

- [9] 谭晓慧,蒋道荣,徐芳芹,等.前列地尔对重度慢性乙型肝炎疗效观察[J].中国交通医学杂志,2004,18(3):263-264.
- [10] 观晓辉.甘草酸二铵注射液联合凯时治疗病毒性肝炎重度淤胆的临床观察[J].实用医学杂志,2005,21(13):1457-1458.
- [11] 洗永超,杨景毅,黄成军,等.前列地尔治疗重型肝炎 40 例临床观察[J].华夏医学,2006,19(1):51-52.
- [12] 张德和,彭春仙,吴志宇.前列地尔治疗病毒性肝炎高胆红素血症的疗效观察[J].临床肝胆病杂志,2006,22(4):290-291.
- [13] 陈彬,林志刚,邱赏赐.前列地尔脂微球载体治疗重度黄疸型肝炎 68 例疗效观察[J].福建医药杂志,2008,30(1):134-135.
- [14] 杨景毅,倪辉,洗永超,等.前列地尔治疗慢性重型肝炎 65 例临床疗效观察[J].中国现代药物应用,2009,3(16):101-103.
- [15] 吴志宇.前列地尔对急性黄疸型戊型肝炎患者肝功能的影响[J].海峡药学,2011,23(10):106-107.
- [16] 颜炳柱,陈立艳,康岚,等.前列地尔联合腺苷蛋氨酸治疗病毒性肝炎高胆红素血症疗效观察[J].胃肠病学和肝病学杂志,2011,20(9):839-841.
- [17] 张海燕,范晖.前列地尔联合复方甘草酸苷治疗重度慢性乙型肝炎合并淤胆的疗效及对血清生化指标的影响[J].中国医学前沿杂志:电子版,2014,6(5):136-138.
- [18] 李均,时素萍.重型病毒性肝炎预后相关因素分析[J].山西医科大学学报,2000,31(3):241-242.

急诊感冒患者抗菌药物应用现状

杨晓燕,王世强,王雄彪

(上海中医药大学附属普陀医院呼吸内科,上海 200062)

摘要 目的 探讨感冒患者抗菌药物的使用指征。**方法** 采用回顾性调查,对 2015 年在上海中医药大学附属普陀医院急诊就诊感冒患者 14 682 例,随机抽取可追踪病历 800 份。对患者抗菌药物使用情况进行调查及数据分析。**结果** 统计发现老年患者抗菌药物使用率高于其他人群,老年患者中有慢性呼吸系统疾病者抗菌药物使用率更高。除合并感染者,抗菌药物预防性使用于有慢性基础疾病患者可明显降低继发感染及复诊率。**结论** 该院急诊内科感冒患者处方中抗菌药物使用大部分较为合理,老年、慢性基础疾病,尤其是呼吸系统疾病是感冒合并或继发细菌感染的高危因素,抗菌药物的应用应个体化考虑。

关键词 抗菌药物;感冒;患者,高龄;个体化给药

中图分类号 R978;R511.7 **文献标识码** B

DOI 10.3870/j.issn.1004-0781.2017.06.023

文章编号 1004-0781(2017)06-0691-04

病毒性感冒根据流行病学特征分为普通感冒和流行性感冒(流感),普通感冒大部分由鼻病毒、冠状病毒、副流感病毒、呼吸道合胞病毒等引起,而流感大部分由流感病毒、冠状病毒等引起。病毒性感冒是最常见的急性呼吸道感染性疾病。由于抗菌药物不能杀灭病毒,同时抗菌药物本身的副作用和诱导细菌耐药,因此,往往认为感冒时应用抗菌药物是一种错误的用法^[1]。只有当合并或继发细菌感染时才

考虑应用^[2]。然而,大量继发细菌感染的存在提出是否需要预防性应用抗菌药物的争议。在实际临床中,经验性使用抗菌药物非常普遍,据报道美国约 61% 患者得到医生的抗菌药物处方^[3]。在重症急性呼吸综合征(severe acute respiratory syndrome, SARS)、禽流感等重症感冒时,抗菌药物的使用更达到极致,最高级的抗菌药物都可见到报道^[4-5]。2010 年中国哮喘联盟和中国循证医学中心共同组织进行的关于《普通感冒的诊治现状与认知程度的调查》表明^[6]:临床医师有过多使用抗菌药物现象。病毒性感冒合并或继发性细菌感染在上海非常常见,但继发性细菌感染的发生率和危险因素尚缺乏科学的统计数据。笔者通过随机获取在本院急诊就诊的 800 份电子病历,对抗菌药物的应用现状进行分析,现将调查统计结果报道如下。

