

健康体检人群幽门螺杆菌抗体检测与现症感染情况分析

刘凤君

(重庆医科大学附属第二医院 重庆 400000)

摘要:目的:探讨和分析健康体检人群幽门螺杆菌(Hp)抗体检测与现症感染情况,为健康体检人群预防幽门螺杆菌感染提供相关参考依据。方法:随机抽取2021年6月~2021年8月体检中心1386名健康体检人员作为研究对象,采用胶体金双抗夹心层析法检测血清中抗Hp抗体,并采用一般问卷法进行调查,根据性别、年龄、生活方式等进行分组,统计不同组别Hp抗体阳性率,分析感染情况及不同性别、年龄、以及生活方式等与幽门螺杆菌感染的关系。结果:1386例健康体检者中有472名Hp感染者,感染率为34.1%(472/1386);单因素分析结果显示,不同性别、年龄、婚姻状况、饮酒史、吸烟史、胃病治疗史以及日常饮用水情况的健康体检成年人Hp感染发生率差异显著,均具有统计学意义(P均<0.05)。多因素Logistic分析结果显示,男性、35~60岁、饮酒史、吸烟史、胃病治疗史、日常饮用水来源为健康体检成年人Hp感染的高危因素(P均<0.05)。结论:引起Hp感染的因素很多,饮酒史、吸烟史、胃病治疗史属于高危因素,对上述体检人群加强监测,对预防Hp感染的发生具有积极的意义。
关键词:健康体检人群;幽门螺杆菌;抗体;现症感染;流行病学

幽门螺杆菌(helicobacter pylori, Hp)是一种微需氧菌,据不完全统计^[1],全世界近半数人口感染HP,已经成为发展中国家的公共卫生问题。HP是导致消化性溃疡和慢性胃炎的主要致病因子,且临床调查研究指出^[2],胃癌、胃黏膜相关性淋巴瘤组织样淋巴瘤的发生也与HP感染紧密相关。根据现代流行病学调查^[3],近年来HP发病率呈逐年增高趋势,我国感染情况主要集中在经济落后,卫生条件差的地域,感染者身体健康受到严重影响,因而各种慢性消化道疾病的发生率也明显增高^[4]。早诊断,及时治疗,对降低HP感染率,改善患者的预后具有重要意义。HP主要通过粪-口、口-口途径传播,因而安全饮用水、不良饮食习惯、居住环境等均会导致HP感染。本研究以2021年6月~2021年8月体检中心1386名健康体检人员作为研究对象,探讨和分析健康体检人群幽门螺杆菌(Hp)抗体检测与现症感染情况,为健康体检人群预防幽门螺杆菌感染提供相关参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以2021年6月~2021年8月体检中心1386名健康体检人员作为研究对象,其中,男710例,女性676例,年龄18~82岁,平均(44.32±5.58)岁。所有参与者均详细知晓本次研究的主要内容和方法,并同意参与配合研究调查。对所有抗体阳性者进行个体调查,均无治疗,为现症感染者。

1.2 方法

真空管采集健康体检人群清晨空腹静脉血3mL,血凝后于离心机3500r/min离心10min,取血清备用。血清Hp尿素酶抗体检测采用Hp尿素酶抗体检测试剂盒(北京泰格科信生物科技有限公司),胶体

金法按试剂盒说明书操作。当标本血清中含有尿素酶抗体时,首先与胶体金标记抗原结合,经层析作用,反应复合物沿硝酸纤维素膜向前移动,与包被抗原形成Ag-Ab-Ag-Au复合物而聚集在包被线上,形成红色沉淀线。吸取100μL血清加于检测板样品孔内,15~20min内观察结果。在包被膜上还有一条质控线对照,当检测线与质控线同时变红为阳性,一条质控线红色为阴性,无线或只有一条检测线判定为失效^[5]。结果为阳性者如有胃部不适等症状,建议进行胃镜检查,并进行相应治疗。

采用自制幽门螺杆菌感染调查问卷对体检人群进行调查,内容包括性别、年龄、文化程度、生活方式等内容,所有问卷均由工作人员指导并统一填写并当场回收,本次研究共发放1386张问卷,调查问卷有效回收率100%。

1.3 统计学方法

导入SPSS 22.0软件进行统计学分析,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)的形式表示,计数资料以率(%)的形式表示,分别使用t与 χ^2 方式进行检验,相关因素进行多因素Logistic分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 健康体检人群Hp感染情况

