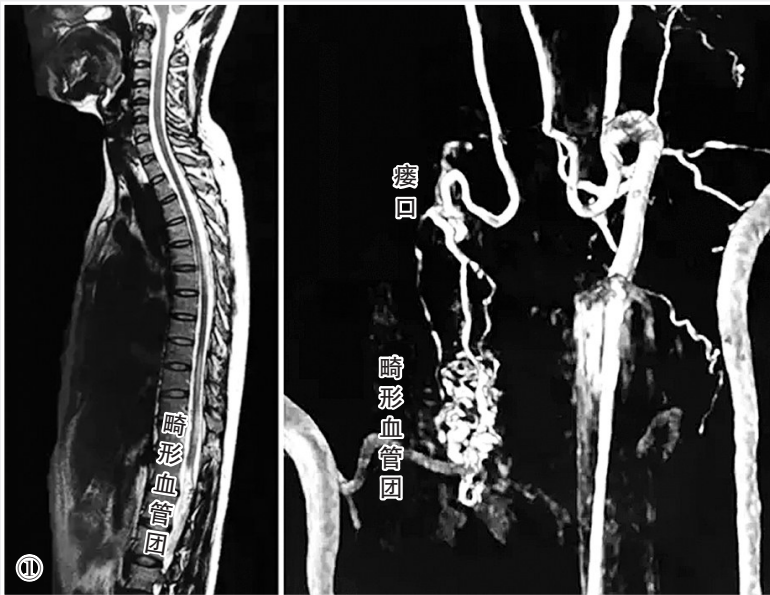


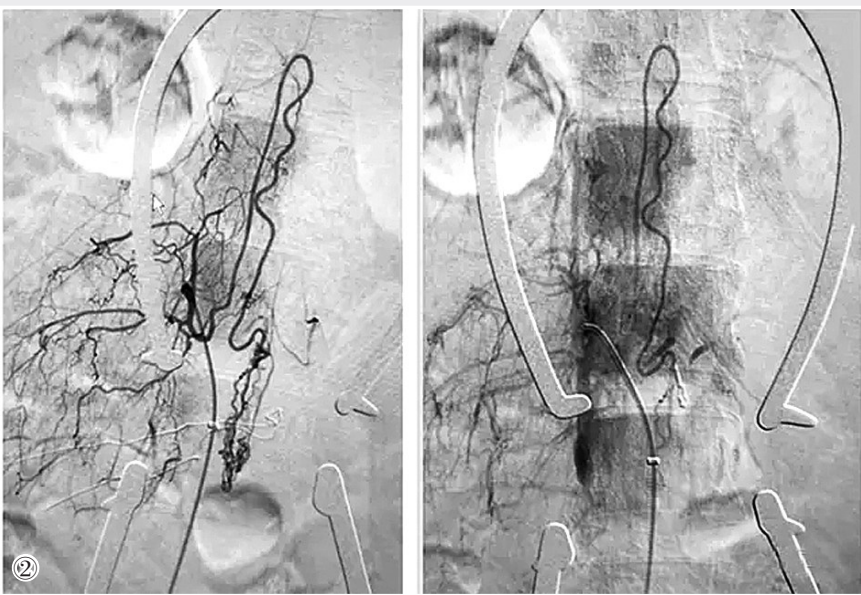
■ 技术·思维

救命的“蓝色血管”，您见过吗？

河南省人民医院 尹沅沅



图①(左侧图片)磁共振显示胸腰椎段大量迂曲血管影。(右侧图片)脊髓血管造影显示:腰1段椎周动脉发出后向上弯曲后向下迂曲走行,在腰1~2段水平可见迂曲扩张的髓周畸形静脉团。



