

# Clinical manifestations and MRI features of gliomatosis cerebri

## 大脑胶质瘤病的临床表现及 MRI 特点

王建辉, 李晓新

(营口经济技术开发区中心医院磁共振室, 辽宁 营口 115007)

[Key words] Neoplasms, neuroepithelial; Magnetic resonance imaging [关键词] 肿瘤, 神经上皮; 磁共振成像  
[中图分类号] R445.2; R739 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2010)05-0988-02

大脑胶质瘤病(gliomatosis cerebri, GC)是一种罕见的特殊类型胶质瘤,任何年龄均可发病,临床表现无特异性,常以性格改变、精神异常、癫痫发作、颅内压增高、偏瘫为主。

### 1 资料与方法

1.1 临床资料 经脑穿刺活检证实的 GC 患者 12 例,年龄 12~42 岁,中位年龄 28 岁。11 例患者有进行性加重的头痛、呕吐等颅内压增高的临床表现,并有不同程度性格改变、癫痫发作、偏瘫症状;1 例有轻微头痛、呕吐。

1.2 检查方法 使用 0.2T 及 1.5T

MR 扫描仪。采用 Siemens 双排螺旋 CT,层厚 10 mm。1.5T 超导 MR 扫描仪,头颈联合相控阵线圈。扫描参数:SE T1WI:TR 300~3600 ms,TE 15~30 ms;FSE T2WI:TR 3000~5000 ms,TE 80~105 ms,层厚 6 mm,间隔 2 mm,矩阵 256×512。增强扫描对比剂采用 Gd-DTPA,剂量 0.1 mmol/kg 体质量。观察病变大小、累及范围、信号改变、占位效应、肿瘤内部改变及增强表现。

### 2 结果

2.1 病变大小及累及范围 12 例病变中,2 例病变累及 2 个脑叶,2 例累及 3 个脑叶,其余病变均累及 4 个以上脑叶;10 例累及胼胝体,表现为胼胝体外形轻度增大,信号异常;丘脑及基底节区受累 2 例,小脑受累 1 例。

2.2 信号改变 病变于 T1WI 呈低信号者(图 1A) 10 例,等信号者 2 例;T2WI 呈大面积高信号者(图 1B) 12 例,病灶在 T1WI 及 T2WI 信号较均匀。所有病灶边界不清,与周围水肿区分界不清,T2 FLAIR 序列显示病变范围较好。

2.3 病变内部情况 大部分病变内部信号均匀,1 例病变内部可见小片状囊性变区,所有病变内未见出血灶。

2.4 占位效应 12 例病变中 8 例有轻度占位效应,表现为脑室略受压,中线结构轻度移位,脑沟、脑池略变浅。

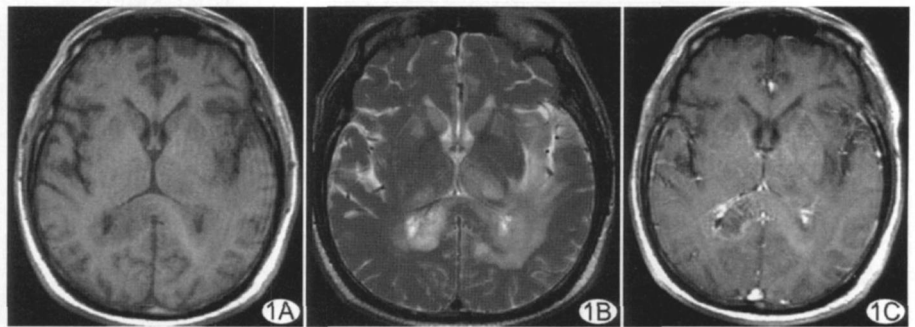


图 1 GC 患者轴位 T1WI(A)、T2WI(B)、T1WI 增强图像(C) 两侧胼胝体压部及左侧脑室旁脑白质区、左侧颞顶叶片状异常信号,呈 T1WI 低信号、T2WI 高信号,增强扫描边缘部呈中度强化

