

• 论 著 •

酒精依赖住院患者幽门螺杆菌感染的多因素研究*

李书群¹, 李晓勤^{2△}, 李 巍³(1. 乌鲁木齐市第四人民医院检验科, 新疆乌鲁木齐 830002; 2. 乌鲁木齐市妇幼保健院
检验科, 新疆乌鲁木齐 830002; 3. 新疆医科大学第一附属医院检验科, 新疆乌鲁木齐, 830001)

摘要:目的 通过对酒精依赖住院患者幽门螺杆菌(Hp)感染的多因素研究, 探求 Hp 感染的病因线索, 为预防和控制 Hp 感染提供新思路。方法 采用问卷调查对 2014 年 9 月至 2015 年 8 月符合入组条件的 324 例酒精依赖患者进行 Hp 感染的多因素研究。血清 Hp-IgG 抗体试验用于评估研究对象 Hp 感染情况; 对不同民族、职业、饮酒频率等计数资料 Hp 感染率的比较采用 χ^2 检验; 对不同年龄、文化程度、初饮年龄等等级资料的比较采用秩和检验; 对 Hp 感染率与多个因素的关系采用多因素 Logistic 逐步回归分析。结果 酒精依赖住院患者 Hp 感染率为 81.2%。多因素 Logistic 逐步回归分析提示: 与哈萨克族比较, 汉族 Hp 感染的风险是哈萨克族的 0.417 倍($P=0.016, OR=0.417$)。年龄是 Hp 感染的保护因素($P=0.018, OR=0.561$)。饮酒年限($P=0.048, OR=1.861$)和家族嗜酒史($P=0.044, OR=1.577$)是 Hp 感染的危险因素。结论 酒精依赖患者 Hp 感染率高于全国平均水平, 过度饮酒可能导致 Hp 感染的发生。开展健康教育, 改变不良的饮酒行为, 建立健康生活方式, 对 Hp 感染的预防和控制有极其重要的意义。

关键词: 幽门螺杆菌; 感染; 感染率; 危险因素; 酒精依赖

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.10.003

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2016)10-1310-03

Multifactorial analysis on Helicobacter pylori infection among alcohol dependent patients in hospital*

Li Shuqun¹, Li Xiaoqin^{2△}, Li Wei³

(1. the Clinical Laboratory of the Fourth People Hospital in Urumqi, Urumqi, Xinjiang 830002, China;

2. the Clinical Laboratory of the Maternal and Child Care Service Centre in Urumqi,

Urumqi, Xinjiang 830002, China; 3. the Clinical Laboratory of the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical
University, Urumqi, Xinjiang 830001, China)

Abstract: **Objective** To investigate pathogeny of Helicobacter pylori(Hp) and provide new ideas for Hp prevention and control. **Methods** This multivariate analysis on Hp used questionnaire survey to 324 qualified alcohol dependent patients who were hospitalized from 2014 September to 2015 August. Serum Hp-IgG antibody test was used to assess patients' Hp infection. Chi-square test was used for Hp infection rate comparison between ethnic groups, occupations and drinking frequency. Kruskal-Wallis test was used to compare between ages, education levels and initial drinking age. Multivariate Logistic stepwise regression was used to analyze the relationship between Hp infection and the various factors. **Results** Hp infection rate among alcohol dependent patients in hospital was 81.2%. Multivariate Logistic stepwise regression showed that compared to Kazak, Han people had 0.417 times higher risk to Hp infection ($P=0.016, OR=0.417$). Age was a protective factor for Hp infection ($P=0.018, OR=0.561$). Years of drinking($P=0.048, OR=1.861$) and familial drinking history($P=0.044, OR=1.577$) were risk factors for Hp infection. **Conclusion** Hp infection rate among alcohol dependent patients is higher than national average. Excessive drinking may result in Hp infection. It is of significance to carry out health education and change unhealthy drinking behavior for Hp infection prevention and control.

Key words: Helicobacter pylori; infection; infection rate; risk factor; alcoholic dependence

幽门螺杆菌(Hp)感染作为感染性疾病^[1], 已经发展为严重危害人类健康的公共卫生问题^[2]。目前, Hp 确切的感染途径尚不完全明确^[3]。国内开展了很多不同人群 Hp 感染的调查, 而饮酒人群 Hp 感染状况未见报道。本研究采用问卷调查和血清 Hp-IgG 抗体试验, 对酒精依赖住院患者这一特定饮酒人群进行 Hp 感染的相关性研究, 旨在探索 Hp 感染的危险因素, 提供病因线索, 为 Hp 感染的预防和控制提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 为 2014 年 9 月至 2015 年 8 月在乌鲁木齐市

