1995, 38(7): 960-968.
[7] Horton W E Jr, Feng L, Adams C. Chondrocyte apoptosis in development, aging and disease[J]. Matrix Biol, 1998, 17(2): 107-115.
[8] Adams C S, Horton W E Jr. Chondrocyte apoptosis increases with age in the articular cartilage of adult animals[J]. Anat Rec, 1998, 250(4): 418-425.
[9] Martin J A, Ellerbroek S M, Buckwalter J A. Age-related decline in chondrocyte response to insulin-like growth factor-I: the role of growth factor binding proteins[J]. J Orthop Res, 1997, 15(4): 491-498.
[10] Sunic D, McNeil J D, Rayner T E, *et al*. Regulation of insulin-like growth factor-binding protein-5 by insulin-like growth factor I and interleukin-1 alpha in ovine articular chondrocytes[J]. Endocrinology, 1998, 139(5): 2 356-2 362.
[11] Sah R L, Chen A C, Grodzinsky A J, *et al*. Differential effects of bFGF and IGF-I on matrix metabolism in calf and adult bovine cartilage explants[J]. Arch Biochem Biophys, 1994, 308(1): 137-147.
[12] Livne E. *In vitro* response of articular cartilage from mature mice to human transforming growth factor beta[J]. Acta Anat Basel, 1994, 149(3): 185-194.
[13] Tsukazaki T, Usa T, Matsumoto T S, *et al*. Effect of transforming growth factor-beta on the insulin-like growth factor-I autocrine/paracrine axis in cultured rat articular chondrocytes[J]. Exp Cell Res, 1994, 215(1): 9-16.

(编辑 汪勤俭)

文章编号: 1000-5404(2001)06-0673-01

个案与短篇

希舒美治疗小儿急性呼吸道感染疗效观察

Observation on the therapeutic effect of Zithromax on acute respiratory infection of children

廖 伟[1], 温恩懿[1], 张雨萍[1], 李为明[1], 赵聪敏[1], 江 逊[2]
([1]第三军医大学附属新桥医院儿科, 重庆 400037; [2]第四军医大学唐都医院儿科, 西安 700038)

我们自1998年2月至1999年8月观察急性呼吸道感染门诊及住院患儿192例, 应用希舒美(商品名, ZithromaxR; 正式品名阿奇霉素, Azithromycin; 大连辉瑞制药有限公司生产)及其它抗生素治疗作对照研究, 观察其疗效, 结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择

按文献[1]的诊断标准, 共观察急性呼吸道感染患儿192例, 男108例, 女84例, 年龄0.2~13.2岁, 平均(5.8±4.3)岁, 病程1~3 d 160例, 体温37.3~38 ℃ 76例, ≥38 ℃ 88例, 急性上呼吸道感染118例, 急性支气管炎49例(其中哮喘支气管炎7例), 支气管肺炎22例(其中毛细支气管炎合并细菌感染4例), 支气管哮喘并发感染3例; 治疗前未用抗生素者为72.1%, 外周血白细胞>10.0×10^9/L 162例(占84.6%), 中性粒细胞>0.60 159例(占82.1%); 病原学检查, 肺炎双球菌18例、溶血链球菌22例、流感嗜血杆菌12例、肺炎支原体28例, 其它细菌8例, 30例检测阴性, 余未作病原学检查。

1.2 分组及用药方法

将192例分为治疗组(86例)与对照组(106例)。两组患儿临床发热情况及感染类型、例数均具可比性($P>0.05$)。治疗组: 据患儿体重<15、15~25、26~35、36~45 kg分别每日单次口服100、200、300、400 mg。3 d一疗程, 用1~2个疗程; 对照组: 常规用青霉素或(和)氨苄青霉素或(和)羟氨苄青霉素或(和)头孢唑啉等, 两组均同时对症处理。

1.3 排除标准

肝肾功能不全患儿; 近2 d内用过其它大环内酯抗生素; 1周内用过其他抗生素已显示疗效者; 门诊患儿未复诊或随访者。

1.4 疗效判断

①显效: 症状、体征及实验室检查在3 d内恢复正常; ②有效: 病情明显好转, 症状、体征及实验室检查3~10 d内恢复正常; ③无效: 用药10 d后症状仍未好转, 或用药72 h后症状无明显改善或症状加重改用其它药物。

