih dijelova lica po metodi APTOS. Međutim, kod ove metode osim fibrozacije i na taj način učvršćenja opuštenosti, nema djelovanja na okolno tkivo – u koliko ima viška masti da se otopi, a isto tako nema pobuđivanja stvaranja elastičnog i kolagenog tkiva kako bi se pomladila i koža.

Upravo zbog otapanja nakupina masnog tkiva – naročito na podbratku i u predjelu donje čeljusti –Jow line, počeli smo izvoditi tretman laserom u lokalnoj tumescentnoj anesteziji. Na taj način otopimo višak masnog tkiva koji pogoršava izgled opuštenosti, a na kožu djelujemo u njenom potkožju sa foto-termičkom energijom koja će rezultirati sa više elastičnog i kolagenog tkiva, te posljedično boljom zategnutosti same kože – skin tightening.

Rezultati su dobri i prije nekoliko godina smo pokazali naše rezultate na IMCAS- u Parisu 2012g, a i na više radionica za kirurge i dermatologe koji se bave laserskom medicinom u okviru Laser&Health Academy.



INDIKACIJE

Opuštenost donje trećine lica i vrata, a bez potpune indikacije po lokalnom nalazu i dobi za klasični face –lifting, ili jednostavno želja za boljim tonalitetom spomenutih dijelova lica, ali bez velikog kirurškog zahvata.

Preijeoperacijska priprema – obuhvaća preglede i pretrage za zahvat u lokalnoj- tumescentnoj anesteziji.

ANESTEZIJA

Zahvat se apsolutno komforno i bezbolno izvodi u lokalnoj-tumescentnoj anesteziji.

OPERACIJA

S laserskim fiberom se uđe u potkožje na svakoj stani lica ispod uha, te u sredini ispod brade. Dovoljna je rupica od cca 1,5-2mm. Učini se uvijek iz dva smjera lipoliza u koliko na tim dijelovima ima masnog tkiva koje treba otopiti. Slijedi oslobađanje kože od dubljih struktura i tretman laserom opuštenih dijelova kože u cilju postizanja bolje zategnutosti.

Zahvat traje oko 45min – 1h.

Polsijeoperacijski tijek- Uputno je 4-5 dana stalno nositi kompresivni steznik za lice i vrat, a kasnije kada je pacijent kod kuće. U principu sa njim bi trebalo barem 3 tjedna od zahvata spavati. Mogući su manji krvni podljevi koji se mogu lagano jagodicama prstiju, kružnim pokretima mazati sa Lioton gel 1000, ili nekom drugom masti koja pospješuje resorpciju.

KOMPLIKACIJE

Treba paziti kod tretmana na područje ispod donje čeljusti kako se termički nebi oštetili živci (Ramus mandibularis). Tehnika rada laserom mora biti vrlo precizna, kako u određivanju snage, tako i u ukupnoj energiji.



Prije tretmana laserom



Poslije tretmana laserom



Prije tretmana laserom



Poslije tretmana laserom



Prije tretmana laserom



Poslije tretmana laserom



Prije tretmana laserom



Poslije tretmana laserom



Prije tretmana laserom



Poslije tretmana laserom



Prije tretmana laserom



Poslije tretmana laserom



ZATEZANJE KOŽE ČELA (LIFTING FRONTIS)

Kod ovog liftinga riječ je o operaciji zatezanja viška kože i bora čela te podizanju obrva. Razvojem endoskopske tehnike i njezinim sve većim uvrštavanjem u sve grane kirurgije, počela je primjena i u estetskoj kirurgiji. Naročito uspješna primjena endoskopske tehnike je upravo kod liftinga čela podizanjem obrva, pristupom kroz male rezove u vlasištu i presijecanjem mišića koji mimikom pospješuju nastajanje dubokih bora čela. Ta tehnika je poštenija za pacijente jer uključuje manje rezove te brži poslijeoperacijski oporavak. Unazad nekoliko godina ova operacija dosta se prorijedila po svojoj učestalosti zbog sve veće primjene botulin-toksina koji se pokazao upravo idealan u tretmanima gornje trećine lica, kako preventivno tako i kod već izražene opuštenosti i bora. Njegova velika prednost je ambulantna aplikacija bez operacije, ali i mana što se postupak mora ponavljati. Slično je i s injekcijama hijaluronske kiseline.

Za **podizanje obrva (*Brow-lift*)** danas se gotovo uopće ne primjenjuje klasičan zahvat, već se željeni učinak nastoji postići aplikacijom suspenzijskih niti (polipropilenske niti aptos ili neke druge). Zahvat se lako izvodi postavljajući niti kroz minimalne rezove u vlasištu, približno 1 cm sa svake strane te njihovim zatezanjem odmah kod postavljanja. Taj zahvat je dobro učiniti nakon aplikacije botulinum toksina kako bi se izbjegla mogućnost da mimika čelone regije potrga netom postavljene niti, prije nego što su se one okružile i učvrstile u svom položaju s fibroznim promjenama okolnog tkiva.



INDIKACIJE

Najčešće su indikacije: naborano čelo s vodoravnim i okomitim dubokim borama, opuštene obrve i suvišak kože.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Prije zahvata prijeko je potrebna procjena zdravstvenog stanja. Na dan operacije vlasite se pere blagim dezinfekcijskim sredstvom.

ANESTEZIJA

Anestezija je lokalno potencirana, ali u dogovoru s anesteziologom zahvat se može obaviti i u općoj anesteziji.

OPERACIJA

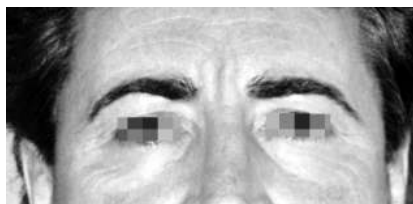
Zahvat traje 1 - 1,5 sat. Pristupa se rezom u vlasištu na liniji između vrhova ušnih školjki. Ovo je samo kod klasične operacije koja je danas rijetka, a više se primjenjuje endoskopska tehnika ili postavljanje suspenzijskih niti kroz male incizije u vlasištu, dužine približno 1 cm sa svake strane. Ožiljak je skriven u kosi.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Boravak pacijenta u stacionaru predviđen je nekoliko sati poslije operacije, uz lokalni tretman ledenim oblozima. Zavoj se stavlja kod otpusta i tako ostaje još nekoliko dana. Nakon toga kosa se pere blagim šamponom. Konci se vade za desetak dana ako nisu resorptivni, a tada prolazi i otok te eventualni hematomi. Početni učinak vidljiv je već za desetak dana, a dugoročni za nekoliko mjeseci.

KOMPLIKACIJE

Vrlo rijetko dolazi do komplikacija, a one su obično vezane za hematom i infekciju rane.



Prije operacije klasičnog liftinga frontis



Poslije operacije klasičnog liftinga frontis



Prije brow lift-a aptos nitima



Poslije brow lift-a aptos nitima



Prije brow lift-a aptos nitima



Poslije brow lift-a aptos nitima



NEINVAZIVNE I MINIMALNO INVAZIVNE METODE POMLAĐIVANJA LICA I VRATA TE UKLANJANJE POVRŠINSKIH DEFEKATA KOŽE

– KOJE SE PRIMJENJUJU PRIJE ILI NAKON FACE-LIFTINGA, OVISNO O POTREBI I INDIKACIJI

Tijekom povijesti ljudskog roda, što smo još naglašavali u prvim poglavljima ove knjige, prisutna je želja za pomlađivanjem kao prirodna, kulturološka i demokratska potreba pojedinca.

Izgledati lijepo i mlađe, njegovano, očuvano, sa zadržanim zdravim i mladenačkim izgledom, bitno je bilo tijekom cijele povijesti. Čekati da dođe vrijeme za neki veći operativni zahvat kako bi se stvorila prava indikacija, znači u tom čekanju izgledati zapušteno. Ako se nakon nekog vremena i učini potreban zahvat, promjena će biti radikalna i vrlo vidljiva za okolinu. Stoga postoji niz jednostavnih i relativno jeftinih postupaka da se kontinuirano održava dobar status lica. Tako će se izbjeći radikalna promjena, ljepota i održavanje svježine lica bit će u kontinuitetu, a klasična velika operacija face-liftinga će biti odgođena u dublju starost, što obično rezultira time da ju je dovoljno učiniti samo jednom u dobi između 55 i 60 godina života.

RADIOFREKVENCIJA

Nein vazivna metoda u svijetu je pelleve (Ellman) kod koga se specijalnom sondom preko radiofrekvencije kontrolirano zagrijava tkivo – koža lica, vrata i dekoltea. Prije samog tretmana koža se ohladi cool gelom koji gotovo u potpunosti sprječava nastanak otoka poslije tretmana. Za vrijeme tretmana laserskim mjerачem se kontrolira površinska temperatura kože. Obično se ide do nešto više od 40°C. Zahvat je u potpunosti bezbolan, izvodi se bez anestezije, lagano se kružnim i spiralnim pokretima specijalnog dodatka na aparat za proizvodnju radiofrekvencije zagrijava površina gdje se želi postići učinak. Odmah poslije zahvata vidljiv je učinak jer je već kod samog tretmana došlo dijelom do koagulacije bjelancevina u tkivu, a s vremenom će to mjesto biti označeno kao oštećeno pa će biti povećana produkcija elastina i kolagena na tom dijelu. Nakon zahvata pacijent bude lagano crven, ali povratak u svakodnevnu sredinu i obveze je odmah moguć. Nakon nekoliko tjedna zahvat se može ponoviti zbog boljeg rezultata.

Sličan tretman, nešto invazivniji je s aparatom THERMAGE!



LASER

Dobar učinak se može postići i djelovanjem Nd:YAG lasera na kožu. Ako se na djelovanje Nd:YAG lasera primjeni i lagana frakcija kože laserom Erb:YAG da se lice isprhuta, rezultati su još bolji a oporavak s obzirom na prhutanje je do dva dana nakon tretmana. Za laserski piling obično se koristi površinska anestezija kremom Emla, a za vrijeme rada lasera na kožu se usmjerava hladni zrak preko specijalnog aparata tvrtke Zimmer. Laserski tretman se izvodi u ambulanti. Parametri jačine i energije koja se aplicira po jedinici mjere se i određuju na samom uređaju. Može se raditi ručno ili potpuno sofisticirano sa skenerom. Nakon laserske abrazije pacijent odlazi kući s laganim crvenilom na licu koje će se njegovom povući za 2 - 3 dana.

Kod većih opuštanja, a obično su vidljiva na jastučićima koji se spuštaju u smjeru donji pol uške – brada – *jow line*, koristi se metoda potkožne aplikacije Nd:YAG laserom u lokalnoj anesteziji koju smo mi osmislili i prezentirali na kongresu u Parizu 2012. godine (*Maletić: Skin tightening neck and jow lines under local anaesthesia with subcutaneous treatment with Nd:YAG laser. Paris 2012, International Master Cours of Aesthetic Medicine*). Kod ovog tretmana u lokalnoj tumescentnoj anesteziji ulazi se laserskim fiberom na tri mjesta – ispod lijevoga i desnog uha te na sredini ispod brade. Radi se laserska lipoliza, slijedi zatim ekstrakcija materijala s anestetikom finim 3-milimetarskim sondama za liposukciju, a nakon toga se sa sve tri točke djeluje potkožno laserom na samu kožu pod kutom kako bi se došlo do što boljeg zatezanja kože - *skin tightening*. Poslije zahvata se 3 dana nosi kompresivni steznik (24 h na dan), a još se tri tjedna spava sa steznikom. Maksimalan rezultat je vidljiv nakon 2 - 3 mjeseca nakon obavljenog tretmana.

APTOS LIFT

Dok ne postoji značajniji višak kože, ali je naglašena njena opuštenost s već reduciranim potkožnim masnim tkivom, idealan je zahvat aptos-lift - što znači anti - ptosis-protiv opuštenosti, ili feather lift- od engleske riječi feather što znači pero.

Operacija se sastoji od umetanja polipropilenskih niti aptos kroz injekcijske igle u potkožje lica. Nakon vađenja igle kroz koju je postavljena nit, ona se raširi sa svojim narezima u tkivo – kao pero ili riblja kost. S obzirom na to da su peraje na osnovnoj niti do polovine usmjerene prema jednoj strani, a od polovine prema drugoj strani, potezanjem niti u jednom i drugom smjeru dobiva se volumen i tkivo podiže. Tako se ispunjava osnovno pravilo rejuvenacije – ono što se spustilo treba podići i vratiti volumen



koji je nekada bio na tom dijelu. Klasična mjesta su vanjska strana čela odnosno podizanje obrva (Brow lift), podizanje obraza na području obje jagodice (malarne regije), podizanje kože u smjeru donji pol uške –brada (Jaw line) te podizanje kože podbratka.

Niti su građene od polipropilena koji je u kirurgiji poznat kao materijal od kojeg se rade kirurški konci. Već za mjesec dana od zahvata oko niti konca i njenih nareza kao riblja kost se stvara vezivno tkivo bogato kolagenom, kao oko svakog stranog tijela. Rast stanica izazvan stranim tijelom od polipropilena koje sjedinjuju i na neki način “armiraju” tkivo, daju koži elastičnost, čvrstoću te ispravljaju bore i tako se koža podmlađuje. Pri tome nema brze promjene vanjskog izgleda kao poslije klasične operacije, već nastupa fiziološko pomlađivanje na osnovi stanice. Kompletna reakcija tkiva se događa unutar tri mjeseca od samog zahvata. Metodu je patentirao ruski kirurg gruzijskog podrijetla – Marlen Sulamanidze. Poznate su njegove dvije klinike u Moskvi i Tbilisiju gdje se većinom radi s njegovim patentima – aptos niti (*theards*), aptos wire (žica kojom se može podrezivati koža ispod bora i na taj način smanjivati njenu dubinu), aptos spring – spiralna nit za mjesta jače opuštenosti i aptos needl – igla kojom se ciljano podiže određeno mjesto opuštenosti. S tim pomagalima može se izvesti puno korekcija na opuštenim dijelovima lica i tijela. Uz ove niti danas se koriste i Peters-niti, Siluette-niti, Wolf-niti, Serdarev-niti itd.

Prije polipropilenskih niti koristile su se i zlatne niti, ali rezultati nakon njihove aplikacije nisu bili tako dobri zbog toga što se na njima nisu mogli napraviti zarezi kao pera da pojačaju stvaranje fibroznog tkiva, a i zlato samo po sebi je plemeniti metal koji izaziva minimalnu reakciju tkiva.

Indikacije – za primjenu niti je opuštenost lica i drugih dijelova tijela (nadlaktice, stražnjica itd.) uz gubitak volumena, ali bez značajnog viška kože.

Prijeoperacijska priprema – kao i kod drugih kirurških postupaka potrebna je provjera zdravstvenog stanja pacijenta.

Anestezija – u principu bilo gdje da se radi, za zahvat je dovoljna lokalna tumescentna anestezija.

Operacija – traje ovisno o tome koliko niti je potrebno ugraditi, oko sat vremena ili nešto više.

Poslijeoperacijski tretman ne iziskuje posebnu njegu. Treba pričekati nekoliko dana da otok splasne. Mogući su hematomi koji se spontano



povlače u tjedan dana. Nije dobro prvih dana žvakati krutu hranu i izvoditi pretjeranu mimiku da se niti ne bi oštetile dok ih okolno tkivo ne zaštiti.

Komplikacije su rijetke. Nisu opisane alergijske reakcije na niti. Može doći do prolapsa niti na mjestu postavljanja, što se lako korigira odsijecanjem dijela niti. Mogući krvni podljev sam se povlači.

FILERI HIJALURONSKE KISELINE, BOTULINUM TOKSIN

Čimbenik što kraćeg vremena potrebnog za oporavak nakon zahvata i želja za uvrštavanjem što većeg broja neoperativnih postupaka uvjetovao je proširenje drugih, jednostavnijih metoda injekcijske terapije u tretmanu površinskih bora. Tako su se defekti prije dvadesetak godina popunjavali tekućim silikonom. Problem je te metode što silikon trajno ostaje u tkivu, podložan je promjeni položaja zbog zemljine sile teže, a nerijetko dolazi i do infekcije. U svijetu je danas ta metoda gotovo potpuno napuštena. Sada se gotovo isključivo kao supstanca filera upotrebljava hijaluronska kiselina različitih gradacija za postizanje volumena popunjavanja dubokih te sitnih bora. Ekonomski gledano, loša strana je što se postupak mora ponavljati jer se nakon približno 6 mjeseci filer razgradi. Primjena je jednostavna za liječnike, aplicira se iglom i špricom do korekcije defekta. Uz kombinaciju s botulinum toksinom postižu se odlični rezultati jer njegovim djelovanjem dolazi do paralize mimične muskulature, tako da se bore ne prikazuju. Aplikacija botulinum toksina ima svakako i svoje preventivno djelovanje – aplikacijom se u proljeće na Mediteranu izbjegava mrštenje zbog sunca i prevenira nastanak bora. (Opširnije na str. 79 do 84.)

TRANSPLANTACIJA VLASTITOG MASNOG TKIVA

Velik je pomak u popunjavanju dubokih bora lica i postizanje volumetrijskog liftinga, kao dugoročnog rješenja, primjena transplantacije vlastitoga masnog tkiva (*fat grafting, autologous fat transfer*). Uz duboke bore, povećavanje i popunjavanje gornje i donje usne izuzetno je popularno i upotrijebiti masno tkivo u cilju postizanja volumetrijskog liftinga u predjelu malarnih regija na licu. Upravo ta mjesta u srednjim godinama već pokazuju masnu atrofiju – dio tzv. *baby cheek* koji daje juvenilnost izrazu lica naročito u poluprofilu kao slovo S, polako nestaje, a preostali dio uslijed gravitacije se spušta na nasolabialnu brazdu. Vraćanjem volumena na obrazu se dobiva i blagi lifting dijela nasolabialnih bora. S obzirom na pluripotentnost masnih stanica, koža poslije lipofilinga je sjajna, ima bolju napetost (*tightening*). Masno tkivo uzima



se s donorskog mjesta obično u lokalnoj tumescentnoj anesteziji. Uzima se kanilama uskog promjera i špricama s vakuumom – kao liposukcija, a potom obradi centrifugiranjem kako bi se iz izvađenog volumena uklonili lokalni anestetik, tekući sloj masti i krv. Tako dobiveno masno tkivo ponovno se stavi u šprice i specijalnim kanilama transplantira u defekte koji se žele popuniti. Za razliku od injiciranja filera hijaluronske kiseline, gdje se ide na popunjavanje defekta do potpune korekcije, u slučaju masnog tkiva stavlja se uvijek punjenje do over-korekcije (više od potrebnog). To je važno jer će organizam kada prepozna svoj genetski materijal, veći dio postavljene masti resorbirati. Upravo zbog resorpcije ovaj proces se obično ponavlja nakon nekoliko mjeseci na isti način. Obično se poslije dvije transplantacije dobiva trajan rezultat na duže vrijeme. Primjenjuje se uz navedeno i za sve veće defekte kao posljedice nesretnih slučajeva, traume, velikih operativnih zahvata itd. Transplantacija priprava masnog tkiva sve je učestalija zbog prirodnosti samog procesa. (Opširnije na str. 133 do 136.)

SKIDANJE POVRŠINSKOG SLOJA KOŽE - DERMOABRAZIJA

Oštećenja kože mogu imati više uzroka. S jedne strane to je proces starenja i stvaranje površinskih ili dubokih bora, a s druge to su promjene na koži izazvane upalnim procesima (posljedica akni), preboljenim ospicama ili velikim boginjama, posttraumatski ožiljci, ožiljci nakon opekotina, tetovaže, teleangiektazije (proširene krvne žilice), keratoze (orožnjavanje), koje su obično vezane uz starenje. Sva ta stanja uspješno se rješavaju dermoabrazijom.

Postoje tri vrste uklanjanja površine kože: mehanička dermoabrazija ili mehaničko brušenje, kemijska abrazija (*chemical peel*) i abrazija laserom. Kojom će se metodom estetski kirurg poslužiti, ovisi o dogovoru s pacijentom, opremljenosti ordinacije i poznavanju pojedinih tehnika.

MEHANIČKA DERMOABRAZIJA

Mehanička dermoabrazija jedna je od najstarijih estetskih kirurških procedura. Još su stari Egipćani pr. Kr. koristili plavi kamen i alabaster za uklanjanje neravnina i oštećenja na koži. Mehanička dermoabrazija je metoda skidanja površinskog sloja epidermisa motornom brusilicom koja ima veliki broj okretaja. Anestezija je za mehaničku abraziju lokalna ili lokalno potencirana. Površina kože se tijekom izvođenja zahvata vlaži fiziološkom otopinom. Nakon brušenja nastaje krasta koja je sastavljena od nekrotičnih stanica i koagulirane krvi. Poslijeoperacijski tijek sastoji se u



tome da se nakon operacije na tretirane dijelove postavi vazelinska gaza i povoj. Pacijent boravi nekoliko sati poslije zahvata u ordinaciji. Potom slijedi otpust i upute za kućni njegu – oblogama, kremama bez povoja itd. Za nekoliko dana započinje epidermalna obnova. Epidermalne stanice urastaju prema površini epidermisa iz epitela žlijezda lojnica i korijena dlačica. Koža je otečena i lagano crvene boje desetak dana poslije operacije. Za nekoliko tjedana koža u potpunosti poprima normalnu boju. Krajnji učinak postiže se za 3 - 6 mjeseci. Brušena koža nešto je slabije pigmentirana (hipopigmentacija) uslijed djelomičnog uništenja stanica bazalnog sloja koje sadrže melanin.

KEMIJSKA ABRAZIJA - KEMIJSKI PILING

Želja za pomlađivanjem lica nije ništa novo. Još su se antičke civilizacije klanjale estetskoj ljepoti, tražile lijekove za poboljšanje izgleda i borile se s godinama. Njihovi naponi većinom su bili usmjereni poboljšanju površinskih nepravilnosti, pogotovo ne jednolične pigmentacije i bora na koži lica. Kemijski piling je prva i najstarija metoda korištena za pomlađivanje i njegova vrijednost perzistira tijekom vremena do današnjih dana, kada su razvijene i druge tehnike za rješavanje navedenih problema. Čak i uz nove metode, kemijski piling zauzima posebno cijenjeno mjesto.

Pod kemijskim pilingom razumijeva se upotreba neke od kemikalija za izazivanje nekroze i ljuštenja površine kože. To je vrlo zahvalna metoda za odstranjivanje površinskih promjena na koži, uzrokovanih starenjem ili vanjskim čimbenicima ili pak ožiljcima od akni. Nakon tretmana kemijskim pilingom koža postaje čvršća, glađa i djeluje vitalnije i mlađe. Kemijski pilinzi preporučuju se za jesen, zimu i rano proljeće jer je u poslijeoperacijskom razdoblju važno i nužno izbjeći sunčane zrake.

Prije premazivanja lica treba oprati, a zatim se premazuje pripremkom trikloroctene kiseline ili neke druge, ili phenola, ili exoderma. Trajanje zahvata ovisi o površini koja se tretira i brzini kojom se može raditi – kod agresivnijih svakako sporije uz praćenje stanja pacijenta (monitoring).

Postoji više agensa za izvođenje kemijskog pilinga. Ovisno o dubini prodiranja kemijskog agensa u kožu, kemijski pilinzi se dijele na: površinske, srednje duboke i duboke pilinge.



Površinski kemijski piling najčešće se izvodi nekim od sljedećih agenasa: resorcinol, salicilna kiselina, mliječna kiselina, alfa hidroksi kiselina. Agens ulazi u epidermis, a za signifikantan rezultat potrebno je više tretmana. Ovaj kemijski piling koristi se za tretiranje promjena u epidermisu – displazija i pigmentacija. Prednost površinskog pilinga je brzi oporavak. Pacijent nakon zahvata može ići kući.

Srednje duboki piling najčešće se izvodi s 35% TCA (trikloroctena kiselina). Agens ulazi u papilarni i gornji retikularni dermis. Koristi se za tretiranje epidermalnih displazija, problema pigmentacije u epidermisu i površinskom dermisu te finih bora lica. Ljuštenje i obnova kože traje najčešće do 7 dana. Pacijent nakon zahvata ostaje u stacionaru nekoliko sati.

Duboki kemijski piling najčešće se izvodi fenolom i krotonskim uljem. Agens ulazi u gornji i srednji retikularni dermis. Koristi se za tretiranje promjena na licu nastalih dugotrajnim i ponavljanim izlaganjem suncu, finih i dubokih bora. Ljuštenje i obnova kože najčešće traju do 10 dana, a crvenilo na tretiranim područjima prisutno je nekoliko mjeseci. Nakon zahvata pacijent ostaje u stacionaru nekoliko sati, a prvih desetak dana lice se maže samo s posebnim pripravcima masne teksture i redovito čisti. Nakon tog razdoblja može se na lice staviti puder – da se prekrije crvenilo i obvezno visoki zaštitni faktor. Tada osoba može normalno izlaziti u javnost. Duboki fenolski piling daje trajan rezultat tako da postupak nije potrebno ponavljati. Premda se proces starenja nastavlja, histološke promjene i kliničko je poboljšanje, uzrokovano fenolskim pilingom, dugotrajno. Osobe nakon tretmana fenolskim i krotonsko-uljnim kemijskim pilingom izgledaju i do 15 godina mlađe.

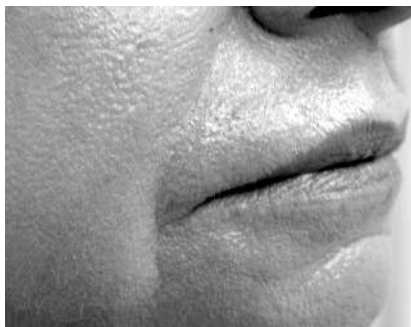
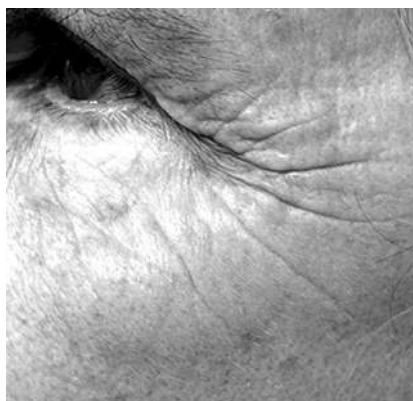
Anestezija kod kemijskih pilinga

Kod površinskih kemijskih pilinga dovoljno je za vrijeme zahvata hladiti tretirano mjesto hladnim zrakom a za srednje duboke i duboke pilinge potrebna je lokalna ili lokalno potencirana anestezija.



Kod svih metoda dermoabrazije zabranjeno je tri mjeseca tretirane dijelove izlagati suncu. Obvezna je upotreba zaštitne kreme s visokih faktorom 50+. Komplikacije su: površne infekcije, pojačana ili smanjena pigmentacija tretiranog dijela, alergijske reakcije.

Dob za operaciju: dermoabrazija ožiljaka izvodi se godinu dana nakon povrede ili prethodnoga operativnog zahvata koji je prouzročio ožiljak, a abrazija bora i akni nakon puberteta, odnosno onda kada se bore razviju.



Prije dubokog kemijskog pilinga

Poslije dubokog kemijskog pilinga



EXODERM DUBOKI KEMIJSKI PILING

1960-ih godina razvijen je duboki fenolski piling, koji nije mogao u dovoljnoj mjeri zategnuti kožu i nije primjenjiv kod svih tipova kože. Upornim radom na što boljim rezultatima, dr. Fintsi i njegovi suradnici su 1986. g. u Izraelu došli do formule Exoderma kao jedinstvene metode za rejuvenaciju lica.

Duboki Exoderm piling (kemijski piling) revolucionarna je tehnika koja ne samo da čisti kožu od ožiljaka, pigmentacija, bora i oštećenja prouzročenih suncem, nego također zateže kožu kao face- lift, samo bez rezana i šivanja.

Ta unikatna kemijska otopina koja se aplicira na lice uklanja površinski sloj kože i stimulira pregrupiranje kolagena i elastinskih niti, uzrokujući zategnutost kože.

Exoderm piling primjenjuje se kod sljedećih stanja: preuranjeno starenje kože i oštećenja uzrokovana izlaganjem suncu, bore i loša kondicija kože, loša kvaliteta kože nakon kirurških tretmana, opuštenost kože.

Obrada prije samog zahvata obuhvaća procjenu zdravstvenog stanja laboratorijskim analizama krvi i urina te EKG-om. Zahvat se izvodi u lokalnoj blok-anesteziji ili lokalno potenciranoj anesteziji. Nakon zahvata na lice se stavlja specijalna maska, a pacijent ostaje u stacionaru poliklinike. Drugi dan skida se maska s lica, a lice se čisti i na njega nanosi specijalan prah koji na licu ostaje narednih 7 dana. Nakon toga pacijent dolazi na kontrolu.

Oporavak poslije tretmana traje 8 - 10 dana. Za to vrijeme lice se njeguje prema specijalnim uputama, a po potrebi se treba savjetovati s liječnikom.

Nakon oporavka na lice se može nanositi običan make up uz upotrebu kreme sa zaštitnim faktorom 50+, tijekom narednih 3 - 6 mjeseci.

Poliklinika "Dr. Maletić" jedina je licencirana u jugoistočnoj Europi koja radi s originalnom formulom Exoderma.



Prije Exoderm - kemjskog pilinga



Poslije Exoderm - kemjskog pilinga



Prije Exoderm - kemjskog pilinga



Poslije Exoderm - kemjskog pilinga



Prije Exoderm - kemjskog pilinga



Poslije Exoderm - kemjskog pilinga



TRETMANI PRP-OM (PLAZMOM BOGATOM TROMBOCITIMA)

PRP je engleska kratica od *Platelet Rich Plasma*, a znači – krvna plazma bogata trombocitima. Trombociti su sastavne stanice naše krvi i sadrže brojne čimbenike rasta. Ti čimbenici rasta stimuliraju proliferaciju fibroblasta i keratinocita koji proizvode kolagen i keratin. Navedeni čimbenici su odgovorni za ubrzavanje procesa regeneracije i zacjeljivanje tkiva.

PRP se najčešće primjenjuje kod liječenja ozljeda živaca, mišića, ligamenata, kostiju, sportskih ozljeda, pomlađivanja lica, vrata, dekoltea i šaka te sprječavanja ispadanja i stimulacije rasta kose.

Taj tretman potpuno je prirodan jer se koristi samo pacijentova krv, stoga nema niti zabilježenih alergijskih reakcija.

Tretman PRP-om se izvodi na sljedeći način: mjesto koje će se tretirati namaže se lokalnim anestetikom da bi tretman bio bezbolan. Zatim se uzme manja količina pacijentove krvi (kao u laboratoriju), krv se centrifugira u specijalnom uređaju da bi se odvojila plazma bogata trombocitima od ostalih stanica krvi. S mjesta koje će se tretirati skinu se lokalni anestetik te se očisti dezinfekcijskim sredstvom. PRP se aplicira u ciljane regije. Postupak traje oko sat vremena, ovisno o tome koliko regija i koje regije se tretiraju. Pacijenti nakon tretmana mogu napustiti polikliniku.

Kontraindikacije za tretman PRP-om su sljedeće: aktivne infekcije kože, kožne bolesti, autoimune bolesti, teške metaboličke i sistemske bolesti, poremećaji zgrušavanja krvi te kod terapije protiv zgrušavanja krvi.

Tretman lica, vrata, dekoltea i šaka PRP-om

Kod pomlađivanja lica, vrata, dekoltea i šaka tom metodom moguće je popuniti bore i druge estetske nedostatke na koži te koži dati svježinu. Sastavni elementi PRP-a i njihovi proizvodi utječu na stvaranje kolagena i potiču kožu na regeneraciju. Prvi rezultati tretmana vidljivi su nakon mjesec dana te nakon toga postaju sve bolji i bolji, kako se stvara kolagen i koža obnavlja.

Kod pomlađivanja lica, ako postoji indikacija, tretman PRP-om često kombiniramo s laserskim tretmanom pa se tako frakcioniranim laserom načine sitna oštećenja na koži, a nakon toga u kožu se umasira PRP. Laserom načinjena oštećenja omogućuju prodiranje PRP-a u kožu i djelovanje na cijelo lice. Površinski sloj kože će se uslijed djelovanja ovog tipa lasera



perutati te će se tako skinuti, što će pridonijeti svježijem izgledu lica. Veće estetske nedostatke i bore ispune se PRP-om, tako što se PRP ubrizga tankom iglom u željeno područje.

Oporavak nakon tretmana PRP-om je vrlo kratak. Nakon zahvata moguće je crvenilo na tretiranom području te po koji manji hematomi. Idući dan je moguće nanijeti make up, čime se prekriju eventualno nastali manji hematomi. Ako se tretman PRP-om kombinira s tretmanom frakcioniranim laserom, oporavak traje 2 - 3 dana koliko traje perutanje kože te se nakon toga na lice može nanijeti make up.

Tretman PRP-om, ovisno o stanju lica i željama poboljšanja stanja, može se ponavljati u razmacima između 4 i 6 tjedana. Ponekad je potreban samo jedan tretman te se nakon toga preporučuju godišnji tretmani održavanja, a ponekad je potrebno tretman ponoviti nekoliko puta i nakon toga nastaviti s godišnjim tretmanima održavanja.

Tretman ćelavosti PRP-om

Kod sprječavanja ispadanja i stimulacije rasta kose tretmanom PRP-a u većine pacijenata primijećen je ubrzan rast kose koja postaje dulja, a same vlasi deblje u odnosu na netretiranu kosu. Sastavni elementi PRP-a i njihovi proizvodi utječu na formiranje novih stanica, žila te obnovu tkiva vlasišta. PRP se koristi kod androgene alopecije, alopecije areate, ožiljne alopecije i svugdje je zamijećen uspjeh. Terapija PRP-om se primjenjuje i kod transplantacije kose kako bi se bolje održale folikularne jedinice te kako bi se poboljšalo zacjeljivanje donorske regije.

Oporavak nakon tog tretmana također je vrlo kratak. Nakon zahvata moguće je crvenilo na tretiranom području i po koji manji hematomi.

Ovisno o stanju vlasišta te stupnju ćelavosti tretman PRP-om može se ponavljati u različitim intervalima od 2 tjedna do 4 mjeseca i u različitom broju ponavljanja.



PRIMJENA INJEKCIJA FILERA U ESTETSKOJ KIRURGIJI

Dermalni fileri su materijali koji se ubrizgavaju u kožu ili ispod kože s ciljem da se koža izdigne ili da se poveća volumen. Koriste se za smanjenje ili uklanjanje bora, kožnih ožiljaka, povećanje usnica ili povećanje volumena lica, npr. u području jagodica. Nakon tretmana dermalnim filerom, lice izgleda prirodno, a mimika lica nije narušena.

Fileri se dijele u dvije osnovne skupine: trajne i privremene.

Trajni fileri na području gdje su ubrizgani ostaju zauvijek ili nekoliko godina, a najčešće su bazirani na silikonu. Oni nerijetko izazivaju neželjene posljedice pa tako na mjestima gdje su takvi fileri ubrizgani mogu nastati granulomi. Trajni fileri također mogu biti bazirani na kolagenu koji je obično kravlji, pa prije ubrizgavanja treba kod pacijenta provesti filer testove na alergiju, što komplicira cijelu proceduru.

Fileri najnovije generacije bazirani su na hijaluronskoj kiselini. Hijaluronska kiselina se i inače prirodno nalazi u našem organizmu, a glavna funkcija joj je vezivanje vode. S vremenom kako starimo, količina naše prirodne hijaluronske kiseline u organizmu se smanjuje, pa tako dolazi do gubitka volumena na određenim dijelovima lica i stvaraju se plice ili dublje bore.

Moderni dermalni fileri na bazi hijaluronske kiseline neživotinjskog su podrijetla, proizvedeni biotehnološkim postupkom u laboratorijskim uvjetima.

U poliklinici "Dr. Maletić" preporučujemo filere hijaluronske kiseline jer nisu štetni i u organizmu se razgrađuju na siguran način. Nuspojave kao što su alergijske reakcije, stvaranje granuloma, svedene su na minimum. Koristimo samo najkvalitetnije filere čiju sigurnost potvrđuju brojne kliničke studije.

