

镇痛药与镇痛法自学问题解答

(一) 下列物质中哪种可以划分为致痛原 (algogens) 即产生疼痛的物质?

- A. 钾离子
- B. 0.45%氯化钠灌洗液
- C. 乙酰胆碱

(二) 下列物质中哪种会产生镇痛作用?

- A. 缓激肽
- B. 脑啡肽
- C. 5-羟色胺

(三) 下列副作用中哪种是由阿司匹林引起的?

- A. 代谢性碱中毒
- B. 增加血小板聚合
- C. 耳鸣

(四) 一位62岁患有慢性风湿病的女性病人, 因急性全身感染而住院。经试验证明病菌对青霉素敏感。而此病人已用阿司匹林 (900mg/次, 每日四次) 和氟联苯丙酸 (50mg/次, 每日三次) 治疗。医生想加用青霉素V (1g/次, 每日四次) 和丙磺舒 (500mg/次, 每日四次) 来治疗此病人的全身感染。试问此病人的阿司匹林剂量应该调整吗?

- A. 应该调整
- B. 不该调整

(五) 一位50岁的慢性支气管炎病人, 且有慢性酒精中毒史及随后的食道静脉曲张, 现因脾梗塞而住院。在下列镇痛药中, 你认为应该使用哪一种?

- A. 吗啡
- B. 二氟苯水杨酸 (Diflunisal)
- C. 甲苯恶唑辛 (Nefopam)

(六) 一位30岁的女性病人, 因严重烧伤被施行了广泛的植皮手术。当你所在部门

休假时, 病人的部分植皮已剥落并且感染。你认为应该使用下列哪种浓度的Milton(次氯酸钠和氯化钠复合制剂) 来治疗非常疼痛的感染部位。

- A. Milton 1 : 100
- B. Milton 1 : 20
- C. Milton 1 : 4

(七) 由于在敷裹上述病人的感染部位时会引起疼痛, 因此在敷裹前应给予一种全身性镇痛药。双氢可待因已经试用, 但发现无效。你认为应该使用下列哪一种?

- A. 罂粟碱 + 阿司匹林片 (英国准药典)
- B. Diconal片 (二苯哌己酮 (dipiprone) 和赛克利静 (Cyclizine) 的复合制剂)
- C. 吗啡注射液

(八) 一位55岁的男性病人, 以前因结肠癌做过手术。现在右肩部有烧灼感疼痛, 骨扫描显示出一热点, 即提示为骨转移瘤。病人其它情况良好, 仍在工作。你认为应该使用哪一种镇痛药?

- A. 扑热息痛
- B. 氟联苯丙酸
- C. 吗啡
- D. Diconal

(九) 同注射用麻醉药品联合应用时的首选止吐剂是:

- A. 赛克利静 (Cyclizine)
- B. 胃复安
- C. 甲哌氯丙嗪

(十) 左旋丙氧吩与扑热息痛通常联合用于蓄意的自身中毒。这些病人用药后即刻发生的危险是:

- A. 心律不齐
- B. 肾衰
- C. 呼吸抑制

- (十一) 双氢可待因的推荐剂量是：
A. 30mg 每隔4~6小时 B. 60mg 每隔4~6小时
C. 90mg 每隔4~6小时

答 案

(一) 注射高浓度的钾会立即引起类似某种毒蛇咬伤样的疼痛。经由周围静脉输注含有钾的溶液也会引起疼痛。使用氯化钠溶液的各种研究表明，当其浓度为等渗浓度的一半至二倍时通常不引起疼痛。当用浓度为六倍等渗溶液或使用蒸馏水时疼痛会加剧。乙酰胆碱是一种强烈的致痛物质，它在荨麻刺伤和大黄蜂螫伤时出现，已经证明象 $10\mu\text{g}/\text{ml}$ 这么低的浓度即可引起疼痛。

(二) 激缓肽和5-羟色胺都会引起疼痛。脑啡肽是体内镇痛物质之一。

(三) 阿司匹林过量能引起代谢性酸中毒。阿司匹林还能阻断环化加氧酶（一种与血小板聚集有关的前列腺素），减少血小板聚集防止继发性血凝而用于心肌梗死的预防。但所需剂量则是至关重要的。耳鸣是阿司匹林过量所引起的症状之一。

(四) 治疗急性风湿病所用阿司匹林的最大推荐剂量是每日8g为宜。此病人原来用量为每日3.6g。由于丙磺舒不仅能使青霉素的血浓度增加4倍，而且还能使水杨酸盐的血浓度增加1倍，这将会使该病人的最大理论阿司匹林浓度增至为每日7.2g。由于该病人还正用氟联苯丙酸治疗，因此为了安全起见减少了阿司匹林的用量。在使用抗生素治疗期间阿司匹林用量减至600mg/次，每日四次。当丙磺舒停用后即恢复至原来用量。

(五) 该病人是个慢性支气管炎患者，因此阿片制剂镇痛药（buprenorphine可能除外）会引起呼吸困难。二氟苯水杨酸虽然是一种好的镇痛药，但在结构上与阿司匹林很相似，而阿司匹林类化合物的致溃疡性质对于一个食管静脉曲张的病人来说会是非常危险的。甲苯恶唑辛是一种与阿片制剂及阿司匹林都无关的新镇痛药。据说它没有呼吸抑制作用，也没有致溃疡作用。在实际应用中我们发现此药对该病人是有效的。

(六) 治疗这类感染部位需用等渗溶液，而1:20的Milton与血浆是等渗的。

(七) Diconal和吗啡都是管制药品，因此就需记录备案。而罂粟碱+阿司匹林片（英国准药典）仅仅是治疗剂量，此外该片既含有阿司匹林又含有阿片制剂。由于双氢可待因对该病无效，我们觉得罂粟碱+阿司匹林片将会是一种作用较强的有效镇痛药。实践证明，取该药一片溶于水中，在敷裹前一小时使用，对此病人取得了非常满意的镇痛效果。

(八) 已有报道，氟联苯丙酸对治疗骨转移瘤引起的疼痛是有效的。扑热息痛因药性太温和以致对治疗这类疼痛作用不大，而且几乎没有什么抗炎作用。虽然阻止阿片制剂用于治疗剧烈疼痛是一个有关道德的激烈争辩的话题，但是吗啡和diconal通常还是保留用于晚期病人的治疗。

(九) 麻醉性镇痛药是通过化学触发带（Chemotrigger zone）的作用而引起呕吐。赛克利静是一种抗组织胺药，对化学触发带几乎没有什么作用。胃复安是通过增加肠蠕动而发挥其主要作用。甲哌氯丙嗪是一种吩噻嗪类药，它是通过对化学触发带作用而产生止吐作用的。由于甲哌氯丙嗪与阿片类药的作用部位相同，因此当与阿片制剂联合应用时，它是首选的止吐剂。

(十) 左旋丙氧吩与扑热息痛联合应用而过量的主要危险是没有先兆即迅速发生呼吸抑制。这主要是由于左旋丙氧吩的麻醉性质所引起的。这可用纳洛酮对抗之。由于扑热息痛中毒而引起的肝中毒虽然发生较晚，但应在过量摄入此药的十小时内予以治疗。

(十一) 双氢可待因的推荐剂量以每隔4~6小时30mg为宜。因为在此水平再加大剂量实际并不会增强其镇痛作用。对于严重病例则应通过缩短给药间隔时间来获得所需镇痛效果。

[Brit.J.of Pharm.Prac.《英国药 学 实践杂志》，2 (10) : 37, 1981 (英文)]

陈连贵译 张紫洞校