维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2002年第11卷第4期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2002, Vol.11, No.4

颅底脊索瘤的低场MRI诊断价值

杨 絮* 许传斌* 张铁英*

【摘 要】 **目的** 旨在探讨脊索瘤低场MRI的表现特点,提高其诊断水平。**方法** 对9例手术病理证实的颅底脊索瘤患者的低场MRI表现进行了回顾性分析。**结果** 颅底脊索瘤的低场MRI的主要表现有:肿瘤信号变化,肿瘤形态改变,骨质破坏,颅内血管侵蚀及肿瘤外周侵犯等。**结论** 低场MRI的T_2WI呈稍高信号是其表现特点,其诊断价值与中、高场强MRI无明显差异。

【关键词】脊索瘤;MRI;低场;影像诊断

Dignostic value of low field MRI for the skull base chordoma *Yang Xu, Xu Chuanbin, Zhang Tieying, et al. Department of Radiology, The First Affiliated Hospital, Jiamusi University, Jiamusi 154002*

【**Abstract**】 **Objective** To explore the low field MRI feature of chordoma and improve MRI dignosis level. **Methods** The low field MRI of 9 cases with skull base chordoma confirmed by operations was analyzed retrospectively. **Results** The chief appearances of low field MRI of skull base chordoma were tumor signal change, tumor shape transtorm, bone destruction, erosion of blood vessels of internal skull and violation around tumor, et al. **Conclusion** The characteristic appearance is higher signal in low field MRI T_2WI. It is no diagnosis differences among the low, middle and high field MRI.

【**Key words**】 Chordoma; MRI; Low field; Imaging dignosis

中、高场强MRI诊断颅底脊索瘤有较多报道,但低场MRI有关颅底脊索瘤的论述较少。作者回顾性分析了9例颅底脊索瘤的MRI影像资料,旨在观察脊索瘤低场MRI的表现特点,探索其诊断价值。

资料与方法

收集了近年来MRI诊断明确、资料完整且经手术病理证实的颅底脊索瘤共9例,其中男5例,女4例。年龄17~60岁,平均年龄38岁。患者均因出现颅神经损害症状或鼻塞进行性加重而就诊。5例出现复视及视力下降,复视为外展神经麻痹所致。其中1例合并动眼神经麻痹,3例重度鼻塞,1例听力下降。部分病例还合并有间断性头痛。病程5个月~2年。

所用仪器为安科公司生产的ASM—017MR机,按头部MRI扫描常规进行。使用头线圈,行SE序列冠状面、矢状面、横断面的T_1WI(TR300 ms, TE16 ms),横断面的T_2WI(TR5000 ms、TE102 ms),距阵192×512,层厚10 mm,层间距10 mm,部分病例做了增强检查。

结 果

一、脊索瘤的低场强MRI的基本信号改变

颅底脊索瘤T_1WI上信号不均,较脑灰质信号低,接近肌肉信号,在T_2WI上信号呈稍高信号,内可见有散在小灶性高信号区,信号强度同脑脊液。增强后MRI均表现为中度至重度不均匀强化。

二、脊索瘤的其他基本MRI征象

1.肿瘤形态:MRI上各例肿瘤呈分叶状的实性肿块,边缘清晰,轮廓光整。7例MRI显示肿瘤占据斜坡,2例肿瘤位于鼻咽顶部。

2.骨质侵犯:MRI上骨质破坏表现为正常T_1WI上高信号的骨髓为低、等信号的肿瘤组织所取代,在T_2WI和增强T_1WI上骨髓与肿瘤不能区分。

3.颅内血管侵蚀:在增强冠状像上正常海棉窦内的高信号消失,为稍高信号的肿瘤组织取代,肿瘤侵犯颅内血管(主要为颈内动脉)表现为肿瘤对大血管的包绕和推移。

4.肿瘤外周侵犯:起源于斜坡的脊索瘤可向邻近结构生长,如向基底池生长,同时压迫脑干;向前生长侵犯蝶窦、鞍区、甚至累及后组筛窦;向下生长可表现为鼻咽腔和鼻咽部周围间隙的肿块。