图②术中造影对比。

图片由赵黎明提供

30岁的她,本来铆足了劲儿要让家里的日子过得更好一点儿,可近1年来,逐渐加重的下肢麻木,却几乎要摧毁这一梦想。

她变得无法行走,坐在轮椅上度日如年。

辗转求医后,一种杂交手术的新突破,救了她。

她姓杨,在河南省人民医院就诊时,神经外科主治医师赵黎明根据脊髓磁共振片子及相关病史等,初步判断可能为“硬脊膜动静脉瘘(SDAVF)”。

得知确切病因,杨女士决定住院接受治疗。入院后,神经外科专家为其施行脊髓血管造影,确诊为SDAVF。

她得的是什么病
俗话说,“刚则易折,柔则长久”。

在人体内,坚硬的骨骼和柔软的血管,都可能出现异常,危害人们的健康。

在颈椎、腰椎这些坚硬的椎体内部,是空心结构,中空位置布满了血管以及神经。

柔软如血管,也会因为先天性病变、年龄增大、创伤等多种因素出现问题,导致动脉汇入髓静脉,继而出现髓静脉扩张和脊髓充血,患者会出现下肢麻木等各种症状并进行性加重。

如果没有得到及时确诊及治疗,会导致神经系统不可逆转的损伤,严重影响生活质量。

治疗她的病,外科+介入杂交手术优势凸显

河南省人民医院神经外科主任医师栗超跃说,目前对于脊髓血管畸形的治疗方式,有介入栓塞和外科切除两种。

介入栓塞的优点,在于能够在术中随时造影了解血管结构,有利于保存脊髓功能,但是由于微导管常常难以进入迂曲的细小血管,所以介入栓塞的治愈率较低。

外科切除手术相对于介入栓塞术的主要优点,是治愈率高、复发率低。但是,脊髓血管畸形的单纯外科切除手术,无法随时造影了解血管结构,常常导致脊髓功能受损或畸形残留。

面对困难和挑战,栗超跃和脑血管介入科专家进行术前讨论,经过慎重研究,最终决定应用杂交手术,将外科的手术切除和介入技术的精准定位完美结合,为患者提供更加完善的手术方式。

“蓝色血管”让病变部位一目了然

日前,河南省人民医院神经

外科医务人员应用美兰染色剂,成功为杨女士精准实施了省内首例“脊髓动静脉瘘夹闭术+脊髓血管造影术”。

在介入科、麻醉科、手术室等多学科专家配合下,栗超跃主任医师带领团队精心进行手术。

术中,为确定病变部位,需要进行造影,医生要通过电脑屏幕看造影剂通过血管时的状态,判断某一段血管正常还是异常。

然而,在外科手术中,仅仅让医生根据电脑显示的影像来判断血管真实状态还不够直观。因此,专家在术中应用了美兰造影剂。

在手术中,经造影导管注射稀释后的美兰造影剂进入供血动脉。由于其蓝色的特质,造影时医生可以用肉眼直接看到蓝色的液体进入供血动脉,依次染

色供血动脉、瘘口动脉、引流静脉,然后染色依次消失。

而后应用动脉瘤夹靠近瘘口夹闭供血动脉;再次注射美兰造影剂,未见瘘口和脊髓表面血管染色。

看来,这个给患者带来一系列麻烦的“罪魁祸首”终于被“擒住”。

应用美兰造影剂,大大提高了脊髓血管畸形的完全切除率,同时减少了反复造影的不便。此项技术在省内尚属首次应用!

该手术历时3小时顺利完成,目前杨女士正在恢复中。

原来坐在轮椅上的她,只能勾一勾脚趾,整个下肢无法活动;而术后仅仅几天,她就能将腿抬离床面,康复的速度非常快,手术效果明显。

■ 技术在线

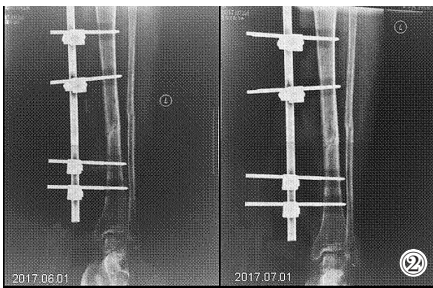
冲击波治疗骨折不愈合

新乡医学院第一附属医院 郭学军 文/图



病例:王超(化名),男,28岁,2016年9月6日以“外伤致小腿肿痛,畸形伴活动受限1小时余”为主诉入院(新乡医学院第一附属医院)。

X线检查显示:左胫腓骨骨折并周围软组织损伤(如图①)。



新乡医学院第一附属医院急诊医务人员对患者左小腿伤口进行绷带包扎,并将其左小腿用小夹板外固定,然后将患者转入骨科。

次日,新乡医学院第一附属医院骨科医务人员在全麻下对患者施行左

胫腓骨开放性粉碎性骨折清创缝合外固定术。

2017年6月2日,患者因骨折愈合不良无法按期手术去除外固定,前来新乡医学院第一附属医院康复科门诊就诊。

医务人员经诊察,给予患者冲击波治疗,每周1次,参数:1~2巴(1巴=105帕),6赫兹,2000次。治疗1个疗程,共4次。

2017年7月1日,患者再次复查,X线显示达到去除外固定要求(如图②)。

新乡医学院第一附属医院骨科门诊为患者去除外固定。

经过1周步态训练,目前,患者已基本恢复正常步态。

癌痛治疗,吗啡注射液该怎么用?

