

• 论著 •

大黄和乌司他丁联用治疗胸腹部创伤后急性肺损伤的临床研究

翁伟建¹, 李晓峰¹, 麦海萍², 杨裕忠²

(1. 兰州大学第一医院, 甘肃 兰州 730000; 2. 广东中西医结合医院, 广东 佛山 528200)

【摘要】 目的 探讨大黄联用乌司他丁对胸腹部创伤后急性肺损伤(ALI)的治疗作用及其机制。方法 160 例胸腹部创伤患者被随机分为大黄+乌司他丁组(联用组)、大黄组、乌司他丁组和对照组, 每组 40 例。4 组常规治疗相同。联用组从入院急诊术后 1 d 开始每日口服中药大黄胶囊, 每日 3 次, 从入院当日(急诊术前)及术后静脉滴注乌司他丁 300 kU+生理盐水 100 ml, 每日 2 次, 均连用 6 d。大黄组和乌司他丁组仅加大黄或乌司他丁治疗。观察各组患者治疗前后的血气分析指标、住院时间、住重症加强治疗病房(ICU)时间、急性呼吸窘迫综合征(ARDS)发生率及病死率, 并取血测定血浆肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-2(IL-2)、IL-6 以及 IL-8 等炎症介质水平变化。结果 各治疗组住院时间、住 ICU 时间、ARDS 发生率及 7 d 病死率均明显好于对照组, 以联用组为佳($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$); 各治疗组呼吸频率、动脉血氧分压(PaO₂)、动脉血二氧化碳分压(PaCO₂)、氧合指数(PaO₂/FiO₂)改善程度均优于对照组, 且以联用组为佳($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$); 各治疗组治疗 7 d 内血浆 TNF- α 、IL-2、IL-6 及 IL-8 水平均低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。结论 大黄和乌司他丁联合使用对胸腹部创伤患者的肺功能有较好的保护作用, 减少机体对创伤侵袭的反应。

【关键词】 创伤; 大黄; 乌司他丁; 肺损伤, 急性

中图分类号: R242; R256.1 文献标识码: A 文章编号: 1008-9691(2008)05-0272-04

A clinical study of combination of rhubarb (大黄) and ulinastatin in treatment of acute lung injury after severe thoracic and abdominal trauma WENG Wei-jian¹, LI Xiao-feng¹, MAI Hai-ping², YANG Yu-zhong². 1. The First Hospital of Lanzhou University, Lanzhou 730000, Gansu, China; 2. Hospital of Integrative Traditional Chinese and Western Medicine of Guangdong Province, Foshan 528200, Guangdong, China

【Abstract】 Objective To approach the therapeutic effect and mechanism of combination of rhubarb (大黄) and ulinastatin in treatment of acute lung injury after severe thoracic and abdominal trauma. **Methods** One hundred and sixty patients with severe thoracic abdominal trauma were randomly divided into four groups: rhubarb+ulinastatin (combined), rhubarb, ulinastatin and control groups (each 40 cases). Each group received a same conventional therapy. In the combined group, on the 1st day after emergent operation, the patients began to take rhubarb capsule orally, 3 times per day, in addition, before and after emergent operation, they were administered with ulinastatin 300 kU+saline 100 ml intravenously, twice per day, the therapeutic course being 6 days. In rhubarb and ulinastatin groups, only rhubarb or ulinastatin was administered respectively. The indicators of blood gas analysis before and after the treatment, the durations of stay in hospital and intensive care unit (ICU), the mortality and incidence of acute respiratory distress syndrome (ARDS) were observed, and meanwhile the changes of levels of inflammatory mediators including plasma tumor necrosis factor- α (TNF- α), interleukin-2 (IL-2), IL-6 and IL-8 were detected. **Results** The durations of stay in hospital and ICU, the mortalities and incidences of ARDS in the three treatment groups were significantly better than those in the control group, especially in the combined group ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). Respiratory rate (RR), arterial partial pressure of oxygen (PaO₂), arterial partial pressure of carbon dioxide (PaCO₂) and oxygenation index (PaO₂/FiO₂) in the treatment groups were improved better than those in the control group, particularly in the combined group ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). Furthermore, within 7 days after operation, plasma levels of TNF- α , IL-2, IL-6 and IL-8 in each treatment group were lower than those in control group, the differences being statistically significant ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). **Conclusion** The combined administration of rhubarb and ulinastatin can protect the lung function and reduce the organism reaction toward the traumatic invasion in patients with thoracic and abdominal trauma.