2.5 增强情况 所有患者平扫后即接受增强检查,11 例无强化,1 例表现为边缘部斑片样强化(图 1C)。

### 3 讨论

GC 呈亚急性起病,病情呈进行性发展趋势,病程长短不一;任何年龄均可发病,临床缺乏特殊性表现,常以性格改变、精神异常、癫痫发作、颅内压增高、偏瘫为主要表现。实验室检查:脑脊液蛋白正常或轻度增高,白细胞数正常。脑电图:弥漫性慢波,偶见棘波。肿瘤浸润区域脑实质结构破坏不明显,很少有坏死、囊变或出血<sup>[1-2]</sup>。

GC 呈弥漫浸润性生长,边界不清,受累区域脑组织肿胀,脑沟变浅或消失,脑室变小<sup>[3]</sup>。肿瘤细胞多侵犯大脑半球 2 个或 2 个以上部位,皮层或皮层下白质均可受累,但以白质受累显著,引起邻近脑中线结构对称性、弥漫性浸润,尤以胼胝体弥漫性肿胀最为常见;病变多侵犯额颞叶,还可累及基底节、脑干、小脑、软脑膜及脊髓等处。病变大小及累及范围与文献报道相符。MRI 的信号特点为:弥漫性 T1WI 等或低信号、T2WI 高信号,信号较均匀,T2 FLAIR 序列对病灶的显示更清晰。病变早期占位效应不明显,中线结构常无移位。病变中晚期可出现占位效应,若病变位于一侧半球占位征象可出现较早。增强扫描病灶无强化或轻微斑片样强化。如病变内出现结节性强化,提示该区域恶性变。通过 MR 增强扫描可大致判定肿瘤的恶性程度,为下一步治疗提供重要参考<sup>[4]</sup>。

GC 呈弥漫性浸润性改变,不形成具体性肿块,多无明显强化,且无出血、坏死、钙化等征象,临床征象也缺乏特异性。需要鉴别的疾病包括:①恶性胶质瘤:位置深在,MRI 信号明显不均

[作者简介] 王建辉(1977—),男(蒙古族),辽宁阜新人,本科,主治医师。研究方向:磁共振的临床诊断。E-mail: lnykbyqwjh@163.com

[收稿日期] 2010-01-10 [修回日期] 2010-02-05

匀,瘤内可见坏死、囊变及出血,占位效应明显,增强扫描可见明显不均匀花环样强化;②脑梗死:有时临床表现相似,但脑梗死发病部位按脑血管供应区分布,可呈楔形表现,急性期及亚急性期弥散加权成像呈高信号,脑血管造影可见血管变细或闭塞;③脑白质病、病毒性脑炎:发病早期鉴别困难,随诊复查,GC 浸润范围越来越大,而脑白质病及病毒性脑炎经对症治疗逐渐好转。

[参考文献]

- [1] 于爱红,李坤成,郑峥,等.脑胶质瘤病的 MRI 诊断和鉴别诊断.中国康复理论与实践,2005,11(9):754-755.
- [2] 谢淑萍,赵利杰,曹家康,等.脑胶质瘤病的临床和 MRI 研究.中华放射学杂志,2001,35(4):277-281.
- [3] 李新.6 例脑胶质瘤病 MRI 诊断与分析.中国实用神经疾病杂志,2007,10(1):94.
- [4] 陈楠,李坤成,秦文.MR 对大脑胶质瘤病的诊断价值.中国医学影像技术,2006,22(6):223-226.

