

# 头孢菌素类与多种西药联用致不良反应分析

莫润清 李倩

(宁夏石嘴山市中医医院住院药房 宁夏石嘴山 753000)

**【摘要】**目的：分析头孢菌素类与多种西药联用导致不良反应的情况。方法 于2020年3月-2023年1月开展研究，筛选本院就诊的124例采用头孢菌素类抗生素与多种西药联用致不良反应患者，进行联合用药前后不良反应发生的情况分析，进行不良反应原因分析。结果 头孢菌素类单用治疗中，引发的不良反应比例：二重感染6.5%，神经系统反应11.3%，消化系统反应8.1%，肾功能损害8.1%，其他3.2%，头孢菌素类与西药联用，不良反应占比14.5%、21.0%、19.4%、17.7%、12.9%，对比差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )；头孢菌素类单用治疗引发的不良反应中，过敏8.1%，与西药联用占比14.5%，对比差异不显著 ( $P>0.05$ )；头孢菌素类与乙醇类药物联合用药，不良反应发生率5.5%，与利尿类药物联用，不良反应发生率37.1%，与抗酸剂联用，不良反应发生率6.5%。结论 对头孢菌素类与多种西药联用导致不良反应情况的分析，有助于为临床用药提供可靠的依据，提升该类抗生素用药疗效、安全性。头孢菌素类在用药过程中，充分考虑联合用药方案，能够尽可能地避免增加用药不良反应，保证用药质量。

**【关键词】**头孢菌素类；西药；联合用药；不良反应

Analysis of adverse reactions caused by cephalosporins combined with various western drugs

Mo Runqing Li Qian

(Ningxia Shizuishan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Ningxia Shizuishan 753000)

**[Abstract]** Objective: To analyze the adverse reactions caused by the combination of cephalosporins and various western medicines. Methods The study was carried out from March 2020 to January 2023, and 124 patients with cephalosporin antibiotics with a combination of western medicines and causing adverse reactions were screened. The occurrence of adverse reactions before and after the combination was analyzed, and the causes of adverse reactions were analyzed. Results In the single treatment of cephalosporins, The proportion of adverse reactions: 6.5%, Neurological response was 11.3%, Digestive system reaction of 8.1%, Renal function impairment in 8.1%, Other 3.2%, Cephalins in combination with western medicine, Adverse reactions accounted for 14.5%, 21.0%, 19.4%, 17.7%, 12.9%, The comparative difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); Among the adverse reactions caused by cephalosporins, Allergy, 8.1%, Combined use with western medicine accounted for 14.5%, The contrast difference was not significant ( $P>0.05$ ); Combining cephalosporins and ethanol drugs, The incidence of adverse reactions was 5.5%, In combination with diuretics, The incidence of adverse reactions was 37.1%, In combination with antacids, The incidence of adverse reactions was 6.5%. Conclusion The analysis of the adverse reactions caused by the combination of cephalosporins and a variety of western medicines is helpful to provide a reliable basis for clinical medication and improve the efficacy and safety of such antibiotics. In the process of medication, cephalosporins should fully consider the combination drug regimen, so as to avoid increasing adverse drug reactions as far as possible and ensure the quality of medication.

**[Key words]** Cephalosporins; western medicine; combination of drugs; adverse reactions

头孢菌素类是常见的抗生素，发挥了较好的广谱抗菌作用，能够灭杀大多数的病原微生物。随着现代医学的不断发展，头孢菌素类的临床应用越来越广泛，发挥药效的同时，也使得临床医师及患者对这种抗生素过于依赖<sup>[1]</sup>。在头孢菌素类临床用药过程中，抗生素滥用的情况较为普遍，给患者用药安全造成一定的影响，同时，也会削弱该类药物的用药疗效。在用药过程中，产生耐药性，并随着耐药菌不断繁殖，在遗传过程中，某一种菌种子的耐药性、抗药性不断增加，导致无药可用<sup>[2]</sup>。在不断地恶性循环下，超级细菌产生，临床治疗面临的难度进一步加大<sup>[3]</sup>。另一方面，头孢菌素类在用药过程中，与其他西药联用也存在不合理用药的情况，这

