

精囊出血的 MRI 诊断(附 5 例报告)

袁利, 夏黎明, 王承缘

【摘要】 目的: 分析精囊出血的 MR 表现, 提高对精囊出血病变的认识。方法: 对 5 例精囊出血的病例分别采用轴位 T₁WI、T₂WI、T₁WI 脂肪抑制序列及矢状位 T₂WI 序列行 MR 检查, 并回顾性分析 MRI 表现。结果: 精囊出血表现为条状、结节状或纤曲短 T₁、长 T₂ 异常信号, T₁ 压脂后病灶显示更清晰并同周围组织区分开来。结论: 各种序列结合使用的 MRI 是精囊出血的可靠的非创伤性诊断手段。

【关键词】 精囊; 出血; 磁共振成像

【中图分类号】 R445. 2; R697. 4 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2004) 04-0267-03

MRI manifestation of seminal vesicle bleeding (with report of 5 cases) YUAN Li, XIA Li-ming, WANG Cheng-yuan. Department of Radiology, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, P. R. China

【Abstract】 Objective: To study the MRI findings of seminal vesicle bleeding and to get a better understanding of its MRI features. **Methods** MR examinations of five patients were performed on a GE 1.5T MR System. Imaging technique included axial T₁-weighted imaging (T₁WI) and T₂-weighted imaging (T₂WI), additional fat-suppressed T₁WI was obtained. **Results:** MRI findings were as follows: the lesions exhibited high signal on both T₁WI and T₂WI whereas on fat-suppressed T₁WI the bleeding appeared as high signal large patches. **Conclusion:** MRI is a reliable noninvasive imaging method for detection of bleeding in the seminal vesicle.

【Key words】 Seminal vesicle; Bleeding; Magnetic resonance imaging

精囊的常见疾病为精囊炎、精囊囊肿、精囊结石等, 精囊肿瘤则较少见, 精囊出血则更为罕见, 而上述疾病均可能伴有出血, 国内外文献也较少报道^[1-4]。本文回顾性分析我院 5 例临床表现为血精, 经 MRI 诊断为精囊出血的病例, 讨论其 MR 检查方法及影像学表现, 以增加对精囊出血的认识并探讨其可能的病因。

材料与与方法

5 例患者均为男性, 年龄 40~75 岁, 平均 64 岁, 以单纯血精或血精伴尿频、尿急、夜尿增多等前来就诊。5 例患者均行 MRI 检查, 其中 3 例经精囊灌注治疗证实。

MR 检查均采用 GE Signa 1.5T CV/I(美国) MR 扫描仪, 其中 3 例增强扫描。检查前患者膀胱适量充盈, 去除身上的金属物。患者取仰卧位, 平静呼吸。应用软体阵列线圈, 扫描平面以轴位、矢状位为常规位, 部分加扫冠状位。采用 T₁WI、T₂WI 及 T₁WI 脂肪抑制序列。参数分别为 SE T₁WI: TR 600 ms, TE 15~20 ms; FSE T₂WI: TR 3700~5500 ms, TE 80~100 ms, 视野(FOV) 16~24 cm, 层厚 3.0~4.0 mm, 间隔 0 mm, 矩阵 256×256, 激励次数 2~4, 上下预饱和, 分别采用和不采用脂肪抑制技术。

结果

5 例患者中, 2 例病变位于双侧, 2 例位于右侧, 1 例为左侧。轴位 T₁WI 不加脂肪抑制, 1 例双侧精囊出血呈条状高信号(图 1a), 2 例未见明显异常信号(图 2a、3a)。轴位 T₁WI 脂肪抑制, 双侧精囊出血可见管状高信号(图 1b、2b)。早期出血可呈低信号(图 4a)。

T₂WI 上精囊出血表现为其内信号不均, 边缘模糊, 并可见条状、结节状高信号(图 2c、3b、4b)。3 例增强扫描病灶均未见明显强化(图 3c)。1 例伴有精囊炎者(图 3)表现为精囊体积增大, 尤以前后径增大明显, 约 2 cm (>1.5 cm), 软组织中见片状高信号, 提示有感染的存在。1 例患者除精囊出血外还伴有前列腺增生(图 4)。

讨论

精囊位于前列腺上方、膀胱之后、直肠之前, 左右各一, 为一弯曲管状物, 有 10~20 个不规则憩室, 长度 30~60 mm, 直径 3~4 mm, 宽 8~20 mm, 内侧精囊管变细、狭窄与输精管汇合形成射精管。正常人精囊左右叶各径值差异均无显著性意义, 前后径小于 1.5 cm^[5,6]。精囊正常 MRI 表现: 呈两个分叶状、长形的囊, 位于膀胱三角的两侧, 前列腺的后上方。由于其内含精囊液, 其弛豫时间较尿液短, 所以整个精囊在

