

技术·思维

## 高脂血症引起重症急性胰腺炎

□陈晓娜 文/图

### 病例

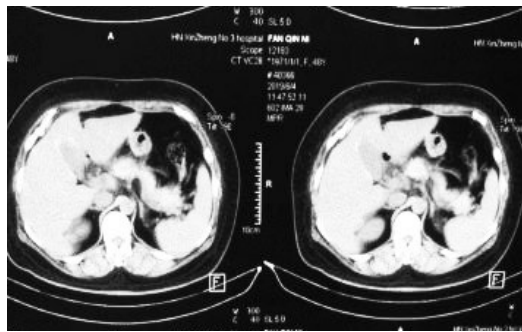
2019年6月6日,郑州大学第一附属医院接诊一名重症急性胰腺炎患者。

该女性患者有高血压病、糖尿病、高脂血症,平时未控制饮食,酷爱肉食。2019年6月4日,她喝凉水后出现剑突下持续性剧烈刺痛,难以忍受,出现大汗淋漓、恶心、呕吐症状。

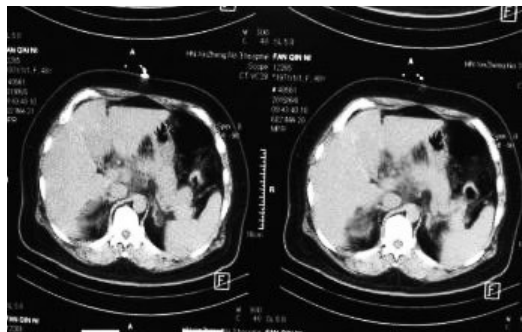
患者至当地医院就诊,检查结果示:

白细胞 $10.97 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞 $9.73 \times 10^9/L$ ,血红蛋白156克/升,血小板 $292 \times 10^9/L$ ;肝功能无异常;总胆固醇18.53毫摩尔/升,甘油三酯16.46毫摩尔/升,高密度脂蛋白0.21毫摩尔/升,低密度脂蛋白7.25毫摩尔/升;淀粉酶610单位/升。患者的上腹部平扫CT(计算机层析成像)检查结果显

示:胰腺头颈部体积轻度增大。当地医院医生诊断为急性胰腺炎,给予患者抗感染、抑酸、奥曲肽等治疗,但是患者的疼痛症状无明显减轻。患者再次进行上腹部平扫CT检查,结果显示:胰腺弥漫性肿大并且周围渗出明显增多。考虑到患者病情进展迅速,当地医生将其紧急转送至郑州大学第一附属医院。



胰腺头颈部体积轻度增大



胰腺弥漫性肿大并且周围渗出明显增多

### 治疗

为了快速降血脂,郑州大学第一附属医院综合ICU专家方宇当机立断,对患者快速进行扩容补液,维持平均动脉压大于65毫米汞柱,并立即预约血浆置换;同时,给予患者禁食、胃肠减压、生大黄鼻饲+灌肠、镇痛、抑酸、抑酶、抗感染、抗凝、肠外营养支持、控制

血糖、维持内环境稳定及对症支持治疗。医务人员密切关注患者的体温、意识、心率、血压、呼吸频率、腹痛程度及肠鸣音变化。48小时后,患者进行血浆置换,结果显示甘油三酯已降至正常范围。患者体温恢复正常,心率降至110次/分左右,呼吸频率降至18

次/分左右,血压恢复正常,腹痛明显缓解,但是血糖控制效果不佳(医生考虑为胰岛功能损伤、应激反应所致)。医生对患者进行加强抗炎治疗(血液透析+乌司他丁+生长抑素)、持续进行胰岛素泵入,并密切关注血糖变化。患者肠鸣音仍较弱,继续禁食、胃肠减压、

