
PŘEHLEDOVÝ ČLÁNEK

Intratubulární germinální neoplazie – přehled problematiky s přihlédnutím ke klasifikaci WHO 2004

Hes O.¹, Michal M.¹, Hora M.²

¹Šiklův patologickoanatomický ústav LF a FN, Plzeň

²Urologická klinika LF a FN, Plzeň

Souhrn

Intratubulární germinální neoplazie je prekurzorová léze pro germinální testikulární tumory. Je definována jako přítomnost germinálních buněk s objemnou vakuolizovanou cytoplazmou a jadérky v semenotvorných kanálcích. Je diskutováno celé morfologické spektrum intratubulárních nádorů. Ve většině případů je možné demonstrovat pozitivitu s protilátkou proti alkalické placentární fosfatáze a OCT 3/4.

Ultrastrukturální vyšetření nehraje v diferenciální diagnostice podstatnou roli. Zisk (gain) chromozomu 12p, který je typický pro invazivní germinální tumory, se u čisté intratubulární germinální neoplazie nevyskytuje. Od intratubulární germinální neoplazie je nutné odlišit poruchu vyzrávání spermatogónií (spermatogonic arrest) a některé vzácné reaktivní změny v semenotvorných kanálcích.

Klíčová slova: varle – intratubulární germinální neoplazie – seminom – embryonální karcinom – nádor ze žloutkového váčku

Summary

Intratubular Germ Cell Neoplasia – Review Article

Intratubular germ cell neoplasia is a precursor lesion for germ cell testicular tumors. It is defined as presence of germ cells with abundant vacuolated cytoplasm and large irregular nuclei with nucleoli within seminiferous tubules. The whole morphologic spectrum of intratubular germinal tumors is discussed. Placental alkaline phosphatase, OCT 3/4 can be demonstrated in majority of the cases. Ultrastructural examination does not play a substantial role in differential diagnosis. Gain of chromosome 12p, which is typical for invasive germ cell tumors is absent in pure intratubular germ cell neoplasia. Spermatogonic arrest and rare reactive changes within seminiferous tubuli have to be distinguished from intratubular germ cell neoplasia.

Key words: testis – intratubular germ cell neoplasia – seminoma-embryonal carcinoma – yolk sac tumor

Čes.-slov. Patol., 43, 2007, No. 4, p. 136–140

V nové WHO 2004 klasifikaci autoři upustili od dělení intratubulárních neoplazií podle histologických typů germinálních nádorů (7, 28, 49). Přesto se domníváme, že morfologie některých intratubulárních lézí je natolik charakteristická, že lze rozpoznat někdy jednotlivé podtypy germinálních tumorů rostoucích intratubulárně, a proto je v následujících oddílech alespoň krátce zmíníme.

Neklasifikovatelný typ (NOS)

Intratubulární germinální neoplazie se nachází asi u 0,5 % jinak normálních dětí, je obvykle klinicky němá a její nález je spojen s vyšetřováním varlete z jiných důvodů, jakými jsou například atrofie, intersexuální syndromy (6–25 %), kryptorchismus (2–4 %) či infertilita u mladých mužů (nález u 1 % infertilních mužů). Byl též opakovaně popsán zvýšený výskyt intratubulární germinální neoplazie ve fetálních varlatech u pacientů s Downovým syndromem (22, 24, 29, 37, 41). Dále lze intratubulární germinální neoplazii nalézt v okolí invazivních tumorů, či u pacientů, kteří mají retroperitoneálně extratestikulárně lokalizované germinální tumory s negativním klinickým nálezem ve