

本文引用格式:王龙胜.Zinner综合征MRI诊断[J].安徽医学,2024,45(5):668-669.DOI:10.3969/j.issn.1000-0399.2024.05.029

· 继续医学教育 ·

Zinner 综合征 MRI 诊断

——2024 年读片窗(5)

王龙胜

[关键词] Zinner 综合征;影像诊断;磁共振成像
doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2024.05.029

1 病史摘要

患者,男性,23岁,发现无精症半月。患者婚前检查发现无精症,两次精液分析均未寻及精子,否认其他疾患。体检:体温 36.2℃、脉搏 74 次/分、呼吸 18 次/分、血压 132/82 mmHg,神清,精神可,双肺呼吸音粗,心脏听诊无明显异常,腹软,无压痛及反跳痛,左侧精索静脉增粗,Ⅱ度曲张,下肢无明显水肿。外院彩超提示左侧精索静脉曲张,内径约 2.5 mm;双侧精囊腺体积明显增大,射精管增宽,双侧输精管壶腹部显示不清。

2 MRI 检查所见

右肾缺如,未见明显显示,左肾代偿性增大(图 1~3),精囊腺右上方可见多囊管状异常信号,较宽、走行较迂曲,直径约 20.2 mm,其内呈短 T_1 、稍长 T_2 信号(图 4~6),DWI 呈稍高信号(图 7),ADC 呈高信号(图 8),精囊腺体积稍增大,前列腺体积不大;膀胱充盈尚可,内未见明显异常信号;盆腔内未见明显积液,未见明显肿大淋巴结。

3 临床诊断

输尿管镜直视下进入尿道,寻及精阜,见前列腺体积增大,小囊无法寻及,接驳钦激光后切开前列腺小囊后,反复寻找,未寻及输精管开口;右侧射精管囊肿,直径约 3 cm,切除囊壁送检,镜检为纤维结缔组织,局部见少量挤压的腺体,未见确切囊壁样结构,临床诊断:无精症,Zinner 综合征。

4 讨论

Zinner 综合征是泌尿生殖系统少见的综合征,该病的发生是由于胚胎期中肾管的发育失败和输尿管芽的上升受阻,导致一侧肾、输尿管缺如,输尿管遗迹则会停留在中肾管发育相关的器官中,并继续异常发育,导致射精管或精囊腺管阻塞或闭锁,继而形成囊肿(如精囊囊肿和输尿管下段囊肿)或异位开口于精囊、前列腺等器官。病变主要包括单侧肾缺如、同侧精囊囊肿和同侧射精管梗阻三联征。

临床表现:与精囊囊肿的大小密切相关,精囊囊肿较大时,压迫尿道或膀胱,可导致尿路梗阻或膀胱刺激症状,临床表现为排尿困难、尿频、尿急、会阴疼痛、附睾炎、射精痛、骶尾部疼痛等