河南省肿瘤医院 李志刚 谢广伦

吗啡,作为癌痛三阶梯药物治疗的主要药物之一,因其镇痛效能显著、使用方便、价格低廉、可获得性强等优点,在癌痛治疗中得到广泛应用,多年来使无数癌痛患者的疼痛得到有效控制。

可以说,到目前为止,仍然没有任何一种止痛药物能够取代吗啡在癌痛治疗中的地位。

在临床工作中使用吗啡时,医务人员有多种给药途径可供选择,如静脉注射液、口服即释片剂、控缓释制剂和口服溶液等。

对于口服片剂、控缓释剂以及口服溶液的临床应用,大家基本上没有什么异议,WHO(世界卫生组织)和国际上很多指南也推荐首选口服原则。

不过,对于不适合口服(如恶心、呕吐严重、吞咽困难)或者需要快速处理爆发痛的时候,吗啡注射液的优势可能更大。但是,对于吗啡注射液的应用问题,近期有了一些争论,尤其是吗啡到底能否肌肉注射,相关争议较多。在此,我们也发表一下自己的看法。

吗啡能否肌肉注射

先看看吗啡说明书上有关吗啡注射液的使用说明。

一、皮下注射。成人常用量:一次5~15毫克,一日10~40毫克;极量:一次20毫克,一日60毫克。

二、静脉注射。成人镇痛时常用量5~10毫克;用作静脉全麻时按体重不得超过1毫克/千克体重,不够时加用作用时效短的本类镇痛药,以免苏醒延迟,术后患者发生血压下降和长时间呼吸抑制。

三、手术后镇痛注入硬膜外间隙,成人自腰脊部位注入,一次极限量为5毫克,胸脊部位应减为两三次。按一定的间隔可重复给药多次。注入蛛网膜下腔,一次0.1~0.3毫克。原则上不再重复给药。

四、对于重度癌痛患者,首次剂量范围较大,每日3~6次,以预防癌痛发生及充分缓解癌痛。

也就是说,说明书上关于吗啡的用法有4种:皮下注射、静脉注射、硬膜外间隙以及蛛网膜下腔注射。皮下注射完全可以代替肌肉注射。

三、药物说明书没有写明(万一有人较真,事情很麻烦)。

一、吗啡脂溶性较好,皮下注射是注射在皮肤和肌肉之间,吸收也很好,肌肉注射疗效与皮下注射相当,药代动力学差异不明显。

二、皮下注射局部刺激较轻,而肌肉注射导致的疼痛更明显。因此,皮下注射完全可以代替肌肉注射。

三、药物说明书没有写明(万一有人较真,事情很麻烦)。

肌肉注射注意事项

在应用吗啡注射液的时候,除了肌肉注射问题外,我们还要特别注意以下方面:

一、虽然吗啡说明书有关用法用量写的是“极量:一次20毫克,一日60%”,但不能据此就认为吗啡每日最大用量就只能是60毫克。

因为,在后面的注意事项第2条中写得很清楚:“根据WHO《癌症疼痛三阶梯止痛治疗指导原则》中关于癌症疼痛治疗用药个体化的规定,对癌症患者镇痛使用吗啡应由医师根据病情需要和耐受情况决定剂量。”这就是所谓“吗啡无极限”的来源依据之一。

因此,如果医院的药剂师限制你给癌痛患者开具每日超出60毫克的吗啡注射液时,可以拿说明书和他据理力争哦!

