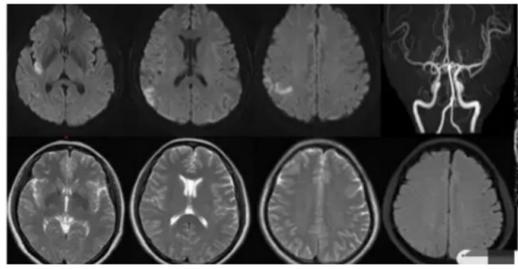


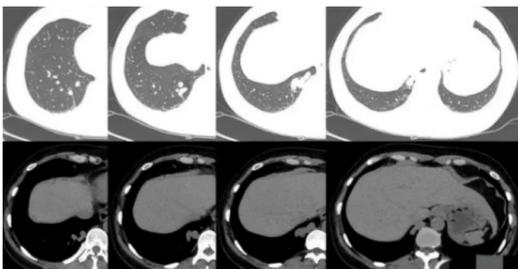
技术·思维

对一例肺动静脉瘘致脑梗死病例的诊治

□王润青 文/图



头颅MRI检查图



肺部CT检查图

患者胡某今年50岁,以“左上肢定位不能,找不到回家的路80分钟”为主诉来到郑州市中心医院就诊。

现病史:骑电动车时发现左手找不到扶手的位置,3分钟后大脑出现空白感,找不到回家的路,后来发现左手不能准确触及手机位置,左上肢痛觉减退,无肢体无力、头晕、视物不清等不适。在家人的陪伴下,患者来到郑州市中心医院就诊。急诊CT(计算机层析成像)检查未见脑出血,头颅MRI(磁共振成像)检查提示急性脑梗死。

我们给予阿替普酶溶栓治疗,然后以脑梗死将胡某收治于医院。

既往史:无高血压病、糖尿病、高脂血症、高同型半胱氨酸血症、高尿酸血症等病史。

查体:体温36.1摄氏度,脉搏72次/分,呼吸17次/分,血压120/75毫米汞柱(1毫米汞柱=133.322帕),血氧饱和度98%。颈部未闻及血管杂音,双肺及腹部(一),双下肢无水肿。

胡某神志清,言语流利,地点定向力减退,双侧瞳孔等大等圆,光反应灵敏,眼球运动自如,无复视及眼震,双侧鼻唇沟对称,伸舌居中。四肢肌力正常,左上肢针刺觉减退。四肢腱反射正常,双侧巴氏征阴性,无自主运动。NIHSS评分(评定卒中神经缺损程度的量表):2分。洼田饮水试验:1分。MRS评分(评价卒中患者神经功能恢复状态的量表):0分。ASPECT评分(急性前循环卒中的标准CT评分系统):10分。

急查血常规、凝血功能、肝肾功能及心肌酶,结果均正常。心脏彩超、颈部血管彩超、下肢动静脉彩超等检查未见异常。

胡某的肺部CT检查提示肺动静脉瘘。

诊断和治疗

胡某被诊断为急性脑梗死。这是由肺动静脉瘘引起的脑梗死(栓塞)。

对于肺动静脉瘘,有以下治疗方法:

1.手术切除:这是根治性治疗手段,复发率低,但局限于较大单发或病变局限于单一肺叶的病灶。

2.介入治疗:创伤小,可保留更多肺组织。多发广泛弥漫性病变为其禁忌证。

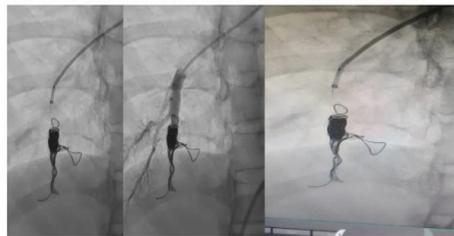
对于肺动静脉瘘,目前主要是介入治疗。

文献表明,即使通过有效介入治疗,10%的肺动静脉瘘患者术后5年~7年也会复发。为什么会复发?一是因为再通和再灌注;二是因为所用的栓塞材料不同,远期复发率也不同(根据肺动静脉瘘的解剖形态选择合适材料)。

