

# 天津市蓟县农村老年人尿失禁患病率及相关因素分析

于普林 石婧 刘雪荣 夏丛旺 刘东富 乌正赅 孙振球

**【摘要】目的** 探讨天津市蓟县农村老年人尿失禁的患病情况及主要相关因素。**方法** 采用整群抽样方法抽取天津市蓟县所辖的两个乡(镇)卫生院 60 岁及以上老年人 743 名,以面对面询问的方式进行入户调查,对可能与尿失禁有关的因素分别进行单因素及多因素 logistic 回归分析,寻找老年人尿失禁的相关因素。**结果** 老年人尿失禁患病率为 33.38%,与老年男性尿失禁患病风险增加相关的因素包括高龄( $OR=1.39$ )、脑力劳动( $OR=5.00$ )、听说过尿失禁( $OR=1.91$ )、患呼吸系统疾病( $OR=2.23$ )、患神经系统疾病( $OR=11.76$ )、患前列腺疾病( $OR=11.47$ )、患运动系统疾病( $OR=2.48$ )。与老年男性尿失禁患病风险降低相关的因素为文化程度高(以小学及以下文化程度为对照水平,初中组  $OR=0.35$ ,高中或中专组  $OR=0.77$ ,大专或大学本科  $OR=0.53$ )。与老年女性尿失禁患病风险增加相关的因素包括高龄( $OR=1.31$ )、便秘( $OR=1.46$ )、听说过尿失禁( $OR=1.94$ )、超重及肥胖(以正常组为对照水平,超重组  $OR=1.03$ ,肥胖组  $OR=1.54$ )、患呼吸系统疾病( $OR=4.84$ )、患运动系统疾病( $OR=1.37$ )、患糖尿病( $OR=2.36$ )、孕次多( $OR=1.03$ )、产次多( $OR=1.02$ )、分娩时发生会阴裂伤( $OR=1.72$ )、伤口感染( $OR=1.65$ )。与老年女性尿失禁患病风险降低相关的因素为经常参加体育锻炼( $OR=0.64$ )。**结论** 天津市蓟县农村老年人尿失禁患病率较高,老年人尿失禁的发生与多种因素有关。

**【关键词】** 尿失禁;老年人;相关因素;患病率

**Study on the prevalence of urinary incontinence and its related factors among elderly in rural areas, Jixian county, Tianjin** YU Pu-lin\*, SHI Jing, LIU Xue-rong, XIA Cong-wang, LIU Dong-fu, WU Zheng-lai, SUN Zhen-qiu. \*School of Public Health, Central South University, Changsha 410078, China

Corresponding author: SUN Zhen-qiu, Email: pulin\_yu@163.com

**【Abstract】 Objective** To understand the prevalence of urinary incontinence (UI) and its related factors so as to develop a three-tier program for prevention of the disease. **Methods** A cross-sectional study was carried out in two townships of Jixian county, Tianjin, during July to November 2007. A total of 743 people aged 60 years and over were selected under cluster sampling, and all information were collected with a standardized structured questionnaire by face-to-face interview. All the data were analyzed with multivariate logistic regression method to explore the related factors for UI in the elderly. **Results** The overall prevalence of UI was 33.38 percent among people aged 60 years and over in two townships. Risk factors for UI in men would include older age ( $OR=1.39$ ), occupation ( $OR=5.00$ ), awareness of UI ( $OR=1.91$ ), having in chronic respiratory diseases ( $OR=2.23$ ), prostate ( $OR=11.47$ ), neurological ( $OR=11.76$ ), or motor systems ( $OR=2.48$ ), while protective factors would include high educational level (taking primary school or below as control group),  $OR$  for the junior middle school group appeared to be 0.35, for senior middle school group it was 0.77, and of undergraduate group it was 0.53. Risk factors for UI in women would include older age ( $OR=1.31$ ), constipation ( $OR=1.46$ ), awareness of UI ( $OR=1.94$ ), increased body mass index (when normal weight group served as control group,  $OR$  in the overweight group was 1.03 and in the obesity group  $OR$  was 1.54), suffering from chronic respiratory diseases ( $OR=4.84$ ), diabetes mellitus ( $OR=2.36$ ), or motor system diseases ( $OR=1.37$ ), more gravidity ( $OR=1.03$ ), more parity ( $OR=1.02$ ), suffering from perinea laceration ( $OR=1.72$ ) and wound infection