Tretman se obavlja ambulantno. Nakon razgovora s pacijentom o željama, odabira filera te fotografiranja, dezinficijensom se očisti lice i pripremi za ubrizgavanje.

U principu, za većinu lokalizacija nije potrebna anestezija. Može se koristiti površinska anestezija kremom Emla. Obično se anestezija koristi kod povećanja usana i popunjavanja usnog ruba. Ovi zahvati zahtijevaju lokalnu ili blok anesteziju. U svakom slučaju bolja je blok anestezija jer svojim



volumenom ne kompromitira samo mjesto gdje će se izvršiti infiltriranje hijaluronske kiseline, pa se bolje može ocijeniti količina filera koja je potrebna za željenu korekciju.

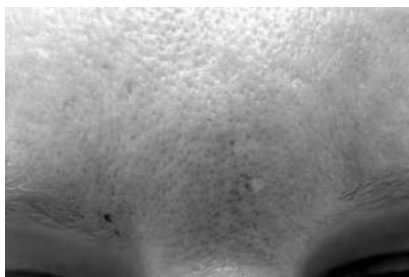
Filer se u željeno područje ubrizgava tankim iglama ili kanilama. Prednost rada s kanilama u odnosu na igle je što smanjuju mogućnost nastanka hematoma. Za vrijeme rada pacijenta se redovito obavještava o tome koliko je filera ubrizgano i pacijent u svakom trenutku može, ako želi, pogledati što je učinjeno. Sam tretman traje 20 – 45 minuta, ovisno o području koje se tretira i količini filera koji se aplicira. Kod ubrizgavanja ne treba ići na over-korekciju, već je dosta popuniti boru ili defekt do željene ili potrebne veličine. Nakon ubrizgavanja filera tretirano područje se izmasira i ako je potrebno stavi se led na nekoliko minuta. Tretman je, s obzirom na anestetik koji se prethodno aplicira, bezbolan. Rezultati su vidljivi odmah nakon zahvata, a s obzirom na to da se kod ubrizgavanja obično izazove i lokalna trauma tkiva, definitivni rezultat nije onaj koji je vidljiv poslije samog zahvata, već nakon nekoliko dana. Nakon zahvata pacijent se može odmah vratiti svojim svakodnevnim aktivnostima. Ako je došlo do neke asimetrije ili nedovoljnog popunjavanja defekta, može se ubrizgati ponovno, obično za tjedan dana.

Trajanje rezultata je različito i ovisi o vrsti filera koji je ubrizgan te o mjestu na koji je ubrizgan. Obično su rezultati vidljivi 4 - 12 mjeseci nakon ubrizgavanja filera.

Nakon zahvata ubrizgavanja filera moguća je pojava crvenila, podljeva, otoka ili osjetljivosti na mjestu ubrizgavanja filera. Crvenilo nestaje obično nekoliko sati nakon ubrizgavanja filera, dok otok i podljev najčešće nestaju za nekoliko dana.



*Prije popunjavanja bora
filerom hijaluronske kiseline*



*Poslije popunjavanja bora
filerom hijaluronske kiseline*



*Prije popunjavanja bora
filerom hijaluronske kiseline*



*Poslije popunjavanja bora
filerom hijaluronske kiseline*



*Prije popunjavanja bora
filerom hijaluronske kiseline*



*Poslije popunjavanja bora
filerom hijaluronske kiseline*



*Prije povećanja usana
filerom hijaluronske kiseline*



*Poslije povećanja usana
filerom hijaluronske kiseline*



PRIMJENA BOTULINUM TOKSINA U ESTETSKOJ KIRURGIJI - BOTOX

Botulinum toksin (botulin) je otrov koji stvara bakterija *Clostridium botulinum*, što izaziva “botulizam” odnosno ozbiljan oblik trovanja hranom. Obično se to događa nakon konzumiranja pokvarene hrane iz konzervi. Djeluje kao neurotoksin, prekidajući živčane impulse u mišićima. Bakterija *Clostridium botulinum* je anaerobna, što znači da živi i razmnožava se u uvjetima bez kisika, a tako proizvodi i svoje otrove - toksine. Toksin A je najjači među njima, a istodobno ga je i najlakše proizvesti. Botulin djeluje tako da se veže u završetak živaca koji pokreće mišić i ulazi u unutrašnjost završetka živčane stanice. Tako se blokira lučenje tvari koja izaziva kontrakciju mišića. Njegovo djelovanje prestaje za 3 – 6 mjeseci, a može poticati i izrastanje novih živčanih završetaka iz iste stanice. No u svakom slučaju, hoće li novi izdanci obnoviti vezu živca i mišića nakon 6 mjeseci, ili će prestati djelovanje toksina – rezultat je povrata na početno stanje.

Pitanje mogu li otrovi biti eliksir mladosti, jedna je od najkontroverznijih dvojbi suvremenoga potrošačkog društva? Dosadašnji razvoj medicine pokazao je da mogu!

Još 1960-ih godina znanstvenici su otkrili korisne učinke botulina u neurologiji kod nekontroliranog stezanja mišića, odnosno spazma. Botulinum toksin A registriran je 1989. g. u SAD-u i FDA-u (Food and Drug Administration) kao lijek za uspješno liječenje prekomjernih grčenja nekih mišićnih skupina: blefarospazme (stezanje očnog mišića i prekomjernog treptanja), strabizam (razrokosti). U posljednje vrijeme upotrebljava se i za liječenje vratne distonije (bolovi u vratu uzrokovani neujednačenim stezanjem mišića), dječje cerebralne paralize, kronične migrene, prekomjernog znojenja dlanova, stopala i pazušne regije.

Uza sve to, tek je djelovanje botulina u postupcima uklanjanja bora ovaj toksin učinio toliko značajnim i danas popularnim u svijetu. Nakon obavljenih potrebnih kliničkih postupaka za dokazivanje učinkovitosti botulina na području estetske kirurgije, američko Ministarstvo zdravlja i prehrane u travnju 2002. g. dalo je dozvolu za proizvodnju i primjenu ovog lijeka pri estetskim tretmanima, koji uklanjaju znakove starenja.

Idealnim postupcima u tretiranju bora u estetskoj kirurgiji smatraju se oni koji brzo, značajno i relativno bezbolno, sa što manje mogućih komplikacijama, odnosno sa što jednostavnijim postupkom brišu vremenom nastale promjene. Upravo ove kriterije zadovoljava botulinum



toksin, uz napomenu da je najznačajniji prigovor što se postupak mora ponoviti za 6 mjeseci, znači postignuti rezultati i učinak nisu trajni.

Kod nas se u neurologiji taj preparat upotrebljavao i prije, a u estetskoj kirurgiji prvi postupci su izvedeni 2002. g. S obzirom na to da je preparat dosta skup, a tretman za održavanje postignutog učinka treba svakih 6-8 mjeseci ponavljati, ovaj postupak još nije zauzeo svoje mjesto, kao u Americi i razvijenim zemljama sa znatno višim ekonomskim standardom, negoli je to kod nas.

INDIKACIJE

U estetskoj kirurgiji primjenjuje se kao sredstvo za brisanje bora lica, ponajviše u njegovoj gornjoj trećini – znači: bore čela, između obrva i sljepoočne bore. Nešto rjeđa indikacija su bore oko usana, odnosno iznad gornje usnice te u vanjskim kutovima usana. Botulin se može primijeniti i na bore vrata.

Kod prekomjerne hiperhidroze u pazušnim regijama također se primjenjuje botulinum toksin, ali i ovdje je njegovo djelovanje ograničeno samo na šest mjeseci. To je razlog zašto se sve više osoba s problemom pazušne hiperhidroze odlučuje na trajno uklanjanje tog problema s malim zahvatom u lokalnoj anesteziji pri kojoj se izvede potkožni tretman s laserom Nd:YAG – *Laser Sweat Ablation*.

U slučajevima kada se Brow lift, ili lifting frontis (čeonni lift) radi s nitima, uputno je prethodno staviti botulinum toksin u čelo kako bi se paralizirala mimika. Nakon tjedan dana se mogu postaviti niti. Tako se mimikom neće niti oštetiti (puknuti), već će se u pravom položaju učvrstiti u okolno tkivo. Zahvat se izvodi ambulantno, bez posebnih priprema, nakon čišćenja lica kao za običnu injekciju sa sredstvom koje neće utjecati na djelotvornost botulinum toksina.

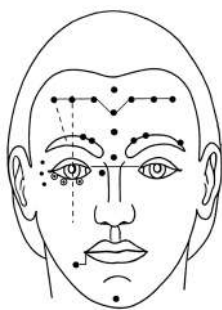
Budući da se radi o malim iglama, gotovo da anestezija i nije potrebna. Mjesta aplikacije mogu se prije namazati s kremom Emla ili ohladiti.

Važno je detaljno poznavanje anatomije mišića lica jer samo precizno davanje malih količina botulina može dovesti do željenog rezultata. Injekcije se ubrizgavaju u točno određene točke na licu i vratu, kako bi proizvele privremenu paralizu mišića te tako spriječile nastajanje bora, odnosno smanjile već nastale bore.



Također, važno je da pacijent poslije aplikacije barem 4 sata ne leži, već hoda ili sjedi, kako bi se toksin fiksirao na željeno mjesto. A mjesta gdje je izvršena aplikacija u to vrijeme ne smiju se masirati i trljati. Rezultat je vidljiv za nekoliko dana i njegovo trajanje ograničeno je na 6 mjeseci. Višekratnim ponavljanjem ovog postupka može se polugodišnji interval trajanja zadovoljavajućeg rezultata i produžiti.

Nema neželjenih posljedica, ako je injekcija aplicirana u točno određeno mjesto i u propisanoj dozi. Međutim, ako se to nije poštovalo, može doći do neželjene promjene, no ona će se sama povući tijekom nekog vremena. Ako se radi o predjelu oko očiju, može doći do ektropije (izvrnuća) donje vjeđe, a oko usana do problema pri izgovaranju nekih glasova. Zasad nema podataka da ponavljanje postupka slabi mišiće u koje je sredstvo aplicirano.



*Tipična mjesta na licu za aplikaciju
botulinum toksina*



Prije aplikacije botulinum toksina



Poslije aplikacije botulinum toksina



ESTETSKA KOREKCIJA USANA

Usne su vrlo važan estetski dio lica. Njihova punoća pridonosi dojmu senzualnosti i naglašava žensku ljepotu lica. Manji nedostaci mogu se korigirati dnevnom ili trajnom šminkom, a za veće je potreban neki od kirurških zahvata ili postupaka. Danas se primjenjuju različiti zahvati – od klasičnoga kirurškog, pri čemu se uz sami rub usne izreže (ekscidira) taj rub s pripadajućom kožom i potkožnim tkivom, a zatvaranjem rane šivanjem se izvrne rub sluznice prema van, do umetanja umjetnih materijala koji trajno ostaju u usni. Ili se, pak, primjenjuje aplikacije nekog pripravka ili vlastitoga masnog tkiva injekcijskom terapijom. Od umjetnih materijala kao injekcijska terapija prilično se dugo upotrebljavao tekući silikon. Ali, nedostatak je što se on ne razgrađuje, a oko sebe stvara granulome koji zbog zemljine sile teže padaju prema dolje, pa rub usne prema okolnoj koži nakon nekog vremena ostaje prazan i treba ga popuniti. Tako se dolazi u zatvoreni krug daljnjih aplikacija, a na kraju obično rezultira operativnim uklanjanjem silikona. Znatno bolji je tretman s proizvodima Q-MED Esthetics (Švedska) - Restylane Lip (hijaluronska kiselina u obliku gela NASHA - Non Animal Stabilized Hyaluronic Acid), ili Teosyal Kiss što se pokazalo kao vrlo dobar način za popunu usana i ruba prema okolnoj koži. Za osvježanje i hidraciju usana koristi se Restylane Lip Refresh, a za povećanje volumena usnica koristi se Restylane Lip Volume ili Teosyal Kiss. Preparat ostaje u tkivu oko 6 mjeseci. Nakon toga postupak treba ponoviti. Trajni rezultat se dobije popunjavanjem usana vlastitim masnim tkivom (transplantacija masnog tkiva – autologus fat transfer AFT). S mjesta gdje ima (trbušna stijenka, stražnjica) uzme se metodom liposukcije masno tkivo, obradi i centrifugira te aplicira u usne. Nakon nekog vremena nešto će se resorbirati, ali značajan dio ostaje. Eventualno radi daljnje korekcije, postupak se može ponoviti. Ovo je sigurno najkvalitetniji zahvat, jer vlastite masne stanice na novome mjestu počinju dalje živjeti.



INDIKACIJE

Hipoplastična gornja ili donja usna, ili obje, asimetrija dijela usne. Kod mladih osoba se radi o tankim (hipoplastičnim) usnama – bilo gornjoj ili donjoj, a kod starijih osoba najčešće je atrofična usna s neoštro ograničenim rubom sluznice usne prema okolnoj koži. Popunjavanjem (augmentacijom) očekuje se povećana senzualnost, a kod starijih osoba s atrofijom vraća se izgubljena ljepota i popunjenost usna.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Treba procijeniti opće zdravstveno stanje kao i lokalno u samoj usnoj šupljini.

ANESTEZIJA

Zahvat se obično izvodi u lokalnoj anesteziji, odnosno regionalnoj blok anesteziji. Važno ja da se aplikacijom lokalnog anestetika ne izgubi lokalni nalaz i onemogućiti pravilno i odgovarajuće popunjavanje usne do željenog oblika i volumena.

OPERACIJA

Nakon klasične operacije rana se njeguje redovnom toaletom, a za tjedan dana uklone se konci ili se oni sami razgrade, ako su postavljeni od resorptivnog materijala. Kad je riječ o postavljanju umjetnog materijala kroz incizije u kutovima usne, konci se također vade za otprilike tjedan dana ako nisu resorptivni. Nakon injekcijske terapije stanje se normalizira već nakon nekoliko dana, odnosno kada prođe poslijeoperativni otok kao rezultat traume tkiva. Nije uputno nakon tretmana ljubiti se niti pušiti da ne dođe do pomicanja materijala u tkivu.

KOMPLIKACIJE

Može doći do infekcije te do nedovoljno izraženoga željenog rezultata koji zahtijeva dodatno punjenje.



Prije ubrizgavanja Restylane filera Fine Lines u vertikalne bore gornje usne i rub, te podebljanja usana s Restylane Lip Volume filerom



Poslije ubrizgavanja Restylane filera Fine Lines u vertikalne bore gornje usne i rub, te podebljanja usana s Restylane Lip Volume filerom



Prije popunjavanja usana masnim tkivom



Poslije popunjavanja usana masnim tkivom



Prije popunjavanja usana masnim tkivom



Poslije popunjavanja usana masnim tkivom



Prije popunjavanja usana masnim tkivom



Poslije popunjavanja usana masnim tkivom



Prije popunjavanja usana masnim tkivom



Poslije popunjavanja usana masnim tkivom



Prije popunjavanja usana masnim tkivom



Poslije popunjavanja usana masnim tkivom



LASERSKI TRETMAN PREKOMJERNOG ZNOJENJA U PAZUŠNIM REGIJAMA

OPĆENITO O ZNOJENJU

Znojenje je fiziološki tjelesni proces kojim se ljudsko tijelo hladi i tako regulira tjelesnu temperaturu.

Temperatura od 37°C predstavlja ravnotežu između pojave tjelesne temperature, kao rezultata različitih kemijskih procesa u tijelu i njegovu metabolizmu te gubitka topline prema vanjskoj okolini.

Znojenjem se tijelo oslobađa viška topline nastale fizičkom aktivnošću ili je pak toplina ušla u tijelo iz okoline. Voda u obliku znoja isparava na površini kože pa tako na sebe veže toplinu iz okoline i hladi tijelo.

Najčešći poremećaj (u principu neugodan) prekomjerno je znojenje (hyperhidrosis). Najčešće se javlja u pazušnim regijama, na stopalima, dlanovima, licu, nosu itd.

Posebno je neugodno znojenje u pazušnim regijama zbog mrlja koje nastaju na odjeći, ali i druge lokacije su neugodne – dlanovi zbog rukovanja, stopala zbog čarapa i cipela itd.

Na prekomjerno znojenje može utjecati: vanjska toplina, fizički rad, nervoza, stres, hrana, piće, raspoloženje, lijekovi, hormoni itd.

Prekomjerno znojenje može biti fiziološko (fizički napor, stres, klimakterij itd.), simptomatsko (kod bolesti – TBC, malarija, hipoglikemija, uzimanja lijekova – npr. Aspirin, Andol).

Ako se prekomjerno znojenje ne događa zbog spomenutih razloga, ono može biti genuino – znači naslijeđena sklonost pojačanom znojenju.

Kad je hiperhidracija posljedica bolesti, treba liječiti uzrok i tako rješavati problem kao što je i uobičajeno u medicinskoj praksi.

U slučajevima prirođene sklonosti k prekomjernom znojenju, kreće se od redovitih higijenskih mjera i upotrebe prikladnog dezodoransa te nošenjem odjeće i obuće od prirodnih materijala.

Za prekomjerno znojenje dlanova preporučujemo iontoforezu (vodena kupka s istosmjernom strujom), a tek nakon eventualnog neuspjeha ove



terapije klasičnu operaciju presijecanja vlakana autonomnoga živčanog sustava u grudnom košu.

Za stopala, uz korištenje masti protiv znojenja, preporučujemo i terapiju iontoforezom.

PREKOMJERNO ZNOJENJE U PREDJELU PAZUŠNIH REGIJA

Prekomjerno znojenje pazušnih regija je prilično neugodno, bez obzira o kojem se dijelu godine radi. Ljeti su vlažne mrlje na majicama izrazito vidljive, a zimi također problem se prenosi na više slojeva odjeće koju uništava. Sve to predstavlja velik problem za svakodnevnu komunikaciju u poslovnim kontaktima, u školi i društvu.

Ako osnovne higijenske mjere i prirodni odjevni materijali nisu dostatni, može se opetovano aplicirati botulinum toksin na svakih 6 mjeseci, što je dosta skupo ili pak se odlučiti na neko kirurško rješenje.

Operacija torakalne simpatektomije (presijecanje spleta živaca u grudnom košu) velik je zahvat s mogućnošću niza komplikacija.

Laserski tretman u lokalnoj anesteziji kojim se uništavaju žlijezde znojnice – Laser Sweat Ablation (LSA) pokazao se za ovo područje pazuha kao najprikladniji. Metoda je nastala u SAD-u, zatim modificirana u Argentini (dr. Blugerman, dr. Schavalzon), preko Europe 2008. g. – Hrvatska (dr. Maletić) i 2009. g. Engleska (dr. Whitley), a dalje Australija, Novi Zeland...

Tom metodom se postiže trajno dobar rezultat.

Indikacija je prekomjerno znojenje pazuha, u onim slučajevima kada to osnovne pojačane mjere lokalne higijene i dezodoransa ne dovode do željenog rezultata.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Nakon pregleda i uzimanja anamnestičkih podataka učini se test. Pazušne regije se premažu otopinom joda, posuše i posipaju bijelim prahom. Ubrzo će na mjestima prekomjernoga i pojačanog znojenja doći do izlučivanja znoja, što će za posljedicu imati otapanje sloja joda i bojanjem u smeđe praha koji je posipan po regiji. Mjesta se markiraju, premjere u površini kako bi se mogla odrediti količina energije koja je za tu površinu potrebna da se neutraliziraju žlijezde znojnice. Obično je to elipsoidna površina unutar pazušne regije, različito velike površine već prema tome radi li se o ženskoj ili muškoj osobi.



ANESTEZIJA I OPERATIVNI TRETMAN

Slijedi injiciranje lokalnoga tumescentnog anestetika u cijelo područje. Sam zahvat izvodi se uvlačenjem laserskog fibera Nd:YAG lasera na tri mjesta izvan elipse i tretman uništavanja znojnica u obliku lepeze. S obzirom na to da je prekrivanje radom na 3 mjesta dosta veliko, na ovaj način se uništi 80 - 90% znojnica. Nakon zahvata ponavljanjem testa odmah se vidi je li zahvat dostatan.

POSLIJEOPERATIVNA NJEGA

Nakon zahvata na nadlaktice se postavi povoj i elastični steznik sličan onome koji se postavlja kod liposukcije. To je potrebno zato što je zavojem dosta teško zaviti rame, a sa steznikom se omogućava normalno kretanje i rad rukama kod pacijenta, do previjanja za 2 - 3 dana.

Nakon skidanja povoja i steznika nastavlja se njega kože u pazušnoj regiji hranjivom kremom. Potkožno tkivo će biti zadebljano, što je normalno zbog djelovanja lasera u tom području i posljedične jače fibroze. Nakon 2 - 3 mjeseca tkivo će spontano omekšati.

KOMPLIKACIJE

Ako se aplicira suviše energije po jedinici površine, može doći do nekroze – propadanja kože. Ako se aplicira premalo energije, rezultat zahvata neće biti zadovoljavajući za pacijenta. U tom slučaju se nakon nekoliko mjeseci može ponoviti postupak.



Test pazušnih regija s premazivanjem jodom a po njegovom sušenju regija se posipa s bijelim prahom. Znojenjem se smeđa boja joda otapa i prikazuje kao tamna mrlja na prahu.



Test prije laserskog tretmana



Test godinu dana nakon laserskog tretmana



POVEĆANJE DOJKI

(AUGMENTATION MAMMAPLASTY)

Veličina i oblik dojki su dio fizičkoga, spolnoga i psihičkog identiteta žene. Male i nerazvijene dojke kao i nejednake dojke kao posljedica naslijeđene malformacije danas se uspješno korigiraju povećanjem (augmentacijom) silikonskim ili nekim drugim implantatima u vrećici. Tako se kao rezultat ovog zahvata postižu ženstvenije i po oblinama skladnije dojke, odnosno ženska figura. Zahvat je široko prihvaćen i posljednja se četiri desetljeća obično izvodi silikonskim implantatima. Nekada se umetalo masno tkivo s pripadajućom deepiteliziranom kožom, obično sa stražnjice, koja se modelira u obliku stošca. Kasnije su se vrećice punile fiziološkom otopinom ili uljem, a danas se gotovo isključivo koristi silikon. On je izuzetno otporan na traumu, a palpatorno je najslikniji žljezdanom tkivu dojke. Nekada je ovojnica implantata bila glatka, što je možda utjecalo na učestalije stvaranje kapsula, a danas se više upotrebljavaju ovojnice hrapave površine teksturirane. Pri niskom profilu implantata, u slučaju njegova slabijeg ruba, bili su mogući problemi sa silikonskim punjenjem svugdje uokolo tog ruba, kod pritiska ili masaže dojke s umetkom. Tako se palpatorno taj slijepljeni dio ovojnice umetka mogao opipati kao oštar rub, što je različito od konzistencije koju ima implantat s ravnomjerno i difuzno razmještenim silikonom u ovojnici i koji se u njoj slobodno kreće. S današnjim implantatima više nema takvih problema, a ponekad proizvođači čak daju doživotno jamstvo na umetak (Mentor, Mc Ghan, Eurosilicone). Do danas nije utvrđena nikakva veza između silikonskih implantata i pojava tumora dojke, kao niti drugih oboljenja. Veličina implantata koji se najčešće ugrađuju u našem podneblju je između 200 i 350 ml. Ovisno o modi i trendu u društvu, ove vrijednosti se mijenjaju. S obzirom na konstituciju i građu grudnog koša, najbolje je veličinu odabrati u dogovoru s operatorom, ali isto tako je važno poštovati želje pojedine pacijentice. Ovaj zahvat traže mlađe djevojke, ali i žene u srednjoj dobi, nakon poroda i dojenja, kod kojih je došlo do atrofije žljezdanog tkiva te opuštanja samih dojki – ptoze. Povećanjem takvih dojki postiže se dobar estetski rezultat jer se implantacijom silikonske vreće dojka popuni i podigne.

Prema obliku postoje dva tipa – okrugli i kapljičasti implantati, a prema visini obično ih ima nekoliko – niski, moderirani visoki, i supervisoki. O tome koje implantate ugraditi, može se odlučiti nakon pregleda operatera



i više detaljnih izmjera obje dojke, uključujući i naravno želju pacijentice kod izbora veličine implantata.

Tako augmentacijska mamoplastika predstavlja za pacijenticu, bilo mlađu ili srednje životne dobi, krajnji domet psihičkog zadovoljstva tjelesnim izgledom.

Dob za operaciju – nakon navršene 18. godine života.

INDIKACIJE

Indikacije su: mikromastija (nerazvijene dojke), obje ili jedne dojke, prazne grudi (involucija nakon dojenja), blaga ptoza – spuštene grudi kod kojih nema dovoljno žljezdanog tkiva da bi se mogla učiniti samo pexia odnosno podizanje grudi, stanje nakon operacije – amputacije dojke, asimetrija, transseksualnost. Naravno i nakon svega – sama želje pacijentice da ima veće grudi – znači željena kirurgija (wish surgery)!

Prijeoperacijska priprema

Prije kirurškog zahvata treba provesti laboratorijsku analizu krvi i urina, EKG, a po potrebi i posavjetovati se s internistom.

ANESTEZIJA

Obično je opća, ali se zahvat može izvesti i u lokalnoj tumescentnoj anesteziji koja se može i malo potencirati.

OPERACIJA

Trajanje zahvata je 1 – 2 sata. Pristup je ispod dojke u inframamarnoj brazdi te periareolarni oko bradavice. Pristup kroz pazuh (transaksilarni) danas se izbjegava zbog toga što u toj regiji ima dosta znojnica, a presijecanjem kože dolazi do presijecanja i njihovih izvodnih kanala, što se smatra kirurški gledano prljavom regijom. Upravo iz bojazni od kliničke ili što je moguće još češće subkliničke infekcije, ovaj pristup je danas gotovo napušten. Svaki pristup ima svoje prednosti i slabosti, a šivanjem po principima estetske kirurgije intrakutanim šavom i pravom njegom ožiljka nakon vađenja konca – ožiljak će biti gotovo nevidljiv. Implantati se mogu postavljati ispod grudnog (pektoralnog) mišića kod mladih djevojaka ili ispod same žlijezde dojke (subglandularno) u žena kod kojih je došlo do blagog spuštanja dojki.



I za ovu odluku postoje mjerenja elasticiteta tkiva i kože dojke, pa se nakon toga donosi odluka. Danas se sve više primjenjuje i tzv subfascijalni položaj umetka, znači ispod žlijezde a iznad mišića, ali ispod mišićne ovojnice!!

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Pacijentice borave u stacionaru uz stručnu medicinsku skrb nekoliko sati nakon zahvata, odnosno dok se dobro ne razbude ako je zahvat rađen u općoj anesteziji. Kad se prostor oko implantata drenira (redon drenaža – izvlačenje lokalnog anestetika i sukrvice vakuumom iz rane), drenovi se vade za 12 – 24 sata od operacije. Zatim slijedi kućna njega po uputama operatera.

Poštediti težeg fizičkog rada rukama preporučuje se tijekom desetak dana kao i nošenje posebnoga ili čvršćega sportskoga grudnjaka nekoliko tjedana od operacije. Nakon toga, prema vlastitoj želji, može se nositi grudnjak.

Konci se vade desetak dana od operacije ili ako je materijal resorptivan, sami se razgrađuju. U cilju sprječavanja stvaranje kapsule može se prepisati vitamin E 200 i.j. U slučaju da se mijenjaju implantati ili je druga operacija rađena zbog kapsule, može se tijekom 2-3 mjeseca ordinirati i lijek Accolate 20 mg 2x1. Neobično važna je masaža dojki, koja započinje već prvih dana nakon kirurškog zahvata. Dojke treba masirati svaki dan nekoliko minuta tijekom 6 -12 mjeseci. Tako će dojke poprimiti prirodan izgled.

KAKO MASIRATI DOJKE?

Dojke se masiraju tako da se dojka s implantatom čvrsto obujmi rukom i potisne prema gore, zatim prema dolje te čvrsto prema središnjoj liniji tijela i prema van. Slijedi kruženje u smjeru kazaljke na satu te obrnuto.

KOMPLIKACIJE

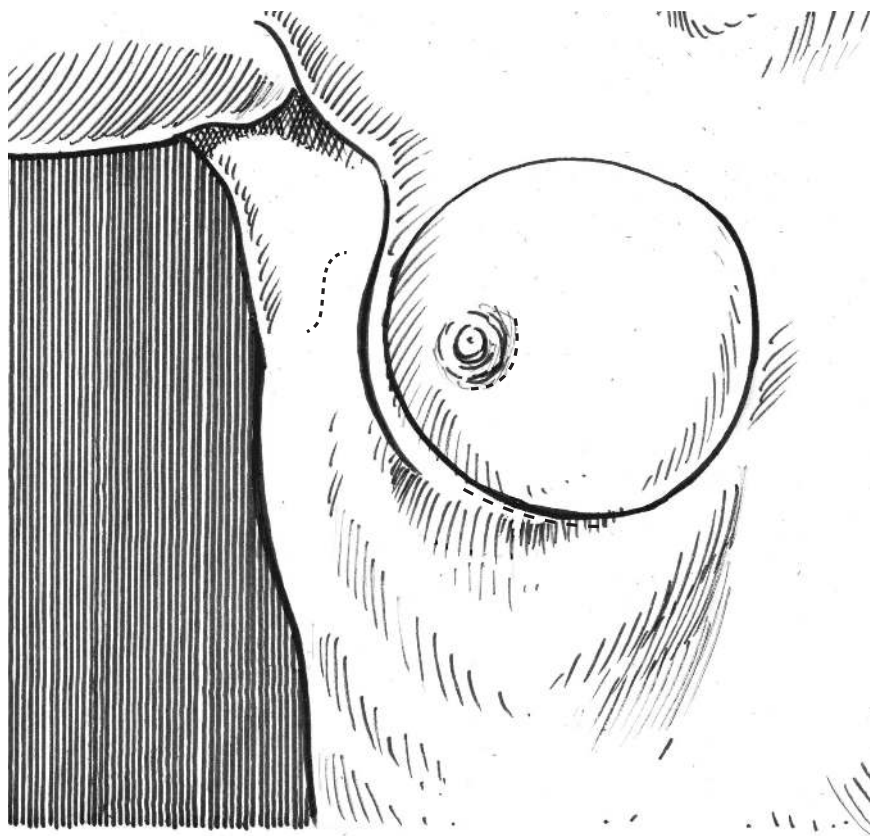
Komplikacije su: hematoma (nakupina krvi), infekcija, zadebljanje i hipertrofičan ožiljak, inkapsulacija (otvrdnuće) dojki uslijed formiranja fibroze vrećice oko implantata. U slučaju stvaranja te čvrste kapsule dojke poprimaju vrlo oštre konture oko implantata, što ne izgleda prirodno i na prvi pogled vidi se koja je operacija izvedena i do kakve je došlo komplikacije. Jedino rješenje za takve probleme do nedavno je bila kirurška



reintervencija, uz pojačane kontrole i masažu nakon operativnog zahvata. Danas se pokušava problem umanjiti terapijom vitaminom E, te lijekom zafirlukast (Accolate) 2x20 mg na dan, tijekom 2 - 3 mjeseca.

OŽILJCI

Ožiljci su skoro nevidljivi, ako se poštuju principi estetske kirurgije. Ako se ipak razviju, mogu se riješiti dermoabrazijom, ponajbolje laserom.



*Tipična mjesta za incizije -
submamarno, aksilarno i perareolarno*



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



Prije operacije povećanja dojki



Poslije operacije povećanja dojki



SMANJENJE I PODIZANJE DOJKI **(REDUCTION MAMMAPLASTY, MASTOPEXIO)**

Velike odnosno hipertrofične dojke su estetski i tjelesni nedostatak. Uz veće dojke obično i spuštene – ptotične, fizički problemi su vezani za pognuto držanje i bol u leđima. Ako ovo stanje perzistira dovoljno dugo, dovest će do deformacije kralježnice i vezano uz to, deformacije grudnoga koša. Znači, korekcija prevelikih dojki vezana je ne samo na estetsku indikaciju, već i na zdravstvenu. Dob za operaciju – nakon 18 godina života. Kad se radi o dojkama koje imaju veću nakupinu masnog tkiva, danas se liposukcija uvodi kao odgovarajuće rješenje. Tako se liposukcijom dojke nešto smanjuju, ako je indikacija vezana upravo na povećanje masnog tkiva.

Kod mlađih osoba važno je napomenuti da, ako planiraju trudnoću, može doći do problema kod dojenja. Naime, redukcijom žljezdanog tkiva presijecaju se izvodni kanali mliječne žlijezde, što kod dojenja čini problem. Stoga je bolje zahvat odložiti za vrijeme nakon poroda i dojenja. Ako se ultrazvučnim pregledom utvrdi veća količina masnog tkiva, može se učiniti samo liposukcija kao poštediti zahvat za redukciju dojki.

INDIKACIJE

Spuštene dojke - ili velike (hipertrofične) i spuštene dojke.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Prijeko je potrebna kompletna laboratorijska analiza krvi i urina, EKG, eventualno UZV dojki i mamografija (RTG snimanje dojki) po procjeni operatera. Kad osoba ima višak kilograma, uputno je prije operacije provesti redukcijsku dijetu.

ANESTEZIJA

Operacija se obično izvodi u općoj endo-trahealnoj anesteziji.

OPERACIJA

Zahvat traje između 2 i 3 sata. Ima više kirurških tehnika, a sve se svode na to da je potrebno izvršiti transpoziciju areole i mamile prema gore, što



odgovara grudima koje nisu prevelike ili spuštene. Kod samog zahvata neobično je važno prilikom transpozicije areole i mamile sačuvati njihovu dobru prokrvljenost. Operacija se dalje sastoji od uklanjanja viška kože kod mastopeksije, odnosno odstranjenja viška kože i pripadajućeg masnoga i žljezdanog tkiva dojke kod redukcijske mamoplastike. Rezultat operacije je manja dojka s trasponiranom areolom i mamilom na odgovarajuću visinu. Ožiljak nakon operacije je kod većih dojki u obliku obrnutog slova T i ide od bradavice prema brazdi dojke i grudnog koša te dalje slijedi upravo tu brazdu. Kod manjih redukcija može biti samo jedan okomiti ožiljak koji ide ispod bradavice do brazde grudnoga koša s dojkom.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Pacijentica boravi u stacionaru do oporavka nakon opće anestezije, uz stručan medicinski nadzor. Konci se vade desetak dana nakon operacije. Krvni podljevi (hematomi) i otekline kao reakcija na kirurški zahvat nestaju za otprilike dva tjedna nakon operacije. Nekoliko mjeseci poslije operacije potrebno je nositi propisani grudnjak. Ožiljci se tretiraju po uputi operatera odmah nakon vađenja konaca. Eventualna korekcija ožiljaka dolazi u obzir za godinu dana. Tretiranje ožiljka zavisi od one metode koju operater ponajviše uvažava. Osjet u bradavice vraća se za 12 – 16 tjedana.

KOMPLIKACIJE

Asimetrija, hematomi, infekcija, hipertrofičan ožiljak, smanjena osjetljivost bradavice na podražaj, nemogućnost dojenja.



