

深圳东部公交司机肛肠疾病流行病学相关因素分析

汪慧敏, 张雪, 黄梅

北京中医药大学深圳医院(龙岗), 广东 深圳 518100

摘要: 通过调查深圳东部公交司机常见肛肠疾病患病情况, 采用整群抽样、二维码问卷和集中体检法, 记录公交司机个人信息、生活工作方式、饮食习惯等影响因素, 分析数据, 旨在为司机群体中如何预防肛肠疾病提供参考依据。结果显示, 被调查的2997名司机中, 体检后发现肛肠疾病患病率为47.54% (1425/2997)。影响因素分析显示, 女性患病率高于男性; 年龄越大患病率越高; 工作紧张、生活不规律、睡眠紊乱、高强度锻炼、不良姿势、精力不足等会使患病增加; 饮水充足、多食蔬菜水果患病率低; 过食猪牛羊禽类、辛辣食物患病率高、吸烟饮酒人群患病率高。结果表明, 深圳东部公交司机肛肠疾病患病率和司机性别、年龄、生活工作方式、饮食习惯密切相关。

关键词: 肛肠疾病; 流行病学; 公交司机; 相关因素

Epidemiological Factors Related to Anal and Colorectal Diseases Among Bus Drivers in East Shenzhen

Wang Huimin¹, Zhang Xue, Huang Mei

Shenzhen Hospital of Beijing University of Chinese Medicine (Longgang), Shenzhen, Guangdong 518100

Abstract: This study investigated the prevalence of common anorectal diseases among bus drivers in eastern Shenzhen by using cluster sampling, two-dimensional code questionnaires, and centralized examination methods. The personal information, lifestyle, and working habits, as well as dietary habits of the bus drivers were recorded, and the data were analyzed to provide reference for preventing anorectal diseases in the driver population. The results showed that of the 2,997 bus drivers surveyed, 47.54% (1,425/2,997) were found to have anorectal diseases after the examination. The factor analysis showed that the incidence rate of female bus drivers was higher than that of male drivers; the older the age, the higher the incidence rate; working under stress, living an unhealthy lifestyle, sleep disorders, high-intensity exercise, bad posture, lack of energy, and excessive meat and spicy food intake would increase the incidence of the disease; drinking enough water and eating more vegetables and fruits would reduce the incidence of the disease; smoking and drinking would increase the incidence of the disease. The results indicated that the prevalence of anorectal diseases among bus drivers in eastern Shenzhen was closely related to the gender, age, lifestyle, and dietary habits of the drivers.

Keywords: anorectal diseases; epidemiology; bus driver; correlation factor

在临床中, 肛肠疾病是常见病、多发病, 在司机群体中更是如此。公交司机有倒班制度, 存在饮食不节制、睡眠不规律等情况, 长期久坐, 有时无法及时饮水, 这些都会导致肛肠疾病的发生, 这些职业特殊性, 导致肛肠疾病的流行病学也随之改变。如何帮助这个群体, 减少并预防肛肠疾病的发生, 深圳市东部公交第三及第四分公司与北京中医药大学深圳医院(龙岗)联合发起并组织了深圳东部公交肛肠疾病的流行病学调查研究。现将结果报告如下:

一、调查对象及方法

(一) 调查对象 在深圳市东部公交第三及第四分公司在职员工中进行调查。共获得调查样本2997人, 其中男性1983人, 女性1014人。

(二) 调查方法¹¹⁻³¹ 该调查采取整群抽样、二维码问卷和专科检查相结合的方式。编辑并制作《公交司机常见肛肠疾病流行病学抽样调查表》二维码, 调查内容包括公交司机的基本信息、生活工作方式、饮食习惯及体格检查结果。调查结果采用SPSS22.0

软件对数据进行统计学分析。

二、结果

(一) 肛肠疾病患病情况分布

给2997名调查对象进行专科检查后, 发现肛肠疾病的总患病人数为1425例(47.54%)。分布为: 痔72.49%(1033/1425), 肛裂19.86%(283/1425), 肛瘘0.56%(8/1425), 肛门湿疹4.63%

龙岗区医疗卫生科技计划项目(编号: LGWJ2021-081)。

作者简介: 汪慧敏(1989.8-), 女, 籍贯: 湖北省武汉市, 硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 中西医结合治疗肛肠疾病。

