

法检出阳性标本 208例,而经支原体鉴定琼脂培养法确证阳性 169例,阳性率为 81.2%,有 18.8%假阳性率。文献报道琼脂固体培养占 Uu-Mh二合一液体培养基检出率 64.4%(87/135),其它均为液体培养基假阳性结果^[5]。细菌污染是造成假阳性主要原因。为避免假阳性结果,临床医生采取患者标本一定要按规范操作外,检验室应采用 Uu-Mh二合一液体培养法和支原体鉴定琼脂培养确证法同步进行,以保证支原体培养鉴定结果准确。

参考文献:

[1] 叶顺章. 性传播疾病的实验室诊断 [M]. 北京: 科学出版社,

2001, 3.

- [2] 孟冬娅, 马晓博, 杨婧, 等. 两种培养基平行检测解脲支原体和人型支原体结果的比较 [J]. 检验医学, 2007, 22(5): 595-597.
- [3] 陈东科, 陈丽, 胡云建. 泌尿生殖道支原体感染趋势及耐药性分析 [J]. 中华检验医学杂志, 2006, 29(2): 170-172.
- [4] 王昕, 宋新丽, 李铮, 等. 泌尿生殖道感染支原体耐药性分析 [J]. 中华微生物学和免疫学杂志, 2002, 22(4): 455.
- [5] 刘长德, 张艳, 于成源, 等. 支原体培养假阳性结果原因分析 [J]. 中华检验医学杂志, 2006, 29(3): 214.

(收稿日期: 2008-05-14)

脑海绵状血管瘤的 CT和 MR特征

刘 剑

(青岛市立医院, 山东 青岛 266001)

[摘要]目的:分析脑海绵状血管瘤(CCA)的 CT和 MR I表现,并探讨其影像诊断特征。方法:收集本医院经病理证实的脑海绵状血管瘤 11例,其中 MR I检查 7例,MR I加 CT检查 4例。结果:11例中多发 6例,幕上 2例,幕下 1例,幕上幕下弥漫分布 3例。单发 5例,幕上 3例,幕下 2例。CT平扫示大小不等类圆形境界清楚的高密度灶。多数病灶可见程度不同的钙化。MR I上 T₁WI, T₂WI, FLAIR呈低等高混杂信号,其周围示低信号围绕之“铁环征”。其中 T₂WI上周围低信号环更宽。DW I上呈大小不等类圆形低信号空洞样阴影亦很有特征性。所有病灶均未见周围水肿及明显占位效应。注射造影剂后多数病例(5/6)未见强化,1例明显强化。结论:CT及 MR I均能显示 CCA,MR I对该病的诊断明显优于 CT,并具有特征性;DW I序列上对 CCA的敏感性更高。

[关键词] 海绵状血管瘤; CT; 磁共振成像

[中图分类号] R445.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-5098(2008)21-2757-03

CT and MRI Features of Cerebral Cavemous Angioma

LU Jian

(Qingdao People's Hospital, Qingdao, Shandong 266001, China)

Abstract: Objective To analyses the CT and MRI features of cerebral cavemous angioma(CCA) and evaluate the diagnostic characteristics of the images. Methods 11 cases of pathologically proved CCA collected in the period of study in the Municipal Hospital. MRI examined 7 cases, MRI and CT 4 cases. Results There are multiple lesions in 6 cases, in which 2 cases were supratentorial and 1 case infratentorial, 3 cases located widespread supra- and infra-tentorial. There were single lesion in 5 cases, in which 3 cases were supratentorial and 2 cases infratentorial. Nonenhanced CT scans demonstrate CCA as well-delineated focal oval or nodular-appearing lesions that demonstrate increased attenuation. CT scans demonstrate various degrees of calcifications in most CCA. The CCA demonstrate mixed signal intensities on both T₁WI, T₂WI and FLAIR images, with surrounding hypointense “ hemosiderin rim ”, and the hypointense rim is much wider on T₂WI. Round-like hypointense hollow shadows with inequality of size are much characteristic on DWI. All lesions are without edema or mass effect on the surrounding brain parenchyma. Most cases (5/6) are none enhanced after contrast media injection, only 1 case enhanced markedly. Conclusion CT and MRI are helpful to discover CCA; MRI is superior to CT in diagnoses and characteristic. DWI has more sensibility to CCA.

