

## 阿芬太尼用于外科手术的新短效麻醉性镇痛药

(GE Larijani (美国, 费城汤默斯杰佛逊大学医院麻醉科))

汤 韧译 王炎林校 张紫洞审

本文对合成的短效麻醉性镇痛药盐酸四唑芬太尼的化学、药理学、药动学、临床应用、副作用、剂量与用药进行了评价。

阿芬太尼是一种叔胺化合物, 电离常数6.5在生理pH值约有10%电离。相比于芬太尼, 阿芬太尼的效力取决于特定的临床状况和预期的临床目的, 本品发生作用较快, 作用持续时间是芬太尼的三分之一, 药效是四分之一至十分之一, 其脂溶性较小, 蛋白结合力较大, 而且在生理pH值未电离部份多。按体重给药, 本品药效约为新芬太尼(Sufentanil)的二十分之一至四十分之一, 但它却具有发生作用快、持续时间较短的特点。

阿芬太尼满意的麻醉效果的血浆浓度取决于外科手术刺激的强度(例如腹内手术与腹壁缝合), 以及是否用于麻醉诱导还是补充或维持麻醉。由于本品的蛋白结合力较大而脂溶性较低, 其稳态分布容积相当小(0.35~1 L/kg, 或为芬太尼的10~20%)。静脉注射后阿芬太尼在体内按二室或三室模型分布。当给年轻或中年患者做各种外科手术时, 阿芬太尼的消除半衰期是70~99分钟, 与用药量和用药途径无关。对老年、肥胖及

肝病患者, 本品的消除半衰期延长, 但肾功能衰竭患者似乎并不影响其消除半衰期。

短外科手术中阿芬太尼与芬太尼应用比较的临床研究已有报道, 阿芬太尼最大镇痛效应出现较早, 意识恢复较快, 且麻醉效果更显著而不增加副作用。将大剂量阿芬太尼作麻醉诱导时, 常发生胸壁僵硬。阿芬太尼如同芬太尼一样, 证明恶心和呕吐发生率高, 输注比快速注射给药更有效。心血管功能差的患者必须调整剂量以防止发生显著的低血压。

阿芬太尼值得收入医院处方集。因为可(1)作为正在施行短外科手术患者常用麻醉药物的补充剂以及(2)在用笑气(氧化亚氮)维持麻醉的较长的外科手术中, 先快速注射给药接着输注以维持麻醉。

阿芬太尼是一种有效的合成麻醉剂, 由于它独特的药动学特性, 作为一种镇痛药它在外科手术中具有许多用途。它的主要优点有发生作用快; 可根据外科手术刺激更紧密地控制药效; 对血液动力学稳定性影响不大及其消除迅速, 一般恢复好。

[AJHP《美国医院药学杂志》, 44(5): 1204~1205, 1987(英文)]

## 甲氧吡丁苯药效学和药动学特性及其对外周和脑血管疾病的治疗作用

Clissold等(美国, 奥克兰ADIS药物情报所)

田维荣节译 张紫洞校

盐酸甲氧吡丁苯(Buflomedil hydrochloride)是一种具有多种药效学性能的血管扩张药, 通过阻断 $\alpha$ -肾上腺素能受体、

抑制血小板聚集、增进红细胞的变形能力、减少组织耗氧和非特异性的弱钙拮抗作用的结合而改善外周和或脑血管疾病患者局部缺