收稿日期 2016-06-10 **修回日期** 2016-10-15

作者简介 杨晓燕(1973-),女,上海人,副主任医师,研究方向:急诊内科心衰。电话:021-22233222, E-mail:xiaobaby0208@163.com。

通信作者 王世强(1980-),男,山东人,主治医师,硕士,研究方向:呼吸内科哮喘。电话:021-22233222, E-mail:545706880@qq.com。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾 2015 年 1 月 1 日—12 月 31 日在本院急诊内科就诊感冒患者 14 682 例,按随机数字表法抽取处方,并调查感冒后 1 个月的感染情况,获得 800 份资料,就此分析急诊内科应用抗菌药物的合理情况。急诊患者往往病情较重,并发症多,容易合并和继发感染,经常要讨论抗菌药物是否使用问题,因此纳入标准选择急诊患者。纳入标准:所有我院急诊内科就诊的第一诊断为“急性上呼吸道感染”患者。排除标准:①首次就诊伴咽结膜热、疱疹性咽峡炎、支气管炎、肺炎、化脓性扁桃体炎;②任何有细菌感染临床意义的异常实验室检查结果,包括白细胞计数 $>10 \times 10^9 \cdot L^{-1}$ 和中性粒细胞比例 $>80\%$;③妊娠或哺乳期妇女。

1.2 方法

1.2.1 调查的内容 全部患者资料来源于医疗保险卡。调查内容主要包括患者性别、年龄、基础疾病、所用抗菌药物的名称、用法、复诊情况。并统计就诊时血常规、C 反应蛋白(CRP)等情况。

1.2.2 病毒性感冒诊断标准 诊断主要依据症状、体征,部分不典型者借助辅助检查进一步明确诊断。症状:发热、鼻塞、流涕、打喷嚏、咳嗽及咽痛。体征:咽部充血、鼻腔有分泌物。辅助检查:①血常规检查,如为病毒感染,白细胞总数正常或偏低,淋巴细胞偏高,中性粒细胞偏低。②胸部 X 线片检查为正常^[7]。

1.2.3 合理使用抗菌药物的判定标准 参照《抗菌药物临床应用指导原则》(2015 年版)中关于抗菌药物的应用指征,判断其是否应该使用抗菌药物^[8]。对所收集的处方进行归类处理。

1.2.4 感冒合并或继发感染诊断依据 全部患者 2 周内出现黄痰或静脉血化验血常规和 CRP,以白细胞、中性粒细胞和 CRP 一个或多个升高为细菌感染的诊断依据^[8]。

1.2.5 患者随访 全部患者追踪首诊后 4 周,记录复诊时间、次数、复诊时抗菌药物使用情况及体温和血常规 + CRP 情况。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 15.0 版软件进行数据处理和分析,数据采用方差分析。

2 结果

2.1 年龄分布 各个年龄段抗菌药物使用情况见图 1。年龄纳入标准为 14 岁以上,其中 $>15 \sim 30$ 岁、 $>60 \sim 75$ 岁组例数最高,抗菌药物使用也最多。在 800 例感冒患者中,口服或静脉使用抗菌药物 623 例,占 77.9%。其中男性患者 368 例(46.0%),使用抗菌药物 302 例,占 82.1%;女性患者 432 例(54.0%),使用

