

婴幼儿家庭三手烟暴露及家庭禁烟状况

陶 陵, 粟发沃, 王艳华, 张平英

基金项目: 广西卫计委科研课题(编号:Z2014616)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院健康教育科

作者简介: 陶 陵(1978-), 女, 大学本科, 主管护师, 研究方向: 婴幼儿家庭三手烟暴露及禁烟状况。E-mail: 742610669@qq.com

【摘要】 烟草危害属于当今全球公共卫生问题中最严重的系列, 是人类面临的影响生命健康的最大危险因素之一, 婴幼儿是其中受到烟草危害的重要人群, 然而目前多数人对三手烟的危害缺乏认识。该文对婴幼儿家庭三手烟暴露及家庭禁烟状况的研究概况作一综述。

【关键词】 三手烟; 婴幼儿; 烟草危害

【中图分类号】 R 163.2 【文献标识码】 B 【文章编号】 1674-3806(2017)06-0586-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.06.29

Progress of research on the exposure to third-hand smoke among infant families and family smoking banning status TAO Ling, SU Fa-wo, WANG Yan-hua, et al. Department of Health Education, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

【Abstract】 The hazards of tobacco are a problem with serious consequence for public health in the whole world, and they are also one of the greatest risk factors for human health. Infants are an important group of people who are affected by the hazards of tobacco. However, most people are lack of awareness of the hazards of "third-hand smoke". The definition to third-hand smoke, the exposure of third-hand smoke among infant families and family smoking banning status are reviewed in this paper.

【Key words】 Third-hand smoke; Infants; Hazards of tobacco

烟草危害属于当今全球公共卫生问题中最严重的系列, 是人类面临的影响生命健康的最大危险因素之一, 每年全世界有 500 多万人死于烟草相关疾病, 在中国因吸烟导致疾病每天可使 2 000 人死亡^[1]。但烟草的影响和危害不仅限于抽烟者, 而且会产生二手烟、三手烟危害, 尤其对婴幼儿的危害极其明显, 但目前绝大多数人对三手烟危害的了解较为缺乏。本文对婴幼儿家庭三手烟暴露及家庭禁烟状况作一介绍。

1 三手烟的定义

三手烟(third-hand smoke)是由波士顿“麻州儿童综合医院”医师群^[2]率先提出并使用的, 它是指吸烟者抽烟后在其衣服, 吸烟场所的墙壁、地毯、家具, 及其自身头发、皮肤等表面产生的烟草残留物。这些烟草残留物在室内存在的时间较长, 根据美国能源部下属的伯克利劳伦斯国家实验所的研究, 烟草残留物的存在时间最短为几天, 长则可达几周甚至几个月。烟草残留物在留存期间与空气中的常

见物质接触后将发生相应反应, 并产生有害物质, 对婴幼儿健康造成危害, 如烟草残留的尼古丁与常见空气污染物亚硝酸反应后可产生较强的致癌物, 家庭使用的燃气是室内亚硝酸的主要来源。三手烟所含的有毒成分主要有氢氰酸、丁烷、甲苯、砷、铅、一氧化碳等, 以及其他十几种高度致癌的化合物, 是一种潜在的、持久的致癌物质^[3]。

2 我国对婴幼儿家庭三手烟危害的认识现状

我国共计有 7.4 亿非吸烟者遭受二手烟危害^[4]。实施无烟化政策可使人群烟草暴露水平降低 40%。美国研究人员维尼考夫及其研究小组作的一项调查显示绝大多数受访者认同二手烟对儿童的健康不利, 其中对父母吸烟所产生的烟雾危害婴幼儿健康的认同度非常高, 非吸烟者和吸烟者的认同度分别高达 95% 和 84%^[5]。这项调查是在 2005-09~2005-11 开展, 通过随机的方法选取 1 500 户人家进行电话访谈, 调查结果具有较高的客观性和可信度。在认识到二手烟对他人的危害后, 许多烟民为避免对婴幼

儿造成烟草危害而改变了吸烟习惯,他们尽量选择孩子不在家时吸烟,或在露天空旷处、家中阳台、厨房等孩子不在场的场所吸烟,或通常认为在抽烟后开窗换气、用风扇将烟雾吹散就可以避免自己的二手烟伤人^[6]。但是这样是不能消除危害的,最新研究表明,即使是室外抽烟,有抽烟者的家庭的婴幼儿体内尼古丁的含量仍高出没有抽烟者家庭婴幼儿的 7 倍^[7]。相较对二手烟危害的认识,受访者对三手烟的危害缺乏足够了解。针对“如果有人昨天在一间屋子里吸烟,那么婴幼儿今天在同一间屋子里呼吸会给自己健康带来危害”这一说法,非吸烟者和吸烟者的认同比例仅约为 65% 和 43%,远远低于对二手烟危害的认同度,呈现出二手烟危害家喻户晓,三手烟危害鲜为人知的现状。

