

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2016.08.021

文章编号: 1005-8982(2016)08-0095-04

喝茶对不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的影响

李生梅, 常群安

(青海大学附属医院, 口腔外科, 青海 西宁 810001)

摘要:目的 探讨喝茶对不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的影响。**方法** 选取 2013 年 2 月 -2015 年 10 月青海大学附属医院收治的口腔恶性肿瘤患者 34 例(病例组)及同期到该院接受体格检查的健康者 66 例(对照组),比较两组入选者的人口学特征,观察加入不同协变量时多因素 Logistic 回归模型的变化。**结果** 两组入选者的年龄、性别、文化程度、地区、居住地、合并其他口腔疾病、饮茶、饮茶时间、月饮茶量以及饮茶类型的组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。多因素 Logistic 回归(未校正)结果显示,饮茶、饮茶时间和月饮茶量与口腔恶性肿瘤发病具有一定关系。多因素 Logistic 回归(校正后)结果显示,饮茶($OR=0.504$)、饮茶时间($OR=0.511$)、月饮茶量($OR=0.249$)和饮茶类型($OR=0.541$)是不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的独立保护因素($P < 0.05$)。**结论** 饮茶、饮茶时间、月饮茶量和饮茶类型是影响不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的独立保护因素,坚持饮茶能够有效预防口腔恶性肿瘤。

关键词: 口腔恶性肿瘤;喝茶;因素

中图分类号: R739.8

文献标识码: B

Effect of tea drinking on incidence of oral cancer in non-smoking and non-drinking population

Sheng-mei Li, Qun-an Chang

(Oral Surgery, Affiliated Hospital of Qinghai University, Xining, Qinghai 810001, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of tea drinking on the incidence of oral cancer in the non-smoking and non-drinking population. **Methods** From February 2013 to October 2015, 34 patients with oral malignant tumor (case group) and 66 health examination cases (control group) in our hospital were selected, and the demographic characteristics of the two groups were compared. **Results** The age, gender, education level, area, residence, and other oral diseases or not, tea drinking, tea drinking time, tea drinking volume and tea drinking type were significantly different among the two groups ($P < 0.05$). The results of multiple logistic regressions (no correction) showed that tea drinking, tea drinking time, tea drinking volume had a certain relationship with the incidence of oral cancer. Multiple logistic regression (adjusted) results showed that tea drinking or not ($OR=0.504$), tea drinking time ($OR = 0.511$), tea drinking volume ($OR=0.249$), drinking tea type ($OR=0.541$) were independent protective factors ($P < 0.05$). **Conclusions** Tea drinking, tea drinking time, tea drinking volume and tea drinking type are independent protective factors of oral cancer, and they can effectively prevent oral cancer.

Keywords: oral malignant tumor; tea; factor

口腔恶性肿瘤是指发生在上下唇、双颊黏膜、硬腭、舌前端、牙龈及口腔底部的恶性肿瘤,发病率占全身恶性肿瘤的 2.2%左右^[1-2]。研究证明,吸烟、饮酒、辐射及慢性刺激等多种因素均对口腔恶性肿瘤的发病具有重要影响,其中吸烟喝酒人群的发病率高出普通人群数倍之多,是口腔癌发生的主要原因。

茶多酚是茶叶的重要成分之一,包括黄酮类、酚酸类及黄烷醇类等,具有解毒和抗辐射的作用,能够有效抑制病原菌^[3]。目前,国内外有关饮茶对口腔恶性肿瘤影响的报道尚不多见,且多数研究忽略了吸烟饮酒对口腔恶性肿瘤的影响,结果可靠性不高。本研究在选取研究对象时剔除了吸烟饮酒人群,旨在排除