抗菌药物 321 例,占 74.3%。

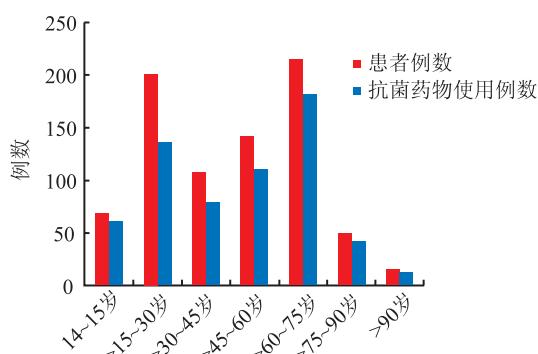


图 1 不同年龄段抗菌药物使用情况

2.2 初诊抗菌药物使用患者的合并细菌感染的情况

800 例患者均行静脉血化验血常规和 CRP,以白细胞、中性粒细胞和 CRP 一个或多个升高为细菌感染的诊断依据,初诊合并有细菌感染 549 例,占 68.6%,其中抗菌药物使用患者 545 例(99.3%)。

2.3 基础疾病分析 记录有慢性病且长期在我院门急诊用药的患者共 248 例,其中包括呼吸系统疾病 72 例,循环系统疾病 107 例,消化系统疾病 69 例,肾脏疾病 54 例,内分泌系统疾病 88 例,血液系统疾病 1 例,神经系统疾病 43 例,自身免疫疾病 2 例。248 例患者中,使用抗菌药物 224 例,未使用 24 例,初诊应用抗菌药物人群有慢性病的比例(36.0%)远高于未使用抗菌药物组比例(13.6%)。

2.4 不同慢性病基础初诊使用抗菌药物的分析 结果见图 2。从图 2 可以看到,初诊血液系统疾病组使用抗菌药物百分率 100.0%,其次为呼吸系统疾病患者抗菌药物比例(95.8%),高于其他慢性病组和无基础疾病组(61.4%)。

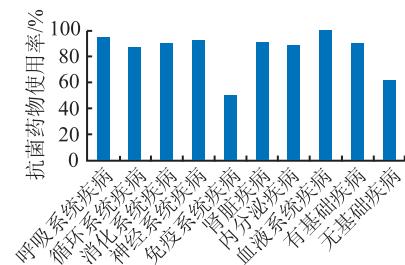


图 2 慢性病患者抗菌药物使用情况

2.5 有慢性病基础患者感冒后复诊情况 结果见表 1。从表 1 可以看到,初诊时加用抗菌药物患者的复诊率低于未加用患者,而且复诊时不论初诊时是否加用抗菌药物,大部分患者(96.0%)均使用抗菌药物,表

明复诊时多并发感染。

表 1 患者复诊情况

组别	初诊	复诊		复诊使用抗菌药物	
		例	%	例	%
使用抗菌药物组	623	181	29.1	181	100.0
未使用抗菌药物组	177	117	66.1	105	89.7
合计	800	298	37.2	286	96.0

2.6 无合并细菌感染患者抗菌药物使用分析 结果见表 2。从表 2 中可以看到,未合并细菌感染患者抗菌药物使用率为 33.1%,说明临幊上仍有相当部分感冒患者在接受抗菌药物治疗。分析其原因部分是临幊医生根据患者的继发感染危险因素的经验用药。

表 2 并发细菌感染患者抗菌药物使用情况

组别	例数	构成比/使用抗菌药物		抗菌药物使用率/%
		%	例数	
合并感染者	549	68.6	545	99.3
未合并感染者	251	31.4	78	31.1
合计	800	100.0	623	77.9

2.7 无合并细菌感染患者的继发感染分析 未合并感染 251 例患者中,预防使用抗菌药物 78 例,2 周内继发感染 18 例(23.1%);使用抗菌药物患者中有基础疾病 29 例,继发感染 8 例,占有基础疾病 27.6%。未使用抗菌药物患者 173 例,继发感染 58 例(33.5%),未使用抗菌药物者中有基础疾病 24 例,继发感染 14 例,占有基础疾病的 58.3%。预防使用抗菌药物明显降低继发感染率,尤其是有基础疾病的患者。

3 讨论

笔者在本研究回顾分析上海西部地区病毒性感冒患者抗菌药物使用现状,结果发现约有 68.4% 初诊患者使用抗菌药物,进一步分析患者基础情况,部分患者就诊时已合并细菌感染,具有抗菌药物使用指征,未合并细菌感染使用抗菌药物患者就诊时往往有高比例的细菌感染危险因素,主要高危因素包括:①年龄;②慢性疾病伴发功能不全:心功能Ⅲ或Ⅳ级、慢性肾功能不全、呼吸衰竭;③呼吸系统疾病:哮喘、慢性阻塞性肺疾病;④糖尿病。预防性使用抗菌药物可减少患者的复诊率。

