

北京市 2015 年学龄儿童酒类饮品饮用现况

麻慧娟¹, 喻颖杰², 郭丹丹², 张杰³, 苏彦萍⁴, 余晓辉², 李红², 王军波¹, 赵耀²

1. 北京大学公共卫生学院营养与食品卫生学系, 北京 100191;

2. 北京市疾病预防控制中心营养与食品卫生所/北京市预防医学研究中心;

3. 北京市密云区疾病预防控制中心; 4. 北京市通州区疾病预防控制中心

【摘要】 目的 了解北京市学龄儿童酒类饮品的饮用情况, 为教育及卫生部门开展有针对性的干预措施提供依据。**方法** 利用 2015 年北京市中小学生营养与健康状况监测数据, 对北京市 3 776 名学龄儿童过去 1 周饮酒率及其影响因素、饮酒频率、种类、日均饮用量进行分析。**结果** 北京市学龄儿童过去 1 周饮酒率为 11.2%, 不同性别、年级、地区学生饮酒率差异均有统计学意义(χ^2 值分别为 8.49, 126.91, 18.36, P 值均 <0.01)。423 名饮酒学生的平均年龄为(10.5 $\pm$ 1.6)岁, 其中 290 名儿童过去 1 周饮用 1~2 次酒类饮品, 占饮酒儿童的 68.6%; 93 名饮用 3~6 次, 占 22.0%; 40 名每周饮用次数 ≥ 7 次。饮用人数和日均饮用量最多的是配制酒(58.2%), 其次是啤酒(33.3%)。多因素 Logistic 分析显示, 女生、家长文化程度较高是饮酒负相关, 与居住地为郊区、年级较高、家长过去 1 个月喝酒呈正相关(P 值均 <0.05)。**结论** 北京市学龄儿童过去 1 周的饮酒率较高, 日均饮酒量较低; 饮酒受年龄、性别、居住地、家庭等因素的影响。应尽早采取措施控制学龄儿童饮酒行为。

【关键词】 酒精性饮料; 饮酒; 回归分析; 儿童, 学龄前; 城市

【中图分类号】 G 479 R 153.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2020)01-0066-04

Analysis of alcohol drinking among school-aged children in Beijing in 2015/MA Huijuan^{*}, YU Yingjie, GUO Dandan, ZHANG Jie, SU Yanping, YU Xiaohui, LI Hong, WANG Junbo, ZHAO Yao. ^{*} Department of Nutrition and Food Hygiene, School of Public Health in Peking University, Beijing (100191), China

【Abstract】 Objective To analyze the phenomenon of alcohol drinking among school-aged children in Beijing, and to provide a reference for making measures for possible preventive interventions. **Methods** Data were from the Beijing Students' Nutrition and Health Surveillance among 3 776 school-aged children in Beijing in 2015. Prevalence, frequency and pattern of drinking, daily consumption of alcoholic drinks, as well as influencing factors were described. **Results** Drinking was found in 11.2% of school-aged children, the drinking differences of students of different genders, grades, areas were of statistical significance($\chi^2 = 8.49, 126.91, 18.36, P < 0.01$), and the average age of the 423 drinking students was (10.5 $\pm$ 1.6) years old. 290 children reported alcohol drinking once or twice in the past 1 week, accounting for 68.6% of the drinking children. 93 children reported drinking for three to six times, accounting for 22.0%, 40 students reported drinking for more than 7 times. Blending wine(58.2%) ranked as the most preferred, followed by beer(33.3%). Drinking was more likely reported among school-aged children who were boys, in higher grade, living in suburbs of Beijing, while children whose parents were more likely to drink in the past month, or from family with lower income and lower education level were also more likely to drink($P < 0.05$). **Conclusion** Drinking among school-aged children in Beijing in the past 1 is common, but their drinking amount per day was relatively low. Drinking was influenced by age, gender, living place, family and other factors. It is recommended that non-alcoholic intervention should be carried out as soon as possible for them.

