

急诊急救常用药品(九)

抗凝血药

(一)尿激酶

【规格】 注射用无菌粉末：25 万单位。

【适应证】 急性心肌梗死、肺栓塞和新鲜深静脉血栓。

【用法和用量】

肺栓塞：初次剂量按体重 4400 单位/千克，以 0.9%氯化钠注射液或 5%葡萄糖注射液配制，以 90 毫升/小时速度 10 分钟内滴完；其后以每小时 4400 单位的给药速度，连续静脉滴注 2 小时或 12 小时。也可按体重 1.5 万单位/千克,0.9%氯化钠注射液配制后在肺动脉内注入；必要时，可根据情况调整剂量，间隔 24 小时重复一次，最多使用 3 次。

心肌梗死：建议以 0.9%氯化钠注射液配制后，按 6000 单位/分钟速度冠状动脉内连续滴

注 2 小时，滴注前应先行静脉给予肝素 2500~1 万单位。也可将本品 200 万~300 万单位配制后静脉滴注，45~90 分钟滴完。

外周动脉血栓：以 0.9%氯化钠注射液配制本品(浓度为 2500 单位/毫升)，以 4000 单位/分钟速度经导管注入血凝块。每 2 小时夹闭导管 1 次；可将滴入速度调整为 1000 单位/分钟，直至血块溶解。

防止心脏瓣膜替换术后血栓形成：可用本品 4400 单位/千克,0.9%氯化钠注射液配制后 10~15 分钟滴完。然后以每小时 4400 单位/千克静脉滴注维持。当瓣膜功能正常后即停止用药；如用药 24 小时仍无效或发生严重出血倾向应停药。

脓胸或心包积液：常用抗生素和脓液引流术治疗。引流管常因纤维蛋白形成凝块而阻塞引

流管。此时可胸腔或心包腔内注入灭菌注射用水配制（5000 单位/毫升）的本品 1 万~25 万单位，既可保持引流管通畅，又可防止胸膜或心包粘连或形成心包缩窄。

【注意事项及不良反应】 出血。

【禁忌证】 活动性出血禁用。陈旧性脑梗死，颅内肿瘤、动静脉畸形或动脉瘤、难控制的严重高血压病患者禁用。近 4 周内的外伤、3 周内手术或组织穿刺、妊娠、分娩后 10 天及活动性溃疡患者禁用。

(二)肝素钠

【规格】 低分子肝素(钠)注射液：2 毫升/5000 单位、2 毫升/12500 单位。

【适应证】 急性血栓栓塞性疾病、弥散性血管内凝血。

【用法和用量】

成人 深部皮下注射：一般剂量，首次给药 5000~1 万单位，以后每 8 小时注射 8000~1 万单位或每 12 小时注射 1.5 万~2 万单位，一日总量 3 万~4 万单位。

预防高危患者血栓形成(多为防止腹部手术后的深部静脉血栓)：手术前 2 小时先给药 500 单位，但应避免硬膜外麻醉，以后每隔 8~12 小时给药 5000 单位，共 7 日。

静脉注射：一次 5000~1 万单位，每 4 小时给药 100 单位/千克，用氯化钠注射液稀释。

静脉滴注：一日 2 万~4 万单位，加入 1000 毫升氯化钠注射液持续滴注，但滴注前应先静脉注射 5000 单位作为首次剂量。

儿童 常规剂量，注射给药。

静脉注射：首次 50 单位/千克，以后每 4 小时给药 50~100 单位。

【注意事项及不良反应】 出血。

【禁忌证】 禁用于以下情况：对本品过敏者；有自发出血倾向(或不能控制的活动性出血)者；有出血性疾病及凝血机制障碍(包括血小板减少性或血管性紫癜等)的患者；外伤或手术后渗血者；先兆流产者或产后出血者；胃、十二指肠溃疡患者；溃疡性结肠炎患者；严重肝、肾功能不全者；胆囊疾病或黄疸患者；重症高血压病患者；活动性结核患者；内脏肿瘤患者；脑内出血或有脑内出血史者；胃肠持续导管引流者、腰椎留置导管者。

(摘自《全国基层卫生人员急诊急救基本知识培训教材》)