讨 论

一、脊索瘤的发生率及其低场MRI信号表现

脊索瘤属于原发低度恶性的骨肿瘤。其发生率占

* 作者单位:154002 黑龙江省佳木斯大学临床医学院放射学教研室

维普资讯 http://www.cqvip.com

原发性恶性肿瘤的3%～4%[1]，占第四位。脊索瘤可发生于任何年龄阶段，随年龄增长发病率上升，发病年龄峰值在40～60岁。脊索瘤几乎全部累及中轴骨，绝大多数发生在骶尾部(50%)和颅底部(35%～40%)，其余病例可发生在脊柱的其它部位。脊索瘤的直径从1～10 cm不等，绝大多数病例肿块直径在2～5 cm，肿瘤质软、灰褐色，胶冻样多小叶的肿块，分界清楚，并有假包膜，在镜下则由大的空泡化的黏液细胞-液滴细胞组成。另外，脊索瘤中可有坏死区、出血灶和钙化灶。脊索瘤的MR扫描一般应用冠状位、矢状位及横断面。这些可综合显示病灶中心部位、边缘、骨质改变以及显示肿瘤在颅内侵犯的范围和程度。脊索瘤的低场MRI表现与中、高场MRI表现的不同之处为：二者的T_1WI信号表现相似，但在T_2WI时，中、高场MRI表现为高信号，而低场MRI则表现为稍高信号，与皮下脂肪的信号相似，内可杂有散在的小斑状高信号区。增强扫描低场MRI与中、高场MRI的信号表现相似，均表现为中度至重度不均匀强化，但当脊索瘤内有坏死或大量黏液物质时，偶可表现为轻度强化或不强化。

二、颅底脊索瘤的鉴别诊断

一般须与垂体瘤、鼻咽癌鉴别。鞍区巨大肿块伴有明显骨破坏时，注意辨认正常垂体组织是否存在，有助于鉴别肿瘤是否起源于垂体。另外，还应观察斜坡骨质的信号变化。鼻咽癌颅内侵犯，多表现为颅底骨质破坏，尤其斜坡与蝶窦，但肿块主要位于鼻咽腔有助于与脊索瘤鉴别。此外，还应与脑膜瘤、软骨瘤相鉴别。有的学者通过颅底脊索瘤的动态MRI研究，发现其表现为缓慢持续强化，动态MRI信号呈曲线分上升期、平台期和消退期。上升期平均27 min，平均强化速率10；平台期持续时间平均50 min；消退期下降缓慢，平均速率1.5。脊索瘤缓慢强化主要与肿瘤血供不丰富有关，而持续强化则可能与脊索瘤细胞或细胞间质的粘蛋白具有吸附Gd-DTPA分子特性有关。因此，动态MRI不仅能反映肿瘤的灌注情况，并可反映肿瘤的生物学特点，具有鉴别诊断价值[2,3]。

小结：低场MRI T_2WI呈稍高信号是其表现特点，经观察其诊断价值与中、高场强MRI无明显差异。

参 考 文 献

1. Weber AL, Brown EN, Hug EB, et al. cartilaginous tumors and chordomas of the cranial base. Otolaryngol Clin North Am, 1995, 28(3): 453.
2. Kushim I, kovogiy Y, Hinai T, et al. Chordomas of the skull base: dynamic MRI. J Comput Assist Tomogr, 1996, 20: 547－550.
3. Tokenaka K, Nishimura Y, Andoh T, et al. Delayed postcontrast CT and MR imaging of chondroid chordoma: case report. Neurol Med chondroid chordoma : case report. Neurol Med Chir(Tokyo), 1992, 32: 28－31.

(收稿日期：2002－09－05)

·个案与短篇·

一次性输液器用于甲状腺手术切口的术后引流

鲁 琴* 聂智容*

长期以来，甲状腺术后常规应用橡皮条引流，但橡皮条质软，较薄，易脱落，易被切口挤压致引流不畅，造成伤口积血、积液，严重可导致伤口感染不愈。我科于2000年至今，将一次性输液器用于甲状腺手术切口术后引流539例，其中男212例，女327例。术后手术切口愈合良好，效果满意，现介绍如下。

一、材料准备

1.巡回护士取一副一次性输液器，仔细检查外包装是否破损及有效期，沿撕开处撕开放于手术台上。

2.将输液器两端剪去，留取管腔部分30～35 cm，管腔长度不宜过短，避免术后发生逆行感染。在其一端沿管壁在不同平面剪出多个椭圆形小孔，将准备好的引流管放于手术台上备用。

二、使用方法

将准备好的引流管有侧孔一端放于甲状腺腺床，使引流管侧孔位于创面内，以免连接负压后漏气。另一端从切口下自颈前肌群深面戳孔引出，用1号丝线缝合固定于皮肤上，接负压引流瓶置于患者身旁。

三、讨论

1.有报道用小儿"T"管引流甲状腺术后切口，虽能充分引流，但所引流出的血液易浸湿敷料，给病人以不良的心理及生理刺激。同时，术后24 h内要多次更换切口处敷料，增加了工

(下转332页)

* 作者单位：400015 重庆市第三军医大学大坪医院手术室