【Key words】 Alcoholic beverages; Alcohol drinking; Regression analysis; Child, preschool; Cities

我国是世界上最大的酒类生产与消费国, 2016 年, 中国人均消费酒类饮品为 45.5 L, 折合纯酒精

5.7 L, 酒精过度消费给国民健康, 尤其是对青少年的身体、心理和社会发展带来巨大的危害^[1-2], 增加暴力行为和犯罪发生率^[3-4], 甚至会导致残疾或死亡^[5], 控制青少年饮酒已成为我国学校卫生工作的重要组成部分。目前在全世界范围内儿童青少年饮酒呈现出明显的低龄化、普遍化、严重化的趋势^[6], Xing 等^[7]、雷园婷等^[8]调查发现, 我国城市学生 13 岁前开始饮酒的比例高达 29.7% 和 35.2%, 且儿童开始饮酒的年

【作者简介】 麻慧娟(1993-), 女, 山东省人, 在读硕士, 主要研究方向为人群营养。

【通讯作者】 王军波, E-mail: bmuwjbx@bjmu.edu.cn; 赵耀, E-mail: yue1112@163.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2020.01.018

2.3 饮酒学生过去 1 周的饮酒频次、种类及日均饮用量 在 423 名饮酒的学龄儿童中,290 名过去 1 周饮用 1~2 次酒类饮品,占 68.6%;93 名饮用 3~6 次,占 22.0%;40 名每周饮用次数 ≥ 7 次。在所有调查的酒类饮品中,配制酒的饮用人数最多,占饮酒学生的 58.2% (246 名);其次是啤酒,占 33.3% (141 名);第 3 位是葡萄酒,占 26.2% (111 名)。

饮酒的学龄儿童中,各种酒类日均饮用量的 P_{25} 、 P_{50} 、 P_{75} 分别是 8.57、35.71、71.43 mL。在各种酒类中,配制酒的日均饮用量最多, P_{75} 为 42.86 mL。男生日均饮用量高于女生,高年级低于低年级,郊区高于城区。见表 3。

2.4 学龄儿童饮酒影响因素分析 以性别(0=男,1=女)、年级(0=低年级,1=高年级)、地区(0=城区,1=郊区)、家长文化程度(0=高中及以下,1=大专及以

上)、家长近 1 个月是否喝酒(0=不喝,1=有时喝,2=经常喝)、家庭年收入(0= <4 万元,1= ≥ 4 万元)、是否有人劝孩子喝酒(0=没有,1=有)等,可能影响学龄儿童饮酒情况的因素为自变量,以是否饮酒(0=是,1=否)为因变量构建 Logistic 回归模型,选入模型的方法为后退法。多因素分析显示,女生、家长文化程度较高与饮酒呈负相关,郊区、年级较高、家长过去 1 个月喝酒与儿童饮酒呈正相关(P 值均 <0.05)。见表 4。

表 3 不同人口统计学特征学生酒类饮品日均饮用量比较/mL

人口统计学指标	P_{50}	IQR	P 值
性别			
男	39.29	71.43	<0.01
女	28.57	57.14	
年级			
低	14.29	45.18	<0.01
高	39.29	59.64	
地区			
城区	28.57	50.00	<0.01
郊区	39.29	71.79	
合计	35.71	62.86	

表 4 北京市学龄儿童饮酒情况多因素 Logistic 回归分析($n=3\ 776$)

自变量	β 值	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR 值(OR 值 95.0%CI)
性别					1.00
男					0.75(0.61~0.93)
女	-0.29	0.11	7.22	0.01	1.00
年级					1.00
低					3.39(2.65~4.32)
高	1.22	0.12	96.19	<0.01	1.00
地区					1.00
城区					1.56(1.23~1.97)
郊区	0.44	0.12	13.49	<0.01	1.00
家长文化程度					1.00
高中及以下					0.75(0.60~0.94)
大专及以上	-0.29	0.12	6.41	0.01	1.00
家长近 1 个月是否喝酒					1.00
不喝					1.53(1.22~1.92)
有时喝	0.42	0.12	13.21	<0.01	1.00
经常喝	0.70	0.21	11.44	<0.01	2.01(1.34~3.02)

3 讨论

由于世界各国的饮酒种类、频率及饮酒量存在较大差异,因此各地开展的调查中关于饮酒的定义并不相同,多数研究将饮酒定义为调查前 1 个月中至少有 1 次饮酒经历。为减小回忆偏倚,本研究调查了北京市 3 776 名学龄儿童过去 1 周酒类饮品的消费情况,结果显示,饮酒率和日均饮用量低于既往青少年中开展的研究结果(13.7%~49.9%)^[13-19],可能仅为尝试饮酒的状态,但考虑到学龄儿童年龄较小、自我效能差且本次调查时间较短,因此仍不容小觑。