1.5 统计学处理

用χ^2检验。

2 结果

2.1 疗效分析

治疗组显效62例, 显效率为72.1%, 而对照组显效60例, 显效率为56.6%, 两组有显著性差异($\chi^2=4.92$, $P<0.05$), 治疗组总有效率为97.7%, 对照组总有效率为95.3%, 两组差异不显著($P>0.05$), 见表1。

表1 希舒美治疗呼吸道感染的疗效观察

组别	n	有效例数		无效例数	总有效率(%)
		显效(%)	有效		
治疗组	86	62(72.1)*	22	2	97.7
对照组	106	60(56.6)	41	5	95.3

*: $P<0.05$ 与对照组比较

2.2 退热时间

3 d退热者, 治疗组44例, 占51.2%, 对照组36例, 占34.0%, 两组有差异显著($\chi^2=7.85$, $P<0.01$)。≤6 d退热者, 两组差异不显著, 见表2。

表2 希舒美治疗小儿呼吸道感染退热效果观察

组别	n	发热例数	体温恢复正常时间(d)及例数		
			~3 d(%)	~6 d	~9 d
治疗组	86	74	44(51.2)**	25	5
对照组	106	90	36(34.0)	46	8

*: $P<0.01$ 与对照组比较

作者简介: 廖 伟(1971-), 男, 四川省平昌县人, 硕士, 医师, 主要从事哮喘发病遗传机制方面的研究。电话: (023)68755000-74602

收稿日期: 2000-05-05; 修回日期: 2000-09-21

(下转676页)

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

在胰腺实质内形成纵横交错的立体网络吻合，结扎或栓塞胰的主要动脉后不会造成坏死性胰腺炎等严重并发症[5,6]。本组癌周胰腺组织无出血坏死性改变，而移植癌则出现大片凝固性坏死，可能是由于移植癌的缺血程度较癌周胰腺组织更为严重或移植癌较癌周胰腺组织对缺血更为敏感所致。对移植癌增殖动力学观察发现，对照组移植癌体积增长迅速，呈指数生长趋势，结扎组移植癌生长缓慢，和对照组比移植癌体积显著缩小，倍增时间延长，提示结扎胰周动脉所诱导的胰腺缺血能有效地抑制移植癌的生长。DNA 合成及有丝分裂是细胞增殖的标志，正常的细胞合成是细胞周期顺利进行必不可少的。本研究采用流式细胞仪测定移植癌细胞周期，换算成增殖指数，并测定蛋白质含量，结果显示结扎组移植癌细胞增殖指数及蛋白质含量术后 3、7、14 d 均显著低于同时相点对照组，提示结扎后缺血阻碍了移植癌细胞从 G_0/G_1 期向 S、G_2/M 期的过度，使绝大部分细胞阻滞在 G_0/G_1 期，表明结扎后缺血抑制了移植癌细胞 DNA 及蛋白质的合成，使细胞周期的正常运行受阻，进而抑制移植癌细胞的分裂增殖。

动脉结扎及栓塞疗法能否安全有效的应用于临床胰腺癌的治疗主要取决于 3 个因素：①胰周动脉结扎后胰腺癌的血流量是否显著降低，即胰周动脉结扎后胰腺癌是否呈持续缺血状态；②胰腺癌对缺血的敏感性，即在缺血状态下癌的生长是否能得到有效的控制；③胰周动脉结扎所造成的缺血是否会导致急性坏死性胰腺炎等严重并发症[7]。本研究在动物模型上初步观察了胰周动脉结扎对胰腺癌及癌周胰腺组织的影响，结果表明胰周动脉结扎所产生的缺血效应能有效地抑制移植性胰腺癌的生长，从机制和方法上模拟了动脉结扎及栓塞疗法对临床胰腺癌的作用过程，将这一方法应用于中晚期胰腺癌患者，起到了缓解症状、延长生存期的疗效[8]。胰周动脉结扎后期有无继发性糖尿病的发生以及如何准确地掌握动脉结扎及栓塞的尺度以最大限度地发挥其治疗作用，而又不造成对周围胰腺组织的严重损害有待进一步研究。

参考文献：

[1] Berberat P O, Friess H, Kleff J, *et al*. Prevention and treatment of complications in pancreatic surgery[J]. Dig Surg, 1999, 16(4): 327－336.

[2] 崔全才，陈 杰，顾长芳，等. 一株人胰腺癌细胞系的建立及其特性[J]. 基础医学与临床，1992，12(6)：50－51.