作者单位: 430030 武汉, 华中科技大学同济医学院附属同济医院放射科

作者简介: 袁利(1969-), 男, 湖北红安人, 硕士研究生, 主治医师, 主要从事 MR 影像诊断工作。

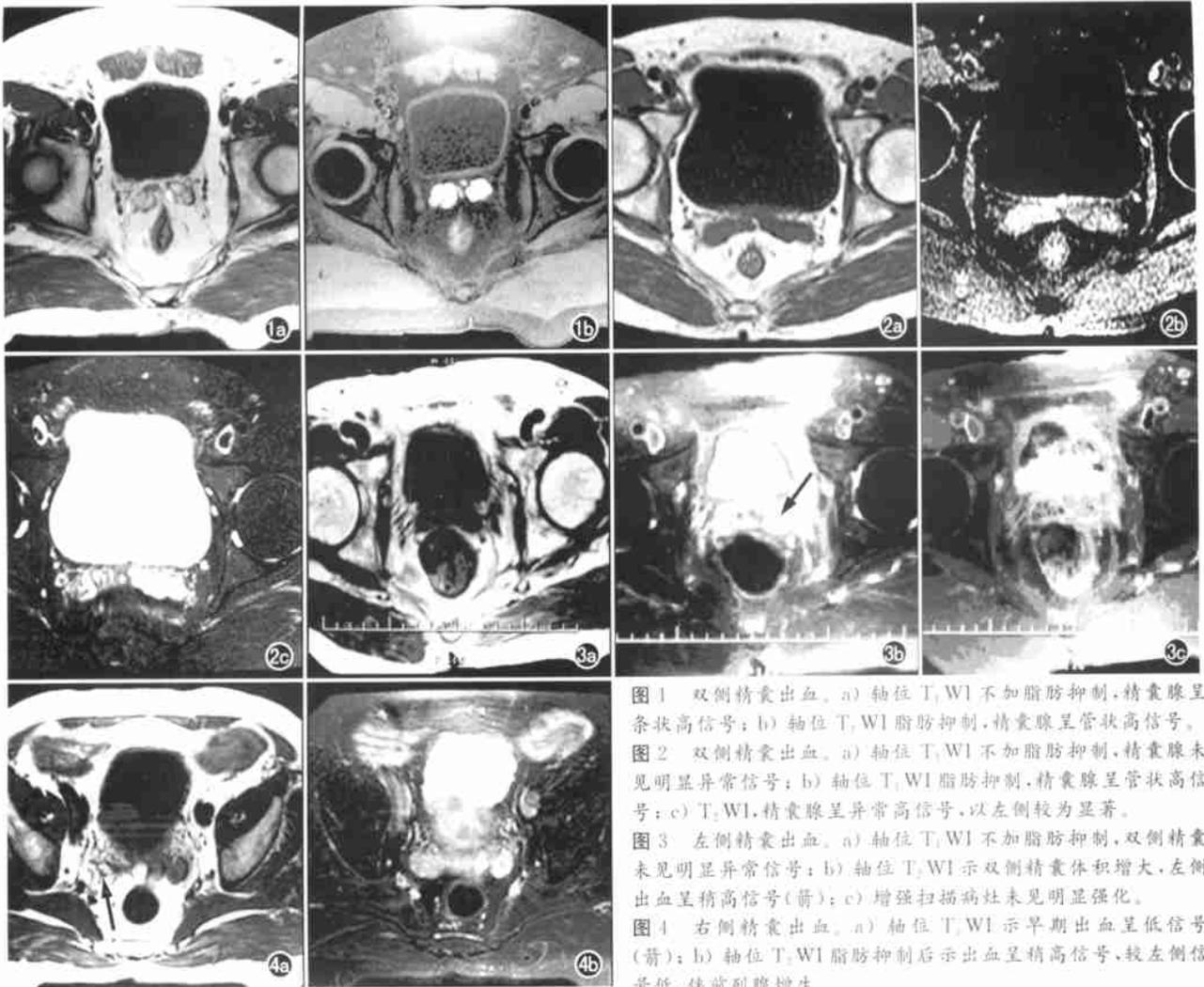


图 1 双侧精囊出血。a) 轴位 T_1 WI 不加脂肪抑制, 精囊腺呈条状高信号; b) 轴位 T_1 WI 脂肪抑制, 精囊腺呈管状高信号。
图 2 双侧精囊出血。a) 轴位 T_1 WI 不加脂肪抑制, 精囊腺未见明显异常信号; b) 轴位 T_1 WI 脂肪抑制, 精囊腺呈管状高信号; c) T_2 WI, 精囊腺呈异常高信号, 以左侧较为显著。
图 3 左侧精囊出血。a) 轴位 T_1 WI 不加脂肪抑制, 双侧精囊未见明显异常信号; b) 轴位 T_2 WI 示双侧精囊体积增大, 左侧出血呈稍高信号(箭); c) 增强扫描病灶未见明显强化。
图 4 右侧精囊出血。a) 轴位 T_1 WI 示早期出血呈低信号(箭); b) 轴位 T_1 WI 脂肪抑制后示出血呈稍高信号, 较左侧信号低, 伴前列腺增生。

