

临床与基础
桥接研究Clinical and Basic
Bridging Research地塞米松联合氨甲环酸治疗前列腺增生术后
出血致纤溶亢进患者的临床研究Clinical trial of dexamethasone combined with tranexamic acid in the treatment of
patients with postoperative bleeding induced fibrinolysis in benign prostatic
hyperplasia刘兆月^{1a}, 严慧芳^{1b}, 靳珊珊^{1a}(1. 衡水市人民医院, a. 泌尿外科; b. 小儿内科,
河北 衡水 053000)LIU Zhao - yue^{1a}, YAN Hui - fang^{1b},
JIN Shan - shan^{1a}(1. a. Department of Urology;
b. Department of Pediatric Internal
Medicine, Hengshui People's Hospital,
Hengshui 053000, Hebei Province, China)基金项目: 河北省卫健委基金资助项目
(20181570)作者简介: 刘兆月(1980-), 男, 副主任医师, 主
要从事泌尿外科的临床诊疗工作

通信作者: 刘兆月

MP: 15503182886

E-mail: liuzhaoyue2020@163.com

摘要:目的 观察地塞米松注射液联合氨甲环酸注射液治疗前列腺增生术后出血致纤溶亢进患者的临床疗效及安全性。方法 将前列腺增生术后出血致纤溶亢进患者随机分为对照组和试验组。对照组给予氨甲环酸 $1\text{ g} \cdot \text{d}^{-1}$, 静脉滴注; 试验组在对照组治疗的基础上, 给予地塞米松 10 mg , 静脉推注, $q12\text{ h}$ 。2组患者均连续治疗 5 d 。比较2组患者的临床疗效、凝血因子水平、生活质量(QOL)评分、国际前列腺症状评分(IPSS), 并进行安全性分析。结果 试验组入组52例, 脱落2例, 最终有50例纳入统计分析; 对照组入组51例, 脱落1例, 最终有50例纳入统计分析。治疗后, 试验组和对照组的总有效率分别为 94.00% (47例/50例) 和 72.00% (36例/50例), 在统计学上差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 试验组和对照组的凝血酶原时间分别为 (35.12 ± 4.38) 和 $(49.14 \pm 5.61)\text{ s}$, 凝血酶原时间分别为 (12.78 ± 1.67) 和 $(16.10 \pm 1.94)\text{ s}$, D -二聚体水平分别为 (350.42 ± 25.90) 和 $(380.90 \pm 37.10)\text{ } \mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$, QOL评分分别为 (1.16 ± 0.37) 和 (2.26 ± 0.78) 分, IPSS分别为 (4.48 ± 1.22) 和 (16.12 ± 3.67) 分, 在统计学上差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。2组患者的药物不良反应均以腹痛、贫血、头痛为主。试验组和对照组的总药物不良反应发生率分别为 6.00% 和 16.00% , 在统计学上差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 地塞米松注射液联合氨甲环酸注射液治疗前列腺增生术后出血致纤溶亢进患者的临床疗效确切, 其能够显著改善患者的凝血功能, 缓解症状, 且不增加药物不良反应的发生率。

关键词: 地塞米松注射液; 氨甲环酸注射液; 前列腺增生术; 纤溶亢进; 凝血因子; 安全性评价

DOI: 10.13699/j.cnki.1001-6821.2025.01.004

中图分类号: R97 文献标志码: A

文章编号: 1001-6821(2025)01-0016-05

Abstract: Objective To observe the clinical efficacy and safety of dexamethasone injection combined with tranexamic acid injection in the treatment of patients with hyperfibrinolysis caused by bleeding after prostatic hyperplasia. **Methods** Patients with hyperfibrinolysis caused by hemorrhage after prostatic hyperplasia were randomly divided into control group and treatment group. The control group was given $1\text{ g} \cdot \text{d}^{-1}$ tranexamic acid intravenously. On the basis of the control group, the treatment group was given dexamethasone 10 mg , intravenous injection, $q12\text{ h}$. Both groups were treated continuously for 5 days. The clinical efficacy, coagulation factor level, quality of life (QOL) score, international prostate symptom score (IPSS), and safety were compared