第四人民医院戒酒科住院的酒精依赖患者。酒精依赖的诊断标准, 参照国际诊断标准(ICD-10)中“F10 因使用酒精所致的精神和行为障碍”。(1)纳入标准: ①喝白酒; ②性别不限; ③近 4 周内未服用过质子泵抑制剂、H₂受体拮抗剂、铋制剂及各种抗菌药物等药物; ④愿意签署书面知情同意书者。(2)排除标准: ①既往接受过胃切除手术者; ②不能正确表达自己的主述, 不能合作本试验者。共收集符合条件的患者 324 例, 均为男性。

1.2 方法

* 基金项目: 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市卫生和计划生育委员会项目(201406)。 作者简介: 李书群, 女, 副主任检验师, 主要从事临床免疫学与检验方向的研究。 △ 通讯作者, E-mail: 495049967@qq.com。

1.2.1 问卷 内容包括一般人口学资料(性别、民族、年龄、职业、文化程度)和饮酒情况(初饮年龄、饮酒年限、成瘾年限、饮酒频率、饮酒量、是否共用酒具、是否吸烟、吸烟量、家族嗜酒史等),调查员以一对一的方式指导患者逐项填写完成。

1.2.2 血清 Hp-IgG 抗体试验 采用酶联免疫吸附法,仪器由上海科华实业提供的 KHB-ST-360 酶标仪和洗板机,血清 Hp-IgG 抗体试剂盒为上海将来实业产品,严格按照试剂说明书操作。Hp 感染的诊断^[4]:血清 Hp 抗体检测阳性提示曾经感染,从未治疗者可视为治疗感染。

1.3 统计学处理 采用 Microsoft Excel 2007 软件整理数据,运用 SPSS18.0 统计软件进行数据分析。对不同民族、职业、饮酒频率等计数资料 Hp 感染率的比较采用 χ^2 检验;对不同年龄、文化程度、初饮年龄、饮酒年限等等级资料的比较采用秩和检验;对 Hp 感染率与年龄、职业、文化程度、初饮年龄、饮酒年限、成瘾年限、饮酒频率等多个因素的关系采用多因素 Logistic 逐步回归分析。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 酒精依赖患者 Hp 感染情况 共有 324 例完成问卷调查及血清 Hp-IgG 抗体检测,其中 Hp 感染 263 例,感染率为 81.2%。不同民族、年龄、职业、文化程度、初饮年龄、饮酒年限等 Hp 感染率的比较结果见表 1。

表 1 不同变量 Hp 感染率的比较

变量	组别	频数 (n)	Hp 阳性 (n)	Hp 感染 (%)	χ^2	P
民族	汉族	124	93	75.0	5.483	0.064
	维吾尔族	94	78	83.0		
	哈萨克族	106	92	86.8		
年龄	<40 岁	93	80	86.0	-1.618	0.106
	40~50 岁	155	125	80.6		
	>50 岁	76	58	76.3		
职业	农牧民	41	34	82.9	1.405	0.704
	工人	63	54	85.7		
	企事业单位人员	141	113	80.1		
	自由职业者	79	62	78.5		
文化程度	初中以下	104	86	82.7	-0.613	0.540
	高中(技校、中专)	103	84	81.6		
初饮年龄	大专及以上	117	93	79.5	-1.062	0.288
	<18 岁	80	67	83.8		
	18~25 岁	209	170	81.3		
饮酒年限	>25 岁	35	26	74.3	-0.513	0.608
	<10 年	12	10	83.3		
	10~20 年	163	130	79.8		
成瘾年限	>20 年	149	123	82.6	-0.775	0.439
	<5 年	97	79	81.4		
	5~10 年	161	126	78.3		
饮酒频率	>10 年	66	58	87.9	0.323	0.570
	间发性	111	92	82.9		
	每日	213	171	80.3		

续表 1 不同变量 Hp 感染率的比较

变量	组别	频数 (n)	Hp 阳性 (n)	Hp 感染 (%)	χ^2	P
饮酒量	<250 mL/d	9	7	77.8	-0.910	0.363
	250~500 mL/d	187	149	79.7		
	>500 mL/d	128	107	83.6		
共用酒具	否	144	114	79.2	0.683	0.409
	是	180	149	82.8		
是否吸烟	否	23	17	73.9	0.854	0.355
	是	301	246	81.7		
烟龄	不吸烟	23	17	73.9	-0.441	0.659
	<10 年	11	9	81.8		
	10~20 年	220	180	81.8		
	>20 年	70	57	81.4		
吸烟量/日	不吸烟	23	17	73.9	-1.556	0.120
	<10 支	12	10	83.3		
	10~20 支	182	144	79.1		
	>20 支	107	92	86.0		
家族嗜酒史	无	200	158	79.0	3.716	0.156
	社交性	78	63	80.8		
	嗜酒	46	42	91.3		