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2009.08.002

作者单位:410078 长沙,中南大学湘雅公共卫生学院流行病学与卫生统计学系(于普林、孙振球);卫生部北京医院老年医学研究所(石婧);天津市蓟县疾病预防控制中心(刘雪荣);天津市蓟县卫生局(夏丛旺、刘东富);中国协和医科大学流行病学教研室(乌正赅)

第一作者现工作单位:100730 北京,卫生部北京医院老年医学研究所

通信作者:孙振球, Email: pulin\_yu@163.com

during delivery ( $OR=1.65$ ), while protective factors would include physical exercises ( $OR=0.64$ ).

**Conclusion** Prevalence of UI was higher among the elderly people in rural areas of Jixian county, Tianjin. UI in the elderly might have been influenced by various factors which suggesting the intervention strategy should be targeted at those related factors as well as focusing on primary prevention.

**[Key words]** Urinary incontinence; Elderly; Related factors; Prevalence rate

尿失禁已成为全球范围内日益受到关注的公共卫生问题<sup>[1]</sup>。老年人随着年龄增长,机体组织结构及生理代谢机能发生了一系列变化,尿失禁患病率越来越高。尿失禁的原因复杂,可能是多因素共同作用的结果。目前国内针对老年人尿失禁的系统研究还很少,对老年人尿失禁造成的影响还未引起足够的重视,尤其是在老年人口众多、老龄化程度高、医疗卫生力量相对薄弱的农村,老年人尿失禁的预防工作亟需加强。为了解农村老年人尿失禁的患病情况 & 探索相关因素,本研究对天津市蓟县农村老年人的尿失禁患病情况进行了调查。

## 对象与方法

1. 调查现场和对象:天津市蓟县下辖 29 个乡镇卫生院,2007 年 7 月 18 日至 11 月 8 日采用整群抽样方法,从 29 所卫生院中抽取泗溜卫生院和大墅上卫生院管辖的 5 个村庄所有 60 岁及以上老年人(1947 年 6 月 1 日前出生)作为调查对象,包括虽无户口、但已在当地居住半年以上的老年人;除外虽有当地户口,但调查期间未在家居住的老年人。共调查 746 人,其中有效问卷 743 份,总有效率为 99.6%。

2. 调查方法和内容:通过查阅国内外文献,参考“女性下尿路症状国际尿失禁标准问卷”(ICIQ-FLUTS),并根据我国农村实际情况制定调查问卷,由经过统一培训的调查员入户调查,内容包括:被调查对象的一般情况、社会经济状况、生活方式、一般健康状况、疾病史与手术史、服药史、女性妊娠分娩史、下尿路症状及患尿失禁情况。依据问卷内容及研究结果,尿失禁的定义及部分指标的评价方法如下:①根据国际控制尿失禁协会制定的标准,尿失禁的定义为尿液不自主流出、伴或不伴有任何原因<sup>[2]</sup>。②经常参加体育锻炼的标准:把长期坚持每周锻炼不低于 3 次,每次锻炼时间不少于 30 min,包括散步、跑步、打(门)球、游泳、骑车、保健操(舞)、太极拳(剑)等定义为经常参加体育锻炼;本次研究中,根据农村调查的实际情况,把下地干活也归为体育锻炼。③慢性便秘:如果患者未服用泻剂,在过去 12 个月至少 12 周连续或间断出现以下 2 项或 2 项以上症状(即慢性功能性胃肠道疾病的罗马 II 诊断标

准):每周排便 < 3 次,排便硬,排便不尽感,过度用力排便,需要手指辅助排便。④BMI 标准:以中国肥胖问题工作组制定的中国成年人 BMI 界限值为  $BMI < 18.5$  为消瘦,  $18.5 \leq BMI < 24$  为正常,  $24 \leq BMI < 28$  为超重,  $BMI \geq 28$  为肥胖。

3. 调查人员及预调查:调查在天津市蓟县卫生局及疾病预防控制中心的直接参与下,聘请当地村卫生服务站的医务人员共 15 名作为调查员,对调查员进行统一培训、考核后进行现场调查。在开始正式调查前,采用方便抽样原则,用 2 d 时间在当地对 20 名老年人进行预调查,并在 5 d 后再对原被调查的 20 名老年人进行 1 次重复调查,考察问卷的重测信度, Kappa 值为 0.83,并根据预调查对调查表中存在的问题进行修订。