Prije operacije podizanja dojki



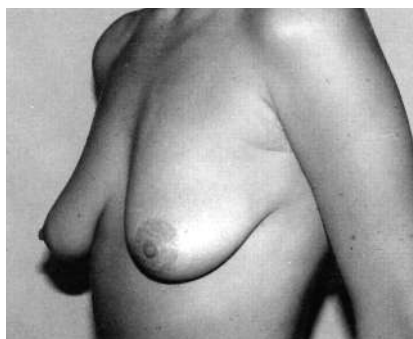
Poslije operacije podizanja dojki



Prije operacije podizanja dojki



Poslije operacije podizanja dojki



Prije operacije podizanja dojki



Poslije operacije podizanja dojki



Prije operacije smanjenja i podizanja dojki



Poslije operacije smanjenja i podizanja dojki



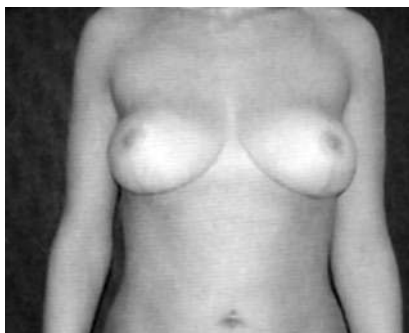
Prije operacije smanjenja i podizanja dojki



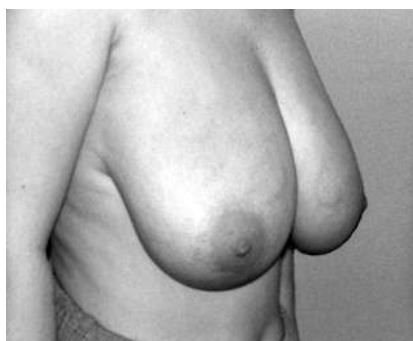
Poslije operacije smanjenja i podizanja dojki



Prije operacije smanjenja i podizanja dojki



Poslije operacije smanjenja i podizanja dojki



Prije operacije smanjenja i podizanja dojki



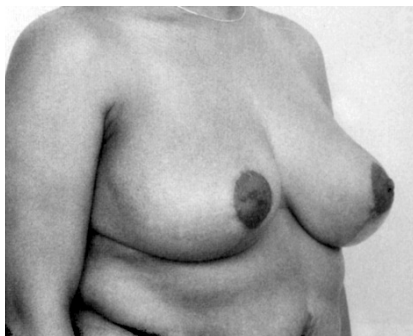
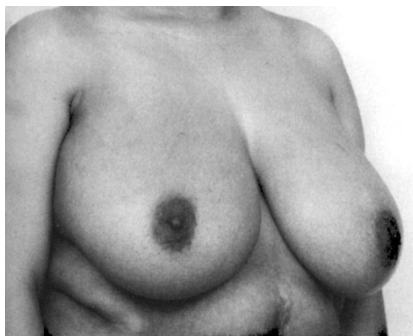
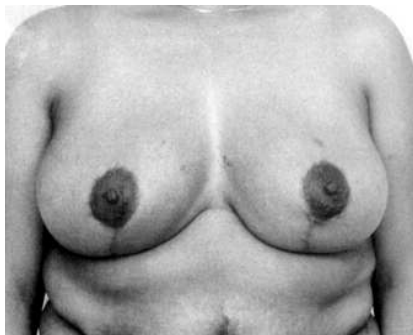
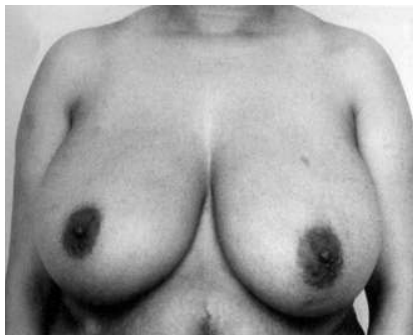
Poslije operacije smanjenja i podizanja dojki



Prije operacije smanjenja i podizanja dojki



Poslije operacije smanjenja i podizanja dojki



Prije operacije smanjenja i podizanja dojki

Poslije operacije smanjenja i podizanja dojki





LIPOSUKCIJA (LIPOSUCTION)

*Jedini način da očuvate zdravlje je da
jedete što ne želite, pijete što ne volite,
te činite stvari koje radije ne biste
(Mark Twain)*

ZDRAVA PREHRANA I DIJETE

Kada se započinje poglavlje o liposukcijama važno je spomenuti i dijete. Ovdje treba razjasniti još jednom da liposukcija nije metoda mršavljenja, a niti se dietama mogu skinuti masne naslage na predilekcijskim mjestima, kao što se obično želi. Tako i nakon dugoročnih dijeta ostaju masne naslage na vanjskoj strani natkoljenica (jahaće hlače), a dijeta je bila uspješna, skinulo se dosta kilograma, što svakako pridonosi općem zdravlju.

Da bi dijeta bila uspješna, broj kalorija koji svakodnevno unosimo u organizam mora biti manji od kalorija koje vaše tijelo svakodnevno koristi. Tako dolazimo do toga da sama dijeta obično nije dovoljna, odnosno da je suviše opterećena glađu, ako se ne poradi na potrošnji kalorija, odnosno na fizičkoj aktivnosti. Redovito vježbanje i pravilan unos hrane sa smanjenim količinama bit će najkorisniji za vaše zdravlje i opće dobro. Kretanje je osnova vježbe, a za neke specijalne vježbe dobro je posavjetovati se sa stručnjakom jer radom na nekim grupama mišića (npr. natkoljenice) povećava se njihova masa pa pojedini dijelovi tijela mogu nakon vježbanja izgledati još naglašeniji, a želja je bila da se ta naglašenost smanji redukcijom masnog tkiva!

Treba se u svakom slučaju služiti cjelovitom prehranom koja sadržava pravilan omjer masti, ugljikohidrata i bjelančevina, a istodobno zadovoljava tjelesne potrebe za vitaminima i mineralima. Ako to hrana sve ne sadržava, posljedica je povećani rizik od karcinoma i srčanih bolesti, upravo zato što zbog nedostataka u prehrani dođe do pada imunološkog sustava.

Ugljikohidrati, masti i bjelančevine su poznati kao makronutrijenti - oni opskrbljuju tijelo energijom koja se mjeri u kalorijama. Vitamini, minerali i elementi u tragovima nazivaju se mikronutrijenti - oni ne sadrže kalorije (jod, željezo, selen, cink, itd.). Bez obzira na obilan unos hrane u kalorijama, gotovo pola ljudi u svojoj prehrani ne unosi dostatne količine minerala, vitamina i elemenata u tragovima. S obzirom na to da je kod starijih osoba upravo otežana apsorpcija, kod njih je naročito važno pripaziti da je prehrana kompletna, inače se narušava zdravlje primjereno za dob.



Moderna istraživanja pokazala su da do sada zlatno pravilo unosa namirnica - 50% ugljikohidrata, 30% masti, 20% bjelančevina, ipak nije neoborivo, te se preporuča smanjenje količine ugljikohidrata u zamjenu za proteine. Primjer je “prehrana u Zoni” koju unazad više godina koriste profesionalni sportaši, kao i ostatak populacije, uz odlične rezultate, a bazira se na ravnomjernijem unosu svih namirnica: 40% ugljikohidrata, 30% masti, 30% proteina. Osobito rafinirani ugljikohidrati (kolač, bijeli kruh) utječu na opće stanje organizma, kao i raspoloženje, te ih treba izbjegavati prema najnovijim smjernicama.

Grubo preporučeni unos kalorija je 2000 za žene te 2500 za muškarce. Ako zamišljate tanjur s namirnicama, morate znati da masti imaju 9 kalorija po gramu, dok ugljikohidrati i bjelančevine imaju 4 kalorije po gramu. Ako se u prehranu nadoda i čaša crnog vina (za žene približno 2 x 125 ml, a za muškarce oko 3 x 125 ml), ona sadržava 150 - 320 kalorija.

Najvažnije je nekako odrediti kako jesti dovoljno da bi zadovoljili glad, a da se izbjegne prejedanje i suvišan unos kalorija. Istraživanja su pokazala da apetit lakše zadovoljavaju bjelančevine nego masti, a masti lakše nego ugljikohidrati. Znači da dijete siromašne mastima, a bogate ugljikohidratima potiču ljude da jedu više nego što je potrebno.

Kada se probavlja obrok bogat ugljikohidratima, šećeri se apsorbiraju u krvotok što potiče izlučivanje inzulina iz gušterače. Masno tkivo i mišići ovise o inzulinu koji potiče unos šećera iz krvi. Ako se ugljikohidrati brzo probave, razina šećera u krvi se povisi i izlučuje se višak inzulina što povećava apetit. Tako ugljikohidrati iz škroba i šećera – rafinirani, navode ljude da jedu više. Oni ugljikohidrati koji se sporije probavljaju, imaju niži glikemijski indeks. Hrana svakako treba sadržavati manje kalorija iz lako probavljivih ugljikohidrata! Šećer koji ostaje nakon probave određuje se kao glikemijsko opterećenje. Opće načelo je da treba jesti hranu s niskim glikemijskim indeksom, a izbjegavati hranu s visokim glikemijskim opterećenjem – zaslađene proizvode i proizvode rafiniranih žitarica – bijeli kruh i bijela riža. Nisko glikemijsko opterećenje imaju mahunarke, povrće, voće (bobičasto, agrumi, jabuke itd.).

Drugi čimbenik koji utječe na apetit je sam volumen hrane. Ako je želudac pun, apetit pada. Povrće i salate imaju velik volumen jer su bogati vlaknima, a uz to imaju i dosta vitamina i minerala što je svakako dobro u režimu neke redukcijske dijeta.



Kod probave hrane bogate mastima i bjelančevinama, otpuštaju se razni enzimi u krv koji mozgu šalju signale sitosti pa se dugo vremena ne osjeća glad.

Treba naglasiti da je u svijetu nekako najcjenjenija za zdravlje – mediteranska prehrana. Temelji se na kretskoj prehrani koja osigurava ravnotežu masti, ugljikohidrata i bjelančevina, uz obilje povrća i voća. To podrazumijeva dosta ribe, povrća, mahunarki (grah, leća), sjemenke, orašaste plodove. Tu su i jela s mesom životinja koje su se hranile travom i samoniklim biljem, ali ne žitaricama.

Takva kretska prehrana čak je dosta bogata masnoćama, ali glavna mast je maslinovo ulje koje sadrži 70% mononezasićenih masti, uz nizak udio zasićenih i polizasićenih. Uz obilje voća i povrća s dosta kalija povoljno djeluje na prevenciju srčanih bolesti. Oprezan treba biti s bananama i krumpirom jer je to jedino voće i povrće koje ima veće glikemijsko opterećenje, pa nije dobro kod redukcijskih dijeta jer relativno brzo nakon obroka stvaraju potrebu za novom hranom - glad dolazi brzo!

Obrazlaganjem sastava hrane ukazat ćemo na problem dijetalne prehrane i njezine kvalitete, odnosno što sve ipak hrana treba imati kako se ne bi doveli do neželjenih posljedica za zdravlje.

Koje bjelančevine trošiti?

Dijete koje se baziraju isključivo na unosu proteina imaju brzi učinak, ali također i povrat kilograma te nisu baš ni zdrave. Treba se čuvati gihta i problema s bubrežima. Dobro je povećati unos mahunarki, orašastih plodova. Naročito je za zdravlje dobro povećati unos bjelančevina iz povrća, što smanjuje rizik srčanih bolesti. Dobri su grah, grašak – dakle, mahunarke. Soja je vrlo dobra po sastavu i smatra se da je više nego dobra zamjena za meso.

Koji ugljikohidrati?

Najbolje su cjelovite neprerađene pahuljice, neprerađena zob, crni kruh, tjestenina, smeđa riža. Treba izbjegavati rafinirane žitarice, kao bijeli kruh, rižu, kolače.

Koje masti?

Prema mediteranskoj prehrani 2/3 kalorija treba biti iz masti, i to mononezasićene masti (maslinovo ulje, orašasti proizvodi), a od preostala 1/3 bi trebale biti polunezasićene masne kiseline u pola dijela, a u drugoj



polovini zasićene masti. U održavanju zdravlja naročito važnu ulogu igraju omega 3 i omega 6 polinezasićene masne kiseline. One se oštećuju pregrijavanjem pa je uvijek dobro tražiti hladno prešana ulja. Omega 3 nalazi se najviše u plavoj ribi, lanenim sjemenkama, orašastim plodovima.

Vitamini topivi u mastima

Vitamin A – zdrav je za kožu i kosu, dobar vid i za spolni sustav. Najveći izvor je iz životinjskog podrijetla jetra, a zatim maslac i sir. Iz povrća kao beta karoten iz mrkve, peršina, rajčice, paprike.

Vitamin D – pomaže tijelu u apsorpciji kalcija i fosfora, što pridonosi zdravim kostima i zubima. Smanjuje rizik od karcinoma, a manjak se povezuje s autoimunim bolestima – multipla skleroza i reumatoidni artritis. Može se stvarati u koži za izlaganja suncu - 15 minuta dnevno je dovoljno. Ima ga puno u plavoj ribi, žumanjku, mlijeku.

Vitamin E – važan je antioksidativni vitamin. Pomaže u sprječavanju oksidacije stanične opne pa tako štiti zdravlje stanica. Jača imunološki sustav.

Najučinkovitiji je u sprezi s vitaminom C. Bogati izvor vitamina E su suncokretove sjemenke, lješnjaci, bademi.

Vitamin K – nužan je za uredno zgrušavanje krvi. Pomaže u prevenciji osteoporoze na kostima. Obilno ga ima u zelenom povrću.

Vitamini topivi u vodi

Vitamin B - ima ih više, a obavljaju mnoge funkcije u metabolizmu.

B1- tiamnin - nalazi se u ljusci (mekinji) žitarica - u cjelovitom kruhu, tijestu, riži.

B2 – riboflavin - u bademima, siru, jajima, skušama, haringama, srdelama, jetricama itd.

B3 – niacin – riba, piletina, puretina, gljive, orašasti plodovi.

B 5 – pantotenska kiselina - orašasti plodovi, sjemenke.

B 6 - piridoksin – orašasti plodovi, riba, perad.

B 12 – cijanokobalamin - u svoj je hrani životinjskog podrijetla uključujući ribe, perad, jaja, mlijeko.

Vitamin C - askorbinska kiselina - najviše dolazi u agrumima, nužan je u prevenciji skorbuta. Snažan je antioksidans u vodenim dijelovima stanice (za razliku od vitamina E – obavlja istu funkciju u masnim dijelovima



stanice). Tijelo ga ne čuva i višak se filtrira kroz bubrege. Nije stabilan kod kuhanja, zato povrće treba konzumirati sirovo.

Minerali

Najvažniji su: kalcij, fosfor, magnezij, kalij, natrij, klorid.

Kalcij i fosfor su važni za zdrave kosti i zube. U namirnicama su u ribi, mlijeku, orašastim plodovima.

Magnezij je važan za zdravlje mišića i živaca. Ima ga u mahunarkama, orašastim plodovima, cjelovitim žitaricama, povrću.

Kalij je važan kod regulacije vode u tijelu. Ima ga u rajčici, bananama, orašastim plodovima. Ublažava negativne posljedice unosa soli (natrijev klorid) i tako pomaže kod snižavanja tlaka.

Klorid i natrij – poznati kao sol, ima ih u većini namirnica. Prekomjerno dodavanje soli u hranu vodi riziku od visokog tlaka. Rijetko je u manjku – kod puno znojenja dolazi do grčeva u mišićima.

Elementi u tragovima

Željezo - u manjku vodi u slabokrvnost. Dio je hemoglobina u krvi – veže kisik u tijelu. Izvor je u crvenom mesu, divljači, jetricama. Slijede mahunarke, lanene sjemenke, cjelovite žitarice.

Jod - manjak vodi nepravilnoj proizvodnji hormona štitnjače, što izaziva mentalnu retardaciju. Ima ga u ribi, školjkama, mliječnim proizvodima, povrću. U većini zemalja dodaje se kuhinjskoj soli.

Selen – štiti od mnogih bolesti - karcinoma i srčanih bolesti. Brazilski orasi su najbogatiji selenom, slijedi luk i češnjak, morska hrana, cjelovite žitarice.

Cink - ima važnu ulogu u enzimskim reakcijama i pomaže kod zarastanja rana. Ima ga u jetrima, školjkama, orašastim plodovima, cjelovitim žitaricama, mesu.

Krom – nedostatak se povezuje s dijabetesom i srčanim bolestima. Ima ga u jajima, jetricama, mesu, siru, povrću.

Bakar - uključen je u staničnu funkciju sa željezom i cinkom. Nedostatak je rijetka pojava.

Fluorid, mangan, molibden – ima ih u svim namirnicama i dosta su rašireni pa ih prehranom dobivamo dovoljno. Tu spadaju i bor i silicij, no mješovita prehrana ih dovoljno unosi.



Body Mass Indeks – BMI

BMI - indeks tjelesne mase koristi se kao pokazatelj stupnja uhranjenosti pojedine osobe. Predstavlja omjer tjelesne mase u kilogramima i kvadrata tjelesne visine u metrima. Razradio ga je belgijski znanstvenik Adolphe Quetelet sredinom 19. stoljeća.

$$\text{BMI} = m/h^2$$

Pothranjenost je s indeksom manjim od 20.

Uredna težina je s indeksom 20 - 25.

Prekomjerna tjelesna težina je 25 - 30.

Pretilnost je više od 30.

Ovaj parametar se dosta koristi, mada ima i manjkavosti i sigurno nije jedini pokazatelj stupnja uhranjenosti. Moguće je biti gojazan i imati adekvatnu tjelesnu masu i isto tako je moguće imati prekomjernu tjelesnu masu i ne biti gojazan. Od broja kilograma važniji je sastav tijela, odnosno omjer masne i nemasne tjelesne mase. Primjer su sportaši npr. bodybuilderi koji imaju visok udio mišićnog tkiva koje teži više od masnog tkiva, pa je BMI visok.

Ponajbolje je u tablicama naći svoje mjesto, vidjeti koliko je odstupanje od normale te odrediti redukcijsku prehranu u više obroka (npr. 5) koji završavaju do 19 h navečer, uz nužno bogatstvo sastojaka kao što je navedeno, kako se ne bi izložili dodatnim rizicima od obolijevanja. Uza sve to uz prehranu svakako treba povećati tjelesnu aktivnost – sve zajedno na duže razdoblje. Promijeniti moramo način prehrane (u smislu količine, sastava, podrijetla namirnica – okrećući se prema zdravoj prehrani, ali sa svim potrebnim sastojcima) kao i stil života (što više kretanja u prirodi, na svježem zraku).



USISAVANJE MASNOG TKIVA - LIPOSUKCIJA I LASERSKA LIPOLIZA

Liposukcija je metoda kojom se pomoću negativnog tlaka – aspiracijom trajno uklanja potkožno masno tkivo. Zahvat se izvodi specijalnim metalnim kanilama koje u tijelo ulaze kroz male incizije od 3 do 4 mm. Kanile su spojene s izvorom negativnog tlaka.

Povijest liposukcije seže u 1920. g. kada je francuski kirurg Charles Dujarier prvi uklonio masno tkivo kiretažom (struganjem). Dodatkom negativnog tlaka talijanski ginekolozi Arpad i Giorgio Fischer 1974. g. vade masno tkivo specijalnim na vrhu zaobljenim, tupim kanilama uz pomoć negativnog tlaka. Slijede francuski kirurzi Pierre Fournier (poznat po suhoj *dry technique* – bez infiltriranja tekućine) te Yves Gerard Illouz (uveo je infiltraciju hipotoničnom tekućinom – *wet technique*). Još jača ekspanzija ove metode u svijetu nakon osmišljavanja lokalne tumescentne anestezije od strane kalifornijskoga dermatologa dr. Jeffreya A. Kleina.

Kao izvor negativnog tlaka služi vakuumski aparat, a za manje liposukcije koristi se negativan tlak koji se postiže u šprici za usisavanje i koja je spojena na kanilu (siringis lipoplasty). To omogućava, kod zahtjevnih liposukcija, veću manualnu pokretljivost kirurga jer nema plastičnog crijeva koje je spoj kanile i vakuum-aparata, što umanjuje mogućnost manipulacije samom kanilom. Na samim počecima liposukcije kao operacijske tehnike za uklanjanje suvišnoga masnog tkiva, isisavanje se izvodi bez posebne pripreme. To je bila tzv. “suha” liposukcija. Razvojem ove tehnike došlo je do hidroliposukcije. Ta, pak, tehnika uključuje ubrizgavanje specijalne otopine u masno tkivo radi njegova razbijanja kao i da se vakuumom ne otkidaju komadići masnog tkiva, već da se isisava gusta žuta masa. S obzirom na sve lijekove koji se nalaze u ovoj tekućini, smanjilo se krvarenje i poslijeoperacijski bolovi. Kasnije dolazi do upotrebe ultrazvučnog prije operacijskog razbijanja masnog tkiva, 1992. g. Michele Zocchi, a u posljednje vrijeme i kod isisavanja s “pneumatskim” kanilama koje pri kretanju kroz tkivo izazivaju vibracije 1998. g. (Power Assited Lipoplasty). Umjesto ultrazvuka, više se upotrebljava laser za lasersku lipolizu masnog tkiva (Laser Assited Lipoplasty). Vodeća imena svjetske liposkulpturalne scene su Diego Schavalzon, Blugerman, Schiffman, Rebelo itd. Danas još treba dodati kao dodatnu energiju radiofrekvencu i vaser (ultrazvuk).

Činjenica je da je uz ubrizgavanje tekućine u masno tkivo u cilju njegova razbijanja, smanjenja krvarenja, posljedično manje stvaranje udubina –



defekata, potrebna još jedna energija za njegovo još bolje razbijanje - lipolizu te energija koja će svojim toplinskim učinkom djelovati na kožu i njeno posljedično stvaranje više kolagena i elastina pa i bolju zategnutost na novi reducirani oblik nakon usisavanja masnog tkiva. Sama kompresivna odjeća bez aplicirane energije nije dovoljna za dobru zategnutost kože. Usto je važno napomenuti da laserska lipoliza oštećuje masne stanice toliko da su ta oštećenja membrane stanice ireverzibilna i ta stanica definitivno nestaje. Ako je ne odstranimo isisavanjem organizam će je resorbirati u naredna tri mjeseca. Znači, sve oštećene stanice će spontano nestati u svom volumenu u poslijeoperativnom razdoblju. Tako se ponekad, npr. na vratu, niti ne izvodi sukcija lipoliziranog sadržaja, već organizam sam resorbira masni materijal. U tijelu se može ostaviti do 350 ml razbijenoga – lipoliziranog materijala, bez bojazni na povišenje masnih analiza krvi i oštećenja jetara.

Danas u svijetu prevladava hidroliposukcija kao najraširenija metoda, uz obveznu primjenu vibrirajućih kanila što povećava učinak i ubrzava postupak, a uz lasersku pripremu masnog tkiva u cilju laserskog otapanja - lipolize i djelovanjem na kožu u cilju posljedične bolje kožne retrakcije na novi volumen – tzv. skin tightening. Receptura koja se ubrizgava prije operacije u masno tkivo ponešto se razlikuje, a najbolje je da svaki kirurg izabere ono što mu najviše odgovara, odnosno što je u njegovoj praksi dalo najveći rezultat. Sonda na koju je prikopčan negativni tlak preko aparata, ili u otvorenoj šprici primjerenog kapaciteta, kreće se kroz masno tkivo, dok druga ruka operatera kontrolira taj prolaz, tj. ide li on kroz željeni sloj. Na taj način najprije kanila na svome putu razbija masno tkivo, a zatim vakuum izvlači kroz tijelo kanile. Tkivo se izbuši metalnim kanilama u svim smjerovima kao sir ili spužva, uz uklanjanje masnog tkiva. Sve su kanile na svom vrhu tupe, odnosno imaju zaobljene vrhove da ne bi oštro prodirale kroz tkivo i tako ga oštetile, a na vrhovima se nalaze otvori kroz koje se usisava odnosno isisava razbijena mast. Klasična liposukcija razumijeva isisavanje masnog tkiva iz dubokoga lamelarnog sloja. Za razliku od te metode, posljednjih se godina intenzivno razvija i primjenjuje tzv. površinska liposukcija, koja se uz pomoć finih kanila male debljine tretira površinski – areolarni sloj masnog tkiva. Kombinacija duboke i površinske liposukcije može dati izvanredan učinak u skulpturiranju tijela. Da bi konačan rezultat bio što bolji, u poslijeoperacijskom razdoblju nužno je nositi kompresivni steznik preko regija koje su obrađene. Tako će tkivo sa svojim fibroznim procesima zacijeliti u željenom obliku koji se nastajao postići liposukcijom.



Današnjim načinom života, općeniti nedovoljnim kretanjem te gotovo u pravilu prekomjernom prehranom stvara se, uz nasljedni čimbenik, velik problem prekomjerne tjelesne težine. Dijete koje se primjenjuju obično ne dovode do nestanka prekomjernih masnih naslaga na tim dijelovima tijela ili, ako nije došlo do kompletne pretilosti, nakupilo se masno tkivo samo na nekim mjestima. Ta mjesta nazivamo predilekcijskim mjestima za nakupljanje masnog tkiva. To su: podbradak, nadlaktice, gornji i donji dio trbušne stijenke, struk, vanjska strana bedara, unutrašnja strana bedara i koljena kod žena, a na trbušnoj stijenci i na struku kod muškaraca. Obično je kod muškaraca uz nakupljanje na trbušnoj stijenci prisutno i pojačano nakupljanje u predjelu dojki.

Bez obzira na dijete, kozmetičke tretmane ili vježbe, na tim se mjestima ovim standardnim postupcima neće značajnije i trajno popraviti lokalni nalaz. Jedino metodom liposukcije trajno se uklanja takav višak masnog tkiva jer se kvantitativno umanjuje broj masnih stanica koje su definirane davno!

Liposukcijom se ne rješava problem prekomjerne tjelesne težine – pretilosti, ali pacijenti nakon obavljene operacije u načelu smanjuju unos hrane jer imaju manju potrebu za hranom nego prije kirurškog zahvata. Tako dolazi do poslijeoperacijskog mršavljenja.

Potkožni sloj masnog tkiva prožet je mrežom fibroznih vlakana i septa koji čine tzv. površinsku fasciju (superficialni fascijalni sistem SFS). Ta površinska fascija odvaja areolarni sloj masnog tkiva od lameralnog sloja. Areolarni sloj se nalazi neposredno ispod površine kože, znači subdermalno i proteže se po cijelom tijelu. To je tanak sloj koji se sastoji od okomito postavljenih masnih lobula. Lameralni sloj masnog tkiva nalazi se ispod površinske fascije, odnosno između nje i mišićne ovojnice. Taj se sloj sastoji od velikih masnih stanica i prisutan je samo u određenim regijama na tijelu (predilekcijska mjesta). Debljina ovog sloja se povećava i kod osoba s prekomjernom tjelesnom težinom može biti i deset puta veći nego kod osoba s normalnom težinom. Istodobno, areolarni sloj ne povećava se više od dva puta.

Celulit je pošast modernog doba i uglavnom napada žene jer one imaju dvostruko više masnog tkiva nego muškarci (25 posto kod žena i 12 posto kod muškaraca od ukupne tjelesne težine). Vezivno tkivo se zgusne i



blokira masno tkivo koje onda organizam ne može iskoristiti. Zarobljena je i tekućina pa nastaje edem. Pojavljuje se već u pubertetu. Uхватimo li kožu među prste (Pinch test), dobivamo učinak narančine kore. Javlja se na bokovima prema koljenima, stražnjici, čak i nadlaktici. U kasnijim stadijima može izazvati i bolove, ponajviše na pritisak. Ta koža osjetljiva je na hladnoću. Stvaranjem čvorića vezivnog tkiva stvara se i pritisak na krvne žile te smanjuje opskrba krvlju, a koža gubi na elasticitetu. Različite su gradacije od ostanka udubine nakon pritiska, izgleda narančine kore do bolnih kvržica. Jake redukcijske dijetе dovode do pojačanog lučenja adrenalina u organizmu, što pospješuje receptore na masnim stanicama koji sprječavaju njihovu razgradnju. Upravo zbog tog fenomena ne dolazi do mršavljenja na ovim dijelovima gdje je to najpotrebnije.

Posljednjih desetak godina liposukcija je kao kirurška metoda postala sastavnim dijelom postupka estetske korekcije gotovo svih dijelova tijela. Stoga se izvodi, ne samo na već opisanim predilekcijskim mjestima na kojima je pojačano nakupljanje masnog tkiva tipično za žene ili muškarce, već gotovo svugdje gdje se želi postići primjerenija estetska forma. Tako se kod žena sve češće liposukcija izvodi i na dojkama, nadlakticama, na leđima obično više postrance prema rukama, na stražnjici i potkoljenicama.

Dob za operaciju: nakon navršenih 18 godina života.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Prijeko je potrebno kompletno provjeriti zdravstveno stanje laboratorijskim analizama krvi i urina, EKG, te po potrebi pregled interniste. Cijelo tijelo treba tuširati u dezinfekcijskom sredstvu prije operacije te pred ogledalom ocrtati regije koje će se tretirati liposukcijom. Sve je nužno fotografirati kao prilog medicinskoj dokumentaciji.

Opseg potrebnih pretraga ovisi o veličini regija koje se namjeravaju obraditi, odnosno u kojoj anesteziji se zahvat namjerava učiniti.

ANESTEZIJA

Primjenjuje se spinalna ili opća endo-trahealna anestezija, a rijetko samo za manje regije lokalno-potencirana. Za pojedinačne manje regije u posljednje vrijeme upotrebljava se tzv. "tumescentna tehnika" u kojoj se ide do maksimalnih doza lokalnog anestetika. Prednost je ove tehnike



ambulantni rad, što nije u slučaju spinalne i opće endotrahealne anestezije. Ta tehnika ima sve više zagovornika, a kao metoda postajala je još davno. Vrlo sličnu anesteziju je 1930-ih godina upotrebljavao ruski kirurg Aleksandar Vasilyevich Vishnevsky, s kojom je izvodio operacije na cijelom tijelu, ponajviše dojka. Današnja tumescentna anestezija većinom se radi prema formulama dr. Kleina ili modifikacijama, ali ne jako bitnim.

OPERACIJA

Zahvat traje 1 - 2 sata, ili nešto više ako se nakon aplikacije anestetika čeka njegovo potpuno djelovanje. Poslije završene pripreme, u ocrtane dijelove tijela gdje se namjerava izvesti liposukcija, infiltrira se tekućina – može običnim injekcijama – šprice i igle, ili infiltracijskom pumpom za veće površine (Dispenser) s lijekovima protiv krvarenja, bolova itd., prema određenoj recepturi. Nakon određenog vremena masno tkivo razbija se djelovanjem infiltrirane tekućine tako da kada ga se počne vaditi negativnim tlakom i vibrirajućim sondama, izgleda kao gusta žuta tekućina. Dodatno se laserom Nd:YAG aplicira u samo masno tkivo fototermičkim efektom energija koja oštećuje stanice i njihove membrane pucaju – dolazi do lipolize. Kanile za liposukciju ulaze kroz male rezove od nekoliko milimetara na koži u tkivo, a negativnim tlakom izvodi se usisavanje (aspiracija). Negativni tlak može biti samo u 50-mililitarskoj šprici, što je dovoljno za manje zahvate, a za veće obično je to vakuumski aparat (Nouvag Vacuson 60) koji je po svojim tehničkim značajkama načinjen upravo za liposukciju.

Liposukcija vrata i lica izvodi se kod osoba s većim nakupinama masnog tkiva u tom području. Posljednjih godina liposkulptura vrata i lica razvija se kao jedna od pomoćnih procedura estetska kirurgije tih regija. Zasniva se na manipulaciji masnim tkivom tih područja, na taj način što se višak masnog tkiva izvlači iz onih mjesta gdje ga ima previše i zatim transplantira u one regije u kojima nedostaje, da bi se popravila njihova kontura (npr., u određena udubljenja od ožiljaka, u bore, u dijelove lica kod kojih je izražena asimetrija i sl.). Tom metodom postižu se dobri rezultati bez kirurških rezova, što je svakako njena velika prednost. Starenje se na taj način, naravno, ne može zaustaviti, ali se svakako usporavaju njegovi učinci na licu. Kada je riječ o liposkulpturiranju lica i vrata, razumijevaju se dvije metode koje se primjenjuju odvojeno ili zajedno, a to su površinska liposukcija i autotransplantacija masti. Na



licu i vratu, za razliku od drugih dijelova tijela, ne postoji duboki sloj masnog tkiva, već samo površinski (subdermalni) koji također može dati učinak puna, okrugla lica ili, pak, oblikovati podbradak. Ovdje valja napomenuti kako uopće ne mora postojati višak masnog tkiva u predjelu lica i vrata, već samo koža ovih struktura donekle može biti opuštena, što je također indikacija za površinsku (subdermalnu) liposukciju. Njezin je cilj ne samo izvlačenje masnog tkiva, već postizanje drugog učinka koji se naziva retrakcija kože. Zbog svog sastava u koji ulaze elastična i kolagena vlakna, koža ima sposobnost da se retrahira i na taj način pripremi konture potkožnih struktura uz koje se priljubljuje. Znači, površinskom liposukcijom ne samo da se izvlači masno tkivo, već – što je za lice i vrat važnije, izaziva se retrakcija opuštene kože koja se pravilnim poslijeoperacijskim postupcima i steznicima priljube uz potkožne strukture uz pravilno nošenje kompresijskog steznika kao za face-lift. Koža prestaje biti opuštena tako da se tom metodom može odgoditi izvođenje klasičnog face-liftinga za nekoliko godina. Uvođenjem lasera za lasersku lipolizu i dodatno djelovanje na samu kožu i njenu retrakciju postižu se značajni rezultati, kako kod tretiranja Jow linea – opuštenosti u smjeru donji pol uške-brada, tako i na opuštenost na samom podbratku. Važno je napomenuti da se nakon laserskog tretmana masnog tkiva ono ne može koristiti kao filer kod lipofilinga!!

Pri popuni većih defekata i asimetrija na licu masnim tkivom ono se transplantira izravno u mišić lica jer se tako masno tkivo bolje prokrvi u novoj lokaciji i manje se resorbira u kasnijem razdoblju. Zahvat se izvodi u tzv. tumescentnoj tehnici anestezije, ali isto tako može biti izveden uz neku drugu operaciju u općoj anesteziji. Obično je to tzv. manualna liposukcija s negativnim tlakom, nastalim u šprici zbog veće pokretljivosti ruke kirurga (rad aparata opterećuje pokretljivost ruke s obzirom na plastično crijevo koje spaja vakuumski aparat i sondu). Kako bi se obradio cijeli vrat i dio lica nakon ubrizgavanja tekućine, sama liposukcija se izvodi kroz male incizije – jedna ispod brade, a po jedna na svakoj strani vrata u predjelu iza uha. Dakle, postoje tri mjesta ulaska kanila kao i laserskog fibera u potkožje, a njihov tretman se iz svake točke radi kao lepeza s ciljem međusobnog prekrivanja rada iz susjednih točki. Nakon operacije nosi se propisani steznik odgovarajuće veličine nekoliko dana 24 h na dan, a još 2 - 3 tjedna tijekom noći.



Liposukcija grudi izvodi se kod povećanih nakupina masnog tkiva na grudima kod muškaraca (to je predilekcijsko mjesto), ali u posljednje vrijeme i kod dojki žena. Bolji učinak se postiže kad na dojnama, uz samo tkivo mliječne žlijezde, postoji i značajnija nakupina masnog tkiva (obično kod žena s prekomjernom tjelesnom težinom). Dobro bi bilo učiniti ultrazvučni pregled i na osnovi njega procijeniti količinu masnog tkiva. Takav zahvat se može izvesti i kod izuzetno velikih dojki, znači da se u prvom aktu učini liposukcija, dojke se smanje, nosi se kompresivni grudnjak, a za nekoliko mjeseci se radi klasična redukcija kože i po potrebi redukcija mliječne žlijezde. Do sljedećeg zahvata će svakako doći do podizanja niple-areola segmenta prema gore, kranijalno nekoliko centimetara. Tako se olakšava drugi akt operacije podizanja dojki i preživljavanje areola s bradavicom kod izrazito opuštenih i velikih dojki.

Operacija se obično izvodi u lokalnoj tumescentnoj anesteziji kod muškaraca, a kod velikih ženskih grudi potrebna je opća anestezija.

Ako se kod muškarca radi o povećanoj žlijezdi (tzv. ginekomastija), može se zahvat nakon liposukcije proširiti da se rezom u samom prijelazu iz areole u kožu između 3 i 9 h učini incizija, pristupi se povećanoj mliječnoj žlijezdi i ona djelomično ili potpuno odstrani.

Izvodi li se operacija uz još neki kirurški zahvat ili tretiranje liposukcijom drugog dijela tijela, može se obaviti u općoj endotrahealnoj anesteziji, ako je samo ta regija u pitanju – izvodi se u tumescentnoj tehnici. Poslije operacije nekoliko tjedana treba nositi elastični steznik, a za žene specijalan grudnjak – do 2 mjeseca.

Liposukcija nadlaktica izvodi se kod jačeg nakupljanja masnog tkiva u području stražnjeg i vanjskog dijela nadlaktice. Obično kod žena s takvim problemom nalaze se veće masne nakupine u postraničnim regijama grudnog koša uza samu nadlakticu pa se i ti predjeli mogu istodobno obraditi liposukcijom.