between the two groups. **Results** In the treatment group, 52 cases were enrolled, 2 cases fell off, and finally 50 cases were included in the statistical analysis. In the control group, 51 cases were enrolled, 1 case fell off, and finally 50 cases were included in the statistical analysis. After treatment, the total effective rates of treatment group and control group were 94.00% (47 cases / 50 cases) and 72.00% (36 cases / 50 cases), respectively, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the partial thromboplastin time of treatment group and control group were (35.12 ± 4.38) and (49.14 ± 5.61) s; the prothrombin time were (12.78 ± 1.67) and (16.10 ± 1.94) s; D-dimer levels were (350.42 ± 25.90) and (380.90 ± 37.10) $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$; QOL scores were (1.16 ± 0.37) and (2.26 ± 0.78) points, IPSS were (4.48 ± 1.22) and (16.12 ± 3.67) points, respectively. The differences of above indexes were statistically significant between two groups (all $P < 0.05$). The adverse drug reactions of two groups were mainly abdominal pain, anemia and headache. The incidences of total adverse drug reactions in treatment group and control group were 6.00% and 16.00%, respectively, without statistical significance ($P > 0.05$). **Conclusion** Dexamethasone injection combined with tranamethylcyclopentanecarboxylic acid injection has a definitive clinical efficacy in the treatment of patients with bleeding induced hyperfibrinolytic hyperplasia after prostatic hyperplasia, which can significantly improve the coagulation function of patients, relieve symptoms, without increasing the incidence of adverse drug reactions.

Key words: dexamethasone injection; aminomethylcyclopentanecarboxylic acid injection; prostate hyperplasia surgery; hyperfibrinolysis; coagulation factor; safety evaluation

前列腺增生发病后可以造成结缔组织、尿道黏膜下侧叶或中叶腺组织形成圆球状结节突入尿道或膀胱,引发尿道梗阻,临床多表现为尿潴留、排尿困难、尿频等^[1]。前列腺增生患者经手术切除后,因凝血功能下降易发生出血,增加了纤溶亢进发生风险,而纤溶亢进不仅会增加患者术后大出血风险,而且会延长住院时间,最终对手术效果造成了不良影响^[2]。氨甲环酸是可以抑制纤溶酶原的赖氨酸合成衍生物,具有良好的止血效果^[3]。地塞米松是一种糖皮质激素,其在术后出血中能够减轻输血反应,抑制溶血反应,在一定程度上减少因术后出血所产生的纤溶亢进的发生^[4]。本研究旨在观察地塞米松注射液联合氨甲环酸注射液治疗前列腺增生术后出血致纤溶亢进患者的临床疗效及安全性。

材料、对象与方法

1 研究设计

本方案按前瞻性、随机、开放、对照、单中心临床试验研究方法设计。

2 病例选择

2019年1月至2022年6月以本院就诊的前列腺增生术后出血致纤溶亢进患者入选为研究对象。本研究经衡水市人民医院伦理委员会批准(伦理批号:2017-2-010)。所有患者均签署知情同意书。

诊断与入选标准 符合《良性前列腺增生诊疗及健康管理指南》^[5]中关于前列腺增生的诊断标准。

- ①均已进行前列腺增生术,术后经检查确诊为纤溶亢进;
- ②伴有术后出血症状,鱼精蛋白凝固试验阳性;
- ③停止其他相关药物治疗至少1个月。

排除标准 尿道狭窄者,合并肝肾等脏器器质性病变者,合并前列腺癌、膀胱癌者,合并神经源性膀胱功能障碍者,术前表现出凝血功能异常者,对本研究药物过敏者。

3 药品与仪器

地塞米松注射液,规格:每支1 mL/5 mg,批号:20181026、20201001、20211024,批准文号:国药准字H41021255,遂成药业股份有限公司生产;氨甲环酸注射液,规格:每支5 mL/0.5 g,批号:18112610、2005010、21091806,批准文号:国药准字H20056986,广州白云山天心制药股份有限公司生产。

cs5100全自动血凝分析仪,希森美康公司产品。

4 分组与治疗方法

将前列腺增生术后出血致纤溶亢进患者按随机数表法分为对照组和试验组。对照组给予氨甲环酸 $1 \text{ g} \cdot \text{d}^{-1}$,静脉滴注;试验组在对照组治疗的基础上,给予地塞米松10 mg溶于5%葡萄糖100 mL,静脉推注,q12 h。2组患者均连续治疗5 d。