生大黄鼻饲+灌肠、肠外营养支持等。

1周后,患者的肠鸣音消失,开始尝试肠内营养。2周后,患者可经口进食,且无腹痛、恶心、呕吐等,医生拔除胃管。在治疗期间,患者多次进行腹部CT复查,结果提示,胰腺周围渗出逐渐减少。



胰腺周围渗出逐渐减少

### 总结

急性胰腺炎的临床表现有急性、持续性腹痛(偶尔无腹痛)、恶心、呕吐和不同程度的发热,血清淀粉酶活性增高 $\geq$ 正常值上限3倍,影像学检查结果提示胰腺有或无形态改变;可有或无其他器官功能障碍。少数病例的血清淀粉酶活性正常或轻

度增高。当病情继续加重时,可演变成重症急性胰腺炎,患者出现程度不同的腹痛。其中,急性发作时,患者可出现黄疸、发热、休克等常见的重症表现,部分患者会死于消化道大出血。

在体检时,许多毫无特异性症状的患者存在高脂血症,并且

部分患者发病与体重指数无明显相关性,这是因为在发病时,患者血清中甘油三酯的含量较高。

在相应的流行病学调查及统计过程中,甘油三酯血症可能成为重症急性胰腺炎的潜在病因;但是,不能根据甘油三酯的

定量测定来判断病情的进展及严重程度。

通常在重症胰腺炎的急性发作期,大多数患者会有血清中甘油三酯升高的表现。高脂血症性急性胰腺炎具有易复发、淀粉酶增高不明显、病情较重等特点。然而,目前,高脂血症诱发

和加重急性胰腺炎的确切机制尚不明确,治疗措施复杂,没有统一规范。

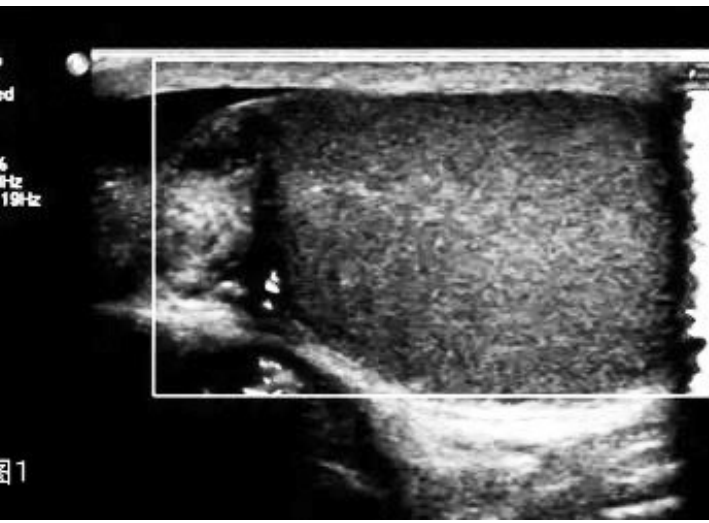
希望大家不要轻视高脂血症。要预防高脂血症,改变饮食习惯,建立良好的生活习惯。有了病,要及早管控,以免诱发致命性疾病。

(作者供职于郑州大学第一附属医院)

技术在案

## 手术治疗睾丸扭转

□杨凌博 文/图



### 病例

李先生的儿子今年10岁,生下来就发现“孤立睾丸”。由于家长缺乏相关知识,患儿一直未就医。近日,吃晚饭时,患儿诉说阴囊疼痛,家长当时未在意。深夜,患儿突然阴囊疼痛剧烈,表面红肿,家长急忙带着他来到洛阳市中心医院就诊。

我接诊后,询问患儿病史和查体后,高度怀疑睾丸扭转。此时距离患儿发病已经超过7小时,错过了黄金抢救时间。

考虑到患儿情况特殊,我让患儿紧急进行彩超检查,结果提示右侧睾丸血流信号明显减少,阴囊皮肤血流信号增多,鞘膜内有积液,左侧阴囊及腹股沟区未见睾丸及附件(如上图)。我立即对患儿进行手术探查。打开阴囊鞘膜右侧,发现睾丸扭转严重,辜

丸颜色发黑,立即复位后用温热盐水纱布湿敷睾丸。5分钟后,患儿辜丸色泽红润,精索血管搏动良好,我判断辜丸血流恢复,予以保留并固定,手术结束。

术后3个月,患儿进行复查,各项指标均正常。

### 分析

什么是睾丸扭转?