(66/1425), 直肠脱垂0.14% (2/1425), 其他2.32% (33/1425)。

(二) 公交司机个人情况与肛肠疾病患病率的关系

从公交司机个人情况与肛肠疾病患病率关系表(表一)可知;女性患病率(56.51%)高于男性(42.96%),结果有显著意义, $p < 0.05$;不同年龄司机群体肛肠疾病患病率有统计学意义,其中18~25岁人群的患病率最低;公交司机肛肠疾病患病率与婚姻情况还有文化程度无相关性。

表一 公交司机个人情况与肛肠疾病患病率关系表

参数	人数情况 (人, %)	患病率 (例, %)	χ^2 值	P值
性别				
男	1983(66.17)	852(42.96)	49.346	0.000*
女	1014(33.83)	573(56.51)		
年龄				
18~25岁	512(17.08)	140(27.34)	104.026	0.000*
24~35岁	1223(40.81)	611(49.96)		
34~45岁	1262(42.11)	674(53.41)		
婚姻				
未婚	820(27.36)	371(45.24)	3.167	0.530
在婚	1753(58.49)	853(48.66)		
离婚	262(8.74)	122(46.56)		
丧偶	127(4.24)	63(49.60)		
其他	35(1.17)	16(45.71)		
文化程度				
初中及以下	1212(40.44)	577(47.61)	3.379	0.497
高中或中专	915(30.53)	423(46.23)		
大专	436(14.55)	210(48.17)		
本科	407(13.58)	200(49.14)		
研究生及以上	27(0.9)	15(55.56)		

(三) 公交司机工作生活方式与肛肠疾病的关系

根据公交司机工作生活方式与肛肠疾病的关系(表二)显示,生活工作紧张程度、规律性、睡眠情况、体育锻炼情况、不良姿势、精力是否充沛均显著影响着肛肠疾病的患病率。

表二 公交司机生活工作方式与肛肠疾病关系表

生活工作方式	人数情况 (人, %)	患病率 (例, %)	χ^2 值	P值
紧张程度				
轻松	601 (20.05)	247(41.10)	31.71	0.000*
一般	1827(60.96)	876(47.95)		
较紧张	515 (17.18)	260(50.49)		
很紧张	54 (1.80)	42 (77.78)		
规律性				
不规律	344 (11.45)	198(57.56)	76.691	0.000*
偶尔不规律	1655(55.22)	932(56.31)		
很有规律	998 (33.30)	395(39.54)		
每天睡眠时间				
不规律	221 (7.37)	147(66.52)	71.28	0.000*
偶尔不规律	1549(51.68)	792(51.13)		
很有规律	1227(40.94)	486(39.61)		
体育锻炼				

生活工作方式	人数情况 (人, %)	患病率 (例, %)	χ^2 值	P值
基本没有	922 (30.76)	433(46.96)	8.399	0.038*
偶尔锻炼	1511(50.42)	734(48.58)		
轻松活动	537 (17.92)	239(44.5)		
高强度训练	27 (9.00)	19 (70.37)		
近1年保持不良姿势时间				
<1h/d	855 (28.53)	313 (36.60)	61.564	0.000*
1 ~ 2h/d	901 (30.06)	447 (49.61)		
2 ~ 3h/d	594 (19.82)	322 (54.20)		
3 ~ 4h/d	323 (10.78)	166 (51.39)		
>4h/d	324 (10.81)	177 (54.63)		
精力状况				
精力充沛	639 (21.32)	261 (40.85)	73.531	0.000*
精力一般	2105 (70.24)	982 (46.65)		
气短乏力	253 (8.44)	182 (71.94)		