5 观察指标与疗效判定

实验室检查 于治疗前和治疗后,早晨空腹采集2组患者静脉血8 mL,以 $4\,000 \text{ r} \cdot \text{min}^{-1}$ 离心10 min,分离血清,置于 -30°C 保存,备用。用全自动血凝分析仪检测部分凝血活酶时间(partial thromboplastin time, APTT)、凝血酶原时间(prothrombin time, PT)、纤

维蛋白原(fibrinogen, FIB)、D-二聚体(D-dimer, D-D)水平。用免疫透射比浊法检测免疫球蛋白(immunoglobulin, Ig)G、IgA和IgM水平。于治疗前和治疗后,收集2组患者24 h尿液,取样本送检,检测24 h尿血红蛋白定量,并根据血红蛋白含量计算术后出血量。

量表评分 于治疗前和治疗后,用生活质量(quality of life, QOL)评分和国际前列腺症状(international prostate symptom score, IPSS)对2组患者进行评估。QOL评分^[6]:总分为0~6分,得分与患者生活质量成反比;IPSS^[7]:包括间断性排尿、尿不尽、尿线变细、2次排尿间隔时间小于2 h、尿等待、夜间排尿次数、用力排尿7个项目,单个项目分值为0~5分,总分为0~35分,得分与患者前列腺症状成正比。

出血量和住院时间 观察并记录2组患者的术后出血量和住院时间。

临床疗效评价 疗效判定按文献[8]的方法进行评价,分为显效、有效和无效。显效:尿管拔除后可自行通畅排尿、血尿消失,凝血因子水平恢复正常;有效:尿管拔除后可自行通畅排尿、血尿基本消失,凝血因子水平基本恢复正常;无效:未达到以上效果。总有效率=显效率+有效率。

随访 在患者出院后,对2组患者进行为期1年的随访,记录2组患者并发症(尿路狭窄、尿路感染、出血、尿轻度失禁)的发生情况。

安全性评价 观察并记录2组患者治疗期间药物不良反应的发生情况。

6 统计学处理

用SPSS 19.0软件进行统计分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较用独立样本 t 检验,组内比较用配对样本 t 检验;计数资料用率(%)表示,比较用 χ^2 检验。

表2 2组患者凝血功能、免疫功能和临床症状评分的比较($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison of coagulation function, immune function and clinical symptom scores between two groups($\bar{x} \pm s$)

Item	Control (n = 50)		Treatment (n = 50)	
	Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment
APTT(s)	61.52 ± 7.37	49.14 ± 5.61 *	61.12 ± 7.52	35.12 ± 4.38 * #
PT(s)	21.00 ± 2.68	16.10 ± 1.94 *	21.14 ± 2.69	12.78 ± 1.67 * #
FIB(g · L ⁻¹)	3.26 ± 0.53	5.14 ± 0.69 *	3.31 ± 0.49	6.53 ± 1.29 * #
D-D(μg · L ⁻¹)	492.18 ± 51.38	380.89 ± 37.10 *	495.29 ± 50.18	350.42 ± 25.90 * #
IgG(g · L ⁻¹)	5.14 ± 1.14	7.60 ± 1.12 *	4.99 ± 1.13	9.46 ± 1.56 * #
IgA(g · L ⁻¹)	1.58 ± 0.27	2.52 ± 0.48 *	1.54 ± 0.18	3.80 ± 0.46 * #
IgM(g · L ⁻¹)	1.34 ± 0.23	2.12 ± 0.36 *	1.32 ± 0.26	3.69 ± 0.53 * #
QOL score(point)	4.34 ± 0.48	2.26 ± 0.78 *	4.28 ± 0.45	1.16 ± 0.37 * #
IPSS(point)	24.08 ± 2.68	16.12 ± 3.67 *	24.40 ± 2.25	4.48 ± 1.22 * #

APTT:Partial thromboplastin time; PT:Prothrombin time; FIB:Fibrinogen; D-D:D-dimer; IgG:Immunoglobulin G; QOL:Quality of life; IPSS:International prostate symptom score; Compared with before treatment in the same group, * $P < 0.05$; Compared with control group at the same time, # $P < 0.05$.