4. 质量控制:调查设计(包括调查方案及问卷的设计)均经专家论证;调查员均为当地村庄卫生服务站的医务工作者,具有较高的业务水平,而且对当地居民的日常生活情况及患病情况都十分了解,有助于调查的开展;调查工作开始前,对调查员进行统一培训,并对当地 20 名老年人进行了预调查,根据结果对调查问卷进行适当修改与补充;调查过程中由主要研究者全程进行监督指导,对每份调查表逐项检查复核;资料由专人进行双录入,并进行严格的逻辑检查。

5. 统计学分析:问卷经过编码后,使用 EpiData 3.0 软件进行数据录入和核对。利用 SAS 9.1 软件完成数据分析。统计分析包括计量资料的均数、标准差,计数资料的率、构成比的计算;对尿失禁相关因素分析采用单因素及多因素 logistic 回归分析。

## 结 果

1. 调查对象一般特征:在调查的 743 名老年人中,男性 356 人,占 47.91%,女性 387 人,占 52.09%,男女性别比为 0.92:1。被调查的老年人平均年龄为  $(70.34 \pm 7.54)$  岁,男性为  $(69.97 \pm 6.95)$  岁,女性为  $(70.68 \pm 8.04)$  岁,男女性年龄差异无统计学意义 ( $t=1.29, P=0.200$ )。

2. 不同年龄组不同性别老年人尿失禁的患病率:在调查的 743 名老年人中,共有 248 人患有尿失

禁,总患病率为 33.38%。不同年龄组老年人尿失禁患病率差异无统计学意义( $\chi^2=8.96, P=0.111$ ),而不同性别尿失禁患病率差异有统计学意义( $\chi^2=34.70, P<0.0001$ ),女性患病率高于男性。经趋势 $\chi^2$ 检验,尿失禁患病率随年龄增长呈升高趋势,差异有统计学意义(趋势 $\chi^2=4.79, P=0.029$ ),而不同性别尿失禁患病率随年龄增长变化趋势差异无统计学意义(男性:趋势 $\chi^2=1.24, P=0.265$ ;女性:趋势 $\chi^2=1.97, P=0.161$ )。60~岁、65~岁、70~岁、75~岁年龄组不同性别尿失禁患病率的差异有统计学意义( $P<0.05$ ),均女性患病率高于男性(表1)。

表1 藪县农村老年人不同性别、年龄别尿失禁患病率

年龄(岁)	男性		女性		合计		P值
	调查人数	患病例数	调查人数	患病例数	调查人数	患病例数	
60~	103	19(18.45)	117	44(37.61)	220	63(28.64)	0.0017*
65~	69	16(23.19)	68	28(41.18)	137	44(32.12)	0.0242*
70~	93	23(24.73)	86	38(44.19)	179	61(34.08)	0.0061*
75~	53	12(22.64)	57	27(47.37)	110	39(35.45)	0.0068*
80~	29	10(34.48)	38	22(57.89)	67	32(47.76)	0.0573
85~95	9	1(11.11)	21	8(38.10)	30	9(30.00)	0.2096
合计	356	81(22.75)	387	167(43.15)	743	248(33.38)	<0.0001*

注:\*  $P<0.05$ ; 括号内数据为患病率(%)

3. 单因素分析:按男、女性分层,将可能与尿失禁有关的人口统计学特征、社会经济状况、生活方式、对尿失禁的认识、一般健康状况、疾病史与手术史、用药史7大类的57个变量在患尿失禁与未患尿失禁老年人中的分布采用 $\chi^2$ 检验,分析尿失禁的影响因素。根据文献[2],年龄是患尿失禁的重要影响因素,因此选择进入多因素分析,结果见表2、表3。

4. 多因素 logistic 回归分析:按男、女性分层,以是否患有尿失禁为因变量(无=0,有=1),将单因素分析中与老年人尿失禁有关的部分变量全部纳入多因素 logistic 回归分析,二分类变量以0、1赋值,多分类变量转换成哑变量后参与分析,排除混杂因素的影响,最后筛选出有统计学意义的危险因素(筛选变量的标准为 $\alpha_{\text{入}}=0.05, \alpha_{\text{出}}=0.10$ );结果见表4和表5。入选变量赋值:年龄(设哑变量,以60~岁组为对照水平),职业(体力劳动=1,脑力劳动=2),文化程度(设哑变量,以小学及以下为对照水平),是否听说过尿失禁(否=0,是=1),是否经常参加体育锻炼(否=0,有=1),BMI值(设哑变量,以正常组为对照水平),有无便秘(无=0,有=1),有无呼吸系统疾病(无=0,有=1),有无前列腺疾病(无=0,有=1),有无糖尿病(无=0,有=1),有无神经系统疾病(无=0,有=1),有无运动系统疾病(无=0,有=1)。