(四) 公交司机饮食习惯与肛肠疾病的关系

公交司机饮食习惯与肛肠疾病患病率关系表(表三)显示,部分饮食习惯显著影响肛肠疾病患病率。

表三 公交司机饮食习惯与肛肠疾病患病率关系表

饮食习惯	人数情况 (人, %)	患病率 (例, %)	χ^2 值	P值
每天喝水情况				
口干才喝	1436 (47.91)	889 (61.91)	227.974	0.000*
每天定量喝	1561 (52.09)	536 (37.61)		
猪肉摄入情况				
每天	740 (24.69)	422 (57.03)		
4~6d/周	780 (26.02)	401 (51.41)		
1~3d/周	996 (33.23)	412 (41.37)	60.088	0.000*
1~3d/月	303 (10.11)	125 (41.25)		
基本不吃	178 (5.94)	65 (36.52)		
牛羊肉摄入				
每天	151 (5.04)	92 (60.93)		
4~6d/周	475 (15.85)	242 (50.95)		
1~3d/周	700 (23.36)	344 (49.14)	20.717	0.000*
1~3d/月	748 (24.96)	347 (46.39)		
基本不吃	923 (30.80)	400 (43.34)		
鸡鸭鹅禽类摄入				
每天	123 (4.10)	78 (63.41)		
4~6d/周	456 (15.22)	260 (57.02)		
1~3d/周	901 (30.06)	451 (50.01)	51.235	0.000*
1~3d/月	827 (27.59)	356 (43.05)		
基本不吃	690 (23.02)	280 (40.58)		
水产品及海鲜摄入				
每天	187 (6.24)	102 (54.54)		
4~6d/周	547 (18.25)	263 (48.08)	4.443	0.349
1~3d/周	997 (33.27)	471 (47.24)		
1~3d/月	866 (28.90)	406 (46.88)		
基本不吃	400 (13.34)	183 (45.75)		

饮食习惯	人数情况 (人, %)	患病率 (例, %)	χ^2 值	P值
蔬菜及水果摄入				
偶尔	342 (11.41)	218 (63.74)		
经常	1396 (46.58)	794 (56.88)	194.42	0.000*
每天	1259 (42.01)	413 (32.8)		
辛辣食物摄入				
偶尔	994 (33.17)	353 (33.51)		
经常	1243 (41.47)	623 (50.12)	101.544	0.000*
每天	760 (25.36)	449 (59.08)		
吸烟情况				
从不	2107 (70.3)	917 (43.52)		
<5支	374 (12.48)	210 (56.15)		
5~10支	212 (7.07)	125 (58.96)	46.603	0.000*
10~20支	167 (5.57)	94 (56.29)		
>20支	137 (4.57)	79 (57.66)		
饮酒情况				
从不	1688 (56.32)	761 (43.05)		
<1d/月	366 (12.21)	176 (48.09)		
1~3d/月	342 (11.41)	172 (50.29)		
4~7d/月	245 (8.17)	127 (51.84)	12.047	0.034*
2~4d/周	156 (5.21)	79 (50.64)		
≥5d/周	200 (6.67)	110 (55)		

(五) 肛肠疾病的主要影响因素

工作生活方式、饮食习惯与肛肠疾病患病率情况表的 χ^2 分析显示, 绝大多数调查项目均对肛肠疾病患病率有显著性影响。从 χ^2 值大小看, 饮水情况影响最显著 ($\chi^2 > 200$); 蔬菜和水果摄入、辛辣食物食用情况影响性排第二 ($100 \leq \chi^2 < 200$); 生活工作紧张及规律性、睡眠情况、体育锻炼、不良姿势、精力充沛情况、猪牛羊和鸡鸭鹅等禽肉及其制品摄入情况、吸烟、饮酒也影响肛肠疾病患病率 ($\chi^2 < 100$), 排在第三; 水产品及海鲜摄入和肛肠疾病患病率无相关性 ($p > 0.05$)。

三、讨论

肛肠疾病为临床上常见病, 特别是痔疮, 其发病率远远高于其他肛肠疾病。混合痔的发生和肛垫下移关系密切, 公交司机长期久坐, 生活饮食睡眠的不规律, 都有可能导致肛垫下移, 引起痔疮的发生, 而这些和公交司机的个人情况、生活工作方式、饮食习惯有极大的联系。

通过上述深圳东部公交司机肛肠疾病流行病学调查数据(表一、表二及表三)得知, 年龄、性别有影响, 婚姻情况和学历影响不大, 其次不良的工作生活习惯, 如生活工作方式紧张、不规律、睡眠紊乱、体育锻炼过度、不良姿势、个人精力不足等均影响着肛肠疾病等发病率, 饮食习惯也是一大影响因素, 饮水不足、猪牛羊、鸡鸭鹅等禽肉及其制品摄入情况过度、蔬菜水果摄入不足、辛辣食物过食、过度吸烟饮酒等也显著影响着肛肠疾病等发生。水产品 and 海鲜等制品影响不大。

通过以上数据结果分析, 首先是饮食习惯, 长期的辛辣会刺激

胃肠黏膜, 血管扩张, 并引起胃肠功能紊乱, 导致肛肠疾病等发生, 出现一些肿痛、便血等症状^[4-7]。而肥甘厚腻食物会导致胃肠湿热, 大便黏腻, 排出不畅, 甚至排便时间延长, 从而诱发相关肛肠疾病的发生, 另有国外流行病学调查提示, 肉类等过量和高脂肪可能导致肛肠疾病等发生^[8]。蔬菜和水果摄入情况, 也意味着维生素和纤维素的摄入情况, 摄入过低, 会引起肠蠕动降低, 发生便秘, 肛垫下移, 出现肛肠疾病等相关症状^[9]。而足量的饮水将会缓解上述症状, 帮助消化, 润肠通便, 调节各脏器, 减缓肛肠等疾病的发生^[10]。