与以往研究结果类似^[20],男生饮酒率与日均饮用量均高于女生,郊区高于城区,高年级较低年级高,提示饮酒干预的重点人群仍是男生、郊区以及高年级人群。本次研究的饮酒学生平均年龄为(10.5 $\pm$ 1.6)岁,最小的仅为 6 岁,证实我国儿童的饮酒情况也呈现低龄化的趋势,不仅与生活水平和消费观念的改变有关,也与家庭、同伴、心理健康等诸多因素有关^[21-24]。在饮酒种类方面,与青少年啤酒饮用率最高不同^[14],北京市学龄儿童饮用率最高的酒类饮品为配制酒,可

能与学龄儿童及家长对配制酒或酒精饮料的认知程度不够有关。

鉴于酒精给儿童青少年生长发育所带来的巨大危害,我国最新发布的《学龄儿童膳食指南(2016)》^[11]和《中国儿童青少年零食指南(2018)》^[25]均强调要提高学龄儿童、家庭、学校乃至社会对饮酒危害的认识,禁止儿童尝试饮酒或饮用含酒精饮料。家长要以身作则,不过量饮酒,生活中不鼓励学龄儿童饮酒。学校应从小学起开展认识酒类饮品及其危害、预防酒精滥用的宣教活动,关注重点人群,重视同伴教育,同时加强对学生的心理健康引导。企业、销售商坚决贯彻《中华人民共和国未成年人保护法》^[26]中不向未成年人售酒的规定并接受全社会的监督与国家的监管,尽快制定相关法律法规以限制最小饮酒年龄,加强对酒精饮料的管理,普及酒和酒精饮料添加“儿童不饮酒”的警示标识,逐步开展对儿童饮酒行为的监测,做好预防酒精滥用的早期预防控制工作。

志谢 衷心感谢北京市西城区、海淀区、朝阳区、通州区、房山

区、昌平区、密云区疾病预防控制中心营养与食品卫生所工作人员在调查中给予的支持和帮助!

4 参考文献

- [1] CREWS F T, ROBINSON D L, CHANDLER L J, et al. Mechanisms of persistent neurobiological changes following adolescent alcohol exposure: NADIA consortium findings[J]. *Alcohol Clin Exp Res*, 2019,43(9):1806-1822.
- [2] TREFAN L, GARTNER A, ALCOCK A, et al. Epidemiology of alcohol-related emergency hospital admissions in children and adolescents: an e-cohort analysis in Wales in 2006-2011[J]. *PLoS One*, 2019,14(6):e217598.
- [3] NORSTROM T, ROSSOW I, PAPE H. Social inequality in youth violence: the role of heavy episodic drinking[J]. *Drug Alcohol Rev*, 2018,37(2):162-169.
- [4] NAJMAN J M, PLOTNIKOVA M, HORWOOD J, et al. Does adolescent heavier alcohol use predict young adult aggression and delinquency? Parallel analyses from four Australasian cohort studies[J]. *Aggress Behav*, 2019,45(4):427-436.
- [5] PEACOCK A, LEVNG J, LARNEY S, et al. Global statistics on alcohol, tobacco and illicit drug use: 2017 status report[J]. *Addiction*, 2018,113(10):1905-1926.
- [6] HEALEY C, RAHMAN A, FAIZAL M, et al. Underage drinking in the UK: changing trends, impact and interventions. A rapid evidence synthesis[J]. *Int J Drug Policy*, 2014,25(1):124-132.
- [7] XING Y, JI C, ZHANG L. Relationship of binge drinking and other health-compromising behaviors among urban adolescents in China[J]. *J Adolesc Health*, 2006,39(4):495-500.
- [8] 雷园婷, 吕若然, 段佳丽, 等. 北京市 2014 年高中生饮酒行为及其影响因素分析[J]. *中国学校卫生*, 2018,39(3):367-371.
- [9] AIKEN A, CLARE P J, WADOLOWSKI M, et al. Age of alcohol initiation and progression to binge drinking in adolescence: a prospective cohort study[J]. *Alcohol Clin Exp Res*, 2018,42(1):100-110.
- [10] HINGSON R W, HEEREN T, WINTER M R. Age at drinking onset and alcohol dependence: age at onset, duration, and severity[J]. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2006,160(7):739-746.
- [11] 马冠生. 学龄儿童膳食指南[J]. *中国学校卫生*, 2016,37(7):961-963.
- [12] 喻颖杰, 余晓辉, 郭丹丹, 等. 北京小学生维生素 A 膳食供给与

