

■ 技术·思维

血小板减少也有可能 是血栓引起的

□陈园园

血栓,是血液流动的“路障”。一提到血栓,我们首先想到的便是动静脉血栓。其实,还有一种微血管血栓应当引起医务人员的重视。微血管血栓常见于DIC(弥散性血管内凝血)、TTP(血栓性血小板减少性紫癜)/HUS(溶血性尿毒综合征)、HELLP综合征(妊娠期高血压疾病的严重并发症)等。

诊疗经过

初 诊

日前,一位52岁的男性患者以“意识障碍原因待查”被送到河南省直第三人民医院急重症科室。患者既往体健,无特殊疾病,体格检查无异常情况。3天前,患者出现体温升高,并间断出现咳嗽、咯痰等症状,自行在当地诊所治疗后,体温未见明显降低,并间断出现谵妄状态,家属未予重视。5小时前,患者病情加重,呼之不应,无肢体抽搐,大小便失禁。患者家属急忙送患者到最近的一家医院,头颅CT检查未见明显异常。医务人员给予患者输液治疗(具体药物不详),输液后患者意识情况未见明显好转。

在河南省直第三人民医院,患者的首次血常规检查结果提示:血红蛋白值为67

克/升,血小板值为 9×10^9 /升。接诊大夫紧急查看患者并结合检查资料后初步做出以下诊断。1.意识障碍原因待查:血栓性血小板减少性紫癜?病毒性脑膜炎?急性脑梗死?2.上呼吸道感染。3.贫血原因待查。

沟 通

血小板减少的原因有很多,结合患者的临床症状能考虑到TTP,是需要医生有丰富的临床经验与知识积淀的。当怀疑患者所患疾病为TTP时,医生第一时间致电检验科,要求人工镜检查看红细胞碎片比率;而常规室工作人员在看到这样的危急值结果时已经主动镜检并关注到红细胞碎片比率大于1%。

凭着丰富的镜检经验和对血栓性疾病敏感性,常规室工作人员也回复临床需要考虑TTP可能性。

检 查

之后,医务人员为患者做了全面检查,提取了很多有力的证据:凝血筛查正常(排除DIC);间接胆红素升高↑而其他肝功能指标正常,乳酸脱氢酶升高↑(溶血可能);网织红细胞 $11.8\%\uparrow\uparrow$ (溶血性贫血);抗筛阴性(基本排除免疫性溶血);尿蛋白3+;尿潜血阳性(肾脏受累);尿素升高↑(肾脏受累/消化道出血);胃潜血阳性(消化道出血)。其他辅助检查结果提示:存在少许肺炎;右侧上颌窦及双侧蝶窦、筛窦炎;腔隙性脑梗死;脑萎缩改变;胸腹部、泌尿系统、双下肢、颈部血管彩超检查结果

无明显异常。

治 疗

患者PLT(血小板)极低,血尿,中重度贫血,给予血浆、红细胞输注;因为考虑到TTP,暂不输PLT以免加重微血栓,视出血情况而定。医务人员使用地塞米松及抗感染、抗病毒治疗,给予免疫球蛋白冲击治疗,并送检特异性指标ADAMTS13(是由肝脏合成,存在于血浆中用于裂解循环中的vWF多聚体)活性检查。检查结果提示:ADAMTS13活性 $<5\%$ 。主管医生确诊为TTP,并立即协同肾内科医务人员开展血浆置换工作。在随后的治疗中,患者大便潜血转阴,胆红素降低,尿素降低,PLT回升,提示治疗有效。

案例分析



TTP是一种临床危急重症,以广泛微血管血栓形成和血小板减少为病理特征。本病发病急骤、病情凶险,如不及时治疗,病死率高达90%。TTP的主要临床表现为微血管病性溶血性贫血、血小板减少、神经精神症状、发热和肾脏受累(又称TTP五联征)。这些症状可以不同时出现,但在疾病早期,必须有溶血性贫血和血小板减少的表现。

发病机制

TTP主要与ADAMTS13缺陷有关。ADAMTS13是由肝脏合成,存在于血浆中用于裂解循环中的vWF多聚体。vWF是由血管内皮细胞及巨核细胞合成的一种糖蛋白,主要功能是连接血小板表面

