

患者在人工周期治疗当中自发妊娠。与国外文献报道相近。Kalu 等^[8]报道约 50% 的 POF 患者出现间歇性排卵现象, 其中 5% ~ 10% 的患者在确诊后自然妊娠。本组患者仅接受人工周期治疗而未进行促排卵治疗却自然妊娠的原因可能是: (1) 通过负反馈减少循环中高浓度的 FSH, 从而解除了高促性腺激素对卵泡促性腺激素受体的调节。(2) 外源性雌激素协调体内的 FSH 诱导卵泡颗粒细胞上的自身促性腺激素受体生成, 使衰退卵巢内残留卵泡恢复对促性腺激素的敏感性, 从而使卵泡复苏。(3) 减少促性腺激素对卵泡的刺激, 从而减少可能存在的卵巢抗原的合成。以上几个机制在一定程度上起到复苏卵巢功能的作用。另外雌孕激素周期疗法还能促进子宫发育, 使子宫内膜产生周期性变化, 诱导子宫内膜雌孕激素受体的产生, 从而改善机体内分泌环境, 有利于胚胎着床。

复旦大学妇产科医院的资料^[9]显示 POF 患者闭经 1 年以内的治疗后排卵恢复率为 42.9%, 闭经 1 年以上的治疗后排卵恢复率为 9.1%。国外文献报道^[10], POF 患者阴道超声可发现 30% ~ 40% 的患者有卵泡结构。以血清 $E_2 > 183 \text{ pmol/L}$ 为标准则 50% 患者有卵泡功能, 以血清孕酮 $> 15 \text{ nmol/L}$ 为标准则 20% 患者有排卵。近年发现 25% 患者在 1 ~ 5 年内有卵泡生长。POF 有生育要求的患者仍有一线希望。因此, 对有生育要求的 POF 患者推荐使用天然雌激素和孕激素配方的人工周期治疗。

综上所述, 对于 POF 的患者应尽可能早期发现、

早期防治, 最重要的治疗是雌孕激素替代治疗缓解症状、预防远期并发症—骨质疏松和防止子宫萎缩。对于未生育的 POF 患者仍有短暂或间断卵巢功能恢复的可能, 但这种可能性是不可预测的。我们推荐未生育的 POF 患者使用天然雌激素和孕激素配方的人工周期治疗, 并定期复查血脂。

4 参考文献

- [1] 王伟, 李继俊. 卵巢早衰的病因学研究进展 [J]. 现代妇产科进展, 2002, 11(2): 136-137.
- [2] 徐苓, 宋亦军. 卵巢早衰的临床表现和诊断标准 [J]. 实用妇产科杂志, 2003, 19(4): 195.
- [3] 徐苓, 赵珩, 葛秦生. 围绝经期的流行病学调查 [J]. 生殖医学杂志, 1993, 2(1): 23-27.
- [4] Panay N, Kalu E. Management of premature ovarian failure [J]. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 2009, 23(1): 129-140.
- [5] 张学武, 粟占国, 郭嘉玲, 等. 系统性红斑狼疮患者抗卵巢细胞抗体与月经不调的相关性研究 [J]. 中华风湿病学杂志, 2006, 10(2): 69-67.
- [6] Cervera R, Balasch J. Bidirectional effects on autoimmunity and reproduction [J]. Hum Reprod Update, 2008, 14(4): 359-366.
- [7] Busacca M, Riparini J, Somigliana E, et al. Postsurgical ovarian failure after laparoscopic excision of bilateral endometriomas [J]. Am J Obstet Gynecol, 2006, 195(2): 421-425.
- [8] Kalu E, Panay N. Spontaneous premature ovarian failure: management challenges [J]. Gynecol Endocrinol, 2008, 24(5): 273-279.
- [9] 杨业洲, 韩字研. 卵巢早衰的防治原则 [J]. 实用妇产科杂志, 2003, 19(4): 201-203.
- [10] Goswami D, Conway G S. Premature ovarian failure [J]. Hum Reprod Update, 2005, 11(4): 391-410.