【Key words】 trauma; rhubarb; ulinastatin; acute lung injury

研究表明,大黄及乌司他丁能抑制炎症介质的过度释放,改善组织灌注和抵抗外来及手术侵袭,对多个脏器具有保护作用^[1-2]。本研究旨在探讨大黄与乌司他丁联用对创伤后急性肺损伤(ALI)患者的治疗作用,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选择 2004 年 6 月—2007 年 6 月兰州大学第一医院和广东中西医结合医院收治的严重胸腹部创伤后 ALI 患者共 160 例,其中男 115 例,女 45 例;年龄 12~76 岁,平均(45.22±8.14)岁。患者均有胸腹部外伤史,部分有颌面部外伤史,并伴有胸痛、胸闷、咳嗽、咯痰或痰中带血、呼吸困难、呼吸频率(RR)加快,烦躁不安、发绀、肺部闻及湿啰音。所有患者用心电监护仪监测脉搏、呼吸、血压、血氧饱和度,并进行血常规、血气分析、胸部 X 线或 CT 等检查。

1.2 治疗方法:将 160 例患者按随机原则分为 4 组,每组 40 例。所有患者予以常规治疗,即积极处理原发灶、循环和呼吸支持、氧疗、止血、输血、输液、联合激素和抗生素抗感染、营养支持及对症治疗等;对部分 RR>28 次/min、使用鼻导管或面罩吸氧(氧流量>6 L/min)、动脉血氧饱和度(SaO₂)<0.94、动脉血氧分压(PaO₂)<55 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)者给予鼻罩无创机械通气。在此基础上,大黄+乌司他丁组(联用组)于入院当日(即急诊术前)以及急诊术后加用乌司他丁(广东天普生物化学制药有限公司生产)300 kU+生理盐水 100 ml 微泵静脉注射,每日 2 次,连用 6 d;在急诊术后,采用大黄胶囊口服或生大黄粉鼻饲,剂量为 3 g,每日 3 次,治疗过程中调整大黄剂量,保持每日大便 1~3 次。大黄组只加大黄胶囊口服或生大黄粉鼻饲。乌司他丁组则只加用乌司他丁静脉滴注。用药结束后观察并评定疗效。

1.3 检测指标及方法:①观察患者治疗前后体温(T)、心率(HR)、RR、动脉血气、X 线/CT 胸片、住院时间、住 ICU 时间、急性呼吸窘迫综合征(ARDS)发生率和病死率。于治疗前及治疗 1、3、5 和 7 d 晨取空腹静脉血 5 ml,置-80℃低温保存,采用双抗体夹心酶联免疫吸附法(ELISA)测定血浆肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、白细胞介素-2(IL-2)、IL-6 及 IL-8 等细胞因子。

1.4 统计学处理:采用 SPSS 8.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用配对 t 检验和方差分析,计数资料采用 χ^2 检验, P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 各组患者临床疗效比较(表 1):各治疗组住院时间、住 ICU 时间、ARDS 发生率和病死率均优于对照组,以联用组更显著(P<0.05 或 P<0.01)。

表 1 各组患者临床疗效比较

组别	例数	住院时间 ($\bar{x} \pm s, d$)	住 ICU 时间 ($\bar{x} \pm s, d$)	ARDS 发生 7 d 病死率 率(%)(例) [%](例)
对照组	40	22.4±6.2	10.6±1.6	35.0(14) 17.5(7)
大黄组	40	18.8±5.6 ^{ac}	8.5±1.4 ^{ac}	20.0(8) ^{ac} 10.0(4) ^{ac}
乌司他丁组	40	18.4±5.2 ^{ac}	8.2±1.2 ^{ac}	17.5(7) ^{ac} 7.5(3) ^{ac}
联用组	40	14.2±4.8 ^b	6.5±1.2 ^b	12.5(5) ^b 5.0(2) ^b