Ako se radi o nadlakticama bez značajnoga nakupljenoga masnog tkiva, već samo opuštenoj koži koja visi npr. nakon redukcije tjelesne težine, mora se obvezno raditi laserska lipoliza. Samo na taj način, dakle, aplikacijom dodatne energije djeluje se na kožu da se ona u kompresivnom stezniku bolje retrahira.

Uz ovu metodu postoji i metoda aptos, da se s aptos needle utegne tkivo oko nadlaktice ušivanjem u potkožnom sloju.



Kod izrazitog viška kože potrebno je učiniti brachioplastiku - izrezivanje viška kože na unutrašnjoj strani nadlaktice.

Kad se operacija izvodi uz još neki zahvat potrebna je opća endotrahealna anestezija, a kad se radi samo o navedenim regijama, dostatna je tumescentna tehnika. Ako su tretirane samo ruke, nekoliko tjedana nakon operacije nose se posebni elastični rukavi, a kad je liposukcija obavljena i na leđima, treba nositi specijalni steznik koji kompresijom obuhvaća nadlaktice i grudni koš.

Liposukcija trbuha izvodi se u tumescentnoj tehnici, ako se radi o manjem nakupljanju ispod pupka. Kad se masne naslage, koje treba ukloniti, nalaze i iznad pupka te postrance prema struku, nužna je opća endotrahealna anestezija. Nakon kirurškog zahvata nosi se kompresivni steznik 4 - 5 tjedana.

I ovdje je važno ako ima viška kože da se radi s laserom u svrhu bolje zategnutosti kože. Danas se dosta primjenjuje i liposukcija uz izrezivanje viška kože u lokalnoj tumescentnoj anesteziji, prema kirurgu Avelaru, Brazil. Zahvat se puno primjenjuje jer nema prepariranja i odvajanja kože i masnog tkiva, već se to učini liposukcijom.

Liposukcija stražnjice izvodi se kod jačeg nakupljanja masnog tkiva, a u svrhu postizanja ljepše forme. Obavlja li se izolirano dovoljna je tumescentna tehnika, a može se izvesti u spinalnoj ili opća endotrahealnoj anesteziji, ako su u sklopu još neke operacije. Kompresivni steznik se nosi 4 - 5 tjedana poslije zahvata.

Ovdje je važno napomenuti kako ima sve više slučajeva da žene bez izražene stražnjice u profilu, dolaze upravo zbog njenog naglašavanja, augmentacije masnim tkivom – transplantira se masno tkivo s trbušne stijenke ili nogu (lipofiling)!

Liposukcija bedara obično se izvodi na predilekcijskim dijelovima nakupljanja, a to je vanjska strana bedra (bokovi), unutrašnja gornja strana natkoljenice te unutrašnja strana koljena. Postoji li potreba, može se obraditi i prednja strana natkoljenice te stražnja strana natkoljenice do stražnjice (u slučajevima kad se ne radi samo o nakupljanju masnog tkiva na predilekcijskim mjestima, već je indikacija adipoziteta difuzno raspoređena). Unutrašnja strana natkoljenice zahtijeva naročitu pažnju i na tome mjestu mora se biti vrlo oprezan, ne pretjerivati jer se dobiva opuštena koža koja ružno djeluje na tome mjestu te zahtijeva kasnije izvođenje femoralnog liftinga.



Bilo bi dobro unutrašnju stranu natkoljenica obvezno tretirati za vrijeme rada i s laserom zbog otapanja masnog tkiva i nakon samog zahvata – postupno, te djelovanja na kožu za bolju napetost i prijanjanje na novi oblik natkoljenice.

Zahvat se izvodi u spinalnoj ili općoj endotrahealnoj anesteziji. Oko 4 - 6 tjedana nakon operacije nosi se kompresivni steznik. Donje rublje treba nositi preko steznika.

Liposukcija potkoljenice izvodi se u slučajevima jačeg nakupljanja masnog tkiva u području (obično) stražnjega i vanjskog dijela, a ponekad i neposredno iznad skočnog zgloba (s vanjske i unutarnje strane). Kirurški zahvat se obavlja u tumescentnoj tehnici, a kad je u sklopu nekih drugih operacija, može se izvesti u spinalnoj ili općoj endotrahealnoj anesteziji. Propisane kompresijske čarape nose se 4 - 5 tjedana, a kada se tretiraju neki drugi dijelovi nogu, može se izabrati steznik koji obuhvaća i kompresiju potkoljenica.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Pacijent ostaje u stacionaru uz stručnu medicinsku njegu do oporavka nakon anestezije. Obvezno je nošenje steznika 24 sata na dan sljedećih 3 - 8 tjedana, ovisno o obujmu zahvata te da li je korišten i laser tijekom rada. Naime, fibrozni procesi nakon rada laserom su jači i dostatno je nošenje steznika znatno manje, obično 3 - 4 tjedna od operacije. Modrice i edemi prolaze za dva tjedna. Nekoliko dana nakon operacije skidaju se flasteri preko ulaznih rana za kanile. Uputno je obavljati limfnu drenažu na mjestima gdje je izvedena liposukcija, ako postoji mogućnost – već nakon tjedan dana 2 - 3 puta tjedno.

KOMPLIKACIJE

Poslije operacije može doći do stvaranja jačih krvnih podljeva (hematoma), seroma i infekcije. Infiltriranjem tkiva s pripravcima koji djeluju na stiskanje krvnih žila i ordiniranjem antibiotika kao i odgovarajućom prijeoperacijskom pripremom, te komplikacije su svedene na minimum.

Kod žena s oštećenom venskom cirkulacijom na potkoljenicama može doći do jačeg otoka noge ispod kompresivnog steznika. U tom slučaju je uputno ne stajati dugo na jednome mjestu već hodati. Na taj način mišićnom



pumpom uspostavlja se bolja cirkulacija, a kod sjedenja - noge valja podići u vodoravni položaj. Tijekom spavanja ispod nogu se može postaviti jastuk zbog bolje noćne drenaže otoka. Kad su problemi jače izraženi, dio noge ispod steznika može se dodatno komprimirati čarapama.

S obzirom na nešto teže uvjete nošenja steznika u toplijem dijelu godine, danas postoji značajan pomak u kvaliteti steznika jer su materijali od kojih je izrađen tanki i propusni. Čak postoje proizvođači koji u toplijem razdoblju preporučuju posebne steznike s mikrovlaknima koji su izuzetno tanki, propusni i lako se nose bez nadražaja na kožu te imaju antibakterijsko i antialergijsko djelovanje.

Dok se izvodila tzv. suha liposukcija, bez infiltriranja tekućine, u konačnom rezultatu nakon skidanja steznika znalo je biti dosta neželjenih neravnina i značajnijih hematoma. Hidroliposukcijom, kod koje se najprije ubrizgava tekućina za razbijanje masnog tkiva, a tek potom se pristupi isisavanju, došlo je do zavidnih rezultata i neravnine su rijetke. Primjenom lasera u svrhu laserske lipolize dodatno se poboljšavaju rezultati što se tiče neravnina. No kad one nakon skidanja steznika ipak postoje, može se izvršiti korekcija u lokalnoj anesteziji, odnosno tumescentnoj tehnici – transplantacijom masnog tkiva (*autologus fat transfer*) i na taj način će se ispraviti defekt tj. popuniti neravnina. Druga mogućnost je izvođenje tzv. *liposhiftinga*. U ovom slučaju se specijalnom nazubljenom kanilom (Backer) ulazi u tkivo u lokalnoj anesteziji i rašpa se tamo gdje je u suvišku, ali se ne vadi vakuumom van, već se ostavi uz specijalni kompresivni povoj oko mjesta rada, s većim pritiskom na izbočenim dijelovima, a manjim na udubljenjima. Na taj način slobodni partikli nakupina masnog tkiva će se potisnuti na mjesta depresije – udubljenja i tu fiksirati (učvrstiti).

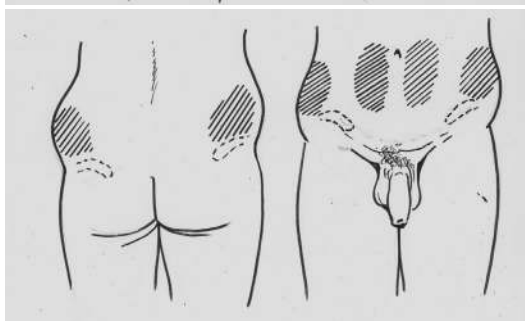
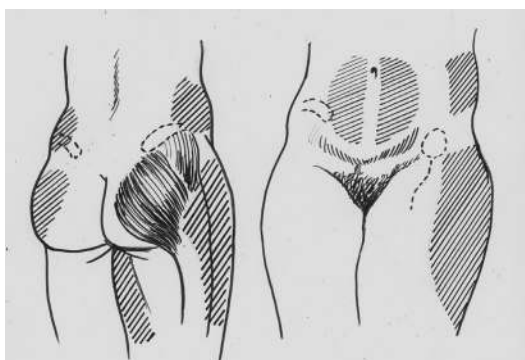
Infekcija, hematom, serom, neravnine - češće su kod suhe liposukcije. Popravak dolazi u obzir tek nakon 6 – 12 mjeseci.

Od ozbiljnih komplikacija potrebno je spomenuti emboliju – bilo krvnim ugruškom ili masnu emboliju. Za prvu postoji profilaska koja se provodi prije i za vrijeme zahvata te neposredno poslije operacije (davanje heparina za razrjeđenje krvi, nošenje specijalnih čarapa s kompresijom, brzo ustajanje i kretanje itd.). Za masnu emboliju ne postoji profilaksa i preventiva. Ona se može dogoditi ne samo kod operacija liposukcija, već i kod drugih operacija, a također čak i kod prijeloma velikih kostiju, znači kod obične traume.

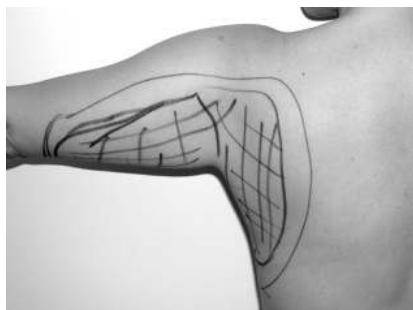


*Predilekcijska mjesta
na kojima dolazi do
nakupljanja masnog tkiva*

Kod žena



Kod muškaraca



Prije liposukcije nadlaktica



*Poslije liposukcije nadlaktica
uz primjenu lasera Nd:YAG*



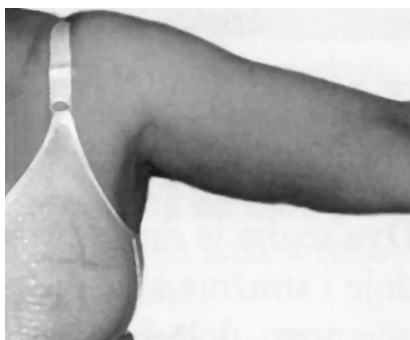
Prije liposukcije nadlaktica



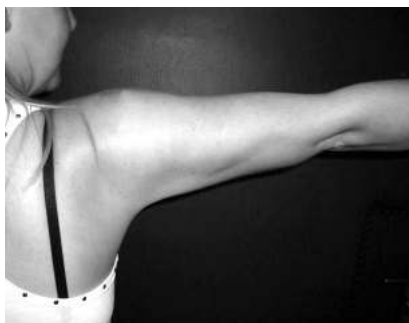
*Poslije liposukcije nadlaktica
uz primjenu lasera Nd:YAG*



Prije liposukcije nadlaktica



*Poslije liposukcije nadlaktica
uz primjenu lasera Nd:YAG*



Prije liposukcije nadlaktica

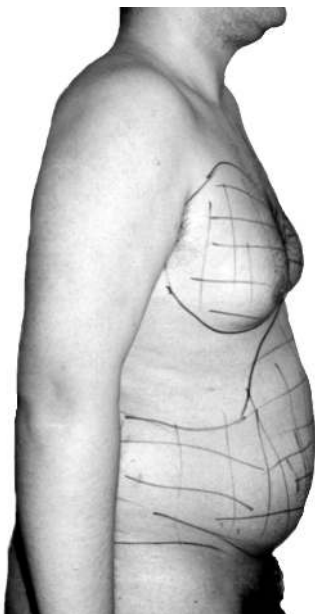
*Poslije liposukcije nadlaktica
uz primjenu lasera Nd:YAG*



Prije liposukcije grudi



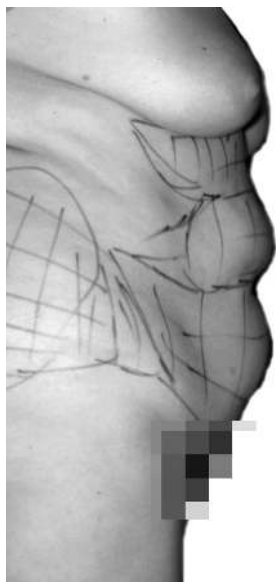
*Poslije liposukcije grudi
uz primjenu lasera Nd:YAG*



Prije liposukcije grudi i trbuha



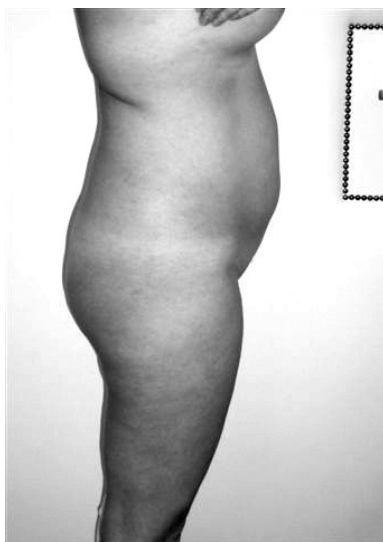
*Poslije liposukcije grudi i trbuha
uz primjenu lasera Nd:YAG*



Prije liposukcije trbuha



*Poslije liposukcije trbuha
uz primjenu lasera Nd:YAG*



Prije liposukcije trbuha



*Poslije liposukcije trbuha
uz primjenu lasera Nd:YAG*



← Prije liposukcije natkoljenica

Poslije liposukcije natkoljenica
uz primjenu lasera Nd:YAG →



← Prije liposukcije
struka, stražnjice i natkoljenica

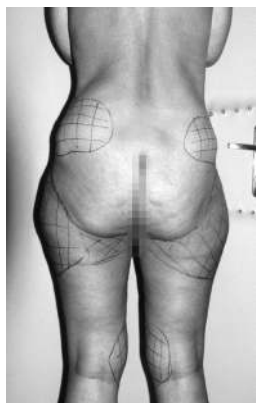
Poslije liposukcije
struka, stražnjice i natkoljenica
uz primjenu lasera Nd:YAG →



← Prije liposukcije
struka i natkoljenica

Poslije liposukcije
struka i natkoljenica
uz primjenu lasera Nd:YAG →

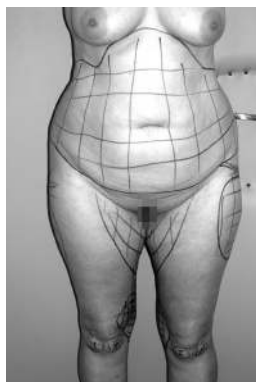




← *Prije liposukcije
struka i natkoljenica*



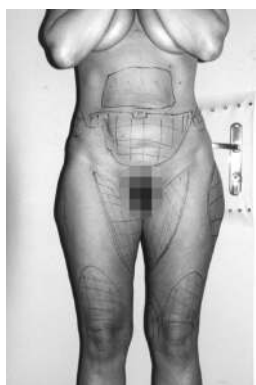
*Poslije liposukcije
struka i natkoljenica
uz primjenu lasera Nd:YAG →*



← *Prije liposukcije
trbuha i natkoljenica*



*Poslije liposukcije
trbuha i natkoljenica
uz primjenu lasera Nd:YAG →*



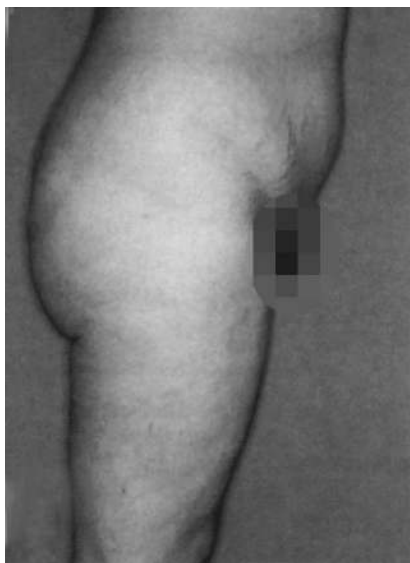
← *Prije liposukcije
trbuha i natkoljenica*



*Poslije liposukcije
trbuha i natkoljenica
uz primjenu lasera Nd:YAG →*



Prije liposukcije stražnjice



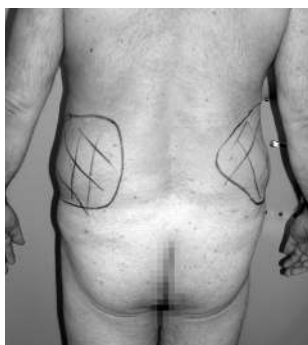
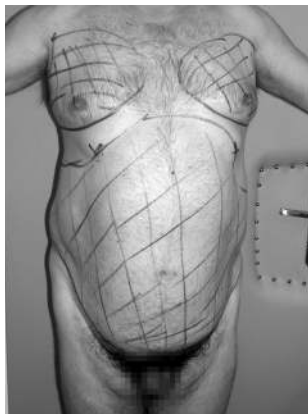
*Poslije liposukcije stražnjice
uz primjenu lasera Nd:YAG*



Prije liposukcije struka i stražnjice

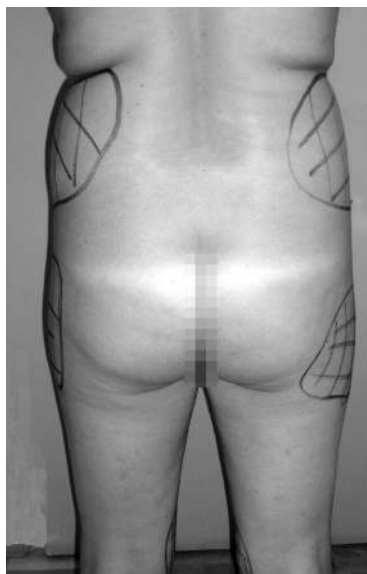
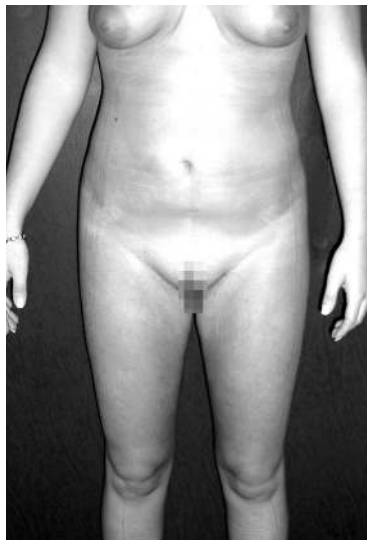
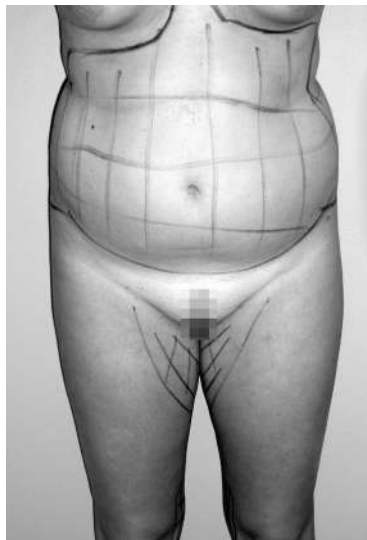


*Poslije liposukcije struka i stražnjice
uz primjenu lasera Nd:YAG*



Prije liposukcije grudi, trbuha i struka

Poslije liposukcije grudi, trbuha i struka uz primjenu lasera Nd:YAG



*Prije liposukcije trbuha, struka i
natkoljenica*

*Poslije liposukcije trbuha, struka i
natkoljenica uz primjenu
lasera Nd:YAG*



TRANSPLANTACIJA MASNOG TKIVA (LIPOFILING, AUTOLOGUS FAT TRANSFER, FAT REPLACEMENT)

Nakon što je metoda liposukcije vrlo brzo prihvaćena svagdje u Svijetu, otvorile se se i nove ideje i mogućnosti koje ona indirektno pruža. Popunjavanje defekata, uvećanje pojedinih dijelova tijela itd. s vlastitim masnim tkivom pokazalo se kao izvrsna opcija u odnosu na skupe pripravke hijaluronske kiseline.

Povijest kreće nakon započinjanja primjene liposukcija osamdesetih godina 20 stoljeća. Dosta je velik problem ubrzo došao kao mjesta na kojima se je izvadilo suviše masnog tkiva, pa je nastala udubina koja zahtjeva korekciju. Dr. Richard Ellenbogen, plastični kirurg iz Los Angelesa je bio jedan od pionira 1982g., slijede južno amerikanci Chajchir, Zalas, Loeb, Matsudo itd. Danas možda najpoznatije ime je Sydney Coleman koji je transplantaciju masti doveo do savršenstva uz razvoj specijalnog instrumentarija i kanila za *fat grafting* - Byron instruments sa špricama za vađenje masnog tkiva uz postavljanje stopera u špricu, te specijalnih kanila kojima se mast aplicira na novu lokaciju (masno tkivo nije uputno aplicirati iglama, već kanilama koje su na vrhu zaobljene tupo, a otvori se nalaze postranično). Upotrebom specijalnog isntrumentarija se smanjuje mogućnost lokalnih oštećenja i komplikacija povredom krvožilnog lokalnog sistema.

Da bi što više lipocita preživjelo nakon vađenja iz tijela, prvo se masno tkivo odvađa od lokalnog anestetika i krvi centrifugiranjem na 1500 okretaja u minuti , 1-2 minute, ili što je možda još poštenije da se pusti petnaestak minuta da se masno tkivo stajanjem odvoji od ostalih sastojaka. Na ovaj drugi način se stanice lipocita manje traumatiziraju i više preživljavaju.

Kod injektiranja pripremljenog masnog tkiva uvijek se ide na over korekciju defekta ili željenog volumena, jer dobar dio stanica će se resorbirati - sav onaj materijal koji se nije uspio priključiti na cirkulaciju na novoj poziciji. Da bi rezultat bio trajan, uz pažljivo rukovanje materijalom zahvat se treba ponoviti nakon 3-4 mjeseca. Na ovaj način dobivamo izvrsne rezultate.

Najčešća mjesta koja se uzimaju kao donorska je trbušna stijenka, natkoljenice - obično unutrašnja ili vanjska strana.

Na licu se obično mast injektira u malarnu regiju (obrazе) gdje postoji masna atrofija tkiva, a drugi dio se spustio i naglasio nazolabialnu brazdu.



Mogu se popunjavati i duboke bore - npr. nazolabialne.

Uvećanjem malarne regije, popunjavanjem obraza u cilju *baby cheek-a*, dobiva se i volumetrijski lifting tako da se povećanjem volumena malarne regije podiže i tkivo iznad nasolabialne brazdei i *Jow line-a*, tako da su ti problemi manje naglašeni.

Popunjavanje usana je sa odličnim rezultatima nakon 2 lipo transfera u razmacima 3-4 mjeseca.

Dosta kirurga danas prakticira i lipofiling grudi u želji za povećanjem. Osobno nisam pristalica ovog načina povećanja grudi, masno tkivo koje mjestimično može kalcificirati te stvarati sjene koje mogu onemogućiti detaljne analize dojki ultrazvukom i mamografijom.

Rejuvenacija dorzuma šaka lipofilingom uz radiofrekvencu, laser i pilinge daje dobar rezultat.

Uvećanje stražnjice je također moguće. Udubine nakon injekcija kortikosteroida u stražnjicu smo vrlo uspješno riješili ovom metodom više puta.

U više navrata smo radili i podebljanje potkoljenica sa masnim tkivom, što je dalo dobre rezultate. Za razliku od postavljanja implantata na medijalnu stranu potkoljenica, transplantrirano tkivo daje potpuno prirodan oblik i konturu.

U spolnoj kirurgiji lipofiling primjenjujemo kod augmentacije velikih stidnih usana u cilju rejuvenacije, a također i kod podebljanja muškog spolovila.

Ostaje otvoreno pitanje augmentacije G točke - za ginekologe!

Nakon opsežnih liposukcija koje se na kraju i tretiraju liposhiftingom, ipak nakon nekoliko mjeseci se mogu pokazati nejednakosti i udubine koje je ponajbolje tada popuniti transplantacijom masnog tkiva.

Ponajveći problem je ako se nema kvalitetna donorska regija. Bez dobre donorske regije ne može biti niti lipofilinga.

Masne stanice koje se premjesta ne novu lokaciju i uspiju se spojiti na lokalnu mikrocirkulaciju, ovdje ostaju zauvijek. Ovo je zasigurno najprirodniji put za povećanje pojedinih dijelova tijela.



Prije transplantacije masnog tkiva



Poslije transplantacije masnog tkiva



Prije transplantacije masnog tkiva



Poslije transplantacije masnog tkiva



Prije transplantacije masnog tkiva



Poslije transplantacije masnog tkiva



Prije transplantacije masnog tkiva



Poslije transplantacije masnog tkiva



Prije transplantacije masnog tkiva



Poslije transplantacije masnog tkiva



Prije transplantacije masnog tkiva



Poslije transplantacije masnog tkiva



UKLANJANJE VIŠKA KOŽE I MASNOG TKIVA TRBUŠNE STIJENKE (ABDOMINOPLASTICA)

Kod te operacije radi se o uklanjanju viška kože na trbuhu s pripadajućim masnim tkivom. Često se pojača - plastificira i sam trbušni zid, ako za to postoji indikacija, odnosno kad je stijenka opuštena. Takva operacija bi se mogla nazvati i liftingom trbušne stijenke. Obično se u ovim slučajevima radi o osobama koje naglo izgube veći broj kilograma ili, pak, osobama nakon više trudnoća s dosta velikim dodatkom kilograma u trudnoćama te ružnim strijama po koži trbuha.

Višak kože može biti u donjem dijelu trbuha - ispod pupka, a u tom slučaju može se izvesti tzv. poštedna operacija odnosno mini abdominoplastika. Tada se radi tako da se ispreparira koža i odvoji od donjih struktura trbušne stijenke – od reza u području zone bikinija – do pupka. Ako višak kože postoji i iznad pupka odnosno reza, koža se odvaja od donjih struktura sve do rebrenog luka. Nakon ovog postupka mora se promijeniti i položaj pupka, odnosno preseliti s izlazom na nategnutom dijelu kože. Kod pacijentica koje uz višak kože imaju i slabu stijenku trbušnog zida, ona se mora posebnim šavovima pojačati – plastificirati. Kod velikih abdominoplastika nije uputno uz ovu operaciju izvoditi i liposukciju jer se u tom slučaju znatno povećava mogućnost komplikacija. Kada nakon uklanjanja viška kože i pripadajućega masnog tkiva na preostalom dijelu stijenke postoji znatna nakupina masnog tkiva koje trbuh čini neravnim, poslije 2 - 3 mjeseca može se izvesti liposukcija.

Kao što je već kod liposukcije i opisano, danas se dosta primjenjuje poštedna liposukcija s abdominoplastikom (bez prepariranja kože i potkože prema rebranom luku), prema metodi Avelar u lokalnoj tumescentnoj anesteziji.

Dob za operaciju: obično više od 30 godina života, ali ako su procesi koji uvjetuju i pospješuju nastajanje visećeg trbuha nastupili ranije, operacija se može obaviti i prije te dobi.

INDIKACIJE

Smežurana koža sa strijama trbuha. Često se radi o takvom višku kože da visi kao pregača. Indikacije mogu biti ružni ožiljci nakon kirurških i ginekoloških operacija.



PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Treba učiniti standardne laboratorijske analize krvi i urina, EKG, a po potrebi konzultativni pregled internista.

ANESTEZIJA

Zahvat se izvodi u općoj endotrahealnoj anesteziji. U slučaju da se radi o tzv. mini abdominoplastici samo ispod pupka ili tehnici Avelar, zahvat se može izvesti i u lokalnoj tumescentnoj anesteziji, s potenciranjem ili bez.

OPERACIJA

Zahvat traje 1 do 2 sata. Kirurški rez ide od jednoga do drugoga kuka u predjelu donjeg dijela trbuha, u tzv. zoni bikinija. Kompletne koža i potkožno tkivo se preparira tj. odvoji od dubljih anatomskih struktura trbušne stijenke sve do rebranih lukova, a pupak (umbilicus) se transponira na novi položaj nakon odstranjenja viška kože i potkožnog tkiva. Ako je došlo da razmicanja rektalnih mišića trbušne stijenke ili je sama stijenka oslabljena, može se specijalnim šavovima učvrstiti, plastificirati.

Postoji i operacijska tehnika s incizijama na dva dijela – u predjelu bikinija zone kao i prethodno, ali i ispod obje dojke u gornjem dijelu trbušnog zida, upravo u naboru između same dojke i grudnoga koša. Kod ovog zahvata koža s pripadajućim masnim tkivom podiže se od trbušnog zida iz donje incizije prema gore (kranijalno), a iz gornjih incizija prema dolje (kaudalno). Dobiveni višak uklanja se nakon prepariranja. Kod ove tehnike pupak (umbilicus) ostaje na svojoj poziciji i nije ga potrebno preseliti na novi otvor na koži.

Najpoštednija je za tkivo i s najmanje komplikacija tehnika prema Avelaru, s kombinacijom liposukcije bez prepariranja i kompromitiranja cirkulacije te isijecanja viška kože, uz očuvanost svih drugih struktura kako vaskularnih tako i limfnih.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Nakon operacije pacijent ostaje u stacionaru uz stručnu medicinsku njegu do oporavka nakon anestezije. Konac se uklanja 10 - 12 dana nakon operacije ili se sam resorbira. Obvezno je nošenje steznika nekoliko tjedana



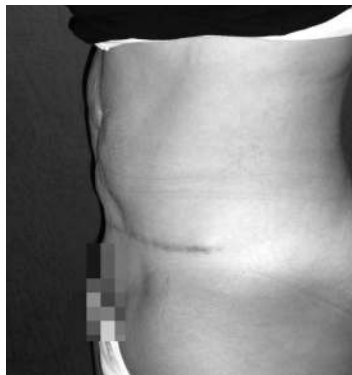
poslije operacije. Tretman ožiljka provodi se po uputi operatera kao i njega sada napete kože.

KOMPLIKACIJE

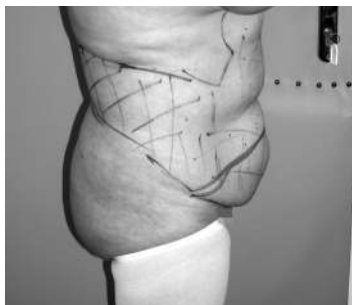
U komplikacije dolaze: infekcija, hipertrofija (zadebljanje) ožiljka, serom-nakupina tekućine, hematom-nakupina krvi, embolije (krvnim ugruškom ili masna embolija).



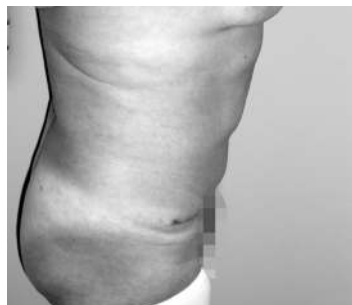
*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



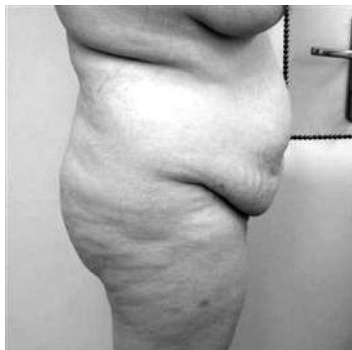
*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Prije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



*Poslije uklanjanja viška kože i
masnog tkiva trbušne stijenke*



ZATEZANJE KOŽE NATKOLJENICA (FEMOROPLASTICA)

Jedno od predilekcijskih mjesta za nakupljanje masnog tkiva je i unutrašnja strana natkoljenice, kao što je već i opisano u poglavlju o liposukcijama. Ta regija je omeđena prema kranijalno gore samom preponom, a s prednje i stražnje strane seže do otprilike polovine cirkumferencije noge, dok se prema koljenu proteže više od trećine unutrašnjeg dijela natkoljenice. Često su masne naslage nakupljene u tolikoj mjeri da ljeti izazivaju probleme kod hoda – trenjem između obiju natkoljenica. Kada se ne nose čarape može doći do stvaranja rana. U starijoj životnoj dobi upravo na tim mjestima dolazi i do popuštanja kože zbog smanjene elastičnosti pa se tu koža opusti prema koljenima.

Kod osoba koje su operirane metodom liposukcije na tim mjestima također može doći do stvaranja viška kože, odnosno dijela kože koji se dobro ne drži dubljih struktura. Riječ je o slučajevima gdje je kirurg kod liposukcije bio suviše radikaln u toj regiji ili se steznik nakon liposukcije nije pravilno nosio. Zato otvor steznika nakon liposukcije mora biti uvijek povučen prema gore, tik do prepone.

Na taj način i gornji dio natkoljenice bit će dobro komprimiran u cijeloj svojoj cirkumferenciji.

INDIKACIJE

Indikacija može biti – višak masnog tkiva i pripadajuće kože ili višak kože nakon liposukcije.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Kao i za druge zahvate i ovdje se radi kompletna laboratorijska analiza krvi i urina te elektrokardiogram (EKG), te po potrebi pregled interniste.

ANESTEZIJA

Zahvat se obično obavlja u lokalnoj tumescentnoj anesteziji, ali i spinalnoj anesteziji ili u općoj endotrahealnoj.



OPERACIJA

Operacija se izvodi rezovima u predjelu prepone, preparira se koža s potkožnim masnim tkivom prema koljenu. Višak kože i pripadajućeg masnog tkiva se ukloni, a rana sašije u anatomskom naboru natkoljenice. Zahvat traje 1 - 2 sata. Rana se prvih 24 sata drenira kako bi se smanjila mogućnost nastajanja hematoma.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Prvi dan nakon operacije vade se drenovi i izvodi previjanje. Prvih tjedan dana poslije operacije preporučuje se više mirovanja. Konci se vade za desetak dana ili se čeka njihova resorpcija, ako je šivano takvim materijalom. Prvih 2 - 3 tjedana nosi se blaži steznik koji će lagano pritiskati operiranu regiju.

KOMPLIKACIJE

S obzirom na regiju mogu se očekivati infekcije, seromi i hematomi. Ožiljak u načelu zadovoljava s obzirom na relativno skriveni položaj. Postoji mogućnost da se nakon nekog vremena, u sljedećih nekoliko godina, ožiljak spusti s idealnog mjesta same prepone 1 - 2 cm niže, što je estetski loše i zahtijeva korekciju.



Prije operacije zatezanja kože natkoljenica



Poslije operacije zatezanja kože natkoljenica



ZATEZANJE I REDUKCIJA KOŽE NADLAKTICA (BRACHIOPLASTICA)

Nadlaktica s viškom masnog tkiva je klasična indikacija za tretman liposukcijom, a ako postoji i višak kože koji se ne može retrahirati, potrebno je učiniti klasični kirurški zahvat (dermolipektomija).

Pojavljivanje viška opuštene kože u području nadlaktice, što je naročito izraženo pri podignutoj odnosno otklonjenoj ruci od tijela, karakteristično je za stariju životnu dob, kada dolazi do atrofije miškulature, smanjenja potkožnoga masnog tkiva i smanjenja elasticiteta same kože. Slični problemi mogu se stvoriti i kod mlađih osoba koje su naglo izgubile veći broj kilograma. Uzimajući u obzir prvu i drugu navedenu skupinu, dolazi se do dobi pacijentica između 50 i 70 godina života kod kojih se isprepliću oba problema.

Uvođenjem lasera zbog skin tighteninga i laserske lipolize poboljšao se tonus kože nakon liposukcija ove regije i tako smanjio broj klasičnih dermolipektomija nadlaktica.

