

uzlová žláza. Hypertyreózu mohou způsobit i léky podávané v nadměrném množství při snížené funkci štítné žlázy nebo léky s vysokým obsahem jódu.

Léčba spočívá v podávání tyreostatik (léků tlumících činnost štítné žlázy), často v kombinaci s léky zpomalujícími srdeční frekvenci. V určitých případech je konečným řešením chirurgický zákrok.

## ZÁNĚTY ŠTÍTNÉ ŽLÁZY

Jde o jedno z nejčastějších onemocnění štítné žlázy – postiženo je až 10 % žen středního věku.

Klinický obraz může být zcela němý či velmi závažný. Hormonální produkce může být snížena či zvýšená a s vývojem onemocnění se může měnit, lokálně na krku se může objevit bolest s vyzářováním do uší a zubů, polykací obtíže. Poškozená může být vlastní tkáň žlázy. Průběh bývá rozmanitý - od bouřlivého, který připomíná celkové onemocnění, až po vleklý a nenápadný.

Příčiny jsou různé (bakteriální, virová, po ozáření, autoimunitní proces...).

Záněty dělíme na:

- akutní** - vyskytují se velmi ojediněle a jsou vyvolané různými infekcemi a zevními vlivy. Léčí se antibiotiky a chirurgicky, léčba bývá úspěšná v poměrně krátké době.
- subakutní** - navazující často na infekční onemocnění. Projevují se silnou bolestí na krku, teplotou a celkovou slabostí. Léčí se protizánětlivými léky a někdy i kortikoidy.
- chronické, autoimunitní** - způsobené přítomností protilátek, které postupně tkáň štítné žlázy poškozují. Mívají dlouhodobý charakter a mohou být spojeny s doživotním sledováním. Nejčastější léčbou je podávání tyroxinu (T4).

## NÁDORY

Nádory štítné žlázy jsou ve velké většině případů nezhoubné. Každý uzел, který se v tkáni vytvoří, je vlastně nezhoubným nádorem. I ty nádory,

kteřé jsou nakonec po cytologickém vyšetření označeny jako zhoubné, nejsou při včasné a správné terapii životohrožující. Lékař určí na základě sonografického vyšetření, který uzел je třeba cytologicky vyšetřit a který ne.

Léčba nezhoubných uzlů spočívá ve sledování jejich velikosti (progrese vede ke zvážení operačního řešení) a v udržování hormonálních hladin v určitém rozmezí (podávání tyroxinu – T4), při kterém se nádor nezvětšuje.

Léčbou zhoubných nádorů je chirurgické odstranění celé štítné žlázy (nejenom nádoru), s eventuální další léčbou radiojódem dle histologického nálezu.

Pacienti zůstávají celoživotně dispenzarizováni na endokrinologii.

Celkově jsou onemocnění štítné žlázy spíše chronické povahy, v naší zemi jsou velmi rozšířena. Důležitá je jejich včasná diagnostika, správná léčba a dobrá spolupráce pacienta a lékaře.



Autorka

MUDr. Karolína Drbalová

Recenze

MUDr. Vladimír Weiss, CSc.

Grafická úprava

Luděk Rohlík

Odpovědná redaktorka

Mgr. Dana Fragnerová

Vydal Státní zdravotní ústav, Šrobárova 48, Praha 10

Realizoval GEOPRINT, Krajinská 1110, Liberec

1. vydání, Praha 2004

© Státní zdravotní ústav

NEPRODEJNÉ

# Onemocnění štítné žlázy

Štítná žláza je orgán, který se skládá ze 2 laloků oválného tvaru o velikosti 2,5 x 5 x 1,5 cm, které jsou spojeny můstkem. Pravý lalok bývá o něco větší než levý. Je uložena mělce pod kůží v dolní polovině přední strany krku, po obou stranách dýchací trubice a před ní. Za normálních okolností váží zhruba 20 g. Patří mezi žlázy s vnitřní sekrecí, tzn. že produkuje hormony do krevního oběhu. Ty jsou pak krví rozneseny do celého těla a ovlivňují řadu životních pochodů.