Key words: Cavemous Angioma; CT; MRI

脑海绵状血管瘤(Cerebral Cavemous Angioma, CCA)是一种少见的先天性脑血管畸形,占脑血管畸形的 1.9%~6%,占隐匿性血管畸形的 11%~20%^[1]。本文报告经病理证实的 11例 CCA,分析 CT和 MR I表现及其在诊断和鉴别诊断中的价值。

1 材料和方法

1.1 一般资料 搜集本医院 2007年 2月至 11月经病理证实的病例 11例。男 8例,女 3例。年龄 18岁~78岁,平均年龄 48.5岁。6例为多发病变,5例为单发病变。主诉以癫痫、头痛头晕为主,另外还有肢体发麻、听力障碍、吞咽困难等,主要取决于病变部位。

1.2 设备与检查方法 采用 GE Lightspeed 16螺旋 CT扫描机,层厚 8 mm,间隔 2 mm,均为平扫。磁共振为 GE Signa 1.5T超导磁共振扫描机,头部线圈。常规横断面 T₁WI, T₂WI和 FLAIR序列,部分做了 DW I序列。6例静脉内注射钆二乙烷三胺五乙酸(Gd-DTPA)行 T₁WI增强扫描,剂量 0.1 mmol/kg。

2 结果

11例患者中,6例为多发病灶,其中幕上 2例,幕下 1例,幕上幕下弥漫分布者 3例;5例为单发病例,其中幕上 3例,幕下 2例。所有病灶大小不等,约 0.1 cm~2.5 cm 范围内,最大 1.3 cm ×2.5 cm。

CT平扫表现为大小不等境界清楚的类圆形高密度灶或边界不清的点片状高密度灶。大部分有不同程度钙化,周围无水肿,占位效应不明显,如图 1。

MR 平扫较 CT 更敏感。表现为境界清楚的混杂信号, T₁WI、T₂WI 及 FLAIR 均可见中央呈高高低混杂信号,周围有一低信号环围绕,称“铁环征”^[2],如图 3、图 6、图 9。值得注

意的是此低信号环在 T₂WI 上比在 T₁WI 上更宽。如图 3、图 9。我们发现在 DWI 序列上 CCA 的敏感性比在 T₁WI 和 T₂WI 上更高,并能发现在 T₁WI、T₂WI 上难以显示的更小病灶,表现为大小不等空洞样低信号,如图 4。

