

Přehledová práce

Fetální MR CNS u poruch ventrální indukce

Fetal MRI of brain at disorders of ventral induction

Blanka Prosová¹, Martin Kynčl¹, Jiří Vojtěch², Lubomír Hašlík²

¹Klinika zobrazovacích metod FN Motol

²ÚPMD, Praha - Podolí

Korespondenční adresa: MUDr. Blanka Prosová, KZM FN Motol, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel.: +420 702 024 141, e-mail: blankaprosova@fnmotol.cz

Publikováno: 8. 2. 2016

Přijato: 5. 1. 2016

Akceptováno: 1. 2. 2016

Actual Gyn 2016, 8, 6

ISSN 1803-9588

© 2016, Aprofema s.r.o.

Článek lze stáhnout z www.actualgyn.com



Citujte tento článek jako: Prosová B, Kynčl M, Vojtěch J, Hašlík L. Fetální MR CNS u poruch ventrální indukce. Actual Gyn. 2016;8:6

Holoprosencefalie (HPE) zahrnuje skupinu vrozených poruch mozku a obličeje, u kterých dochází k poruše při vývoji prosencefala. Patří mezi nejčastější vady v oblasti CNS, většina plodů s touto vadou je však spontánně potracena v prvním trimestru a pouze 3 % představují narozené děti. Z embryologického pohledu jde o poruchu migrace prechordálního mesodermu, který je zodpovědný za tzv. ventrální indukci, vývoj nasofrontálního výběžku a středových struktur obličeje. Klasické dělení HPE podle stupně závažnosti poruchy na lobární, semilobární a alobární formu bylo nověji doplněno o tzv. middle interhemisferic variant (MIH) s fúzí pouze posteriorních frontálních a parietálních laloků. Etiologie poruchy je většinou multifaktoriální, 25-50 % HPE je sdruženo s chromozomálními vadami, nejčastěji trisomií 13. Z hlediska diagnostiky může být vada identifikována na transvaginálním ultra-

zvuku již v 10. týdnu gravidity. Fúze hemisfér a thalamů, provázená chyběním interhemisferické rýhy, je typickým obrazem alobární závažné HPE a za běžných akustických podmínek nečiní na UZ diagnostické rozpaky. Fetální MR (fMR) má díky své výborné rozlišovací schopnosti usnadněnu roli při stanovení stupně závažnosti HPE a hodnocení stupně postižení obličeje rozštěpovými vadami. V obrazu fMR lze přesně definovat stupeň oddělení hemisfér i hluboké šedé hmoty, včetně thalamů, hypothalamů a nuclei caudati. Lépe než na UZ lze hodnotit i fornix. U septopreoptické HPE, kde může být normální septum pellucidum, fMR ukáže stupeň dysplazie corpus callosum i fornixu. Významnou roli v diagnostice HPE sehrává fMR u lobární a semilobární formy HPE, a u výše uvedené MIH, která je doprovázená heterotopií šedé hmoty a kortikální dysplazií, na UZ obtížně hodnotitelné.