表2 老年男性尿失禁有关的部分变量单因素分析

变 量	应答人数	患者例数	$\chi^2$ 值	P值
年龄(岁)				
60~	103	19(18.5)	4.27	0.512
65~	69	16(23.2)		
70~	93	23(24.7)		
75~	53	12(22.6)		
80~	29	10(34.5)		
85~95	9	1(11.1)		
职业				
体力劳动	342	74(21.6)	4.65	0.031
脑力劳动	14	7(50.0)		
文化程度				
小学	286	73(25.5)	15.12	0.002
初中	58	7(12.1)		
高中或中专	9	1(11.1)		
大专或大学本科	3	0(0.0)		
是否听说过尿失禁				
否	183	32(17.5)	5.94	0.015
是	173	49(28.3)		
健康问题对日常生活的影响				
没有	250	46(18.4)	9.05	0.003
有	106	35(33.0)		
是否经常情绪不稳定				
否	314	63(20.1)	10.95	0.001
有	42	18(42.9)		
运动系统疾病				
无	278	54(19.4)	8.00	0.005
有	78	27(34.6)		
呼吸系统疾病				
无	317	65(20.5)	8.32	0.004
有	39	16(41.0)		
心血管疾病				
无	297	60(20.2)	6.63	0.010
有	59	21(35.6)		
神经系统疾病				
无	310	64(20.7)	6.06	0.014
有	46	17(37.0)		
前列腺疾病				
无	271	34(12.6)	67.27	<0.0001
有	85	47(55.3)		
精神类药物				
否	347	76(21.9)	3.90	0.048
是	9	5(55.6)		

注:括号内数据为患病率(%)

根据文献显示<sup>[3,4]</sup>,女性妊娠分娩史是女性患尿失禁的重要危险因素。为排除混杂因素的影响,本研究将女性妊娠分娩史有关的17个变量引入 logistic 回归模型进行拟合,筛选出有统计学意义的与老年女性患尿失禁相关的因素(筛选变量的标准为 $\alpha_{\text{入}}=0.05, \alpha_{\text{出}}=0.10$ ),结果见表6。入选变量赋值

表 3 老年女性尿失禁有关的部分变量单因素分析

变量	分组	应答人数	患者例数	$\chi^2$ 值	P值
年龄(岁)	60~	117	44(37.6)	5.61	0.346
	65~	68	28(41.2)		
	70~	86	38(44.2)		
	75~	57	27(47.4)		
	80~	38	22(57.9)		
	85~95	21	8(38.1)		
是否听说过尿失禁	否	190	68(35.8)	8.25	0.004
	是	197	99(50.3)		
BMI	正常	45	26(57.8)	26.23	<0.0001
	消瘦	201	62(30.8)		
	超重	108	59(54.6)		
	肥胖	33	20(60.6)		
目前健康状况自评	差	52	32(61.5)	15.67	0.0004
	一般	227	103(45.4)		
	良好	108	32(29.6)		
经常参加体育锻炼	否	222	85(38.3)	5.02	0.025
	是	165	82(49.7)		
是否经常情绪不稳定	否	319	130(40.8)	4.26	0.039
	有	68	37(54.4)		
呼吸系统疾病	无	327	124(37.9)	23.54	<0.0001
	有	60	43(71.7)		
心血管疾病	无	308	123(39.9)	6.37	0.012
	有	79	44(55.7)		
糖尿病	无	358	148(41.3)	6.39	0.012
	有	29	19(65.5)		
运动系统疾病	无	308	125(40.6)	4.06	0.044
	有	79	42(53.2)		
便秘	无	245	120(49.0)	9.24	0.002
	有	142	47(33.1)		
解热镇痛药	否	310	123(39.7)	7.67	0.006
	是	77	44(57.1)		

注: 括号内数据为患病率(%)

