

Nádory štítné žlázy

Nádory thyreoidey mohou být:

1. **benigní**: adenom;
2. **maligní**;
 - a) **primární**;
 - i. **epiteliální**: papilární ca, folikulární ca, medulární ca, anaplastický ca;
 - ii. **neepiteliální**: maligní lymfom, sarkomy;
 - b) **sekundární**: metastáza ca prsu, plíce, ledviny.

Rizikové faktory vzniku maligního nádoru štítné žlázy zahrnují:

- ionizující záření (dřívější ozáření krku);
- genetické vlivy;
- vysokou hladinu TSH;
- neléčenou autoimunitní thyreoiditidu
- syndrom MEN2B
- feochromocytom.

Epidemiologie

- mají stoupající incidenci, nejčastější endokrinní nádory
- vznikají nejčastěji mezi 40. a 50. rokem, ale nejsou vzácné ani u dětí
- více u žen (2:1)

Diferencovaný karcinom štítné žlázy

Diferencovaný karcinom je nejčastější malignitou štítnice. Rozlišujeme:

1. **Papilární karcinomy** – rostou pomalu x tendence k lokálním recidivám, metastazují převážně do krčních lymfatických uzlin.
2. **Folikulární karcinomy** – metastazují hematogenně (kosti, plíce).

Klinický obraz

- Solitární rostoucí uzel tuhé konzistence (někdy již v přítomné strumě – rychlejší růst + změna vzhledu při USG);
- v pokročilém stadiu uzlinové metastázy na krku (méně často vzdálené metastázy);
- funkce štítnice nebývá změněna (x funkčně aktivní metastázy mohou být zdrojem hyperthyreózy).

Diagnostika

- Klinický obraz, USG, aspirační biopsie s cytologickým vyšetřením.

Terapie

- **Totální thyreoidektomie** (eventuálně v kombinaci se selektivní modifikovanou blokovanou krční resekcí);
- **terapie radiojódem** (izotop jódu ^{131}I);
- **zevní radioterapie**;
- **substitučně-supresní terapie** (syntetická analoga hormonů štítné žlázy – levothyroxin, nahradíme chybějící hormony a inhibuje syntézu TSH v hypofýze).

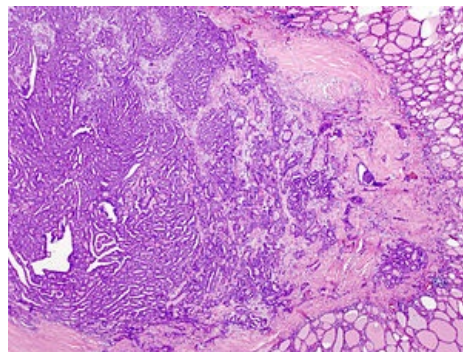
Thyreoglobulin se využívá jako časný marker recidivy/metastáz.

Prognóza

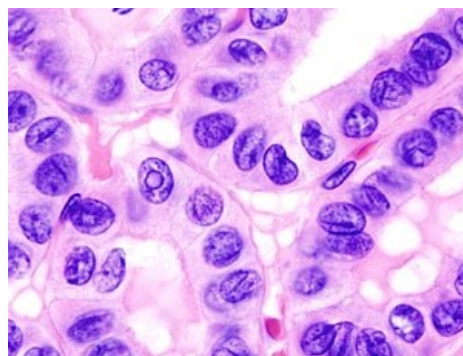
- Při včasném zachytu onemocnění velmi dobrá;
- horší u starších pacientů a při vzdálených vícečetných metastázách.

Anaplastický karcinom štítné žlázy

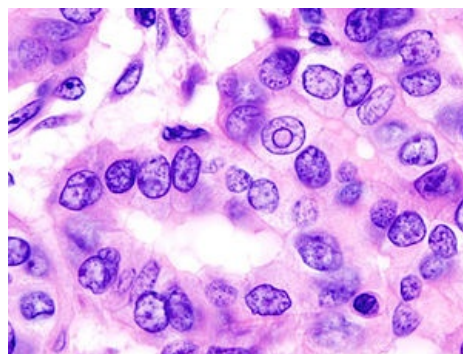
Anaplastický karcinom štítnice je vzácný (1–5 % karcinomů štítné žlázy). Obvykle postihuje osoby nad 60–70 let. Pro tento typ nádoru je typický rychlý růst nádorového uzlu, invaze do okolí a mechanický syndrom (z útlaku). Vytváří časně vzdálené metastázy (uzliny, plíce, játra, CNS).



Histopatologický obraz papilárního karcinomu štítné žlázy



Histopatologický obraz papilárního karcinomu štítné žlázy



Papilární karcinom štítné žlázy

Terapie

- Radikální chirurgický zákrok (totální thyreoidektomie),
- paliace – cytostatika + zevní ozáření.
- často léčba pouze symptomatická.

Prognóza

- Nepříznivá, medián přežití 5 měsíců^[1].

