

# 血管活性药物在脓毒性休克中的应用进展

丁显飞 许振涛 文/图

脓毒性休克是常见的危急重症,病死率高,若不及时治疗,将危及患者的生命。血管活性药物应用是脓毒性休克重要的治疗手段。

脓毒性休克是指经过充分液体复苏仍存在难以纠正的急性循环衰竭状态。国外流行病学研究结果显示,脓毒症患者急诊入院48小时内12%发展成脓毒性休克,住院病死率高达40%。早期诊断并及时治疗可降低脓毒性休克的病死率。治疗的主要目的是纠正器官组织灌注不足,恢复细胞功能与代谢。2016年《中国急诊感染性休克临床实践指南》(简称《指南》)推荐尽可能早期液体复苏;对于早期液体复苏无反应的休克,主张3小时内使用血管活性药物以维持平均动脉压65毫米汞柱(1毫米汞柱=133.322帕)

以上。理想的血管活性药物应能迅速升高血压,纠正心、脑、肾等重要脏器的灌注不足,改善组织缺氧状态。去甲肾上腺素属于儿茶酚胺类药物,主要作用于α受体,升高MAP(平均动脉压)而改善组织灌注。《指南》推荐,脓毒性休克患者经过充分液体复苏后,若血压仍不达标,推荐去甲肾上腺素为首选升压药物。多巴胺曾作为一线药物广泛用于脓毒性休克,目前多推荐用于无快速性心律失常风险或存在绝对或相对缓慢性心律失常患者。笔者建议多巴胺作为去甲肾上腺素的替代血管升压药物。肾上腺素是临床常用的抢救药物,属于α、β受体激动剂,主要表现为增强心肌收缩力,加快心率,增加心肌耗氧量,收缩皮肤、黏膜及内脏血管,扩张冠状动脉和骨骼肌血管。



观察患者的情况

当需要使用更多血管升压药维持血压时,推荐肾上腺素作为去甲肾上腺素的首选替代药物。作为脓毒性休克的“新药”,左西孟旦作为一种钙增敏剂,可改善血流动力学及组织微循环状态,而心率和心肌耗氧量无明显变化,故在脓毒性休克经过充分液体复苏和获得足够平均动脉压后,心排量仍低时,可考虑使用左西孟旦。

脓毒性休克病情凶险,病死率高,因此早期诊断及治疗非常关键。临床上通过单纯液体复苏纠正休克相当困难,经常需要加用血管活性药物。纠正休克的关键是及时纠正低血压,改善器官组织灌注不足,逆转组织缺氧。对血管活性药物疗效的评价不应该以高平均动脉压及心排量为标准,而应关注器官组织灌注不足是否改善。对所有需要应用血管活性药物的患者,建议在条件允许的情况下尽快采取植入动脉导管测量血压等血流动力学监测措施,及时掌握组织器官的灌注情况,动态观察患者的氧供、氧耗变化,个体化应用血管活性药物,从而提高脓毒性休克患者的生存质量。(作者供职于郑州大学第一附属医院)

## 脑卒中论坛

(投稿邮箱:879967567@qq.com)

# 肥胖易引发脑卒中

现在,人们的生活水平提高了,摄入胆固醇的量日益增多,加上饮食不规律,并且严重缺乏锻炼,导致身体肥胖,从而增加了脑卒中的风险。肥胖者多伴有内分泌紊乱,血中胆固醇、甘油三酯含量增高,这些都容易导致动脉硬化。此外,肥胖导致的糖尿病、冠心病和高血压病等,都是脑卒中的危险因素。

2011年,我国脑卒中患病率约为1.88%,与1986年的调研结果0.27%相比,上升了不少。

我国40岁以上人群发生脑卒中的主要危险因素为吸烟、血脂异常、高血压病、明显超重或肥胖、糖尿病以及房颤等。脑卒中患病率随年龄增加而上升,60-64岁达到高峰,之后逐渐下降。

