DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.11.022

中EOS数量，对哮喘发生的主要效应细胞产生调控作用，对改善气道炎症起重要作用。本研究结果也说明TNF是哮喘急性发作的重要炎性介质。作者在进行动物研究的同时，也对哮喘缓解期儿童进行低压缺氧治疗的临床研究，文献[13]认为该研究有广阔的临床应用前景。但目前对哮喘缓解期的治疗例数不是太多，有必要对其进行更深入的研究。

参考文献：

[1] 中华医学会十一届儿科学术会议专业工作委员会及呼吸学组学术总结[J]. 中华儿科杂志, 1994, 32(2): 67.
[2] Vanvelzen E, Vandenbos J W, Bwnckhuijsen J A, *et al*. Effect of allergen avoidance at high altitude on direct and indirect bronchial hyperresponsiveness and markers of inflammation in children with allergic asthma[J]. Thorax, 1996, 51(6): 5 824—5 830.
[3] Piacentini G L, Martinatic C, Fornari A, *et al*. Antigen aviodance in a mountain environment influence on basophil releasability in chileren with allergic asthma[J]. J Allergy Clin Immumol, 1993, 92(5): 644—650.
[4] Maslov V V, Shtorm A A, Klevtsov V I. The prevention and treatment of periodontal diseases in bronchial asthma patients undergoing a course of treatment in a hypoxia barochamber[J]. Stomatologiia Mosk, 1990, 69(11): 29—31.
[5] Silvestvo V P, Kovalenko E A, Krysin Ius. Pulsed hypoxia in the treatment of obstructive lung disease[J]. Ter Arkh, 1993, 65(3): 9—12.
[6] 郭鹤主编. 人类疾病的动物模型第一辑[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1982. 246—250.
[7] Caulfild J P. A morphometric study of normodense and hypodense human eosinophils that are derived in vive and *in vitro*[J]. Am J Path, 1990, 137: ( )27—41.
[8] 陈坤华, 张儒谊, 徐 达, 等. 小儿喘息性疾病的血清皮质醇测定[J]. 实用儿科临床杂志, 1989, 4(6): 324—345.
[9] Cogo A, Basnyat B, Legnani D, *et al*. Bronchial asthma and airway hyperresporsiveness at high altitude[J]. Respiration, 1997, 64(6): 444—449.
[10] De Bie T J, Hessel E M, Van Ark, *et al*. Effect of dexamethasone and endogenous corticosterone on airway hyperrespponsiveness and eosinophilia in the mouse[J]. Br J Pharmacol, 1996, 119(7): 1 484—1 490.
[11] Aggarwal B B, Kohr W J, Hass P E, Huamn tumor neorosis factor: production, purification and characterization[J]. J Biol Chem, 1985, 260(11): 2 345—2 350.
[12] Wardlaw A. The eosinophil: new insights into its function in human herlth and disease[editorial][J]. J Pathol, 1996, 179(4): 355—357.
[13] 桂 芹, 孔祥英, 沈玉菊, 等. 低压缺氧对哮喘缓解期儿童治疗的临床研究[J]. 重庆医学, 2000, 29(1): 18—20.

（编辑 陈聪连）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2001)11-1298-02

脑出血患者医院感染的危险因素探讨

Exploration on the risk factors of nosocomial infection in patients with intracerebral hemorrhage

丁 宇 （第三军医大学附属西南医院神经内科，重庆 400038）

我们采取回顾性调查的方法，对我院1995年6月1日至1999年12月31日住院的469例脑出血患者发生医院感染的情况进行调查分析，从中找出脑出血并发医院感染的危险因素。

1 材料与方法

1.1 病例选择

1995年6月1日—1999年12月31日在神经内科住院的脑出血患者469例（男303例，女166例）。年龄30～86岁，平均(57.6±12.8)岁。按全国医院感染的诊断标准[1,2]，医院感染患者均为入院48 h后发病，经病原学和辅助资料证实有感染者。

