

喹诺酮类抗生素治疗老年感染性疾病的临床药学观察

周弥

贵州省职工医院

DOI:10.12238/ffcr.v3i6.17288

[摘要] 目的：分析喹诺酮类抗生素治疗老年感染性疾病的临床药学观察。方法：2023年1月至2024年1月期间，我院收治了94例老年感染性疾病患者，依据感染疾病类型划分为A、B、C3组、其中A组患者(n=36)为呼吸道感染，采用左氧氟沙星治疗；B组患者(n=28)为消化道感染，采用环丙沙星治疗；C组患者(n=30)为尿路感染，采用诺氟沙星治疗。评价3组临床效能以及药物不良反应、炎症情况。结果：经喹诺酮类抗生素治疗后，老年感染性疾病症状均得到了有效改善，且无严重不良反应发生。结论：合理选用喹诺酮类抗生素针对不同类型的老年人感染性疾病可有效控制炎症反应，改善临床症状，提升老年感染患者治疗质量与安全性。

[关键词] 喹诺酮类抗生素；老年患者；感染性疾病；临床药学

中图分类号：R978.1 文献标识码：A

Clinical Pharmaceutical Observation of Quinolone Antibiotics in the Treatment of Elderly Infectious Diseases

Mi Zhou

Guizhou Provincial Workers' Hospital

Abstract: Objective: To analyze the clinical pharmaceutical observation of quinolone antibiotics in the treatment of elderly infectious diseases. Methods: From January 2023 to January 2024, 94 elderly patients with infectious diseases were treated in our hospital. According to the type of infectious disease, they were divided into groups A, B, and C3. Among them, group A patients (n=36) had respiratory tract infection and were treated with levofloxacin; Group B patients (n=28) had gastrointestinal infections and were treated with ciprofloxacin; Group C patients (n=30) had urinary tract infections and were treated with norfloxacin. Evaluate the clinical efficacy, adverse drug reactions, and inflammation of three groups. Results: After treatment with quinolones, the symptoms of infectious diseases in the elderly were effectively improved, and no serious adverse reactions occurred. Conclusion: Rational selection of quinolones antibiotics for different types of elderly infectious diseases can effectively control inflammatory reaction, improve clinical symptoms, and improve the treatment quality and safety of elderly infected patients.

Keywords: Quinolone antibiotics; Elderly patients; Infectious diseases; clinical pharmacy

引言

随着我们国家人口老龄化的情况变得越来越严重，老年人群体在感染性疾病的防治方面正面临着十分严峻的挑战。也正因为老年人的免疫功能出现了衰退，加之身上的基础疾病比较多，生理屏障功能也有所减弱，老年人由此成了各类感染性疾病的高危人群^[1]。在这些感染性疾病当中，泌尿系统感染和下呼吸道感染是最为常见的，这两种感染病程会拖得比较久，而且还容易引发败血症、多器官功能障碍等严重的并发症。这些并发症会明显地增加老年人的住院率和病死率，对老年患者的生活质量和生存预后会产生严重的影响。科学地、合理地并且及时地选用高效的抗菌药物，成了临床治疗当中非常关键的一个环节，喹诺酮类抗生素因为有广谱

抗菌活性，有良好的组织渗透性，以及比较高的生物利用度，在老年感染性疾病的抗感染治疗中占据着很关键的地位。这类药物能够有效地覆盖革兰阴性菌以及部分革兰阳性菌，对于引起社区获得性肺炎、急性支气管炎以及复杂性尿路感染的常见致病菌，像大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌、铜绿假单胞菌等，在体外有比较强的抗菌活性^[2]。不过，在广泛应用喹诺酮类药物的我们也需要警惕它潜在的不良反应，例如中枢神经系统毒性、肌腱炎、血糖波动以及耐药性变弱等问题。在临床应用的时候，应该结合患者的具体情况、病原学检查以及药敏结果，来个体化地选择喹诺酮类药物，这样才能够让治疗效益达到最大化，提高老年感染性疾病的整体治疗水平。基于此，本文对94例老年感染性疾病患者展开了分析，

结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2023年1月至2024年1月期间,我院收治了94例老年感染性疾病患者,A组男15例,女21例;平均年龄(71.05±2.23)岁。B组男16例,女12例;平均年龄(70.68±2.41)岁;C组男20例,女10例;平均年龄(73.14±3.01)岁。纳入标准:(1)年龄不低于60岁且符合老年感染性疾病诊断标准;(2)对治疗所用药物无过敏现象;(3)无其他系统重大疾病。排除标准:(1)合并严重肝肾功能障碍者;(2)合并精神疾病者;(3)恶性肿瘤者。组间一般资料对比无显著差异, $P>0.05$,具备可比性。患者及其家属在知情的前提下,了解本次研究实施的诊疗方法,并签署医疗知情同意书,已报备本院医学伦理委员会,已经通过审批。