Također, razvile su se tehnike i s postavljanjem specijalnih niti spiralno oko nadlaktice kako bi se ona dodatno učvrstila (aptos).

Sve se to izvodi kako bi se izbjegla klasična operacija i posljedični poslijeoperativni ožiljak koji je dosta vidljiv kod nošenja kratkih rukava.

INDIKACIJE

Za tu operaciju indikacija je višak same kože ili kože i potkožnoga masnog tkiva u predjelu nadlaktice.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Potrebno je procijeniti kompletno zdravstveno stanje pacijenta laboratorijskim analizama krvi, urina i EKG-om, te po potrebi pregled interniste.

ANESTEZIJA

Zahvat se obično izvodi u lokalnoj tumescentnoj anesteziji, a može se izvesti i u općoj anesteziji.



OPERACIJA

Rezom s unutrašnje (medijalne) strane nadlaktice preparira se višak kože i pripadajućega masnog tkiva te se ono ukloni. Rana se sašije po slojevima po principu estetske kirurgije.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Nošenje povoja preko nadlaktice obvezno je tijekom nekoliko dana, a kompresivnog steznika 2 - 3 tjedna. Konci se vade za desetak dana ili se čeka njihova resorpcija. Prvih dana nakon operacije potrebna je poštuda težih poslova rukama.

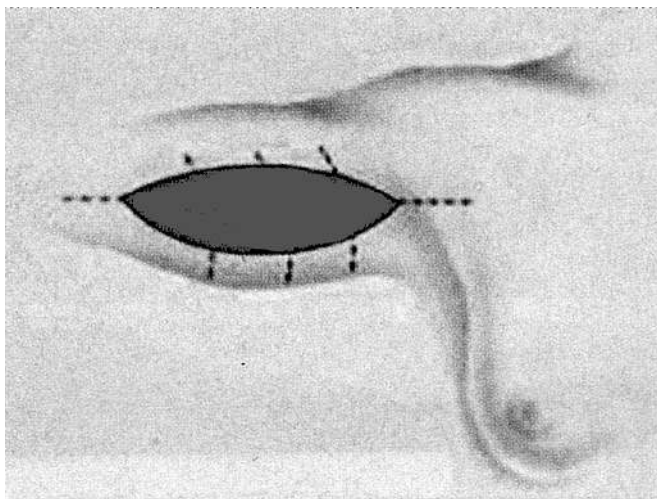
KOMPLIKACIJE

Komplikacije su rijetke, a kao pri ostalim kirurškim zahvatima, mogući su hematomi, seromi, infekcije.

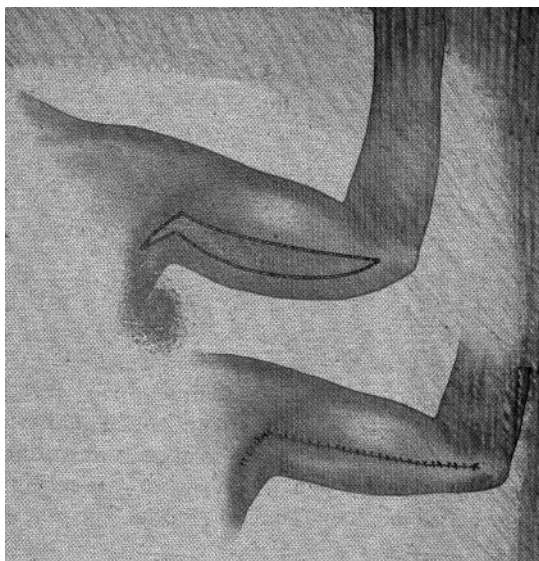
OŽILJAK

Ožiljak je smješten s unutrašnje strane nadlaktice i na taj način dobro skriven. Ako je rana šivana kvalitetnim koncem i po principima estetske kirurgije, ožiljak će biti minimalan, ali mora biti vidljiv u cijeloj dužini incizije.

Postoji mogućnost stvaranja keloida nešto više nego na drugim dijelovima tijela. U principu rana zahtijeva praćenje od strane operatera, kao i sam ožiljak te pravodobnu terapiju (ako do njega dođe).



Plan ekscizije kože s unutrašnje strane nadlaktice



Moderirani prikaz ekscizije kože nadlaktice i dijela pazušne regije



*Prije operacije zatezanja i redukcije kože
nadlaktice*

*Poslije operacije zatezanja i redukcije kože
nadlaktice*





POVEĆANJE POTKOLJENICA **(AUGMENTATION CRURIS)**

Idealan izgled potkoljenice uspoređuje se s oblikom obrnute šampanjske boce. U nedostatku, ili bolje, u nedovoljnoj izraženosti tog oblika obično se krije insuficijencija unutrašnje (medijalne) i stražnje (posteriorne) konture potkoljenice. Uzrok takvog stanja je hipotrofičnost miškulature unutrašnje (medijalne strane potkoljenice) ili/i stražnje (posteriorne) strane jedne ili objiju potkoljenica. To može biti rezultat prirođenoga ili stečenog stanja, zbog neke bolesti, traume i slično ili je pak riječ o nezadovoljavajućoj konturi potkoljenice koja se želi estetski ispraviti.

Postupak korekcije je sličan kao i kod drugih augmentacija na tijelu (dojke, glutealna regija i sl.). Prema insuficijenciji konture, u taj dio potkoljenice postavlja se silikonski implantat posebnog oblika, prema želji pacijentice uz prije operativno učinjena mjerenja te određivanje potrebne veličine umetaka.

Smatramo da kod tih implantata postoji problem jer svi proizvođači nude samo implantate glatke površine, a ne teksturirane i broj izraženih kapsula je dosta velik, odnosno konture nakon nekog vremena nisu više oblikom blage, već suviše naglašene što odaje umjetan izgled.

Upravo zbog toga danas sve više kolega ide na metodu transplantacije masnog tkiva, ako ima masnog tkiva u suvišku na nekim drugim dijelovima tijela. Zahvat se u tom slučaju mora izvesti u dva akta s razmakom 3 - 4 mjeseca, ali konačni rezultat je trajan i prirodan, kako izgledom tako i palpatorno, radi se o konzistenciji normalnog tkiva.

INDIKACIJE

Hipotrofična medijalno-posteriorna miškulatura objiju ili jedne potkoljenice, što rezultira estetski nezadovoljavajućom konturom.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Prije kirurškog zahvata potrebno je mjerenje opsega objiju potkoljenica ispod koljena, u srednjoj trećini lista te iznad gležnja, kako bi se mogla odrediti željena veličina implantata. Ponajbolje je učiniti za željenu veličinu



i probni uzorak od mekanog materijala (spužve) te izvršiti probu radi postizanja željene konture. Tek nakon tih priprema može se opredijeliti za narudžbu implantata koji najviše odgovara postojećem stanju. Ostale pripreme u načelu ovise o anesteziji u kojoj se zahvat namjerava obaviti, a to je procjena zdravstvenog stanja, EKG te obvezno fotografiranje.

Ako se radi s transplantacijom masnog tkiva, obično je suviše velika donorska površina i obje potkoljenice, tako da baš nije izvedivo u lokalnoj tumescentnoj anesteziji, već je potrebna opća ili spinalna.

ANESTEZIJA

Zahvat se može izvoditi u spinalnoj ili općoj anesteziji. Implantat se može zamijeniti u lokalnoj anesteziji.

OPERACIJA

Kirurški zahvat traje 1 – 2 sata. Načini se rez kože i potkožnog tkiva u predjelu stražnje jame koljena birajući prirodne brazde, zatim preparira ležište implantata koji se postavlja nakon hemostaze. Širokim flasterima implantat se imobilizira u željenoj konturi. Incizija se zatvori po slojevima. Potkoljenica se zavije kompresivno.

Slična pravila za povoj i nošenje kompresije vrijede i za slučajeve nakon transplantacije masnog tkiva.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

U stacionaru se boravi do oporavka nakon anestezije. Poslije kontrolnog previjanja pacijentica se otpušta na kućnu njegu s preporukom doziranoga kretanja tijekom tjedan dana, uz nošenje kompresivnog povoja. Nakon desetak dana skidaju se imobilizirajući flasteri s potkoljenice, vade se konci, a sljedećih 2 - 3 tjedna preporučuje se nošenje kompresivnih čarapa.

KOMPLIKACIJE

Kao i kod drugih implantata, može doći do stvaranja hematoma, seroma, infekcije ili do pomicanja umetka u neželjeni položaj.

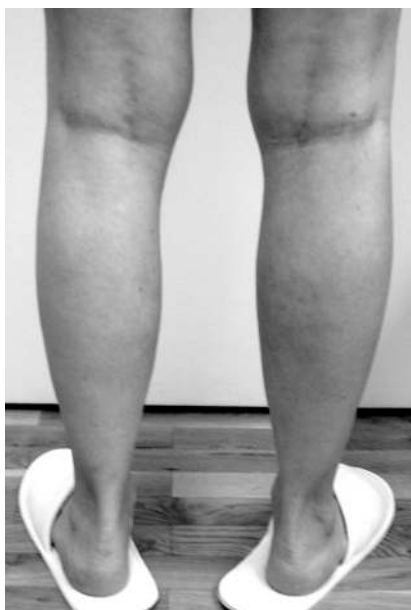
OŽILJAK

S obzirom na lokaciju ožiljak u stražnjoj jami koljena vrlo teško se primjećuje.



*Prije operacije povećanja potkoljenica
silikonskim implantatima*

*Poslije operacije povećanja potkoljenica
silikonskim implantatima*



*Prije povećanja potkoljenica
transplantacijom masnog tkiva*

*Poslije povećanja potkoljenica
transplantacijom masnog tkiva*



POVEĆANJE STRAŽNJICE **(AUGMENTATION GLUTEOPLASTY)**

Uvjetovanjem skidanja odjeće ili pak prilagodbom anatomskim odnosima tijela moda je otvorila pitanje i estetske korekcije stražnjice koja ima svoje prirodne konture, podložne procesu starenja i traume. A želi se, jednostavno, postići što ljepši oblik odnosno izgled.

Operacija se primjenjuje kod prirodnih, stečenih ili estetski nezadovoljavajućih kontura stražnjice s jedne ili obje strane, a vezano za konture leđa, slabinske regije i natkoljenice. Kirurški zahvat augmentacije glutealne regije može se primijeniti i kod spuštene (ptotične) stražnjice, što obično nastaje kao posljedica starenja i djelovanja zemljine sile teže ili kao rezultat znatne redukcije tjelesne mase. Implantatima se stražnjica popuni i podigne. Za tu operaciju augmentacije stražnjice koriste se posebni silikonski umetci prema njezinu obliku i konzistenciji ili se povećanje stražnjice radi transplantacijom masnog tkiva.

INDIKACIJE

Hipoplastična, ptotična ili nesimetrična stražnjica, prirodna ili stečena traumom, odnosno kao rezultat procesa starenja.

Važno: danas se sve više primjenjuje lipofiling – punjenje masnim tkivom kao prirodnim materijalom, ako ga ima u suvišku na nekoj drugoj regiji i u dovoljnoj količini.

Uz lipofiling dosta su učestale i metode postavljanja niti – kirurškoga konca kako bi se podigla i učvrstila spuštena stražnjica (Serdarev).

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

S obzirom na augmentaciju potrebno je pomno odrediti veličinu implantata. Uputno je načiniti pokus ručno izrađenim umetcima željene i pretpostavljene veličine. Tek potom se može odlučiti za definitivnu dimenziju implantata. Laboratorijska obrada i EKG trebaju biti u svrsi dogovorene anestezije.



ANESTEZIJA

Ta operacija obično se izvodi u spinalnoj ili općoj anesteziji.

OPERACIJA

Interglutealni nabor je ponajbolje mjesto za inciziju kroz koju se implantat može postaviti u lijevu i desnu glutealnu regiju. Uputno je ordinirati antibiotik prijeoperativno. Nekada su se umetci postavljali subkutano, submuskularno, a danas se preferira intramuskularni položaj umetka kao najbolji za dugi zadovoljavajući rezultat. Rana u naboru se zatvori po slojevima, a prostor u kome je postavljen implantat drenira. Operacija traje 1 – 2 sata.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Protubakterijska terapija treba biti prolongirana za još nekoliko dana. Dan ili dva poslije operacije vade se drenovi, a kompresivni povoj ostaje 2 - 3 tjedna od zahvata. Prvih desetak dana uputno je izbjegavati sjedenje. Potrebno je pacijenta upozoriti da kod buduće aplikacije injekcija u glutealnu regiju, treba napomenuti da ima glutealne implantate.

KOMPLIKACIJE

Najčešće se javljaju hematomi, seromi, infekcija i stvaranje fibrozne čahure oko implantata te dolazi do njihova pomaka iz željene pozicije.

OŽILJAK

S obzirom na položaj incizije u interglutealnom naboru, ožiljak je gotovo nevidljiv.





ESTETSKA I REKONSTRUKCIJSKA KIRURGIJA ŽENSKOG SPOLOVILA

Prema seksološkom istraživanju znatan broj žena nezadovoljan je izgledom i funkcijom svog spolovila. Neprimjeren estetski izgled, ali i spolni užitak, može biti posljedica prirođene asimetrije, dobi ili poroda. Poremećena anatomija kao posljedica raznih ginekoloških stanja (spušteni unutarnji spolni organ i mjehur uz posljedično nevoljno otjecanje urina, miomi itd.) jasni su razlozi za konzultaciju o operaciji. Međutim, ženu (ili par) koji traži razgovor o poboljšanju seksualnosti skoro je nemoguće sresti u čekaonici ginekoloških poliklinika.

Indikacije za kirurški zahvat koji uključuje i rekonstrukciju dijela vanjskog spolovila žene, vezane su uz anatomske promjene kože, mišića i veziva spolnog sustava.

Tijekom poroda, dok dijete prolazi kroz porođajni kanal, odvajaju se i nepovratno izdužuju mišići i vezivo dna zdjelice i rodnice. To slabljenje mišićnog tonusa postupno se produljuje i već na pragu treće životne dobi zdjelčni se organi mogu “spustiti”, mijenjajući svoj uobičajeni položaj. Ponekad se “vaginalna relaksacija” javlja i u žena koje nikada nisu rodile. U njih uzrok može biti u nasljednoj slabosti potpornog tkiva, konstantno povišen unutartrbušni tlak zbog kroničnoga kašlja ili debljina. Dodatni čimbenici rizika su: nikotin (uništava vezivno tkivo), spolne navike (anatomija partnera) i rasa (bjelkinje su osjetljivije u odnosu na Azijke ili crnkinje). U postmenopauzi stanje se pogoršava tijekom procesa starenja i nedovoljne hormonske potpore. Opći simptomi koji žene navode u okviru sindroma popuštanja mišićne čvrstoće ovise o tome koji su organi zahvaćeni. Čest je osjećaj težine ili punoće. Manja ili veća količina urina može nevoljno otjecati tijekom smijanja, kašljanja, hoda, trčanja čak i tijekom spolnog odnosa. Ponekad povišen tlak u trbušnoj šupljini može izgurati zdjelčne organe čak ispred vaginalnog otvora. U slučaju početnog slabljenja čvrstoće dna zdjelice, kako su simptomi blagi, a nema veće anatomske promjene, djelotvorne su tzv. Kogelove vježbe (koje će žena lako naučiti uz iskusna fizijatra) ili elektrostimulacija mišića rodnice i dna zdjelice, a danas i laserom izazvan vaginalni *tightening*.

Operacija kojom se rješavaju izraženiji problemi često uključuje uklanjanje maternice i jajnika (ovisno o dobi), ali i rekonstrukciju donje trećine rodnice i međice. Tako se ponovno učvršćuje dno zdjelice i izlaz rodnice.



Navedeni zahvati se izvode u bolničkim uvjetima i zahtijevaju uobičajenu prijeoperacijsku obradu (laboratorijske pretrage, rendgenske snimke pluća i srce, EKG te urodinamičku pretragu mokraćnog mjehura i izvodne mokraćne cijevi). Anestezija je opća (endotrahealna), a operacija traje od tridesetak minuta do nekoliko sati.

Razlozi za operacije ove razine su, u okvirima klasičnoga medicinskog razmišljanja, “jasno opravdani”.

Međutim, što odgovoriti ženama koje nemaju ovakvu “striktnu medicinsku indikaciju”, a traže savjet i pomoć zbog donedavno bogohulne želje za estetikom i zadovoljstvom?

Za razgovor o poboljšanju seksualnosti kirurškim nožem ili laserom, liječnik mora odvojiti puno vremena i razumijevanja.

Žena s nejednakim malim usnama želi ih izjednačiti. Jedna od njih može biti toliko duga da tijekom odnosa ulazi u rodnicu izazivajući bol. Postupak skraćivanja usana naziva se redukcijском labioplastikom.

Neke žene žele mladenački izgled vanjskog spolovila. Naime, osjećaj spolnog dodira, posebno nakon nekoliko poroda, značajno je promijenjen. Često vidljiv značajan razmak između velikih i malih usana te nelijepa, široka zaraslina na mjestu presječne međice u porodu. Izostaje nekadašnje spolno uzbuđenje tijekom odnosa, a kvaliteta i frekvencija klimaksa su dramatično promijenjeni. Perineorafijom se sužuje otvor rodnice i donji krajevi velikih usana dovode u srednju crtu tijela.

U nekim slučajevima (dob ili neki drugi činitelji) velike su usne stanjene. Njihova se bujnost može postići premještanjem masnog tkiva s neželjenog mjesta na tijelu u usne. Istom se metodom mogu odstraniti masne nakupine iz venerinog brijega ili bedara ispod velikih usana i tako postići estetski zadovoljavajuće konture vanjskog spolovila. Minimalno invazivno mikrokirurško oblikovanje je umijeće mijenjanja izgleda tijela kojim se estetsko-kirurškim zahvatima uklanjaju neželjena područja masnoga potkožnog tkiva (kao što kipar oblikuje kamen). Postupak je minimalno invazivan. Njime “ćete samo vi znati da ste imali operaciju”.

Nakon urednog zarastanja ne primjećuju se tragovi. Zarasline od reza su praktički nevidljive (ne duže ni šire od ove crtice: -). U pravim rukama komplikacije ovog postupka su manje od jedan posto.



Današnji način života i moda, koji promoviraju intenzivnu tjelesnu aktivnost (programi vježbi, fitnes, ekstremni sportovi), mogu lako oštetiti djevičnjak. Nije rijetkost da žena zbog dokaza djevičanstva zahtijeva plastiku himena kojom se obnavlja njegov izgled.

Svi navedeni postupci su estetske prirode, zbog kozmetičkih razloga, a mogu se izvesti u lokalnoj anesteziji. Operacije se izvode isključivo elektivno, na zahtjev žene.

Elektivno se izvode i zahvati u svrhu poboljšanja spolnog užitka žena. Zapravo, rekonstruirati se relaksirani dio ženskog spolovila koji sudjeluje u osjećaju zadovoljstva ili pretklimaksa: sužuje se donja trećina rodnice, unutrašnji i vanjski promjer te podiže međica. Moguća je čak i rekonstrukcija vaginalnih nabora. Ti estetski zahvati su relativno kratki. Vješt operater ih izvodi (laserom ili nožem, rezultati su isti) i u dobro opremljenim izvanbolničkim ustanovama.

Etički, iako i u svijetu postoje polemike, ovi postupci nisu sporni. Želja i zadovoljstvo žene koja sama odlučuje o svom tijelu, dovoljan je motiv. Etabliranost estetskih zahvata na "vidljivim" dijelovima tijela (nos, lice, dojke) dodatno učvršćuju odluku. S druge strane, udruga ginekologa i porodničara SAD-a (American College of Obstetrics and Gynecology) preporučuje: "Liječnik mora postaviti pitanja o seksualnosti. Je li snošaj prihvatljiv za ženu (u određenim okolnostima)? Postoje li neke nedoumice u vezi sa spolnošću? Ima li kakvih zapreka u postizanju orgazma?"

Argumenti "za" u raspravama o etici estetskih zahvata na ženskom spolovilu uključuju i procjenu urologije, struke koja se bavi između ostalog i muškim spolovilom i seksualnošću. Ona se, prema nekim mišljenjima, u 50 % slučajeva bavi potencijom, erekcijom ili izgledom spolovila. Istodobno, postoji više od 20 medikamenata koji pobuđuju mušku spolnost te oko 200 vrsta uložaka ili proteza kojima se rješava impotencija. Tako naglašena kampanja za pomoć ženama zasad ne postoji u svijetu.

Prema američkim anketama i među lezbijkama postoji velik interes za estetskim operacijama spolovila.

Estetski i rekonstruktivni zahvati mogu produžiti veliko zadovoljstvo i sreću, a optimizam kojim žena zrači jasan je pokazatelj značajno bolje kvalitete života.



MOGUĆNOSTI ESTETSKIH KOREKCIJA

Venerin brijeg, *mons pubis* - liposukcija, zatezanje.

Male usne, *labia minora* – smanjenje (redukcija).

Velike usne, *labia majora* - povećanje transplantacijom masnog tkiva, smanjenje klasično kirurški.

Dražica, *clitoris* - izrezivanje (ekscizija) kože prepucija.

Rodnica, *vagina* - rekonstrukcija djevičnjaka (himenoplastika), klasično suženje vagine perineoplastikom ili laserom izazvano zatezanje (*tightening*), uvećanje G-točke hijaluronskom kiselinom ili transplantacijom masnog tkiva (*lipofiling*).

REDUKCIJA MALIH STIDNIH USANA

Upravo smanjenje malih stidnih usana je možda danas najučestalija korekcija na ženskom spolovilu.

INDIKACIJE

Prava medicinska indikacija za smanjenje malih stidnih usana je kada kod penetracije pri spolnom odnosu dolazi do uvlačenja dijela usmina, te tako sam snošaj postaje bolan.

Naglašena potreba je kod naturista, žena koje voze bicikl, treniraju fitness, nose uske hlače. Naravno uz navedenu medicinsku indikaciju koja je vezana za odnose, sve druge su više estetske prirode.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Po dolasku slijede uobičajene pretrage potrebne za lokalnu anesteziju. Slijedi tuširanje, presvlačenje u operacioni veš i upoznavanje sa načinom na koji se zahvat izvodi, te pregled i lokalni status uz uvažavanje želja pacijentice i fotografiranje prijeoperacijskog stanja.

ANESTEZIJA

Zahvat se komforno i apsolutno bezbolno izvodi u lokalnoj anesteziji. U sastavu anestetika nalazi se i vazokonstriktor koji djeluje na krvne žile da se stisnu i na taj način smanji nastanak podljeva i ubrza poslijeoperativni oporavak.



OPERACIJA

Male stidne usne se mogu reducirati na više načina različitim rezovima i tehnikama. Samo odstranjenje viška kože i neželjenog oblika malih stidnih usana može se učiniti klasičnim operacionim nožem, radiofrekventnim nožem ili laserom. Bitno je da tehnika koja se koristi ima što manji utjecaj na preostalo okolno tkivo, jer upravo njegovim očuvanjem bez štete u smislu jače opekotine itd. ubrzava se proces cijeljenja. Rana se može po nekim tehnikama ostaviti stisnuta specijalnim klemama kroz neko kraće vrijeme i staviti samo sterilno pokrivanje preko nje, ali po meni definitivno je bolje pregledati ranu, zaustaviti još ponegdje krarenje ako ga ima, te samu ranu sašiti po slojevima. Obavezno šivamo u dva sloja – dublje strukture, a površni sloj intrakutano po principima estetske kirurgije. Materijal sa kojim šivamo je resorptivni i nestaje za desetak dana.

Važno je da se male usne ne reduciraju suviše radikalno, da se gotovo u potpunosti odstrane. One su važna prirodna anatomska barijera za ulazak u rodnici i na taj način imaju svoju zaštitnu funkciju. Također zbog kratke uretre kod žena, anatomske djeluju na usmjeravanje mlaza urina kod mokrenja u čučućem položaju, tako da taj mlaz ide po sredini, a ne u stranu po jednoj od natkoljenica.

Zahvat traje od ½ - do 1 h

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Pacijentica se otpušta na kućnu njegu sa pisanim uputama za lokalnu higijenu i njegu puta na dan uz redovito mijenjanje donjeg veša.

Svakako je važno pridržavati se uputa i ne imati odnose niti masturbirati u vrijeme dok rana u potpunosti ne zaraste.

KOMPLIKACIJE

Veći hematomi, infekcija, pucanje šavova – dehiscenca rane u slučaju preranog spolnog odnosa ili prilikom masturbiranja.



Prije smanjenja malih stidnih usana



Poslije smanjenja malih stidnih usana



Prije smanjenja malih stidnih usana



Poslije smanjenja malih stidnih usana



Prije smanjenja malih stidnih usana



Poslije smanjenja malih stidnih usana



Prije smanjenja malih stidnih usana



Poslije smanjenja malih stidnih usana



Prije smanjenja malih stidnih usana



Poslije smanjenja malih stidnih usana



Prije smanjenja malih stidnih usana



Poslije smanjenja malih stidnih usana



POMLAĐIVANJE (REJUVENACIJA) VELIKIH STIDNIH USANA

Starenjem dolazi do samnjenog turgora i površinske napetosti kože, a isto tako velike stidne usne dijelom izgube masno tkivo te izgledaju opušteno i prazno.

Površinska opuštenost kože se može površinski tretirati određenom energijom kako bi se dobio učinak pomlađivanja. Obično primjenjujemo radiofrekvenciju – mi radimo sa američkim aparatom Ellman – pelleve. Može se raditi i Nd:YAG laserom po nekim protokolima, ili drugim uređajem za radiofrekvencijsko pomlađivanje.

Da bi se opuštena i viseća koža popunila, te tako dobio novi volumen i lifting, koristimo transplantaciju vlastitog masnog tkiva.

INDIKACIJE

Opuštena koža velikih stidnih usana s gubitkom masnog tkiva, s naboranom površinom.

TRETMAN RADIOFREKVENCIJOM

Ovaj dio zahvata ne zahtjeva nikakvu anesteziju, kružnim dodirima sonde sa kožom osjeti se samo blaga toplina. Poslije tretmana nema nikakvih osobitosti za njegu osim obične kreme koju apliciramo po završenom tretmanu.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA ZA POMLAĐIVANJE TRANSPLANTACIJOM VLASTITOG MASNOG TKIVA (LIPOFILING)

Izvrše se potrebne priprema pacijentice za rad u lokalnoj anesteziji uz tuširanje, presvlačenje u operacijski veš. U dogovoru sa pacijenticom se izabere donorska regija sa koje ćemo uzeti masno tkivo.

ANESTEZIJA

Zahvat vađenja masnog tkiva s donorske regije se izvodi u lokalnoj tumescentnoj anesteziji, a primajuća regija se anestezira lokalnim anestetikom. Ovaj zahvat se može učiniti i u sklopu neke druge operacije npr. liposukcije u općoj anesteziji.



OPERACIJA

Masno tkivo se vadi s davajuće regije specijalnim sondama po Colemanu. Masno tkivo se vadi vakumom u šprice, obrađuje, pročišćava od krvi i anestetika centrifugiranjem, te tako priprema za transplantaciju.

Specijalnim kanilama se pune velike usne masnim tkivom. Uvijek se ide na overkorekciju jer će dio transplantiranog materijala biti resorbiran. U cilju zadržavanja trajno rezultata popunjenosti velikih usana masnim tkivom, obično još izvodimo i drugi akt nakon 3-4 mjeseca na isti način. Tada je prijemljivost masnog tkiva znatno bolja nakon već uspostavljene jedne nove cirkulacije u toj regiji. Na ovaj način se postiže dugoročno dobar rezultat.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Nakon zahvata se ne preporuča voženje bicikla kao i spolni odnosi kroz cca 3 tjedna.

KOMPLIKACIJE

U principu komplikacije su rijetke – infekcija, nezadovoljavajući rezultat popunjavanja koji se može naknadno korigirati.



Prije uvećanja velikih stidnih usana



Poslije uvećanja velikih stidnih usana



NEINVAZIVNA LASERSKA VAGINOPLASTIKA

Neinvazivna laserska vaginoplastika je zahvat koji ženama može potpuno izliječiti ili u znatnoj mjeri ublažiti inkontinenciju (IncontiLase™), vratiti osjećaj zadovoljstva i užitka u spolnim odnosima (IntimaLase™), a time i značajno povećati kvalitetu života. Riječ je o posve bezbolnom zahvatu koji gotovo u trenu žene riješava vrlo neugodnog problema te prevenira pogoršanje stanja i potrebu za kirurškim zahvatom u kasnijoj dobi.

Oko 40 posto žena svih dobnih skupina, a naročito one koje su imale jedan ili više vaginalnih porođaja, zbog prekomjerno rastegnutog tkiva rodnice, navodi problematiku tzv. stresne urinarne inkontinencije ili umanjenog zadovoljstva pri spolnosti. Iako gotovo svaka druga žena pati zbog toga, vrlo rijetko samoinicijativno razlaže tu problematiku. Razlog zatajivanju je najčešće nelagoda i stid, a dijelom zato što začuđujuće velik broj žena smatra da je takva situacija „normalna“ jer sličan problem imaju njihove kolegice i prijateljice. No, ukoliko se ništa ne poduzima problem vremenom postaje izraženiji, a kvaliteta života se sve više urušava. Nažalost, žene se javljaju ginkeologu tek kad dođe do potpunog prolapsa maternice pa je jedino rješenje koje preostaje kirurški zahvat. Zato je period između pojave prvih simptoma inkontinencije ili umanjenog zadovoljstva u spolnosti i potrebe za kirurškom intervencijom, vremenski prozor u kojem značajno mjesto zauzima laserska metoda. Ona će prevenirati teže oblike inkontinencije, potpuni prolaps maternice i eventualni kirurški zahvat.

Trauma tkiva pri vaginalnom porođaju je glavni uzrok stresne inkontinencije, ali ne i jedini. Vaginalni porođaj je uzrok nepovratnog rastezanja kolagena koji se nalazi u vezivu zdjelične dijafragme. Kolagen je bjelanjčevina koja je značajni temelj čvrstoće i elastičnosti mišića i vezivnog tkiva. Tijekom vaginalnog porođaja se ne rasteže samo rodnica već i okolne strukture – izvodna mokraćna cijev, mokraćni mjehur i izlazno crijevo. Sfinkter, mišić koji zatvara izvodnu mokraćnu cijev, postaje manje funkcionalan te počinje propuštati urin pri stresnim situacijama kao što su trčanje, hodanje, kašalj, kihanje, smijeh. U zabludi su oni koji misle da će porođaj carskim rezom umanjiti ili prevenirati stresnu urinaru inkontinenciju. Naime, tijekom trudnoće se povećava i rasteže maternica, ali se ona nakon porođaja vraća, skoro u potpunosti, na svoje prethodne dimenzije. Nažalost, to se ne događa s vezivom okolnih struktura, ono ostaje nepovratno rastegnuto.



Štoviše, od problema stresne inkontinencije mogu patiti i žene koje nisu nikada rađale i koje su mlade. Najčešće su to sportašice koje su izložene vrlo teškim tjelesnim naporima u smislu doskoka, primjerice atletičarke ili skijašice. U njih je inkontinencija posljedica pritiska kralježaka na izlaze živaca koji inerviraju mokraćni mjehur, pa je počesto potrebna dodatna konzultacija specijaliste neurokirurga.

POMOĆ TRAŽI SAMO 10 POSTO ŽENA

Najveća snaga mišića dna zdjelice je u dvadesetim godinama života, nakon porođaja ona se umanjuje pa žene u periodu od 4 do 6 mjeseci nakon porođaja mogu imati simptome stresne inkontinencije. Najčešće će ta simptomatologija ubrzo spontano nestati. No, snaga mišića dna zdjelice nikada više neće biti kao ranije, jer proces rastezanja stalno napreduje. Nažalost, tek oko 10 posto žena navodi ovu problematiku prilikom konzultacija s liječnikom. Žene u ginekološku ordinaciju dolaze zbog redovne godišnje kontrole, zbog krvarenja, trudnoće, bolova u zdjelici, kontracepcije i raznih drugih potreba. Najčešće na pitanje o dodatnoj problematici odgovaraju negativno. Tek nakon razgovora o inkontinenciji odgovaraju potvrdno, ali kako se to događa i većini njihovih poznanica, smatraju to „normalnim“ stanjem. Upravo je to trenutak za nastavak razgovora o prevenciji buduće moguće potrebe za operativnim rješenjem. Broj operacija zbog stresne inkontinencije je u stalnom porastu zadnjih dvadeset godina. Kirurški zahvat nije bezazlen i usprkos „minimalno invazivnom“ pristupu, rijetko se događaju komplikacije i neželjeni ishodi – problematika anestezije u poodmakloj dobi, otežano cijeljenje, nelagoda kod spolnosti, potreba za ponavljanjem zahvata, itd. Zato je potrebno naglasiti potrebu za čim ranijim, neinvazivnim pristupom u smislu prevencije i liječenja stresne urinarne inkontinencije. Ovdje je laserska metoda jedna od najučinkovitijih.

U liječenju stresne inkontinencije se primjenjuju razne neoperacijske metode, od vanjske magnetske inervacije neurona mišića dna zdjelice, elektrostimulacije mišića dna zdjelice, terapije radiofrekvencijom, stimulacije sakralnog živca i Kegelovih vježbi do takozvanih „*bulking*“ metoda kod kojih se ubrizgavaju određeni agensi koji pojačavaju snagu sfinktera. Ipak, niti jedna od tih metoda u kontroliranim randomiziranim studijama nije pokazala rezultate koji bi ih potvrdili kao standardnu metodu liječenja. Najbolji se rezultati mogu postići Kegelovim vježbama, ali samo ako se izvode pravilno i redovito, što žene najčešće zbog obaveza



ne provode dosljedno pa onda i rezultati izostaju. Od operativnih metoda najmanje su invazivne one koje se izvode u jednodnevnoj bolnici, poput postavljanja mrežica ili trakica ispod izvodne mokraćne cijevi s ciljem da se ona podigne te da se na taj način spriječi inkontinencija. No, to su ipak operativni zahvati koji nose određene rizike. Stoga je težnja za boljim rješenjem, odnosno posve neinvazivnom metodom koja će dati dobre rezultate, iznjedrila metodu laserskog pristupa.

POMLAĐIVANJE I DO 10 GODINA

Laserska neinvazivna vaginoplastika, koja doslovno „pomlađuje“ rodnicu vraćajući joj nekadašnji oblik i čvrstoću, temelji se na tehnici kojom se pomoću preciznog doziranja i usmjeravanja energije laserskih zraka kratkotrajno stvara vrlo visoka temperatura (oko 60°C) usmjerena na dubinu do 0,7 milimetara tako da su okolni organi potpuno sigurni od oštećenja. Foto-termalni laserski efekt skraćuje postojeći kolagen za čak dvije trećine te inducira stvaranje novog kolagena iz fibroblasta, temeljnih stanica vezivnog tkiva. Ovom intervencijom se ostvaruje čvrstoća ciljanih tkiva koja se kvalitetom može usporediti s onom od prije desetak godina, odnosno, približno na stanje prije porođaja.

Riječ je o principu koji je vrlo sličan onome koji se već dugo koristi za blagi „face-lifting“, kod blagih trauma ligamenata koljena, a posljednjih godina i kod problema hrkanja gdje se skraćuje kolagen u tankim mišićima nepca, lukova ždrijela i resice. Kako se u tim primjenama fototermalni efekt pokazao vrlo učinkovitim, rodila se ideja da se istom tehnikom tretira uro-genitalna regija.