在病毒感染时合并细菌感染非常多见,在美国 2009 年甲型流感大流行期间,入住重症监护室的 683 例患者中 207 例(30.3%) 在 72 h 内诊断有细菌感染^[9],需要住院的呼吸道病毒感染患者中有 40% 合并细菌感染^[10]。病毒性感冒对机体造成严重的打击,导

致抗细菌感染能力下降。其机制包括:①先天性免疫机制破坏,包括黏膜上皮损伤^[11-12]。②应激造成的全身糖皮质激素水平升高,从而导致全身的免疫抑制^[13]。③病毒对免疫系统的损伤,包括细胞因子风暴^[14]、Th17 功能的下降^[15]。④病毒本身的毒素^[16]。

总之,感冒是常见病和多发病,但对于老幼体弱、免疫力低下或有慢性基础性疾病的患者,感冒往往难以如期痊愈,容易继发细菌感染,最常见的是继发呼吸道细菌感染,例如溶血性链球菌、葡萄球菌、肺炎双球菌等细菌感染。出现细菌感染后患者病情一般会加重,并且可能继续发展,引发急性气管炎、急性支气管炎,甚至是急性肺炎,部分患者还可能发展为脑膜炎和心肌炎等严重并发症,应给予足够重视。因此,抗菌药物要个体化应用,若发现合并细菌感染,及时给予抗菌药物治疗,避免病情进展。美国疾病预防与控制中心医学主任劳拉·希克斯博士指出四种症状往往提示合并细菌感染:第一,高热、寒战往往有细菌感染可能,但是流感也往往有高热表现,在流感盛行期间,必须加以辨别;第二,流黄色或黄绿色鼻涕;第三,咽喉红肿、咽部黏膜上出现白点;第四,一般情况下感冒症状持续超过 7~10 d,伴发细菌感染概率就会明显增大。感冒患者如果出现这 4 种症状,应该高度怀疑可能已经合并细菌感染。

关于预防性抗菌药物的使用,笔者认为,要实事求是,要个性化,对于身体条件好的,要坚决反对滥用抗菌药物,但对于有细菌感染高危因素的人群(高龄、脏器功能不全、糖尿病、慢性呼吸系统疾病),应适量短期应用抗菌药物,以免继发细菌感染,但预防性抗菌药物的品种、剂量和使用时间都需要个性化考虑。如前所述继发感染以阳性球菌多见,预防应用抗菌药物以第 1 和第 2 代头孢菌素和青霉素类为主,但同时要考虑到患者肝肾功能、药物变态反应情况合理选择抗菌药物。

参考文献

- [1] 白春学.患了感冒以后的三个错误做法[J].求医问药,2008,(2):44~45.
- [2] 中国医师协会呼吸医师分会,中国医师协会急诊医师分会.普通感冒规范诊治的专家共识[J].中华内科杂志,2012,51(4):330~333.
- [3] DONNELLY J P, BADDLEY J W, WANG H E. Antibiotic utilization for acute respiratory tract infections in U. S. emergency departments[J]. Antimicrob Agents Chemother, 2014,58(3):1451~1457.
- [4] 席秀红,李涛,刘惜年,等.人感染 H7N9 禽流行性感冒三例的临床特点及治疗体会[J].中华传染病杂志,2013,31(4):201~202.