注:与对照组比较,*P<0.05, ^bP<0.01;与联用组比较,^cP<0.05

2.2 各组患者血气分析结果(表 2):各组患者治疗后 RR、PaO₂、PaCO₂、PaO₂/FiO₂ 均较对照组为优,以联用组更显著(P<0.05 或 P<0.01)。

2.3 各组患者细胞因子测定结果(表 3):各组患者入院后血浆 TNF-α、IL-2、IL-6、IL-8 水平呈逐渐升高趋势,3 d 时达峰值,以后明显下降;各治疗组下降水平大于对照组,3 d 以后 TNF-α、IL-6、IL-8 差异有统计学意义(P 均<0.05),IL-2 于 7d 时差异

表 2 各组患者治疗前后 RR、PaO₂、PaCO₂、PaO₂/FiO₂ 的变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	RR(次/min)		PaO ₂ (mm Hg)		PaCO ₂ (mm Hg)		PaO ₂ /FiO ₂ (mm Hg)	
	治前	治后	治前	治后	治前	治后	治前	治后
对照组	32.61±2.61(40)	28.56±5.24(33)	64.02±5.32(40)	70.08±5.86(33)	32.05±2.04(40)	38.89±2.56(33)	193.26±30.88(40)	262.59±83.02(33)
大黄组	32.54±2.38(40)	24.18±3.24(36) ^{ac}	64.16±5.12(40)	80.06±6.62(38) ^{ac}	32.56±2.34(40)	36.24±2.62(36) ^{ac}	198.26±26.24(40)	280.08±54.38(36) ^{ac}
乌司他丁组	32.58±2.42(40)	24.12±3.22(37) ^{ac}	64.28±5.66(40)	81.56±6.88(37) ^{ac}	32.26±2.12(40)	36.28±2.48(37) ^{ac}	196.12±26.24(40)	286.22±52.08(37) ^{ac}
联用组	32.62±2.34(40)	22.12±3.28(38) ^b	64.36±5.78(40)	85.06±6.82(38) ^b	32.48±2.02(40)	34.25±2.66(38) ^b	194.18±26.24(40)	312.48±57.98(38) ^b

注:与对照组比较,*P<0.05, ^bP<0.01;与联用组比较,^cP<0.05;PaCO₂:动脉血二氧化碳分压,PaO₂/FiO₂:氧合指数;括号内为病例数

基金项目:广东省佛山市科技攻关计划项目(0458004)

作者简介:翁伟建(1959-),男(汉族),广东省人,主任医师,Email,wwj60190@sina.com.

表 3 各组患者不同时间点 TNF-α、IL-2、IL-6 和 IL-8 测定结果比较(̄x±s)