收稿日期:2015-11-16

吸烟饮酒对研究结果的影响,进而明确喝茶对口腔恶性肿瘤发病的影响,现分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 2 月 -2015 年 10 月青海大学附属医院收治的口腔恶性肿瘤患者 34 例(病例组),其中,男性 21 例,女性 13 例,年龄 22 ~ 71 岁,平均(54.17 ± 8.26)岁;选取同期到该院接受体格检查的健康者 66 例(对照组),其中,男性 34 例,女性 32 例,年龄 20 ~ 73 岁,平均(45.06 ± 11.23)岁。纳入标准:①病例组患者均符合口腔恶性肿瘤诊断标准^[4];②所有入选者均不吸烟、不饮酒;③所有患者均签署知情同意书。排除标准:①非口腔恶性肿瘤患者;②精神病患者;③患有严重的器质性病变。

1.2 方法

记录两组入选者的年龄、性别、文化程度、地区、体重指数(BMI)、婚姻状况、居住地、合并其他口腔疾病、饮茶、饮茶时间、月饮茶量以及饮茶类型等资料信息。向多因素 Logistic 回归模型中逐步加入不同协变量,据此确定校正前后喝茶与不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的关系。

1.3 观察指标

比较两组入选者的人口学特征,观察加入不同协变量时多因素 Logistic 回归模型的变化。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 19.0 统计软件进行数据分析,计量资料均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计量结果用单因素方差分析或 *t* 检验,计数结果用 χ^2 检验,有统计学意义的相关因素进行多因素 Logistic 回归分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 病例组与对照组的人口学特征比较

两组入选者的年龄、性别、文化程度、地区、居住地、合并其他口腔疾病、饮茶、饮茶时间、月饮茶量以及饮茶类型的组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 喝茶与不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的多因素 logistic 回归模型分析(未校正)

多因素 Logistic 回归(未校正)结果显示,饮茶、饮茶时间和月饮茶量与口腔恶性肿瘤发病具有一定关系。见表 2。

2.3 喝茶与不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的多因素 Logistic 回归模型分析(校正后)

多因素 Logistic 回归(校正后)结果显示,饮茶($OR=0.504$)、饮茶时间($OR=0.511$)、月饮茶量($OR=0.249$)及饮茶类型($OR=0.541$)是不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的独立保护因素($P < 0.05$)。见表 3。

表 1 病例组与对照组的人口学特征比较

组别	年龄 / (岁, $\bar{x} \pm s$)	性别 例(%)		文化程度 例(%)			地区 例(%)		BMI/ (kg/m^2)
		男	女	小学及以下	初中	高中及以上	南方	北方	
病例组($n=34$)	54.17 ± 8.26	21(61.76)	13(38.24)	19(55.88)	8(23.53)	7(20.59)	8(23.53)	26(76.47)	24.45 ± 3.15
对照组($n=66$)	45.06 ± 11.23	34(51.52)	32(48.48)	14(21.21)	22(33.33)	30(45.45)	32(48.48)	34(51.52)	25.08 ± 3.46
<i>t/χ²</i> 值	2.58	4.79		5.97			3.92		1.45
<i>P</i> 值	0.010	0.027		0.015			0.041		0.156
组别	婚姻状况 例(%)			居住地 例(%)		合并其他口腔疾病 例(%)		饮茶 例(%)	
	未婚	已婚	离异 / 丧偶	农村	城市	有	无	是	否
病例组($n=34$)	5(14.71)	26(76.47)	3(8.82)	16(47.06)	18(52.94)	2(5.88)	32(94.12)	8(23.53)	26(76.47)
对照组($n=66$)	9(13.64)	51(77.27)	6(9.09)	23(34.85)	43(65.15)	1(1.52)	65(98.48)	32(48.48)	34(51.52)
<i>t/χ²</i> 值	1.38			6.59		5.18		8.79	
<i>P</i> 值	0.237			0.012		0.023		0.003	
组别	饮茶时间 例(%)			月饮茶量 例(%)			饮茶类型 例(%)		
	不饮茶	≤15 年	>15 年	不饮茶	≤250 g	>250 g	绿茶	红茶	花茶或其他
病例组($n=34$)	26(76.47)	5(14.71)	3(8.82)	26(76.47)	4(11.76)	4(11.76)	5(14.71)	1(2.94)	2(5.88)
对照组($n=66$)	34(51.52)	20(30.30)	12(18.18)	34(51.52)	17(25.76)	15(22.73)	24(36.36)	3(4.55)	5(7.58)
<i>t/χ²</i> 值	4.58			3.89			5.57		
<i>P</i> 值	0.031			0.048			0.019		

