

# Sindrom policističnih jajnika ( PCOS ) i pretilost ( debljine )

Pišu: mr.sc. Ivo Trogrlić i Dragan Trogrlić

Firma „ Dren „ DOO Žepče

tel/fax: 00387-(0)32-881-774, Mob: 00387-61-461-517

Koža je najveći ljudski organ. Ima značajnu sekretornu ulogu i učestvuje u regulaciji temperature. Ipak primarna joj je uloga zaštita organizma od različitih štetnih agenasa iz okoline, prije svega zračenja, kemijskih tvari i mikroorganizama. Promjene na koži mogu nastati zbog bolesti same kože, ali i zbog bolesti nekog drugog tkiva ili organa, koje se manifestuje i kožnom promjenama. Vrlo je važno znati ovu razliku, jer nam koža često daje signal o nekom patološkom stanju koje se odvija u dubini tijela. Najčešće promjene na koži zbog debljine je pojava strija koje se javlja kao posljedica prekomjernog rastezanja kože. Koža pretilih osoba zbog nabora masnih naslaga i promjene kiselosti česta je meta različitih gljivičnih i bakterijskih infekcija. Mi ćemo se u ovom tekstu ograničiti na promjene kože uzrokovane faktorima koji su odgovorni za nastanak policističnih jajnika.

## Kožne promjene

Najčešće promjene na koži koje nastaju kao posljedica šećerne bolesti tip-2, odnosno

inzulunske rezistencije jeste pojava poznata pod nazivom *Acanthosis nigricans* ( AN ). Radi se o hiperpigmentaciji kože sa sivim, plavosmeđim ili ljubičastim plakovima po tijelu. Ova pojava je česta u području pazuha, vrata ili ruku (**slike 1, 2 i 3**). Pojava *Acanthosis nigricans* na koži, bez obzira na pol, je gotovo siguran znak inzulinske rezistencije i u tom smislu je značajna uloga dermatologa koji treba da preozna ove promjene i uputi oboljele na dodatne pretrage. Druga bitna promjena koja se može uočiti na koži kod dijabetesa tip-2 su kožne priraslice ( Skin tags ) koje mogu biti različitog oblika i boje i takođe ukazuju na moguće prisustvo inzulinske rezistencije.

Kod žena se *Acanthosis nigricans* ( AN ) može javiti udružen sa hiperandrogenizmom ( HA ) i inzulinskog rezistencijom ( IR ). Radi se, dakle, o multisistemskoj bolesti koja se prema skraćenicama za svaku bolest posebno u medicini označava kao **HAIR-AN** i najčešće se javlja se kod

pretilih žena sa sindromom policističnih jajnika, gdje suza višak muških spolnih hormona ( hiperandrogenizam - HA ) odgovorni jajnici i masno tkivo.

Hiperandrogenizam je prisutan kod oko 90% žena sa policističnim jajnicima i najvažniji je znak prisustva PCOS. Ovaj višak muških spolnih hormona odražava se na kožu, tačnije na pokrivenost kože dlakama. Simptomi koji ukazuju na hiperandrogenizam su hirzutizam, odnosno pojačana dlakovost muškog tipa ( grudi, stomak, brada ), zatim masna koža, opadanje kose na glavi i akne. Akne su česta pojava kod djevojčica u pubertetu, predstavljaju im značajan estetski problem i one ih liječe na





različite načine, ne znajući ništa o mogućem uzroku njihove pojave. Pri tom se može učiniti velika pogreška. Prije bilo kakvog liječenja akni važno je otići dermatologu koji bi detaljnim pregledom mogao ustanoviti i neke druge promjene na koži koje ukazuju na moguće prisustvo policističnih jajnika. Autori ovog članka su osnivači firme „ Dren „ i osmislili su nekoliko biljnih preparata kojima uspješno liječe policistične jajnike, pa prema tome i posljedice koje policistični jajnici izazivaju, uključujući i sterilnost. Deatljnije možete pročitati u reklamnom dijelu desno.