我们对胡某进行了介入治疗。



介入前造影检查图



介入后造影检查图

临床分析

我们来了解一下什么是肺动静脉瘘和脑梗死。

肺动静脉瘘是一种异常的血管结构,指肺动脉绕过毛细血管直接与肺静脉相通,形成瘘管或瘤样病变,使肺动脉血液未经毛细血管滤过而直接进入肺静脉,形成右向左的异常通道。

右向左分流是不明原因栓塞性卒中的重要病因。右向左分流多由于循环系统先天性发育异常所致,分为心内分流及心外分流。心内分流主要包括卵圆孔未闭、房间隔及室间隔缺损等;心外分流包括肺动静脉瘘、动脉导管未闭等。

对于肺动静脉瘘导致

的脑梗死,该如何治疗呢?

一是抗血小板和抗凝治疗。

对已出现脑梗死的肺动静脉瘘患者,在栓塞治疗后3个月应继续给予双重抗血小板治疗,之后改为单独的抗血小板治疗,目的在于预防脑梗死反复发作。

二是溶栓治疗。

这方面有争议。英国胸科学会发布的临床声明指出,没有足够的安全或临床益处证据建议对合并肺动静脉瘘的卒中患者进行溶栓治疗。但有研究报道了2例肺动静脉瘘相关脑梗死患者溶栓治疗成功,并认为溶栓可能是在时间窗内治疗孤立性肺动静脉瘘相关脑梗死的一种

选择。

胡某在溶栓治疗中获益了。

需要提醒的是,肺动静脉瘘造成的脑梗死具有发病率低、缺乏特异性、极易被临床所忽视的特点。

对肺动静脉瘘患者的抗凝、溶栓治疗应谨慎。在诊断肺动静脉瘘的同时应注意排除HHT(遗传性出血性毛细血管扩张症),还要考虑患者有无出血病史、家族史等;对肺动静脉瘘导致的急性脑梗死,首选介入治疗。

肺动静脉瘘在介入治疗后存在复发可能,应定期随访。

(作者供职于郑州市中心医院)

临床病例

临床提醒

结直肠癌腹膜转移的诊断与病情评估

□邓运宗

约17%的转移性结直肠癌有腹膜播散情况。4%~19%的患者在根治术后随访期间发生腹膜转移,2%的患者腹膜播散是唯一转移方式。相较于腹膜播散的患者,存在腹膜播散的患者往往预后较差。腹膜转移患者确诊后的中位总生存时间仅为6个月~9个月,腹膜转移程度越高,生存期越短。

结直肠癌腹膜转移的途径主要包含以下两个方面:1.肿瘤细胞突破浆膜后脱落至腹腔,继而在腹膜进一步生长;2.医源性因素,切断的血管及淋巴管瘤栓随着血流和淋巴液流入腹腔内,手术过程中对肿瘤组织进行牵拉及挤压,以及肿瘤细胞随着肠液经肠腔残端流入腹腔等,均可导致术中肿瘤细胞在腹腔内的种植。

左半结直肠癌和右半结直肠癌的腹膜转移发生率有所不同。右半结直肠癌的发生率较高。黏液性结直肠癌发生腹膜转移的概率高于非黏液性结直肠癌。与肝转移相反,发生腹膜转移的肿瘤染色体畸变较少。

结直肠癌腹膜转移的临床诊断

结直肠癌腹膜转移患者早期多无特异性临床症状,典型临床症状出现时病情往往已发展至晚期,常见的临床症状包括腹胀、恶心、呕吐、消瘦、厌

食及呼吸困难等,严重者会发生肠梗阻,其他症状包括肠穿孔等。因此,对于此类患者,临床诊断较困难,容易发生漏诊及误诊。

结直肠癌腹膜转移的诊断主要依赖详细的病史、影像学检查、血清学检查及腹腔镜检查等。肿瘤标志物的检测对结直肠癌转移具有重要的辅助判断和监测意义。建议联合检测血清CEA(癌胚抗原,可引起患者的免疫反应)、CA125(一种肿瘤标志物,为糖蛋白性的肿瘤相关抗原)和CA19-9(一种黏蛋白型糖蛋白肿瘤标志物)。但是,血清标志物检测仅作为辅助手段,不能作为腹膜转移确诊的依据。