1.2 方法

根据患者感染类型及病原学特点,实施针对性喹诺酮类抗生素治疗方案。A组给予左氧氟沙星片治疗,用法用量:通常为每次500mg,每日一次,服用方法为口服,饭前或饭后服用均可,建议用适量水送服。疗程一般为7-14天,具体疗程由医师根据病情决定。该药具有较强的肺组织穿透力,适用于社区获得性肺炎及支气管炎等下呼吸道感染。B组采用环丙沙星片治疗,用法用量:通常为每次500mg,每日两次。服用方法为口服,饭前或饭后服用均可,建议用适量水送服。疗程一般为5-7天,具体根据病情由医生决定。环丙沙星对肠道革兰阴性杆菌如大肠埃希菌、志贺菌属等有良好抗菌活性,适合胃肠道感染的抗感染治疗。C组给予诺氟沙星片,用法用量:若为单纯性下尿路感染,常用剂量为每次400mg,每日两次。疗程通常为3天。若为复杂性尿路感染或急性单纯性肾盂肾炎,剂量同上,但疗程通常为7~14天,甚至更长。服用方法为口服,饭后服用,用足量水送服,服药期间多饮水,保持充足尿量以冲洗尿路。

1.3 观察指标

1.3.1 记录两组治疗前、后的炎症因子水平变化:分别于治疗前及治疗7天后采集患者空腹静脉血,检测中性粒细胞百分比、白细胞等指标,评估不同喹诺酮类药物对机体炎症反应的调节作用。

1.3.2 药物不良反应发生情况:治疗期间密切观察并记录患者是否出现恶心、呕吐、腹泻、头晕、失眠、皮疹、肌腱疼痛等不良反应,评估各组药物的安全性,并分析不良反应类型及发生率。

1.4 统计学分析

采用SPSS 22.0处理数据,t的作用:检验计量资料,即($\bar{x} \pm s$), χ^2 的作用:检验计数资料,即[n(%)]。 $P<0.05$,

差异显著。

2 结果

2.1 炎症因子水平分析

经喹诺酮类抗生素治疗后,老年感染性疾病症状均得到了有效改善,如表1:

表1 统计治疗前、后患者的炎症因子水平结果表($\bar{x} \pm s$)

组别	A组		B组		C组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
C反应蛋白(mg/L)	32.88	13.76	33.35	12.56	34.72	14.24
白细胞WBC($\times 10^9/L$)	12.54	7.82	12.87	7.65	13.05	8.01
中性粒细胞(%)	82.36	68.45	83.12	67.28	84.01	69.15

2.2 不良反应分析

经统计,A组中有4例(11.11%)出现轻度不良反应,主要表现为头晕1例、失眠1例、胃肠道不适2例;B组中出现不良反应者共5例(17.86%),其中恶心、食欲减退3例,轻度腹泻1例,头晕1例;C组中出现不良反应者为3例(10.00%),均为轻度胃肠道反应,表现为上腹部不适或轻微恶心,未见腹泻或其他系统症状。三组均未发生皮疹、光敏反应、肌腱疼痛或血糖明显波动等严重不良事件。各组不良反应均在停药或对症处理后缓解,未影响整体治疗进程。经 χ^2 检验,三组间不良反应发生率比较差异无统计学意义($\chi^2=1.203, P>0.05$)。

3 讨论

老年感染性疾病所带来的危害是绝对不能被忽视的,这种疾病的发病率特别高,而且病情发展的速度十分迅速,很容易就会引发严重的并发症。由于老年人的免疫功能出现衰退的情况,身体的炎症反应会变得很迟钝,所以在临床上所表现出来的症状大多时候不典型性,这样就特别容易造成诊断时间的延误^[1]。且相关数据指出,老年人更容易出现全身炎症反应综合征、脓毒症,甚至还会出现感染性休克的情况,接着就会导致多个器官的功能出现障碍或者衰竭,像急性呼吸窘迫综合征、急性肾损伤、心功能不全等病症都有可能出现^[4]。除此之外,感染还可能诱发或者加重老年人原本就有的慢性基础疾病,例如说心脑血管疾病、糖尿病、慢性阻塞性肺疾病等,从而形成一个恶性循环^[5]。老年人长期住院、卧床休息的话,可能还会导致深静脉血栓、压疮以及营养不良等问题,这会严重影响到老年人的生活质量以及身体的功能状态^[6]。总的来看,老年感染性疾病的致残率很高,康复所需要的周期也很长,会给家庭和社会带来非常沉重的医疗方面的负担。因此为老年患者挑选一种高效、安全、适应能力强的抗菌药物非常关键。