注射造影剂后,多数病灶(5/6)无明显强化,1例强化明显。有 1例伴有静脉畸形,如图 6、图 8。

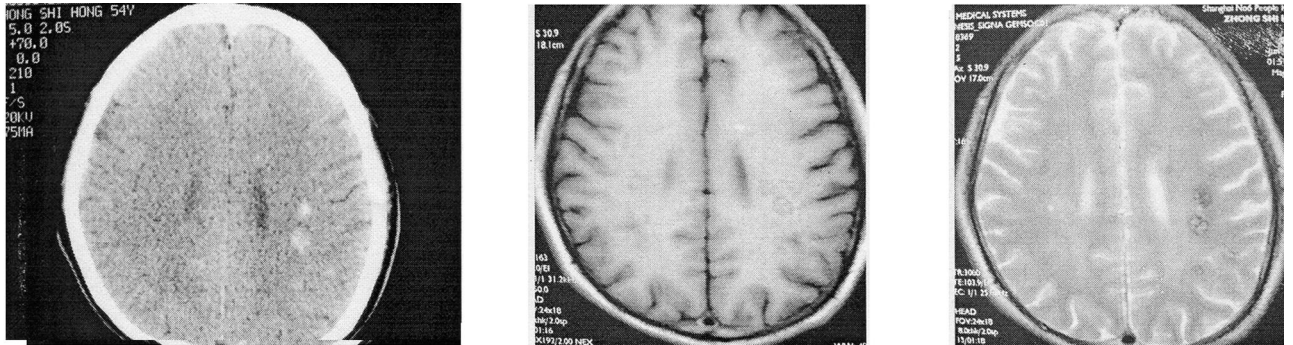


图1~图4为同一患者。图1 CT平扫左额顶叶类圆形高密度灶,境界清楚,其内点状钙化,未见水肿及占位征象,右额顶叶点状高密度灶,边界不清楚。图2、图3 分别为SE序列T₁WI和T₂WI,双侧额顶叶大小不等混杂信号,周围低信号环。病灶显示较CT清楚,并能看到CT不能显示的更多小病灶

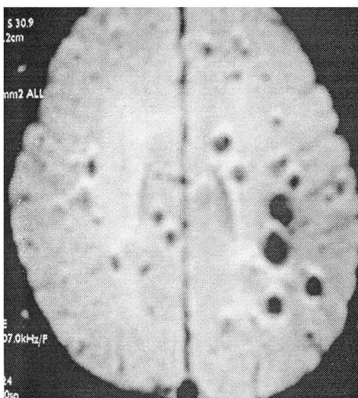


图4 DWI序列,呈弥漫分布大小不等空洞样改变,对病灶的显示比T₁WI和T₂WI更敏感,并且更多病灶被显示

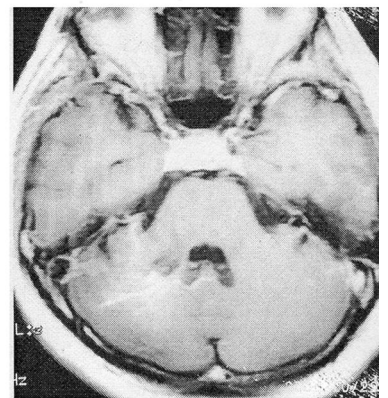
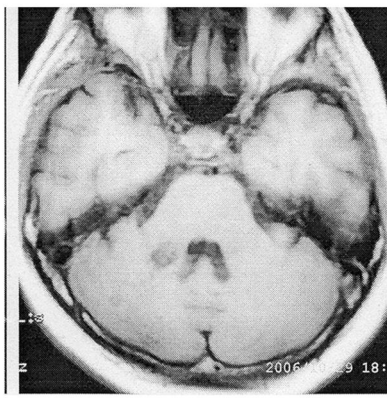


图5、图6 为同一患者T₁WI,后者为增强T₁WI,右小脑病灶未见强化,病灶后方见静脉畸形

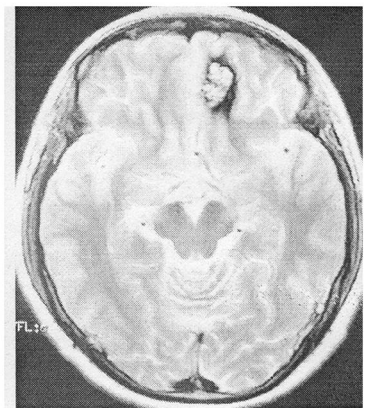
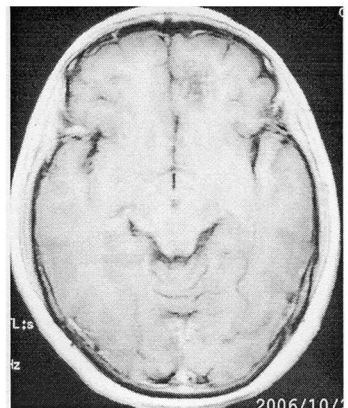
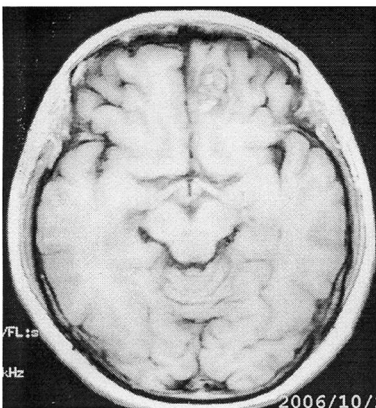


