

# Hipotireoza kod djece

Pišu: mr.sc. Ivo Trogrlić i Dragan Trogrlić

Firma „Dren“ D.O.O Žepče

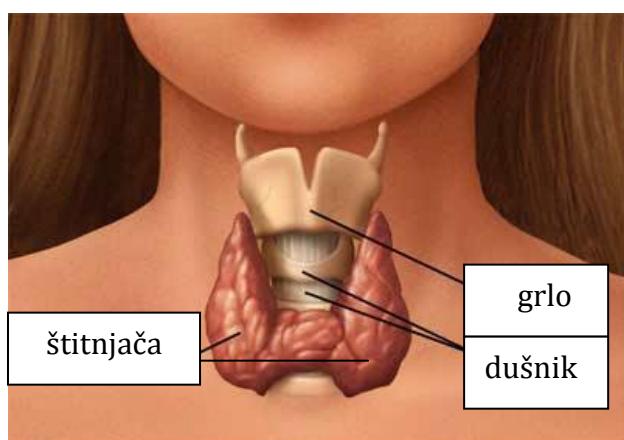
tel/fax: 00387-(0)32-881-774, Mob: 00387-61-461-517

Svaki deseti čovjek boluje od nekog poremećaja štitne žljezde. Kako se radi o poremećajima koji su često zastupljeni, opisat ćemo detaljnije bolesti štitne žljezde, kao i posljedice koje oni uzrokuju. Drugi razlog detaljnog opisa bolesti štitnjače je taj što pacijenti u našim medicinskim ustanovama često ostaju uskraćeni za informacije o ozbiljnosti bolesti od koje boluju, kao i o učinkovitosti lijekova koji su im propisani. Neki ne znaju ni tačan položaj štitnjače. Autori ovog teksta bave se proizvodnjom biljnih preparata koji regulišu rad štitnjače i to znaju iz vlastitog iskustva.

Napominjemo da se u velikoj većini slučajeva radi o benignim oboljenjima štitnjače, koja nisu opasna po život oboljelog. Savremena medicina dosta je napredovala u izučavanju bolesti štitnjače, a razvijene su i dosta pouzdane dijagnostičke metode. Postoje i odgovarajući lijekovi zavisno od oboljenja. Tu prije svega treba spomenuti hormonski nadomjesno liječenje, kod novorođene djece sa urođenom hipotireozom, koja zahvaljujući medicinskoj intervenciji nastavljaju normalan razvoj bez ikakvih problema. Međutim uprkos intenzivnom proučavanju medicina do danas nije uspjela pronaći lijek kojim bi se djelovalo direktno na normalizaciju funkcionalnosti štitne žljezde. Bolesti štitnjače se razvijaju postepeno i često dugo ostaju prikrivene. Žene oboljevaju četiri puta češće od muškaraca, a dodatan problem je i taj što se neki simptomi oboljenja štitnjače preklapaju sa klimaksom kod žena (nervoza, nemir, nesanica, lupanje srca), tako da se često problemi koje uzrokuje bolest štitnjače, pripisuje klimaksu.

## Anatomija i kontrola rada štitnjače

**Slika 1: Štitnjača**



Kako se vidi na slici – 1, štitnjača je smještena odmah ispod grla, sa obe strane dušnika. Sastoji se od dva režnja koja su međusobno povezana, tako da štitnjača ima oblik slova H. Težina joj je oko 20 grama. Osnovna funkcija joj je lučenje dva vrlo važna hormona trijodtironina (T3) i tiroksina (T4). Ovi hormoni igraju važnu ulogu u kompletном metabolizmu organizma, tako da se kod bolesti štitnjače, promjene manifestuju na praktično čitavo tijelo.

Rad štitnjače je pod direktnom kontrolom hipofize, žljezde koja je nadređena svim žljezdam sa unutarnjim lučenjem (nadbubrežnim, spolnim itd.).

Hipofiza štitnjaču na lučenje T3 i T4 stimuliše prizvodnjom TSH (tireo - stimulirajući hormon). Hipofizi je nadrađen dio mozga koji se zove hipotalamus i on luči hormon TRH (tireotropni hormon), koji opet stimulišu hipofizu na lučenje TSH. Promjene u radu štitnjače možemo grubo podjeliti u tri grupe. Primarne, kad dolazi do poremećaja same

štitnjače, sekundarne, kad su promjene nastupile u hipofizi i tercijarne, kad je uzrok poremećenog rada štitnjače defekt na hipotalamusu.