认识本草

檀香



【性味功能】 味辛,性温。有行气温中、开胃止痛的功能。

【主治用法】 用于寒凝气滞、胸腹疼痛、胃痛食少、呕吐、冠心病、心绞痛。水煎服或入丸、散剂；外用磨汁涂患处。

【用量】 3~6 克;外用适量。

血竭



【性味功能】 味甘、咸,性平。内服散瘀、活血、止痛;外用止血、生肌。

【主治用法】 用于跌打损伤、瘀血、妇女经闭、产后瘀阻、金疮出血、疮疡不敛。内服研末或入丸剂，必要时需要先做过敏试验，以免致不良后果。外用研末撒或入膏药内敷贴。

【用量】 0.6~1.8 克;外用适量。

安息香



【性味功能】 味辛、苦,性平。有开窍清神、行气、活血、止痛之功能。

【主治用法】 用于中风痰厥、气郁暴厥、中恶昏迷、心腹疼痛、产后血晕、小儿惊厥。入丸散服。

【用量】 0.6~1.5 克。

(摘自《中国本草彩色图鉴》)

骨折的急救措施

贺婉櫻

韩剧《太阳的后裔》里，大尉刘时镇为摔骨折的小偷进行包扎，所采取专业的急救措施得到了外科医生姜暮烟的称赞。在此提供几招骨折急救措施，以供参考。

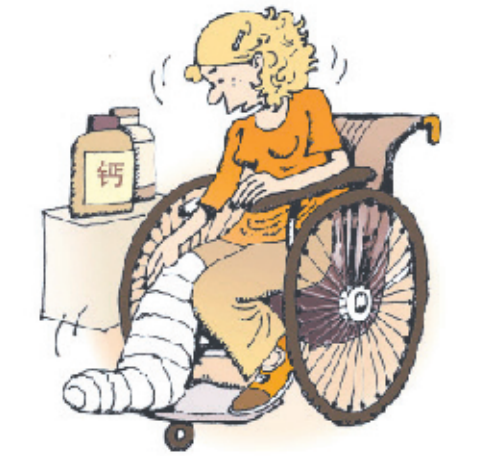
首先,患者发生骨折后,医生应当迅速使用夹板固定患处。如果不固定,让骨折部位乱动,有可能导致神经、血管损伤,会对身体造成进一步伤害。但是,骨折时,由于局部有内出血而不断肿胀的情况,应避免固定过紧,不然会压迫血管引起瘀血。

其次，固定时可以用木板放在患肢两侧，在木板和肢体之间垫上棉花或毛巾等松软物品，再用绳子绑好。松紧要适度，木板要长出骨折部位上下两个关节，超过关节固定,这样才能彻底固定患肢。如果家中没有木板可用树枝、竹竿、擤面杖、雨伞、报纸卷等物品代替。

皮肤有破口的开放性骨折由于出血严重，可用干净、消毒过的纱布压迫止血，在纱布外面再用夹板固定。压迫止不住流血时，可用止血带环扎在伤口的上方(近心端)止血。

骨折的处理方法具有多样性，要根据具体情况采取不同的处理方法。若不确定该如何处理，就先不要搬动患者，及时拨打 120 急救电话，等待医务人员前来救治患者。

(作者供职于郑州市人民医院)



本版图片均为资料图片

输液配伍禁忌

输液不良反应是基层医疗机构出现最多的问题，为了降低输液风险，一定要避免两种容易发生反应的药品配伍。



禁忌一 处方:生理盐水 100 毫升+奥美拉唑 40 毫克+维生素 B₆0.3 克

结果:液体逐渐变成黄色,最后变成黑色。

分析:奥美拉唑和维生素 B₆ 的配伍未见文献报道,说明书也未说明。奥美拉唑是一种碱性药物，能升高生理盐水的 pH(酸碱度)值;维生素 B₆ 含酚羟基,pH 值为 3~4。两者配伍可发生酸碱中和,变色可能是维生素 B₆ 的酚羟基在碱性条件下被氧化的缘故。因此,两者不应在同一瓶输液中配伍。

禁忌二 处方:25%葡萄糖 40 毫升+10%葡萄糖酸钙+地塞米松 5 毫克

结果:生成不溶性钙盐沉淀。

分析:葡萄糖酸钙禁止与氧化剂、枸橼酸盐、可溶性碳酸盐、磷酸盐及硫酸盐配伍，可生成不溶性的钙盐沉淀

(葡萄糖酸钙药物说明书),危及生命，两者应分开静脉注射。

禁忌三 处方:甘露醇 250 毫升+地塞米松 5 毫克

结果:可能出现甘露醇析出结晶现象。

分析:甘露醇为一组织脱水药,地塞米松有抗炎作用，两者配伍有利于消除水肿。因 20%甘露醇溶液为过饱和溶液，联合应用其他药物时,可能会因新的溶质和溶媒加入而改变甘露醇的溶解度而析出甘露醇结晶。故两者应分别使用,而不应加在同一容器内使用。