*Acanthosis nigricans ( AN )* je često prisutan kod smanjenog rada štitnjače, odnosno hipotireoze. Poznato je da su osobe sa hipotireozom sklone debljanju, tako da se i kod njih često javlja inzulinska rezistencija povezana sa *Acanthosis nigricans*. Pokazalo se da se dijetom sa smanjenim unosom kalorija normalizira rezistencija na inzulin i znatno smanjuje površina kože zahvaćena promjenama koje izaziva *Acanthosis nigricans*.

### **Kako izračunati indeks tjelesne mase ( BMI )**

Sredinom osamdesetih godina prošlog stoljeća u upotrebu je uvedeno mjerjenje indeks tjelesne mase ( eng. Body mass index – **BMI** ) pomoću kojeg bi se izračunalo koliko odstupamo od idealne težine. Računanje indeksa tjelesne mase nije idealan pokazatelj i traži određene korekcije, jer ne uzima u obzir mišićnu i koštanu masu. Osim toga za osobe mlađe od 20 godina koristi se nešto drugačiji račun, obzirom da mlađe osobe mlađe od 20 godina, a pogotovo djeca imaju drugačiji odnos težine i visine, nego što je to slučaj kod odraslih osoba. Ipak se ovaj račun je naišao na široku primjenu jer daje približne vrijednosti idealne težine i moguća odstupanja od

nje. Zbog jednostavnosti ovog računa mi ćemo ga ovde predstaviti našim čitaocima, da i sami mogu izračunati svoj indeks tjelesne mase. BMI se računa prema formuli:

**BMI = m / h<sup>2</sup>**, gdje je **m** težina u kilogramima, a **h<sup>2</sup>** je visina na kvadrat izražena u metrima. Tko na primjer ako žena ima 75 kilograma, a visoka je 1,65 metara, njen Indeks tjelesne težine se računa tako da se težina podijeli sa kvadratom visine: 75kg :

( 1,65m x 1,65m ) = 75kg : 2,72 m<sup>2</sup>, = 27,5 kg / m<sup>2</sup>. Dakle BMI žene koja je teška 75kg i visoka 1,65 metara iznosi 27,5. Kad ovaj rezultat uporedimo sa vrijednostima BMI koje smo dali u tabeli 1, vidi se da je BMI od 27,5 za ženu visok i takva osoba bi trebala razmišljati o smanjenju svoje tjelesne težine. Jednako tako može se izračunati koliko kilograma ova, ili bilo koja druga osoba, treba da izgubi da bi imala idealnu tjelesnu težinu. Iz tabele vidimo da se idealan BMI za žene kreće u rasponu od 19,1 – 25,8. Da bi

žena čiji smo BMI izračunali imala idealan indeks tjelesne mase ( recimo 23 ), onda račun ide ovako:  $m = \text{BMI} \times h^2$ , odnosno  $23 \times (1,65m \times 1,65m) = 23 \times 2,72 = 62,5 \text{ kg}$ . Dakle da bi naša žena koja ima 75 kilograma i visoka je 1,65 metara imala idealan indeks tjelesne mase čija je vrijednost 23, mora da izgubi oko 12,5 kilograma.

**Tabela 1**

<b>BMI muškarci</b>	<b>BMI žene</b>	<b>Tumačenje rezultata</b>
manji od 20,5	manji od 19	<b>BMI</b> prenizak
20,5 – 26,5	19,1 – 25,8	<b>BMI</b> idealan
26,6 – 27,8	25,9 – 27,2	<b>BMI</b> nešto iznad normale
27,9 – 31,0	27,3 – 32,2	<b>BMI</b> visok
32,1 – 45,4	32,3 – 44,8	<b>BMI</b> previsok
veći od 45,4	veći od 44,8	<b>BMI</b> izrazito visok

Na ovaj način svako može izračunati svoj približni indeks tjelesne mase i izračunati moguće odstupanje od idealnog. Dovoljno je znati svoju težinu i visinu i koristiti podatke iz tabele koju smo Vam dali.