如下:孕次(无=0,1次=1,2次=2,3次=3,4次及以上=4),产次(无=0,1次=1,2次=2,3次=3,4次及以上=4),分娩时会阴裂伤(设哑变量,以无会阴裂伤为对照水平),伤口感染(设哑变量,以无伤口感染为对照水平)。

### 讨 论

尿失禁的发病机制目前尚未完全阐明,其发生、发展可能与多种因素密切相关。由于生理结构的不同,男、女性尿失禁的发病特点也不同。本次调查所获数据通过男、女性分层,分别进行单因素和多因素回归分析,探讨与尿失禁患病相关的因素,结果与以往报道基本一致。

尿失禁患病率随年龄增长而升高<sup>[5]</sup>。本次研究多因素回归分析显示,高龄(80~岁)是老年人尿失

表 4 老年男性尿失禁相关变量的多因素

变量	logistic 回归分析				
	$\beta$	$s_e$	Wald $\chi^2$ 值	现患OR值	P值
常数项	-4.044	0.767	27.818	-	<0.001
年龄(岁)					
60~	-	-	-	-	-
65~	0.230	0.327	0.494	1.26	0.482
70~	0.074	0.254	0.086	1.08	0.770
75~	0.380	0.432	0.776	1.46	0.379
80~*	0.326	0.191	2.908	1.39	0.088
85~95	0.296	0.374	0.626	1.34	0.429
职业					
体力劳动	-	-	-	-	-
脑力劳动	1.610	0.664	5.887	5.00	0.015
文化程度					
小学	-	-	-	-	-
初中*	-1.047	0.523	4.010	0.35	0.045
高中或中专*	-0.257	0.143	3.230	0.77	0.072
大专或大学本科*	-0.639	0.235	7.386	0.53	0.007
是否听说过尿失禁					
否	-	-	-	-	-
是	0.648	0.317	4.189	1.91	0.041
呼吸系统疾病					
无	-	-	-	-	-
有	0.800	0.426	3.526	2.23	0.060
前列腺疾病					
无	-	-	-	-	-
有	2.440	0.333	53.662	11.47	<0.001
神经系统疾病					
无	-	-	-	-	-
有	2.464	1.369	3.242	11.76	0.072
运动系统疾病					
无	-	-	-	-	-
有	0.908	0.428	4.510	2.48	0.034

注:\* 设哑变量组中有统计学意义的亚组

禁患病的独立危险因素,可能与以下因素有关:①高龄老人如厕能力下降;②抵抗力下降,易发生下尿路感染;③中枢神经系统退行性病变,控尿能力下降;④由于高血压、糖尿病等疾病及服用一些能引起尿失禁的药物;⑤膀胱和尿道括约肌退行性病变及功能障碍。老年人的泌尿、生殖系统及中枢神经系统改变以退行性病变为主,易出现各种临床症状。

压力性尿失禁、混合性尿失禁患病率随BMI增加而增加,而急迫性尿失禁患病率与BMI之间无显著性关系<sup>[6]</sup>,且尿失禁的严重程度与超重、肥胖的程度有关<sup>[7]</sup>。本次研究显示超重与肥胖是老年女性尿失禁的独立危险因素,而与老年男性尿失禁无关。这可能与女性尿失禁以压力性为主,而男性尿失禁以急迫性失禁最为常见有关。

尿失禁的发生与腹压增加有关,体力劳动者易

表 5 老年女性尿失禁相关变量的多因素 logistic 回归分析

变量	$\beta$	$s_e$	Wald $\chi^2$ 值	现患 OR 值	P 值
常数项	-1.248	0.195	40.765	-	<0.001
年龄(岁)					
60~	-	-	-	-	-
65~	0.365	0.237	2.372	1.44	0.124
70~	0.437	0.335	1.702	1.55	0.192
75~	0.542	0.427	1.611	1.72	0.204
80~*	0.266	0.132	4.061	1.31	0.044
85~95	0.471	0.376	1.569	1.60	0.210
经常参加体育锻炼					
否	-	-	-	-	-
是	-0.451	0.246	3.361	0.64	0.067
便秘					
无	-	-	-	-	-
有	0.376	0.175	4.616	1.46	0.032
是否听说过尿失禁					
否	-	-	-	-	-
是	0.663	0.229	8.344	1.94	0.004
BMI					
正常	-	-	-	-	-
消瘦	-0.014	0.168	0.007	0.99	0.682
超重*	0.025	0.014	3.189	1.03	0.074
肥胖*	0.431	0.257	2.812	1.54	0.094
呼吸系统疾病					
无	-	-	-	-	-
有	1.576	0.325	23.505	4.84	<0.001
糖尿病					
无	-	-	-	-	-
有	0.857	0.434	3.893	2.36	0.049
运动系统疾病					
无	-	-	-	-	-
有	0.313	0.169	3.430	1.37	0.064