表 2 喝茶与不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的多因素 (未校正)

因素	b	S _b	Wald χ^2 值	OR	P 值	95%CI	
						下限	上限
饮茶	-0.443	0.213	4.334	0.642	0.037	0.423	0.974
饮茶时间	-0.526	0.264	3.957	0.591	0.047	0.352	0.992
月饮茶量	-0.367	0.181	4.104	0.693	0.043	0.486	0.988
饮茶类型	-0.137	0.159	0.746	0.872	0.388	0.639	1.189

表 3 喝茶与不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的多因素 Logistic 回归模型分析 (校正后)

因素	b	S _b	Wald χ^2 值	OR	P 值	95%CI	
						下限	上限
饮茶	-0.685	0.245	7.842	0.504	0.005	0.312	0.814
饮茶时间	-0.671	0.268	6.260	0.511	0.012	0.302	0.865
月饮茶量	-1.390	0.640	4.716	0.249	0.029	0.071	0.873
饮茶类型	-0.614	0.249	6.081	0.541	0.014	0.332	0.882

3 讨论

口腔恶性肿瘤是一种常见的头颈部疾病,以鳞状细胞癌最为常见,主要临床表现为白色平滑鳞状斑块、溃疡、反复出血及吞咽困难等^[5-6]。大量实验研究证明,绿茶和红茶等茶类能够有效抑制多种致癌物发挥作用,降低癌变率^[7]。目前,喝茶对口腔恶性肿瘤发病的影响尚无统一论,部分动物模型实验证明喝茶能够有效预防口腔恶性肿瘤,但有关喝茶对口腔恶性肿瘤发病影响的流行病学研究并不多见。本研究选取不吸烟饮酒人群作为研究对象,数据显示病例组和对照组入选者的年龄、性别、文化程度、地区、居住地、合并其他口腔疾病、饮茶、饮茶时间、月饮茶量以及饮茶类型的组间差异显著($P < 0.05$),可能影响口腔恶性肿瘤的发生。为了进一步明确喝茶对口腔恶性肿瘤发病的影响,本研究对上述因素进行了多因素 Logistic 回归分析,并逐步加入不同协变量,结果如下。

多因素 Logistic 回归模型校正前,饮茶、饮茶时间和月饮茶量与口腔恶性肿瘤发病有一定关系($P < 0.05$),而饮茶类型并未进入 Logistic 回归方程($P > 0.05$)。茶多酚是茶叶中的有机衍生物混合物,主要成分包括儿茶素、黄酮醇及酚酸等,能够强效清除有害自由基,抑制脂质过氧化^[8-9]。儿茶素占茶多酚总量的 70%左右,是发挥抗癌作用的主要物质,其作用机制包括:①儿茶素是一种天然油脂抗氧化剂,具有较高抗氧化活性,能够清除自由基,保护口腔细胞膜;②P21 是细胞周期蛋白依赖性激酶抑制因子,能