二、除了皮下和静脉间断给药外,对不适合口服的癌痛患者为达到长期镇痛效果,吗啡还可以通过皮下和静脉持续给药自控镇痛(PCA)。

PCA具有起效迅速、剂量精确、药物用量少的优点,在不能口服患者以及处理爆发痛上具有独特优势,近年来也得到了越来越广泛的应用。

它的缺点和不足为:1.需要特殊装置(电子自控镇痛泵,也不贵,只需要几百块钱);2.需要相应的简单培训才能更好掌握。

三、由于吗啡等阿片类药物属于中枢性止痛药,所以只有当吗啡到达

大脑或脊髓才能起到最佳镇痛作用。

在理论上,静脉或皮下100毫克吗啡(相当于口服300毫克)只有1毫克左右到达中枢起到镇痛作用,而剩下的99毫克与外周阿片受体结合,可引起便秘、恶心、呕吐等不良反应。

因此,对于大剂量吗啡控制效果不佳或者不良反应严重的癌痛患者,也可以采用蛛网膜下腔持续输注吗啡的方式进行镇痛。

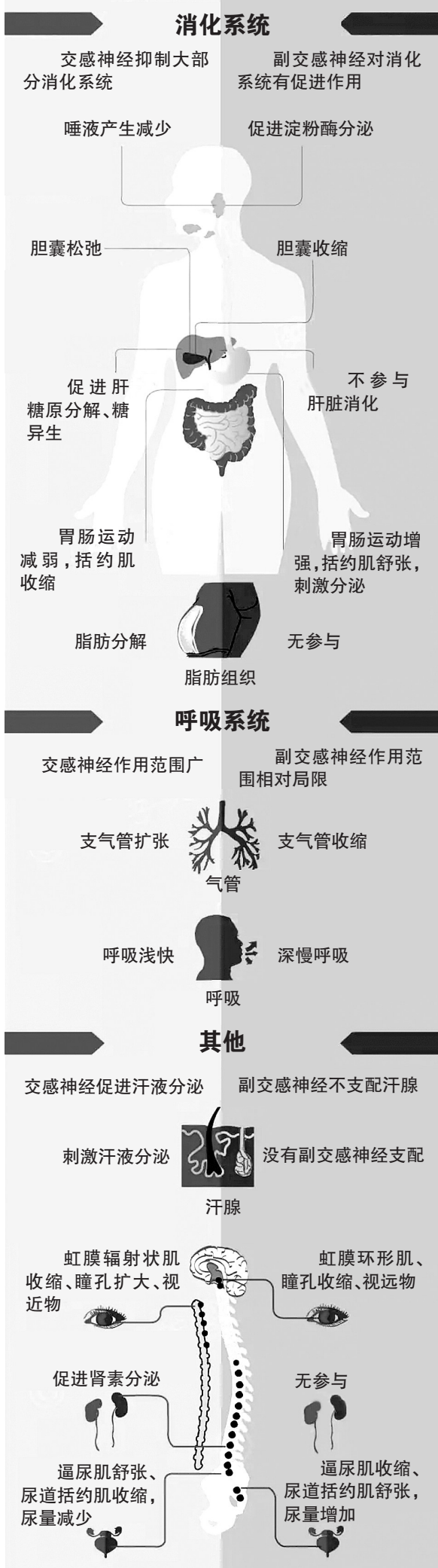
该方式具有创伤小、效果好(理论上1毫克就相当于口服300毫克的剂量)和不良反应轻微的特点。甚至对于许多吗啡无效的患者也能起到很好的止痛效果,是难治性癌痛的重要治疗方案之一。

河南省肿瘤医院疼痛科近年来已经为近200名患者开展了这种微创镇痛治疗。我们的数据表明,90%以上的难治性癌痛患者都可以通过蛛网膜下腔持续吗啡输注使难治性疼痛得到明显缓解。

四、在使用吗啡治疗癌痛时,我们不仅仅要关注给药途径,更多的还需要考虑选择合适的药物、剂量滴定,给药间隔时间,爆发痛处理,难治性癌痛处理及药物相关不良反应等问题,真正做到个体化治疗。

■ 图说

交感神经VS副交感神经(下)



刘建伟/制图

驻马店市第一人民医院

多科协作成功救治车祸重伤患者

6天后,患者病情趋于稳定。驻马店市第一人民医院在全麻下对患者施行骨盆骨折、左侧尺桡骨骨折切开复位内固定术。术后3天后,拔除尿管后患者出现排尿困难,排小时时盆骨手术切口处有尿溢出。泌尿外科医务人员会诊后,考虑为创伤性尿道断裂,为患者进行膀胱造瘘术。

由于多发伤、肠道挫伤、脾破裂、肠系膜挫伤、颅脑外伤、多处骨折、尿道破裂,在患者住院治疗的260天里,历经手术8次。经过多科专家会诊,协同治疗,在医务人员的精心治疗下,患者病情逐渐康复,并于昨日顺利出院。