

Diagnostika nádorů CNS dětí – nový pohled

MUDr. Miroslav Koblížek, prof. MUDr. Josef Zámečník, Ph.D.

Ústav patologie a molekulární medicíny, 2. LF UK a FN Motol, Praha

Neuropatologická diagnostika nádorů centrální nervové soustavy se v posledních letech výrazně posunula díky molekulárně biologickým poznatkům i novým metodám, jako je metylační profilování. V současné WHO klasifikaci se na jejich podkladě změnil jednak obecný přístup ke gradingu a reportování nádorů. Také byly vytvořeny nové skupiny nádorů a nové jednotky, zdůrazňující rozdíly mezi morfologicky obdobnými nádory s rozdílným molekulárně patologickým pozadím. Tento edukativní článek předkládá aktuální pohled na členění nejčastějších dětských nádorů CNS a jeho vliv na současné diagnostické postupy.

Klíčová slova: WHO klasifikace, metylační profilování, pediatrické gliomy, ependymom, medulloblastom.

CNS tumours in children – a new perspective

Neuropathological diagnostics of central nervous system tumours has advanced significantly in recent years thanks to molecular biological insights and new methods such as methylation profiling. In the current WHO classification, the general approach to grading and reporting of tumours has changed as a result. New tumour groups and new units have also been created, highlighting the differences between morphologically similar tumours with different molecular pathological backgrounds. This educative article gives actual view on groups of the most frequent pediatric CNS tumours and its impact on diagnostic approaches.

Key words: WHO classification, methylation profiling, pediatric gliomas, ependymoma, medulloblastoma.

Úvod

Nádory centrální nervové soustavy (CNS) jsou u dětí druhou nejčastější skupinou nádorových onemocnění, hned po hematologických malignitách (Krejčí et al., 2020). Jedná se o velmi heterogenní skupinu zahrnující desítky typů nádorů, od těch s excelentní prognózou až po jednotky, které jsou prakticky vždy letální. V posledních letech se rapidně rozrostly poznatky o jednotlivých nádorech, především o jejich genetickém a epigenetickém pozadí, a také se objevily nové možnosti cílené biologické léčby. Díky tomu došlo k výraznému posunu v diagnostických postupech i v celkovém pohledu na tuto skupinu nádorů. Jednotlivé změny a z nich vyplývající doporučení průběžně publikuje pracovní skupina

cIMPACT-NOW (Funakoshi et al., 2021), na jejich základě pak byly ty nejdůležitější zaneseny koncem roku 2021 do 5. vydání WHO klasifikace nádorů CNS a mají dopady i pro celkový přístup k diagnostice. V následujících odstavcích budou vysvětleny jak obecné principy diagnostiky a reportování nádorů CNS, tak změny týkající se nejčastějších pediatrických nádorů CNS.

Obecné změny v reportování nádorů CNS

Nové vydání WHO klasifikace přineslo několik změn v reportování nádorů všech věkových kategorií. Některé úpravy jsou spíše formální ve snaze přiblížit grading mozkových nádorů zvyklostem z ostatních orgánových

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

Conflict of interest:

Not applicable.

Consent for publication:

Not applicable.

Cit. zkr: *Neurol. praxi.* 2024;25(4):263-266

<https://doi.org/10.36290/neu.2024.053>

Článek přijat redakcí: 3. 1. 2024

Článek přijat k publikaci: 23. 5. 2024

MUDr. Miroslav Koblížek

miroslav.koblizek@lfmotol.cuni.cz