维普资讯 http://www.cqvip.com

Application of dsa in angiography and interventional radiology

Zeng Yongming, et al

Department of radiology, college of medical clinical

In order to evaluate the clinical role of Digital Subtraction Angiography, This paper reported 276 patients, 220 of whom were examined with digital subtraction angiography, 56 were performed with digital angiography and interventional therapy All image quality was analysed. Resuit Distal arterioles of 264 patients were optimally show and the image quality is good. Conclusion Digital subtraction technique may provide optimal image with decrease of the procedure time and the amount of contrast material. It is valuable for interventional radiology.

KEY WORDS Image quality; Digital Subtraction ; Aigiography; Interventional Radiology

413-415

35例耐多药结核病临床成因分析与防治对策探讨

(30)

临床学院呼吸科 郭述良* 罗永艾 黄习臣 吴亚梅

重庆市胸科医院 严晓峰

R521.05

提 要 据药敏试验观察复治肺结核患者中耐多药结核病(MDR－TB)发生率，循治疗传递进程分析MDR－TB形成原因，并对符合诊断标准的35例MDR－TB患者重新制定方案督导治疗，观察疗效。结果MDR－TB发生率为57.4%，只治不管、只治不教、治不规范、治不彻底等医源性因素是MDR－TB形成的主要原因。治疗9月后，35例患者中，11%死亡，28.6%痰菌转阴，62%X线病灶显吸或吸收，说明MDR－TB治疗困难，死亡率高，应予高度重视。提高医生专业素质、归口管理、督导化疗、强化宣教是防止发生MDR－TB的关键。

关键词 耐多药结核病；肺；流行病学；药物治疗

中图分类号 R521

耐多药结核病(MDR－TB)是指患者排出的结核杆菌至少已对异烟肼和利福平产生耐药[1]，它具有治疗费用高、治愈率低、病死率高等特点，多见于复治结核病患者，是人为治疗不当所引起，其发生和发展已对结核病控制构成严重威胁。本文自95年12月开始观察复治结核病患者中MDR－TB发生率，分析其形成原因，并观察治疗效果。至97年4月，在119例患者中，61例获得药敏试验(绝对浓度法)结果，其中35例符合MDR－TB诊断标准，现将有关研究结果报导如下。

1 标准和方法

1.1 **研究对象** MDR－TB患者35例，均为人型结核菌感染，男21例女14例，平均年龄39岁(16～69岁)，平均病程7.12年(11月～19年)。在常做的异烟肼(H)、利福平(R)、链霉素(S)、乙胺丁醇(E)、对氨基水扬酸(P)5种药物敏感试验中，

* 男，1967－09出生，主治医师

维普资讯 http://www.cqvip.com

耐H、R两种药物者2例，耐H、R、S三种药物者7例，耐H、R、S、E四种药物者8例，耐H、R、S、P四种药物者2例，耐H、R、E、P四种药物者2例，对H、R、S、E、P5种药物均产生耐药者14例。初治在省级医院者3例，市县以下级综合医院13例，厂矿医院12例，各级结防所或医院7例。所有患者无糖尿病、精神病、矽肺、肺外结核等病史，肝肾功基本正常。

1.2 成因分析 根据治疗传递进程分析法(2)，从医生、药品和患者各环节详细调查每例患者既往治疗过程中引起治疗不充分的因素。

1.3 治疗概况 由于异烟肼药物敏感性可以恢复，故不论耐药与否均继续选用，9例有经济条件者用无交叉耐药的力克肺疾代替。利福平不再选用。以此为基础，另根据既往用药史及经济能力，依次在吡嗪酰胺(1.5g/d)、乙胺丁醇(0.75g/d)及二线药物对氨基水扬酸(10～12g/d)、丁胺卡那(0.4～0.6g/d)或卷曲霉素(0.75g/d)、氧氟沙星(0.6g/d)及丙硫异烟胺(0.6g/d)中选用不耐药，或既往未用或少用(耐药可能性小)的药物3～5种组成4～6种药物方案再治疗，同时作药敏试验。原则上新方案中应至少包含2种杀菌剂，氧氟沙星和丁胺卡那尽量选用。本文使用丁胺卡那或卷曲霉素3～4月无严重副反应。获得药敏结果后结合疗效调整方案。若原方案有效，则继用，勿需换药，否则根据药敏结果选用敏感药物重新组成方案治疗。96年7月以后就治患者(共21例)还加用母牛分枝杆菌菌苗治疗，初次0.1mg，以后每次0.5mg肌注，每3周一次，平均使用6次(与未使用菌苗组疗效比较另文报告)。治疗在住院直接观察督导化疗(DOT)下或院外建卡随访(每月一次)下进行。定期(每2月一次)复查痰结核菌(涂片及培养)及X线胸片。疗程满9月时作疗效评估，依据于1982年全国结核病防治学术会议修订标准。

表1 引起治疗不充分的医源性因素及其发生率

因 素	发生例数	发生率%
无随访、监督、管理、	18	51.4
无结核病知识宣教专业素质差	16	45.7
制定方案欠合理	15	42.7
单用药或假联合	13	37.1
疗程不足	11	31.4
严重胃肠副反应不处理	7	20.0
频繁换药及无效不换药品	6	17.1
剂量不足	5	14.3
无心防痨工作，责任心差	7	20.0