3 三手烟对婴幼儿产生的危害及原理

3.1 三手烟对婴幼儿产生的危害 相关研究表明,由于婴幼儿处于发育初期,身体表面积较小,即使是烟雾微粒含量较低也能导致儿童认知能力的缺陷^[8]。婴幼儿在烟雾微粒环境中暴露的时间越长,其阅读的能力将越差,即使室内烟雾中微粒的含量特别少,也依然有导致婴幼儿出现神经中毒症状的可能。学者马特 2004 年发表在《烟草控制》杂志的研究报告指出,2 个月到 11 岁的孩子中,约有 43% 与至少一名吸烟者在一起生活^[9]。婴幼儿受三手烟的危害,更容易患肺炎、支气管炎、重症哮喘以及其他相关疾病,对婴幼儿的神经、呼吸、循环等系统均可造成不可小觑的危害。

3.2 三手烟对婴幼儿产生危害的原理 三手烟通过残留物的形式产生危害,其在室内残留的时间相当长,即使香烟熄灭后它们依然存在。婴幼儿则是因吸入靠近自己的污染物,接触或舔到受烟草残留物污染的物体表面等途径暴露在三手烟的危害中。一方面,触觉和味觉是只会爬行的婴幼儿探索世界的主要途径,他们喜欢把能拿到、抓到的东西塞进嘴里,并经常在屋里的地毯、沙发、床上等爬行玩耍。如果因婴幼儿父母或其他家人有吸烟的习惯,其抽烟产生的残留物极有可能使婴幼儿成为三手烟的受害者,又因其活动特点,更容易近距离接触残留在环境中的有害物质,如只会爬行的婴儿可能通过皮肤沾染化学物质。圣地亚哥州立大学教授乔治·马特表示,抽烟产生的烟雾中高达 90% 的尼古丁会附着在附近物体的表面上,婴幼儿在玩耍、拥抱父母等时就可能吸入尼古丁和其他有害化合物,进而产生危害。另一方面,由于婴幼儿呼吸速度要高于成人,他

们会吸入更多的化学物质,因此他们受烟草残留物危害的可能性更大,加之婴幼儿的体重低于成年人,同样水平的有毒物质对婴幼儿造成的危害更大。加上婴幼儿处在生长发育的特殊时期,其对有害物质的抵抗能力远比成人低。

4 家庭禁烟状况

当前许多家长认为,在婴幼儿外出时吸烟,然后开窗通风,就不会对孩子的健康造成危害。这样的错误观念亟待纠正。三手烟危害的发现印证了世界卫生组织(WHO)提出的概念——烟草暴露没有安全底线。值得庆幸的是,在了解到三手烟对婴幼儿健康的危害后,无论非吸烟者还是吸烟者都更倾向在家中禁烟。维尼考夫及其研究小组关于家庭禁烟的调研显示,非吸烟者和吸烟者对“是否应该推行严格的室内禁烟规定”的态度差异极大,支持率分别为 88.4% 和 26.7%^[10]。但受访的家庭中,无论非吸烟者还是吸烟者,认为环境烟雾对婴幼儿健康有害的人都倾向于在家中禁止吸烟。目前,仍没有关于我国婴幼儿家庭中三手烟暴露的现况、人们其对危害的认识及干预措施的研究报道。2003 年,第 56 届世界卫生大会通过《烟草控制框架公约》以来,全球控烟工作逐步有效推进。2006 年 1 月 9 日,《烟草控制框架公约》在我国正式生效;2007 年《烟草控制框架公约》第二次缔约方大会通过了《防止接触烟草烟雾准则》,要求在所有室内公共场所、室内工作场所、公共交通工具和其他可能的室外公共场所完全禁止吸烟,家庭是所有室内公共场所中最小的单元,婴幼儿是最小单元中的最弱小群体,家庭无烟化禁令执行得如何,探索家庭三手烟暴露现况与家庭禁烟干预、促进婴幼儿身体健康是我们控烟工作的新课题。在我国,婴幼儿被动吸烟的现状十分严峻,三手烟的危害更不容乐观。对于婴幼儿家庭成员来说,宝宝的健康成长是其关注的焦点,任何对宝宝健康不利的消息都会引起他们的警觉,此时应通过对家庭成员关于三手烟暴露现状的了解,有针对性对他们进行三手烟危害教育,通过家庭内外一系列帮助措施,促使家庭成员改变吸烟行为,树立健康观念,避免烟草危害,实现家庭环境全面无烟。相关调查显示,婴幼儿家庭成员在认识到烟草的危害性后,96.4% 的家庭成员对家人吸烟持反对态度,48.6% 的人 would 鼓励家人停止吸烟^[11,12]。

