
PŘEHLEDOVÝ ČLÁNEK

NE-HODGKINSKÉ LYMFOMY (Od Rappaporta po WHO 2001 a dnešek)

¹Mačák J., ²Plank L.

¹Ústav patologie Lékařské fakulty Masarykovy univerzity a Fakultní nemocnice, Brno

²Ústav patologickéj anatómie Jesseniovej lekárskej fakulty v Martine Univerzity Komenského, Bratislava

Souhrn

V posledních desetiletích došlo k výrazným změnám v klasifikaci lymfomů. Poslední klasifikace WHO z roku 2001 využívá pro diagnostiku kromě morfologie a imunohistologie také cytogenetiku a poznatky molekulární biologie. Klasifikace si všímá v řadě případů mechanismů vedoucích ke vzniku a rozvoji nádorového procesu. Autoři uvádějí některé odchylky imunofenotypu u chronické lymfocytové leukémie/ lymfomu z malých lymfocytů (chronic lymphocytic leukaemia/ small lymphocytic lymphoma - CLL/SLL), folikulárního lymfomu (follicular lymphoma - FL), lymfomu z buněk plášťové zóny (mantle cell lymphoma - MCL), difuzního velkobuněčného B lymfomu (diffuse large B-cell lymphoma - DLBCL) a anaplastického velkobuněčného lymfomu (anaplastic large cell lymphoma - ALCL), převážně v souvislosti s prognózou onemocnění.

V současné době se ukazuje, že rozdíly v prognóze nejsou pouze mezi jednotlivými nozologickými jednotkami. Lze je nalézt i uvnitř těchto jednotek, např. CLL/SLL se dělí do dvou skupin podle mutačního statusu variabilního segmentu (VH) genu, který kóduje těžký řetězec imunoglobulinové molekuly. Případy s nemutovanými VH mají výrazně horší prognózu než nádory stejné morfologie, ale s mutovanými VH segmenty. Obdobné výsledky se objevují i u nemutovaných a mutovaných VH segmentů těžkých řetězců imunoglobulinového genu MCL. Pozornost se také obrací ke studiu onkogenních mechanismů a ke genům regulujícím apoptózu, např. genu p53 a rodině Bcl-2.

Klíčová slova: ne-hodgkinské lymfomy – imunohistochemie – molekulární patologie – klasifikace

Summary

**Non-Hodgkin's Lymphomas (from Rappaport to WHO 2001 and Nowadays).
Review**

In the last decades, considerable changes in the classification of lymphomas have been made. In addition to morphology and immunohistochemistry, the last WHO (2001) classification also utilizes cytogenetics and molecular biology. In many cases classification notices oncogenic mechanisms. The authors describe some differences in immunophenotype in certain entities: chronic lymphocytic leukaemia/ small lymphocytic lymphoma - CLL/SLL, follicular lymphoma - FL, mantle cell lymphoma - MCL, diffuse large B-cell lymphoma - DLBCL, and anaplastic large cell lymphoma - ALCL, mainly with respect to prognosis. The authors point out to heterogeneity within the individual types of lymphomas from the point of view of morphology, immunohistochemistry and molecular biology.

Recently it has been shown, that differences in prognosis are not limited to individual nosologic entities, but also may be found within the particular category of lymphoma. For example, CLL/SLL is divided in two different subunits according to mutational status of variable segment (VH) of the immunoglobulin heavy chain gene. The cases with unmutated VH segment display progressive disease which is in contrast to cases with the same morphology but with mutated VH segment. Similar differences were found in MCL. Attention is drawn to oncogenic and apoptosis-regulating mechanisms, such as gene p53 and the Bcl-2 family.

Key words: non-Hodgkin's lymphoma – immunohistochemistry – molecular pathology – classification

Čes.-slov. Patol., 43, 2007, No. 2, p. 39–49