REZULTATI KLINIČKE STUDIJE

U prvoj znanstveno dizajniranoj studiji u svijetu, koja je izvorno realizirana u Hrvatskoj, do sada je sudjelovalo više od 200 ispitanica. Istraživanje je provedeno u suradnji s Medicinskim fakultetom u Rijeci. Odabrane su dvije skupine ispitanica – interventna, koja je tretirana laserski te kontrolna skupina u kojoj su ispitanice izvodile samo fizikalnu terapiju Kegelovim vježbama. Žene iz obje grupe imale su iste simptome i anamnezu, bile su predmenopauzalne dobi, rodile su dvoje djece, nisu pretile, sve su rodile vaginalnim putem djecu slične porođajne težine i sve su imale neku opstetričku operaciju (od epiziotomije do vakuuma i slično). Sposobnost kontrakcije mišića zdjelice i rodnice prije i poslije terapije vježbama, odnosno laserskog tretmana, praćena je kroz analizu šest parametara koji su bilježeni prije i



nakon zahvata. Rezultati su više no ohrabrujući. Primjerice, pokazalo se da ispitanice iz interventne skupine nakon laserskog tretmana bilježe znatno manje epizoda inkontinencije, odnosno postaju kontinentne u potpunosti, a kvaliteta života im se osjetno poboljšala. Mjerenja perineometrom, dijagnostičkim aparatom koji mjeri maksimalni i prosječni tlak u rodnici prilikom stezanja te trajanje stiska, pokazala su da je u interventnoj skupini došlo do poboljšanja, odnosno trajanje stiska povećalo se sa 14 na 25 sekundi u prosjeku. Q-tip test, kojim se mjeri mobilnost vrata mjehura, pokazao je da se kod ispitanica iz interventne skupine nakon zahvata vrat mjehura manje patološki pomiče, što znači i da je muskulatura jača. Mjerenja rezidualnog urina, odnosno količine urina koja ostaje nakon mokrenja, pokazala su da se nakon laserske terapije prosječna količina rezidualnog urina smanjila sa 9 na 1 mililitar. U skupini koja je radila samo Kegelove vježbe nije došlo do značajnog poboljšanja niti u jednom parametru.

Proširenje i manja sposobnost stezaja rodnice umanjuju spolni užitak oba partnera. Metoda laserske vaginalne rejuvenacije donosi značajno bolju spolnu funkciju i zadovoljstvo, dok je u skupini ispitanica koje su radile samo Kegelove vježbe taj učinak izostao.

Bez obzira na vrlo uspješne rezultate, treba imati na umu da neinvazivna laserska vaginoplastika, kao ni bilo koja druga metoda liječenja stresne urinarne inkontinencije, nije dovoljno učinkovita bez dodatnog angažmana pacijentice. Drugim riječima, da bi se sačuvali rezultati postignuti samim zahvatom, potrebno je unijeti određene promjene životnog stila: žene koje puše trebale bi prestati s tom navikom, one koje su pretile trebale bi smršavjeti, izbjegavati prekomjerne fizičke napore, poput nošenja teških tereta jer će se, u suprotnom, učinak liječenja uskoro izgubiti. Poželjno je i zadržati poboljšani tonus i snagu zdjelične dijafragme kroz redovito korištenje vaginalnih konusa različitih težina.

DEBLJINA, PUŠENJE I NEKI LIJEKOVI MOGU UMANJITI USPJEH

Za postizanje što boljih rezultata važan je pravilan odabir pacijentica za liječenje neinvazivnom laserskom vaginoplastikom. Na primjer, ako je žena pretila i ako ne reducira tjelesnu težinu prije zahvata, neće joj pomoći niti jedna do sada poznata metoda. S druge strane, ako žena koja ima stresnu inkontinenciju i indeks tjelesne mase (BMI) preko 35, samo smanjivanje BMI ispod 30 reducirat će stupanj inkontinencije pa joj možda neće trebati nikakav zahvat.



Također, žene koje su kronične ovisnice o nikotinu imaju stalno povišen unutar-trbušni tlak te im, ukoliko ne reduciraju broj cigareta ili ne prestanu pušiti, neće pomoći nikakva metoda. Osim toga, žene koje imaju stresnu inkontinenciju, a uzimaju neke lijekove, primjerice antihipertenzive, trebale bi provjeriti nuspojave jer neki antihipertenzivi mogu izazvati učestali nagon na mokrenje. U tom slučaju se već samo promjenom antihipertenziva može riješiti i problem inkontinencije.

Izuzetno je važno znati razlikovati stresnu inkontinenciju od tzv. urgentne inkontinencije. Kod urgentne inkontinencije nema stresne komponente, već su prisutni simptomi poput žestokog poriva na mokrenje pri slušnoj senzaciji otjecanja tekuće vode ili u trenutku kod ulaska u san. U tom slučaju riječ je o takozvanom „*overactive bladder*“ sindromu, odnosno preosjetljivom mjehuru, a taj se problem liječi lijekovima koji se uzimaju oralno. Ipak, ta su dva oblika inkontinencije često pomiješana pa se kombinacijom laserske intervencije i lijekova takvim pacijenticama može puno pomoći.

BEZBOLNO, BRZO I UČINKOVITO

Uvjeti za primjenu neinvazivne laserske vaginoplastike su jednostavni: uredan opći ginekološki status, uredan Papa test, sterilna urinokultura i brisevi vrata maternice na spolno prenosive bolesti. Zahvat se obavlja ambulantno i ne zahtijeva nikakvu anesteziju, a sam postupak traje od 30 do 45 minuta. Preporučuje se spolna apstinencija te izbjegavanje sporta i težih fizičkih aktivnosti tri tjedna nakon zahvata, kada slijedi i prva kontrola.

ESTETSKI ZAHVATI – VAGINALNA REJUVENACIJA

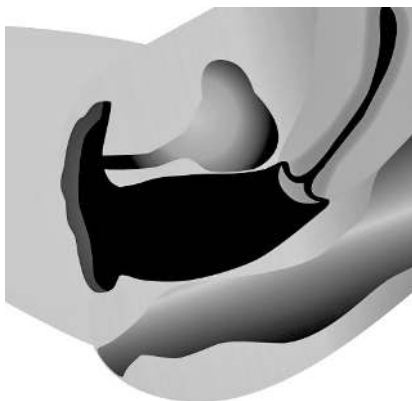
Nakon vaginalnog porođaja tkivo stidnice je ponekad opušteno, velike usne nisu više priljubljene, vidi se predvorje rodnice, zaraslica epiziotomije dodatno narušuje izgled vanjskog spolovila. U žena je sve više prisutna želja za estetskim zahvatima kojima bi se ove promjene ublažile ili otklonile. Klasični je kirurški zahvat vrlo djelotvoran. Tzv. perineoplastikom se izrezuje višak rastegnutog tkiva, izrezuje se ožiljak epiziotomije te postiže estetski i funkcionalno prihvatljivo stanje.

Zbog nelagode, produženog cijeljenja ili bojazni od mogućih komplikacija neke pacijentice odbijaju kirurški pristup. U takvim okolnostima, ako su zadovoljeni preduvjeti, vidljivi rezultati se mogu postići novom radio-frekvencijskom metodom Protégé Intima™. To je prvi potpuno neinvazivni nekirurški sustav za preoblikovanje usana vanjskog spolovila

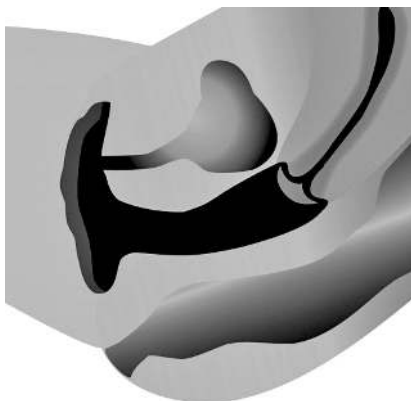


žene uz očekivano poboljšanje spolnog zadovoljstva. Rezultati su vidljivi već nakon prvog tretmana. Jedinstveni sustav sigurnosnih postavki čini zahvat izuzetno ugodnim i sigurnim. Postupak traje 20 minuta, ne zahtijeva anesteziju niti bilo koji drugi oblik kontrole boli. Sam zahvat ne zahtijeva oporavak ili mirovanje pa nema ograničenja za trenutni povratak u dnevni ritam. Indikacije su jednostavne - nezadovoljstvo izgledom vanjskog spolovila, opuštenost stidnih usana koja stvara funkcionalnu i estetsku nesigurnost, umanjen osjet prilikom spolnog odnosa.

Zahvat traje oko 20 minuta, potpuno je neinvazivan i ugodan, a ponavlja se u ciklusima od 5 – 7 dana. Ukupno je potrebno četiri ili pet tretmana da bi konačni rezultat bio dugotrajniji, iako se već nakon prvog zahvata postiže i estetska i funkcionalna razlika.



Rodnica prije laserskog tretmana



Efekt stezanja rodnice nakon laserskog tretmana



IncontiLase™ frakcionirani ne-ablativni tretman prednjeg zida rodnice



Prije operacije perineoplastike



Poslije operacije perineoplastike





ESTETSKA KOREKCIJA MUŠKOG SPOLOVILA

OBREZIVANJE (CIRCUMCISIO)

Tu su operaciju uvrstili u estetske kirurške zahvate, mada ona ima kako vjerske osnove, tako i medicinske te estetske indikacije. Ne obrezuje se danas samo iz medicinskih (fimoza, učestale upale glansa i prepucija) i vjerskih razloga, već i šire - kod pripreme za podebljanje spolovila kao i radi estetskih pobuda. Fimoza je stanje kod kojeg se koža glansa (prepucij, praeputium) ne može prevući preko samog glansa penisa, tj. glavića muškog spolovila. Ona može biti kongenitalna (prirođena), gdje se radi o dugačkom i uskom prepuciju s kratkim frenulomom (dijelom prepucija koji ga povezuje s glansom). Često se kod uriniranja primjećuje baloniranje prepucija. Tako je uriniranje usporeno, a česte su infekcije i posljedične upale koje vode do još jačeg suženja. Stečena fimoza nastaje obično u starijoj dobi, također zbog ožiljčanih (fimoznih) promjena u prepuciju kao posljedica čestih upala ili traume. Svaka upala se iskazuje otokom u prvoj fazi, a po smirenju stvaranjem ožiljčanog (fibroznog) tkiva. Tako se prepucij smanjuje, odnosno otvor se sužava. Zastoj urina u prostoru koji čini suženi prepucij uz smegmu i odljušteni epitel, čest je uzrok ponavljanih upalnih procesa glansa i prepucija (balanoposthitis). Kronična upalna promjena može se povezati i s nastajanjem karcinoma penisa u odraslih. Suženja mogu biti tako jaka da onemogućuje mokrenje, a gotovo su nemogući i spolni odnosi.

Važno je napomenuti stanje parafimozu do kojeg dolazi nasilnim pokušajem prevlačenja upaljenog ili već fibroznim promjenama suženog prepucija preko glansa, što dovodi do toga da se prepucij više ne može vratiti u normalni položaj. Slično se može dogoditi i pri običnoj erekciji ili pri pokušaju spolnog odnosa. To stanje izaziva jaku opstrukciju venske i limfne cirkulacije, što dovodi do daljnjeg otoka glansa i prepucija. Ako takvo stanje dugo traje, može doći do gangrene prepucija, a kad je opstrukcija tako jaka da onemogućuje arterijsku cirkulaciju, može doći i do gangrene glansa penisa. Osim vizualnog nalaza, procesi su popraćeni jakim boli, tako da se pacijenti s ovakvim slučajevima javljaju liječniku koji treba odlučiti za hitni kirurški zahvat, ako nije moguća manualna repozicija.

Vjerski razlozi postoje kod određenih vjerskih skupina, gdje se provede obredna obrezivanja u određenoj životnoj dobi.



INDIKACIJE

Vjerske, estetske, medicinske – učestale upale glansa i prepucija, odnosno stanje fimoze.

PRIJEOPERACIJSKI TIJEK

Kod djece se zahvat obavlja u općoj anesteziji, za koju je potrebno provjeriti laboratorijske nalaze krvi i urina kao i pregled pedijatra. Kod starije dobi djece zahvat se izvodi u lokalno - potenciranoj anesteziji.

Kod odraslih se zahvat obično izvodi u lokalnoj anesteziji. U iznimnim slučajevima, po želji pacijenta, operacija se može obaviti i u spinalnoj ili općoj anesteziji.

OPERACIJA

Kod cirkularnog obrezivanja prepucija obično se načini rez na prelasku tijela penisa u glans, odstrani višak tkiva, učini hemostaza te rana zatvori šavovima od resorptivnog materijala koji će se za desetak dana sami resorbirati. Zahvat traje oko pola sata.

U slučaju hitnog zahvata kod razvoja parafimozе, u lokalnoj anesteziji se čini dorzalna incizija koja omogućava respoziciju kože preko glansa u normalni položaj koji više neće onemogućavati cirkulaciju. Naknadno se može provesti kompletna cirkumcizija.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Postavljena vazelinska gaza i zavoj oko penisa nose se nekoliko dana, a zatim se svakodnevno provodi toaleta neutralnim sapunom i mlačnom vodom, uz lokalnu primjenu antibiotske masti. Operacije se obavljaju ambulantno, što znači da pacijenti nakon oporavka od anestezije mogu napustiti ustanovu u kojoj su operirani i nastaviti njegu kod kuće, uz daljnje kontrole liječnika operatera. Dok rana ne zaraste, onemogućeni su spolni odnosi.

KOMPLIKACIJE

Krvarenje, jači ožiljak, ali su u načelu rijetke komplikacije.



PRODUŽENJE MUŠKOG SPOLOVILA

Kirurški zahvat produženja penisa spoznao je još u prošlom stoljeću poznati urolog Bemingham. U zlatno doba procvata klasične kirurgije i urologije shvatio je neke mogućnosti elongacije penisa presijecanjem suspenzornog ligamenta koji spaja stidnu kost s tijelom penisa, kojega na tome mjestu lepezasto obuhvaća. Slijedi dalje pronalaženje novih mogućnosti, ali sve se svodi na to da penis ima svoj vanjski vidljivi dio i unutarnji koji nije vidljiv. Odnos unutarnjega i vanjskog dijela može se promijeniti u korist vanjskog, zbog promjena položaja korijena penisa i njegova kuta prema tijelu. Prva veća iskustva na većim serijama operacija imali su 1970-ih godina dječji kirurzi kod operacija prirođenih anomalija, odnosno ekstrofije mokraćnog mjehura. U tom slučaju tijela penisa u svom unutarnjem dijelu su dosta međusobno udaljena i njihovim operativnim približavanjem dolazi do prominiranja tijela penisa prema van – odnosno elongacije vanjskog dijela spolovila. Polovicom 1980-ih godina u Kini dr. Long Daochou započinje operirati velike serije pacijenata metodom presijecanja suspenzornog ligamenta uz kožni režanj Y. Modifikacija, prema nekim autorima, je Z plastika kože pri korijenu penisa. Novonastali prostor nakon presijecanja ligamenata popuni se okolnim tkivom ili umetkom – rolom politetrafluoretilena. Na taj način operaciju je nadopunio 1990-ih godina dr. Hennie Roos iz Južnoafričke Republike. Dr. Roos je objavio više radova koji obrađuju ovu kiruršku tehniku i možda je najzaslužniji za njezinu veliku primjenu u svijetu.

Neke kirurške metode su danas dosta raširene i dobro komercijalizirane. Poznata je još iz 1980-ih godina vakuumska pumpa, a danas se sve više reklamiraju razni ekstenderi. Metode ipak nisu medicinske pa se obično takve naprave i kupuju u “trgovinama za odrasle” (*Sex-Shop*), a ne u ljekarnama. Postoji mogućnost da se u oba slučaja forsiranom primjenom tih naprava dovede do trajnog oštećenja spolovila. Kod vakuumske pumpe spolovilo se ne smije držati pod vakuumom duže od dvadesetak minuta, a također ni istezanje s ekstenderom. Ako duže traje u pojedinačnim intervalima može se prouzročiti ishemija i trajno oštetiti fine strukture tkiva – živce, a zatim može doći do oštećenja stijenki žila i mehanizma ventila u kavernoznom tijelu penisa, za što posljedica može biti impotencija.



INDIKACIJE

Prva kirurška indikacija za elongaciju penisa je njegova dužina u opuštenom stanju manja od 4 cm, odnosno u erekciji manja od 7 cm (tzv. mikro penis). No razlike u veličini spolovila nisu iste u Europi, Aziji ili Africi.

Prosječna veličina penisa u erekciji kod Europljana je 13 – 17 cm, kod Azijaca 8 – 10 cm, a kod Afrikanca 15 – 20 cm. No isto tako ne postoji pravilo da svi Afrikanci imaju najduže penise, a Azijci najmanje. Iz tih različitosti već postoje i druge osnove za elongaciju.

S obzirom na danas sve prisutniju estetsku kirurgiju (*wish* odnosno *luxury surgery*), u svijetu postoji dio muškaraca koji se ne miri sa starenjem i rezultatom “majke prirode”. Takve indikacije u svijetu su i najčešće. Kao što se i drugi dijelovi tijela preoblikuju (veličina i oblik dojki, nosa, uški itd.), prirodno stanje i ovdje, prema zahtjevima pacijenta, nije krajnje jer korektivna kirurgija ima odgovor.

Koliko se u urologiju i ginekologiju uvrstila praksa tih i sličnih operacija, pokazuje i činjenica da danas u svijetu gotovo nema ozbiljne knjiga iz toga područja, a da nema u sebi i dio o uspoređivanju. Upravo zbog uspoređivanja muškog spolovila američki seksolozi predlažu usporedbu na fotografijama ili u ogledalu jer iz perspektive vlastitog pogleda prema spolovilu ono se uvijek optički čini manjim nego u zrcalu ili fotografiji. Isto tako, napominje se da je rodnica organ s virtualnom šupljinom i izrazito jakim elasticitetom koji se lako prilagođava (porod).

Dakle, veličina penisa nije presudna niti jedini čimbenik koji će zadovoljiti ženu. Međutim, nije samo uspoređivanje razlog podvrgavanja takvom estetskom kirurškom zahvatu. Bez obzira na socijalni i intelektualni razvoj, muškarac na pragu trećeg tisućljeća još uvijek je u krizi, nema dovoljno povjerenja u vlastite sposobnosti, ne nalazi dovoljno sigurnosti u svojoj kulturi i drugim vrijednostima, pa dodatnu sigurnost još uvijek traži u svojoj spolnosti odnosno u dimenzijama vlastitog spolovila. Vjerojatno je to ono izvorno i reproduktivno, a sav razvoj društva, kulture, socijalni status i obrazovanje ne mogu uvijek i svakom muškarcu dati dovoljno pouzdanja. Što se tiče uspješnoga spolnog života, partneri trebaju graditi svoje međusobno i osobno zadovoljstvo na ljubavi, razvijajući obostrano prihvaćen stil i tehniku spolnih odnosa. No estetika i njezino poimanje svakog pojedinca ostaje ono najintimnije i osobno, a to vrijedi i za spolovila.



PRIJEOPERACIJSKI TIJEK

Obvezno je brijanje cijele regije, provjera laboratorijskih nalaza krvi i urina te EKG-a.

ANESTEZIJA

Zahvat se obično izvodi u spinalnoj anesteziji, u dogovoru s anesteziologom, ali zbog nekih posebnosti može se izvršiti i u općoj – endotrahealnoj anesteziji.

OPERACIJA

Nakon mjerenja i crtanja oblika incizije, učini se rez kože i potkožnog tkiva, pristupi se na donji rub stidne kosti te presiječe suspenzorni ligament. Prostor se popuni okolnim tkivom, a potkožje i koža sašiju u novom obliku Y režnja.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Predviđen je boravak u stacionaru do oporavka od anestezije. Konci su resorptivni i sami nestaju za desetak dana od operacije. Kontrola operatera je za desetak dana. Preporučuje se apstinencija spolnih odnosa 6 tjedana od operacije.

KOMPLIKACIJE

Može se dogoditi da dođe do propadanja Y režnja kože, stvaranje hematoma i infekata. Određeno vrijeme perzistira i otok prepucija koji se povlači za dva tjedna.





PODEBLJANJE MUŠKOG SPOLOVILA

Tehnika podebljanja muškog spolovila nešto je mlađa od tehnike produženja, tako da prvi radovi datiraju iz kraja 1980-ih godina (Samitier, Reed). Postoje dvije osnovne metode i to su dermal fat graft (DFG) i autologus fat transfer (AFT). Kod prve se izrezuje dio kože iz ruba stražnjice i priprema za postavljanje ispod kože penisa na ovojnicu Tunicu Dartos. Pristup je kao kroz rez za obrezivanje (cirkumciziju). Druga tehnika je transplantacija masnog tkiva koja je danas više prihvaćena tehnika.

PRIJEOPERACIJSKI TIJEK

Stidna regija mora biti obrijana, a prije operativnog zahvata se provjere laboratorijski nalazi krvi i urina te EKG.

ANESTEZIJA

Zahvat se obično izvodi u lokalnoj anesteziji.

OPERACIJA

Kod transplantacije masnog tkiva najprije se odabere i označi regija iz koje se može uzeti masno tkivo, odnosno s predilekcijskog mjesta za njegovo nakupljanje. Obično je to stidna regija (pubična) neposredno iznad korijena penisa ili donji dio same trbušne stijenke. Nakon izvršenih priprema izvadi se negativnim tlakom masno tkivo iz odabranog područja, obradi i injekcijom ubrizga u ovojnicu penisa.

Nakon operacije oko spolovila postavi se povoj i zatim bandažira zavojem. S obzirom na to da unatoč dobroj pripremljenosti transplantirana mast, odnosno njezin dio nekrozira, dio organizam resorbira, a nešto i kalcificira, znači mora se staviti uvijek više – over correctio. Zahvat je dobro ponoviti za 3 - 4 mjeseca kako bi se dobio rezultat podebljanja za 4 - 5 mm u polumjeru! Takav nalaz će dalje biti stalan.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Boravak u ustanovi, uz stručni medicinski nadzor i njegu, traje do oporavka od anestezije. Povoj se nosi na spolovilu nekoliko dana. Ordinira se



antibiotik tijekom tjedan dana te Diazepam 10 mg uvečer, prvo vrijeme nakon operacije jer noćne erekcije mogu biti bolne. Apstinenciju spolnih odnosa se preporučuje 4 tjedna poslije operacije. Ograničeno je i kretanje tijekom nekoliko dana poslije operacije.

KOMPLIKACIJE

Može doći do infekcije, neodgovarajućeg rasporeda masnog tkiva oko penisa. Ožiljak je gotovo nevidljiv. Ukoliko je rezultat nezadovoljavajući, postupak se nakon 6 mjeseci do godinu dana može ponoviti.

NAPOMENA

Neki autori odnosno operateri operacije elongacije i podebljanja obavljaju u jednom činu, ali su tada komplikacije nešto učestalije.





ESTETSKA KOREKCIJA NEDOSTATKA TESTISA (IMPLANTATIO TESTIS PROTHESIS)

U slučaju da se jedan testis nije uopće razvio (ageneza) ili se operativno zbog bolesti, traume ili položaja nije mogao kirurški korigirati, u estetskom smislu dolazi do defekta u skrotalnoj vreći. Takav anatomske nedostatak obično stvara komplekse kod muškaraca koji su u strahu da njihovu manu neće primijetiti školske kolege na tjelesnom odgoju, kod zajedničkih presvlačenja i tuširanja, odnosno seksualni partner prilikom spolne igre. Obično se radi o mladićima u pubertetu ili čak nešto mlađima koje roditelji dovode kod liječnika. Njih je s anatomske nedostatkom upoznao pedijatar ili kirurg koji je operirao dijete i predložio naknadni zahvat ugradnje testis-proteze. Kad je takva briga roditelja iz bilo kakvog razloga izostala, obično se radi o muškarcima koji su stvorili anatomske kompleks i zbog bojazni da će njihovu manu otkriti partnerica, javljaju se liječniku radi operativne korekcije.

INDIKACIJE

Sva stanja nedostatka jednog testisa u skrotalnoj vrećici kao i na taj način prouzročenoga estetskog defekta.

PRIJEOPERACIJSKI TIJEK

U okviru priprema provode se uobičajene laboratorijske pretrage krvi i urina te EKG. Lokalno se operacijsko polje mora obrijati te oprati dezinfekcijskim sredstvom. Izmjeri se postojeći testis u tri dimenzije, te na taj način odredi veličina implantata koji će se postaviti.

ANESTEZIJA

Zahvat se obično izvodi u općoj endotrahealnoj, ali se može izvesti i u spinalnoj anesteziji.

OPERACIJA

Načini se rez u donjem dijelu prepone - ingvinuma, preparira ležište za implantat koji se postavi i šavom učvrsti u anatomske odgovarajući položaj. Rana se nakon umetanja proteze zatvori po slojevima resorptivnim koncem koji će nakon desetak dana sam nestati.



POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Predviđa se boravak u stacionaru do oporavka od anestezije, a zatim kućna njega, uz nekoliko dana pošteđene od dužeg hodanja i stajanja. Uputno je prvo vrijeme nositi male slim gaćice. Rana se previja uz prskanje antibiotskim sprejem.

KOMPLIKACIJE

Izuzetno su rijetke komplikacije, a eventualno može doći do infekcije ili neodgovarajućeg položaja umetka.

OŽILJAK

S obzirom na lokaciju i sam izgled kože skrotalne vreće, ožiljak je gotovo nevidljiv.





BUJANJE ŽLJEZDANOG TKIVA U PODRUČJU PRSA (GINECOMASTIO)

Dojka muškarca je puno rjeđe zahvaćena patološkim procesima negoli dojka žene. Pregled muške dojke sličan je onome u žene i bazira se na inspekciju samog tkiva bradavice, areola oko nje kao i okolne kože te palpacije same žlijezde po kvadratima podijeljenim kao sat – gornji vanjski, donji vanjski, unutarnji i gornji i donji kvadrant te retromamilaro iza same areole te palpacija eventualnih tvorbi u predjelu pazuha (aksile). Najčešća patološka promjena je ginekomastija, a rjeđe se pojavljuju upale i tumori. Kod opće gojaznosti često dolazi do nakupljanja više masnog tkiva u okolini i samoj dojci, što je opisano pod temom liposukcija kod muškaraca koja je i jedna od metoda liječenja ovog problema.

Ginekomastija je promjena u muškoj dojci, a predstavlja bujanje žljezdanog tkiva, bilo jednostrano ili obostrano. Ta se pojava zapaža u pubertetu, ali i u odrasloj dobi kod ciroze jetara, Adisonove bolesti, bolesti štitnjače, tumora testisa, tumora nadbubrežne žlijezde, ali i kod antihipertenzijske terapije (metildopa), estrogene terapije kod karcinoma prostate itd. Tumori dojke u muškarca su rijetki. Mogu biti benigni (hemangiom, adenom), ali i maligni kao karcinomi i sarkomi.

INDIKACIJE

Indikacija za klasično odstranjivanje žlijezde je ginekomastija i tumori dojke muškarca.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Provjerava se zdravstveno stanje laboratorijskim analizama krvi i urina te EKG-om. Obvezno je brijanje područja u kome se nalazi kirurški rez te prijeoperativno tuširanje dezinfekcijskim sredstvom.

ANESTEZIJA

Zahvat se može izvesti u lokalnoj tumescentnoj ili općoj endotrahealnoj anesteziji. Zahvat traje oko 60 minuta ili nešto manje.



OPERACIJA

Liječenje je operativno. Rez ide oko same mamile dojke, polukružno, od 3 do 9 h. Ovim rezom pristupa se samom tkivu dojke i ono se izvadi, uz zaustavljanje krvarenja. Materijal se šalje na patohistološku verifikaciju (PHD). Rana se zatvara po slojevima, uz produžni šav same incizije, po principima estetske kirurgije da bi ožiljak bio što manje uočljiv.

POSLIJEOPERACIJSKA NJEGA

Kompresivni povoj tijekom nekoliko dana, vađenje konaca za desetak dana.

KOMPLIKACIJE

Mogući su hematomi, a vrlo rijetko – danas gotovo zanemarivo, može se javiti infekt. Ožiljak je smješten tako da je gotovo nevidljiv.





TRANSPLANTACIJA KOSE

GUBITAK KOSE I ČELAVOST TIJEKOM POVIJESTI

Gubitak kose kao i svi problemi koji ga prate kao i istraživanje rješenja, nisu ništa novo u svijetu. Tisućama godina muškarci, a i žene, svih rasa dijele svoju zajedničku tragediju preranoga gubitka kose uz stalnu nadu za čudotvornim lijekom. Istini za volju taj problem je puno češći kod muškaraca, dok je kod žena više vezan za oblikovanje kose i njenu kvalitetu. Prvi pisani spisi koji spominju ćelavost datiraju još iz 1500. godine pr. Kr., i to iz Starog zavjeta (Levitski zakonik).

U drevnom Bliskom istoku ćelavost se smatrala sramotom te je značila i javno objavljivanje gubitka muškosti.

U starom Egiptu se prvi put u povijesti susrećemo s perikama. S obzirom na klimu i bolje rashlađivanje, glave su se brijale, a perike su se nosile zbog zaštite od sunca i kao znak statusa. Svi faraoni su pokapani s bogatim perikama za zagrobni život.

Egipćani, Grci i Rimljani su dosta vremena posvećivali traženju melema za zaustavljanje gubitka kose i njezin ponovni rast.

Samson je crpio snagu iz kose, a nakon što su mu je Filistejci ošišali, on gubi snagu i biva zatvoren. U Rimu su Juliju Cezaru savjetovali da stalno nosi vijenac kako bi prikrio ćelavu glavu. Često nakon pobjede nad neprijateljima naredio bi da im se obriju glave kako bi ih ponizio.

Hipokrat je još prije Krista prepoznao vezu između gubitka kose i spolnih hormona. Zapazio je da kastrirani dvorjani (eunosi) prije puberteta ne gube kosu, mada su prema nasljeđu imali predispoziciju za ćelavost. Problemom gubitka kose bio je i osobno zaokupiran jer je i sam bio proćelav – što se danas naziva kao Hipokratov vijenac - na tjemenu je gubitak kose, a postranično iza uha i na zatiljku ima kose.

Ukrašavanje kose perjem kod Indijanaca i bojanje kose (Egipat) poznato je od davnina. No naglašenije ukrašavanje perikama krenulo je u 17. st. za vladavine Luja XIII. u Francuskoj i u okolnim te kolonijalnim zemljama. Na taj način su Europljani pokušali skriti svoju ćelavost, a i lijepim perikama prikriti prljavu kosu. U 18. st. u Engleskoj se čak uvodi porez na perike i tu nekako počinje njihov pad.



Danas se perike još nose u nekim zemljama kod odvjetnika i sudaca, a nose je i neki koji imaju problem s nekom bolesti, ili liječenjem uslijed kojeg je došlo do opadanja kose.

Današnje vrijeme, sa izrazitom konkurencijom u svakom poslu i aktivnosti te produženjem radnoga i životnog vijeka, donosi nametnutu potrebu da se izgleda mlado i lijepo te da se ima i kosa.

Suvremena znanost u tom je smjeru razvila metode i načine kako prehranom i životnim navikama djelovati na smanjenje opadanja kose, kako kosu negovati i poticati njenu regeneraciju, zatim i lijekove koji djeluju na prokrvljenost i spolne hormone, primjenu laserske i PRP terapije te na kraju učinkovitu transplantaciju kose.

Uza sve navedeno treba spomenuti i umjetne vlasne perike koje izgledaju sasvim prirodno.

PSIHOLOGIJA GUBITKA KOSE KOD MUŠKARCA

Sam gubitak kose tijekom povijesti stalno je manje-više prisutan kao estetski problem. Pitanje je kako to osobno utječe na osobu koja gubi kosu, kako se nosi s tom činjenicom koja svakodnevno napreduje.

Kao i u prošlosti tako i u sadašnjosti, postoje samo negativne psihološke posljedice. Kosa je uvijek kod muškarca značila samopouzdanje. Ljudi koji pate od ćelavosti imaju manje samopouzdanja, više pate od depresivnih stanja, a problem je to veći ako ispadanje kose pojačano nastupi u dvadesetim godinama života, dakle, u punoj mladosti. Tu su sigurno psihološka opterećenja najveća, dok u kasnijoj životnoj dobi kada uglavnom svi imaju problema s ispadanjem kose ćelavost jest problem, ali ipak nešto manji.

Rijetke su medijske zvijezde uspješno prezentirale svoju ćelavost i prema njoj postale privlačne, u neku ruku seks simboli!

Među političarima najveći ćelavci su bili Lenjin i Churchill. Možda je najpoznatiji među glumcima Yul Brynner, Bruce Willis, a među sportašima Andre Agassi.

Trenutno poziciju kod ljudi koji pojačano gube ili su izgubili kosu, označava i trenutna moda, stil. U vrijeme kada se kod muškaraca nosila duga kosa, zasigurno je da su se ćelavi lošije osjećali. U zadnjih dvadesetak godina i



učestalijim brijanjem glave kod mladih taj problem je manje vidljiv, ali ipak prisutan. U stvari brijanje glave i predstavlja najjeftinije rješenje za ljude s pojačanim ispadanjem kose. Dobra strana brijanja glave je i ona da će tako oči dobiti bolji izražaj, a time i same kosti lica – jagodične regije, donja čeljust.

PSIHOLOGIJA GUBITKA KOSE KOD ŽENE

Žene su od djetinjstva pod pritiskom svoje dopadljivosti, a poremećaj s gubitkom kose to opasno opterećuje. Problemi nisu uobičajeni u ranoj mladosti (osim iznimnih slučajeva), već oko menopauze zbog hormonalnih poremećaja kada su žene posebno ranjive.

U odnosu na muškarce prednost je što se kod žena ne radi o ćelavosti, već o prorjeđivanju vlasšta što smanjuje volumen kose i na taj način određuje drukčiju frizuru s kraćom kosom.

KAKO SE POSTAVITI I GDJE ZAPOČETI TRAŽITI POMOĆ?

Bez obzira kod koga se radi o pojačanom gubitku kose, kod muškaraca ili žena, potrebno je prvo obratiti se liječniku. Na njemu je da procjenom zdravstvenog stanja ukloni sumnju kako je proces gubitka kose nastao zbog organskog oboljenja ili psihičkog stresa.

Tek nakon toga može se nastaviti s pomoći u svrhu smanjenja opadanja kose ili pak i njezina pojačanog rasta, odnosno transplantacije s onog mjesta gdje je ima - na mjesto gdje je nema ili je suviše prorijeđena.

GUBITAK KOSE – ĆELAVOST

Gubitak kose ima mnogobrojne uzroke: androgeni, genetski, zračenje, hormonski disbalans, stres, insuficijentna prehrana, infekcija, seboreja, autoimune bolesti, djelovanje toksičnih tvari, upotreba određenih lijekova, starenje kao neminovan biološki proces.



GUBITAK KOSE KOD MUŠKARCA

Uzroci muške ćelavosti su poznati od davnina, a to je starost - znači proces starenja izravno utječe svojom patofiziologijom na gubitak kose, zatim je tu nasljedna predispozicija i muški spolni hormoni.

Muški spolni hormon (DHT) koji je odgovoran za sekundarne spolne osobine muškarca (rast brade, dlakavost), uzrokuje iscrpljenost na membrani kože vlasišta. Enzim 5 Alfa reduktoza pretvara testosteron u dihidrotestosteron – DHT koji se veže na androgene receptore na korijenu kose. Posljedično tome je pojačano ispadanje kose i u konačnici smanjivanje folikula kose sve dok ne odumru. DHT djeluje na kolagen oko korijena tako da ga stvrđuje, čime se kompromitira cirkulacija, korijen biva sve slabiji, kosa tanja sve dok ne prestane rasti. Izbijanjem djelovanja DHT-a na površinu dolazi do upale i stvaranja peruti. Kompromitira se cirkulacija u membranskim kapilarama pa će folikularne jedinice slabije dobivati kisik i hranjive tvari iz cirkulacije, a upravo je to nužno za rast kose. Posljedica navedenog je skraćenje anagene faze (faze rasta) i produženje telogene faze – faze odmora. Dlake se istanjuju i opadaju. Folikularne jedinice propadaju i na kraju dovode vlasište u stanje ćelavosti. Taj oblik muške ćelavosti gotovo da je i fiziološki, a obuhvaća 95% slučajeva muške ćelavosti.

Za normalan rast potrebno je spriječiti stvaranje DHT-a, odnosno u koliko on i nastane, blokirati ga da se ne veže na androgene receptore korijena kose.

Prema Norwoodovoj klasifikaciji gubitka kose, svatko si sam može odrediti koliki mu je približni gubitak te koliko bi trebalo presađivanja da se to popuni.