注: \* 设哑变量组中有统计学意义的亚组

患尿失禁,可能与从事体力劳动容易引起腹压增加有关。受教育程度高者不易患尿失禁,这一方面可能是学历高的人从事脑力劳动多、避免重体力劳动时腹压对盆底的压迫,可更好地保护盆底;另一方面可能与高学历女性自身保健意识强、产次少有关。多因素分析显示,脑力劳动者是老年男性尿失禁患病的独立危险因素,这与大多数研究结果不一致<sup>[8,9]</sup>,可能与以下原因有关:①本次调查的农村老年男性多只从事较轻的体力劳动,如种田、锄草等,而从事搬运、建筑等重体力劳动的人少,较轻的体力劳动并不引起腹压明显增加,也不会增加尿失禁患病率;②从事体力劳动的男性因长期得到锻炼,患尿失禁相关疾病的可能性小。但这并不能说明体力劳动对尿失禁有保护作用。女性多因素分析未显示脑力劳动与尿失禁患病的相关性,可能与本

表 6 老年女性尿失禁相关妊娠分娩变量的多因素 logistic 回归分析

变量	$\beta$	$s_e$	Wald $\chi^2$ 值	现患 OR 值	P 值
常数项	-0.265	0.104	6.541	-	0.011
孕次	0.025	0.015	2.778	1.03	0.096
无	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
4及以上	-	-	-	-	-
产次	0.019	0.011	2.983	1.02	0.084
无	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
4及以上	-	-	-	-	-
分娩时会阴裂伤					
无	-	-	-	-	-
有*	0.544	0.305	3.181	1.72	0.074
不详	0.690	0.707	0.952	1.99	0.329
伤口感染					
无	-	-	-	-	-
有*	0.503	0.232	4.701	1.65	0.030
不详	1.317	0.846	2.423	3.73	0.120

注: \* 设哑变量组中有统计学意义的亚组

研究中女性脑力劳动者样本量小(仅 1 例)有关。多因素分析还显示高学历是男性尿失禁患病的独立保护因素,而女性受教育程度则与尿失禁患病无显著性关系。

体育锻炼对尿失禁的影响有两种观点:①适度锻炼可以使盆底肌肉收缩有力,有利于减肥,降低心脑血管疾病的发生,是尿失禁发病的保护因素;②高强度锻炼人群如运动员,尤其是跑跳运动员,易造成腹腔压力过大,长期的高腹压,可导致盆底疲劳、结缔组织松散连接及胶原缺乏,诱发尿失禁,尤其是压力性尿失禁<sup>[7]</sup>。多因素分析显示经常参加体育锻炼是女性患尿失禁的独立保护因素(OR=0.64),可能与本研究中女性多从事低强度体育锻炼有关。

长期便秘会使腹腔内压增加,使子宫、阴道前壁、膀胱向下移位,不能有效地关闭尿道,使尿失禁和盆底器官脱垂的概率高,是压力性尿失禁发生的危险因素之一。本次研究结果显示,便秘是女性患尿失禁的独立危险因素,而与男性患尿失禁风险无关,可能与女性以压力性尿失禁、混合性尿失禁为主;而男性以混合性尿失禁为主,但主要表现为急迫性尿失禁症状有关。关于急迫性尿失禁的发病与便秘的关系,目前国际上尚无定论,有待进一步研究。