指标	组别	治疗前	治疗 1 d	治疗 3 d	治疗 5 d	治疗 7 d
TNF-α(ng/L)	对照组	15.4±2.3(40)	17.8±3.6(37)	26.6±3.4(35) ^d	21.8±3.5(34) ^d	19.0±2.5(33) ^d
	大黄组	15.2±2.8(40)	17.2±2.2(38)	18.4±4.4(37) ^{acd}	16.2±2.0(36) ^{acd}	14.1±3.4(36) ^{acd}
	乌司他丁组	15.8±2.6(40)	17.6±2.8(38)	18.1±3.4(37) ^{acd}	16.0±2.6(37) ^{acd}	13.8±2.6(37) ^{acd}
	联用组	15.6±1.8(40)	17.9±2.3(39)	17.8±3.2(38) ^{bd}	14.8±2.6(38) ^{bd}	10.5±2.4(38) ^{bd}
IL-2(ng/L)	对照组	61.9±10.2(40)	71.4±13.6(37) ^d	72.1±13.1(35) ^d	79.6±10.1(34) ^d	77.9±10.9(33) ^d
	大黄组	60.8±14.8(40)	70.4±10.4(38) ^d	76.8±9.8(37) ^d	71.6±11.3(36) ^d	69.6±4.5(36) ^{acd}
	乌司他丁组	61.4±15.2(40)	70.8±11.6(38) ^d	75.9±10.2(37) ^d	71.2±10.3(37) ^d	68.8±5.6(37) ^{acd}
	联用组	62.6±15.8(40)	69.4±12.4(39) ^d	75.3±9.4(38) ^d	71.2±10.3(38) ^d	66.6±5.5(38) ^{bd}
IL-6(ng/L)	对照组	10.9±1.5(40)	20.2±2.6(37) ^d	21.2±3.6(35) ^d	19.0±4.3(34) ^d	14.9±3.4(33) ^d
	大黄组	11.8±1.4(40)	12.8±4.8(38)	13.3±2.6(37) ^a	12.4±3.2(36) ^a	11.6±2.8(36) ^a
	乌司他丁组	11.7±2.5(40)	12.6±4.3(38)	13.6±2.2(37) ^a	12.1±3.6(37) ^a	11.2±2.2(37) ^a
	联用组	11.3±2.4(40)	12.6±4.4(39)	12.9±3.6(38) ^b	12.0±2.8(38) ^b	11.4±1.6(38) ^b
IL-8(ng/L)	对照组	97.9±5.6(40)	107.2±5.2(37) ^d	129.8±8.4(35) ^d	114.2±7.9(34) ^d	100.1±6.8(33)
	大黄组	98.2±5.9(40)	103.7±5.6(38) ^d	108.2±6.4(37) ^{acd}	100.2±6.2(36) ^a	92.6±6.4(36) ^{acd}
	乌司他丁组	98.4±6.1(40)	102.4±6.2(38) ^d	107.8±6.8(37) ^{acd}	98.2±5.8(37) ^a	91.8±5.6(37) ^{acd}
	联用组	98.1±6.8(40)	102.7±5.9(39) ^d	106.8±7.2(38) ^{bd}	99.7±5.4(38) ^b	89.9±5.5(38) ^{bd}

注：与对照组同期比较，^a*P*<0.05，^b*P*<0.01；与联用组比较，^c*P*<0.05；与本组治疗前比较，^d*P*<0.05；括号内为病例数

有统计学意义(*P*均<0.05)。

3 讨论

关于 ALI 的发病机制迄今尚未完全阐明。近年来研究表明，中性粒细胞在肺内黏附、聚集、激活是 ALI 发病的重要病理基础，而中性粒细胞通过“呼吸爆发”释放的多种炎症介质、蛋白酶、氧自由基等在 ALI 中起重要作用。ALI 早期中性粒细胞及巨噬细胞向炎症部位定向游走和聚集，释放蛋白水解酶、氧自由基等对肺组织具有很强的损伤作用^[3]，直接或间接引起 ALI。更重要的是通过释放 TNF-α、IL-1、IL-6、IL-8 及血小板活化因子(PAF)等炎症介质，启动和放大 ALI^[1,3]。手术可进一步加剧机体的炎症反应，引起机体内环境严重紊乱，导致全身炎症反应综合征(SIRS)，继而诱发加重已出现或潜在的多器官功能障碍综合征(MODS)^[1]，使心、肺、肝、肾等重要脏器的负担加重，人体免疫功能下降，致疾病难以逆转，病死率增加。而在创伤恢复阶段，氧自由基还可继续引起肺缺血/再灌注损伤的发生，对创伤休克患者恢复极为不利。有研究报道，大黄和乌司他丁有对抗全身急性过度炎症反应的作用，用于 ALI 的治疗有一定疗效^[1-2]。乌司他丁除对多种酶有抑制作用外^[2]，还具有下列多种作用：①抑制炎症级联反应的多个环节，尤其可抑制黏附因子、IL-8、中性粒细胞弹性蛋白酶等的释放，具有肺保护作用^[1]；②能稳定溶酶体膜，抑制溶酶体酶的释放^[4]；③增强超氧化物歧化酶活性，有效清除氧自由基^[4]；④有效抑制 IL-8 合成，阻断 IL-8 与炎症反应和氧自由基之间的恶性循环及连锁反应，减少肺损伤。