2.2 多因素 Logistic 回归分析 将单因素分析中的全部变量引入多因素 Logistic 逐步回归分析,统计分析结果提示:与哈萨克族比较,汉族 Hp 感染的风险是哈族的 0.417 倍($P=0.016,OR=0.417$);年龄是 Hp 感染的保护因素($P=0.018,OR=0.561$);饮酒年限($P=0.048,OR=1.861$)和家族嗜酒史($P=0.044,OR=1.577$)是 Hp 感染的危险因素。见表 2。

表 2 Hp 感染率的多元 Logistic 逐步回归分析

变量	β	SE	χ^2	P	OR	95%CI
民族	—	—	6.096	0.047	—	—
汉族	-0.874	0.364	5.765	0.016 Δ	0.417	0.205~0.852
维吾尔族	-0.393	0.408	0.927	0.336	0.675	0.303~1.502
年龄	-0.579	0.245	5.569	0.018	0.561	0.347~0.907
饮酒年限	0.621	0.314	3.918	0.048	1.861	1.006~3.444
家族嗜酒史	0.456	0.227	4.045	0.044	1.577	1.012~2.458

Δ : $P<0.05$,与哈萨克族比较;—:此项无数据。

3 讨 论

Hp 是世界上感染率最高的细菌之一,其感染了全球半数以上人口,我国 Hp 的感染率为 40.0%~90.0%,平均 59.0%^[5]。本研究表明,酒精依赖患者 Hp 感染率为 81.2%,高于国内平均水平。多因素 Logistic 逐步回归分析结果提示,饮酒年限和家族嗜酒史是 Hp 感染的危险因素。不良的饮酒行为可能导致 Hp 感染的发生,这与陈意振等^[6]的报道一致。

酒精依赖也称酒精中毒,是长期饮酒过量导致患者对酒精的渴求,对酒精摄入的失控以及停止饮酒则产生一系列戒断反应,对酒精产生了一种精神上 and 躯体上的依赖,是一种精神障

碍性疾病。酒精依赖患者长期过度酒精摄入,因酒精毒性作用、代谢异常等因素而导致许多系统的并发症,而酒精对胃黏膜有直接的损害作用。酒精对胃黏膜组织具有很强的腐蚀性,破坏胃黏膜的防御系统,使胃黏膜极易遭受胃酸、各类消化酶、胆汁等的侵袭,引起黏膜组织水肿、糜烂,甚至出血、坏死。酒精依赖患者常常空腹大量饮酒对胃的损伤更加严重。酒精通过增强胃黏膜损伤因素、削弱胃黏膜保护因素和使细胞内钙超载等机制引起胃黏膜损伤^[7],不但为 Hp 在胃黏膜定植创造了条件,还使胃酸分泌受到抑制,削弱了胃酸杀灭 Hp 的能力,形成 Hp 易感环境,增加了 Hp 感染的机会^[8]。邸岩等^[9]亦有有饮酒是幽门螺杆菌感染阳性的相关因素的报道。

研究结果显示,家族中无饮酒史的 Hp 感染率为 79.0%,有社交性饮酒史的感染率为 80.8%,有嗜酒史的感染率为 91.3%。父母嗜酒不仅会使后代染上酒瘾的概率增加,嗜酒还造成 Hp 易感的生活环境。流行病学资料表明居住环境与 Hp 感染率明显相关^[10],Hp 感染有家庭聚集现象^[11]。生活在 Hp 感染高危环境的家庭成员间密切接触易造成感染。年龄是酒精依赖患者 Hp 感染的保护因素,可能与随着年龄增长饮酒能力下降,保健意识增强有关,这些有待于进一步的研究。汉族 Hp 感染率为 75.0%,维吾尔族感染率为 83.0%,哈萨克族感染率为 86.8%。Logistic 多因素分析提示,与汉族相比,哈萨克族 Hp 感染的风险较大。汉族较维吾尔族、哈萨克族的这种差异,可能与不同的民族背景、生活方式、饮食习惯、居住条件及生活环境等多种复杂因素相关^[12]。新疆地处西北,冬季寒冷而且长达 6 个月,当地人喜欢饮酒御寒,而由此引发的酒精滥用问题也日益受到关注。新疆是多民族聚居地区,少数民族以维吾尔族和哈萨克族为主。少数民族热情好客,特别喜欢聚会喝酒热闹。亲朋好友相聚时,大家围坐在一起,举杯畅饮,气氛热烈,且经常是共用一个杯子喝酒,杯子在每个客人手里传着喝,表达着一种亲密无间的情义,这一习俗在哈萨克族多见。目前 Hp 确切的感染途径尚不完全明确,但越来越多的证据支持 Hp 感染主要经“口-口”或“粪-口”以及“胃-口”途径传播^[13]。这种共用酒具的饮酒方式易造成 Hp 的交叉感染。