GP1b-IX-V受体和血管内皮下胶原,同时保护Ⅷ因子。当血管受损,vWF释放至外周,在血流剪切力的作用下延展为线性结构,以最大程度使PLT黏附聚集。而超大vWF多聚体不是循环中的正常成分,它的存在会导致PLT过度聚集形成广泛微血管血栓。同时,微血管血栓引发脏器缺血而出现相应的临床症状。ADAMTS13活性降低见于两种情况:1.先天性TTP,位于9号染色体q34编码的金属蛋白酶ADAMTS13的基因突变或缺失。2.获得性TTP,机体产生了针对ADAMTS13的自身抗体(主要的临床类型)。当机体存在ADAMTS13缺陷时,循环中出现超大vWF多聚体,导致广泛微血栓。

临床表现

主要是指围绕TTP五联征的表现。1.以皮肤、黏膜出血为主,严重者有内脏或颅内出血。2.贫血可伴黄疸。3.患者可出现蛋白尿、血尿、管型尿,

尿素及肌酐升高,严重者可发生急性肾衰竭。4.意识紊乱、头痛、失语、谵妄及局灶性感觉或运动障碍,35%以上患者可没有神经精神症状。5.患者(90%以上)有发热症状,原因不明,可能继发感染、溶血产物释放、下丘脑体温调节功能紊乱等有关。以上表现在本案例中皆有出现。在实际工作中,TTP与HUS易混淆,目前,医学界认为彼此是分立的但又不是独立的综合征。临床上主要通过检测TTP患者的ADAMTS13活性加以鉴别。此外,90%以上的HUS患者有急性肾衰竭。也有学者主张不必细分二者,因为这两种疾病目前都是采用血浆置换法进行治疗的,故又常被称为TTP-HUS综合征。由于项目开展困难,本案例未进行ADAMTS13自身抗体及基因检测,尚不能确诊是遗传性TTP还是获得性TTP。患者有上呼吸道感染史,可能为诱因;根据血浆置换有效及获得性TTP发病率较高且为临床主要类型,考虑此患者为获得性TTP的可能性较大。

目前,医院大力推行多学科诊疗模式(MDT),期望从诊疗时间、个体化方案等方面让患者获益。而在MDT团队中,检验科是不可忽视的力量。本病例的诊断主要依靠实验室检查:常规镜检、血凝特殊项目检测,输血科、肾内科等科室协同治疗。因此,我们有理由相信,随着MDT的不断发展,检验科有更多的机会从幕后走向台前。

当下,检验人员要做的就是积累经验,加强沟通,不断提升临床综合分析能力,为越来越多的临床诊断提供更多有价值的信息。

总 结

(作者供职于河南省直第三人民医院)

医 技 在 线

一旦被检查出患有反复异常子宫出血、子宫肌瘤,很多人首先想到的就是“动刀见血”,甚至切除子宫。郑州市惠济区人民医院引进的视窗消融刀,对子宫肌瘤、子宫腺肌症、子宫出血(无生育要求)、疤痕处妊娠和剖宫产憩室等病症有很好的治疗效果。48岁的张女士遭受了3年子宫异常出血困扰。3年来,她坚持采用药物治疗,可病情反反复复,近两个月反而经量增多、贫血严重,必须手术治疗才能解决问题。“我去了几家医院,医生大多建议我切除子宫。”张女士直言,烦恼之际,她得知郑州市惠济区人民医院妇产科的视窗消融刀,可无创消除异常子宫出血、子宫肌瘤。随后,张女士在女儿的陪同下,来到该院求助。

比宫腔镜的创伤还要小

视窗消融刀

□黄艳 文晓欢

视窗消融刀手术是在内窥镜直视、B超监测引导下,通过WinRFA-视窗消融刀将射频电磁波经阴道、宫颈等自然腔道,准确介入到子宫内膜上,使子宫内膜自行产生生物热效应,自行消融、变性、坏死,最后被吸收或自动排出体外。通俗地说,WinRFA-视窗消融刀之所以无创,是因为它以人体自然腔道(阴道-宫颈-宫腔)为入路;消融电极是在传统妇科刮勺基础之上的改进产品,方便触及宫体和官角,确保消融彻底无死角;宫腔内窥镜能实现全程直视操作,从而保证子宫内膜消融的完整性,B超方便显示子宫的位置、大小,监视子宫内膜消融的厚度。手术全程可视、全面消融,治疗彻底;患者受创小,自然恢复快。此外,郑州市惠济区人民医院妇产科董霞主任提醒,视窗消融刀技术有很多优点,但也有适应证。视窗消融适应证有以下几种:1.子宫肌瘤;2.子宫腺肌症;3.子宫出血(无生育要求);4.疤痕处妊娠、剖宫产憩室。