专家对脑卒中患者伴发危险因素进行了分析,发现高血压病、高低密度脂蛋白、高同型半胱氨酸、糖尿病、低密度脂蛋白、房颤、颈动脉重度狭窄位列前7位。研究发现,我国60%以上的脑卒中患者为脑卒中复发高危人群。究其原因,是由于上述伴发危险因素控制不佳。例如,脑卒中人群中,高血压病用药率不到70%,控制率仅为20%左右;高低密度脂蛋白用药率不到20%,控制率不到10%;糖尿病用药率不到65%,控制率不到35%;针对房颤采用华法林治疗的比例仅为2%左右;颈动脉重度狭窄人群的手术率不到10%。

肥胖不仅关系到人的形象,而且会给人健康带来影响。研究表明,肥胖者的脑卒中发病率是普通人的两倍以上。医学表明,脑卒中是威胁人类健康的三大疾病之一,它包括缺血性卒中和出血性卒中两大类。有关研究证实,肥胖与脑卒中的发生有一定关系。

另外,中国古代医学家很早就注意到肥胖者易发生脑卒中的特点。“消雍仆击……肥者则膏梁之疾也”,就说明了肥胖者过食膏粱厚味之物,损伤脾胃,以致不能运化水谷精微,湿聚生痰、痰瘀化热,或夹肝风上扰,或流窜经络而致诸病丛生,故强调肥者之人是极易发生脑卒中的人群。肥胖者为什么易发生脑卒中呢?原因在于机体机能紊乱和新陈代谢不平衡。机体抵抗力降低(气虚)和血液黏度增加(血实)是脑卒中发生的重要病理改变所在。

中国古代医家通过大量临床证实得出的结论与现代调查的结果是完全一致的。医学界对肥胖者的脂肪分布情况研究表明,在肥胖程度相同的情况下,男性腹型肥胖发生脑卒中的危险性可增加三五倍,女性腹型肥胖发生脑卒中的风险比外周型肥胖大大增加。(裴璐璐)

## 失眠治疗仪

河南阿拉丁医疗器械有限公司  
诚招各市县代理商 400-650-7100

## 图说

# 选对缝合方式 让手术切口更完美(二)

## 外翻缝合,不留死腔的缝合方式

水平外翻缝合(间断或连续)

以间断水平外翻缝合为例:

- 在距切口边缘2~10毫米的地方进针
- 进入深层后,从和进针点对称的位置出针
- 向平行且距切缘方向三四毫米处进针,从对称位置出针
- 出针线与进针线打结



适用于张力较大的切口,如大血管和腹膜  
优点:防止切面内翻,减少切口张力,止血作用强  
缺点:切口可能发生坏死、水肿

垂直外翻缝合

- 在距切口边缘2~10毫米的地方进针
- 进入深层后,从和进针点对称的位置出针
- 向垂直于切缘方向且距切缘1~3毫米处进针,进针深度较前一针浅,从对称位置出针
- 出针线与进针线打结



适用于松弛的皮肤,如腋窝和阴囊处的切口  
优点:防止切面内翻、重叠,切缘对合整齐  
缺点:切口可能发生坏死,瘢痕较多

## 内翻缝合,表面光滑的缝合方式

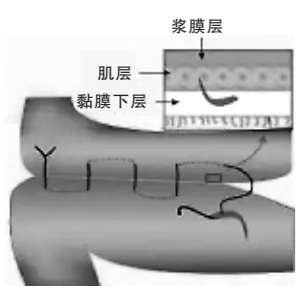
适用于比较薄的组织,如肠管、膀胱

- 优点:切面内翻,表面瘢痕少
- 缺点:切口有裂开风险

连续内翻缝合(垂直或平行,常用于胃肠吻合)

以连续垂直内翻缝合为例:

- 缝线从浆膜面进针
- 穿过肌层至黏膜下层后翻转至对侧浆膜面出针,与进针线一起打结
- 沿平行切口方向进针至黏膜下层后出针,在对侧对称位置重复此动作,缝线不进入胃腔
- 结束时再打一个结



荷包缝合(常用于肠瘘修补)