Činnost štítné žlázy je řízena z předního laloku podvěsku mozkového (hypofýzy) tyreostimulačním hormonem (TSH), který reaguje na stimulaci z vyšších mozkových center v mezimozku (hypotalamu). Tyreostimulační hormon podporuje růst štítné žlázy a tvorbu 2 hormonů – tyroxinu (T4) a trijodtyroninu (T3). Tyto hormony jsou pro organizmus potřebné již v časných fázích nitroděložního života, kdy putují k plodu z matčiny krve. Od počátku druhé třetiny těhotenství je zdravý plod schopen tvořit si i vlastní hormony. Základním stavebním kamenem je jód, který je štítnou žlázou vychytáván z krve. Pro využití hormonů je nezbytný i selen. Důležité je tedy zastoupení těchto prvků ve stravě. Doporučený příjem jódu je 150 - 200 ug denně, v těhotenství je jeho potřeba zvýšena. Při denním příjmu menším než 50 ug není štítná žláza schopna udržet přiměřenou produkci hormonů a vzniká struma (zvětšená štítná žláza). Základním zdrojem

jódu v potravě je jodovaná sůl, mořské ryby, vitamínové přípravky. Významné množství může být obsaženo v některých lécích a kontrastních látkách používaných při rentgenovém vyšetření. V tkáních pak dochází k využití a odbourání hormonů a uvolnění jódu, který je znovu štítné žláze k dispozici, a jen část je vyloučena močí.

Hormony štítné žlázy jsou nezbytné pro správný vývoj a funkci centrální nervové soustavy. Bez jejich přítomnosti nedochází ke vzniku jednotlivých struktur mozku nebo se jejich vývoj zpoužďuje. Pokud se u plodu nevyvíjí fungující žláza, ale matka je zdravá, nedochází k poškození vývoje plodu v důsledku dostatečného zásobení matčinými hormony. V porodnici již standardně probíhá „screening novorozenecké hypothyreózy“ – vyšetření dostatečné hormonální produkce u narozeného dítěte.

Další účinky hormonů jsou patrné v oblasti trávicího traktu, kde urychlují metabolické děje, výrazně působí na oběhovou soustavu (urychlení tepové frekvence, změny tlaku), ovlivněn je i reprodukční systém, kosterní svalstvo, kůže, metabolismus kostí.

Vyšetření štítné žlázy lze v současné době provést velmi podrobně pomocí:

1. správné anamnézy (rozhovoru s pacientem) se zaměřením na rodinnou zátěž,
2. laboratorního vyšetření (odběr krve s určením hladin TSH, hormonů T4, T3, pozitivitu tyreoidálních protilátek),
3. ultrasonografie (zobrazovací metoda poskytující informaci o velikosti, uložení a struktuře tkáně štítné žlázy a o jejím vztahu k okolí),
4. aspirační biopsie tenkou jehlou (FNAB) – v případě potřeby cytologické vyšetření ložiskových změn ve tkáni štítné žlázy.

V určitých případech se využívají i rentgenové metody – scintigrafie, počítačová tomografie, magnetická rezonance.

Onemocnění štítné žlázy jsou v naší zemi poměrně častá a stále jich přibývá. Mohou mít

různou příčinu i průběh. Narušena může být struktura tkáně, funkce nebo často obojí. Častější výskyt je u žen.

---

## STRUMA

Struma je zvětšená štítná žláza tak, že je hmatná nebo dokonce i viditelná. Nejčastěji si někdo v okolí nemocného všimne, že se mění obrys krku nebo se na něm objevila bulka. Zvětšení může postihnout celou štítnou žlázu nebo jen její část. Pokud je zvětšení symetrické a tkáň štítné žlázy se jinak nemění, jedná se o difuzní strumu, která se často objevuje v období dospívání, těhotenství a může se opět zmenšit do původní velikosti. Uzlová struma vzniká v důsledku uzlové přestavby tkáně. Příčinou zvětšené žlázy bývá pobyt v oblastech s nedostatkem jódu, dočasně zvýšené nároky organismu, zánět, nezhoubné či zhoubné nádory. Někdy vzbuzuje pocit tlaku na krku, větší objem může způsobovat i polykací a dechové obtíže.