睾丸扭转是指睾丸沿着精索纵轴顺时针或者逆时针旋转,造成辜丸血流障碍,从而产生一系列症状和体征。睾丸扭转常常被诊断为急性附睾睾丸炎,如果延误治疗时机,可能造成辜丸的萎缩或切除等辜丸功能的不可逆性损伤。

睾丸扭转的病因:1.辜丸发育不良以及辜丸系膜过长,导致精索远端完全包裹在鞘膜之内,辜丸活动度过大。2.在正常情况下,

辜丸呈近似垂直角度位于阴囊内,阴囊内水平位的辜丸易发生扭转,辜丸下降不全或隐睾也容易发生扭转。

睾丸扭转患者会突发一侧阴囊剧烈疼痛,间断性或持续性,也可向下腹部放射。患者常有恶心、呕吐症状。医生对其进行查体,可发现患侧阴囊肿胀、发红,辜丸位置偏高,辜丸及附睾体积增大,触诊不清,提托阴囊时疼痛加重,提睾肌反射消失。

彩色多普勒超声检查是睾丸扭转的首选检查手段,具有快速、方便、费用低、特异性高等特点,可以直观地显示患侧辜丸的形态和血流灌注情况,对辜丸扭转的敏感性和特异性均达到90%。

### 治疗

睾丸扭转的治疗:治疗原则是尽快恢复扭转辜丸的血流,扭转时间和扭转角度是决定能否挽救辜丸的关键。治疗方法主要有手法复位和手术治疗。

手法复位:该方法适用于辜丸扭转早期,即起病6小时以内,囊内无渗液、皮肤无水肿的患者。由于提睾肌在精索上的解剖特点,睾丸扭转多为由外向中或内向外扭转,因此,手法复位可将辜丸向内侧旋转,从而解除扭转。手术复位成功的表现:扭转辜丸疼痛明显减轻,位置下降,彩色多普勒超声检查结果示辜丸血流恢复,甚至血流信号较对侧增大。但是,手法复位存在一定盲目性,目前推荐在彩色多普勒超声引导下进行手法复位。这样操作能够准确判断复位是否完全,同时准备时间短,操作相对简单,在进行超声诊断的同时可进行手术,最重要的是不会延误手术治疗时机。

手术治疗:对查体及辅助检查后高度可疑病例,应尽早进行手术探查。一般公认的最佳时间为发病6小时内完成手术复位,而超过12小时辜丸存活率很低。在手术探查中一旦明确辜丸扭转,应立即解除扭转,将辜丸复位;仔细观察辜丸血供的恢复情况,可用温热盐水纱布湿敷辜丸,以促进血供的恢复。

手法复位后,若辜丸色泽红润,精索血供搏动良好,则初步判断辜丸血供基本恢复,应予以保留。如果血供恢复不理想,则根据Arda三级评分系统(一种判断辜丸血供情况的方法)来判断:外科医师在切除辜丸前,至少用10分钟观察复位辜丸的血供情况,即在辜丸上切一个深达髓质的小口,观察创面动脉血渗出的时间:I级,立即出血;II级,10分钟内出血;III级,10分钟内无渗血。通常I级和II级辜丸应予以保留,并将辜丸、精索与阴囊内层鞘膜间断缝合固定,以防术后再次扭转,III级则最好选择切除辜丸。

在特殊情况下,可进行术中快速冰冻切片检查,以判断辜丸组织是否存在存活。如果辜丸坏死、无活力,建议进行辜丸切除术。手术结束后,建议进行对侧辜丸固定手术,因为辜丸扭转患者的解剖异常多为双侧,对侧同样容易发生辜丸扭转。