影像学检查是发现结直肠癌腹膜转移的重要手段。常用的影像学检查方法包括计算机断层成像(CT)、磁共振成像(MRI)、正电子发射型计算机断层成像(PET-CT),以及超声检查等。目前最常用的检查方式是CT检查,其对腹膜转移诊断的灵敏度为25%~100%。但是,CT检查对于直径<5毫米的病灶敏感度仅为11%,在识别和诊断腹膜转移方面具有一定的缺陷。

相较CT检查,PET-CT检查既具有解剖结构显示清晰的特点,又能够提供功能和代谢等分子信息,医生可获得病理生理改变和形态学变化信息,

其检测灵敏度为78%~97%。结直肠癌腹膜转移会出现肠管肿瘤播散,肠管蠕动能力下降,因此可对其进行动态造影检查。利用造影剂通过各段小肠的时间,来判断胃肠动力、肠管是否梗阻及肠系膜的牵缩情况。

对于高度怀疑腹膜转移的患者,常规进行腹腔镜检查。腹腔镜检查是一种安全、可行的方法,用于评估腹腔内转移情况,明确腹腔转移灶分布情况、重要神经血管受累情况等,便于医生更好地评估腹腔内器质性病变。腹腔镜探查可以让医生直接观察腹膜肿瘤负荷,便于取组织标本进行组织学诊断。腹腔镜探查可用于胃癌术前分期。然而,目前,腹腔镜探查并没有常规用于结直肠癌的术前分期,原因是这种检查是侵入性的且费用较高。

结直肠癌腹膜转移的肿瘤负荷评估

目前,对于结直肠癌腹膜转移患者的治疗尚无确切的共识。国际上推荐将肿瘤细胞减灭术联合腹腔热灌注化疗策略作为结直肠癌腹膜转移的治疗方法。《结直肠癌腹膜转移诊治中国专家共识(2022年版)》推荐在充分评估肿瘤负荷程度的基础上,选择性采用肿瘤细胞减灭术联合腹腔热灌注化疗的方法治疗可切除的结直肠癌

腹膜转移患者。

腹膜转移的肿瘤负荷评估指标主要有腹膜癌指数(PCI)评分和腹膜表面疾病严重程度评分(PSDSS)。2006年,在米兰举行的第五届腹膜表面恶性肿瘤国际研讨会上,PCI评分被提出是描述腹膜转移的标准,并于2007年在国际上获得认可。PCI评分将整个腹部分为13个区域,分别为中央区、右上腹、左上腹、左腰部、左髂窝、盆底部、右髂窝、右腰部、回肠上段、回肠下段、空肠上段和空肠下段,然后根据一定的评分标准对所有分区进行评分。具体评分标准:未见病灶为0分,病灶直径≤0.5厘米为1分,0.5厘米<病灶直径≤5厘米为2分,病灶直径>5厘米或病灶融合为3分。各区域的评分之和即为总PCI得分,合计0分~39分。PCI得分用于筛选适合接受肿瘤细胞减灭术联合腹腔热灌注化疗的患者,总PCI得分在20分以下的患者可以接受联合治疗。近期有研究发现,PCI评分和患者生存率之间存在线性关系,是重要的预后独立预测因素。PSDSS包括症状、PCI评分、原发灶组织病理学这3项指标,并分别赋值,最后根据总得分分为4个等级:2分~3分为I级,4分~7分为II级,8分~10分为III级,>10分为IV级,其中III级、IV级提示预后不佳。

PSDSS也可以用于筛选适合接受肿瘤细胞减灭术联合腹腔热灌注化疗的患者。该评分系统基于术前的临床症状及病理学特征,未考虑到肿瘤的生物学生物学特征。

之前有研究发现,RAS(信号传导)突变状态与结直肠癌肝转移复发及不良的预后相关。因此,有人提出将RAS突变状态也作为肿瘤生物学的一种衡量标准而纳入PSDSS中,从而构建RAS-PSDSS。结果表明,这种新的评分系统的性能优于PSDSS,且能影响长期生存结局。