Medulární karcinom štítné žlázy

Medulární karcinom štítnice vychází z **parafolikulárních C-buněk** štítné žlázy. Ve čtyřech klinických formách:

- **sporadický** (70–80 % medulárních ca, nejagresivnější)
- **familiární** (AD dědičný)
- **syndromy MEN 2A a MEN 2B** (spolu s feochromocytomem, neurofibromy, adenomy příštítných tělísek,...)

Klinický obraz + diagnostika

- Podobné diferencovanému karcinomu štítné žlázy,
- secernuje kalcitonin (marker),
- je agresivnější než diferencovaný karcinom, v době diagnózy jsou metastázy u více než 50 % případů,
- u medulárního karcinomu štítnice v souvislosti se syndromy MEN 2A a MEN 2B se měří kys. vanilmadlová,
- 50 % medulárních ca produkuje CEA (karcinoembryonální antigen).

Terapie

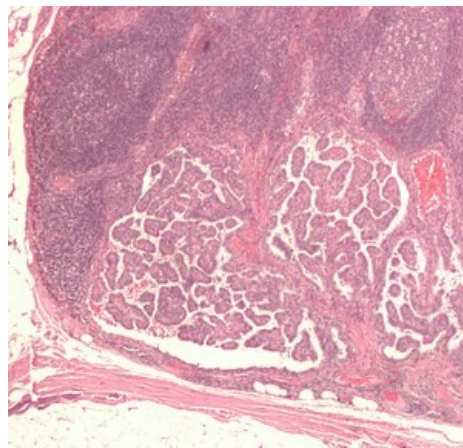
Totální thyreoidektomie, zevní ozáření (C buňky neakumulují jód), chemoterapie.

Prognóza

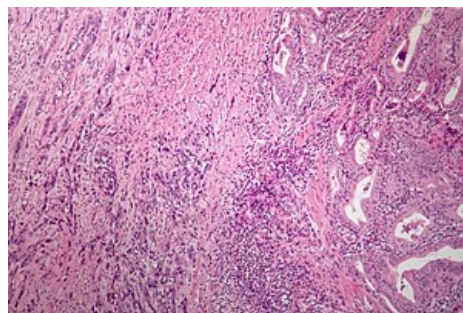
I přes agresivitu je prognóza příznivá – 15 let přežívá 75 % pacientů.

TNM klasifikace

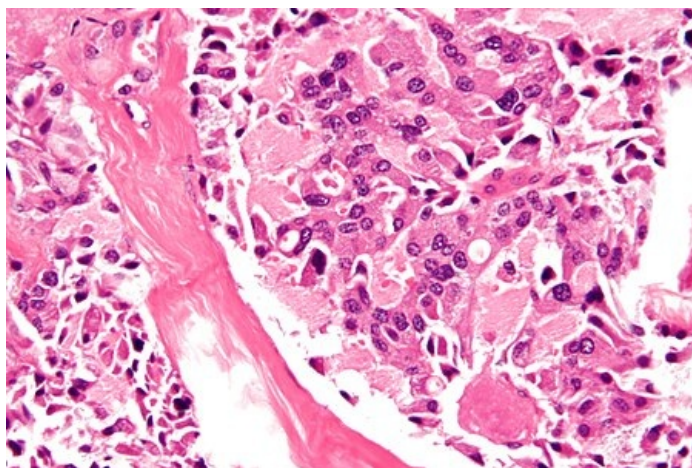
TNM staging nádorů štítné žlázy	
Velikost primárního tumoru	
TX	nelze hodnotit
T0	nenalezen
T1	menší než 2 cm
T2	menší než 4 cm.
T3	nad 4 cm nebo minimální šíření mimo š. ž.
T4	prorůstá mimo š. ž.
Postižení lymfatických uzlin	
NX	nelze hodnotit
N0	bez nálezu
N1	s nálezem
N1a	pouze blízké uzliny na straně nádoru
N1b	nález na druhé straně nebo vzdálenější
Vzdálené metastázy	
MX	nelze určit
M0	nejsou přítomné
M1	jsou přítomné



Metastáza papilárního karcinomu v lymfatické uzlině



Anaplastický karcinom ŠŽ



Medulární karcinom štítné žlázy - velmi vysoké rozlišení

Odkazy

Použitá literatura

- DÍTĚ, P., et al. *Vnitřní lékařství*. 2. vydání. Praha : Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-496-6.

- KLENER, P, et al. *Vnitřní lékařství*. 3. vydání. Praha : Galén, 2006. ISBN 80-7262-430-X.
- BENEŠ, Jiří. *Studijní materiály* [online]. ©2007. [cit. 2014]. <<http://jirben.wz.cz>>.

Reference

1. KEUTGEN, Xavier M, Samira M SADOWSKI a Electron KEBEBEW. Management of anaplastic thyroid cancer. *Gland Surg* [online]. 2015, vol. 4, no. 1, s. 44-51, dostupné také z <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4321056/?tool=pubmed>>. ISSN 2227-684X.