T_1 WI 上呈中等信号, 在 T_2 WI 上为高信号^[7], 其内信号均匀, 显示清晰。而精囊出血时病变信号不均, 边缘模糊。与正常侧对比可见结节状或条状等到稍高信号。 T_2 WI 上可表现为一侧或两侧信号不一致, 可能与出血的时间先后不一致, 其内所含成份不同有关。 T_1 WI 不压脂序列示正常等信号消失或等信号精囊内出现高信号。 T_1 WI 脂肪抑制后, 由于盆腔内脂肪组织被抑制, 从而有助于病灶的显示以及同其他含脂成份相区别, 因而出血信号更为清晰。同时如行增强扫描, 则由于出血灶的不强化, 可同其它病变相鉴别。本组 1 例病变 T_1 WI 上呈低信号, 提示为早期出血。因此, T_1 WI 脂肪抑制及增强扫描技术的应用对于鉴别诊断有较为重要的价值。

本组 5 例中除 1 例外均为老年男性, 病史较长, 2 例伴有前列腺增生, 1 例伴有精囊炎且不伴精囊囊肿、精囊结石及精囊肿瘤等其它病变, 提示可能的病因为慢性炎症改变所致。

本组 5 例中 3 例经精囊灌注治疗好转, 该方法是

在 B 超引导下, 经直肠穿刺精囊置管, 以抗生素溶液经导管持续点滴, 连续冲洗, 7 天为一疗程, 血精消失后拔管^[8]; 2 例保守治疗后症状明显改善或完全消失。

在精囊出血的诊断与鉴别诊断中, 首先应对扫描序列做正确选择, 除常规 T_1 WI 及 T_2 WI 外, 应注重 T_1 WI 脂肪抑制的应用。必要时行增强扫描, 再结合多个扫描平面就不难及时准确地发现病变, 为临床治疗及时提供依据。

参考文献:

- [1] Gevenois PA, Van Sinoy ML, Sintzoff SA, et al. Cysts of the prostate and seminal vesicles: MR imaging findings in 11 cases[J]. AJR, 1990, 155(5): 1021-1024.
- [2] Yang SC, Rha KH, Byon SK, et al. Transutricular seminal vesiculoscopy[J]. J Urol, 2002, 16(6): 343-345.
- [3] Thiel R, Effert P. Primary adenocarcinoma of the seminal vesicles[J]. J Urology, 2002, 168(5): 1891-1896.
- [4] Kilciler M, Saglam M, Ozgok Y, et al. Giant seminal vesicle stones: report of two cases[J]. Urol Int, 2002, 69(3): 250-251.
- [5] 刘玉良. 中华男性学[M]. 北京: 军事医学科学出版社, 1999, 12.

[6] 王永贵. 解剖学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1994. 12.

2002. 7.

[7] 郭俊渊. 现代腹部影像诊断学[M]. 北京: 科学出版社, 2001. 6.

(收稿日期: 2003-10-08 修回日期: 2004-01-20)

[8] 张元芳, 吴登龙. 男科治疗学[M]. 北京: 科学技术文献出版社,

• 经验介绍 •

经导管支气管动脉栓塞术治疗大咯血患者的护理

徐玉兰, 李征

【中图分类号】R815; R56; R473.6 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2004)04-0269-01

大咯血是常见的急症之一。当一次咯血量超过 300ml 或日咯血量超过 600ml^[1], 严重危及生命时, 对其采用保守治疗的病死率高达 60%~80%。窒息是主要死亡原因, 其次是休克。咯血常见的病因有支气管扩张、肺结核、肺癌、尘肺等。我科 1999 年 10 月~2003 年 3 月对 30 例大咯血的患者进行了经导管支气管动脉栓塞治疗, 疗效满意, 现就其护理经验介绍如下。

材料与方 法

本组 30 例中, 男 18 例, 女 12 例, 其中支气管扩张 14 例, 肺结核 11 例, 肺癌并出血 5 例。16 例为大咯血急诊行支气管动脉栓塞治疗, 另 14 例反复咯血, 内科治疗无效, 于咯血停止稳定期行支气管动脉栓塞术。