Norwoodovu skalu osmislio je dr. James Hamilton 1950-ih godina, nakon čega ju je dr. O. Tar Norwood 1975. g. usavršio. Ima jasno definiranih 7 stadija gubitka kose. Oznaka **A** označava *anterior* (sprijeda), a oznaka **V** *vertex* označava kružno ispadanje kose koje počinje na području krune. Svejedno kako počinje, ali napredovanjem sve polako vodi prema stadiju 6. i 7. koji predstavljaju konačan gubitak kose.



STADIJ 1. - u stvari je muško vlasište bez naznačenih dijelova gdje je ispala kosa.

STADIJ 2. i 2.A - produbljuju se zalisci obostrano, ali samo prema gore i straga od prednje linije. Preporučuje se konzervativni tretman. Ako se za 2 godine ne primijeti pomak, osoba u tom stadiju može se odlučiti za transplantaciju kose.

STADIJ 3., 3.A i 3.V – produbljuju se zalisci u 3.A, a u 3.V i na kruni postoji areal gdje nema kose. Konzervativna terapija nužna je tijekom 1 -2 godine, a ako nema rezultata slijedi transplantacija kose.

STADIJ 4., 4.A - duboki zalisci, areal ćelavosti na kruni. Preporučuje se transplantacija kose.

STADIJ 5., 5.A, 5.V - Kod 5. stupnja duboki su zalisci, ali kruna je još odvojena s dijelom na kome ima kose.

5.A – spojen je frontalni i krunski dio bez kose.

5.V - duboki zalisci i velik defekt na kruni - jače promjene na kruni nego sprijeda. Preporučuje se transplantacija kose.

U STADIJU 6. i 7. - ostaje malo kose iznad uha i cirkularno straga na zatiljku prema drugom uhu. Preporučuje se transplantacija kose.

Najpoznatije su lokacije na glavi (kao što je i prethodno opisano): frontalno povlačenje linije kose prema gore i straga, kružno ispadanje kose na tjemenu ili u stražnjem području krune – vertexa, te jednakomjerno prorjeđivanje kose na spomenutim lokacijama – difuzno ispadanje. Upravo difuzno ispadanje je zasebno klasificirano kao problem.

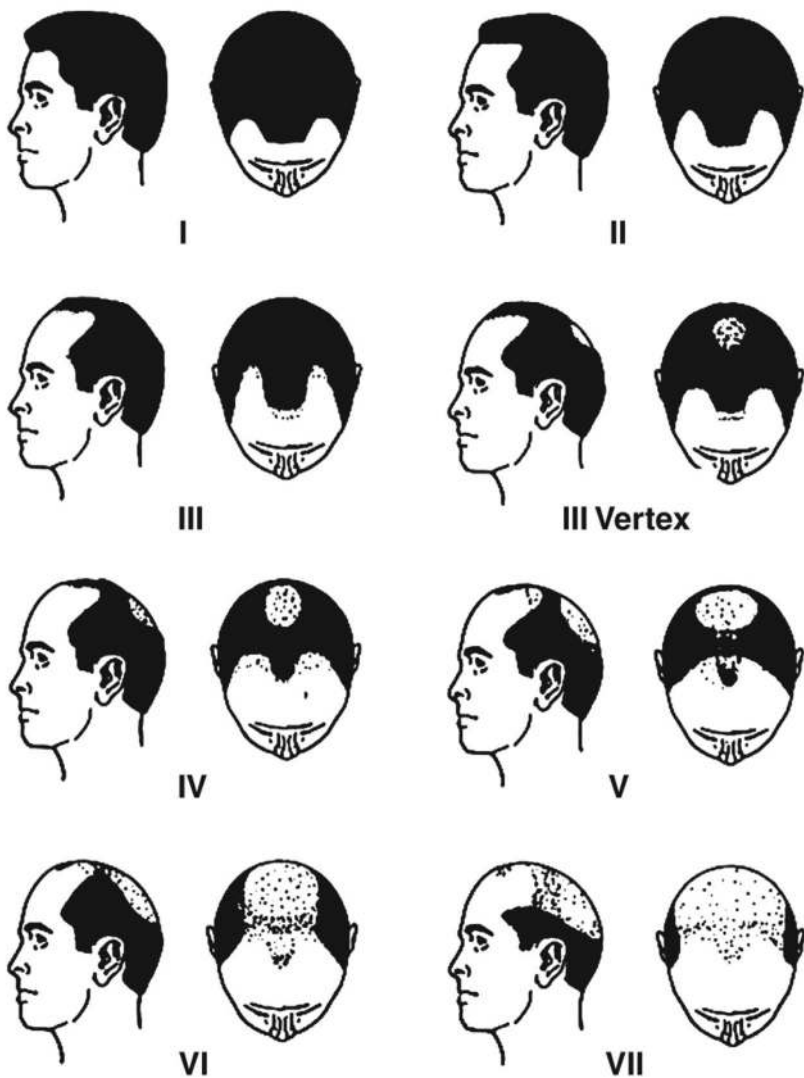
Postoje dva tipa genetski uvjetovanoga difuznog ispadanja kose, to su: DPA (Diffuse Patterned Alopecia) i DUA (Diffuse Unpatterned Alopecia).

DPA je androgena alopecija koja se manifestira ravnomjernim difuznim ispadanjem kose u frontalnom dijelu, na vrhu tjemena i u području krune. Kosa postaje sve tanja i rjeđa te tijekom svoje progresije ne prati standardan obrazac očekivanog ispadanja kose prema Norwoodovoj skali, iako završava na isti način kao što je na skali prikazan stadij 6. i 7. Obostrano iznad uha i zatiljno je stabilna zona koja omogućava transplantaciju.

DUA – je također vrsta androgene alopecije, a razlikuje se od DPA po tome što brže napreduje, rjeđe se javlja, a završava kao po Norwoodovoj skali stadij 7. U tom slučaju i donorske strane su dosta slabe i nije baš idealna za transplantaciju kose.



NORWOOD KLASIFIKACIJA GUBITKA KOSE KOD MUŠKARACA





GUBITAK KOSE KOD ŽENE

Gubitak kose kod žena je izravno povezan s kroničnom hormonskom – androgenom neuravnoteženosti, ali i sa značenjem bolesti. Tu su još stres, anemija, nasljedna predispozicija, bolesti štitnjače, infekcija gljivicama, menopauza itd. Upravo stoga je potrebna, tj. obvezna liječnička konzultacija. Statistike pokazuju ipak da se nemali broj žena prije ili kasnije suoči s gubitkom kose – čak njih 2/3.

Postoje dva tipa – muški tip sličan muškoj ćelavosti te ženski tip koji se javlja u kasnijoj životnoj dobi i zahvaća difuzno tjeme, a s vremenom progredira.

Međunarodno je priznata i ponajviše citirana i objašnjavana Ludwigova skala. Prema njoj se može odrediti trenutno stanje, ali isto tako i predvidjeti kako će proces progredirati s daljnjim gubitkom kose.

Za STUPANJ 1.: U svakom slučaju potrebno je da žena posjeti liječnika. Nakon analiza i provjere zdravstvenog stanja, bez otkrivanja nekog uzročnika, može se započeti s konzervativnom terapijom – prehrana, vitamini, Minoxidil 2%, s pažnjom odabrati i druge preparate za pranje i njegu kose. Proces se može usporiti, a djelomično i povratiti u bolje stanje i kondiciju vlasišta.

Za STUPANJ 2.: Transplantacija kose i Minoxidil 2%.

Za STUPANJ 3.: Transplantacija kose.

KLASIFIKACIJA GUBITKA KOSE KOD ŽENA PO LUDWIGU



STUPANJ 1.

STUPANJ 2.

STUPANJ 3.



LIJEČENJE ČELAVOSTI

Alopecija (čelavost) ne može se izliječiti, ali se može svakako ublažiti. Gotovo je nemoguće očelaviti za jedan dan, slično tome da bi kosa ponovno počela rasti potrebno je duže vrijeme, potrebno je ne odustajati i biti svakodnevno uporan u provođenju nekog programa u liječenju.

Danas uglavnom prevladava mišljenje da je tendencija i postupno napredovanje prema čelavosti nepovratno te da su vlasi koje padnu izgubljene zauvijek.

No taj proces može se usporiti, odgoditi na neko vrijeme.

Ponajbolje je krenuti od prehrane. Dokazano je da kapilarni rast i cirkulacija imaju povezanost s prehranom, odnosno s određenim namirnicama. Neke biljke, kao sjemenje suncokreta, ulje od pšeničnih klica, sojin lecitin, prijatelji su naše kose, pospješuju njezin rast, dok to nije slučaj sa soli, šećerom i škrobom.

Hrana bogata vitaminom A, B i E, kao i preparati željeza (ima značajnu ulogu na proizvodnju hemoglobina koji je odgovoran za transport kisika), dobro djeluju na rast kose. Bilo bi dobro i unositi cink – koga ima u morskim plodovima, a značajan je kod održavanja ravnoteže hormona. Svakako je važno unijeti što više ekološki uzgojenog voća i povrća, proteina iz lakših mesnatih proizvoda – riba, piletina itd.

Uz preporuku prehrane treba svakako dodati prestanak pušenja s obzirom na to da je poznato kako nikotin kompromitira cirkulaciju, a posebno u malim žilicama i kapilarama.

PRIRODNI MELEMI

Prirodni melemi poznati su još od Hipokrata. Danas se preporučuje pranje kose u koprivi, upotrebu eteričnih ulja – mješavina majčine dušice, ružmarina, lavande, cedra, u bazi obične vode ili biljnog ulja jojobe sa sjemenkama grejpa.

Sljedeći pripravak je mješavina meda, maslinova ulja i cimeta.

Primjenjuje se i sok crvenog luka, čaj od gljive kombuche itd.

Prispravci se mogu na vlasištu prekrivenom kapom ostaviti preko noći. Aplikirati se mogu i podgrijani na višu temperaturu, ali ne previše da se ne bi izgubila ljekovita svojstva.



LASERSKA FOTOTERAPIJA KOSE

Posljednjih desetak godina je ova metoda sve popularnija. Jednostavno, živimo u vremenu kada je laserska tehnologija ušla u skidanje dioptrije oka, okluziju proširenih vena, liječenje bolesti i ozljeda, izbjeljivanje zubi, uklanjanje boli, liječenje bolesti kože itd., pa i na uklanjanje neželjenih dlačica – epilaciju.

Laserska terapija niskog stupnja (Low Level Laser Therapy) vrsta je hladne laserske terapije jer se njome prenosi samo svjetlosna energija, a ne i toplinska. Stanice izložene takvim zrakama apsorbiraju infracrveno svjetlo i stimuliraju mikrocirkulaciju krvi kao i limfnu cirkulaciju. To se naziva i fotokemijski efekt. Ovo se pokazalo kao izvrstan biostimulator za tkivo. Ne tako davno američki znanstvenici su dokazali da laser slično djeluje na folikule kao i Minoxidil - pojačava cirkulaciju i opskrbu kisikom i hranjivim tvarima. Također, poboljšava stanični metabolizam i sintezu proteina, ali i to da se rješava otpadnih i štetnih tvari koje su nastale metabolizmom. FDA je 2007. godine proglasio laserski češalj učinkovitim kod nasljedne muške ćelavosti.

Primjenjuje se kod muškaraca, ali i žena. Prije primjene lasera važno se posavjetovati s liječnikom jer kod nekih bolesti kao tumora kože, laserska terapija je kontraindicirana.

PRP TERAPIJA

Mišljenje je da je budućnost u regenerativnoj medicini. Kada se razbolimo, naše tijelo samo aktivira svoje prirodne obrambene mehanizme i tako dolazi do samoizliječenja.

PRP je skraćenica od *Platelet Rich Plasma*, znači krvna plazma bogata trombocitima. Ta terapija spada u regenerativnu medicinu koja se koristi u borbi protiv starenja i liječenja ozljeda. Služi se sastojcima naše krvi - trombocitima, faktorom rasta i bioaktivnim tvarima koji su nužni u regeneraciji i zacjeljivanju. Nema štetnih ni alergijskih reakcija niti posljedica jer se koristi pacijentova krv. Formiraju se nove stanice i krvožilni sustav.

Prvo se izvadi pacijentova krv, centrifugira, tako da se odvoji plazma bogata trombocitima od ostatka krvi, a potom se provodi brizganje po vlasištu. Slijedi prelaženje vlasišta mikroigličnim rolerom više puta kako bi plazma penetrirala u dublje slojeve kože.



LIJEKOVI I PREPARATI PROTIV OPADANJE KOSE

Dijele se na DHT INHIBITORE - a to su Finasterid i Dutasterid zatim na STIMULATORE ZA RAST KOSE – Minoxidil i ANTIINFLAMATORNA SREDSTVA – šamponi s takvim djelovanjem.

FINASTEERID – (za muškarce) je lijek koji se oralno primjenjuje. Obično je poznat pod imenom PROPECIA, PROSCAR, FINCAR, FINAX, FINARA, PROSTERIDE, GEFINA. Primarno se koristi za liječenje povećane prostate, a kasnije se došlo do slučajne spoznaje da pozitivno djeluje na rast kose. Djelovanje je takvo da inhibira 5AR enzim, čime se onemogućuje konverzija testosterona u dihidrotestosteron (DHT).

Finasterid se danas izbjegava za stimulaciju rasta kose zbog brojnih nus pojava (post finasterid sindroma) koje mogu trajati mjesecima, ali i godinama nakon prestanka uzimanja finasterida, a to su: oslabljen libido, erektilna disfunkcija, teško postizanje ili nestanak orgazma, depresija, Peyronijeva bolest te ginekomastija.

DUTASTERID - je poznat pod imenom AVODART. Gotovo da ima ista svojstva kao finsterid, samo mu je veći učinak na liječenje prostate. Za razliku od finsterida, nije ga odobrio FDA (Food and Drug Administration) za liječenje ćelavosti.

MINOXIDIL – (2% za žene i 5% za muškarce) solucija je za vanjsku primjenu. Poznat je i kao ROGAINE, REGAINE, MINTOP, AVACOR. Prvotno se koristio kao lijek za povišeni krvni tlak, a tek kasnije se slučajno otkrilo da ima sekundarni učinak na rast kose. S obzirom na to da širi krvne žile, omogućuje bolju cirkulaciju u vlasištu.

Iako ovi lijekovi imaju znanstveno dokazan učinak na rast kose kod određenog postotka ispitanika, isto tako imaju svoje nuspojave i negativne posljedice.

Tako se kod dugotrajne primjene finasterida i dutasterida kod određenog broja muškaraca primjećuje depresija, impotencija, poremećaji ejakulacije, erektilna disfunkcija, rast grudi, opadanje libida i pojačanje dlakavosti po tijelu. Za Minoxidil se kod određenog broja pacijenata utvrdilo da remeti rad srca, utječe na krvni tlak, izaziva crvenilo, svrbež i prhut na vlasištu. Sve u svemu, navedeno nije niti malo simpatično, pogotovo što se radi o



muškarcima između 20. i 50. godine života, a u tom razdoblju teško se pomiriti s nuspojavama koje otežavaju, ili čak onemogućavaju spolni život.

KIRURGIJA VLASIŠTA

S obzirom na lokalitet ćelavosti na vlasištu se može učiniti više različitih zahvata. Obično su to kožni režnjevi rotirajući iz onog dijela gdje kose ima (obostrano iznad uha) i gdje je kvalitetna, na onaj dio gdje je nema. Druga mogućnost je isijecanje dijela koji je ćelav, što je danas dodatno olakšavajuće s prethodnim postavljanjem ekspandera pod kožu i njenog rastezanja kako bi se mogao odstraniti dio bez kose.

Ove klasične kirurške metode danas su gotovo napuštene s obzirom na veliki tehnički napredak u transplantaciji kose u zadnjih 50 godina. (Transplantacija kose će biti opisana u zasebnom poglavlju).

NEKE DRUGE MOGUĆNOST RJEŠAVANJA PROBLEMA ĆELAVOSTI

Najjednostavniji način skrivanja započetog gubitka kose je emulsia COUVRE - Alopetia Masking Lotion. Druga je mogućnost primjene GLH Formula Number 9 kod pripreme frizure na prorijeđenoj kosi.

Klasična pomoć u ćelavosti od pamtivijeka su perike, međutim, više primjenjive kod žena. One mogu biti od prave ili sintetičke kose. S obzirom na održavanje gotovo da su primjerenije i bolje sintetičke s obzirom na enormni napredak u tehnologiji same proizvodnje.

BIO FIBRE - predstavljaju ugradnju umjetnih vlasi koje zamjenjuju kosu. Svaka nit se pričvršćuje za galeu aponeurotiku na vlasištu. Dužine su 3 – 15 cm u raznim bojama. Potrebne su redovite kontrole. Česte su infekcije te odbacivanje i posljedično tome stvaranje ružnih ožiljaka.

BUDUĆNOST: MULTIPLIKACIJA I KLONIRANJE KOSE

Upravo multiplikacija kose kao i kloniranje spadaju u najperspektivnija istraživanja što se tiče gubitka kose. Već dugo vremena pojavljuju se neke vijesti koje uskoro, u sljedećih nekoliko godina, donose rješenje za ćelavost. Nažalost, to se još nije dogodilo.

Koncept multiplikacije razumijeva vađenje stanica kose donora (tamo gdje ih ima i da su zdrave – zatiljčano, obostrano u predjelu iznad uha)



s donorova vlasišta, zatim se stanice multipliciraju u laboratoriju i potom injektiraju u pacijentova ćelava područja da bi potaknule rast nove kose. To je stanični inženjering kojim se nastoji postići nova folikularna neogeneza – stvaranje novih folikula kose. Kloniranje je slično, samo što se u tom slučaju u laboratoriju proizvode mlade vlasi koje se klasično usađuju u ćelavo područje.

Znači, i kad dođe do ovoga predvidivog razvitka, opet ostaje kirurgija kao ta koja će izvršiti restauraciju vlasišta, samo ovaj put s neograničenim donorskim regijama – kao što je sada slučaj da se operativno mogu uzimati ograničene količine folikula s donorskih regija zatiljka i postranično iza uha.

FUE (FOLICULAR UNIT EXTRACTION) METODA TRANSPLANTACIJE KOSE

FUE metoda transplantacije kose predstavlja minimalno invazivnu i za sada najbolju metodu transplantacije kose. Njena ogromna prednost je što na mjestu uzimanja, tzv. donorske regije, nema nikakvih ožiljaka, tako da je moguće nositi kratku kosu, brijati glavu i slično. Takav način rada omogućava vrlo brzi poslijeoperativni oporavak, a rezultat dobiven ovom metodom izgleda prirodno.

PRIJEOPERATIVNI KONTAKTI, KONZULTACIJE I UPOZORENJA

Njegujući prednosti individualnog pristupa, nastojimo uvijek s potencijalnim pacijentima organizirati prijeoperativnu konzultaciju. Tijekom konzultacije uzmu se anamnestički podatci od pacijenta, kako osobni – vezani za bolesti koje je prebolio ili kronične od kojih se liječi, pitanje alergija, zatim o eventualnim operacijskim zahvatima koje je već imao, tako i obiteljska anemneza. Obavi se klasični pregled vlasišta s procjenom donorskih regija i primajućih, prema Norwoodovoj klasifikaciji (ili Ludwigovoj kod žena). Na temelju pregleda proračuna se koliko bi folikularnih jedinica bilo potrebno transplantirati kako bi se dobilo zadovoljavajući estetski rezultat.

U razgovoru s pacijentom potrebno je proći sve faze koje su potrebne, od pripreme za zahvat, anestezije, preko samog zahvata – vađenje folikularnih jedinica s donorske regije, njihova njega i čuvanje do akta transplantacije – odnosno implantacije u primajuću regiju te poslijeoperacijski oporavak.

Na taj način upoznavanja pacijenta sa zahvatom stvara se međusobno povjerenje, rješavaju nedoumice. Tako pripremljeni pacijenti dolaze na



zahvat s puno manje stresa.

Ako pacijent ima mjesto boravka udaljeno i sam put na konzultaciju je opterećen izostankom s radnog mjesta te dodatnim financijskim izdatkom, mogu se prijeoperativne konzultacije obaviti telefonom ili e-mailom. Naime, važno je da se pacijent fotografira – prednji i stražnji portret, lijevi i desni profil te snimka vlasišta odozgo – znači u sjedećem položaju sa spuštenom glavom prema dolje za barem 45 stupnjeva. U popratnom tekstu treba biti naznačena osobna i obiteljska anamneza prema postavljenim pitanjima o zdravlju. Kako bi se pacijent upoznao s procedurom mogu mu se poslati pisani materijali vezani za FUE transplantaciju kose, CD, pregled domena na internetu i slično.

Kod prijeoperativne konzultacije važno je pacijenta upozoriti čega se sve mora pridržavati u vrijeme neposredno prije termina zahvata.

Minimalno 2 tjedna prije zahvata ne uzima se acetilsalicilna kiselina (Aspirin, Andol) niti vitamin E. Alkohol bi trebalo izbjegavati barem 5 dana prije zahvata, a konzumaciju kave i čajeva 2 dana prije. Ako se uzimaju neki drugi lijekovi, svakako taj podatak treba prijaviti liječniku koji će prema djelovanju lijeka odlučiti može li se terapija nastaviti ili privremeno prekinuti. Ako je pacijent upotrebljavao Minoxidil, potrebno je barem 2 tjedna prije zahvata prekinuti tretman.

KOD PRIJEMA U POLIKLINIKU

Na dan zahvata pacijent dolazi u ordinaciju gdje se uzimaju uzorci krvi za potrebne analize, snima se EKG. Pacijent se klinički pregleda, ponovno se provjere anamnestički podaci i zapišu u za to predviđen formular. Slijedi tuširanje i pranje kose u specijalnim dezinfekcijskim sredstvima, a nakon toga pacijent oblači čistu odjeću poliklinike. Slijedi fotografiranje za medicinsku dokumentaciju te označavanje davajuće i primajuće regije. Davajuća regija se aparatom podšiša kako bi bilo moguće uzimati folikularne jedinice.

Ovisno o osjećanju pacijenta liječnik odlučuje je li potrebno dati premedikaciju zbog opuštanja ili ne. U venu se uvodi braunila kako bi se za vrijeme zahvata održavao venski put za ordiniranje lijekova, ako bude potrebno.

Ako su svi potrebni nalazi u granicama normale, pristupa se zahvatu.



OPERACIJA

Zahvat se izvodi u operacijskoj dvorani, a za cijelo vrijeme pacijent je monitoriran, prate se vitalne funkcije – rad srca, mjeri se krvni tlak te periferna oksigenacija pacijenta. Uobičajeno je da se sluša opuštajuća muzika.

S obzirom na davajuću (donorsku) regiju koja je najčešće na zatiljku, pacijent je u prvom dijelu operacije položen na trbuh. Početak priprema donorske regije podrazumijeva pranje s dezinfekcijskim sredstvom i pokrivanje sa sterilnim pokrivalima.

Anestetik se aplicira u donorsku regiju specijalnim aparatom Dermojet koji aplicira anestetik bez uboda iglom te je aplikacija potpuno bezbolna. Druga mogućnost je da se anestetik aplicira tankim iglama, tzv. inzulinske igle. Da bi i ovaj način anesteziranja regije bio gotovo bezbolan, prethodno se područje u koje se treba ubrizgati anestetik namaže anestetikom kremom.

Folikularne jedinice se vade električnim aparatom koji na vrhu ima metalnu cijev koja okružuje folikularnu jedinicu, odvoji je od okolne kože i tkiva te se takva folikularna jedinica vadi mikrokirurškim pincetama iz vlasišta. Promjer kružnice koju aparat načini oko folikularne jedinice je 0,75 – 1,00 mm. Promjer ne smije biti veći od 1,00 mm zbog toga da nakon zahvata ne ostanu vidljivi ožiljci u području davajuće regije. Druga mogućnost vađenja folikularnih jedinica je tzv. puncherima, koji oponašaju rad mašine, ali je rad s njima potpuno manualni.

Folikularne jedinice koje se vade iz davajuće regije sortiraju se i stavljaju na specijalne podloge u fiziološku otopinu. Za sve vrijeme koje su folikularne jedinice izvan tijela pacijenta hlade se na nižu temperaturu kako se ne bi oštetile.

Poslije izvađenog potrebnog broja folikularnih jedinica obično se napravi stanka za osvježanje pacijenta i ekipe koja izvodi zahvat.

Nakon što su folikularne jedinice izvađene iz donorske regije, pripremi se primajuća regija što podrazumijeva pranje dezinfekcijskim sredstvom i sterilno pokrivanje.

Anestetik se aplicira tako da se anestezira regija u koju će se implantirati folikularne jedinice, a sam postupak apliciranja anestetika je isti kao i kod davajuće regije.

Folikularne jedinice se implantiraju tako da se specijalnim za to predviđenim



instrumentom načini ubod na koži i prostor širine folikula u koji se mikro pincetom stavi folikul. Druga mogućnost implantacije je instrumentom u obliku olovke u koji je prethodno postavljena folikularna jedinica. Vrhom tog instrumenta načini se ubod u koži i izbacuje se folikularna jedinica u taj prostor.

Nakon završetka zahvata tretirane regije se poprskaju antibiotskim sprejem. Nije nužno povijanje tretiranih regija.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Pacijent nakon zahvata može napustiti polikliničke prostorije s pisanim preporukama i šilt-kapom koju dobiva u željenoj boji.

Preporuke nakon zahvata

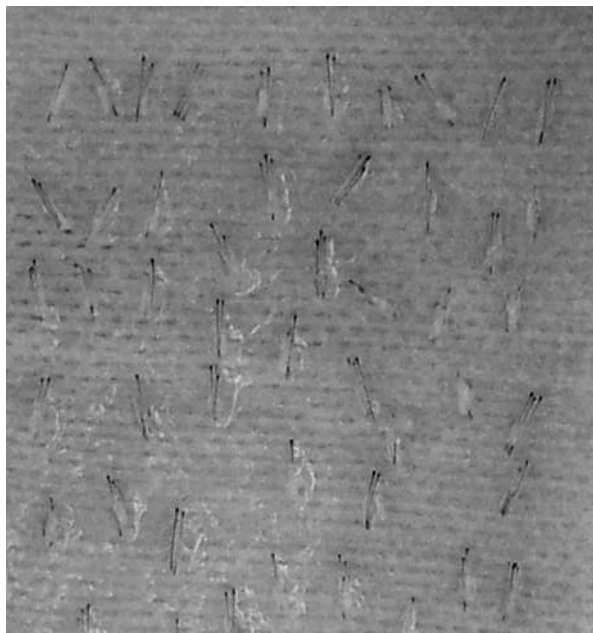
Nakon zahvata 3 dana spavati s podignutim uzglavljem za 45 stupnjeva kako bi se smanjilo otjecanje vlasišta. Također, prva tri dana tri puta na dan nasprejati tretirane regije Bivacyn sprejem. Prvih 7 dana nakon zahvata paziti da se ne udari u glavu, a bilo bi dobro nositi šilt-kapu. Težu fizičku aktivnost izbjegavati 7 dana, grupne sportove 14 dana, a plivanje i ronjenje 10 dana. Treći dan nakon transplantacije kosa se može oprati s blagim, dječjim šamponom. Ovisno o uzroku gubitka kose, 10 dana nakon transplantacije može se početi koristiti i Minoxidil.

Kontrole

Predviđena je kontrola prvi dan nakon zahvata, znači u roku 24 h. Sljedeća kontrola je za nekoliko mjeseci, a procjena uspješnosti zahvata kod muškaraca za 6 - 8 mjeseci, a kod žena za 10 - 12 mjeseci. U međuvremenu, prema potrebi, s pacijentom se provodi intervju putem telefona ili se dogovore dodatne kontrole.

KOMPLIKACIJE

Mogući razvoj edema, cista u području vlasišta, svrbeža, folikulitisa (infekcija), nekroze (odumiranja tkiva, eflumijuma na donorskoj regiji (nedostatak kose), slaba prijemljivost folikularnih jedinica, poremećaji pigmentacije, vidljivi ožiljci. Komplikacije su vrlo rijetke ako se zahvat obavlja u odgovarajućim uvjetima, u operacijskoj dvorani s provođenjem mjera asepse i antiseptičke zaštite, što znači da se pacijent tušira prije zahvata dezinfekcijskim sredstvom, te se dodatno prije zahvata pere vlasište, a sama operacija izvodi sterilnim instrumentima, te ako zahvat izvodi educirani tim na čelu s liječnikom.



Folikuli izvađeni iz donorske regije



Neposredno nakon "mega" transplantacije kose FUE metodom



Prije transplantacije kose



Poslije transplantacije kose



Prije transplantacije kose



Poslije transplantacije kose



Prije transplantacije kose



Poslije transplantacije kose



LASERSKI TRETMANI

LASERI U DERMATOLOGIJI, ESTETSKOJ KIRURGIJI, VASKULARNOJ, GINEKOLOGIJI I UROLOGIJI

Laser (engl. *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*) naziv je za optičku napravu koja emitira koherentni snop fotona.

Hrvatski bi to bilo – pojačanje svjetlosti putem stimulirane emisije zračenja. Rječ je o pojmu koji objašnjava sam princip nastajanja laserske svjetlosti, no danas ga koristimo i kao naziv za uređaje koji tu svjetlost proizvode.

Po svojstvima to je monokromatska, koherentna svjetlost velike snage. Da bi malo pojasnili moramo reći da je sunčeva svjetlost koju doživljavamo kao bijelu, zapravo mnoštvo boja koje sve zajedno daju izgled svjetla bijele boje. Da je tako vidimo u fenomenu duge – kada sunčeva svjetlost prolazi kroz kapljice vode i stvara lepezu boja od kojih se sunčeva svjetlost sastoji. Za razliku od sunčeve svjetlosti, lasersko svjetlo se sastoji od svjetla samo jedne boje, samo jedne valne duljine.

Razni dijelovi kože – različito apsorbiraju različite valne duljine (boje) lasera. Tako zavisno o dijelu kože na koji trebamo djelovati, biramo i odgovarajući laser. Idealna laserska zraka je ona koja se odlično apsorbira u onom dijelu kože na koji želimo djelovati, a koja ne postiže nikakovu apsorpciju u ostalim okolnim strukturama u koži.

U koži postoje tri mete (cilja) na koje djeluju laseri. Prva je pigment (u dlačici, koži ili tetovaži), zatim hemoglobin (pigment u crvenim krvnim stanicama - ovo je bitno za tretmane kapilara), i voda – koja je sastavni dio svih stanica - ovo je bitno za pomlađivanje (resurfacing, laserski piling).

Medicinski laseri emitiraju daleko jaču svjetlost od čitača CD-a. Upravo ta velika snaga lasera je potrebna da bi se dobio željeni rezultat, a za rad sa njima mora se posebno educirati. Znači bez obzira da li je netko liječnik, dermatolog ili kirurg, potrebno se je dodatno obrazovati za rad na pojedinom tipu lasera i mjerama zaštite koje treba poduzeti kako za pacijenta, tako i za onoga tko vrši tretman.

ABLATIVNI LASERI- su važni u pomlađivanju površine kože- laserski pilinzi, odstranjenje površnog sloja kože – epidermisa. Ti pilinzi mogu biti ablativni (skidanje kompletnog površnog sloja kože), ili pak ablativni frakcionirani – koji prave točkasta oštećenja sa očuvanom okolnom kožom



i tako dovode do prhutanja – ljuštenja i oporavak je puno brži nego kod ablativnih. Laserima se to radi vrlo precizno za razliku od klasičnih načina dermabrazije.

Meta (cilj) za ovu vrstu lasera je voda koja je u sastavu stanica i međustaničnog prostora. U djeliću sekunde voda ispari nakon obasjavanja laserom pa se učini kao da je djelić kože nestao.

VRSTE ABLATIVNIH LASERA:

Glavni predstavnik ove skupine su Er:YAG (erbium) i CO₂ laseri. Razlikuju se karakteristikama koje su odraz njihovih različitih valnih duljina - Erbium (2940 nm), te CO₂ (10600 nm). Erbium laseri su u svakom slučaju najprecizniji i najnježniji u smislu crvenila, boli i oporavka kože nakon tretmana. Tu preciznost dodatno još pojačavaju frakcijski erbiumski laseri koji su sa današnjeg stanovišta najbolji za rad na pomlađivanju, a pogotovo ako se radi sa skenerom, znači uređajem koji sam pomjera lasersku zraku prema određenom programu. U današnje vrijeme najpopularniji su frakcionirani tretmani. Izraz dolazi od riječi frakcija – dio. Ovim tretmanom se tretira samo dio, frakcija kože na način da se radi točkasti tretman poput otvora na situ.

Ablativni frakcijski laser na taj točkast način odstranjuje stupice kože s površine, a toplinom koja se razvija izaziva regeneraciju u dubljim slojevima kože. Na ovaj način se dobija nova sjajnija i pomlađena koža koju još iz dubine zateže novi kolagen i elastin.

Unazad nekoliko godina se izuzetno razvija primjena erbiumskog lasera u ginekologiji – za zatezanje vaginalnog kanala (pomlađivanje rodnice), liječenje urinske inkontinencije, smanjenje prolapsa te liječenje vaginalne atrofije. Prvi patent i protokol je izašao od FOTONA – tvornica lasera iz Slovenije, Ljubljana. Inače ta tvornica se već punih 50 godina (od 1964g) se bavi proizvodnjom lasera, a u zadnjih dvadesetak godina isključivo za medicinske primjene, kako dermatološko - kirurške, tako i dentalne i sada ginekološke.

NEABLATIVNI frakcijski laseri djeluju slično kao i ablativni, ali ne odstranjuju (odparavaju) tkivo, već samo dubinski zagrijavaju kožu, gdje pomoću razvijanja topline dovode do regeneracije dermisa. Općenito u neablativne lasere (znači koji ne odstranjuju površinski sloj), spada puno lasera koji se koriste za tzv. fotopomlađivanje- pomlađivanje izvorima svjetla. Osim lasera u toj aplikaciji se koriste i drugi izvori svjetlosti kao



što su LED diodni paneli, te IPL-ovi - intenzivno pulsno svjetlo, a često se koriste i drugi energetski (ne svjetlosni) izvori kao što su radiofrekvencija (RF) te ultrazvučni i magnetni uređaji. Neki djeluju pliće, neki dublje, ali nema odstranjenja površine kože. Kako nema uklanjanja površine kože i stvaranja (makar minimalnih) rana, takovi neablativni uređaji se često koriste u kozmetologiji.

NEODIMIUMSKI (Nd:YAG 1064 nm valne duljine) laseri i diodni (808 nm valne duljine) laseri su zlatni standard za epilacije. Za nijansu su Nd:YAG laseri primjereniji za tamne tipove kože. Tijekom tretmana laserska zraka prolazi kroz kožu i apsorbira se a najviše od strane melanina (pigment u dlaci i koži). Uslijed te apsorpcije dolazi do zagrijavanja dlačica i njihovog oštećenja, kao i do oštećenja stanica koje proizvode dlaku koje se nalaze u zoni korijena dlake. Naravno, bit će oštećene samo one dlake koje se nalaze u tom trenutku u fazi rasta. Kod ovih tretmana potrebno je nositi zaštitne naočale, kako liječnik tako i pacijent.

Epilacija je najučestalija aplikacija, koju slijede druge – kao što su na primjer – vaskularne lezije i kapilare, bradavice, akne, gljivične infekcije noktiju. S obzirom na djelovanje neablativnog lasera na žile radi se i laserska operacija vena. Mi već dugo primjenjujemo i potkožni laserski tretman prekomjernog znojenja u aksilarnim regijama.

Primjena lasera u medicini izvrsno se uklapa u trendove koji nameću rani početak (u tridesetima) njege kože i održavanja njene vitalnosti u svrhu kontinuirane rejuvenacije. Na ovaj način se produžava juvenilnost teksture i tonusa kože, odgađa se neki veći zahvat tipa face liftinga za stariju životnu dob (s 50-60g).

S druge strane – manje invazivnim postupcima laserom (koji se mogu ponavljati u cilju što boljeg rezultata) izbjegava se duži vremenski oporavak i omogućava što brži povratak u svakodnevni život i obaveze, što je imperativ života u ovom vremenu.



LASERSKO UKLANJANJE DLAČICA (LASERSKA EPILACIJA)

Epilacija je postupak trajnog uklanjanja neželjenih dlačica.