近年来,不良的行为和生活方式在疾病发生上的作用日渐凸显,行为因素对健康的作用和影响受到普遍的关注和重视。

过度饮酒是一个严重的公共健康问题,而改变这种不良行为和生活方式则有赖于健康教育,帮助公众认识酒精依赖和酒精中毒的严重危害,自愿改变不良饮酒行为,建立健康的生活方式,消除危险因素,对 Hp 感染的预防和控制有极其重要的意义。

参考文献

[1] 刘文忠,萧树东. 幽门螺杆菌新国际共识解读[J]. 胃肠病学, 2012,17(1):1-4.

[2] 胡伏莲. 幽门螺杆菌感染治疗现状与展望[J]. 胃肠病学和肝病杂志, 2012,21(8):687-690.

[3] 胡伏莲. 幽门螺杆菌感染治疗中的问题及其处理策略[J]. 中国中西医结合杂志, 2010,30(3):229-232.

[4] 刘文忠,谢勇,成虹,等. 第四次全国幽门螺杆菌感染处理共识报告[J]. 中华消化杂志, 2012,32(10):655-661.

[5] 中国幽门螺杆菌科研协作组. 中国自然人群幽门螺杆菌感染的流行病学调查[J]. 现代消化及介入诊疗, 2010,15(5):265-270.

[6] 陈意振,姚麒,刘颖. 幽门螺杆菌感染流行病学的多因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2013,23(3):543-544.

[7] 曲宝戈,潘锦敦,王中东,等. 长期饮酒胃黏膜病理改变与 PGE2 和 EGF 的关系[J]. 胃肠病学和肝病杂志, 2011,20(9):801-803.

[8] 李书群,孙丽婷. 奴尔艾合麦提·吐地. 酒依赖与幽门螺杆菌感染的关系及其临床意义[J]. 中国误诊学杂志, 2012,12(17):4571-4572.

[9] 邸岩,高炳霞,齐颖,等. 门诊患者¹³C 呼气试验检测幽门螺杆菌的调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2013,23(24):5960-5962.

[10] Bures J, Kopacova M, Skodova FM, et al. Epidemiology of helicobacter pylori infection[J]. Vnitr Lek, 2011,57(12):993-999.

[11] 高春艳. 幽门螺杆菌的家庭聚集性[J]. 检验医学与临床, 2013,10(20):2708-2709.

[12] 艾斯凯尔·阿斯木,麦麦提图尔荪·麦麦提,买地尼也提,等. 新疆维、汉、哈族有消化道症状患者幽门螺旋杆菌感染率分布特征与高危因素及相关疾病的分析[J]. 新疆医学, 2012,42(1):4-9.

[13] 胡伏莲,周殿元. 幽门螺杆菌感染的基础与临床[M]. 3 版. 北京: 中国科学技术出版社, 2009.

(收稿日期:2015-12-11)

(上接第 1309 页)

[3] Vaglio J, Saffley DM, Rahman M, et al. Relation of anemia at discharge to survival after acute coronary syndromes[J]. Am J Cardiol, 2005,96(4):496-499.

[4] Brugnara C. A hematologic "Gold standard" for iron-deficient states[J]. Clin Chem, 2002,48(7):981-982.

[5] Franck S, Linssen J, Messinger M, et al. Potential utility of Ret-Y in the diagnosis of iron-restricted erythropoiesis[J]. Clin Chem, 2004,50(7):1240-1242.

[6] Asok CA, Hoffman R, Benz E, et al. Hematology: basic principles and practice [M]. Hematology: Basic Principles and Practice,

2005.

[7] 乐家新,丛玉隆,兰亚婷,等. 网织红细胞计数与分群测定及临床应用探讨[J]. 临床检验杂志, 2003,21(4):231-233.

[8] 金硕,戴珉,张军,等. 上海地区网织红细胞参数参考区间[J]. 检验医学, 2014,29(1):31-33.

[9] 韩冉,寿好长,王宗华. 北京地区网织红细胞相关指标正常参考值调查[J]. 中国卫生检验杂志, 2009,3(3):700-701.

[10] 李念夷,王小钦,林果为. 网织红细胞参数的临床价值[J]. 诊断学理论与实践, 2014,13(3):345-348.

(收稿日期:2015-12-09)