U starších lidí může dojít k uvolnění vaziva, na kterém je žláza zavěšena a k poklesu žlázy za hrudní kost.

Základním vyšetřením je sonografie, v případě nutnosti se odebírají cytologické vzorky punkční biopsií. V laboratorním nálezu nejsou typické odchylky.

Podle příčiny se struma léčí buď zvýšeným přísunem jódu, podáváním tyroxinu (T4), nebo chirurgickým zákrokem. Každopádně je nutné vývoj onemocnění sledovat odborným lékařem.

---

## HYPOTYREÓZA

Hypothyreóza je soubor příznaků vznikajících při nedostatečné tvorbě hormonů štítnou žlázkou. Postižena bývá řada systémů a orgánů, rozvoj bývá velmi pozvolný. Mezi hlavní příznaky patří únava až apatie, spavost, hrubá, suchá a chladná kůže, prořídnutí vlasů, prosáknutí (otoky) obličej (včetně jazyka, víček) a končetin, hrubý hlas, pomalá srdeční činnost, mírný vzestup hmotnosti, zácpa, zpomalení duševní činnosti, pokles výkonnosti, snížení svalové síly, zimomřivost, pokles reprodukčních schopností.

V laboratorním nálezu nacházíme zvýšenou hodnotu TSH a snížené hodnoty volných hormonů T4 a T3. Bývají zvýšené hladiny cholesterolu. Na krku může být normálně velká, zvětšená či menší štítná žláza, přítomna může být jizva po operaci.

Příčinou bývá chronický zánět, chirurgický zákrok, zevní ozáření krku, podávání některých léků (léků k tlumení zvýšené funkce, psychofarmak, lithia, léků s vysokým obsahem jódu – které však mohou způsobit též hypertyreózu).

Vývoj štítné žlázy může být porušen již před narozením. V ojedinělých případech nedostává zdravá štítná žláza dostatečnou stimulaci z vyšších mozkových center – hypotalamu a hypofýzy.

Hypothyreózu je vhodné vyloučit na počátku každého těhotenství nebo ještě lépe před ním. Může být příčinou předčasného potratu či poškození plodu.

Správně léčená hypothyreóza neovlivňuje negativně průběh těhotenství ani plodnost.

Léčba spočívá v pozvolném doplnění hormonálních hladin léky s obsahem tyroxinu (T4), někdy i trijodtyroninu (T3).

---

## HYPERTYREÓZA

Hypertyreóza, nebo také tyreotoxikóza, je soubor příznaků vyvolaný řadou odlišných faktorů. Základem je nadbytečná tvorba hormonů štítnou žlázkou.

Mezi hlavní příznaky patří jemná, teplá a opocaná kůže, jemné řídké vlasy, zvýšený lesk očí, urychlená srdeční činnost, vysoká chuť k jídlu provázená paradoxně poklesem hmotnosti, často i o mnoho kilogramů, častější stolice až průjmy, neklidné pohyby, třes, nesoustředěnost, neklid, nespavost, snížená svalová síla, pocity horka. Méně často se přidružuje i postižení očí (exoftalmus) a prosáknutí podkoží v oblast holení (myxedém).

V laboratorním nálezu nacházíme sníženou hodnotu TSH a zvýšené hodnoty volných hormonů T4 a T3. Na krku bývá zvětšená žláza, není to však pravidlem.

Nejčastější příčinou je autoimunitní Graves-Basedowova tyreotoxikóza, uzal s vlastní nezávislou hormonální produkcí, zánět nebo