- [5] 左云龙,杨镒宇,洪婕,等.重症甲型流行性感冒 15 例诊治分析 [J]. 中华儿科杂志, 2014, 52(2): 142–145.
- [6] 苏楠,林江涛,刘关键,等. 我国各级医院医师对普通感冒认知与诊治现状的调查 [J]. 中华内科杂志, 2012, 51(4): 266–269.
- [7] 王吉耀. 八年制内科学 [M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 26.
- [8] 钟南山,王明贵,汪复,等. 抗菌药物临床应用指导原则 [M]. 北京: 国家卫生计生委, 2015: 47.
- [9] RICE T W, RUBINSON L, UYEKI T M, et al. Critical illness from 2009 pandemic influenza A virus and bacterial coinfection in the United States [J]. Crit Care Med, 2012, 40(5): 1487–1498.
- [10] FALSEY A R, BECKER K L, SWINBURNE A J, et al. Bacterial complications of respiratory tract viral illness: a comprehensive evaluation [J]. J Infect Dis, 2013, 208(3): 432–441.
- [11] CHIRKOVA T, BOYOGLU-BARNUM S, GASTON K A, et al. Respiratory syncytial virus G protein CX3C motif impairs human airway epithelial and immune cell responses [J]. J Virol, 2013, 87(24): 13466–13479.
- [12] METZGER D W, SUN K. Immune dysfunction and bacterial coinfections following influenza [J]. J Immunol, 2013, 191(5): 2047–2052.
- [13] JAMIESON A M, YU S, ANNICELLI C H, et al. Influenza virus-induced glucocorticoids compromise innate host defense against a secondary bacterial infection [J]. Cell Host Microbe, 2010, 7(2): 103–114.
- [14] 张海祥, 谢鑫, 张科进, 等. 细胞因子风暴在流行性感冒病毒感染中的作用及防治研究 [J]. 细胞与分子免疫学杂志, 2013, 29(5): 556–559.
- [15] ROBINSON K M, CHOI S M, MCHUGH K J, et al. Influenza a exacerbates *Staphylococcus aureus* pneumonia by attenuating IL-1 β production in mice [J]. J Immunol, 2013, 191(10): 5153–5159.
- [16] ALYMOVA I V, SAMARASINGHE A, VOGEL P, et al. A novel cytotoxic sequence contributes to influenza a viral protein PB1-F2 pathogenicity and predisposition to secondary bacterial infection [J]. J Virol, 2014, 88(1): 503–515.

呋塞米注射液与其他药物配伍禁忌的文献分析

沈剑, 茹燕飞

(杭州市拱墅区拱宸桥街道社区卫生服务中心, 杭州 310015)

摘要 目的 分析呋塞米注射液的配伍安全性, 为临床合理用药提供依据。方法 利用中国知网、万方数据库、维普数据库, 以“呋塞米”和“配伍禁忌”为主题词进行文献检索, 将结果进行归类分析。结果 共检出相关论文 252 篇, 剔除重复论文后共计 95 篇, 涉及 49 种药物与呋塞米注射液存在配伍禁忌。结论 呋塞米注射液与多种药物存在配伍禁忌, 在临床用药时需提高警惕。

关键词 呃塞米; 配伍禁忌; 文献分析

中图分类号 R983.1; R969.2 **文献标识码** B

DOI 10.3870/j.issn.1004-0781.2017.06.024

文章编号 1004-0781(2017)06-0694-04

呋塞米注射液是呋喃苯胺酸钠盐的注射液, 临幊上用于治疗心脏性水肿、肾性水肿、机能障碍或血管障碍所引起的周围水肿等, 其利尿作用迅速、强大。并常因病情需要与其他药物配伍应用, 笔者就近 10 年来呋塞米与其他药物配伍禁忌的文献报道进行归类分析, 为临幊合理用药提供依据。

1 资料来源

利用中国知网、万方数据库、维普数据库, 以“呋塞米”和“配伍禁忌”为主题词进行文献检索, 共查得 2005—2015 年 10 年间国内公开发表的相关文献 252 篇, 剔除重复文章后共查阅文献 95 篇, 涉及 49 种药物, 进一步筛选去除重复报道和描述过于简单的文献, 重点对其中的 50 篇进行归类分析。

2 结果

文献分析结果见表 1。除表 1 中提及的近 10 年文献报道与呋塞米存在配伍禁忌的药物外, 美国第 14 版《药品注射剂手册》及第 35 版《马丁代尔药物大典》

收稿日期 2016-04-08 修回日期 2016-11-09

作者简介 沈剑(1981-), 女, 浙江上虞人, 主管药师, 硕士, 研究方向: 临床药学。电话: 0571-88169207, E-mail: sj060110@163.com。