图7~图9 为同一患者,分别为SE序列T₁WI, T₁WI增强和T₂WI,左额叶病灶未见强化, T₂WI低信号环较T₁WI更宽大,明显

3 讨论

3.1 临床及病理 CCA 占脑血管畸形的 1.9%~6%,占隐匿性脑血管畸形的 11%~20%。也有学者认为占颅内脑血管病的 1%和脑血管畸形的 15%^[2]。本病可见于任何年龄,但以 20岁~40岁最为常见,男女发病无差异。常见症状为癫痫、头痛和局灶性神经功能障碍。有随病程延长而逐渐加重的趋势^[2]。本组病例符合这一临床表现。但年龄略偏大,平均约 48.5岁,男性明显多于女性,可能与本组样本太少有关。

病理上,CCA 可发生于脑内任何部位,77%位于幕上,

23%位于幕下^[2]。本组幕上 5例,幕下 3例,幕上幕下都有 3例。幕下以小脑桥脑为主。半数以上为多发病灶(6/11)。大体观多为几毫米至数厘米不等的深红色紫褐色多房浆果样病变,内含不同期龄的出血。镜下 CCA 有缺乏肌层和弹力层衬以内皮的海绵状血窦构成。血窦间无正常的神经组织,血窦内有凝固及半凝固的血块。有的呈层状附着在窦壁上,并呈不同程度的机化钙化。常因反复出血而使周围脑组织因含铁血黄素沉着而呈棕黄色,并伴有胶质增生,腔壁可有不同程度纤维化、玻璃样变。病灶无包膜。出血腔内皮化和肉芽组织增生可能是 CCA 增大的原因^[2,3,4]。

3.2 脑海绵状血管瘤的 CT及 MR 表现 CCA 的 CT表现多为境界较清楚的圆形、类圆形的不均匀高密度灶。大部分有程度不同的钙化,周围无水肿,多无占位效应。这与血窦内的凝固血块的机化钙化以及腔壁的纤维化玻璃样变直接相关。病灶的强化程度轻重不一,主要由病灶内的血栓形成情况和钙化程度有关。如血栓少钙化轻者可明显强化,相反可表现为轻度强化或无强化。

CCA 的 MR 扫描表现为边界清楚的混杂信号。T₁WI、T₂WI 及 FLAIR 上病灶中央呈高高低混杂信号。这是由病灶的复杂组织成分决定的。包括血凝块的机化、钙化、腔壁的纤维化肉芽组织增生、慢性出血等。由于含铁血黄素沉着,病灶周围在 T₁WI 和 T₂WI 上均可见低信号的“铁环征”。成为 CCA 的特征表现。这种物质在 T₂WI 上的影响比在 T₁WI 上明显,低信号铁环更宽大。由于 CCA 是一种先天性慢性疾病,主要是以机化、纤维化钙化为主,所以大部分病灶无水肿占位,并且强化也不明显。这与本组病例基本相符。

CCA 尤其是多发 CCA 在 DWI 序列上也有特征性表现,表现为大小不等的空洞样低信号,其敏感性较 T₁WI 和 T₂WI 更高。能发现 T₂WI 上不易显示的 1 mm ~ 2 mm 的小病灶。

所以在常规 T₁WI 和 T₂WI 上发现 CAA 后,建议加做 DWI 序列,以防漏诊更多小病灶。

CCA 常伴有其它脑内血管畸形,如静脉畸形、毛细血管扩张症等。本组病例亦见到 1 例伴有静脉畸形。

3.3 鉴别诊断 单发病灶需要与动静脉畸形相鉴别。后者多可见到粗大的引流静脉,可以区别。对于多发病灶常需要与静止期的多发脑囊虫病相鉴别,后者一般表现为大小均匀一致的小囊状影中央可见钙化的头节, T₂WI 上无铁环征,可以区别。

参考文献:

- [1] 吴恩惠,戴建平,张云亭. 中华影像医学 [M]. 人民卫生出版社, 2004: 160-161.
- [2] 沈天真,陈星荣. 神经影像学 [M]. 上海: 科学技术出版社, 2003: 437-439.
- [3] 杨春明. 外科学原理与实践 [M]. 人民卫生出版社, 2003: 1083-1084.
- [4] 石美鑫,张延龄. 现代外科学 [M]. 复旦大学出版社, 2002: 1295-1296.