1386例健康体检者中有472名Hp感染者,感染率为34.1%(472/1386)。

2.2 Hp感染者一般资料的单因素分析

单因素分析结果显示,不同性别、年龄、婚姻状况、饮酒史、吸烟史、胃病治疗史以及日常饮用水来源的健康体检成年人Hp感染发生率差异显著,均具有统计学意义(P均<0.05)。见表1。

表1 Hp感染者一般资料的单因素分析

因素		HP 阳性(n=472)	HP 阴性(n=914)	X ²	P
性别	男	263 (48.73)	447 (51.27)	3.456	0.040
	女	209 (52.54)	467 (31.40)		
年龄	<35	142 (30.08)	245 (26.81)	5.828	0.028
	35~60	289 (61.23)	492 (53.83)		
	>60	41 (8.69)	177 (19.37)		
婚姻状态	已婚	411 (87.08)	841 (92.01)	8.072	0.000
	未婚	61 (12.84)	73 (7.99)		
糖尿病	有	5 (1.06)	69 (7.55)	1.268	0.086
	无	467 (98.94)	845 (92.45)		
高血压	有	92 (19.49)	180 (19.69)	2.138	0.076
	无	380 (80.51)	734 (80.31)		
胃病治疗史	有	330 (69.92)	435 (47.59)	12.84	0.000
	无	142 (30.08)	479 (52.41)		
饮酒史	有	386 (81.78)	596 (65.21)	8.372	0.000
	无	86 (18.22)	318 (34.79)		
吸烟史	有	315 (66.74)	296 (32.39)	7.986	0.000
	无	157 (33.26)	618 (67.61)		

日常饮水来源	无	157 (33.26)	618 (67.61)	5.268	0.031
	井水	64 (13.56)	335 (36.65)		
	地表水(池塘、河水、沟渠)	32 (6.78)	26 (2.84)		
	矿泉水	14 (2.97)	399 (43.65)		
	自来水	362 (76.69)	154 (16.85)		
吃腌制食品	经常	118 (25.00)	114 (12.47)	1.252	0.092
	偶尔	289 (61.23)	569 (62.25)		
	不	65 (13.77)	231 (25.27)		

2.3 健康体检人群 Hp 感染多因素 Logistic 回归分析

多因素 Logistic 分析结果显示,男性、35~60 岁、饮酒史、吸烟史、胃病治疗史、日常饮用水来源为健康体检人群 HP 感染的高危因素(P 均 <0.05)。见表 2。

表 2 健康体检人群 Hp 感染多因素 Logistic 回归分析

因素	b	S _e	Wald	OR	P	95%CI	
						下限	上限
男性	0.499	0.232	5.003	1.689	0.019	2.238	4.278
35~60 岁	1.302	0.522	5.399	3.517	0.016	2.019	3.388
婚姻状况	0.599	0.521	1.699	1.892	0.166	0.512	1.472
有胃病治疗史	0.833	0.329	4.557	2.198	0.029	2.380	4.018
日常饮用水	0.571	0.332	4.101	1.898	0.061	0.482	1.696
饮酒史	0.772	0.296	4.029	1.898	0.039	2.478	3.271
吸烟史	1.029	0.490	4.599	2.877	0.029	2.554	4.312

3 讨论

Hp 是一种螺旋状杆细菌,以人为主要宿主,在人体胃上皮细胞处繁殖,其具有很强的繁殖力和活力。Hp 感染在慢性活动性胃炎、胃黏膜相关淋巴组织及胃癌等疾病发生、发展中起着至关重要的作用,严重危害人类的健康,并被列为第一类致癌因子。全球性流行病学调查显示^[6],Hp 感染率较高,流行病学调查得出全球自然人群中 Hp 感染率>50%,且不同地区和不同国家之间的 Hp 感染率存在较大差异。我国 Hp 感染率不容乐观,及时进行 Hp 消除治疗可缓解胃炎症状、促进溃疡愈合并有效预防溃疡复发,因而了解健康体检人群 Hp 感染的相关因素,及时采取有效措施预防 Hp 感染发生,对提高国民身体素质具有重要意义,也是从整体上降低国民 Hp 感染的主要方式。

处于感染阶段时,大多数 Hp 感染者产生一种全身性的抗体。因而 Hp 抗体检测可以作为 Hp 感染早期筛查指标。在健康体检人群中开展 HP 检测具有重要意义,抗体阳性者进行个体调查,如未进行过治疗,则认为是现症感染^[7]。胶体金法检测 Hp 尿素酶抗体属于非侵入性方法,此种方法灵敏度高,操作简便,直观快速,无需特殊的仪器和设备,采样过程中受检者无痛苦,可单个或小数量检测,也可进行大样本容量的集体检测,对社区门诊的健康体检或医院临床检验具有较广泛的适用性,因而本次研究选用胶体金法进行检测。