- 营养状况关系探讨[J]. *首都公共卫生*, 2017,11(4):155-158.
- [13] 梁悦. 成都市青少年吸烟饮酒行为现状及其与青春期发动的关系[J]. *中国学校卫生*, 2017,38(6):840-842.
- [14] 曹薇, 杨妮妮, 李荔, 等. 中国 2010—2012 年 15~17 岁人群饮酒状况及影响因素[J]. *中国学校卫生*, 2017,38(9):1296-1298.
- [15] 冯敏, 李晓辉, 温雅, 等. 成都市中学生饮酒行为状况[J]. *中国学校卫生*, 2016,37(12):1798-1800.
- [16] 马洁, 江国虹, 朱传芳. 天津市在校青少年饮酒行为调查分析[J]. *中国慢性病预防与控制*, 2014,22(4):442-445.
- [17] 唐振闯, 杜松明, 马冠生. 青少年饮酒流行现状及危害[J]. *中国学校卫生*, 2014,35(12):1918-1920.
- [18] 杨春雪, 钟亚, 郑晶泉, 等. 2012 年浦东新区青少年吸烟饮酒情况调查[J]. *职业与健康*, 2013,29(15):1848-1852.
- [19] 阿西亚·阿西木, 阿不都热衣木·阿不力孜, 葩丽泽, 等. 新疆城市青少年吸烟、饮酒行为及易成瘾药物使用情况动态调查报告[J]. *疾病预防控制中心通报*, 2012,27(1):12-14.
- [20] 陈巧玲, 孙菲, 李君, 等. 全国 10~15 岁儿童青少年健康危险行为情况调查[J]. *中国卫生统计*, 2016,33(6):994-996.
- [21] SCOTT S, ELAMIN W, GILES E L, et al. Socio-ecological influences on adolescent (aged 10-17) alcohol use and unhealthy eating behaviours: a systematic review and synthesis of qualitative studies[J]. *Nutrition*, 2019,11(8):1914.
- [22] BODEN J M, NEWTON-HOWES G, FOULDS J, et al. Trajectories of alcohol use problems based on early adolescent alcohol use: findings from a 35 year population cohort[J]. *Int J Drug Pol*, 2019,74:18-25.
- [23] CLARE P J, AIKEN A, YUEN W S, et al. Parental supply of alcohol as a predictor of adolescent alcohol consumption patterns: a prospective cohort[J]. *Drug Alcohol Depend*, 2019,204:107529.
- [24] ZHENG Y, BRENDGEN M, GIRARD A, et al. Peer alcohol use differentially amplifies genetic and environmental effects on different developmental trajectories of adolescent alcohol use[J]. *J Adolesc Health*, 2019,65(6):752-759.
- [25] 黄绯绯, 王惠君, 王志宏, 等. 《中国儿童青少年零食指南(2018)》简介[J]. *营养学报*, 2018,40(5):417-418.
- [26] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国未成年人保护法[Z]. 2013-01-01.

收稿日期:2019-09-12;修回日期:2019-10-09

(上接第 65 页)

- [20] 王磊, 左笑宇, 董雷, 等. 扬州市学龄前儿童视屏现状及影响因素分析[J]. *中国学校卫生*, 2017,38(4):505-508.
- [21] SWING E L, GENTILE D A, ANDERSON C A, et al. Television and video game exposure and the development of attention problems[J]. *Pediatrics*, 2010,126(2):214-221.
- [22] COKER T R, ELLIOTT M N, SCHWEBEL D C, et al. Media violence exposure and physical aggression in fifth-grade children[J]. *Acad Pediatr*, 2015,15(1):82-88.
- [23] ROSER K, SCHOENI A, BURGI A, et al. Development of an RF-

- EMF exposure surrogate for epidemiologic research[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2015,22(5):5634-5656.
- [24] VAN-DEVENTER E, VAN-RONGEN E, SAUDERS R. WHO research agenda for radiofrequency fields[J]. *Bioelectromagnetics*, 2011,32(5):417-421.
- [25] LEE E J, OGBOLU Y. Does parental control work with smartphone addiction: a cross-sectional study of children in South Korea[J]. *J Addict Nurs*, 2018,29(2):128-138.

收稿日期:2019-06-18;修回日期:2019-08-17