

裂的程度与间脑分裂程度并不平行, 即病例 4 端脑异常极为轻微, 但丘脑分裂较差, 第三脑室显示不清, 由此诊断其为分叶型前脑无裂畸形而不是视-隔发育不良。病例 1~3 为典型的半分叶型前脑无裂畸形, 第三脑室狭小, 但显示清晰, 而病例 4 是接近于视-隔发育不良的分叶型前脑无裂畸形, 但其丘脑分裂程度不如病例 1~3。有文献报道丘脑的融合不一定完全由胚胎早期间脑分裂不良所引起。在妊娠第三个月之末丘脑开始增大, 并向对侧丘脑膨隆, 至妊娠中期丘脑发生粘连形成中间块。基底节和丘脑不分裂形成单一灰质团块, 一般由早期胚胎发育异常所致, 形成前脑无裂畸形。较小程度的丘脑融合就不易明确究竟由哪一种原因所致^[4]。这也许就是端脑灰质团块分裂程度与间脑分裂程度不相互平行的原因之一。因此在脑发育畸形程度的估计方面对前角形态的分析似比对第三脑室形态的分析更具有实用价值。

增强扫描中因大脑镰的强化可更好地估计大脑镰发育的情况, 除此之外在增强扫描中还可以对脉络丛进行估计。本组病例 3 增强扫描显示脉络丛未前行, 呈左右相连横跨中线之单一的脉络丛, 并与前后行走的大脑内静脉垂直相交, 位于单脑室的后部(图 3a)。这种表现至少提示从前部至侧脑室三角区之前脑泡的分裂不良。在正常情况下脉络丛向前延伸至室间孔后

缘, 本例脉络丛没有前移是否也可提示室间孔形成不良有待进一步结合其它影像学检查技术(如 MRI)等作进一步探讨。增强扫描还可以对伴随的血管发育异常作出估计。在无分叶型前脑无裂畸形中往往只有单一的大脑前动脉, 而在半分叶型前脑无裂畸形中单一大脑前动脉更常见^[2]。本组病例 3 仅见单一大脑前动脉在浅的前纵裂池中行走(图 3a), 当不能肯定前脑无裂畸形为分叶型还是半分叶型时, 单一大脑前动脉有助于两者的鉴别。另外由于前脑分裂不全, 在大脑半球前部的脑室周围的白质也横跨中线、左右相连呈向前的弓形(病例 1)和倒“U”形(图 1b、2c)。

参考文献:

- [1] Barkovich AJ. Pediatric neuroimaging [M]. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2000. 318-327.
- [2] CR Fitz. Holoprosencephaly and related entities [J]. Neuro-radiology, 1983, 25(1): 225-238.
- [3] Roy AF, Daryl HC, Peter WC. Alobar holoprosencephaly: ultrasonographic prenatal diagnosis [J]. Radiology, 1984, 151(5): 455-459.
- [4] Hiroshi Oba, A James Barkovich. Holoprosencephaly: an analysis of callosal formation and its relation to development of the interhemispheric fissure [J]. AJNR, 1995, 16(3): 453-460.
- [5] David AN, Laurence AM, Andrew Bronstein, et al. Holoprosencephaly: prenatal sonographic diagnosis [J]. AJNR, 1987, 8(5): 871-878.

(收稿日期: 2003-07-17 修回日期: 2003-08-25)

• 外刊摘要 •

常规 MRI 诊断冈上肌肌腱病变的准确性——与外科手术结果的比较

RJ Schröder, M Bostanjoglo, M Křib, et al

目的: 确定肩部 MRI 检查冈上肌肌腱病变的范围与外科手术或关节镜检查结果的关系, 分别采用 Snyders 和 Batemann 分级法。方法: 术前 80 例患者[年龄 16~76 岁, 平均(47.4±14.0)岁]以各种肩部不适为主诉行 MRI 检查, 分别由两位有经验的放射科医师进行回顾性盲法分析。评价病变发生率和冈上肌肌腱部分或完全断裂的范围。MRI 检查后行关节镜或开放式外科手术(金标准)。采用不同场强的 MR 扫描仪(场强为 1.0T 者检查 17 例, 场强为 1.5T 者检查 63 例), 用可弯曲或不可弯曲的关节线圈。除行 MRI 平扫外, 80 例中 38 例接受了对比增强 MRI 检查。比较 MR 和外科手术或关节镜的结果, 并进行统计分析。结果: 除了冈上肌肌腱中断的定位和范围, 80 例 MRI 的诊断敏感性为 0.93, 特异性为 0.69, 准确性为 0.85。范围在 1cm 下病变, 则敏感性增至 0.96 而特异性不变, 准确性为 0.83。与非增强检查相比, 对比增强 MRI 在检出冈上肌肌腱病变方面,

显示了较高的敏感性(+7%, 0.89 比 0.96)、较高的特异性(+11%, 0.64 比 0.75), 以及较高的准确性(+8%, 0.81 比 0.89)。行对比增强后, 显著提高了在 T₁WI 上对全部病变的检出、肌腱部分和完全断裂的鉴别, 特别是范围在 1cm 下病变。未用静脉内对比剂检查、有伪影、病变范围在 1cm 下、鉴别肌腱变性和部分断裂、鉴别合并部分和完全断裂的严重变性的肌腱以及隐蔽性断裂等情况下可发生诊断错误。结论: 广泛应用的肩部 MRI 检查, 其表现和连续性分析在常规片上通常并不完全可靠。为了与其它影像学检查方法(例如声像学检查)竞争, 标准化 MR 方案和行对比增强是必要的, 以免发生描述性错误, 并应进行精确的分析。

华中科技大学同济医学院附属同济医院 关键译 王承缘校

摘自 Fortschr Röntgenstr. 2003, 175(7): 920-928