(收稿: 2009-01-21 编辑: 吴淑金)

颅内肠源性囊肿的 MRI 诊断

刘霞 金中高 周林江

摘要 目的: 探讨颅内肠源性囊肿的 MRI 诊断价值。方法: 通过分析 5 例颅内肠源性囊肿的 MRI 资料, 分析其 MRI 特征。结果: 病灶位于颅-颈交界枕骨大孔区 3 例, 桥小脑角区偏左侧 1 例, 鞍区(向鞍内鞍上生长) 1 例。病灶呈长椭圆形 3 例, 类圆形 2 例。4 例 T_1WI 呈高信号、 T_2WI 呈等低信号; 1 例 T_1WI 略低信号, T_2WI 高信号; 增强后 4 例病灶无明显强化, 1 例出现囊壁强化。结论: 颅内肠源性囊肿的 MRI 特点与囊液的蛋白含量有关, 其 MRI 表现具有一定的特征性。

关键词 肠源性囊肿; 颅内; MRI

颅内肠源性囊肿是一种少见的颅内病变, 为胚胎发育异常所致的先天性疾病。随着影像技术和临床病理技术的不断发展, 本病的检出率和确诊率逐渐增多。本文收集 5 例经病理证实的颅内肠源性囊

肿, 综合文献报告, 分析其影像学特征, 以提高对本病的认识。

1 资料与方法

1.1 一般资料 5 例中男 3 例, 女 2 例, 年龄为 21 ~ 50 岁, 平均 31 岁。临床表现为头痛 3 例, 左耳听力下降 1 例, 呕吐及视力下降 2 例, 1 例为外伤后偶然发现。5 例病例均经手术后病理证实。

1.2 MRI 扫描 5 例均行 MRI 平扫及增强扫描, 采

作者单位: 310016 杭州市江干区人民医院(刘霞); 313000 浙江省湖州市中心医院(金中高); 200240 上海市, 复旦大学附属华山医院(周林江)

用 GE Horizon LX 1.5T 超导 MR 扫描仪,行横断面、矢状面和冠状面扫描,层厚 8 mm,层间距 2 mm,序列包括 SE T₁WI、FSE T₂WI。MRI 增强扫描使用磁显葡胺(GD-DTPA)0.2 mL/kg 静脉注射,采用 SE T₁WI 序列。

2 结果

病灶位于颅-颈交界枕骨大孔区 3 例,桥小脑角区偏左侧 1 例,鞍区(向鞍内鞍上生长)1 例。病灶呈

长椭圆形 3 例,类圆形 2 例。病灶最大约 2.0 cm × 2.2 cm × 4.1 cm,最小约 1.5 cm × 2.0 cm × 1.8 cm,4 例 T₁WI 呈高信号、T₂WI 呈等低信号(图 1-2);1 例 T₁WI 略低信号,T₂WI 高信号(图 3~5);增强后 4 例病灶无明显强化,1 例出现囊壁强化,囊壁均匀光滑。邻近脑实质无水肿,周围邻近组织主要表现为受压推移,无侵袭征象,局部蛛网膜下腔增宽 3 例。



图 1 枕大孔区肠源性囊肿,病灶位于枕骨大孔区延髓左旁,T₁WI 呈高信号 图 2 同图 1 病例 T₂WI 病灶呈低信号 图 3 鞍区肠源性囊肿,病灶位于鞍区,向鞍内外生长,T₁WI 呈低信号,与邻近海绵窦分界清晰 图 4 同图 3 病例,病灶 T₂WI 呈高信号,与脑脊液信号一致 图 5 同图 3 病例,增强扫描呈环状薄壁强化,内部结构无强化

3 讨论

肠源性囊肿是一种少见的先天性瘤样病变,是由于胚胎发育第 3 周神经管与原肠分离障碍,由其残留或异位的组织演变而来。

肠源性囊肿任何年龄均可发生,男女发病比例无较大差异,其中 80% 位于椎管内,其余约 10%~15% 位于颅内,如后颅窝 CP 角、鞍上池、前颅窝等处^[1],以桥小脑角和颅-颈交界处脑干前方髓外硬膜下最为常见^[2],本组中 4/5 位于此区域,位于鞍区 1 例。肠源性囊肿病灶生长缓慢,临床症状出现的时间及症状有较大的个体差异,一般所引起的多是压迫和颅内压增高症状。

多数颅内肠源性囊肿 MRI 平扫表现为圆形、类圆形或椭圆形,一般边界清楚,邻近脑组织、脑干、延髓局部受压变扁。因囊内内容物蛋白含量不同而信号各异^[3],通常情况下表现为较脑脊液等或稍短 T₁ 信号、等或稍长 T₂ 信号,信号强度取决于其内容物的成分,如含较多蛋白质成分或囊内出血,在平扫 T₁WI 可呈高信号和 T₂WI 低信号^[4]。Hayashi^[5]和 Vibbu 等^[6]认为,当囊肿内蛋白含量 < 10 000 mg/dL 时,T₁WI 为低信号,T₂WI 为高信号;蛋白含量 10 000~17 000 mg/dL,T₁WI 和 T₂WI 均为高信号;蛋白含量 > 17 000 mg/dL,T₁WI 为高信号,T₂WI 为低信号。本组 4 例表现为短 T₁、短 T₂ 信号,病灶术中囊内抽出咖啡色较粘稠液体或黄色泥沙样液体,均符合高蛋白含量液体的表现;1 例长 T₁、长 T₂ 病灶内抽出的为较清亮的液体,可印证肠源性囊肿不同的蛋白质含量引起的不同的信号改变。MRI 增强扫描多数肠源性囊肿无强化,少数病例可见不均匀环状强化,强化机制可能与囊肿壁含有其它成分如纤维等有关^[7]。本组仅见 1 例呈薄壁

