

Pseudotumory centrálního nervového systému

Zámečník J.¹, Mrázková L.²

¹ Ústav patologie a molekulární medicíny, 2. LF UK a FN Motol, Praha

² Klinika zobrazovacích metod, 2. LF UK a FN Motol, Praha

SOUHRN

Rozlišení pseudotumorózních lézí centrálního nervového systému (CNS) od nádorové proliferace není v některých případech jednoduché a riziko diagnostické chyby je v biopsiích CNS poměrně vysoké. V textu jsou diskutovány vybrané léze CNS, které mohou být snadno chybně označeny za nádorový proces, zvláště při absenci relevantních klinických a neuroradiologických dat – glióza, tumoriformní demyelinizace, radionekróza či fokální kortikální dysplazie. Snad s výjimkou nově dostupného imunohistochemického průkazu mutovaného proteinu IDH-1 zatím nejsou k dispozici histochemické či molekulární markery, které by tuto náročnou diferenciální diagnostiku výrazně usnadnily. Nezbyvá než se opřít o pečlivou mikroskopickou analýzu v korelaci s klinickými daty a neuroradiologickým nálezem.

Klíčová slova: pseudotumor – biopsie mozku – gliom – glióza – demyelinizace – radionekróza

Pseudotumors of the central nervous system

SUMMARY

The histopathological differentiation of the pseudoneoplastic lesions from the tumors of the central nervous system (CNS) is not easy in a proportion of cases and the risk of diagnostic misinterpretation in biopsies of the CNS remains relatively high. Here we discuss selected CNS lesions, which can be easily mistaken for a tumor, particularly in the absence of relevant clinical and neuroradiological data - gliosis, tumefactive demyelination, radionecrosis and focal cortical dysplasia. With the exception of the recently available IDH1 immunohistochemistry, there is a lack of simple and reliable histochemical or molecular markers which could facilitate this differential diagnosis. To avoid a diagnostic error, pathologists have to rely on careful microscopic analysis along with its correlation with clinical data and neuroradiological findings.

Keywords: pseudotumor – brain biopsy – glioma – gliosis – demyelination – radionecrosis

Cesk Patol 2012; 48(4): 184–189

Riziko diagnostické chyby je v biopsiích centrálního nervového systému (CNS) poměrně vysoké. Většinou není možné makroskopické posouzení, bioptický vzorek bývá navíc často hraničně reprezentativní, což však neplatí jen pro stereotaktické punkční biopsie, ale i pro operace s využitím minimálně invazivních operačních technik. Proto je pro neuropatologa důležitá alespoň základní znalost možností MRI zobrazení a samozřejmě úzká spolupráce s neuroradiologem.

V následujícím textu jsou diskutovány vybrané nejčastější léze CNS, které mohou být snadno chybně označeny za nádorový proces, zvláště při absenci relevantních klinických a neuroradiologických dat – glióza, tumoriformní demyelinizace, radionekróza a fokální kortikální dysplazie. Vzácně se však v diferenciální diagnostice nádorů CNS můžeme setkat i se zánětlivým pseudotumorem (1,2), tzv. kalcifikujícím pseudotumorem CNS (3), meningoangiomasomem (4) nebo lymfocytární hypofyzitidou (5).

GLIÓZA

Rozlišení reaktivní proliferace glie od gliového nádoru patří snad mezi nejnáročnější diferenciální diagnostiku v bioptické neuropatologii.

✉ Adresa pro korespondenci:

Doc. MUDr. Josef Zámečník, Ph.D.
Ústav patologie a molekulární medicíny
2. LF UK a FN v Motole
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
tel.: 224 435 635, fax: 224 435 620
e-mail: josef.zamecnik@lfmotol.cuni.cz

Protože glióza vzniká v důsledku jiného patologického procesu, správná interpretace významu proliferace gliových buněk ve vzorku musí být založena na poměrně podrobných znalostech klinických údajů (věk, trvání symptomů, lokalizace léze atp.) a MRI zobrazení.

Z hlediska diferenciální diagnostiky vůči nádorům CNS je třeba rozlišit subakutní a chronickou *gliózu fibrilárního typu*, která může mikroskopicky imitovat difúzní fibrilární astrocytom, a dále *gliózu piloidní*, která může svést k diagnóze pilocytárního astrocytomu.

Fibrilární glióza

V časných fázích rozvoje gliózy z fibrilárních astrocytů dochází k jejich hypertrofii, ke zmnóžení a zesílení buněčných výběžků i ke zbytnění cytoplazmy, která je pak často homogenně eozinofilní. Na rozdíl od nádoru je ale počet aktivovaných astrocytů ve tkáni zhruba stejný jako za fyziologických podmínek a jejich distribuce je v oblasti gliózy poměrně rovnoměrná (6). Obojí pomůže ozřejmit imunohistochemický průkaz GFAP. V pozdějších fázích gliózy ubývá cytoplazmy astrocytů a dominují zmnóžené gliové výběžky ve formě gliové jizvy. V chronickém stadiu gliového jizvení pak dochází k retrakci tkáně a na rozdíl od subakutní gliózy se mění i MRI obraz, čímž se stává diferenciální diagnostika chronické gliové jizvy vůči gliomu snadnější.

Glióza asociovaná s pseudotumory CNS

Reaktivní glióza doprovází řadu nenádorových lézí včetně demyelinizačních poruch, abscesů, posttraumatických změn nebo hojení hematomu. Význam těchto poruch v diferenciální diagnostice gliomů rozvádíme níže; zde je třeba zdůraznit, že gliózu, která se