

泻 46 例, 疗效显著。本方法治疗婴儿腹泻简便易行, 效果显著, 无不良反应。

**二、小儿脱肛** 朱氏<sup>[3]</sup>用五白散(云南白药、五倍子等量)外敷, 或取本品 3g 溶于 100 ml 生理盐水中坐浴, 治疗小儿脱肛 100 例, 效果显著。笔者认为五白散以收涩为主、兼止血、定痛、消肿、解毒功能, 该药外敷可刺激局部组织产生无菌增生性反应, 使脱出肠段复位后与深层粘连, 使之固定而不脱出, 达到治疗目的。

**三、婴儿脐炎** 杨氏<sup>[4]</sup>用云南白药治疗 10 例婴儿脐炎, 其中男 6 例, 女 4 例, 年龄最大 65 d, 最小 12 d, 均取得了显著疗效。治疗方法: 先用生理盐水或新洁尔灭消除局部分泌物, 然后于患处撒上云南白药 1 g, 用消毒纱布覆盖后包扎即可。

**四、新生儿头颅血肿** 齐氏<sup>[5]</sup>等用云南白药 4 g, 75% 酒精 10 ml, 654—2 (山莨菪

碱) 10 mg, 诸药调匀, 备用。将患儿血肿处头发剃去, 以上药调敷血肿处, 所敷面积不超过血肿 0.5 cm, 另取酒精浸湿纱布包扎, 每 d 1~2 次。治疗 20 例患者, 痊愈 16 例, 好转 3 例, 无效 1 例。

**五、顽固性小儿湿疹** 刘氏<sup>[6]</sup>采用云南白药外敷治愈 1 例患病 4 年的小儿湿疹, 随访半年, 未见复发。具体方法: 先以茶油涂患部, 以去黄痂, 次以野菊花 100 g, 加盐水少许煎水, 外洗, 稍干即以云南白药外渗之, 连续 10 d 乃愈。

### 参 考 文 献

- [1] 沈云生. 中西医结合杂志, 1988, 8(11): 87
- [2] 李润等. 新医学, 1989, 20(7): 364
- [3] 朱洪冰. 陕西中医, 1982, (5): 46
- [4] 杨国文. 中医杂志, 1983, 24(4): 77
- [5] 齐庆法等. 中原医刊, 1989, 16(3): 19—20
- [6] 刘春瑜. 四川中医, 1989, 7(1): 18

## 芬太尼经皮肤给药治疗疼痛

李文杰 张新春译 魏水易校 张钧审

本文论述了芬太尼的理化性质, 药理学, 药物动力学, 不良反应和禁忌症以及芬太尼经皮肤给药的剂量, 以及评价了芬太尼透皮给药系统在治疗术后疼痛与慢性癌症引起疼痛的临床研究。

**理化性质和药理学** 麻醉镇痛剂芬太尼是一种合成的苯哌啶衍生物。因为该药脂溶性高, 分子量低、强效, 故适宜于经皮肤给药。

**药物动力学** 采用透皮给药系统后, 芬太尼被吸收进入贴片下的皮肤, 在上皮层形成了贮药库。贴上贴片后 2h 期间芬太尼的血液几乎无法测出。给药后 8~12h 血浆浓

度可达到与连续静脉输注相等剂量芬太尼的血液。术后病人经皮肤释放的芬太尼, 在贴片应用的整个 72 h 保持了恒定的血液。芬太尼广泛分布于人体的器官和组织, 包括脂肪组织。可能由于外科病人外周手术的影响, 以及分析方法的差异, 已报道的芬太尼分布容积范围变化很大。芬太尼在生理 pH 条件下血浆蛋白结合率是 79%~87%。该药大部分在肝脏代谢, 大约 85% 的剂量主要以代谢物在尿液中重吸收。芬太尼透皮给药表观消除  $t_{1/2}$  (14~25 h), 比单剂量静注芬太尼消除  $t_{1/2}$  有所延长, 因为除去透皮给药系统后还从皮肤贮存中继续吸收。

术后疼痛的治疗效果 经皮肤给予芬太尼与安慰剂治疗术后疼痛比较的研究发现,接受芬太尼的病人比用安慰剂的病人需要较少补充镇痛剂,并报道疼痛较轻。其中一些病人在术前或术中接受镇痛剂,如静注芬太尼、度冷丁、异丙嗪、阿托品和布比卡因。当与其它中枢神经系统抑制药同时使用时,通过透皮治疗系统(TTS)给予的芬太尼是安全的。然而,芬太尼透皮系统治疗术后疼痛全面的有效性和安全性还有待作适当评价。

癌症疼痛的治疗效果 对癌症病人的研究表明经皮给药芬太尼治疗慢性癌症疼痛是有效的。皮肤释药可免去反复注射,与间歇给药影响所带来的周期性疼痛与缓解,也没有血管给药和皮下输注所引起感染的危险。

不良反应和禁忌症 芬太尼贴剂的皮肤反应一般轻微和短暂,常见的是毛孔堵塞和局部刺激。这些反应可能是由于接触胶粘剂引起,而不是芬太尼本身。其它不良反应常

与麻醉镇痛剂有关,而与药物释放系统无关。老年病人和虚弱病人应慎用,呼吸障碍病人和易造成呼吸抑制倾向的病人也应慎用。FDA 规定孕妇和哺乳期妇女禁用芬太尼。

剂量和应用 按照旧的换算方法每天口服 90 mg 硫酸吗啡(或每天注射 15 mg 硫酸吗啡)相当于每小时使用 25  $\mu$ g 芬太尼。先前未使用过麻醉剂治疗的病人应当用 25  $\mu$ g/h 的芬太尼贴片作为初始治疗。剂量逐渐增加直到达到有效止痛。芬太尼经皮给药系统一般连续使用 72 h,并应该告诉病人该药的正确使用方法。目前美国市场销售的口服缓释吗啡制品与经皮芬太尼制剂价格相类似。

结论 虽然对该药的用药经验有限,但芬太尼经皮给药对癌症引起的疼痛长期控制是有效的。

[Hospital pharmacy 《医院药学》

1992, 49(2):446~456(英文)]

## 苯妥因用于伤口愈合

张引珍译 魏水易校

### 一、概论

苯妥因于 1939 年前就开始作为抗癫痫剂使用。投入使用后不久便发现苯妥因与齿龈增生有关。有人对苯妥因的这种明显的副作用进行了研究,以确定苯妥因是否能够促进软组织损伤后的伤口愈合。1985 年,Shapiro 做了首次苯妥因对伤口愈合有益作用的对照试验。Shapiro 发现,牙周疾病患者口服苯妥因 8 周后,其齿龈创口愈合得比对照组快。继这些早期报告之后,已进行了口服和局部使用苯妥因治疗各种原因引起的软

组织损伤的研究。

苯妥因促使创面愈合的机制仍然不清楚。有人提出苯妥因对抗坏血酸浓度、肾上腺皮质功能、组织胺的作用以及唾液中的苯妥因沉积物和代谢物的局部刺激作用是导致齿龈组织增生的主要原因。最近,Eisenberg 和 Bauer 根据自己研究提示的苯妥因在治疗大疱性表皮松解中的疗效,提出苯妥因在伤口愈合中的有益作用是由于抑制了皮肤中的胶原酶的活性。无论其作用机制是什么,很多研究已经提示:口服或局部使用苯妥因,能