本次调查对文献报道的、与老年人尿失禁相关的10余种慢性疾病因素进行了探讨。有研究报道一些慢性疾病能增加尿失禁患病危险性,包括慢性阻塞性肺病、充血性心力衰竭、高血压、糖尿病、中风等<sup>[10]</sup>,本次研究结果部分支持此项结论。患慢性呼吸系统疾病如慢性支气管炎、慢性阻塞性肺病等,由于长期咳嗽,以致腹压持续增加,进而引发尿失禁。糖尿病患者易患尿失禁的原因是糖尿病性周围神经病变,导致膀胱感觉减退或丧失,以及逼尿肌反射活动障碍,同时微血管和神经病变也可影响膀胱的神经和血供,造成膀胱功能的不稳定<sup>[11]</sup>。Maggi等<sup>[12]</sup>报道患糖尿病者发生尿失禁的危险是未患者的2倍,与本次研究结果( $OR=2.36$ )近似。男性前列腺疾病能引起膀胱功能不稳定、逼尿肌发生不自主收缩,主要症状为尿急,由于尿急,可引起尿频、尿失禁等症状;同时,前列腺发生炎症后,可使膀胱储尿功能和排空功能丧失导致尿失禁。本次研究也显示,前列腺疾病是老年男性发生尿失禁的最重要危险因素( $OR=11.47$ )。而膝关节炎、椎间盘突出、骨折等运动系统疾病往往导致老年人行动不便,不能及时排尿,因而增加其患尿失禁的风险。

本次研究还显示,听说过尿失禁是尿失禁患病风险增加的相关因素,这可能在很大程度上反映了老年人患尿失禁后才对该病有了认识。因此,这些因素与尿失禁的因果联系有待今后进一步的研究。

女性妊娠分娩史研究结果显示,妊娠次数和分娩次数是尿失禁发生的独立危险因素,妊娠次数每增加1次,患尿失禁的风险增加0.03倍( $OR=1.03$ );分娩次数每增加1次,患尿失禁的风险增加0.02倍( $OR=1.02$ )。分娩过程中有会阴裂伤,伤口感染也会增加尿失禁发生的风险。以上研究结果与以往报道一致<sup>[13,14]</sup>。提示要加强农村计划生育工作和围产保健,提倡住院分娩,减少会阴裂伤或伤口感染的机会。

### 参 考 文 献

[1] Adedokun AO, Wilson MM. Urinary incontinence: historical, global, and epidemiologic perspectives. *Clin Geriatr Med*, 2004, 20(3):399-407.

- [2] Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Am J Obstet Gynecol*, 2002, 187(1):116-126.
- [3] Chalaha C, Bland JM, Monga A, et al. Pregnancy and delivery: a urodynamic viewpoint. *Br J Obstet Gynaecol*, 2000, 107(11): 1354-1359.
- [4] Viktrup L, Lose G. Lower urinary tract symptoms 5 years after the first delivery. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 2000, 11(6):336-340.
- [5] Lin HH, Tomg PL, Shen BC, et al. Urodynamically age-specific prevalence of urinary incontinence in women with urinary symptoms. *Neurourol Urodyn*, 2003, 22(1):29-32.
- [6] Fritel X, Ringa V, Varnoux N, et al. Mode of delivery and severe stress incontinence: a cross-sectional study among 2625 perimenopausal women. *Br J Obstet Gynecol*, 2005, 112(12): 1646-1651.
- [7] 石婧,于普林,乌正赅. 老年人尿失禁的现状及防治. *中华老年医学杂志*, 2007, 26(10): 799-802.
- [8] Han MO, Lee NY, Park HS. Abdominal obesity is associated with stress urinary incontinence in Korea women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 2006, 17(1):35-39.
- [9] Thyssen HH, Clevin L, Olesen S, et al. Urinary incontinence in elite female athletes and dancers. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 2002, 13(1):15-17.
- [10] Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, et al. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT Study. *Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag*. *J Clin Epidemiol*, 2000, 53(11): 1150-1157.
- [11] Yoshimura N, Chancellor MB, Andersson KE, et al. Recent advances in understanding the biology of diabetes-associated bladder complications and novel therapy. *Brit J Urol Int*, 2005, 95(6):733-738.
- [12] Maggi S, Mincicuci N, Langlois J, et al. Prevalence rate of urinary incontinence in community-dwelling elderly individuals: the Veneto study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2001, 56(1): M14-18.
- [13] Moller LM, Lose G, Jorgensen T. Risk factors of lower urinary tract symptoms in women aged 40-60 years. *Ugeskr Laeger*, 2001, 163(47):6598-6601.
- [14] Goldberg RP, Kwon C, Gandhi S, et al. Urinary incontinence among mothers of multiples: the protective effect of cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol*, 2003, 188(6):1447-1450.

(收稿日期:2008-11-07)

(本文编辑:尹廉)