结 果

1 一般资料

本研究共筛选176例,入组103例,其中,对照组51例、试验组52例。试验组因患者药物不耐受情况的原因脱落2例,最终有50例纳入统计分析;对照组因患者中途退出的原因脱落1例,最终有50例纳入统计分析。2组患者的年龄、体质量指数、心率、血压、前列腺体积等一般资料比较,在统计学上差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),组间具有可比性,见表1。

2 2组患者凝血功能、免疫功能和临床症状评分的比较

如表2所示:治疗后,2组患者的APTT、PT、D-D水平、QOL评分和IPSS均较治疗前显著降低,且试验组治疗后的上述指标均显著低于对照组,在统计学上差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);治疗后,2组患者的FIB、IgG、IgA和IgM水平均较治疗前显著升高,且试验组治疗后的上述指标均显著高于对照组,在统计学上差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。

表1 2组患者一般资料的比较($\bar{x} \pm s$)

Table 1 Comparison of general information in two groups($\bar{x} \pm s$)

Item	Control (n = 50)	Treatment (n = 50)
Age (year)	62.14 ± 5.11	62.21 ± 5.13
Weight (kg)	68.57 ± 3.67	70.12 ± 4.41
BMI (kg · m ⁻²)	24.19 ± 2.63	24.27 ± 2.44
HR(beat · min ⁻¹)	84.16 ± 12.46	85.22 ± 11.94
SBP(mmHg)	138.16 ± 10.64	141.54 ± 8.67
DBP(mmHg)	82.23 ± 2.09	84.11 ± 3.82
PV(cm ³)	124.14 ± 15.84	124.07 ± 15.91

BMI: Body mass index; HR: Heart rate; SBP: Systolic blood pressure; DBP: Diastolic blood pressure; PV: Prostatic volume; Control group: Tranexamic acid; Treatment group: Dexamethasone + tranexamic acid.

3 2 组患者术后出血量和住院时间的比较

试验组和对照组的术后出血量分别为 (207.47 ± 12.75) 和 (280.01 ± 19.12) mL, 住院时间分别为 (12.70 ± 2.02) 和 (10.64 ± 1.47) d, 在统计学上差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。

4 2 组患者的临床疗效评价

治疗后, 试验组和对照组的总有效率分别为 94.00% (47 例/50 例) 和 72.00% (36 例/50 例), 在统计学上差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 2 组患者临床疗效的比较 (n, %)

Table 3 Comparison of clinical efficacy in two groups (n, %)

Item	Control (n = 50)	Treatment (n = 50)
Excellent	16 (32.00)	25 (50.00)
Effective	20 (40.00)	22 (44.00)
Invalid	14 (28.00)	3 (6.00)
Total effective rate	36 (72.00)	47 (94.00) *

Compared with control group, * $P < 0.05$.

5 2 组患者并发症发生情况的比较

随访期间, 对照组发生的并发症有尿轻度失禁 4 例、尿路感染 3 例、出血 3 例和尿路狭窄 2 例, 试验组发生的并发症有尿路狭窄 1 例和尿路感染 1 例。试验组和对照组的并发症发生率分别为 24.00% 和 4.00%, 在统计学上差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

6 安全性评价

治疗期间, 试验组发生的药物不良反应有腹痛 1 例、贫血 1 例和头痛 1 例, 对照组发生的药物不良反应有头痛 4 例、腹痛 2 例和贫血 2 例。试验组和对照组的总药物不良反应发生率分别为 6.00% 和 16.00%, 在统计学上差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

讨 论

纤溶是指血液凝固时产生的纤维蛋白被分解、液化过程。手术本身会对组织、血管壁造成一定的损伤, 激活外源性、内源性的凝血系统, 增强凝血酶活性。前列腺增生术后患者机体凝血机制增强, 产生大量纤维蛋白, 引起纤溶亢进^[9]。氨甲环酸的主要作用是止血和凝血, 通过与血纤维蛋白溶酶分子上的赖氨酸结合位点结合, 竞争性阻止纤溶酶原在纤维蛋白上吸附, 抑制纤溶酶原激活, 使纤溶蛋白不被纤溶酶所降解, 达到抗纤溶作用和止血效果^[10]。地塞米松能抑制溶血反应, 降低细胞液及组织液渗出, 增加机体内循环血量及血流速率, 减少出血量, 降低纤溶亢进

发生率^[11]。本研究发现, 试验组治疗后可以显著改善患者的凝血因子水平, 提高生活质量, 且并发症发生率较低。这提示两者联合后, 纤溶酶大量形成并使血栓、凝血块溶解或液化, 破坏新产生的血块并抑制血凝块形成。