## Misdiagnosis of congenital diaphragmatic hernia: Case report 先天性右膈疝误诊 1 例

高 瑞,李 旭

(甘肃省平凉市人民医院影像中心,甘肃 平凉 744000)

[Key words] Hernia, diaphragmatic; X-rays [关键词] 疝,横膈;X 线  
[中图分类号] R656.2; R814.4 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2010)05-0989-01

患儿女,2 岁,以“无诱因黑便半个月,发热 1 周”入院。1 个月前曾从床上摔下。体格检查:精神萎靡,皮肤、结膜及口唇黏膜苍白,咽红充血,双肺呼吸音粗,可闻及痰鸣音,心脏、腹部无异常。T 37.5~38.0℃,伴刺激性咳嗽。实验室检查:血常规:Hb 32 g/L, WBC  $7.21 \times 10^9/L$ ;便常规:RBC 2~3 个/HP。临床诊断:消化道出血,营养不良性贫血,支气管炎。行 X 线检查示:右侧下胸腔有一较大厚壁透亮区,其内见大的气液平面,右膈不清,心脏向左移位, X 线诊断:右肺肺囊肿? 右侧液气胸? 右侧包裹性液气胸? 住院 1 周后发热、咳嗽症状无缓解。复查 X 线片,疑为右膈疝。再次行消化道钡餐造影,见钡剂进入胸腔胃内,充气扩大的胃占据右下胸腔,其上缘是向上翻转的胃大弯,胃窦部及十二指肠位于其左侧(图 1),确诊为右膈疝并胃扭转。术中见右膈肌的右后角有一长约 3.5 cm 略呈新月型的缺损,有光滑完整的纤维结缔组织边缘,无新近破损迹象,胃疝入胸腔内,无其他脏器疝入,腹腔内无血性渗出液。诊断:先天性右膈疝。

讨论 先天性膈疝远不如创伤性膈疝常见,因解剖关系,右侧先天性膈疝极为少见。本例术中见膈肌缺损边缘有完整的纤维结缔组织,故属先天性膈疝。先天性膈疝的症状无特征性,X 线表现复杂多样,易误诊。先天性膈疝大多数病例并无临床症状,若伴有一侧肺发育不全,可产生严重呼吸困难,少数成年患者可有上腹部或胸骨后受压感或不适,偶尔可有心脏、呼吸或胃肠道症状。胸部 X 线检查发现一较大含液体的气囊、液气胸或多个大小不等的气囊状阴影时,应注意横膈位置、膈面是否清

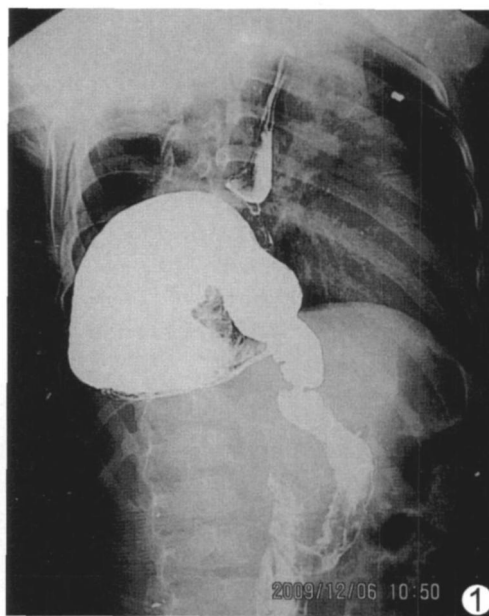


图 1 上消化道钡餐造影检查示右胸腔内充盈的胃底、胃体部

楚、整齐,膈下有无胃泡,腹部肠曲有无减少或缺如,纵隔、心脏是否移位,其上方肺发育情况及肺内是否有压迫性病灶,若有上述表现,应在多轴位透视下变换体位,观察气囊影及不规则片状影是否有大小、形态及位置变化,结合消化道造影检查除外膈疝。消化道造影除观察胃以外,还应注意观察小肠情况。本病需与下述疾病相鉴别:①液气胸:有气胸线,肺组织压缩;包裹性液气胸时,纵隔、心脏不移位或向患侧移位可鉴别。②肺囊肿:常为多发、且较小、壁较薄,纵隔、心脏不移位。

[作者简介] 高瑞(1981—),女,甘肃平凉人,本科,医师。

E-mail: 917865928@qq.com

[收稿日期] 2010-02-09 [修回日期] 2010-04-15