[3] Bruns C J, Harbison M T, Kuniyasu H, *et al*. *In vivo* selection and characterization of metastatic variants from human pancreatic adenocarcinoma by using orthotopic implantation in nude mice[J]. Neoplasia, 1999, 1(1): 50－62.

[4] Toyama M T, Patel A G, Ngugen T, *et al*. Effects of ethanol on pancreatic interstitial PH and blood flow in cats with chronic pancreatitis[J]. Ann Surg, 1997, 225(2): 223－228.

[5] Khoursheed M, Croth Harrey M A, Gould D A. Embolization in the palliation of complications of inoperable primary pancreatic neoplasms[J]. Clin Radiol, 1994, 49(11): 784－786.

[6] Homma H, Doi T, Mezawa S, *et al*. A novel arterial infusion chemotherapy for the treatment of patients with advanced pancreatic carcinoma after vascular supply distribution via superselective embolization[J]. Cancer, 2000, 89(2): 303－313.

[7] 郑树国，何振平，段恒春. 裸鼠胰腺移植癌缺血治疗模型的建立及评价[J]. 肝胆外科杂志，1999，7(5)：389－391.

[8] 郑树国，何振平，李智华. 不能切除的胰腺癌行胰周动脉结扎及区域性化疗的临床应用报告[J]. 肝胆外科杂志，1999，7(1)：28－30.

（编辑 薛国文）

（上接 673 页）

2.3 药物不良反应

治疗组出现不良反应者 4 例，占 2 %，其表现为消化道反应：腹泻、恶心、呕吐，上腹部不适。在停药及应用吗叮啉、思密达对症后症状缓解，1 例转氨酶升高。

3 讨论

急性呼吸道感染以肺炎链球菌及流感嗜血杆菌为常见的病原菌[2,3]，同时肺炎支原体、细菌 L 型感染有增高趋势。本组病例外周血白细胞> 10.0×10^9/ L，中性粒细胞> 0.60 者分别达 85%和 80.7%，抗生素治疗是适应症。希舒美为第 2 代大环内酯抗生素，与第 1 代相比，具有生物利用度好，血浆和组织浓度高，可透入细胞内，体内抗菌作用强，半衰期长，给药次数少等优点。同时它抗菌谱广，不仅对革兰阳性(G^+)菌和部分革兰阴性菌(包括流感嗜血杆菌、L 菌)具有抗菌作用，对衣原体、支原体、军团菌、弯曲菌和幽门螺杆菌及一些对其它大环内酯抗生素不敏感的微生物也具有较好的抗菌的作用。据报道，对 1 组 59 例小儿肺炎经阿奇霉素治疗 3 d，其致病菌的清除率为 91.5%，治疗上呼吸道感染 36 例，总有效率 100%，治疗下呼吸道感染 96 例，总有效率为 98.5%[4]。本观察也证实其治疗呼吸道感染效果良好，总有效率为 97.7%。

同时希舒美，口服吸收迅速，2～3 h 后血药浓度达到高峰，不受食物影响，并分布到人体各组织，独特的药动特性使组织浓度比血药浓度高 15～50 倍。故治疗急性呼吸道感染显效快，疗程短，剂量仅为红霉素的 1/15～1/10，本观察中治疗 3 d 退热例数及显效率均与对照组有显著差异，可说明这一点。

本观察希舒美发生不良反应者 4 例，发生率低，仅为消化道反应，在停药及对症处理后，均能缓解，1 例肝转氨酶升高，是本身疾病所致，还是药物所致，尚难定论。总之，希舒美治疗小儿呼吸道感染疗效肯定，在缩短退热时间及缩短疗程方面效果尤佳，家长反应依从性好，且具有不良反应发生率低，给药次数少优点，值得儿科推广应用。

关键词：希舒美；小儿；急性呼吸道感染
中图法分类号：R725.6 文献标识码：B

参考文献：

[1] 吴瑞萍，等 主编. 实用儿科学[M]. 第 6 版. 北京：人民卫生出版社，1996. 1 132－1 179.

[2] 杨永弘，沈叙庄. 小儿急性呼吸道感染的病原学的进展[J]. 中国实用儿科杂志，1997，12(1)：2－3.

[3] 胡仪吉. 小儿急性呼吸道感染防治中的抗生素合理使用[J]. 中国实用儿科杂志，1997，12(1)：4－6.

[4] 董宗祈. 大环内酯类抗生素研究进展及其在儿科的临床应用[J]. 中国实用儿科杂志，1999，14(4)：236－238.

（编辑 薛国文）

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