

超声诊断新生儿非侵入性脐静脉血栓 1 例

Ultrasound diagnosis of neonatal non-invasive umbilical vein thrombosis: report of one case

王紫薇, 罗红 (四川大学华西第二医院超声科, 出生缺陷与相关妇儿疾病教育部重点实验室, 四川 成都 610041)

WANG Zi-wei, LUO Hong

(Department of Ultrasound, West China Second University Hospital, Sichuan University,

Key Laboratory of Birth Defects and Related Diseases of Women and Children, Chengdu 610041, China)

[关键词] 静脉血栓形成; 超声检查

[中图分类号] R543.6; R445.1

[文献标识码] B

[文章编号] 1008-1062(2024)07-0527-02

DOI:10.12117/jccmi.2024.07.021

病例 女, 2 天, 因“出生后皮肤黄染”就诊。患儿在胎儿时期产前超声检查脐带无异常, 系足月儿胎膜早破经阴道娩出, 出生体质量 3 660 g, Apgar 评分为 9 分(肤色扣 1 分)-10 分-10 分, 否认出生后抢救史、出生后脐静脉置管史、血栓家族史。母亲仅合并妊娠期糖尿病, 血型为 O 型 Rh(D) 阳性。院外辅助检查: 患儿血型为 A 型 Rh(D) 阳性, ABO 血型系统直接抗人球蛋白试验阳性, 游离抗体测定及放散试验均阳性。

入院后检验结果: D 二聚体 6.26 mg/L FEU, APTT 40.5 s, 抗凝血酶 III 53%, 纤维蛋白原降解产物 22.50 ug/mL。腹部超声可见脐静脉肝内段管腔内等回声, 大小约 1.1 cm×0.5 cm×

0.9 cm, 该处血流信号充盈缺损(图 1), 门静脉工字部增宽, 管径约 0.8 cm, 内可见红细胞自显影, 提示: 脐静脉部分血栓形成; 门静脉管径增粗。

患儿头颅、心脏、肾脏、血管超声检查结果仅提示卵圆孔未闭, 检验科检查提示胆红素指标增高。住院期间未进行抗凝治疗, 予以禁食、光疗退黄、静脉营养等对症治疗。

入院后复查腹部超声: 该处血栓大小约 1.1 cm×0.3 cm×0.7 cm。黄疸缓解后出院。出生后第 27 天复查腹部超声: 脐静脉未见明显开放, 其内可见点线状强回声(图 2)。各项生长指标正常。



图 1 脐静脉血栓的二维及彩色血流图(箭头; 等回声的血栓)。 图 2 出生后 27 天脐静脉处的点线状强回声。

讨论 血栓形成是由于人体血栓形成和抗血栓形成机制动态失衡导致, 新生儿期各系统发育尚不成熟, 其凝血因子与抗凝血因子之间的相互作用并未达到平衡, 且新生儿期的各项凝血因子于出生后半年达到正常, 因此新生儿相较于儿童及成人更易形成血栓^[1]。目前对成人血栓已有较深入研究, 对新生儿血栓的报道较为罕见。新生儿动脉血栓及静脉血栓各占一半, 静脉血栓多来源于肾静脉、门静脉及四肢深静脉, 脐静脉形成血栓较少见^[2]。

脐静脉血栓的形成多与脐静脉异常有关, 如脐静脉穿刺、脐带受压、脐带帆状插入、脐带打结、脐带严重感染等, 患儿有危重基础疾病、遗传性易栓症、母亲患基础疾病等情况也是脐静脉血栓形成的高危因素, 其中脐静脉穿刺是最常见的原因^[1, 3-5]。该患儿产前检查未见明显异常, 未进行脐静脉置管等侵入性操作, 其脐静脉形成血栓多与其凝血功能异常、溶血、母亲患妊娠期糖尿病多重因素相关。

胎儿时期, 脐静脉收集了胎盘富氧富营养成份的血液后, 从肝门处入肝, 随后分为两支, 一支与门静脉左支相连, 另一支则延续为静脉导管与下腔静脉连接。出生后, 脐静脉闭合形成圆韧带, 静脉导管闭合形成静脉韧带, 因此在新生儿期, 由于出生后脐静脉无生理功能, 若血栓仅累及脐静脉, 患儿可无明显临床症状, 当脐静脉血栓延伸至门静脉, 大部分可无明显症状, 严重者少数会出现血小板减少、持续性脓毒症、肝损伤、门脉高压、胃肠出血、右心衰竭和肺栓塞症状^[1, 6-8]。该患儿新生儿期各项生命体征平稳, 且后续生长指标正常, 可能是由于其脐静脉血栓并未完全阻塞血管, 且未累及门静脉, 营养供给未受影响。

超声检查可床旁进行且无辐射、无创, 是诊断血栓最常用的方法, 尤其脐静脉位置较浅表, 超声检查可以准确诊断该处是否存在血栓, 其超声表现为脐静脉内的异常回声, 同时该处血管内血流信号缺损。但新生儿血管非常纤细, 超声

[收稿日期] 2023-10-09; [修回日期] 2024-01-18

[作者简介] 王紫薇(1991-), 女, 四川乐山人, 住院医师。E-mail: wangziweise@163.com

[通信作者] 罗红, 四川大学华西第二医院超声科, 出生缺陷与相关妇儿疾病教育部重点实验室, 610041。E-mail: luohonged1969@163.com