中药大黄的主要成分有大黄素、大黄酸、芦荟和鞣质等，具有攻下泻火、清热解毒、凉血行瘀等功能。

现代医学证实，大黄为钙通道阻滞剂，可防止细胞内钙超载而起保护作用，而钙的跨膜流动和细胞内钙的变化对炎症介质的合成与释放必不可少。大黄能保护细胞的完整结构，维持细胞间的紧密联结，阻滞 Ca²⁺通道，减少细胞 Ca²⁺内流对上述细胞因子产生起一定的抑制作用^[5]，而 Ca²⁺激活的磷酸化耦联可能与转录因子激活和细胞因子基因表达有关。本研究表明，大黄能通过抑制 TNF-α、IL-2、IL-6、IL-8 等细胞因子的产生和释放，阻止中性粒细胞激活，有效阻止炎症介质的扩增及其生物学作用的发挥，阻止胸腹部创伤后 ALI 的发生。同时，大黄能增加肠蠕动，泻下通便，抑制肠道内细菌移位和肠道中内毒素的吸收，维护胃肠屏障功能，阻止细菌入血，减轻内毒素血症，从而减轻肺组织的炎症反应^[6-7]，减少胸腹部创伤后肠源性肺损伤发生率，改善 ALI 患者的 PaO₂/FiO₂，纠正患者的低氧血症。由此推断大黄对 ALI 患者的肺功能具有保护作用，能减少 ARDS 的发生，从而降低患者病死率。

有研究表明，大黄和乌司他丁同用不仅能起到抑制多种酶的活性，而且能抑制炎症介质 TNF-α、IL-6 产生的作用^[8]。本研究结果显示，胸腹部创伤及休克患者应用大黄和乌司他丁后，住院时间减少，治疗有效率增高，病死率、ARDS 发生率均较对照组低，且血浆炎症介质水平的改善程度明显好于对照组，提示大黄和乌司他丁对创伤患者具有治疗作用，两者可协同抑制炎症介质释放和过量超氧化物的产生与释放以及消除已产生的超氧化物，防治创伤或缺血/再灌注对机体重要脏器的损伤，能减轻外伤以及术后机体的应激反应，抑制氧自由基的释放，改善微循环，抑制高分解代谢状态，具有一定的抑制或下

调过度的全身炎症反应和保护肺功能的作用。

参考文献

[1] 杨建东, 陈德昌, 景炳文, 等. 大黄抗内毒素性休克大鼠炎症介质作用的实验研究[J]. 中国危重病急救医学, 1998, 10(8): 470-473.
 [2] 薛庆华, 李立环. 乌司他丁对体外循环术后肺损伤的保护作用[J]. 心血管病学进展, 2005, 26(2): 160-163.
 [3] 吴攀, 朱光发, 周新. 细胞因子与急性呼吸窘迫综合征[J]. 临床肺科杂志, 2001, 6(3): 44-46.
 [4] Gao ZL, Okazaki Y, Naito K, et al. Ulinastatin attenuates reperfusion injury in the isolated blood-perfused rabbit heart [J]. Ann Thorac Surg, 2000, 69(4): 1121-1126.
 [5] 曲爱君, 吴铁军, 刘桂清, 等. 大黄对 SIRS 和 MODS 患者肿瘤坏死因子 α 及白介素的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志,

2000, 7(1): 43-45.
 [6] 朱义用, 景炳文, 姜永华. 肠源性感染致早期肺损伤模型的制备及其机制探讨[J]. 中国危重病急救医学, 2000, 12(9): 541-545.
 [7] 朱义用, 景炳文, 姜永华. 大黄对肠源性感染致早期肺损伤防治作用的机制探讨[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2004, 11(1): 53-56.
 [8] Shikimi T, Kaku K, Uegaki J, et al. Serum contents of the free forms of α_1 -microglobulin and ulinastatin, relation to diseased states in patients with mood disorders [J]. Neuropsychobiology, 2001, 43(3): 145-149.

(收稿日期: 2008-04-20 修回日期: 2008-07-28)

(本文编辑: 李银平)

• 病例报告 •

胃性哮喘 1 例

葛学英, 王举杰

(山东省莱西市妇幼保健院, 山东 莱西 266600)