些问题也在临床合理用药的考量范围内<sup>[4]</sup>。若头孢菌素类在与西药联用后，其不良反应进一步增加，就需要谨慎用药。头孢菌素类与多种西药用药中，均存在不良反应，这也是临床研究的重点。本次研究通过头孢菌素类药物单用，及与西药联用产生的不良反应对比，为该药物的用药提供可靠依据。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

于2020年3月-2023年1月开展研究,筛选本院就诊的124例采用头孢菌素类抗生素与多种西药联用致不良反应患者。患者中,男74例,女50例,年龄18-65岁,平均(46.5±5.1)岁。其中,门诊病例60例,住院患者24例;纳入标准:均自愿就诊;均符合抗生素治疗指征;均在患者及家属同意下,采取头孢菌素类治疗;患者及家属对本研究知情同意;排除标准:认知、精神异常者;正在参与其他研究者;恶性肿瘤疾病者;存在本研究药物不耐受者。研究经医院伦理委员会批准。分组资料对比,差异无统计学意义(P>0.05)。

### 1.2 方法

收集本院门诊及住院部就诊的患者资料,将其中采取头孢菌素类与西药联合用药的患者筛选出,并最终将确定为联合用药导致不良反应的124例患者纳入研究中。对这124例患者在单独应用头孢菌素类时的用药不良反应情况,及联合西药治疗引发的不良反应,进行统计分析。进行不同类型西药与头孢菌素类药物用药不良反应情况进行分析,为头孢菌素类联合用药提供参考。筛选的头孢菌素类及与西药联合用药不良反应的类型,主要有二重感染、神经系统反应、消化系统反应、肾功能损害,其他,并统计各种不良反应的类型,进行头孢菌素类单药治疗与联合西药治疗不良反应的差异对比。分析不同西药与头孢菌素类药物联用导致不良反应的原因,为合理用药提供依据。

### 1.3 观察指标

表1 头孢菌素类抗生素单用及与西药联用产生的不良反应对比[n(%)]

不良反应类型	表现	头孢菌素类	头孢菌素类+西药	X <sup>2</sup>	P
二重感染	多耐药菌株	8 (6.5)	18 (14.5)	4.297	0.038
神经系统反应	失眠、头晕头痛、神经错乱	14 (11.3)	26 (21.0)	4.292	0.038
消化系统反应	腹痛腹泻、恶心呕吐、食欲不振	10 (8.1)	24 (19.4)	6.681	0.010
肾功能损害	血尿、蛋白尿、肾功能异常	10 (8.1)	22 (17.7)	5.167	0.023
过敏反应	瘙痒、红斑、皮疹	10 (8.1)	18 (14.5)	2.577	0.108
其他	白细胞计数异常、乏力、浮肿	4 (3.2)	16 (12.9)	7.832	0.005

### 2.2 头孢菌素类与不同类型西药联用产生不良反应的占比情况分析

头孢菌素类与乙醇类药物联合用药,不良反应发生率56.5%,与利尿类药物联用,不良反应发生率37.1%,与抗酸剂联用,不良反应发生率6.5%。见表2。

表2 头孢菌素类与不同类型西药联用产生不良反应的占比情况分析[n(%)]

不同类型西药	不良反应例数	占比
乙醇类药物	70	56.5
利尿类药物	46	37.1
抗酸剂	8	6.5
合计	124	100.0

## 3 讨论

(1)统计头孢菌素类单用及与西药联用产生的不良反应;不良反应的类型,主要有二重感染、神经系统反应、消化系统反应、肾功能损害、其他。(2)分析头孢菌素类与不同类型西药联用产生不良反应的占比情况。本次纳入研究的药物主要为占比前三名的药物,分别是利尿剂、抗酸剂及乙醇类药物。

### 1.4 统计学分析

以SPSS 22.0软件对比数据<sup>[5]</sup>。(x±s)为计量方式,检验值为t;n(%)为计数方式,以X<sup>2</sup>检验。P<0.05,对比有统计学差异。