(收稿日期: 2008-05-23)

深圳地区婴幼儿杯状病毒肠炎流行病学调查

司马贯忠

(深圳市宝安区西乡人民医院, 广东 深圳 518102)

[摘要] 目的: 研究深圳地区婴幼儿感染杯状病毒所致肠炎的流行病学特点。方法: 在我院采集的腹泻患儿的粪便标本 2 354 份, 进行轮状病毒 (RV)、杯状病毒 (HuCV)、星状病毒 (AstV) 检测分析。结果: 2 354 份粪便标本中, RV 阳性 910 份, 阳性率为 38.7%。G 血清型检测 355 份标本, 其中以 G3 型为主, 占 57.5% (204/355); 对 1 444 份 RV 阴性标本进行 HuCV、AstV 和 AdeV 检测, 检出 HuCV 阳性 511 份, 阳性率为 35.4%; AstV 阳性 342 份, 阳性率为 23.7%; 检出 AdeV 阳性 49 份, 阳性率为 3.4%。结论: 轮状病毒、杯状病毒是深圳地区婴幼儿感染杯状病毒所致肠炎的主要病原体。

[关键词] 腹泻; 轮状病毒; 杯状病毒; 星状病毒; 肠道腺病毒

[中图分类号] R512.5 [文献标识码] A [文章编号] 1671-5098(2008)21-2759-02

Molecular Epidemiology of Human Caliciviruses Diarrhea among Infants and Young Children in Shenzhen Area

SMA Guan-zhong

(Xixiang People's Hospital in Baoan area, Shenzhen, Guangdong 518102, China)

Abstract: Objective To investigate the characteristics of human caliciviruses (HuCV) diarrhea among infants and young children with acute diarrhea in Shenzhen area. Methods Stool specimens were collected from outpatients and inpatients with acute diarrhea. ELISA and PCR were used to detect rotavirus (RV), human caliciviruses (HuCV), astrovirus (AstV) and Adenovirus (AdeV). RT-PCR was used to detect HuCV in stool specimens of RV ELISA negative. Results Among 2354 specimens, 910 was positive with RV (38.7%). Among 355 specimens of rotavirus G tested by serotyping, G3 was the predominant type (57.5%); 511 of the 1444 negative specimens of RV were HuCV positive results (35.4%), 342 with AstV positive results (23.7%), and 49 with AdeV positive results (3.4%). Conclusion HuCV is one of the major etiological agents of viral diarrhea among infants and young children in Shenzhen area. HuCV, AstV and AdeV are the important etiological agents.

Key words: Diarrhea; Rotavirus; Human caliciviruses; Astrovirus; Adenovirus

病毒性胃肠炎是婴幼儿的常见疾病,主要表现为腹泻和呕吐,常见的病原体中包括轮状病毒 (rotavirus, RV) 和杯状病毒 (HuCV) 等。杯状病毒是近年来在全世界各地流行的一种新型肠道病毒,在我国不同地区的散发或爆发性流行。由于不能早期干预,一些婴幼儿及老年人由杯状病毒感染引起多器官损害及危及生命,给家庭及社会带来巨大损失。深圳

地区是新兴的移民城市,人口聚集,极易爆发流行杯状病毒感染。本研究为掌握深圳地区杯状病毒的流行特点,对以后早期干预、减少损失、降低其发病率及病死率有重要意义。

1 资料与方法

1.1 研究资料 2006年3月至2008年4月,共采集我院收治的0岁~5岁2354例非细菌性腹泻患儿的粪便标本,置-