

门诊药房复方新诺明处方的调查分析

吴荣华

(解放军第一医院 兰州 730030)

复方新诺明是临床广泛使用的一种磺胺类药物。它抗菌谱广,对伤寒、肺炎、尿路感染、菌痢、肠炎等细菌感染性疾病均有较好的疗效。为掌握该药在门诊病员中的使用情况,促进合理用药,作者对本院 1993 年 1~2 月份的门诊西药处方 14840 张进行了调查。结果是:复方新诺明处方 2208 张,占处方总数的 14.88%。其中用于男性的处方 1192 张,女性 1016 张;年龄为 60 天至 86 岁,平均年龄为 40.09 岁;儿童用药处方 933 张,占复方新诺明处方总数的 42.26%。由此可见,复方新诺明在门诊处方中是常用多用药。然而,正因为如此,存在的问题也较多。现就发现的有关问题进行分析。

一、首次剂量问题 全国新磺胺协作交流会议曾规定,复方新诺明成人首剂加倍应服到 2~4 片。但从该药的 2208 张处方中发现,竟无 1 例首剂加倍。已知二氢叶酸合成酶与磺胺的亲合力要比与对氨基苯甲酸(PABA)的亲合力弱 5000~25000 倍,所以磺胺的浓度必须显著地高于 PABA 的浓度时方能有效。有人根据药动学的原理进行过比较,结果是首剂不加倍的需服到第三个剂量后才和首剂加倍的血药浓度相同,此时方能使峰谷浓度均在有效浓度范围内(50~150 μ g/ml)^[1]。而首剂加倍则一开始就能获得近似的稳态血药浓度。我们知道,此药在人体内的消除半衰期为 12 小时,也就是说,首剂加倍 12 小时就能达到有效浓度范围,而首剂不加倍则需 36 小时(即第三个剂量后)^[2]才能达到有效峰谷

浓度。故首剂加倍是理想的给药方案。

二、维持量问题 维持量是药物治疗的关键问题之一,因药物的疗效与其在血液中的有效浓度密切相关^[3]。所以,除首剂加倍外,维持量就是显得非常重要。前述,复方新诺明的有效浓度为 50~150 μ g/ml,如果药量不足或间隔时间太长,就不能维持有效浓度。这样,不但达不到治疗效果,反而导致细菌改变叶酸代谢途径,使药物抗菌效力下降,甚至导致治疗失败。反之,若药量过大,则可增大药物的毒副反应。给病员带来不应有的痛苦。因此,全国新磺胺协作交流会议还规定:“该药除首剂加倍外,成人维持量为每日两次,每次 2 片,小儿首剂为 50mg/kg,以后每日两次,每次 25mg/kg”。因复方新诺明的半衰期为 12 小时,TMP 的生物半衰期为 14 小时,由此决定了复方新诺明每日给药两次,每次间隔 12 小时。同时,又由药物的最低有效浓度或最低抑菌浓度决定了给药剂量。笔者在处方调查中发现这样几种给药情况:

(一)每日给药 1 次的 1 例,占使用总数的 0.045%。如此用法,不仅达不到有效血药浓度,更谈不到维持量,也达不到治疗效果。正确的给药方案是:首次给予加倍剂量 1.92g(该病员为成人),当到达半衰期时,药物在血浆中的浓度与普通单剂量恰好相等,这时再给予首剂量的一半 0.96g,则可使血药浓度维持在合理的水平线上。

(二)每日给药两次的 1952 例,占使用总数的 88.4%。其中每次单剂量超量的 72 例。

占两次服药的 3.69%，主要表现为儿童服药。如患者朱某某，男，1.5 岁，复方新诺明片 12 片，每日两次，每次 0.48g。该患者虽每日给药次数正确，但从年龄与剂量上讲，每次单剂量偏大，易给患者带来毒副作用。

(三)每日给药三次的 225 例，占使用总数的 11.54%。如患者王某某，男，26 岁，复方新诺明 24 片，每日 3 次，每次 2 片。该患者虽每次单剂量合适，但两次服药间隔时间短，易引起药物的蓄积。由此可见，超量或药量不足或服用次数不当，均不能维持药物的最佳血药浓度。

三、重复用药问题 复方新诺明片是由新诺明 0.4g 和抗菌增效剂甲氧苄胺嘧啶 (TMP)0.08g 组合而成的复方制剂，这一比例关系经实验证明是恰当的。可在调查中发现，个别处方在用复方新诺明的同时又加服 TMP。如患者廖某，男，8 岁，复方新诺明 24 片，每日两次，每次 1 片；TMP0.1×6 片每日两次，每次 2 片。这种用法明显欠妥。TMP 成人用量只是 0.1~0.2g，每日两次；而 8 岁患者也用此剂量显然过高，更何况复方新诺明本身就含 TMP。这势必造成抗菌增效剂过大，加重不良反应。

四、不合理的配伍 从处方调查中发现有以下几种配伍不当的情况：

(一)复方新诺明与食母生配伍 此类处方 76 张，占总数 3.44%。食母生含多种 B 族维生素，如 PABA。服用食母生后可使体内

PABA 含量增加，与磺胺药竞争二氢叶酸合成酶，促进二氢叶酸的形成，从而促进核蛋白的合成。有利于细菌的生长繁殖，使复方新诺明的抑菌作用下降，故两药不宜配伍。

(二)复方新诺明与维生素 C 配伍 调查发现。与维生素 C 配伍的处方有 358 张，占总数的 16.21%。笔者认为，复方新诺明是碱性药物，而维生素 C 是酸性药，二者配伍势必影响复方新诺明在胃肠道的溶解度，使新诺明吸收减少。如确需配伍使用，应间隔用药 2~3h 为宜，以避免维生素 C 对复方新诺明吸收的影响。

(三)复方新诺明与胃蛋白酶合剂配伍 此类处方 112 张，占总数 5.1%。胃蛋白酶是一种消化酶，在中性、碱性时消化能力弱^[4]，在 pH1.5~2.5 之间活性最强，能消化凝固的卵蛋白。当 pH 值升至 4~8 时，即失去活力。复方新诺明为碱性药物，可影响胃蛋白酶的活力。反过来该药也降低复方新诺明的溶解度，易造成对肾脏的损害，故两药不宜同时服用。

正确使用复方新诺明并合理配伍，对治疗疾病，发挥疗效是至关重要的。鉴于处方调查中发现的问题，应引起足够的重视。

参考文献

- [1]屠锡德等. 生物药剂学 1981:233
- [2]周景云,李银增. 中国医院药学杂志,1988;8(7):325
- [3]刘学道. 中国医院药学杂志,1983;3(4):13
- [4]陈新谦主编. 新编药理学. 第 10 版. 北京:人民卫生出版社,1974:463

我院抗菌药物使用情况分析

朱丽华

(三明市第一医院 三明 36500)

摘要 我院 1991—1993 年抗菌药使用情况以消耗量计：针剂是以青霉素类居首；片剂是以喹诺酮类居首。以金额计：先锋霉素类居首，其次是喹诺酮类、青霉素类。

关键词 抗菌药物；药物利用；分析