够与细胞周期蛋白结合,阻滞细胞周期,发挥细胞周期负调控作用。儿茶素能够有效提高口腔癌细胞 P21 表达水平,阻碍细胞增殖;③儿茶素能够抑制口腔恶性肿瘤细胞分泌 APP,从而阻碍口腔癌细胞生长;④抑制癌细胞内 SIRT3 转录,诱导口腔恶性肿瘤细胞内线粒体活性氧类物质产生^[10-11]。与对照组比较,病例组患者的饮茶率、饮茶时间和月饮茶量均明显较低。在校正其他影响口腔恶性肿瘤的危险因素后,饮茶、饮茶时间、月饮茶量和饮茶类型均进入 Logistic 回归方程($P < 0.05$)。研究中发现口腔恶性肿瘤发病存在饮茶剂量性依赖,即月饮茶量越多,口腔恶性肿瘤风险越低,与陈法等^[12]人的研究结果相似。

综上所述,饮茶、饮茶时间、月饮茶量和饮茶类型是不吸烟饮酒人群口腔恶性肿瘤发病的独立影响因素,坚持喝茶能够有效预防口腔恶性肿瘤。本组病例显示两组入选者饮用绿茶的比例较高,仅有少部分入选者饮用红茶和花茶等茶叶,因此,有关饮茶类型对口腔恶性肿瘤发病影响的大小尚需进行更深入的研究。值得提醒的是,喝茶对吸烟饮酒患者口腔恶性肿瘤的预防作用并不大,患者应遵照医嘱戒烟戒酒,以降低口腔癌发病率。

参 考 文 献:

- [1] 颞下皮瓣在口腔癌切除术后重建中的应用探讨[J]. 中国现代医学杂志, 2015, 25(9): 102-105.
- [2] Bernardes, VF, Correa, GTB, Loyola, AM. et al. STAG2 expression in oral cancer and potentially malignant lesions[J]. Tumour

- Biology: the Journal of the International Society for Oncodevelopmental Biology and Medicine, 2014, 35(4): 3641-3645.
- [3] 刘桐, 张蓓, 朱春波, 等. 茶多酚对卵巢癌细胞黏附能力影响及其机制探讨[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2015, 22(6): 436-441.
- [4] 张有望, 黄雅芳, 应红梅, 等. 经口腔超声引导穿刺检查在恶性肿瘤术后咽后间隙淋巴结肿大和咽旁间隙肿块中的临床价值[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2015, 24(4): 427-430.
- [5] 鲍光辉, 刘静, 裴赛敏, 等. 术后重建修复对口腔肿瘤切除患者生活质量影响研究[J]. 中国现代医学杂志, 2015, 25(3): 66-70.
- [6] Scully C, Kirby J. Statement on mouth cancer diagnosis and prevention[J]. British Dental Journal: The Journal of the British Dental Association, 2014, 216(1): 37-38.
- [7] 曹良启, 杨学伟, 蒋小峰, 等. 表没食子儿茶素没食子酸酯增强氟尿嘧啶抑制 Hep3B 细胞生长的研究[J]. 中华实验外科杂志, 2013, 30(1): 64-66.
- [8] 王珺, 欧龙, 罗芸, 等. 茶多酚对脂多糖诱导人牙周膜成纤维细胞凋亡及炎症因子的影响[J]. 中华老年口腔医学杂志, 2015, 13(2): 80-84.
- [9] 梁鑫, 高健刚, 孙小庆, 等. 茶多酚对前列腺癌细胞 DU145 生长的影响[J]. 中华男科学杂志, 2013, 19(6): 495-500.
- [10] 周晶, 朱丽德孜·托列别克, 李一鸣, 等. 天然药物表没食子儿茶素没食子酸酯与牙本质龋的再矿化[J]. 中国组织工程研究, 2015, 19(3): 389-393.
- [11] 刘晓亮, 袁长吉, 庄平, 等. EGCG 对口腔鳞癌细胞增殖及信号传导通路的影响[J]. 华中科技大学学报(医学版), 2013, 42(5): 530-534.
- [12] 陈法, 蔡琳, 何保昌, 等. 饮茶与非吸烟、非饮酒人群口腔癌的关系研究[J]. 中华预防医学杂志, 2015(8): 683-687.

(张西倩 编辑)