Hp 的传染途径主要是人与人接触性传播,这与居住密度、饮食和卫生习惯、生活环境、医疗水平等有关。本次研究中对健康体检人群幽门螺杆菌(Hp)抗体检测与现症感染情况进行调研,1386 例健康体检者中有 472 名 Hp 感染者,感染率为 34.1%(472/1386),与国内^[8-9]其他地区比较低。单因素分析结果显示,不同性别、年龄、婚姻状况、饮酒史、吸烟史、胃病治疗史以及日常饮用水来源的健康体检成年人 Hp 感染发生率差异显著,均具有统计学意义(P 均 <0.05)。其中男性感染率高于女性,35~60 岁感染率高于 <35 岁、>60 岁人群,已婚感染率高于未婚人群,引用自来水人群感染率明显高于井水、地表水、矿泉水人群,而不同高血压、糖尿病、吃腌制食品人群感染率比较无明显差异。多因素 Logistic 分析结果显示,男性、35~60 岁、饮酒史、吸烟史、胃病治疗史为健康体检人群 Hp 感染的危险因素。分析其中原因,饮酒会对胃黏膜组织结构产生影响,破坏胃黏膜屏障功能,进而引发消化道疾病。而长期吸烟会使幽门括约肌功能产生紊乱,导致括约肌失去抑制肠液反流功能,反流进入的肠液胆汁会对胃黏膜造成损害,刺激胃分泌胃酸,加速胃壁血管收缩,增强胃黏膜的渗透作用,对胃肠道蠕动产生影响,造成胃黏膜急

性损伤^[10]。其中男性和 35~60 岁人群 Hp 感染率明显高于女性和 <35 岁、>60 岁人群,分析可能原因,男性和 35~60 岁人群多存在吸烟、饮酒和对外应酬用餐等频率较高所致,且由于工作繁忙压力大,胃功能可能受到严重影响,所以男性、35~60 岁、有饮酒史和吸烟史者 Hp 感染的发生率高于其他群体,而有胃病治疗史的患者胃部屏障功能也受到损伤,因而其 Hp 感染的发生率也相对较高。

通过上述调查分析,我们发现有效降低降低 Hp 感染发生率,广大医务工作者应当对群众进行健康教育,扩大群众对 Hp 相关知识的了解,将戒酒、戒烟等个人习惯作为主要宣教内容,积极倡导注意个人卫生、使用公筷、及时对餐具进行消毒,增强广大群众的预防意识。除此之外,对已发现的阳性患者,也要及时积极预防相关疾病的发生、发展,从传染源、传播途径和易感人群着手,降低 Hp 的感染。总而言之,诱发 Hp 感染的因素很多,饮酒史、吸烟史、胃病治疗史属于高危因素,对上述体检人群加强监测,对预防 Hp 感染的发生具有积极的意义。

参考文献

- [1] 张辉辉,陈红华,杨光. 健康体检人群幽门螺杆菌感染情况分析[J]. 中国社会医学杂志,2017,34(3):313-315.
- [2] 杨荣. 健康体检人群血清幽门螺杆菌抗体(IgG)阳性结果调查分析[J]. 中国医药科学,2021,11(6):168-170.
- [3] 王静. 健康体检人群幽门螺杆菌感染状况探讨[J]. 健康必读,2020(29):252.
- [4] 汤雪峰,钱燕君,陈敏. 健康体检人群颈动脉斑块形成与幽门螺杆菌感染的相关性研究[J]. 实用临床医药杂志,2021,25(5):33-36.
- [5] 葛珊珊,胡晓瑾. 健康体检人群幽门螺杆菌感染与胃蛋白酶原、胃泌素-17 的关系研究[J]. 健康体检与管理,2021,2(1):41-45.
- [6] 王建保. 分析健康体检人群中幽门螺杆菌感染率的检出情况[J]. 中国社区医师,2021,37(3):137-138.
- [7] 徐妙珊. 成年人健康体检幽门螺杆菌感染情况及危险因素分析[J]. 智慧健康,2020,6(33):39-40.
- [8] 张玲,张业,张雪,等. 健康体检人群幽门螺杆菌感染与血糖、血脂代谢的关系[J]. 中华消化杂志,2020,40(2):126-128.
- [9] 朱鹏,江伟,曾启昂,等. 广东省深圳市坪山区健康体检人群幽门螺杆菌感染特点分析[J]. 实用医技杂志,2021,28(10):1178-1180.
- [10] 李丽亚,李野,郭宏怡. 健康体检人群幽门螺杆菌感染情况调查与分析[J]. 健康必读,2020(1):282.