环形强化。

颅内肠源性囊肿主要与蛛网膜囊肿和表皮样囊肿鉴别,蛛网膜囊肿是由于脑脊液包裹在蛛网膜下腔形成的囊袋样结构,最好发于颞底部或颞叶前部,其他常见部位包括外侧裂、大脑半球凸面、鞍上池、后颅窝、枕大池等,多呈圆形或椭圆形,形态规则,其为脑脊液信号,表现为长 T₁ 长 T₂ 信号,且信号均匀。表皮样囊肿来自于皮肤外胚层遗迹残留发展而来,经管闭合期间,外胚层细胞移行异常所致。根据其部位分硬膜内型(约 90%)和硬膜外型(10%)^[8],硬膜内型可分脑内型和脑外型两种。前者少见,可见于脑室及脑实质内。后者多见,常位于桥小脑角池、鞍区、鞍旁、纵裂、侧裂、四叠体池、枕大池,其中桥小脑角池为最好发部位。表皮样囊肿外形光滑或分叶,由于囊内有角质碎屑、固态胆固醇结晶等脂质结构,MRI 表现信号不均匀,高于脑脊液信号,Diffusion 成像上呈高信号,增强后无强化或囊壁强化,其最大的形态特点是匍行性生长特性,CT 检查可发现脂肪密度。

发生于鞍区的肠源性囊肿需要与 Rathke 囊肿鉴别,Rathke 囊肿起源于胚胎期颅咽管与神经管的漏斗部连接时残留的小腔隙,当腔隙内的分泌物增多时扩大为较大的囊腔而形成囊肿。囊肿多位于鞍内,大者可伸至鞍上,其病理表现与肠源性囊肿相仿,但它多位于垂体的前叶、后叶之间,而肠源性囊肿多位于鞍上,垂体位于其下;当囊肿囊液为均质信号时,T₁WI 为等或低信号,T₂WI 为高信号,而在部分囊肿下方可见沉积的不均匀信号物质。

颅内肠源性囊肿呈短 T₂ 信号时,尚需与黑色素瘤进行鉴别。一般认为肠源性囊肿增强扫描无强化,或仅有包膜的轻度强化,而黑色素瘤常有实质不均匀

性强化,且黑色素瘤恶性程度较高,常有向外浸润和转移征象,以此可作出鉴别。

总之,颅内肠源性囊肿的 MR 特点与囊液的蛋白含量有关,其 MRI 表现具有一定的特征性。

4 参考文献

- [1] 耿道颖,冯晓源. 脑与脊髓肿瘤影像学 [M]. 北京:人民卫生出版社, 2004:282-284.
- [2] 沈天真,陈星荣. 神经影像学 [M]. 上海:上海科技出版社, 2003: 856.
- [3] 王琦,王颖,郭彦,等. 椎管内肠源性囊肿的诊断 [J]. 实用放射学杂志, 2008,24(6):799-801.
- [4] Kak V K, Gupta P K, Sharma B S, et al. Craniospinal

enterogeneous, MR findings [J]. Comput Assist Tomogr, 1990,14 (3):470-472.

- [5] Hayashi Y, Tachibana O, Muramatsu N, et al. Rathke cleft cyst MR and biomedical analysis of cyst contents [J]. Comput Assist Tomogr, 1999,23(1):34-38.
- [6] Vibhu K D R, Douglas R J, Melanie B F, et al. Neuroradiologic-pathologic correlation in a neurenteric cyst of the clivus [J]. AJNR, 2002,23(3):476-479.
- [7] 魏新华,戴建平,高培毅,等. 椎管内肠源性囊肿的 MRI 表现 [J]. 中国医学影像技术, 2006,22(3):395-397.
- [8] 耿道颖,冯晓源. 脑与脊髓肿瘤影像学 [M]. 北京:人民卫生出版社, 2004:272.