经过一系列的术前准备工作,日前,张女士接受了视窗消融刀手术。术后3天,张女士就出院了。

(作者供职于郑州市惠济区人民医院)

本版未署名图片均为资料图片

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》《见证》《技术在线》《临床笔记》《精医懂药》《医学检验》《典型病例》《图说》等,请您关注,并期待您提供稿件给我们。

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1~3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:杨小沛电话:(0371)85966391投稿邮箱:343200130@qq.com邮编:450046地址:郑州市金水东路与博学路交叉口东南角河南省卫生健康委员会8楼医药卫生报社编辑部

结核病防治论坛之四十三

河南省疾病预防控制中心结核病预防控制所 闫国蕊

得了结核病不可怕,只要坚持规范化治疗,结核病是完全可以治愈的。结核病的治疗应遵循“早期、规律、联合、适量、全程”原则。如果不遵循这一原则,患者往往要付出沉重的代价。例如,发现结核病后,如果不进行早期治疗,治愈难度加大,可能会有后遗症;不规律治疗,易导致结核杆菌耐药,一旦引发耐多药结核性脑膜炎,就会危及生命;不联合用药,治疗强度不够,也会产生耐药性,增加治疗难度;不适当用药,剂量过大或不足,都达不到最佳治疗目的;不全程治疗,症状一消失就停药,容易半途而废,也会增加治疗难度。

阳性反应者可进行预防性用药

据了解,我国成年居民的结核杆菌感染率可达50%,而发病者仅为少数人,占被感染者的5%~10%。在一般情况下,通过结核菌素(PPD)试验可以检测人体是否感染结核杆菌。PPD

试验结果为阳性反应者,表示有结核杆菌感染。在PPD试验中,应用5个IU(国际单位)的PPD进行试验,其一般阳性结果意义不大。但是,用一两个IU高稀释度的PPD进行皮试,结果呈强阳性时,即提示患者体内有活动性结核病灶。在这种情况下,即使患者并没有表现出咳嗽、咯痰、长期低热、盗汗等结核病临床症状,也可以对其进行药物治疗,以避免日后其抵抗力降低时出现结核病。这种措施就是预防性服药治疗,目的就是保护感染了结核杆菌的高危人群,使其不至于成为结核病患者。结核病预防性用药的适应证包括以下几种:一、结核菌素试验结果为阳性但需要较长时间使用肾上腺皮质激素或其他免疫抑制剂者。二、3岁以下婴幼儿未接种卡介苗而结核菌素试验结果为阳性者。三、结核菌素试验结果新近由阴性转

为阳性者。四、结核菌素试验结果为阳性伴结核中毒症状者。五、结核菌素试验结果为阳性的,且新患麻疹者或百日咳患儿。如何对待治疗中出现的药物毒副反应国家规定的基本抗结核病药物有5种:链霉素(SM)、异烟肼(INH)、利福平(REP)、吡嗪酰胺(PZA)、乙胺丁醇(EMB)。抗结核病药物的主要副反应分为以下两大类:一、药物过敏反应。如药物热、药疹等,严重者如有极少数患者对链霉素可产生过敏性休克。二、毒性反应。链霉素对听力、前庭功能和肾脏有一定的毒性,异烟肼、利福平、吡嗪酰胺对肝脏有一定的毒性,吡嗪酰胺可引起关节痛,乙胺丁醇可引起视力障碍等。

此外,利福平间歇疗法使用较大剂量时还可导致流感综合征、紫癜、腹痛和哮喘等,这些都是免疫反应所导致的。抗结核药物的毒副反应一般不大,大多对身体无较大影响,是安全的。但也有个别情况可导致比较严重的毒副反应,所以患者在使用药物过程中应与医生密切配合,及时反映情况,接受必要的检查,并按照医生的意见对产生的毒副反应及时进行有效的处理,以保证完成治疗,直至治愈。当然,也有一些结核病患者难以治愈,主要原因是:患者对所有抗结核药物均有过敏反应或肝损害表现,如肝硬化晚期的患者;患者对现有的抗结核病药物

都产生了耐药,这种情况绝大多数是人为造成的反复间断服药,极少数是感染了耐药结核杆菌;患者病情严重,发现太晚或者免疫力极度低下,如多个脏器严重病变。

另外需要注意的是,结核病患者需要静养休息,如果不好好休息,继续上学或工作,长时间处于劳累紧张状态,免疫力就会下降,即便坚持服用抗结核病药品,结核病也不易好。

结核病防治论坛

开展“终结结核”行动 共建共享 健康中国

本栏目由河南省疾病预防控制中心主办