【关键词】 哮喘; 中西医结合疗法; 胃

中图分类号: R256.3 文献标识码: B 文章编号: 1008-9691(2008)05-0275-01

哮喘是临床常见病、多发病, 治疗比较困难, 难以彻底根除。现介绍 1 例患者的治疗体会如下。

1 病历简介

1.1 一般情况: 6 岁女童, 因夜间睡眠时呕吐后突然呛咳、喘息不停, 于 10 min 后急症入院。10 min 前呕吐、呛咳时, 突然面红耳赤、喘息不停、喉中有哮鸣音、胸闷憋气、端坐呼吸、大汗淋漓, 无发热、腹泻、咯血等, 呕吐物为胃内容物、非喷射性, 发病前无任何不适。当时天气阴雨闷热潮湿, 气压很低。既往有湿疹反复发作史, 预防接种任何疫苗都有不同程度过敏反应, 如皮疹、发热等, 对青霉素及头孢类过敏。患儿烦躁不安, 大汗淋漓, 鼻翼煽动, 口唇轻度发绀, 三凹征阳性, 呼气性呼吸困难, 双肺满布哮鸣音, 心音有力、律齐, 无杂音; 上腹剑突下轻压痛, 神经系统检查无阳性体征; 舌质淡红、苔白腻, 脉细数, X 线胸片示双肺纹理增重。

1.2 治疗及结果: 给予氨茶碱、地塞米松、吸氧等常规治疗效果不佳, 给予胃复安 4 mg 和西咪替丁 0.2 g, 并揉压双侧合谷穴、足三里穴、中脘穴各 60 次, 喘息

逐渐减轻后人睡, 醒来如常人, 双肺仅有少量哮鸣音, 2 d 后消失。继续用药 5 d 出院, 以后的 1 个多月内同样发作 4~5 次, 疑胃食管反流性哮喘, 建议到上级医院进一步检查。北京儿童医院免疫检测结果: 免疫球蛋白 IgE 定量 363 U/L (正常参考值 < 100 U/L); 酶联免疫吸附法检测过敏原结果: 总 IgE 阳性, 螨虫 (户尘、螨、粉土螨) 阳性, 谷物 (大豆、药生) 阳性; 外周血嗜酸粒细胞为 0.05; 肺功能测定: 残气量轻度增加, 其他肺功能正常; 食道钡餐造影示: 钡剂在食管下段 1/3 与胃连接部停留时间长, 胃内滞留液较多, 考虑有胃食管反流, 确诊为胃性哮喘。

1.3 缓解期治疗及随访 4 年情况: 给予吗叮啉 10 mg 睡前口服 1 次, 连用 1 个月, 以后有恶心呕吐时用, 无症状不用。舒利迭 (沙美特罗/氟替卡松), 每晚睡前喷咽喉部 1 次, 用药 2 年 10 个月后逐渐减药减次数, 共用药 3 年后停用。小施尔康每次 1 粒, 每隔 3 d 服 1 次, 用药至今。玉屏风口服液每次 1 支, 每日 2 次, 连用 3 个月后用生地 5 g 泡水喝, 每晚 1 次, 共服 2 年。饮食注意避免过敏, 居住通风清洁, 适当锻炼, 3 年来仅发作

4 次, 症状逐次减轻, 停药后观察随访至今 1 年多无发作, 最近感冒也未出现哮喘, 远期疗效还有待继续随访观察。

2 讨论

西咪替丁为 H_2 受体阻滞剂, 抑制胃酸分泌及支气管分泌物, 缓解痉挛, 抗过敏, 对与胃食管反流有关的哮喘急性期静滴效果好。胃复安促进食管内蠕动及胃排空, 减轻反流, 止吐、镇静, 减轻焦虑, 急性发作呕吐时肌注或静滴疗效好, 因有椎体外系反应不宜久用。吗叮啉为外周性多巴胺受体阻滞剂, 不透过血脑屏障, 增加贲门括约肌紧张性, 减少胃食管反流, 抑制恶心及各种原因呕吐。舒利迭含糖皮质激素和长效 β_2 受体激动剂剂量较小, 咽喉局部用药相对副作用小, 治疗 3 年耐受性良好。我们的观察结论是, 不能骤然停药, 应逐渐延长间隔用药时间, 最后到 7~10 d 晚上喷 1 次后再彻底停药, 以防戒断现象出现。小施尔康补充多种维生素和微量元素。玉屏风口服液能增强体质, 防止哮喘复发。生地有降低糖皮质激素副作用的功效, 诸药合用效果好。

(收稿日期: 2008-03-09)

(本文编辑: 李银平)