- 缝线从浆膜面进针
- 穿过肌层至黏膜下层后出针
- 沿肠管环形缝合
- 把外端组织塞进荷包口,拉紧缝线
- 出针线与进针线打结



史素霞/制图

# 气管镜下腔外肿物穿刺术: 进入“无人区”的“特种兵”

王艳梅

长期以来,单纯纵隔淋巴结肿大、肺部病变合并支气管管腔外压性狭窄等病例的确诊,一直是困扰临床医生的一大难题。纵隔镜及开胸活检等传统的确诊手段创伤大、风险较高,存在一定的致死率及致死率;而常规支气管镜刷检及管腔内黏膜活检阳性率又极低,并且气管镜对纵隔内病变,或气管、支气管管腔外压性狭窄大多不能明确诊断。但是,经支气管镜针吸活检术成功应用于临床后,使得这一难题迎刃而解。可以说,纵隔、支气管管腔外压性狭窄等病变部位对于传统诊疗来说是“死亡区”,而气管镜下腔外肿物穿刺术是进入“无人区”的“特种兵”。

2015年10月26日下午3时,一位54岁的男性患者以“胸闷、胸痛1周”为主诉入院。胸部CT检查提示右肺上叶占位(肿块?肿瘤?);右肺小结节及双肺

感染;纵隔淋巴结肿大。综合病史、症状、体征及辅助检查结果,医生考虑右肺占位肿物位于纵隔内,不在支气管管腔。主管医师多次与患者沟通病情及预后,先为患者进行纤支镜检查,镜下可见右肺上叶开口处肿物,不属于常规管腔内可视肿物。医生果断决定进行经纤支镜针吸活检术,经过45分钟紧张有序的操作,成功从纵隔内取出八九个活检标本(包括组织学标本及细胞学标本)。3天后,病理检查结果提示为纵隔小细胞癌。

经支气管镜针吸活检术是用一种特制的带有可弯曲导管的穿刺针,通过气管镜的活检孔进入气道,穿透气道壁,对气管、支气管腔外病变(如结节、肿块、肿大的淋巴结以及肺部实质性病灶)进行穿刺吸引、获取相关标本进行细胞学和组织病理学检测的一种新技术。它将纤维支气管镜的

检查范围从单纯评价气道内病变扩展到气道外及纵隔病变。

河南省中医院肺病科成功地将这项技术应用到临床,大大提高了这类疾病诊断的阳性率。经支气管镜针吸活检术在局部麻醉下即可进行,在患者进行支气管镜检查的同时就能完成病理标本的采集。

需要注意的是,经支气管镜针吸活检术获取标本的质量是整个操作中所要解决的核心问题,直接关系到进一步病理检查结果的可靠性。若不能获取有效的组织标本,则对于诊断毫无帮助。而获取标本的质量与操作者的技术水平密切相关。操作者要具有扎实的内镜操作基础知识,同时在穿刺前熟练掌握患者的解剖位置,只有这样,才能保证穿刺顺利进行。(作者供职于河南省中医院)

## 基层技术

# 胸腔闭式引流术治疗肺部疾病

牛国永

宝丰县人民医院呼吸内科自2010年开展胸腔闭式引流术治疗气胸、液气胸、脓胸、血胸及顽固性大量胸腔积液等肺部疾病以来,取得了明显的效果。

胸腔闭式引流术就是向胸膜腔植入并保留导管和连接水封瓶,以持续引流胸腔积气或积液的一种有效的疗法。该技术操作简便安

全。在操作前,医生要向患者及家属说明术的目的及安全性,以消除其恐惧心理,获得密切配合。术前,患者要排空大小便。

胸腔插管有套管针置管法和钳夹导管置管法两种。套管针置管法简便快捷、损伤小、易掌握,临床上应用广泛,但长时间留置易导致导管内口堵塞。钳夹导管置

入法适用于张力性气胸,或积液黏稠易致引流不畅等,从而需要植入粗口径导管的患者。但钳夹导管置管法要求皮肤切口较大。

医生要随时观察引流是否通畅。水封瓶内不断有气泡逸出或有液体流出,水封瓶中的导管内液平面随呼吸上下移动则表明引流管通畅,否则为引流不畅。此时

应寻找原因,以尽快解决引流不畅的问题。

气胸患者闭式引流两三天肺脏仍不能复张时,医生可应用持续负压吸引法吸引两天,一般气胸裂口多能愈合,肺脏完全复张。对肺脏仍不能复张者,可考虑进行胸膜腔粘连术或开胸手术。