2 结果

2.1 MDR－TB发生率 61例获得药敏试验结果的复治患者中，35例排出的结核杆菌至少已对H和R产生耐药，MDR－TB在复治肺结核中的发生率为57.4%。

2.2 成因分析 35例MDR－TB患者中，每例在治疗进程中均有治疗不充分现象存在。引起治疗不充分的医源性因素及其发生率见表1。其中制定方案欠合理主要是指仅凭经验甚或随意性选择药物制定复治方案，完全无药敏试验指导，带有盲目性。假联合中，常见在原无效方案基础上只加用一种新药，或虽加用二种新药，但其中一种是利福喷丁或利福定替代利福产(有交叉耐药)。疗程不足主要是医生机械套疗程或阅读胸片水平差所致。将严重胃肠反应视作药物"正常"副反应不予以处理，可能导致患者自行停药、不规则用药及血药浓度严重不足。用药4月以上无效仍不调整方案见于免费治疗者(方案固定)及不随访疗效者。

药物方面，17.1%(6例)的患者因为药源不足、短缺有反复不规则用药史，多发生于厂矿医院。14.3%(5例)的患者有经常到私人药房购药史，药品质量难于保证。

引起治疗不充分的患者因素主要是合作性差，不按医嘱用药，其原因及发生率见表2。由于对结核病缺乏必要的认识，常发生症状消失即停药及任意减、停、更换药物、中断治疗现象。因合作性差37.1%的患者有过早停药史。

2.3 治疗效果 35例MDR－TB患者中，4例(11.4%)因大咯血、呼吸衰竭等并发症死亡，3例(8.6%)因不合作失访。其余28例患者中，痰菌转阴10例(28.6%)，痰菌减少7例(20%)，痰菌无变化或增多11例(31.4%)；X线检查病灶显著吸收8

维普资讯 http://www.cqvip.com

例(22.9%),吸收10例(28.6%),无变化5例(14.3%),恶化5例(14.3%),X线胸片总有效率51.5%.

表2 患者合作性差的原因及发生率

原 因	发生例数	发生率%
对结核病缺乏必要的认识	13	37.1
经济困难	7	20.0
不规则用药习惯	5	14.3
事务繁忙	5	14.3
不能耐受药物副反应	4	11.4
交通不便购药困难	2	5.7

3 讨论

本文结果显示,我院近期收治的复治结核患者中,MDR-TB发生率已高达57.4%.化疗方案不合理、不执行督导用药是耐药发生的根源.不作结核病知识宣教致患者对结核病缺乏必要的认识、合作性差,以及医生只治不管、只治不教、治不规范、治不彻底是引起治疗不充分的主要因素,而真正因难以克服的患者因素如经济困难、对药物副反应不能耐受等引起者仅为少数,说明多数MDR-TB的发生是医源性处理不当的结果.

从初治医院构成情况分析,以综合性医院、厂矿医院居多,说明医源性治疗不充分在这些医院可能比结核专科医院更易发生.

经重新制定方案在住院直接督导下化疗或院外建卡密切随访下治疗9月,35例MDR-TB患者中,仍有11.4%死亡,31.4%痰菌无减少,X线病灶无好转及恶化者共28.6%,说明MDR-TB治疗困难,死亡率高,加上治疗时间长,二线药物副作用大、费用高,新药开发极其困难,因此MDR-TB的控制关键应在于预防,从治疗传递各环节中彻底消除治疗不充分因素,确保化疗尤其是初治规范彻底.措施方面,首先MDR-TB的严峻现状及其危害性应引起有关职能部门的高度重视.针对目前结核病诊治单位多、乱、散,难于统筹管理,难以保证诊治质量的状况,应建立和强化国家控制结核病规程(NTP),实行结核病诊治由NTP归口管理,并保证直接督导治疗能有效实施,其次应对防痨队伍进行整顿,强化责任心,加强专业培训,提高业务水平.对患者应确保均能得到必要、充分的宣教.对经济困难者继续实施免费治疗,保证充分合作.国家应对结核药物定点生产和销售,确保药品质量和药源充足,并加大投入研制新药,研讨新的治疗途径.

参考文献

1. 专家座谈会纪要,中国防痨杂志 1996;18:153
2. 郭述良,等.国外医学内科学分册 1996;23:346

(收稿日期 1998-02-26)

Analysis of causes of drug resistance and therapeutic effects on 35 multidrug resistant pulmonary tuberculosis patients

Guo Shuliang, et al

Department of respiratory diseases, college of clinical medicine

To find out the causes of multi-drug resistant tuberculosis (MDR-TB),35 cases with MDR-TB were investigated according to an analysis of treatment delivery process, and then were treated with new regimens to evaluate the effects of retreatment. The results showed that irregular or improper treatment and short of health education and supervision of patients were the main reasons of MDR-TB formation. of 35 patients, 4 died from complications of MDR-TB, 10 sputum culture convert negtive and just 52% X-ray manifestations improved at end of 9 months treatment. These indicates it is difficult to cure MDR-TB. The best way to control MDR-TB is to prevent it by means of improving doctor's acknowledge, of supervising on and educating TB patient in the course of treatment.

KEY WORDS Tuberculosis Pulmonary; Tuberculosis Multi-drug Resistant; epidemiology; Drug Therapy