

我院儿科小儿哮喘的抗生素使用分析

赵伟军

(浙江省台州市黄岩区中医院 黄岩 318020)

关键词：抗生素；小儿哮喘；合理用药

中图分类号：R 969.3

文献标识码：B

文献编号：1671-4040(2009)01-0085-02

哮喘是小儿最常见的慢性呼吸道过敏性疾病，哮喘的发生与感染关系密切，互为因果。临幊上，感染常常作为过敏原诱发哮喘发作，感染也可以改变机体植物神经功能的反应，造成支气管平滑肌痉挛，另外，感染也可以损伤呼吸道黏膜，降低肾上腺能受体的预值而诱发哮喘。但哮喘作为变态反应性疾病，在临幊上常常表现为慢性炎症，而急性突发的哮喘则常常由于平滑肌痉挛所致，感染在其中扮演的角色并不是主要的。因此，临幊医生酌情选用抗生素是必要的^[1]。为使抗菌药物在治疗中充分发挥作用，保障用药安全，减少细菌耐药性的产生，现就我院儿科门诊抗生素的使用情况进行调查分析，掌握抗生素使用的具体情况，从合理用药的角度呼吁临幊重视抗生素的使用，不断提高临幊合理用药水平。

1 资料和方法

1.1 资料来源 随机抽取本院 2006 年 6 月~2008 年 6 月儿科门诊处方，共计 953 张。

1.2 方法 分别统计小儿哮喘使用抗生素处方的百分比，填写抗生素使用调查表，包括性别、年龄、就诊原因、抗生素名称、是否联用等内容，儿科患者随着年龄不同，抗生素使用也有所不同，为方便讨论把患儿分为 5 组^[2]。

2 结果

抗生素使用品种：我院儿科选用注射剂型 14 种，口服剂型 7 种，共计 21 种抗生素，包括大环内酯类：阿奇霉素、克拉霉素、红霉素；头孢菌素类：头孢呋辛、头孢他美酯、头孢哌酮舒巴坦、头孢他啶、头孢克洛、头孢曲松、头孢替唑；青霉素类：青霉素 G、阿莫西林、羧苄西林、美洛西林；其他类：甲硝唑、磷霉素。见表 1、表 2。

表 1 抗生素使用情况 张

年龄	总处方数	含抗生素处方数	含抗生素处方数占总处方数比例(%)	二联用药占抗生素处方比例(%)	
				二联用药	抗生素处方比例(%)
0~6 个月	176	39	22.16	1	2.56
6~12 个月	145	55	37.93	7	12.73
1~4 岁	388	193	49.74	20	10.36
4~8 岁	185	105	56.76	7	6.67
8~15 岁	59	28	47.46	4	14.28
合计	953	420	44.07	39	9.28

表 2 各抗生素使用比例

药品	处方数 / 张	占总抗生素处方数比例 / %
头孢呋辛	90	21.43
阿奇霉素	84	20.00
头孢他啶	62	14.76
头孢克洛	55	13.10
头孢哌酮	52	12.38
阿莫西林	40	9.52
青霉素 G	10	2.38
头孢他美酯	8	1.90
头孢曲松	5	1.19
甲硝唑	5	1.19
红霉素	3	0.71
磷霉素	2	0.48
克拉霉素	1	0.24
美洛西林	1	0.24
羧苄西林	1	0.24
头孢替唑	1	0.24

3 讨论

3.1 结果分析 从表 1、表 2 可以看出，小儿哮喘抗生素处方占儿科门诊总处方的 44.07%，抗生素单用频度很高，占含抗生素处方的 90.71%，两种抗生素联合用药占抗生素处方的 9.28%，无三联和四联使用，符合合理应用原则^[3]。在细菌感染的一般情况下，使用一种抗生素比较好，这不仅减少不良反应的发生，还减轻了患者的经济负担。但严重感染或单用一种抗生素不能控制的严重混合感染，可考虑联合用药提高疗效，涉及品种有 4 类，10 个品种，其中，头孢菌素类、大环内酯类在儿科用药中都占主导地位。

3.2 不合理用药分析 (1) β -内酰胺类抗生素之间的联用，头孢哌酮与氨苄西林、阿莫西林克拉维酸钾等的联用，一般认为作用机制相同的抗菌药不宜联用，因此，联合用药的疗效不一定比单用好，反而增加药物的毒性反应，甚至因共同竞争作用靶位而出现拮抗现象。(2)联合用药中抗生素的用量明显偏大，临床联合用药的目的是为了提高疗效，减少不良反应的发生，而有的临床医生在重视疗效的同时，忽视了不良反应。如大环内酯类和头孢类均有肝毒性，而这种联用不在少数，尤其在口服抗生素的联合用药中比例较大。因此，切不可不以为然。(3) β -内酰胺类中头孢呋辛使用频率最高，其为二代头孢类抗生素，有较广的抗菌活性，并对许多 β -内酰胺酶稳定。但头孢呋辛说明书中明确写到“新生儿对头孢菌素有蓄积作用，3 个月以下儿童安全

4 种中药医院制剂重金属与砷盐的考察

王春华

(辽宁省沈阳市第五人民医院 沈阳 110023)

