

# Změny v bioptické diagnostice nádorů štítné žlázy v 5. vydání WHO klasifikace nádorů endokrinních orgánů

Dušková J.

Ústav patologie 1. LF UK a VFN, Praha

## SOUHRN

WHO klasifikace tyreoidálních nádorů vstupují do druhého půlstoletí vývoje 5. vydáním. Trvalý nárůst informací je v porovnání s předchozím 4. vydáním klasifikace především v úrovni molekulárně biologické. To změnilo pohled na velmi tradiční jednotky – preferovaný název pro polynodózní strumu je (s ohledem na monoklonální povahu některých uzlů) folikulární nodulární tyreoidální nemoc. Odstraněny byly i některé terminologické relikty – název onkocyty nahradil Hürthleho buňky. Folikulární adenom má nově podtyp s papilární úpravou (a chybějícími jadernými znaky papilárního karcinomu). V již vžitých jednotkách NIFTP jsou nově vymezeny podtypy menší než 10 mm a onkocytární. Všechny onkocytární tumory mají arbitrárně stanoven minimální podíl onkocytů na 75 %. Multidisciplinární přístup k léčbě tyreopatií a stratifikace terapeutických postupů podle rizika přineslo zavedení gradingu do řady nosologických jednotek karcinomů papilárního, folikulárního, medulárního. Grading využívající počtu mitóz stanoví jejich kvantifikaci na 2 mm<sup>2</sup> místo dříve užívaných nejednotných zorných polí velkého zvětšení (HPF). Upřesnění nastalo na podkladě genetických poznatků i v řadě dalších, méně častých diagnóz (např. zařazení spinocelulárního karcinomu mezi anaplastické). V kategorii vzácných nádorů jsou nově formulovány karcinomy salivárního typu se dvěma zástupci: mukoepidermoidním a sekretorickým karcinomem. Kribriformně morulárně upravený karcinom řazený dříve jako varianta karcinomu papilárního je nově oddělen na podkladě imunologického a genetického profilu do nově vzniklé kategorie nádorů nejisté histogeneze. Do této kategorie je zařazen rovněž sklerozující mukoepidermoidní karcinom s eozinofilií. Mikrokarcinom jako samostatná jednotka není v 5. vydání obsažen. Nádor menší než 10 mm musí být charakterizován příslušnými znaky odpovídající kategorie. Thyroblastom nahrazuje terminologicky maligní teratom. Část nově stanovených diagnostických kritérií je uplatnitelná i ve FNAB diagnostice. Nově zavedený grading u některých nosologických jednotek může výjimečně i změnit diagnózu (NIFTP/EFVPTC/ neinvazivní HG FVPTC), ale především ovlivní volbu terapeutických postupů.

**Klíčová slova:** WHO klasifikace tyreoidálních nádorů – nádory štítné žlázy – biopsie štítné žlázy – tyreoidální uzly – standardy – grading

## Changes in the diagnosis of thyroid tumours in the 5<sup>th</sup> edition of the WHO classification of endocrine neoplasms

### SUMMARY

The WHO classification of thyroid tumours enters its second half-century of development with the 5<sup>th</sup> edition. Compared to the previous 4<sup>th</sup> edition of the classification, the permanent increase in information is mainly at the molecular biological level. This has changed the view of very traditional entities – the preferred name for polynodous goiter is (given the monoclonal nature of some nodules) follicular nodular thyroid disease. Some terminological relics have also been removed – Hürthle cells are definitively referred to as oncocytes. Follicular adenoma has a new subtype with papillary arrangement (and missing nuclear features of papillary carcinoma). In the already used NIFTP unit, subtypes smaller than 10 mm and oncocytic are newly defined. All oncocytic tumours have an arbitrarily set minimum proportion of oncocytes at 75 %. A multidisciplinary approach to the treatment of thyropathies and the stratification of therapeutic procedures according to risk brought about the introduction of grading into several nosological units of papillary, follicular, and medullary carcinomas. Grading using the number of mitoses determines their quantification at 2 mm<sup>2</sup> instead of the previously used non-uniform HPFs (high power fields of view). Clarification was made on the basis of genetic findings in a number of other, less frequent diagnoses (e.g. classification of squamous cell carcinoma among anaplastic). Among rare tumours a new category of salivary gland - type carcinomas is formulated with two representatives: mucoepidermoid and secretory carcinoma. Cribriform morular carcinoma previously classified as a variant of papillary carcinoma is newly separated on the basis of the immunological and genetic profile into the newly created category of tumours of uncertain histogenesis. This category also includes sclerosing mucoepidermoid carcinoma with eosinophilia. Microcarcinoma as a separate entity is not included in the 5<sup>th</sup> edition. A tumor smaller than 10 mm must be characterized by the appropriate features of the corresponding category. Thyroblastoma replaces terminologically malignant teratoma from the previous classification. Part of the newly established diagnostic criteria is also applicable in FNAB diagnosis. The newly introduced grading in some nosological units can exceptionally change the diagnosis (NIFTP/EFVPTC/non-invasive HG FVPTC), but above all it will affect the choice of therapeutic procedures.

**Keywords:** WHO classification of thyroid tumors – thyroid tumors – thyroid biopsy – thyroid nodules – standards – grading:

*Cesk Patol 2024; 60(1): 59–63*

### ✉ Adresa pro korespondenci:

Prof. MUDr. Jaroslava Dušková, CSc., FIAC,  
Ústav patologie 1. LF UK a VFN  
Studničkova 2,  
128 00 Praha 2  
tel: +420224968688  
fax: +420224911715  
jaroslava.duskova@lf1.cuni.cz

### Obsah

- Úvod. Historická poznámka. Diagnostické nejistoty některých tyreoidálních uzlů v průběhu posledních dvou dekád a jejich řešení ve WHO klasifikaci 2017
- Změny WHO klasifikace tyreoidálních tumorů 2022 oproti 2017
  - o terminologické
  - o klasifikační
  - o prognostické
    - grading
    - molekulární vyšetření
- Závěr: Diagnostika uzlů štítné žlázy – posílený mezioborový přístup a individualizované léčebné postupy založené na zpřesněné diagnostice