### 鉴别诊断

- 1. 睾丸炎、附睾炎。** 睾丸扭转、睾丸炎、附睾炎均有阴囊疼痛症状。进行超声检查,发现睾丸炎、附睾炎时,血流明显增多、加快,辜丸动脉血流阻力指数减小,多数小于0.5。当辜丸扭转自行发生松解时,辜丸内血流信号会反常性增多,与辜丸炎、附睾炎类似,这时应结合临床检查结果仔细分析,如果能观察到辜丸内血流由稀少到增多,就可明确诊断。
- 2. 辜丸附件扭转。** 辜丸附件扭转时,表现为辜丸与附睾头之间不均匀高回声结节,体检时辜丸有局限的明显压痛点;辜丸扭转时,表现为辜丸上方强回声团块,且要大得多。进行超声检查,发现附件扭转时,辜丸、附睾血流稍微增多;辜丸扭转时,血流减少或消失,这是二者最主要的鉴别点。
- 3. 阴囊外伤。** 在阴囊外伤早期进行超声检查,结果可显示辜丸内血肿形成。随着病情的发展,血肿回声复杂多样,结合彩色多普勒超声和能量多普勒超声检查,可清楚显示病变内血供情况,以此与辜丸扭转相鉴别。
- 4. 过敏性紫癜。** 过敏性紫癜并发的辜丸肿痛,虽然无感染迹象,但是有双下肢典型皮损,结合尿常规(镜下血尿)检查结果和关节痛,不难鉴别。

(作者供职于洛阳市中心医院)

临床笔记

近日,我救治了一名脑瘤患者。这是一名43岁的男性患者,是家里的顶梁柱,却不幸患了脑瘤。

一个月前,我给他做了显微外科手术,术后的组织病理化验结果显示恶性肿瘤。手术之后,患者恢复得很好,除了在头上留下一个小小的手术瘢痕,几乎看不出做过开颅手术。

尽管如此,但是他的病理化验结果显示肿瘤的恶性程度很高,大概率会很快复发。应该怎么办?为了延缓复发,常用的后续治疗手段有化疗和放疗。可是,患者家属一听化疗和放疗这两个词,就害怕了。

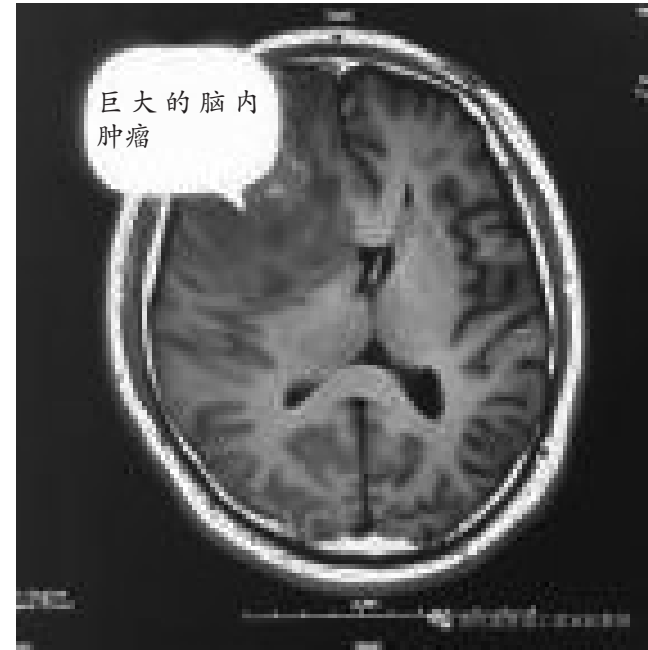
患者家属的害怕不无道理。因为普通的化疗是这样做的:先在患者的手臂静脉扎上针,再通过这样的体表静脉注入药物,药物沿着手臂的静脉-上腔静脉-右心房-右心室-肺动脉-肺毛细血管网(在此会被少部分吸收,也是多次化疗产生肺部损害的原因)-肺静脉-左心房-左心室-主动脉,之后分布到全身。而药物真正需要到达的病变部位是右侧大脑,能来到这里的药物,可能连1/10都不到。这样的治疗,如果药物用得少了,达不到治疗目的;剂量大了,全身副作用大,患者无法承受。