[基金项目] 国家重点研发计划(2022YFC2703300)。

检查的局限在于发现脐静脉血栓后对其他部位血栓的检出。有前瞻性研究^[9]指出,血管造影检查发现血栓的敏感度及特异度均高于超声检查,且血管造影避免了超声检查误诊中心静脉血栓的患儿进行过度治疗,血管造影是诊断血栓的金标准,血栓检出率可达 100%^[10],但造影时要推注造影剂及有辐射,因此对于筛查脐静脉血栓、病情较重及家长不同意造影的患儿,超声检查依然是血栓检出的首选方式。

研究发现^[11]脐静脉血栓能自行溶解,无症状的脐静脉血栓及门静脉血栓患儿是可以不进行抗凝及溶栓治疗而持续观察。本例患儿脐静脉血栓并未进行相关抗凝治疗,随访检查脐静脉血栓自行消退,与研究结果一致。有学者^[10]认为,脐静脉纤维化形成圆韧带的过程可能有脐静脉血栓的作用,且新生儿期脐静脉无明确生理功能,因而仅发生脐静脉血栓时可定期随访,若伴发其他位置血栓或引起了其他临床症状时,则需根据不同病情采取个性化治疗。

伴有高危因素的新生儿,应于出生后超声动态监测脐静脉及门静脉情况,及时为临床管理提供信息。

【参考文献】

- [1]李洁,曾超美. 新生儿血栓症的诊断及治疗[J]. 中国新生儿科杂志, 2014, 29(4): 277-280.
[2]Romantsik O, Bruschetini M, Zappettini S, et al. Heparin for the treatment of thrombosis in neonates [J]. Cochrane Database Syst

Rev, 2016, 11(11): CD012185.

- [3]Sandberg JK, Hulett-Bowling R, Khanna G. Case 253: Thrombosed Umbilical Venous Varix in an Infant [J]. Radiology, 2018, 287(2): 719-724.
[4]Dubink-Verheij GH, Visser R, Roest AA, et al. Thrombosis after umbilical venous catheterisation: prospective study with serial ultrasound [J]. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2020, 105(3): 299-303.
[5]孙倩,金镇. 脐血管栓塞的诊治现状[J]. 现代妇产科进展, 2019, 28(5): 393-395.
[6]Morag I, Epelman M, Daneman A, et al. Portal vein thrombosis in the neonate: risk factors, course, and outcome [J]. J Pediatr, 2006, 148(6): 735-739.
[7]Guzman RE, Hughes A, Kiskaddon A, et al. Thrombosis in the Neonatal Intensive Care Unit[J]. Neoreviews, 2023, 24(6): e356-e369.
[8]Morag I, Shah PS, Epelman M, et al. Childhood outcomes of neonates diagnosed with portal vein thrombosis [J]. J Paediatr Child Health, 2011, 47(6): 356-360.
[9]Roy M, Turner-Gomes S, Gill G, et al. Accuracy of Doppler echocardiography for the diagnosis of thrombosis associated with umbilical venous catheters[J]. J Pediatr, 2002, 140(1): 131-134.
[10]Vade A, Lim-Dunham J, Iqbal N. Imaging of the ductus venosus in neonates: from patency to closure [J]. J Ultrasound Med, 2001, 20(6): 681-687.

成人肩胛骨软骨母细胞瘤 1 例

Chondroblastoma of scapula in adults: report of one case

张洁, 杨倩(湖北省肿瘤医院放射科, 湖北 武汉 430079)

ZHANG Jie, YANG Qian(Department of Radiology, Hubei Cancer Hospital, Wuhan 430079, China)

【关键词】 软骨母细胞瘤; 肩胛骨; 磁共振成像

【中图分类号】 R738.1; R445.2

【文献标识码】 B

【文章编号】 1008-1062(2024)07-0528-02

DOI:10.12117/jccmi.2024.07.022

病例 男, 59 岁, 于 1 年前无明显诱因出现左肩部疼痛, 伴左上肢放射性疼痛, 活动稍有受限。体格检查: 左肩活动稍受限, 无压痛。

影像检查: 左侧肩胛骨 X 线显示左侧肩峰膨胀性骨质破坏区, 内密度不均, 可见磨玻璃密度影, 边界清楚, 周围软组织未见明显异常(图 1)。全身骨扫描显示全身骨骼显像清晰, 放射性分布欠均匀, 于左肩峰可见放射性增高影。左侧肩胛骨 MRI 显示左侧肩峰见 T₁WI 低信号、T₂WI 高信号肿块影, 边界清楚, 范围约 5.9 cm×3.4 cm×3.6 cm, 信号不均匀, 增强扫描明显不均匀强化, 内可见散在点片状低信号影, 肿块周围

软组织未见明显异常, 左侧肩关节结构正常(图 2~6)。

手术所见: 左肩胛骨骨肿瘤切除术, 术中见肿物大小约 4 cm×5 cm, 质硬, 灰白灰褐, 内见沙砾样钙化, 与邻近组织分界清楚。病理诊断: 镜下可见散在软骨母细胞及多核巨细胞, 核分裂象可见(图 7, 8)。免疫组化结果: Vim(+), PCK(+), S-100(+), Ki-67(li 约 10%)。结合影像及免疫组化结果, 符合软骨母细胞瘤。

讨论 软骨母细胞瘤又称成软骨细胞瘤, 2020 版 WHO 骨肿瘤分类中软骨源性肿瘤-软骨母细胞瘤属于良性肿瘤, 主要起源于软骨结缔组织或成软骨细胞, 占原发骨肿瘤 1%

【收稿日期】 2023-12-14; 【修回日期】 2024-01-02

【作者简介】 张洁(1994-), 女, 湖北荆州人, 住院医师。E-mail: 1271789362@qq.com

【通信作者】 杨倩, 湖北省肿瘤医院放射科, 430079。E-mail: 728295931@qq.com