## 2 结果

### 2.1 头孢菌素类单用及与西药联用产生的不良反应对比

头孢菌素类单用治疗中,引发的不良反应比例:二重感染6.5%,神经系统反应11.3%,消化系统反应8.1%,肾功能损害8.1%,其他3.2%,头孢菌素类与西药联用,不良反应占比14.5%、21.0%、19.4%、17.7%、12.9%,对比差异有统计学意义(P<0.05);头孢菌素类单用治疗引发的不良反应中,过敏8.1%,与西药联用占比14.5%,对比差异不显著(P>0.05)。见表1。

目前,医疗水平不断进步,人们对临床医疗知识的了解也越来越深入,对用药疗效及安全的考量也逐渐增加了比重<sup>[6]</sup>。目前,抗生素应用过程中,单一用药已经被二联、三联用药代替,其原因可能与疾病的多发及长期滥用抗生素有关。头孢菌素类是常用抗生素,临床用药广泛,但随着不合理用药情况越来越严重,其单用及联合用药引发不良反应的报道也逐渐增多。根据世界卫生组织的报道,目前,临床死亡的病例中,非自身疾病导致的死亡率较高,而不合理用药是主要原因<sup>[7-8]</sup>。因此,临床用药过程中,重视头孢菌素类药物治疗安全是关键。头孢菌素类药物用药引发的不良反应,与产品提纯技术不足、患者自身代谢能力差,导致药物与其机体内分子产生结合,以及与其他药物联合用药产生拮抗作用及互相反应有关<sup>[9]</sup>。在临床用药中,头孢菌素类药物用药敏感性高,不良反应也较多。

目前,医疗技术的进步,使得各种细菌感染性疾病的研

究不断深入,要想提升治疗效果及安全性,就需要严格保证抗生素用药的合理性。本次研究的课题是头孢菌素类与多种西药联合用药不良反应情况<sup>[10-11]</sup>。其经过深入研究发现,头孢菌素类在与其他西药联合用药过程中,乙醇类药物与头孢甲肟、头孢哌酮钠或者头孢曲松钠等联合用药中,患者使用乙醇类药物,会导致其出现呕吐、眩晕、心悸或者头痛等反应,这些反应统称为双硫伦样作用。还有一种情况,若患者在使用上述头孢菌素类药物时,若同时饮酒,也会导致双硫伦样作用。分析原因,在与上述头孢菌素类药物应用时,其中产生的硫甲基四氮唑分解后,会发挥对乙醇分解酶的抑制作用,可导致人体内细胞因子水平升高。因此,在用药过程中,一般建议使用头孢菌素类药物后,需要在5天后再使用乙醇类药物,在此期间,需要严格禁止饮酒。在使用头孢唑林钠、头孢甲肟和头孢替安等与抗酸剂联合用药时,可能会导致肾脏负担,造成肾脏毒性反应。在使用头孢地尼、头孢泊肟酯和头孢克洛治疗时,若同时使用抗酸剂,则会导致抗生素用药时吸收速度变慢,导致血药浓度下降,抗菌、消炎的效果难以充分实现。另外,在使用该药物过程中,抗酸剂会影响患者体内的药物吸收,影响其吸收及代谢,导致用药不良反应。另外,在使用头孢菌素类药物时,若联合利尿剂,会导致药物肾毒性增加,肾脏还需要过度负荷运转,这样引发的肾毒性反应较大。在研究中发现,不管是哪一种用药方式,都会导致不同程度的肾毒性、神经毒性。尤其是在与呋塞米、氢氯噻嗪等配伍用药时,引发的肾毒性、神经毒性反应更大。另外,在头孢菌素类药物联合用药时,西药引发的皮肤过敏及二重感染情况较多。尤其是头孢克洛、头孢地尼等用药时,若与抗酸剂联合用药,影响人体对抗生素吸收的情况喜爱,就会导致用药不良反应。另外,抗酸剂会导致头孢菌素类生物利用率下降,影响其抗菌作用发挥。不仅如此,抗酸剂中含有铝、镁离子等成分,会与胃蛋白酶产生相互作用,将药物消化后排出肠道,难以保证血药浓度,也是导致