Postoje tri faze životnog ciklusa dlake, a to su: faza rasta, faza regresije i faza mirovanja. Laserska zraka može djelovati odnosno uništiti samo dlaku u fazi rasta, pa je upravo zbog toga potrebno više tretmana kako bi se uništile sve dlake.

Tijekom tretmana lasersku zraku dovodimo u kontakt s kožom. Prolaskom kroz kožu laserska zraka biva apsorbirana najviše od melanina (pigment u dlaci i koži). Uslijed apsorpcije dolazi do jakog zagrijavanja dlačica i njihova oštećenja kao i do oštećenja stanica proizvođača dlake (ako je dlaka u fazi rasta). Cilj tretmana je upravo oštećenje stanica koje proizvode dlaku jer samo to omogućuje trajno rješenje problema. Kako zbog zagrijavanja dlaka ne bi došlo do oštećenja okolnog tkiva, suvremeni laseri se koriste uz uređaje za hlađenje koji paralelno s tretmanom hlade površinu kože.

Za tretmane lica potrebno je obično 7 - 8 tretmana, a za tijelo 5 -6. Vremenski intervali u kojima se rade tretmani trebaju biti oko 2 mjeseca.

U Poliklinici "Dr. Maletić" primjenjuje se izuzetno moćan laser Nd:YAG, FOTONA.

UPUTE PRIJE TRETMANA:

1. Na dijelu tijela koji će biti tretiran ne čupati dlačice 2 tjedna prije tretmana, po potrebi samo brijati.
2. Dan prije tretmana obrijati zonu koja će se tretirati.
3. Dijelove tijela koji će se epilirati ne izlagati suncu, solariju niti kremama za tamnjenje barem mjesec dana prije.
4. Na dan tretmana koža mora biti čista, bez šminke, krema, parfema.

UPUTE POSLIJE TRETMANA:

1. Koža može biti blago crvena. Za smanjenje reakcije bit će nanesen sloj protuupalne kreme. Crvenilo obično prolazi u roku jednog sata do jednog dana.



2. Tretirano područje može se slobodno prati vodom. Prvih nekoliko dana na tretiranu zonu može se nanijeti krema Bepanthene.
3. **ZABRANJENO JE IZLAGANJE SUNCU, SOLARIJU I KREMAMA ZA SAMOTAMNJENJE** tijekom sljedeća 4 tjedna. Kod izlazaka iz zatvorenog prostora treba koristiti kremu za zaštitu od sunca s faktorom zaštite 50.
4. Uništene dlačice će postupno izlaziti tijekom sljedeća 3 tjedna i ispadati. U prvi mah će se to činiti da rastu kao i prije. Ne smije ih se čupati već samo po potrebi brijati.
5. Između tretmana dlačice isključivo brijati ili podrezivati.

LASERSKI TRETMAN PROŠIRENIH KAPILARA

Proširene kapilare na licu i nogama predstavljaju vrlo čest estetski problem kako kod žena tako i kod muškaraca.

Kod žena najčešće nastaju za vrijeme trudnoće i uzimanja oralnih kontraceptiva, a u njihovu nastajanju glavnu ulogu ima genetika.

Lasersko uklanjanje daje najbolje rezultate kod uklanjanja kapilara i tanjih vena. Koristi se optička energija laserske zrake koju upija hemoglobin u crvenim krvnim zrnima i tako uništava tretiranu kapilaru. Manje kapilare nestaju odmah, a za veće je potrebno kraće vrijeme da nestanu. Uništenjem krvne žilice nastaje upala kojom organizam uklanja kapilare i vene. U tom razdoblju se krvne žile obično jače vide, nakon čega postaju sve manje vidljive dok se potpuno ne uklone. Konačni rezultat je vidljiv nakon 3 - 6 mjeseci. Broj tretmana je individualan i ne može se unaprijed predvidjeti, ali u većini slučajeva je dovoljno 1 - 3 tretmana.

Tretmani se provode laserom Nd:YAG.

UPUTE PRIJE TRETMANA

Prije tretmana ne smije se izlagati suncu, solariju i kremama za samotamnjenje 3 - 4 tjedna. Na tretman treba doći s čistom kožom, bez krema.



UPUTE NAKON TRETMANA

Nakon tretmana mjesta koja su tretirana bit će neko vrijeme crvena i malo natečena. Na ta mjesta se može jednom do dva puta dnevno nanositi krema Bepanthen tijekom 4 - 5 dana.

Na nogama je potrebno nositi kompresivne čarape 4 - 5 dana.

ZABRANJENO JE IZLAGANJE SUNCU, SOLARIJU I KREMAMA ZA SAMOTAMNJENJE TIJEKOM MJESEC DANA!

Kod kapilara na licu obvezno je svakodnevno nanošenje kreme sa zaštitnim faktorom 50.

Preporučujemo izbjegavanje kupanja u toploj vodi i boravku u sauni tijekom prvih desetak dana.

Be an artist of the new era.

SP Dynamis
The Next Generation in Aesthetic Laser Systems

With the SP Dynamis laser system Fotona has combined the power of the industry's highest performance Er:YAG and Nd:YAG lasers for applications in aesthetics and dermatology, as well as an additional surgical QCW Nd:YAG laser. Treatments include:

- skin rejuvenation,
- scar revision,
- vascular treatments,
- laser lipolysis,
- hyperhidrosis treatment,
- permanent hair reduction,
- acne treatments,
- pigmented lesions removal,
- onychomycosis treatment.

Fast, precise and efficient procedures are easy to perform with the use of the latest scanners and fractional handpieces. SP Dynamis is the laser system of choice for your practice.

Become an artist of the new era! Visit www.fotona.com today.

Fotona
choose perfection

Copyrighted technology
The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

10308-09

Fotona
choose perfection



Prije laserskog tretmana kapilara na nosu



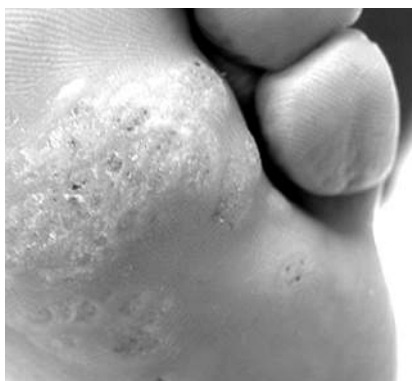
Poslije laserskog tretmana kapilara na nosu



Prije laserskog tretmana virusne bradavice



Poslije laserskog tretmana virusne bradavice



Prije laserskog tretmana virusne bradavice



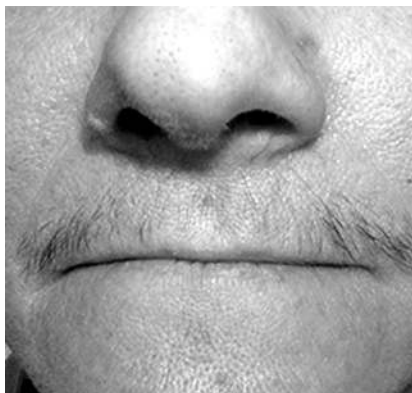
Poslije laserskog tretmana virusne bradavice



*Prije laserskog tretmana
odstranjivanja dlačica*



*Poslije laserskog tretmana
odstranjivanja dlačica*



*Prije laserskog tretmana
odstranjivanja dlačica*



*Poslije laserskog tretmana
odstranjivanja dlačica*





LIJEČENJE PROŠIRENIH VENA

OPĆENITO O VARIKOZNO PROMIJENJENIM VENAMA DONJIH EKSTREMITETA

Proširene vene donjih udova (varice, variksi) posljedica su širenja potkožnih vena. One ne predstavljaju problem samo zbog izgleda (estetsko pitanje), već ponajviše zbog tegoba i mogućih komplikacija (upale, tromboze, venski ulkusi) koje mogu nastati u slučaju nepravodobnog liječenja.

Patološki proširene vene donjih ekstremiteta relativno su česte. Smatra se da 4 – 15% populacije ima proširene vene. Češće se javljaju kod žena zbog predisponirajućih faktora (hormonalne promjene, trudnoća). Također, poznato je da se proširene vene javljaju učestalije u pojedinim obiteljima zbog nasljedne slabosti vezivnog tkiva u stijenkama vena i venskih zalistaka. Dulje sjedenje ili stajanje na radnome mjestu može dovesti do porasta tlaka u venama donjih ekstremiteta te posljedično patološkom proširenju vena.

Najčešće komplikacije neliječenih proširenih vena na donjim ekstremitetima su upale vena (tromboflebitis), rane na nogama (ulkusi) i tromboza dubokih vena (flebotromboza).

Tromboflebitis nastaje u slučaju kada nastane tromboza u površinskom venskom sustavu na kraćem ili duljem segmentu površinske vene. Ugrušak (tromb) nastaje zbog usporenog tijeka krvi u patološki promijenjenoj veni, a manifestira se kao bolno otvrdnuće na nekom dijelu noge i crvenilom okolne kože.

Rane na nogama (ulkusi) nastaju najčešće u donjem dijelu potkoljenice zbog patološki promijenjenih površinskih vena u navedenoj regiji. Koža je nad tako promijenjenim venama manje kvalitetna te svaka i najmanja trauma (udarac, ogrebotina, ozeblina) može dovesti do nastanka rane koja teško zarasta. Liječenje takvih rana je dugotrajno, često traje mjesecima i obično se nakon zacjeljenja ponavlja na istome mjestu.

Tromboza dubokih vena na nogama (flebotromboza) bolest je koja može dovesti do ozbiljnih komplikacija, ako nije pravilno liječena. Najčešća komplikacija je plućna embolija koja predstavlja za život opasno stanje.

Venski sustav donjih udova dijeli se na površinski i duboki, a krv se iz površinskih vena ulijeva u duboki venski sustav. Navedeni smjer toka



krvi prema srcu omogućuju venski zalisci. Kod proširenih vena zalisci više ne mogu obavljati svoju funkciju (propusni su u oba smjera) pa se krv iz dubinskih vena vraća u površinske povećavajući u njima tlak koji se širi sve do stopala. Zbog toga povratnog tijeka krv zaostaje u donjim ekstremitetima te se javlja posljedično oticanje, bolovi i osjećaj napetosti, a okom su vidljive veće ili manje potkožno proširene vene.

Ovisno o širini (promjeru) i smještaju proširenih vena, postoje različiti načini liječenja i olakšanja tih tegoba za koje se možemo odlučiti:

- vanjski pritisak na vene (kompresija) pomoću elastičnih povoja ili medicinskih kompresijskih čarapa
- sklerozacija površinskih vena ubrizgavanjem kemijskih preparata i nošenjem elastičnih povoja (primjereno za metličaste vene, proširene kožne vene i proširene ogranke većih vena)
- laserski tretman proširenih kapilara na koži tijela (samo za kapilare i krvne žile sitnog profila)
- UGFS (Ultrasound Guided Foam Sclerotherapy), sklerozacija pjenom uz pomoć color doppler uređaja, metoda primjenjiva za vene promjera do 10 milimetara
- EVLT (endovenozni laserski tretman), lasersko zatvaranje većih površinskih vena, što i preporučujemo umjesto stripping operacije.

U slučaju manjih varikoznih promjena na venama donjih ekstremiteta našim pacijentima preporučujemo postupak sklerozacije ili postupak miniflebektomije.

Sklerozacija je postupak u kojem u varikozno promijenjenu venu apliciramo sklerozantno sredstvo. Sva sklerozantna sredstva djeluju na stijenku (endotel) krvnih žila. Nakon aplikacije sklerozantnog sredstva dolazi do upalne reakcije u stijenci tretirane vene, što se izražava kao bolno otvrdnuće koje zaustavlja tok venske krvi u tretiranoj veni. Budući da navedena bolna oteklina traje tijekom nekoliko tjedana, svojim pacijentima preferiramo postupak miniflebektomije.

Miniflebektomiju izvodimo na način da u lokalnoj anesteziji izvedemo kožne incizije promjera do 2 mm kroz koje uklonimo varikozno promijenjenu venu. Postupak se izvodi bez kirurškog šava uz izvrsne



estetske učinke. Ovdje je potrebno istaknuti kako je moguće primijeniti i sklerozaciju pjenom (tzv. UGFS metoda), uz napomenu kako je ova metoda manje uspješna od laserskog tretmana u dugoročnom rješavanju varikozno promijenjenih vena u svima većim magistralnim venama (VSM, VSP), a osobito onim promjera većeg od 10 mm.

LASERSKA OPERACIJA VENA

Endovenski laserski tretman (EVLA) minimalno je invazivni postupak za liječenje proširenih vena. Već se u toj definiciji ističe kako je operativna trauma i zadiranje u integritet tijela minimalno.

Lasersko liječenje vena jedna je od najmlađih i najsuvremenijih metoda liječenja proširenih vena. Ta metoda provodi se u Poliklinici "Dr. Maletić" od 2008. godine, a u svjetskoj medicini primjenjuje se oko desetak godina tijekom kojih se pokazala izuzetno učinkovitom i s rijetkim komplikacijama, zbog čega je postala metodom prvoga i najboljeg izbora. U našoj ustanovi koristimo uređaj Crystal pulse laser Nd:YAG 1064 nm (XP-2 Focus, Fotona). Tim postupkom može se tretirati patološki promijenjena vena saphena magna (VSM), vena saphena parva (VSP) te eventualno neka od dostupnih perforantnih vena.

INDIKACIJA

Indikacija za vrstu operativnog zahvata postavlja se u Poliklinici. Prethodno je potrebno učiniti color doppler vena donjih ekstremiteta. Navedenu pretragu obavljamo u prostorima Poliklinike, ali uvažavamo i nalaze učinjene u drugim ustanovama. Ako pacijent želi savjet, može nam poslati nalaz color dopplera e-mailom ili faksom, nakon čega će ubrzo dobiti odgovor koji sadržava mišljenje o daljnjem tretmanu.

PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA

Uoči zahvata potrebno je učiniti EKG i rutinske laboratorijske nalaze (KKS, GUK, urea, kreatinin, PV, K, Na). Također, nužno je navesti eventualnu alergijsku reakciju na neki od medikamenata.

Na dan operativnog zahvata nije potrebno biti natašte. Nakon dolaska u prostor Poliklinike smješteni ste u apartman u kojem se presvlačite i pripremate za daljnji postupak. Neposredno uoči zahvata s vama obavljamo razgovor, učinimo orijentacijski pregled color doppler uređajem te kožnim



markerom obilježimo površinske vene koje ćemo tretirati. Ističemo važnost ovog postupka jer color doppler uređajem detektiramo i vene koje možda nisu oku vidljive, a već su patološki promijenjene i smještene u potkožnom tkivu.

ANESTEZIJA

Operacija se izvodi u lokalnoj (tumescentnoj) anesteziji.

OPERACIJA

Nakon predmedikacije tabletom analgetika i blažeg sedativa počinje postupak u operativnoj sali u smislu dezinfekcije operativnog polja i pokrivanja jednokratnim sterilnim pokrivalima. Laserska nit se pod kontrolom ultrazvučnog uređaja uvede u patološki promijenjenu venu koja je uzrok bolnih i estetski neprihvatljivih površinski smještenih vena na donjim ekstremitetima.

Laser je posebni oblik svjetlosti koji je, za razliku od običnog svjetla, samo jedne boje i jedne valne duljine, skupljen u jedan snop velike gustoće. Laser koji koristimo za zatvaranje vena (ablaciju) prvenstveno ima toplinski učinak. Toplina koja se oslobađa na vrhu laserske niti (fototermički efekt) izaziva promjene unutar i u zidu vene, nakon čega dolazi do sažimanja vene (zatvaranja), s krajnjom posljedicom zatvaranja protoka kroz tretirani dio vene.

Slijedi miniflebektomija, postupak u kojem se pomoću posebnog instrumentarija kroz otvore na koži promjera 1 – 2 milimetra uklone predoperativno obilježene potkožne vene. Navedene otvore na koži (perforacije) nije potrebno kirurški šivati, tako da čitav taj postupak može završiti bez ijednoga kirurškog šava. To posebno ističemo kao potvrdu minimalno invazivne metode liječenja. Nakon završetka kirurškog postupka kožne perforacije se prekrivaju sterilnim pokrivalima, povrh kojih se aplicira elastičnokompresivna nogavica koju je potrebno nositi neprekidno tijekom sljedećih 48 sati.

POSLIJEOPERACIJSKI TIJEK

Nakon kirurškog zahvata preporučujemo 20-minutnu šetnju prije no što pacijent otputuje kući. Ako se do kuće putuje dulje od 60 minuta, preporučujemo da se svaki puni sat putovanja prekine šetnjom od 15-ak minuta. To će spriječiti moguće posljedice dužeg sjedenja u vozilu.



Lokalna anestezija će trajati još oko 60 minuta nakon kirurškog zahvata, a poslije isteka tog vremena mogu se javiti manji bolovi. Preporučujemo korištenje analgetika koji se i ranije koristio, u protivnom Naklofen duo 1 kapsula.

Elastičnokompresivnu nogavicu treba nositi neprekidno 48 sati nakon operacije, a potom sljedeća 4 tjedna tijekom dana. Zavoji se mogu promijeniti 3 dana nakon operacije, a gaza se ukloni. To pacijent može učiniti sam ili u ordinaciji izabranog liječnika. Ne preporučuje se intenzivnija tjelovježba, aerobik, vježbe s utezima, duže stajanje ili sjedenje, ukupno 2 tjedna nakon kirurškog zahvata.

ZAŠTO EVLT?!

Više je razloga zbog kojih preferiramo endovenozni laserski tretman (EVLT) u kombinaciji s miniflebektomijom u liječenju varikozno promijenjenih vena donjih ekstremiteta.

Za navedeni tretman nije potrebno bolničko liječenje. Zahvat se obavlja u lokalnoj (tumescentnoj) anesteziji i izbjegavaju se svi poznati rizici opće anestezije. Ta vrsta anestezije jamči gotovo u potpunosti bezbolan postupak.

Zbog korištenja posebnog instrumentarija operativna “trauma” je daleko manjeg intenziteta nego kod bilo koje druge operativne metode, osobito u odnosu na klasičnu (stripping) operaciju. To istodobno znači manju postoperativnu bol te brži i kvalitetniji oporavak. Povratak prijašnjim aktivnostima za 10 - 14 dana!

Oštećenja živčanih struktura koje prolaze tik uz venu se pri laserskom tretmanu događaju znatno rjeđe nego kod klasične operacije vena te je navedeno glavni razlog znatno manje postoperativne boli nakon zahvata EVLT.

Bolji je estetski učinak! Čitav zahvat je moguće izvesti bez ijednog kirurškog šava.

KOMPLIKACIJE

Smetnje cijeljenja, infekcije, stvaranje podljeva, tromboza i posljedično tome začepljenje žila (embolija) izuzetno su rijetke komplikacije i događaju se iznimno rijetko, a i tada u znatno manjem opsegu u odnosu na klasične metode.



Dugoročno su rezultati bolji. Velike studije koje su pratile rezultate “*striping*” operacije govore o 25% recidiva u prvih 10 godina nakon zahvata, dok je uspješnost EVLT-a iznad 95%.

I na kraju, naši rezultati uspješnosti i praćenja pacijenta u razdoblju od 2008. godine u potpunosti odgovaraju do sada objavljenim drugim kliničkim studijama.



Prije uklanjanje vena laserskom operacijom (EVLT)



Poslije uklanjanje vena laserskom operacijom (EVLT)



Prije uklanjanje vena laserskom operacijom (EVLT)



Poslije uklanjanje vena laserskom operacijom (EVLT)



MALI KIRURŠKI ZAHVATI NA KOŽI

Mali kirurški zahvati na koži spadaju u estetsku kirurgiju, ako se nalaze na vidnome mjestu (lice) i nakon operacije očekuje se zadovoljavajući estetski rezultat ožiljka. Ta mala kirurgija obuhvaća sve površinske izrasline, kao: bradavice, fibrome, aterome (tumore žlijezda lojnica), manje hemangiome (tumore krvnih žila) te nevuse (madeže), koji čine skupinu pigmentiranih promjena na koži. Sve te promjene u načelu su benigne ali uputno je, naročito za rad u privatnoj praksi, svaki uklonjeni dio poslati na patohistološku analizu.

Naročitu pozornost valja obratiti kod madeža koji se počinju mijenjati bilo bojom, sekrecijom, rubnim krvarenjem ili veličinom.

One madeže koji se nalaze na mjestima stalne mehaničke iritacije (npr., brijanja kod muškaraca, pritisak odjeće), indicirano je odstraniti upravo zbog prevencije njihove maligne alteracije, a ne samo zbog estetskih razloga. Važno je reći da odstranjivanje madeža ne provocira maligne promjene, što je česta zablude u razmišljanju pacijenta.

Najčešći rabljeni zahvati u maloj kirurgiji

1) Incizija (zasijecanje)

Incizija se obavlja ponajprije da se omogući odstranjivanje tekućeg sadržaja (npr. gnoja kod inflamiranog ateroma i sl.). U načelu, ova metoda ne rezultira izlječenjem jer se obično kapsula upalnog procesa na taj način ne može ukloniti pa je potrebna ponovna kirurška intervencija u mirnoj fazi – kada se smiri upala.

2) Ekscizija (isijecanje)

Zahvat obuhvaća kompletno odstranjenje promjene do u zdravo tkivo i šalje se na patohistološku analizu. Rana se nakon zahvata sašije, a ako je defekt suviše širok, primjenjuje se neka od metoda plastične kirurgije.

3) Ablacija (odsijecanje)

Ablacijom se odstranjuju promjene na koži s manjom površinom, bez naknadnog šivanja. Površina nakon rezanja može se, ako krvari, spaliti električnim nožem (elecrocoagulatio), ili radiofrekvencom.

4) Sklerozacija (uštrcavanje sklerozantnoga sredstva)

Sklerozacija se primjenjuje kod proširenih kapilara i vena, obično na nogama. Ako su promjene veće, potrebna je prethodna radiološka obrada.



ANESTEZIJA

Ovi zahvati izvode se obično u lokalnoj anesteziji i ambulantno, što znači da pacijent nakon obavljenog zahvata odmah odlazi kući.

POSILJEOPERACIJSKA NJEGA

U okviru poslijeoperativne njege propisuje se blaže sredstvo protiv bolova nakon što popusti lokalna anestezija. Previjanje je ovisno o rani, najčešće se provodi 1 - 2 dana, a konci se vade nakon 5 - 14 dana, ovisno o dijelu tijela.

U slučaju upale promjene propisuje se i antibiotik. Tretiranje ožiljka, da bi bio estetski što prihvatljiviji, odvija se u dogovoru s operaterom nakon skidanja konaca.

UKLANJANJE TETOVAŽA

Tetoviranje je metoda kojom se boja odnosno pigment unosi u duboke slojeve kože. Nakon promjene estetskih stavova u životu ili mode, dolazi na red njihovo uklanjanje. Slično je s imenima na tetovažama koja su postavljena iz sentimentalnih razloga, a više nisu aktualna.

Ako osoba i dalje ima želju za tetovažom, ali došlo je do njezina izobličenja rastezanjem kože ili opuštanjem kože (porod, starenje, naglo debljanje i mršavljenje), također se primjenjuje skidanje tetovaže i njeno kasnije eventualno ponovno postavljanje. Obično se skidaju imena kada se jedna veza prekine, a motivi tetovaža obično prije ljeta i odlaska na more, ili upisa u vojne ili policijske škole.

S obzirom na to da je za skidanje tetovaža klasičnim isijecanjem i šivanjem rubova potrebna jedna operacija, a nekad i više tretmana ako se radi s Thiersch-ovim nožem (s njim se skida samo dio debljine kože, a ako je pigment i dublje, postupak se mora ponoviti kada rana od prvog zahvata zacijeli), a sa *Q switch* laserom potrebno je i 6 - 8 tretmana u razmacima nekoliko tjedana. S obzirom na navedeno te da kiruršku ranu nije uputno odmah izlagati zrakama sunca, a nakon laserskog tretmana to je zabranjeno još barem mjesec dana, treba odluku za skidanje donijeti pravodobno. Obično se izvodi u jesen, zimi i rano proljeće.

Ono što razlikuje specijalne *Q switch* lasere od drugih s kojima se prije pokušavalo raditi – to je da imaju izrazito kratko vrijeme trajanja laserskog



pulsa. A to je bitno da se pigment može uništiti upijanjem energije laserske zrake. Za to vrijeme se razvije visoka temperatura koja doslovce topi pigment, a okolno tkivo bude pošteđeno. Pigment se kasnije resorptivnim putem limfom odstrani i izluči. Svaki pigment ima određeni raspon valnih dužina koje upija. Nije uputno tretirati svježije tetovaže jer pigment još putuje kroz kožu, već treba pričekati 6 - 12 mjeseci. Prvi tretman je obično testni da se vidi kako koža reagira i kako je tetovaža učinjena, a prema njegovu rezultatu sljedeći tretmani se mogu pojačavati.

Nakon uklanjanja tetovaže u pravilu ostaje ožiljak, što je sigurno prihvatljivije od obilježja koje je bilo izraženo tetovažom s bivšim emocionalnim ili nekim drugim pobudama. Naravno, nakon skidanja tetovaža laserom, ožiljci su gotovo nevidljivi.

Ako se radi o manjim površinskim tetovažama koristi se ekscizija s izravnim zatvaranjem nakon uklanjanja tetovaže ili pomoću režnjeva. Za veće površine koristi se tehnika po kojoj se skida sloj kože (Thiersch) bez rekonstrukcije defekta, ali s pravilnom poslijeoperacijskom njegom i previjanjem, kako bi ožiljak nakon takve operacije bio estetski što prihvatljiviji.

Danas se sve više koristi uklanjanje tetovaža sa *Q switch* laserima. Ta metoda je odlična, ali se mora više puta ponoviti, a ti laseri su izuzetno skupi pa tako i njihova primjena.

ANESTEZIJA

Kirurška skidanja isijecanjem i ablacijom Thiersch-ovim nožem u načelu se izvode u lokalnoj anesteziji, a ovisno o veličini oslikane površine može se izvesti više puta. Zahvat se izvodi ambulantno.

Ukoliko se tetovaža odstranjuje laserom, prije tretmana se mjesto na kojem se nalazi tetovaža namaže kremom lokalnog anestetika, a za samo vrijeme rada se u to područje upuhuje hladan zrak.

POSLIJEOPERACIJSKA NJEGA

Nakon kirurškog zahvata poslijeoperativna njega sastoji se od previjanja s vazelinskom gazom i povojem te aplikacijom lijekova za bržu epitelizaciju prema protokolu ustanove gdje je zahvat obavljen. Ako se tetovaža odstranjuje laserski, nakon zahvata se tretirano mjesto njeguje s Bepanthen kremom, te se štiti od sunca.



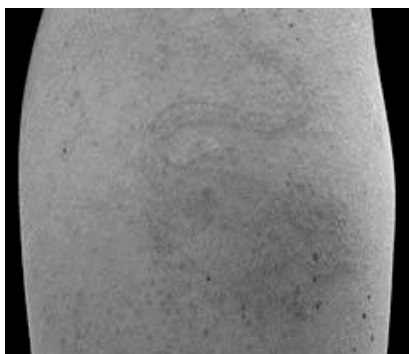
*Prije uklanjanja tetovaže
Fotona Q Switch laserom**



*Poslije uklanjanja tetovaže
Fotona Q Switch laserom**



*Prije uklanjanja tetovaže
Fotona Q Switch laserom**



*Poslije uklanjanja tetovaže
Fotona Q Switch laserom**



*Prije uklanjanja tetovaže
Fotona Q Switch laserom**



*Poslije uklanjanja tetovaže
Fotona Q Switch laserom**

*Fotografije su vlasništvo Fotone



LITERATURA

- [1] Nazareth I., Boynton P., King M.: Problems with sexual function in people attending London general practioners: Cross sectional study. *BMJ* 2003; 327:423.
- [2] Dennerstein L., Leherter P., Berger H., et al.: Factors affecting sexual functioning of women in the mid-life years. *Climacteric*, 1999; 2:254-62.
- [3] McCoy N. L.: Sexual issues for postmenopausal women. *Top Geriatr Rehab*, 1997; 12:28-39.
- [4] Kaplan H. S., Owett T.: The female androgen deficiency syndrome. *Seks Marital Ther*, 1993; 19:3-24.
- [5] Fistoncic I., Ciglar S.: Quality of life, life style and compliance with HRT in Croatian postmenopausal women. *Climacteric*, 2002; 5 (Suppl 1):1-230.
- [6] Fistončić I.: Kvaliteta života kao mjera uspješnosti liječenja ili medicinskog postupka. *Medix*, 2003; 50:36-8.
- [7] Dunn L.B., Damesyn M., Moore A.A., et al: Does estrogen prevent skin aging? Results from the First National Health and Nutrition Examination Survey (NHANESI). *Arch Dermatol*, 1997; 133:339-42.
- [8] Crosbie D. I., Reid D. M.: Prevention and correction of osteoporosis. In: Studd J., ed. *The Management of the Menopause*. 3rd ed. London: The Parthenon Publishing Group., 2003; 151-8.
- [9] Masters W. H., Johnson V. E.: *The human female: anatomy of sexual response*. Minn Med., 1960; 43:31-6.
- [10] Pauls R. N., Berman J. R.: Impact of pelvic floor disorders and prolapse on female sexual function and response. *Urol Clin North Am* 2002; 29(3):677-83.
- [11] De Waard J., Weijnenborg P. T., ter Kuile M. M., et al.: Request for labia correction: sometimes more than a simple question. *Ned Tijdschr Geneesk*, 2002; 146(26):1209-12.
- [12] Rouzier R., Louis-Sylvestre C., Paniel B. J., et al.: Hypertrophy of labia minora: experience with 163 reductions. *Am J Obstet Gynecol*, 2000; 182 (1 Pt 1): 35-40.
- [13] Cocke WM, Rickeson G. Gluteal augmentation. *Plast Reconstr Surg*, 1973; 52-93.
- [14] Vergara R, Marcos M. Intramuscular gluteal implants. *Aesthetic Plast Surg*, 1996; 20:259.
- [15] Cannistra G, Pecorrelli E. Umbilical restoration in abdominal dermolipectomy a simple double – M technique. *Aesthetic Plast Surg*, 1999; 23:364-366.



- [16] Hamra S. T. The aging face: analysis, surgical approach, and result assessment. *Aesthetic Surg J*. 1996; 16:65-74.
- [17] Bernard R. Ten preoperative decisions for a successful face lift. *Aesthetic Surg J* 2002; 22:551- 553.
- [18] Matarasso A., Kim R. W., Krel J. G. The impact of liposuction on body fat. *Plast Reconstr Surg*, 1999; 102:1686-1689.
- [19] Matarasso A, Matarasso S.L., Brandt F. S., Bellman B.: Botulinum A exotoxin for the management of platysma bands. *Plast Reconstr Surg*, 1999; 103:645-652.
- [20] Matsudo P. K. R.: Botulinum toxin for correction of fronto glabella wrinkles: preliminary evaluation. *Aesthetic Plast Surg*, 1996; 20:439-441.
- [21] Beekhuis G. J.: Blepharoplasty: Symposium on the aging face. *Otolaryngol Clin N AM*, 1980; 13:225-236.
- [22] Calvin M. Johnson, Jr. Ramsey Alsarraf: *The Aging Face A Systematic Approach*, 2002.
- [23] Michael S. Kaminer, Jeffrey S. Dover, Kenneth A.: *Arndt Atlas of Cosmetic Surgery*, 2002.
- [24] Maletić: *Estetska kirurgija - primjeri iz prakse i mogućnosti*, Repro-color, Zagreb, 2004.
- [25] Maletić: *Važno za muškarce*, Zagreb, 2001.
- [26] Maletić: *Atlas estetskih operacija*, Grafodar, Daruvar, 2009.
- [27] Barrera A., *Hair Transplantation: The Art of Micrografting and Minigrafting*, St. Louis: Quality Medical Publishing, 2002.
- [28] Uebel, C. O.: Refining hair restoration technique. *Aesthetic Surg J*, 2002; 22:181.
- [29] Maletić: *Transplantacija kose FUE metodom*, Reprocolor, Zagreb, 2013.
- [30] Olsen E. A.: Female patter hair loss. *J Am Acad Dermatol*, 2001; 45(3):s70-80.
- [31] Nakatsui T. C.: Doing away with incision lenght. *Hair Transplant Forum Int*, 2004; 14:149-50.
- [32] Walter P.: Unger, Donald Shapiro, Robin Unger, Mark Unger, *Hair Transplantation*, Fifth Edition
- [33] Gandelman M., Epstein J. S.: Hair transplantation to the eyebrow, eyelashes, and other parts oft he body. *Facial Plast Surg Clin N Am*, 2004; 12:253-61.
- [34] Pitanguy I.: Abdominal lipectomy: An approach to it through an analysis of 300 consecutive cases. *Plast Reconstr Surg*, 1967; 40:384.



- [35] Baroudi R., Keppke E. M., Carvalho CG. Mammary reduction combined with reverse abdominoplasty. *Ann Plast Surg*, 1979; 2:368.
- [36] Planas J.: The crural meloplasty for lifting of the thighs. *Clin Plast Surg*, 1975; 2:495.
- [37] Buchuck L.: Complication with gluteal prosthesis. *Plast Reconstr Surg*, 1986; 77:1012.
- [38] Lewis J. R.: Body contouring. *South Med J*, 1980; 73:1006-1011.
- [39] Lockwood T.: Brachioplasty with superficial fascial system aspiration. *Plast Reconstr Surg*, 1995; 96:912.
- [40] Baroudi R.: Body sculpturing. *Clin Plast Surg*, 1984; 11:419.
- [41] Chang K. N.: Surgical correction of postliposuction contour irregularities. *Plast Reconstr Surg*, 1994; 94:126.
- [42] Saylan Z.: Ipsosifting instead of lipofilling: Treatment of postlipoplasty irregularities. *Aesthetic Surg*, 2001; 21:137.
- [43] Gingrass M. K.: Lipoplasty complications and their prevention. *Clin Plast Surg*, 1999; 26:341.
- [44] Klein J. A.: Tumescence technique for liposuction surgery. *Am J Cosmetic Surg*, 1987; 4:263.
- [45] Young VL. Plastic Surgery Educational Foundational DANA Committee. Power-assisted lipoplasty. *Plast Reconstr Surg*, 2001; 108:1429.
- [46] Artz S, Lehman J. A.: Surgical correction of massive gynecomastia. *Arch Surg*, 1978; 113:199-201.
- [47] Lassus C. A.: 30-year experience with vertical mammoplasty. *Plast Reconstr Surg*, 1996; 97:373-380.
- [48] Lejour M.: Vertical Mammoplasty and Liposuction of the Breast. St Louis: Quality Medical Publishing, 1993.
- [49] Graf R., Biggs T. M., Steely R. L.: Breast shape: A technique for better upper pole fullness. *Aesthetic Plast Surg*, 2000; 24:348-352.
- [50] Benelli L.: A new periareolar mammoplasty: The round block technique. *Aesthetic Plast Surg*, 1990; 14:99.
- [51] Courtiss E. H.: Reduction mammoplasty by suction alone. *Plast Reconstr Surg*, 1993; 92:1276.
- [52] Bostwick J. III.: Plastic and Reconstructive Breast Surgery. St Louis: Quality Medical Publishing, 1995.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



BILJEŠKE

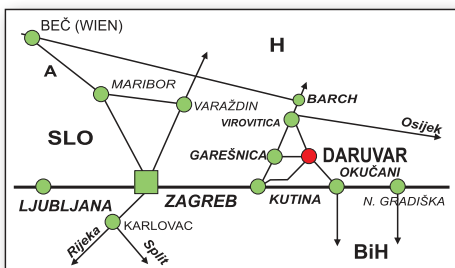
This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Daruvar je gradić u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, udaljen 125 km od Zagreba (smjer autoputom od Kutine, dalje preko Garešnice).

Izgrađen je na temeljima rimskog naselja ***Aquae Balissae***. Od davnina je poznat kao termalno lječilište. Okružen je obroncima planine Papuk na kojima su poznati daruvarski vinogradi.

Sve to pridonosi da je boravak u Daruvaru vrlo ugodan i sadržajan.



Materijal korišten u knjizi uzet je iz arhive **Poliklinike Dr. Maletić u Daruvaru**.

Cijena: 85,00kn

ISBN 9789535815907



Tisak: REPROCOLOR d.o.o., Zagreb