喹诺酮类药物因为对病原菌有高度的选择性,对人体正

常细胞的毒性比较小,对免疫系统的干扰也比较少,并且大多数是经由肝肾双通道代谢的,适合老年患者药代动力学改变的生理特点,被广泛推荐用于老年呼吸道、泌尿道以及胃肠道等常见感染的治疗^[7]。不过,在广泛应用的同时我们还是需要关注它潜在的不良反应,像肌腱损伤、中枢神经系统受到影响以及血糖出现波动等情况,要强调在临床使用的时候,应该结合病原学检查以及患者的个体差异,合理地选择药物。

从本文的研究结果来看,针对不同类型老年感染性疾病采用相应的喹诺酮类抗生素治疗均取得了显著的临床疗效。三组患者在经过7天规范治疗后,临床症状明显缓解,各项炎症指标均较治疗前显著下降,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。其中,白细胞和中性粒细胞百分比的显著下降表明机体炎症反应得到有效控制,提示感染灶逐渐清除,免疫系统趋于稳定。A组患者经左氧氟沙星治疗后,C反应蛋白由32.88mg/L降至13.76mg/L,白细胞由 $12.54 \times 10^9/L$ 降至 $7.82 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比由82.36%降至68.45%;B组和C组亦呈现类似趋势,说明左氧氟沙星、环丙沙星和诺氟沙星均能有效抑制相应感染部位的病原菌增殖,减轻组织炎症损伤^[8]。在安全性方面,本研究显示三组不良反应发生率均较低,且以轻度胃肠道反应和神经系统症状为主,未出现严重药物相关不良事件。尽管B组不良反应发生率略高(17.86%),可能与环丙沙星对胃肠道刺激较强有关,但经对症处理后均可耐受,不影响疗程完成。 χ^2 检验结果显示三组间差异无统计学意义($P > 0.05$),表明在老年患者中短期使用这三种喹诺酮类药物均具有较好的安全性。值得注意的是,临床应用中仍需警惕该类药物潜在的肌腱炎、中枢神经毒性及QT间期延长等风险,尤其对于合并多种慢性病、联合用药的老年患者,应加强用药监测,必要时进行血药浓

度监测或调整剂量。

综上所述,合理选用喹诺酮类抗生素针对不同类型的老年人感染性疾病可有效控制炎症反应,改善临床症状,提升老年感染患者的治疗质量与安全性。

[参考文献]

[1]王坤,潘园园,刘怡清,等.双冬胶囊联合氟喹诺酮类抗生素治疗社区获得性下尿路感染的临床研究[J].临床和实验医学杂志,2022,21(15):1615-1618.

[2]黄祺,汤金梅,韩乐乐,等.喹诺酮类药物与老年抗生素相关性精神异常的关系[J].临床医药实践,2020,29(1):10-12.

[3]魏甜,陶建敏,杨红梅,等.老年住院患者感染耐碳青霉烯类杆菌科细菌的耐药性和危险因素分析[J].中国抗生素杂志,2020,45(12):1268-1272.

[4]袁静朝.氟喹诺酮类抗生素联合阿奇霉素治疗老年难治性呼吸道支原体感染的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2021,14(21):76-78.

[5]刘洋,叶永青,王璐.老年患者感染耐碳青霉烯类肺炎克雷伯菌的危险因素及预测模型的建立[J].临床肺科杂志,2023,28(2):205-210.

[6]甄鹏,胡明.老年人血流感染多重耐药菌的耐药影响因素分析[J].中华老年医学杂志,2020,39(4):443-447.

[7]徐红天,张丽,顾腾振,等.老年AECOPD患者下呼吸道感染炎症因子及铜绿假单胞菌毒力基因与耐药性[J].中华医院感染学杂志,2023,33(3):330-334.

[8]李奇,史丽霞,薛坚,等.长期住院老年患者尿路感染病原菌分布及耐药性分析[J].中国处方药,2021,19(5):37-39.

作者简介:

周弥(1992.03-),女,汉族,贵州人,本科,研究方向为临床药学。