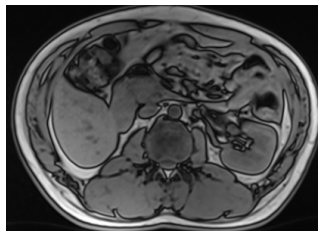


图1 T_1 WI 轴位

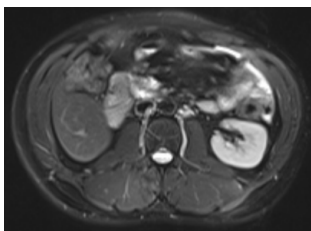


图2 T_2 WI 抑脂轴位

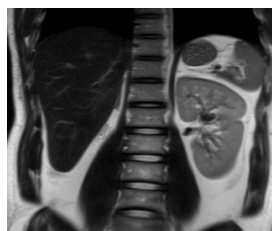


图3 T_2 WI 冠轴位

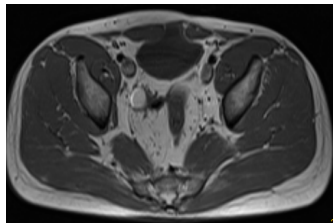


图4 T_1 WI 轴位

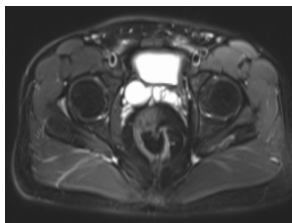


图5 T_2 WI 抑脂轴位

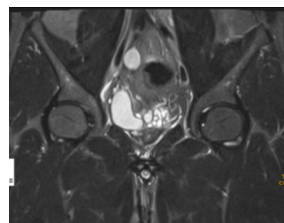


图6 T_2 WI 抑脂冠轴位

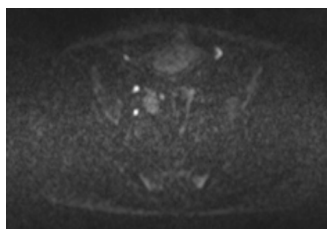


图7 DWI

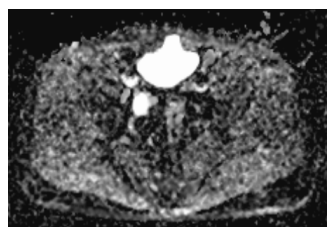


图8 ADC图

症状,若压迫直肠,可引起排便困难;精囊囊肿较小时,患者多无临床症状,少数患者合并不育。

MRI表现特点:MRI软组织分辨力高,可多方位、多参数成像,是该病的理想检查方法,Zinner影像表现典型,主要特点有:①先天性单侧肾缺如,需要注意寻找是否存在发育不良的小肾、异位肾或重复肾,避免与其他泌尿生殖系畸形混淆,导致Zinner综合征的误诊,本例患者右肾缺如;②同侧精囊先天性囊肿,常表现为类圆形、多囊管状或不规则结构,常位于一侧精囊区,即囊肿多位于前列腺上方、膀胱后方,囊肿较大形态不规则或显著囊管状扩张,对膀胱后壁的一侧推压较明显,其周围可见有精囊腺管的结构,有时在精囊周围可见残留的无功能输尿管。李氏^[1]报道7例囊肿均位于精囊区,其中6例为单发囊肿,形态为卵圆形或类圆形,1例略呈不规则形,本例呈多囊管状形;③囊肿信号特点,MRI T₁WI上为等或高信号,T₂WI上高信号,囊内信号均匀或不均匀,有时囊内可见液液平面;④增强扫描,囊肿边界更清晰,内部无强化。

鉴别诊断:①苗勒管囊肿,是由于苗勒管退化不全在前列腺内形成的单发囊肿,通常位于两侧精囊之间的精阜区、前列腺后正中部^[2],与精囊管不相通,向上凸向膀胱,推挤膀胱后壁正后方,下方呈尖端延伸至前列腺,呈典型的倒置水滴状,囊肿信号通常为常T₁常T₂信号,囊内出血罕见。②射精管囊肿,是由射精管扩张所致,通常位于尿道前列腺部后部的精阜区偏向一侧,呈椭圆形或管状囊状单发囊肿,其长轴方向与射精管一致,MRI信号为T₂WI高信号,T₁WI低等信号,通常对膀胱及直肠无推压改变。③单纯精囊囊肿,是由于精囊管局部的扩张所致,囊肿形态通常规则呈圆形或卵圆形,而Zinner综合征的精囊囊肿,通常表现大而不规则或多囊管状结构,对膀胱后壁的一侧推压较明显,如果能发现精囊周围残留的无功能输尿管组织是支持Zinner综合征精囊囊肿的重要证据。

参考文献

- [1] 李英丽,庄雄杰,吴明哲,等.Zinner综合征的CT和MRI表现[J].临床放射学杂志,2021,40(1):101-104.
- [2] 王毓,彭洋,付文皓,等.射精管-精囊区梗阻所致无精子症的MRI诊断[J].放射学实践,2019,34(4):374-379.

思考题

1、下列关于Zinner综合征的描述哪项不正确()

- A 是由于苗勒管退化不全形成的囊肿
- B 是由中肾管发育失败和输尿管芽上升受阻所致
- C 不是由射精管扩张所致
- D 病变主要包括单侧肾缺如、同侧精囊囊肿和同侧射精管梗阻三联征

2、简述Zinner综合征的MRI表现特点。