1.2 调查内容与方法

设计调查表，内容包括患者年龄、性别、感染发生部位、感染季节分布、住院时间及与卧床的关系等。对每份病例有关医院感染的资料进行记录，综合分析。

1.3 统计学处理

采用χ^2检验进行统计学分析。

2 结果

2.1 医院感染率

确定为医院感染者64例（男38例，女26例），71例次。年龄38～88岁，平均(68.4±10.3)岁。医院感染率为13.65%，例次感染率为15.14%。

2.2 感染部位分布

见表1。

表1 感染部位分布及构成比

感染部位	例数	感染率
下呼吸道	22	30.99
泌尿道	16	22.54
上呼吸道	10	14.08
胃肠道	8	11.27
皮肤软组织	4	5.63
口腔	2	2.82
其他	9	12.68
合计	71	100.00

2.3 年龄、性别与感染部位的分布

在71例次感染中，男性患者感染构成比明显高于女性患

（下转1302页）

作者简介：丁 宇(1965—)，女，江苏省镇江市人，主管护师，主要从事神经系疾病的临床护理工作，发表论文10篇。电话：(023)68754000-73070
收稿日期：2001-04-17；修回日期：2001-06-18

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

charide from Lily and TLC of its constituent monosaccharides [J]. Di-si Junyi Daxue Xuebao (J Fourth Mil Med Univ), 1998, 19(2): 188-190.
[4] Liu L, Li BL, Zhou SY, *et al*. Effects of tangufican maxim polysaccharides in acute liver injury of mice[J]. Di-si Junyi Daxue Xuebao (J Fourth Mil Med Univ), 1999, 20(6): 549-551.
[5] Cho C H, Mei Q B, Shang P, Lee SS, So HL, Guo X, Li Y. Study of the gastrointestinal protective effects of polysaccharides from Angelica sinensis in rats[J]. Planta Medica, 2000, 66(5): 348-351.
[6] Xu SY, Bian RL, Chen X. Methodology of pharmacology[M]. 2nd Ed, Beijing: People's Health Press, 1991. 123-127.
[7] Wang XW, Xu B. Studies on screening models and methods for antitumor drugs[J]. Zhongguo Yiyao Gongye Zazhi (Chin J Pharmaceut). 1997, 28(1): 39-43.
[8] Han R. Screening methods and strategies of antitumor drugs[J]. Aizheng (Chin J Cancer). 1990, 9(3): 229-234.
[9] Shang P, Yang TH, Jia M, Mei QB, Zhao WM, Zhao DH. Isolation and purification, analysis and determination of polysaccharides of Angelica sinensis (Oliv.) Diels[J]. Di-si Junyi Daxue Xuebao (J Fourth Mil Med Univ), 2001, 22(2): .
[10] Shang P, Mei QB, Cho CH, Zhao DH. Analysis of Angelica polysaccharides constituents by high-performance liquid chromatography [J]. Zhongguo Yaoxue Zazhi (Chin Pharm J), 2000, 35(5): 332-335.
[11] Shang P, Gao R, Mei QB, Cho CH.. Phenol-sulfuric acid method combined with enzyme-linked immunoabsorbent assay reader for determination of the fractions of polysacchrides[J]. Di-si Junyi Daxue Xuebao (J Fourth Mil Med Univ), 2000, 21(3): s27-s29.
[12] Li MF, Ren J, Mei QB, Tao JY. The influences of Angelica polysaccharides on the murine immunological function[J]. Di-si Junyi Daxue Xuebao (J Fourth Mil Med Univ). 1987, 8(6): 422-423.
[13] Gu YX, Cui YF, Wang ZP, Liu XT. The Effect of plant polysaccharides on the T and B lymphocytes in normal and tumor transplanted mice[J]. Junshi Yixue Kexueyuan Yuankan (Bull Acad Mil Med Sci). 1986, 10(6): 401-405.
[14] Gu YX, Cui YF, Wang ZP, Liu XT. The Effect of plant polysaccharides on the T and B lymphocytes in tumor transplanted mice irradiated by X-ray[J]. Junshi Yixue Kexueyuan Yuankan (Bull Acad Mil Med Sci). 1987, 11(2): 84-87.
[15] Maeda Y, Chihara G. Lentinan, a new immuno-accelerator of cell-mediated responses[J]. Nature. 1971, 229(7): 634.
[16] Zakany J, Chihara G, Fachet J. Effect of Lentinan on tumor growth in murine allogeneic and syngeneic hosts[J]. Int J Cancer. 1980, 25(4): 371.
[17] Kumazawa K, Mizunoe K, Otsuka Y. Immunostimulating polysaccharide separated from hot water extract of Angelica acutiloba Kitagawa (Yamato Tohki) [J]. Immunology. 1982, 47(1): 75-83.