采用 Seldinger 技术穿刺一侧股动脉, 引入 6F 动脉鞘后, 根据患者血管情况选择 4F 或 5F 的 Cobra 导管, 进入胸主动脉, 反复在各个方向寻找支气管动脉开口, 当导管头有嵌顿或钩挂感时, 即试注对比剂。可观察到对比剂外溢或支气管动脉迂曲扩张、小动脉瘤、新生血管或静脉早显, 提示为出血部位^[2], 选用合适的栓塞材料如 PVA 颗粒、明胶海绵等进行栓塞, 确认出血动脉完全栓塞后再拔除导管, 并对穿刺部位进行加压包扎。

30 例咯血患者经支气管动脉栓塞术后, 大咯血即停止, 27 例术后随访无复发, 3 例术后仍有少量咯血, 逐渐停止并有反复。

护 理 经 验

1. 术前护理

心理护理: 因患者对支气管动脉栓塞缺乏了解, 另外患者反复咯血或咯血量大, 担心原发疾病加重, 病情恶化, 因此常产生不同程度的紧张、焦虑心理, 医护人员应沉着冷静, 给患者安全感, 并针对患者不同的心理表现, 向患者和家属耐心讲解介入治疗的方法、目的、效果, 以减轻其紧张情绪。

术前准备: ①术前禁食水 4~6h; ②作好碘过敏试验; ③腹股沟区备皮; ④可肌肉注射苯巴比妥钠 0.1g 或安定 10mg, 解除患者因咯血而造成的紧张情绪, 鼓励其咳出呼吸道积血, 不要强行憋气; ⑤备好术中的药品、导管、器械以及气管切开包、吸痰器和抢救药品等。

2. 术中护理

大咯血患者病情一般比较危重, 术中须密切观察生命体征

的变化, 给予吸氧, 保持呼吸道通畅, 头偏向一侧, 以利于血液咳出, 经常巡视、询问患者, 一旦出现剧烈背痛、下肢麻木等异常感觉, 立即通知手术医师, 停止栓塞。尽量应用刺激性小的非离子型对比剂, 避免支气管动脉造影时受刺激引起剧烈咳嗽而咯血。

3. 术后护理

一般护理: ①穿刺侧下肢伸直制动 24h, 砂袋压迫穿刺点 6~8h, 严密观察穿刺处伤口敷料是否干燥, 有无渗血引起的皮下血肿。②监测生命体征的变化, 保持呼吸道通畅, 给予氧气吸入。③观察患者肢体温度、双侧足背动脉搏动情况, 如发现四肢冰冷、面色苍白、脉搏减弱, 提示可能有血栓形成。本组无 1 例血栓形成。

并发症的观察及护理: ①脊髓损伤, 是支气管动脉栓塞最严重的并发症, 高浓度的对比剂进入脊髓动脉造成脊髓细胞损伤或栓塞剂阻断了脊髓血供, 表现为感觉障碍、尿潴留、偏瘫等, 应尽量使用非离子对比剂, 推注对比剂时应低浓度、小剂量、低流率^[2]。术中和术后观察亦非常重要, 做到早发现、早治疗, 如脊髓损伤已发生, 则应静滴低分子右旋糖酐 500ml、地塞米松 10mg, 或用等渗盐水置换脑脊液等治疗, 可减轻症状。经此治疗绝大多数患者可逐渐恢复, 本组无 1 例出现脊髓损伤。

②异位栓塞, 主要是栓塞时导管头不能牢固地楔入支气管动脉中或注入栓塞剂压力过大、注入过快, 导致栓塞物质反流, 随血流冲击到达其他部位, 造成非靶器官的栓塞^[2]。本组未发生 1 例异位栓塞。③其它栓塞反应, 发热、胸闷、肋间痛、胸骨后烧灼感、吞咽疼痛等, 主要是由于纵隔和肋间组织缺血引起^[2]。本组 30 例患者均有不同程度的上述反应。护士应耐心向患者解释原因, 经常安慰、指导患者, 减轻其心理压力, 并适当应用解热镇痛剂等对症治疗, 一周内可逐步缓解。

出院指导: 指导患者补充营养, 避免冰冷等刺激性食物; 注意休息, 适当活动、锻炼, 增强抵抗力, 并保持口腔清洁; 注意保暖, 避免呼吸道感染; 鼓励患者戒烟, 避免暴露在污染的空气或尘烟多的环境中, 以减少呼吸道刺激; 积极治疗原发病, 坚持随访。

参 考 文 献:

[1] 马希涛, 马利军, 李荣堂, 等. 呼吸内科急症诊断[M]. 郑州: 河南医科大学出版社, 1998. 138.

[2] 杨建勇, 陈伟. 介入放射学临床实践[M]. 北京: 科学出版社, 2002. 153.

(收稿日期: 2003-09-11 修回日期: 2003-10-06)

作者单位: 430022 华中科技大学同济医学院附属协和医院放射科
作者简介: 徐玉兰(1971-), 女, 湖北武汉人, 护师, 主要从事介入护理工作。