禁忌四 处方:25%葡萄糖 40 毫升+西地兰 0.4 毫克+呋塞米 20 毫克静脉注射

结果:生成呋喃苯胺酸沉淀

分析:呋塞米为一弱酸强碱盐,pH

值为 8.5~10，禁止与酸性液体配伍使用。在酸性环境下(25%葡萄糖 pH 值为 3.5~5)生成呋喃苯胺酸沉淀,危及生命。呋塞米应用生理盐水稀释,而不用葡萄糖稀释。对磺胺药过敏者禁用。

禁忌五 处方:葡萄糖 250 毫升+维生素 K₁注射液 40 毫克+维生素 C3 克

结果:二者发生氧化还原反应,使维生素 K₁疗效降低。

分析:维生素 C 具有较强的还原性，与醌类药物维生素 K₁ 混合后,可发生氧化还原反应,而使维生素 K₁ 疗效降低。维生素 K₁ 注射液和维生素 C 注射液放置一段时间后,维生素 K₁ 被完全破坏。

禁忌六 处方:西咪替丁针合用氨基糖苷类抗生素；西咪替丁针合用克林霉素

结果:呼吸抑制。

分析:西咪替丁、氨基糖苷类抗生素、克林霉素可阻断乙酰胆碱的释放,产生神经肌肉接头阻断作用。联合应用时对肌肉神经阻断作用加强，有可能引起呼吸抑制,危及生命,故合用时一定要注意。一旦发生呼吸抑制情况,应立即注射氯化钙以对抗。

另外,这类药与麻醉剂合用,易引起呼吸肌麻痹,临床应用也应注意。关于西咪替丁的药物不良反应及有关配伍禁忌,详阅药物说明书。

禁忌七 处方:5%葡萄糖注射液+三磷酸腺苷 20 毫克+辅酶 A 注射液 100 单位+维生素 B₆100 毫克

结果:混合后产生沉淀。

分析:维生素 B₆ 为水溶性盐酸吡哆辛,pH 值为 3~4,会产生沉淀,故应避免二者在同一容器中静滴。

(李 敏)

上尿路结石的辨证论治

【诊断要点】

典型症状是突然发作的肾绞痛和血尿的相继出现。发作时剧烈如刀割样,翻滚不宁,常放射至下腰、腹股沟、股内侧,女性则放射至阴唇,有时患侧或整个腹部均疼痛难忍。伴面白汗出、腹胀。持续数分钟至数小时或更长,疼痛为阵发性。肾区叩痛明显。疼痛时伴发血尿,部分患者有小结石排出。合并慢性尿路感染时有脓尿、尿频、尿急、尿痛;合并急性肾盂肾炎或肾积脓时,腰痛加重,伴发热、寒战及血白细胞升高。

确诊需要配合影像学检查,包括腹平片、B 超检查。必要时需行膀胱镜、逆行肾盂造影及 CT 检查。

【中医证候】

气滞血瘀 腰部隐痛,或腰、侧腹部疼痛如掣如绞,痛引少腹,痛时面色苍白、出冷汗、呕恶,伴尿血或尿色黄赤,舌质暗红或有瘀斑,脉弦紧或缓涩。

湿热下注 腰痛加重,腰痛,少腹急满,小便频数涩痛,淋漓不爽,舌苔黄腻,脉弦滑或滑数。

肾阴虚 腰腿酸痛,小便淋漓不爽,头昏耳鸣,失眠多梦,时有低热,心悸,五心烦热,盗汗,眼干或涩,腹胀便秘,纳差,舌红少苔,脉细数。

肾阳虚 腰腿酸重,尿频或小便不利,夜尿多,面色苍白,精神不振,怯冷,四肢欠温,或下半身常有冷感,舌淡苔白,脉沉细弱。

【治疗方法】

汤药

气滞血瘀：金铃子散合石韦散加减。金铃子 10 克,延胡索 10 克,石韦 10 克,冬葵子 10 克,瞿麦 10 克,滑石 15 克,车前子 10 克,王不留行 10 克,莪术 12 克,金钱草 30 克,海金沙 15 克,鸡内金 10 克。

湿热下注：三金排石汤加减。海金沙 15 克,金钱草 30 克,鸡内金 10 克,石韦 10 克,车前子 10 克,冬葵子 9 克,滑石 15 克,乌药 6 克,川楝子 10

克,莪术 12 克,蒲公英 20 克,白花蛇舌草 15 克。

肾阴虚：知柏地黄丸合二至丸加减。生地黄 15 克,山萸肉 15 克,山药 15 克,泽泻 10 克,茯苓 12 克,丹皮 10 克,知母 10 克,黄柏 10 克,女贞子 10 克,旱莲草 10 克,金钱草 30 克,海金沙 15 克,鸡内金 10 克,黄芪 12 克,丹参 20 克,穿山甲 10 克。