胸腔闭式引流术无绝对禁忌

证,但对出血体质者应尽量避免手术,对极度衰竭、休克患者应慎用。但若情况紧急,如张力性气胸不予迅速胸腔插管引流可能随时有生命危险者,宜果断迅速手术,以挽救生命。随着气胸的引流,心肺功能改善,患者休克多能随之缓解。(作者供职于宝丰县人民医院)

# 遗传病的预防和治疗

王军战



资料图片

遗传病,是指生殖细胞或受精卵的遗传物质(染色体和基因)发生突变(或畸变)所引起的疾病,涉及人体系统和各个器官。我国常见的遗传病有地中海贫血、先天性神经管畸形、先天性聋哑、色盲症、软骨发育不全等。

## 孕前,揪出遗传病的蛛丝马迹

预防下一代有遗传病,始于上一代的择偶与婚配。已确定恋爱关系的男女,在办理结婚登记手续之前应做一次全面系统的健康检查,看男女双方身体是否健康,便于科学选择生活伴侣、保障婚后生活美满、防止遗传病传给下一代,这是实现优生前提。尤其要注意的是,避免近亲结婚。此外,正患病毒性肝炎、肺结核、性病和其他一些严重器质性疾病的病人,也不应急于恋爱和结婚。

二、孕前遗传咨询 一对曾经生育过先天愚型患儿的夫妇时常感到很郁闷,他们夫妇都很正常,亲属中也曾有过类似患儿的疾病,怎么会生下这种先天智力低下的孩子呢?专家指出,如果在下次怀孕之前提高

防止遗传病的意识,做个遗传咨询,应该可以避免悲剧重演。 遗传咨询通过对来诊者做认真的询问与检查,调查病史、家族史而绘制遗传系谱图,根据患者的体征、实验室结果,确定遗传方式,然后再分析发病风险,并提出指导性意见。有的遗传病与环境有关系,医生会对何时怀孕提出具体意见。有些遗传病需要女性在孕前做必要的治疗,或服用对胎儿发育有利的药

品。因此,孕前先去咨询,遵照医生的嘱咐怀孕,有利于优生。 三、重视产前筛查 产前筛查又称宫内诊断,是指在胎儿出生前应用各种方法对胎儿的染色体进行核型分析、检测胎儿细胞的生化成分或对其进行基因分析,从而对某些胎儿先天性畸形或遗传性疾病及时做出诊断,以防止具有严重遗传病、智力障碍以及先天畸形胎儿的出生。

## 遗传病并非不治之症

对于遗传病,人们多认为那是命中注定的“不治之症”。事实上,随着人类对遗传病研究的逐步深入,对某些遗传病,人们已经破译其“遗传密码”,采取科学方法进行干预,可以帮助大家生育健康聪明的宝宝。对于已有症状的遗传病患者,可以通过饮食、药物、手术和基因疗法来达到改善或治愈的目的。

## 从源头避免悲剧的发生

遗传病有的在儿童时期表现出来,有的在青少年期,甚至成年后才逐渐表现出症状和体征。如果能在症状出现前做出诊断,就可以控制一些遗传病的发生。因此,孩子出生后,父母发现孩子出现异常,特别是出现智力发育障碍,应及时带孩子就医。

## 饮食治疗遗传病

某些遗传病可以通过控制饮食达到阻止疾病发生的目的。

## 药物治疗遗传病

药物在遗传病的治疗中往往能起辅助作用,可以改善患者的病情,减少其痛苦。

## 手术治疗遗传病

手术矫治指采用手术切除某些器官或对某些具有形态缺陷的器官进行手术修补的方法。比如对于多指、兔唇及外生殖器畸形等,可通过手术矫治。

## 基因疗法治疗遗传病

基因疗法是向基因发生缺陷的细胞注入正常基因,以达到治疗的目的。此种治疗方法目前还处于研究和探索阶段。 很多人并没有家族史,家里以前也未出现过遗传病人,但不能就此肯定不会生出患有遗传病的宝宝。因此,在孕前把好遗传病的检查关、治疗关,对于生育一个聪明健康的宝宝,将遗传缺陷防患于未然极为重要的。

## 征稿

科室里开展的新技术,临床中积累的心得体会,治疗上取得的新进展,对某种疾病的治疗思路…… 欢迎您将来稿发送至 337852179@qq.com,与广大医务工作者共享。

优生优育

呵护健康