过于紧张, 压力过大, 睡眠不规律, 精力不足, 生物钟紊乱, 可能会导致各项脏器功能出现异常, 已有证明, 胃肠是情绪器官, 工作生活的过度消耗, 势必会影响胃肠功能, 也会影响到肛肠疾病的发生。司机作为高危群体, 如何肛肠保健, 如何减少肛肠疾病患病率, 本研究将会给公交司机们一个方向, 参考本次调查结果^[11], 改变不良生活和饮食习惯, 这种反复发作的困扰, 将极大缓解。

综上所述, 除了性别和年龄的影响, 生活工作方式和饮食习惯与肛肠疾病的发生密切相关, 生活工作需张弛有度, 有规律, 充足睡眠, 避免不良姿势, 适当锻炼, 保持足够精力, 多喝水, 多吃蔬菜水果, 少吃猪牛羊及禽类, 少吃或不吃辛辣刺激食物, 戒烟戒酒对肛肠疾病的预防有重要作用。水产品 and 海鲜对肛肠疾病关系不大。

另外, 经过调查询问得知, 公交司机对肛肠疾病并不了解, 甚至一部分人不知道自己已患疾病, 认为对自己身体没有危害, 讳疾忌医, 羞于去诊断及治疗, 说明司机群体认知局限, 各地区的宣传工作不到位, 如何将科普走到各个角落, 仍有一大步要走, 仍需要加大力度投入, 造福更多群体^[12-14]。

参考文献

- [1] 梁建生, 徐桂兰, 邓兵, 等. 武汉市肛肠疾病肛周手术部位感染流行病学调查与分析[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(4):225-210.
- [2] 王文进, 李梅岭, 何洪芹, 等. 沧州城乡居民肛周疾病的流行病学调查[J]. 实用预防医学, 2011,18(1):38-40.
- [3] 金建伟. 宁海地区肛周疾病病谱及影响因素分析[J]. 中国现代医生, 2011,49(32):8-9.
- [4] PLATZ E A, GIOVANNUCCI E, RIMM E B, et al. Dietary fiber and distal colorectal adenoma in men [J]. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 1997, 6(9) : 661-670.
- [5] 高家治, 刘华, 王振宜, 等. 痔病症状发作诱发因素的对照研究及其与中医证型相关性[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2013,19(3):223-226.DOI: 10.3969/j.issn.1007-6948.2013.03.001.
- [6] 谢光球. 岳阳市2000年健康体检6108人的肛肠病调查[J]. 职业与健康, 2002,18(6) :125-126.
- [7] 李志鹏, 何红艳, 杨栋, 等. 肛门坠胀的中西医结合研究进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2007, 16(19) : 2779-2780.DOI:10.3969/j.issn.1008-8849.2007.19.130.
- [8] CHAO A. Meat consumption and risk of colorectal cancer [J]. JAMA, 2005, 29(2):172-182.DOI:10.1001/jama.293.2.172.
- [9] PETERS U, SINHA R, CHATTERJEE N, et al. Dietary fibre and colorectal adenoma in a colorectal cancer early detection programme [J]. Lancet, 2003, 361(9368):1487-1488.DOI:10.1016/S0140-6736(03)13173-X.
- [10] 张晓方, 任伯绪, 何小兵. 肛肠疾病与行为生活方式的病例对照研究[J]. 现代预防医学, 2006, 33(6):943.DOI:10.3969/j.issn.1003-8507.2006.06.034.
- [11] 田振国, 陈平, 等. 中国人常见肛肠疾病流行病学调查[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2015:150-153.
- [12] 谢德金, 许建衡. 痔发病机制的研究发展[J]. 临床和实验医学杂志, 2008,7(3) : 165 - 167.
- [13] 殷黎, 刘慧琳, 刘加吾, 等. 湖南省成年人膳食情况及其影响因素分析[J]. 实用预防医学. 2015,22(1) : 94 - 96.
- [14] 张晓方, 任伯绪, 何小兵, 等. 肛肠疾病与行为生活方式的病例对照研究[J]. 现代预防医学, 2006,33(6) : 943.