肾阳虚：济生肾气丸加减。干地黄 15 克,山药 15 克,山萸肉 15 克,泽泻 10 克,茯苓 12 克,丹皮 10 克,桂枝 6 克,炮附子 6 克,牛膝 12 克,车前子 10 克,金钱草 30 克,海金沙 15 克,鸡内金 10 克,黄芪 12 克,丹参 20 克,穿山甲 10 克。

中成药

排石冲剂、复方石淋通片、金钱草冲剂等,可据证选用。

单验方

石韦、冬葵子、滑石、炮山甲、补骨脂、鸡内金各 10 克,丹参、海金沙各 15 克,琥珀粉、火硝各 2 克,金钱草 30 克,水煎服。

外治法

采用体外冲击波碎石术、经皮肾镜取石术、经尿道输尿管肾镜取石术及开放手术。

【注意事项】

在应用中医药治疗时要掌握好适应证。对于肾功能尚可(包括适应证和全肾功能),结石直径在 1 厘米以内,无严重感染、狭窄、梗阻及急性无尿等情况,可单独应用,否则需要配合其他治疗以尽快解除梗阻、控制感染,以防肾功能发生严重破坏。

若保守治疗 3 个月,结石仍停滞不动,即使未发生并发症,亦应考虑适时配合其他疗法,防止并发症发生。

中药化石多为破瘀软坚化痰及渗湿利尿通淋之品,如莪术、三棱、夏枯草、生牡蛎、鳖甲、胡桃、海浮石、鱼脑石、火硝、金钱草、海金沙、鸡内金、玉米须、冬葵子等。可辨证选用上述药物。

(摘自《乡村中医实用技术》)

如何采用运动疗法改善冠心病

运动治疗对冠心病的益处已经是医学界的共识,大量研究也证明运动在改善冠心病患者生存率的同时能够改善患者的焦虑、抑郁症状。科学家进行的随机对照研究显示,运动训练可改善冠心病患者的焦虑和抑郁症状,并且不论患者是年轻人还是老年人都有效;对 522 例冠心病患者追踪观察平均长达 4 年,结果显示运动治疗能使合并抑郁障碍的冠心病患者病死率降低 73%。该研究结果还提示只需要较小程度地改善患者的心肺功能,即可降低抑郁障碍的发病率以及冠心病患者的死亡率。国内学者研究同样得出相似结论:3 个月的运动治疗可显著改善心血管神经症患者的焦虑、抑郁负性心理障碍,进一步提示运动治疗对心血管疾病和负性心理应激两方面都有肯定疗效。

运动治疗前,应对患者进行综合评估,包括:确认患者有无器质性病变及病变程度;患者焦虑、抑郁情况及程度,既往治疗情况,有无复发史等;心肺功能及运动能力。如果有条件建议患者进行运动评估,并结合患者的兴趣、需要及健康状况来确定运动处方，并遵循个体化的运动处方进行运动治疗。如果条件受限不能进行运动评估,或者患者未合并器质性心脏病,也可以根据年龄、运动习惯等因素给予合适的运动指导。运动处方包括运动频率、强度、时间和方式。根据运动试验结果(如静息心率、最大心率、血压和心电图的改变)、病变程度、左心功能状况和症状来确定运动强度,运动强度以 50%~70%最大摄氧量或靶心率(运动需要达到的心率为 60%~80%的最大心率)来调整运动强度。根据运动训练实施过程中患者对训练的反应以及再评定的结果,不断对运动处方进行修订。对于所有患者,医生应鼓励其进行每周三五天,最好每天进行，每次 30~60 分钟的中等强度有氧锻炼,辅以日常活动如散步、园艺、家务,两次抗阻训练,包括哑铃、弹力带等应用。

运动治疗应遵循一般原则,并注意:建议高危患者在有心和血压监护下运动。一方面可以观察患者在运动中的心血管反应，及时调整运动处方;另一方面可消除患者的运动恐惧心理,让患者在放松状态下运动。低危患者可以选择在康复中心或者家中进行运动训练，建议在运动过程中播放舒缓的音乐,营造放松的运动环境。低危冠心病患者或心血管神经症患者有氧运动强度可偏大。建议达到最大运动量的 70%~80%;高危冠心病患者则应从中低强度开始，循序渐进。在每次运动前后给予柔韧性运动方式进行热身和放松,有助于预防运动损伤。中老年患者可进行平衡训练降低运动中跌倒的风险。在运动治疗一段时间后应适当增加抗阻训练，以增强耐力,改善患者的生活质量。治疗过程当中多和患者及家属交流,及时解答患者的困惑。多给予鼓励,尤其是在患者有进步时,心理支持应贯穿治疗始终,包括家属对患者的心理支持。

(摘自《中国慢性疾病防治基层医生诊疗手册》)