(收稿:2008-10-31 编辑:陈嘉伟)

早产儿化脓性脑膜炎 22 例

石卉

摘要 目的:探讨早产儿化脓性脑膜炎(简称化脑)的临床特点。方法:对 22 例确诊为化脑的早产儿进行回顾性分析,对病例的临床表现、合并感染情况、病原学检查、并发症及预后进行分析。结果:早产儿化脑的临床表现与足月儿相比更不典型,以发热,精神反应异常,呼吸暂停或屏气,惊厥为主要表现,体征不明显;多合并有败血症、肺炎;病原菌有肺炎克雷伯杆菌、大肠埃希氏菌、鲍曼氏不动杆菌、阴沟肠杆菌、脑膜脓毒性黄杆菌、金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌、真菌,部分是院内感染引起的化脑,无一例合并有硬膜下积液。结论:早产儿化脑危害严重,其早期诊断有赖于临床观察,早期做脑脊液检查,病原菌多为耐药菌,故在治疗过程中应合理应用抗生素,避免院内感染;预后与诊断时间,合并症,感染的细菌及治疗有关。

关键词 脑膜炎; 早产儿; 早期诊断

新生儿化脓性脑膜炎(简称化脑)是新生儿严重感染性疾病之一,病死率高,并发症多,后遗症严重,早期诊断及合理治疗与预后关系密切,在早产儿发病率可高达 3%^[1],近年发现早产儿化脑的发病率有增多的趋势,本文就收治的 22 例早产儿化脑进行分析旨在探讨早产儿化脑的临床特点、早期诊断。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2003-2007 年收住本院诊断为化脑的早产儿 22 例,其中自然分娩 9 例,剖腹产 13 例;起病时间:出生 ~ 3 d 7 例, ~ 7 d 4 例, ~ 14 d 5 例, ~ 21 d 3 例, ~ 28 d 3 例。胎龄: ~ 28 周 1 例, ~ 33 周 8 例, ~ 37 周 13 例。出生体重: ~ 1 500 g 5 例, ~ 2 000 g 8 例, ~ 2 500 g 9 例。围产期不利因素:胎膜早破 7 例,产前感染 2 例,羊水混浊 2 例,阴道流血 2 例,宫内缺氧 5 例。

1.2 诊断标准 参照《实用新生儿学》诊断标准,具备感染和化脑的临床表现,脑脊液常规化验结果符合化脑或脑脊液培养出细菌,即具备如下特点:(1)体温异常,精神反应异常,拒奶,惊厥或败血症的表现。(2)颅内高压的表现:前囟膨隆,骨缝裂开,脑膜刺激征。(3)

脑脊液:白细胞 $> 20 \times 10^6/L$,多核 > 0.60 ,糖降低,蛋白升高。(4)脑脊液培养出细菌,或涂片见细菌。具备上述 1 ~ 3 条可临床诊断,具备第 4 条可明确诊断^[1]。

1.3 治疗方法 未明确诊断前使用头孢哌酮/舒巴坦,后根据药敏及临床反应使用抗生素,急性期使用速尿降低颅内压力,部分感染严重的患儿使用静脉丙种球蛋白。

1.4 主要临床表现 发热 13 例,占 59.0%;反应差 8 例,占 36.4%;呼吸暂停/屏气 3 例,占 13.6%;惊厥 4 例,占 18.2%;发现头围增大 1 例,占 4.5%;前囟膨隆/骨缝裂开 5 例,占 22.7%;瞳孔改变/对光反射异常 2 例,占 9.1%;角弓反张 1 例,占 4.5%。

1.5 并发症 败血症 8 例,占 36.4%;肺炎 5 例,占 22.7%;皮肤感染 2 例,占 9.1%;脐炎 1 例,占 4.5%;颅内出血 3 例,占 13.6%;脑积水 1 例,占 4.5%。

1.6 脑脊液检查 脑脊液细胞数: $< 20 \times 10^6/L$ 9 例,占 40.9%; $20 \sim 100 \times 10^6/L$ 6 例,占 27.3%; $100 \sim 1 000 \times 10^6/L$ 2 例,占 9.1%; $> 1 000 \times 10^6/L$ 5 例,占 22.7%。脑脊液糖浓度: $< 1 \text{ mmol/L}$:5 例, $1 \sim 2 \text{ mmol/L}$:17 例,脑脊液蛋白浓度:0.54 ~ 18.36 g/L。

1.7 病原学检查 有 13 例培养出细菌,阳性率为 59%。肺炎克雷伯杆菌 5 例,大肠埃希氏杆菌 3 例,鲍曼氏不动杆菌 1 例,阴沟肠杆菌 1 例,脑膜脓毒性黄