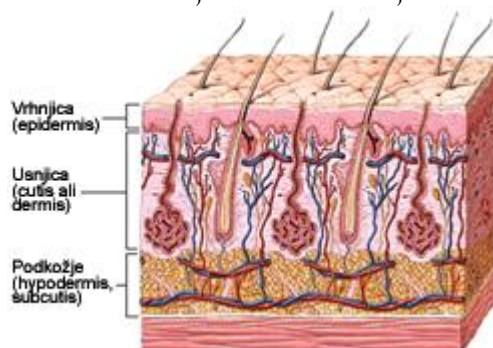


CELULIT

Celulit je predvsem estetski problem žensk, ki se pojavi že v puberteti, doleti pa kar 85% - 98% žensk. Imenujemo ga tudi »pomarančna koža« zaradi njegovega videza neenakomernih vdolbin in izboklin na zadnjici, stegnih, bokih, trebuhu, nadlaket in okrog kolen.

Nastanek celulita

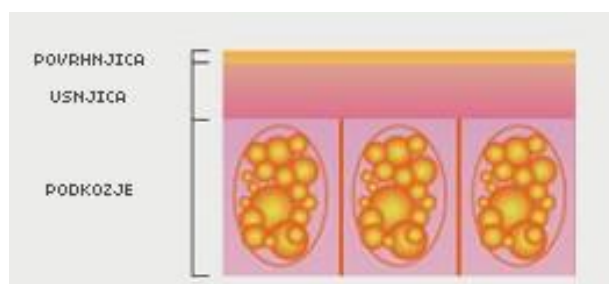
Celulit nastaja v najglobljem sloju kože (hypodermis, subcutis), kjer se nahaja podkožno maščobno tkivo. Pogled v sestavo tega tkiva kaže na skupke maščobnih celic (adipocitov), zložene v majhne režnje. Med njimi so vezne pregrade, sestavljene iz elastina in kolagena, v katerih se raztezajo krvni in limfni tokovi. S povečanjem maščobnih celic se zmanjšuje medcelični prostor, pojavi se povečan pritisk na krvne in limfne tokove, kar ovira cirkulacijo. Skrajne posledice slabe cirkulacije so nabiranje tekočin in odpadnih snovi, pomanjkanje kisika in zmanjšan dotok hranljivih snovi, zaradi česar tkivo propada.



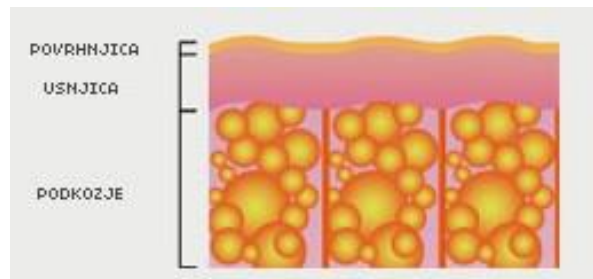
Slika 1: Plasti kože.

Podkožje je sestavljeno predvsem iz belega maščobnega tkiva (15 – 20% telesne teže), katera naloga je shranjevanje energije za organizem in kopičenje presežka. Maščobni lobuli vsebujejo po 30 adipocitov – maščobne celice (v telesu jih je 50 – 80 milijard). Naloga adipocit je homeostaza energetske bilance – lipogeneza (gradnja maščob) in lipoliza (razgradnja maščob) in shranjevanje presežka energetskega vnosa, takrat se povečajo tudi do 60x. Lipogeneza in lipoliza delujeta pod vplivom hormonov in encimov v organizmu.

Zaradi celega niza povzročiteljev se na površini kože v tkivu prične nabirati celulit približno sedem do osem let preden ga sploh opazimo. Takrat lahko govorimo o začetni fazi, v kateri se celulit ne vidi na prvi pogled, temveč je opazen le, če kožo stisnemo med prsti. Stanje pa se sčasoma slabša in zaradi poslabšane cirkulacije postaja resnejše. Okrog celic se zaradi slabljenja veznega tkiva začnejo oblikovati trdi skupki kolagena. S časom kolagen ustvari vozličke, ki otrdijo in silijo na površino kože. Te blazinice postanejo estetski problem, koža postaja vse tanjša in manj prožna, izgublja zdravo barvo, dobiva videz pomarančaste kože, v podkožnem tkivu pa je vse več trdih vozličkov, ki so boleči na otip. Celulit je v glavnem lokaliziran v predelu zadnjice in stegen.



Slika 2: Primer normalne velikosti maščobnih lobulov in celic. Vlakna so pravokotno na usnjico in tvorijo prekate v katerih se nahajajo maščobne celice.



Slika 3: Napolnjeni maščobni lobuli in povečane maščobne celice. To se zgodi, ko se zredimo in se povečajo maščobne zaloge. Maščobne celice na usnjico in povrhnjico potiskajo neenakomerno, kar daje koži jamičast videz.

