

# 捷克斯洛伐克的临床药理学教育和合理药物治疗

J. Květina 等〔捷克, 查尔斯(charles)大学药理学系〕

在捷克斯洛伐克, 预计全部治疗活动约有90%使用药物, 这一事实清楚地说明药物治疗的重要性。而且现在所用的药物50%以上在20年前是不知道的。新药数目的不断增加, 强调了医生要从药物作用及其代谢的观点出发, 对每一药物及合并用药的基本原理具有充分的知识。现在我们不仅要知道多数药物作用的大概机理, 而且要知道药物与药物、药物与食品、药物与诊断剂相互作用所引起的可能配合禁忌的机理。我们正在探讨用药物动力学的计算来预测诸如最优给药次数并估量剂型对药效影响等的可能性。同时, 调查研究由于药物副作用所引起的诊断假象现在也是可以办到的。这些进展的某些方面还仅仅是预期的。

通常认为由于理论医学和应用医学两者知识的增长, 医学训练则更加需要专门化。不过同时必须把健康机体作为一个整体而保持一种预见性。在这种医学专门化的逐渐增长的结构中, 药物疗法领域中有两类专家应运而生: 即临床药理学家和临床药师。

## 药物疗法中药师的任务

捷克从1955年到1979年的药物消耗增加到250% (按工厂成批生产的药物包装数计算)。临时配制的药物制剂大致占开方的整个药物品种的10%; 按绝对数看, 趋势是略有增长。某些药疗组中, 药物消耗甚至很快超过250%的平均数。例如抗生素、避孕药、抗糖尿药、抗组胺药、强心药、利尿药、激素、降压药和肌肉松弛剂, 当然还有精神兴奋药等消耗量的增加已超过500%。

在捷克社会主义共和国的某一指定地区, 对一组有代表性的治疗病人的调查表明, 门诊病人中近40%的处方药物未得到充分的使用, 其中大约25%的药物在一定程度上没有按医嘱使用, 而且约有15%的病人因使用不当而受到药物的危害。自己服药治病通常由于相当容易买到药物而得以维持。就止痛药而论, 在调查组中, 我们确知约有20%的成年人每天至少服一片某种药物, 而且将近70%的止痛药是在没有医生处方情况下使用的。其他作者已经证明, 我们的分析也是这样: 即同时服用药物的数目与可能发生的不良药物相互作用之间有着高度的相关性。我们对门诊病人处方的调查表明, 60%以上的病人同时服用两种以上的药物; 这些药物并不是两种单个物质, 而至少是两种制剂, 每种制剂平均含有三种成分。

现在让我们考虑一下个人职业在运用药物方面所起的作用。医生确诊并选定基本疗法。根据选定的疗法作为基础, 临床药理学家和临床药师应当监控所给药物对机体的反应, 根据病人个体情况修改剂量方案; 同时, 如果按选定的治疗措施发生不适当的反应, 则应调整治

疗。这就清楚地说明,未来的药房服务不能只是机械地配发药物。地区医生不是一个调度员。后者的工作可能由一个仅有中学教育的卫生工作者来接替。那么同样地,为社会主义卫生事业服务的药师也不能仅仅成为一个调剂员。因此,一个药物专家的新职责就发展了。现在处于普通位置的药师,也必须对一个病人服用几个医生开给的药物有预见性的作为,此外对柜台买来的药物也是这样。这种内行和外行结合的治疗,常常导致发生难以解释的有利的和不好的药物相互作用。有足够的资料证明,药物的误用,不仅由病人引起,而且也由于医生在选定的治疗方案中未能掌握每种药物的药效学、药物动力学和生物药剂学而引起。

上述问题只有通过药师、临床药理学家和主治医生之间的密切合作才能得到改进。我们的社会和保健服务已完全消除了专家声望的潜在问题。我们的意见是,像外科医生没有麻醉师不能工作那样,没有药师、特别是临床药师的合作,内科医生将同样不能工作。今天,受过专门训练的药师是能够在药物治疗法中作为顾问而工作的。因此,大学在校学生的药学课程可分成三个分支:普通药学,训练的毕业生多数从事药房服务工作;工艺药学,训练的毕业生从事药厂的药物生产和质量控制;以及临床药学。后一分支的毕业生将培养成为药物顾问,或者在临床药理、核医学部门和治疗、预防机构的实验室工作;也可以在条件较好的药房中从事专门的工作,例如在医院和门诊部当药物顾问。

[Pharmacy international 《国际药学》, 3(9): 277, 1982 (英文)]

姜慕炎译 张紫洞校

## · 问题解答 ·

### 【问】青霉素在连续应用过程中为什么能发生过敏反应?

〔答〕对此事实目前尚难以解释,个人认为可能有以下原因:一是青霉素大小抗原决定簇与蛋白结合成为抗原后,可刺激B淋巴细胞分化浆细胞,后者又产生大量免疫球蛋白E(IgE)或IgG、IgM。其中IgE为亲细胞抗体,可与许多组织周围的肥大细胞和血液中的嗜硷粒细胞的受体相结合,吸附于细胞表面,使该细胞处于致敏状态。当等二次抗原再进入抗体时,即能与IgE结合,激活鸟苷化酶,使环磷鸟苷(cGMP)浓度增加,从而使环磷腺苷/环磷鸟苷(cAMP/cGMP)的比值减少,使细胞脱颗粒而放出多种活性物质形成过敏反应症状。其次是抗原刺激淋巴细胞时,有部分可分化为记忆细胞存于体内,再与抗原结合后也可发生过敏反应。再次是所用青霉素批号改变了,其所含杂质不同亦可在连续应用中发生过敏反应。以上所致之反应多属即发型(I型)变态反应,但也有少数是其他类型(II、III、IV型)反应,或混合型反应。因为个体不同,对同一抗原决定簇所产生的抗体,在数量、种类都可不同,甚至同一个体在不同时期,对同一抗原所产生的抗体的数量、种类亦不同。当抗体到达一定量时,即可发生抗原-抗体反应,所以除即发型外,也有表现为迟发反应,而在连续应用中发生过敏反应。曾报告7例在连续应用过程中出现严重过敏反应,最长者为治疗过程的第20天,最短者为第2天。

孙忠实

〔转载自《人民军医》1982年第11期〕