APTT、PT、D-D 和 FIB 均可以反映机体的凝血功能。氨甲环酸可以抑制纤维蛋白分解, 改善凝血功能^[12]。地塞米松可以介导免疫反应, 减少其对血小板的破坏, 改善血液微循环, 达到活血、增强血小板聚集的功效, 从而改善凝血功能^[13-14]。本研究结果显示, 试验组与对照组比较, 治疗后的 APTT、PT 和 D-D 水平均显著降低, FIB 水平显著升高, 术后出血量显著减少, 提示地塞米松联合氨甲环酸治疗可以改善患者的凝血功能, 减少术后出血量。此外, 有研究发现, 手术造成的创伤及机体炎症均可以引发机体可逆性免疫功能变化, 主要表现为免疫细胞损伤, IgG、IgA 和 IgM 水平下降^[15]。本研究发现, 试验组治疗后的 QOL 评分和 IPSS 均较对照组显著降低, IgG、IgA 和 IgM 水平均较对照组显著升高, 表明两者联合可以减轻术后症状, 提升生活质量, 增强免疫功能。分析其原因可能为氨甲环酸抑制血管渗透性增强及变态反应激肽产生, 地塞米松可能通过阻断补体 C3 活化前的启动环节而抑制出血, 增加毛细血管通透性, 并改善免疫功能, 二者联用能够上调 T 细胞的活性, 抑制炎症反应, 提高免疫功能和血小板水平, 改善凝血功能。

本研究提示, 地塞米松注射液联合氨甲环酸注射液治疗可以调节前列腺增生术后出血致纤溶亢进患者血清凝血因子表达, 抑制出血量, 改善生活质量, 减轻临床症状, 增强免疫功能, 进而促进患者病情恢复, 临床疗效和安全性较好。

参考文献:

[1] ABT D, MÜLLHAUPT G, HECHELHAMMER L, et al. Prostatic artery embolisation versus transurethral resection of the prostate for benign prostatic hyperplasia: 2 - yr outcomes of a randomised, open - label, single - centre trial [J]. Eur Urol, 2021, 80(1) : 34—42.

[2] 贺利明, 李伟. 纤维蛋白原联合 D 二聚体检测对老年前列腺增生术后出血患者纤维蛋白溶解亢进的应用价值 [J]. 血栓与止血学, 2022, 28(1) : 106—107, 109.

[3] PACHECO L D, CLIFTON R G, SAADE G R, et al. Tranexamic acid to prevent obstetrical hemorrhage after cesarean delivery [J]. N Engl J Med, 2023, 388(15) : 1365—1375.

[4] 栗军伟, 秦春阳. 术前地塞米松预处理对老年经尿道前列腺电切术患者术后认知功能及血清指标的影响 [J]. 滨州医学院学报, 2023, 46(3) : 208—211.