消化系统相关不良反应的重要原因。通过对头孢菌素类与其他西药联合用药时,引发的不良反应的发生情况也较为复杂<sup>[12]</sup>。头孢菌素类用药过程中,产生的不良反应,相比联合西药的比例更低,分析原因,在于头孢菌素类与西药联用,可能导致拮抗作用,影响药效。在不良反应的类型中,有二重感染、神经系统反应、肾功能损害、消化系统反应及其他等多种不良反应。从本次研究结果看,在头孢菌素类单用,及与其他西药联合用药的不良反应对比中,明显联合用药引发的各种不良反应更高。但两种用药方式在过敏反应上午打胎的差异。原因可能与过敏反应的产生与患者自身体质有直接的关系,与联合用药的相关性较小。而在结合了物理、化学及患者自身因素的影响下,一些西药与头孢菌素类药物联合用药,会导致其用药反应不断增加。

从本次研究结果看,在通过对头孢菌素类与其他西药联合用药引发的不良反应进行分析,发现单用头孢菌素类引发的不良反应,相比于其他西药联合用药的比例更高。通过对用药不良反应的情况进行分析,发现头孢菌素类与西药配伍过程中,抗酸剂、乙醇类药物、利尿剂等导致的不良反应更高。说明在头孢菌素类与西药联合用药中,需要充分熟悉各种药物的性质,对联合用药中各种药物的药理作用及不良反应进行分析,能够保证合理用药,保证安全用药。通过与患者病情及身体素质、是否有药物过敏史等情况进行分析,并控制药物用量,能够极大地提升头孢菌素类与西药联合用药的安全性。在进行可能发生不良反应的预测中,也可以通过预测联合用药中可能出现的不良反应,尽早预防及干预。

综上,在头孢菌素类与多种西药联合用药过程中,需要保证合理用药。在联合用药过程中,本着合理、安全及经济实惠的原则,对联合用药方案进行反复斟酌,谨慎用药,可保证头孢菌素类用药疗效及安全的同时,为临床合理用药提供保证。

#### 参考文献:

- [1]丰建建. 头孢菌素类与多种西药联合使用所致不良反应的临床观察[J]. 中国实用医药,2022,17(14): 146-148.
- [2]裴育. 头孢菌素类与多种西药联合使用所致的不良反应的临床研究[J]. 山西卫生健康职业学院学报,2022,32(2): 54-56.
- [3]张倩. 头孢哌酮钠舒巴坦钠的临床应用效果及不良反应探讨[J]. 中国医药指南,2021,19(24): 17-18.
- [4]邹淑连. 头孢菌素类药物联用或单用致不良反应的原因分析及对策[J]. 抗感染药学,2019,16(5): 812-814.
- [5]刘学真. 300例头孢菌素类药物不良反应临床报告分析[J]. 中国实用医药,2019,14(33): 147-149.
- [6]周自萍. 多种西药合用不良反应与确保西药合理用药的对策研究[J]. 中国社区医师,2021,37(7): 12-13.
- [7]何海花. 多种西药合用发生的不良反应情况及促进临床合理用药的对策[J]. 中国现代药物应用,2020,14(22): 237-238.
- [8]赵红梅,胡睿婷. 头孢菌素类药物与其他药物联用导致不良反应的情况[J]. 中国当代医药,2019,26(21): 184-186.
- [9]杨爱华. 观察头孢菌素类与多种西药药物联合使用的不良反应发生情况[J]. 中国卫生标准管理,2020,11(8): 86-88.
- [10]吴艺燕. 头孢菌素类与多种西药联用致不良反应的分析[J]. 吉林医学,2020,41(4): 877-878.
- [11]邱红伟,唐磊. 头孢菌素类与多种西药联用致不良反应研究[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(5): 124-125.
- [12]宁玲玲,王升美. 头孢菌素类与多种西药联用所致的不良反应分析[J]. 中国保健营养,2019,29(11): 278-281.