Vendar pa povečana količina maščobnega tkiva v vezivnih prekatih ne pritiska le na zgornje plasti kože, pač pa tudi na krvne in limfne žile, zaradi česar se zmanjša pretok krvi in limfe skozi ta področja. Posledično se zmanjša presnova, zaradi slabe prekrvavljenosti in s tem prehranjenosti pride do propadanja že tako oslabiljenega vezivnega tkiva v koži. V končni fazi pride še do zatekanja, nastaja edem, vezivno tkivo se preoblikuje in postane trdo. Navpična kolagenska vlakna v podkožju se skrajšajo, to pa še dodatno poslabša zunanji videz kože / celulita.

Vzroki za nastanek celulita

- genetska nagnjenost - za razvoj celulita so potrebni določeni geni, ki se prenašajo iz roda v rod. To so geni za spol, raso, upočasnjen metabolizem, nepravilno razporejanje podkožnih maščob in neskladen krvni obtok.
- hormoni najverjetneje igrajo ključno vlogo pri razvoju celulita. Obstaja nemalo raziskav, ki potrjujejo, da so estrogen, inzulin, noradrenalin in prolaktin tisti izmed hormonov, ki vplivajo na razvoj celulita
 - o estrogen - stimulira lipogenezo in zavira lipolizo, vpliva na volumen in širitev adipocitov, kar vpliva na razvoj celulita v puberteti in poslabšanje celulita med nosečnostjo, zdravljenjem z estrogeni in menstrualnim ciklom.
 - o med menstruacijo se sproščajo matriksne metaloproteaze (MMPs) (kolagenaza), povzročajo okvaro kolagena in poslabšanje celulita v starosti
 - o inzulin stimulira lipogenezo in zavira lipolizo s pomočjo lipoprotein lipaze
 - o kateholamini (adrenalin in noradrenalin) stimulirajo ali zavirajo lipolizo, odvisno od aktivnega receptorja (beta ali alfa2)
 - o ščitnični hormoni stimulirajo sintezo adenil ciklaze, pospešujejo lipolizo in zmanjšujejo aktivnost fosfodiesteraze ter antilipolitičnih alfa receptorjev.
- življenjske navade
 - o nezdrava prehrana (preveliki dnevni obroki hrane, premalo dnevni obroki, prepogosto uživanje sladkarij, mastne hrane, alkohola, sladkih napitkov)
 - o telesna neaktivnost (če smo telesno neaktivni se hrana, ki jo zaužijemo ne porablja za energijo, ampak se kopiči v obliki maščob)
 - o kajenje (nikotin preprečuje lipolizo v maščevju)
 - o sedeče delo in oprijeta oblačila (slabši limfni in krvni pretok)



Slika 4: Vzroki za nastanek celulita.

Stopnje celulita

Za oceno celulita imamo različne lestvice in stopnje celulita. Po Nürnberger – Müllerjeva lestvici se razdeli na 4 faze :

- Faza 0: Površina kože na stegnih in zadnjici je gladka, ne glede na to ali bolnik stoji ali leži.
- Faza I. :Površina kože je gladka, ne glede na to ali bolnik stojali ali leži. Vščipni test pokaže videz »pomarančne kože«.
- Faza II. :Površina koža je gladka le v ležečem položaju. »Pomarančna koža« se pokaže v stoječem položaju.
- Faza III.: »Pomarančna koža« se vidi tako v ležečem kot v stoječem položaju.



Slika 5: Faze celulita.

Odpravljanje celulita

Pri odpravljanju celulita je potrebno upoštevanje faze celulita, zdravstveno stanje uporabnika (kontraindikacije), ustrezna in pravilna uporaba izdelkov. Za večji in hitrejši učinek je priporočljivo, da se uporablja več pristopov hkrati in se jih med seboj kombinira. Pomembno je upoštevati načela zdrave prehrane in redne telesne aktivnosti.

AVTORICA: Jerica Pintar

VIRI IN LITERATURA

- Smolnikar M., Prhaj Š.: Celulit vzroki nastanka in rešitve – gradivo za predavanje Kozmetična nega II, VIST, Ljubljana, 2013/2014.
- Praprotnik T.: Preverjanje učinkovitosti anticelulitnih izdelkov lipo - detox skupaj s presoterapijo – diplomsko delo, VIST, Ljubljana, 2012.
- Prhaj Š.: Preverjanje učinkovitosti anticelulitnih izdelkov lipo - detox skupaj z ročno limfno drenažo – diplomsko delo, VIST, Ljubljana, 2012.
- <http://www.celulit.adoz.si/> obiskano: 24.1.2018
- Gold M. H.: Cellulite – an overview of non-invasive therapy with energy-based systems, JDDG: Volume 10, Issue 8, August 2012 (553–558).
- Schonvetter B, Soares JLM, Bagatin E. Longitudinal evaluation of manual lymphatic drainage for the treatment of gynoid lipodystrophy. An Bras Dermatol. 2014;89(5):712-18.