(编辑 张大春)

(上接1298页)

者。在男性患者中，年龄在60~70岁之间感染构成比为29.01%，其次为40~50岁之间，其构成比为12.68%，特别是在上、下呼吸道感染及胃肠道感染部位中，男性患者均高于女性患者，男：女比例分别为4.3∶1、3.9∶1及4.6∶1，男女之间有显著性差异($P<0.01$)。而在泌尿道感染部位中，女性患者明显高于男性患者，男女比例为1∶2.2。

2.4 医院感染与住院时间的关系

住院时间越长，感染机会越多，感染率与住院时间成正比，64例医院感染者中，住院时间50 d以上的患者，感染率最高，为46.73%。

2.5 医院感染与卧床的关系

部分患者由于疾病与生理功能退化或瘫痪致卧床而生活不能自理。卧床时间超过2周者，其感染的发生率明显增加。卧床者感染率为27.7%，明显高于非卧床者(11.6%，$P<0.01$)。

2.6 医院感染与季节分布

见表2。

表2 医院感染季节分布

季节	患者	感染数	感染率(%)
春	118	18	15.25
夏	123	13	10.57
秋	127	22	17.32
冬	101	11	10.89

3 讨论

从脑出血患者医院感染部位分布情况看，脑出血患者的感染部位主要为下呼吸道，其次为泌尿道、上呼吸道及胃肠道。分析患者年龄、性别与感染部位分布的关系，发现上下呼吸道及胃肠道感染的构成比，男性患者分别是女性患者的4.3、3.9及4.6倍，泌尿道感染构成比女性为男性的2.2倍，且年龄在50岁以上患者医院感染构成比逐渐增加。其中的原因目前尚不清楚，有待进一步研究。

脑出血患者医院感染与季节的关系，国内外文献报道均少见。本研究发现，脑出血患者医院感染以春季的3月和秋季的10月发生率较高，说明脑出血患者医院感染有一定流行的季节性，其原因可能是由于春秋季节气温变化大，空气中粉尘微粒多、尘埃的含菌量高，加上脑出血患者本身抵抗力低下，免疫力进一步下降，更容易造成感染。

引起医院感染的主要因素除年龄、性别、季节因素外，还与住院时间长短、长期卧床有密切的关系，住院时间长、卧床时间超过2周均是增加医院感染率的重要因素。

本研究对脑出血患者医院感染的调查分析结果，对今后针对有关危险因素积极采取有效的预防措施，减少医院感染的发生率，提高生存质量，具有一定的指导作用。

关键词：脑出血；医院感染
中图法分类号：R743.340.1 文献标识码：B

参考文献：

[1] 高志明，方 玲，李迪英，等.15808例住院病例医院感染分析[J].中华医院感染学杂志，1997，7(2)：93-96.
[2] 徐秀华.医院感染诊断标准[M].临床医院感染学.长沙：湖南科学技术出版社，1998.48-55.

(编辑 郭建秀)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net