摘要:目的:对 4 种中药医院制剂的重金属、砷盐进行考察。方法:重金属采用纳氏比色法,砷盐采用古蔡氏法测定限量。结果:银黄抗栓片、活血化瘀片、风湿愈液的砷盐限量 $\leq 2\text{ppm}$;补气养血合剂的砷盐限量 $\leq 1\text{ppm}$;银黄抗栓片的重金属限量 $\leq 20\text{ppm}$;活血化瘀片的重金属限量 $\leq 10\text{ppm}$;补气养血合剂、风湿愈液重金属限量 $\leq 5\text{ppm}$ 。结论:中药制剂的重金属、砷盐限量应进一步考察,以提高含重金属及砷中药(制剂)的安全性。

关键词:医院制剂;重金属;砷盐

中图分类号:R 284.1

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2009)01-0086-01

医院制剂多为中药复方制剂,成分复杂,而质量标准简单,很少规定重金属与砷盐的限量。中药制剂有时重金属与砷盐的含量很高,危害人体健康,如铅在人体和动物组织中能够蓄积,人若每天摄入 1mg 铅,长期则有中毒危险,过量的铅可引起贫血、神经功能失调及肾损伤^[1],因此对于中药制剂中重金属与砷盐的限量有必要加以控制。现将我院自制 4 种中药医院制剂的重金属与砷盐进行考察。

1 材料

1.1 样品 银黄抗栓片(本院制剂室,批号 20050103、20050117、20050221);活血化瘀片(本院制剂室,批号 20050110、20050124、20050218);补气养血合剂(本院制剂室,批号 20050103、20050124、20050222);风湿愈液(本院制剂室,批号 20050120、20050222、20050223)。

1.2 仪器与试药 SX2-2.5-10 型箱式电阻炉(沈阳市工业电炉厂);标准铅溶液和标准砷溶液为临用前新配制;其余试药、试剂为化学纯和分析纯。

2 方法

2.1 砷盐的考察

2.1.1 供试品的制备 取供试品一定量(固体供试品研细),加氢氧化钙 1g,混匀,加少量水搅匀,烘干,用小火缓缓炽灼至炭化,再在 500~600°C 炽灼至完全炭化,放冷,加盐酸 7mL 使溶解,再加水 21mL。

2.1.2 标准砷斑的制备 精密量取标准砷溶液 2mL,按供试品制备方法同法处理后,置瓶中,加碘化钾 5mL 与酸性氯化亚锡试液 5 滴,在室温放置 10min,加锌粉 2g,安装好古蔡氏仪器装置后,置 25~40°C 水浴中,反应 45min,取出溴化汞试纸即得。

性尚未确立,因而不推荐使用”应引起医师注意。

临床对于哮喘病人滥用或者盲目使用抗生素常常是有害无益。正确合理地使用抗生素,就应该避免在缺乏指征的情况下盲目用药,尤其是应杜绝不合理的预防用药,同时还应合理选择抗生素的种类、剂量以及疗程,只有这样才能真正发挥抗生素

2.1.3 检查法 取 2.1.1 制成的供试品溶液置瓶中,照标准砷斑制备,自“加碘化钾试液 5mL”起,依法操作^[2],将生成的砷斑与标准砷斑比较,不得更深。

2.2 重金属的考察

2.2.1 供试品的制备 取供试品一定量(固体供试品研细),缓缓炽灼至炭化,放冷,加硫酸 0.5~1.0mL,使恰湿润,用低温加热至硫酸除尽后,加硝酸 0.5mL,蒸干,至氧化氮蒸气除尽后,防冷,再 500~600°C 炽灼至完全炭化,放冷,加盐酸 2mL,置水浴上蒸干后加水 15mL,滴加氨试液至对酚酞指示液显中性,再加醋酸盐缓冲液(pH3.5)2mL,微热溶解后,移置纳氏比色管中,加水稀释成 25mL。

2.2.2 标准铅溶液的制备 取配制供试品溶液的试剂,置瓷皿中蒸干后,加醋酸盐缓冲液(pH3.5)2mL 与水 15mL,微热溶解后,移置纳氏比色管中,加标准铅溶液一定量,再用水稀释成 25mL。

2.2.3 检查法 若供试品溶液带色,可在标准铅溶液管中滴加稀焦糖溶液,使其颜色一致;再在供试品溶液和标准铅溶液两管中分别加硫代乙酰胺溶液 2mL,摇匀,放置 2min,同置白纸上,自上向下透视,供试品管不得比标准铅溶液管颜色深。

3 结果

3.1 砷盐考察结果 见表 1。

药品名称	供试品量	标准砷溶液 /mL	限量 /ppm
银黄抗栓片	1g	2	≤ 2
活血化瘀片	1g	2	≤ 2
补气养血合剂	2mL	2	≤ 1
风湿愈液	1mL	2	≤ 2

3.2 重金属考察结果 见表 2。(下转第 94 页)

的作用。

参考文献

- [1] 吕圭源.药理学[M].北京:中国医药出版社,2003.316-336
- [2] 张振财.某门诊儿科抗菌素合理使用情况分析 [J].安徽医药,2005,9(2):934
- [3] 夏国俊.抗菌药物临床应用指导原则[M].北京:中国医药出版社,2004.90-92

(收稿日期:2008-09-27)