Prvi korak u proizvodnji hormona štitnjači je jod koji organizam dobija iz hrane. U Evropi postoje regije čije tlo ima vrlo malo joda i nekad se kod tamošnjeg stanovništva često javljala guša. Spoznajom o važnosti joda u održavanju normalne funkcije štitnjače, počela se proizvoditi so obogaćena jodom, što je bitno uticalo na popravljanje stanja štitnjače u ovim krajevima. Jednako tako postoje i krajevi sa velikom koncentracijom joda u zemljištu, a previsoka koncentracija joda, što je na prvi pogled paradoksalno, takođe uzrokuje smanjenu proizvodnju hormona, što jednako kao i nedostatak joda vodi u hipofunkciju štitnjače ( hipotireoza ). Međutim nije višak odnosno manjak joda jedini odgovoran za nastanak bolesti štitnjače, što ćemo detaljnije opisati u sljedećihim nastavcima.

### **Razvoj djece i hormoni štitnjače**

Rekli smo da hormoni štitnjače značajno utiču na aktivnost gotovo svih organa u tijelu. Ovde treba istaći jednu napomenu za buduće majke. Postoji dosta dokaza da smanjena funkcija štitnjače majke ( hipotireoza ), značajno utiče na mogućnost gubitka fetusa i na smanjenu inteligenciju djeteta. Zbog toga je dobro prije početka trudnoće ili na njenom početku uraditi pregled štitnjače, da bi se njena eventualna smanjena funkcija na vrijeme mogla korigovati, dodatkom hormona. Osim toga hormoni štitnjače u prvim godinama života djeteta igraju ključnu ulogu u normalnom rastu i razvoju, prije svega kostiju i mozga. Ako se smanjeno lučenje štitnjače kod djece ne liječi dolazi do zastoja u rastu mozga koji nikada ne dostigne normalnu veličinu. To za posljedicu ima trajnu mentalnu zaostalost. Zbog toga kod sve novorođene djece treba uraditi analizu hormona štitnjače. Pri tome liječnici treba da vode računa da su kod sve novorođenčadi hormoni štitnjače, kao i TSH normalno povećani u prvim sedmicama nakon rođenja i ako se ne pazi, to može dati lažan rezultat i prikriti hipotireozu kod djece. Zbog toga treba dobijene rezultate poreediti sa normalnim ( referentnim ) vrijednostima novorođenčadi, a ne odraslih osoba. Sve ove napomene su jako važne za buduće majke, tim prije što suvremena medicina ove poremećaje liječi sa dosta uspjeha, a uslov za to je da se poremećaji funkcije štitnjače otkriju na vrijeme. Kod djece sa urođenom hipotireozom, sa dodatkom hormona štitnjače treba početi odmah nakon rođenja ili najkasnije nakon nekoliko sedmica, jer nakon toga ništa se više ne može uraditi kad je u pitanju normalan razvoj mozga djeteta.

Kod razvoja kostiju, djeca sa hipotireozom, imaju usporen rast. Obrnuto je kod djece sa urođenom hiperfunkcijom štitnjače. Rast njihovih kostiju, kao i ukupan rast je ubrzan, tako da su ona često viša od svojih vršnjaka. Međutim kod ove djece i razvoj tijela se završi ranije, tako da se sa završetkom rasta ne razlikuju od svojih vršnjaka, koji spori rastu, ali njihov rast duže traje. Urođena hipertireoza kod djece je dosta rijetka pojava, mada i ovaj poremećaj, kad se otkrije, treba blagovremeno liječiti.

### **Tarnerov sindrom**

Od Tarnerovog sindroma oboljevaju isključivo žene. Svaki čovjek ima 23 para hromozoma i nasleđuju po jednu hromozomsку garnituru od svakog roditelja, a 23. par hromozoma određuje pol. Par XY imaju muškarci, a par XX žene. Kod osoba sa Tarnerovim sindromom umjesto para XX ili XY, imamo XO, što znači da im nedostaje drugi spolni hromozom. Pošto X hromozom karakteriše žene i oboljeli od ovog sindroma

su isključivo osobe ženskog pola. Nedostatak drugog spolnog hromozoma ima povlači za sobom i određene posljedice. One se manifestuju u niskom rastu, debelim vratom, niskom porođajnom težinom i poremećajima rada bubrega, koji uglavnom nisu teže prirode. Normalne su inteligencije i dobre memorije. Zanimljivo je da djevojčice sa Turnerovim sindromom uglavnom rađaju izuzetno mlade majke. Ovaj sindrom karakterišu česta oboljenja štitnjače, koja se ne nasljeđuje, nego se razvijaju tokom života.