我告诉患者家属别着急。这一次,我要为患者进行的是颈动脉内靶向药物治疗,也就是通过颈动脉(在手腕)入路,把导管放到右侧颈内动脉(血液流向右侧大脑),插管成功后,把药物直接注射到病变区域。在注射药物前,我们先给予患者甘露醇50毫升(目的是临时开放血脑屏障,这个血脑屏障是大脑特有的显微结构,有了它,很多药物不会被大脑吸收,这是一种人体的自我保护机制;但是,此时,这个屏障却成为阻挡药物进入大脑的“防火墙”,注射甘露醇,就是为了推开这道“防火墙”),然后通过动脉插管直接注射靶向药物,从而在不增加药物剂量的前提下,药物在病变部位(右侧大脑)的浓度比普通化疗高10倍以上。

我们顺利为患者进行了颈动脉内靶向药物治疗,患者目前恢复良好。

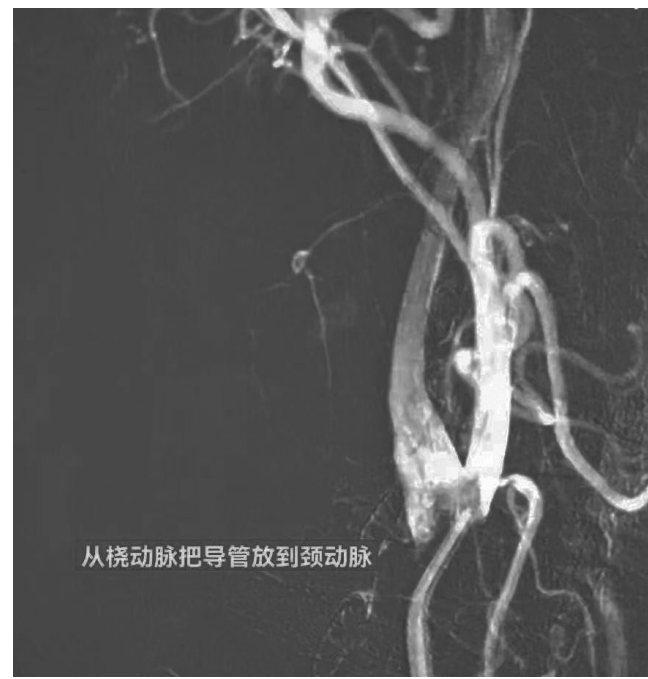
## 颈动脉内靶向药物治疗脑瘤

□段光明 文/图



巨大的颅内肿瘤

脑瘤



从颈动脉把导管放到颈动脉

从颈动脉把导管放到颈动脉

(作者供职于河南省人民医院)

### 征稿

科室开展的新技术,在临床工作中积累的心得体会,在治疗方面取得的新进展,对某种疾病的治疗思路……本版设置的主要栏目有《技术·思维》《医技在线》《临床笔记》《临床提醒》《误诊误治》《医学检验》《医学影像》等,请您关注,并期待您提供稿件。

稿件要求:言之有物,可以为同行提供借鉴,或有助于业界交流学习;文章可搭配1张~3张医学影像图片,以帮助读者更直观地了解技术要点或效果。

联系人:贾老师  
电话:(0371)85967002  
投稿邮箱:337852179@qq.com  
邮编:450046  
地址:郑州市金水区东大街与博学路交叉口东南角河南省卫生健康委8楼医药卫生报社编辑部