[5] 中华医学会男科学分会良性前列腺增生诊疗及健康管理指南

- 编写组. 良性前列腺增生诊疗及健康管理指南[J]. 中华男科学杂志, 2022, 28(4): 356—365.
- [6] 刘出山, 刘秋璇, 梁柏庆, 等. 猪苓汤合当归芍药散治疗前列腺增生的临床疗效观察[J]. 广州中医药大学学报, 2022, 39(11): 2534—2538.
- [7] 陈立华, 吴广, 周恒毅. 前列疏通汤、非那雄胺联合治疗对良性前列腺增生患者下尿路症状及国际前列腺症状评分的影响[J]. 实用医院临床杂志, 2022, 19(4): 178—180.
- [8] 中国研究型医院学会泌尿外科学专业委员会, 中国医疗保健国际交流促进会泌尿健康促进分会, 中国医疗保健国际交流促进会循证医学分会, 等. 中国良性前列腺增生症经尿道等离子双极电切术治疗指南(2018 标准版)[J]. 中华医学杂志, 2018, 98(20): 1549—1560.
- [9] 刘兆月, 严慧芳, 靳珊珊, 等. FIB 联合 D-二聚体检测对老年 BPH 术后出血患者经溶栓治疗的早期诊断及预测价值[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(23): 4991—4994.
- [10] DIONNE J C, OCZKOWSKI S J W, HUNT B J, et al. Tranexamic acid in gastrointestinal bleeding: A systematic review and meta-analysis [J]. *Crit Care Med*, 2022, 50(3): 313—319.
- [11] GAO L, LI D, DING M. Hyperfibrinolysis secondary to acquired factor X III deficiency A case report [J/OL]. *Medicine (Baltimore)*, 2022, 101(29): e29446. 2022-07-22 [2024-05-06]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35866832/>.
- [12] 李红月, 斯小水, 何建新, 等. 氨甲环酸联合纤维蛋白原治疗创伤性凝血病对凝血功能、炎症因子及生存率的影响[J]. 实用药物与临床, 2022, 25(3): 205—209.
- [13] ÇABUK S A, CEVHER A Z, KÜÇÜKARDALI Y. Thyroid function during and after COVID-19 infection: A review [J]. *touchREV Endocrinol*, 2022, 18(1): 58—62.
- [14] 程英, 郭学军, 卫延辉. 艾曲泊帕乙醇胺治疗 ITP 患者的疗效及其对血小板输注、凝血功能及外周血 Th 淋巴细胞的影响[J]. 中国医学工程, 2021, 29(10): 112—114.
- [15] 王炳卫, 杨国胜, 王镇伟, 等. 经尿道直出绿激光推铲式汽化切割术对良性前列腺增生患者免疫功能的影响[J]. 中华腔镜泌尿外科杂志(电子版), 2020, 14(1): 21—25.

(收稿日期 2024-06-18; 本文编辑 戴荣源)

· 科学文摘 ·

40 ~ 69 岁 2 型糖尿病患者应用 SGLT-2 抑制药和 DPP-4 抑制药发生痴呆风险的相关性研究

引自: SHIN A, et al. Risk of dementia after initiation of sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors versus dipeptidyl peptidase-4 inhibitors in adults aged 40-69 years with type 2 diabetes: population based cohort study [J/OL]. *BMJ*, 2024, 386: e079475. 2024-08-28 [2024-10-29]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39197881/>.

韩国首尔国立大学盆塘医院 SHIN 团队比较了 40 ~ 69 岁 2 型糖尿病患者应用钠葡萄糖协同转运蛋白-2 (sodium-glucose cotransporter-2, SGLT-2) 抑制药和二肽基肽酶-4 (dipeptidyl peptidase-4, DPP-4) 抑制药后发生痴呆的风险。该研究组根据 2013—2021 韩国国民健康保险服务数据, 进行了一项基于人群的队列研究, 涉及 110 885 例由倾向评分匹配的年龄在 40 ~ 69 岁的 2 型糖尿病患者, 给予 SGLT-2 抑制药或 DPP-4 抑制药进行治疗。主要结局是新发痴呆症。次要结局是需要药物治疗的痴呆症和个体类型的痴呆症, 包括阿尔茨海默病和血管性痴呆。

该研究结果显示: 对 110 885 例开始接受 SGLT-2 抑制药或 DPP-4 抑制药的参与者进行了平均 (670 ± 650) d 的倾向评分匹配随访, 产生了 1 172 例新诊断的痴呆症患者; SGLT-2 抑制药组和 DPP-4 抑制药组的发病率分别为 0.22 例每 100 人年和 0.35 例每 100 人年, 痴呆的风险比为 0.65 [95% 置信区间 (confidence interval, CI) = 0.58 ~ 0.73], 需要药物治疗的痴呆风险比为 0.54 (0.46 ~ 0.63), 阿尔茨海默病的风险比为 0.61 (0.53 ~ 0.69), 血管性痴呆的风险比为 0.48 (0.33 ~ 0.70), 生殖器感染的风险比为 2.67 (2.57 ~ 2.77), 骨关节炎的风险比为 0.97 (0.95 ~ 0.98), 白内障手术的风险比为 0.92 (0.89 ~ 0.96); 当对白内障手术测量的残余混杂因素进行校准时, 痴呆症的风险比为 0.70 (0.62 ~ 0.80); 当治疗 2 年以上, 痴呆症的风险比为 0.57 (95% CI = 0.46 ~ 0.70), 比治疗 2 年或更短时间 [0.52 (95% CI = 0.41 ~ 0.66)] 的相关性更大。

该研究提示: SGLT-2 抑制药可以预防痴呆, 且治疗时间越长, 效果越好。

(戴荣源 摘录)