近年来,还出现了其他的评分系统,如结直肠癌腹膜转移预后手术评分(COM-PASS)模型。该评分系统纳入年龄、PCI评分、淋巴结状态及肿瘤组织学类型。结直肠癌腹膜转移评分(COREP)纳入肿瘤组织学类型、血常规(血红蛋白、血小板及白细胞计数)及肿瘤标志物这3项指标,在预测短期生存率方面较有优势。而改良版COREP(mCOREP)评分系统是指在COREP纳入的所有因素中挑选出具有统计学意义的指标,包括CEA、CA19-9、CA125、C反应蛋白、白蛋白、血小板计数和印戒细胞组织学,建立模型,其预测性能优于最初的COREP模型。

(作者供职于河南中医药大学第三附属医院)

结核病是一种古老的传染性疾病。因为存在的时间比较长,人们对结核病的了解相对较多;而新冠病毒感染是近年来被发现的传染性疾病,人们对其认识相对较少。目前,二者均被认为是以呼吸道传播为主的传染性疾病,它们既有相同之处,又有不同之处。

两者的不同之处如下:

新冠病毒感染是由新冠病毒引起的急性传染性疾病,具有潜伏期较短(一般不超过14天)、变异快(自2019年以来已发现多种变异毒株)、变异毒株的毒力逐渐降低(奥密克戎变异株的致病力和毒力明显减弱)、多数人发病后有自限性(一般7天左右自愈,较少发展为重症,较少死亡)、目前无确切的特效药、较易于研发基因疫苗(目前多个国家有多种疫苗)等特点。

结核病是由结核分枝杆菌引起的慢性传染性疾病,具有潜伏期较长(一般超过4周,大部分为终身结核分枝杆菌携带者)、变异慢(同一地区毒株的毒力多年不变)、变异毒株更适应环境、发病后自限率较低(易发展为重症,且如果不治疗,约50%的患者会死亡)、目前有特效药、不易于研发基因疫苗(目前无有效的基因疫苗,仍为1918年发现的活菌疫苗——卡介苗)等特点。

两者的相同之处如下:

1.结核病和新冠病毒感染均有明确的传染源。新冠病毒感染的传染源为新冠病毒感染患者和无症状感染者;结核病的传染源为活动性结核病患者(无症状的结核分枝杆菌潜伏感染者无传染性)。对于这两种疾病,在控制传染源时,采取的措施都是尽早发现传染源、隔离和治愈传染源。对结核病患者规范开展抗结核治疗很重要,在结核病患者没有传染性时再让其恢复社会活动。

2.结核病和新冠病毒感染的传播途径相似。两者均是以呼吸道传播为主的传染性疾病,但新冠病毒感染比结核病更易通过消化道和接触传播。切断传播途径的主要措施为全人群戴口罩、不聚集、不到密闭的场所、勤洗手、房间勤通风,以及不随地吐痰、注意咳嗽礼仪等。

3.两者的易感人群均为全人群。保护易感人群的措施主要是不到人员密集和密闭的场所(不与结核病患者和新冠病毒感染患者接触),同时接种疫苗。由于新冠病毒的毒株变异快,需要反复接种不同的疫苗,以加强免疫力,对老年人接种新冠病毒疫苗可减少重症的发生。要预防结核病可接种卡介苗,我国对所有新生儿24小时内免费接种卡介苗(有接种禁忌证者可延缓到禁忌证消失后接种)。国家规划目标为新生儿卡介苗接种率

达到90%以上。

(作者供职于河南省疾病预防控制中心)

相关链接

无症状感染者是指无相关临床症状(如发热、咳嗽、咽痛等)可自我感知或可临床识别的症状与体征,呼吸道等标本新冠病毒病原学(通常指核酸检测)或血清特异性免疫球蛋白M(IgM)抗体检测结果阳性者。

无症状感染者有两种情况:一是隐性感染,全过程没有症状或者症状很轻微;二是感染以后处于潜伏期,未来可能会出现症状。

结核病防治论坛



开展“终结结核”行动 共建共享健康中国

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。

电话:(0371)85967002
投稿邮箱:337852179@qq.com
邮编:450046
地址:郑州市金水东路河南省卫生健康委8楼医药卫生报社总编室