综上所述,知识缺乏及环境无阻力是吸烟行为改变的阻碍因素,应通过对婴幼儿家庭三手烟暴露现状的调查和对三手烟有害性的教育,对吸烟者进

行戒烟指导,向家庭成员提供清除二手烟的方法和劝阻吸烟成员戒烟的技巧,避免烟草危害,探索家庭成员参与家庭禁烟的干预,达到家庭环境全面无烟、保护家庭成员身体健康的目的,从而促进社会环境的全面无烟。

参考文献

1 Lam TH, He Y, Li LS, et al. Mortality attributable to cigarette smoking in China[J]. JAMA, 1997, 278:1505 – 1508.

2 Winickoff JP, Friebely J, Tanski SE, et al. Beliefs about the health effects of “thirdhand” smoke and home smoking bans[J]. Pediatrics, 2009,123(1):e74 – e79.

3 Matt GE, Quintana PJ, Hovell MF, et al. Households contaminated by environmental tobacco smoke: sources of infant exposures[J]. Tob Control, 2004,13(1):29 – 37.

4 《人民日报》(2011年5月2743版)我国7.4亿非吸烟者遭受二手烟危害, http://www.gov.cn/wszb/zhibo598/content_2560888.htm.

5 Johansson A, Hermansson G, Ludvigsson J. How should parents protect their children from environmental tobacco-smoke exposure in the home? [J]. Pediatrics,2004,113(4):e291 – e295.

6 Singer BC, Hodgson AT, Nazaroff WW. Gas-phase organics in environmental tobacco smoke: 2-exposure-relevant emission factors and indirect exposures from habitual smoking[J]. Atmos Environ, 2003, 37(39):5551 – 5561.

7 California Environmental Protection Agency. Health effects of exposure to environmental tobacco smoke[J]. Tob Control,1997,6(4):346 – 353.

8 Hill SC, Liang L. Smoking in the home and children’s health[J]. Tob Control, 2008,17(1):32 – 37.

9 Leung GM, Ho LM, Lam TH. Secondhand smoke exposure, smoking hygiene, and hospitalization in the first 18 months of life[J]. Arch Pediatr Adolesc Med, 2004,158(7):687 – 693.

10 Ditre JW, Coraggio JT, Herzog TA. Associations between parental smoking restrictions and adolescent smoking[J]. Nicotine Tob Res, 2008,10(6):975 – 983.

11 胡鞍钢,胡琳琳. 从消极控烟国到积极控烟国——关于“十二五”时期全面控烟的建议[J]. 中国卫生政策研究,2011,4(3):16 – 22.

12 刘 森,黄雪梅,吕 筠,等. 中国控烟措施有效性评价研究的系统综述[J]. 中华流行病学杂志,2011,32(1):77 – 80.

13 梁大华. 戒烟药物的研究和应用进展[J]. 中国临床新医学, 2012,5(6):568 – 571.

14 李玉华,郑 洋,时福礼,等. 公共场所禁烟现状浅析[J]. 中国卫生监督杂志,2012,19(4):388 – 390.

15 耿 莉,杨璐璐,韩 旭,等. 我国控制烟草危害立法现状及立法建议[J]. 中国卫生监督杂志,2013,20(3):218 – 220.

16 杨 焱. 烟草的危害、流行特点及控制策略[J]. 中国健康教育, 2006,22(5):387 – 389.

17 杨功焕,马杰民,刘 娜,等. 中国人群2002年吸烟和被动吸烟的现状调查[J]. 中华流行病学杂志, 2005, 26(2):77 – 83.

18 马力路遥,鲁 篱. 中国大陆公共场所禁烟问题研究[J]. 民主与法制,2013,5:187 – 190.

19 杨 焱,吴 曦,姜 垣,等. 我国医生烟草危害相关知识知晓情况[J]. 中国慢性病预防与控制,2009,17(5):469 – 472.

20 许兆瑞,庄 程,章春宇,等. 长春城区居民对烟草危害认知及禁烟态度调查[J]. 中国公共卫生,2015,31(4):412 – 415.

[收稿日期 2016 – 11 – 11][本文编辑 谭 毅 黄晓红]

新进展综述

CT 值在上尿路结石成分及其治疗效果预测价值中的研究概况

彭 毅(综述), 卜 强(审校)

作者单位: 030001 太原,山西医科大学第一临床医学院(彭 毅); 212300 江苏,南通大学附属丹阳医院泌尿外科(卜 强)

作者简介: 彭 毅(1989 –),男,在读医学硕士,住院医师,研究方向:泌尿外科微创治疗。E-mail:pyurology@163.com

通讯作者: 卜 强(1952 –),男,医学博士,主任医师,研究方向:泌尿外科微创治疗。E-mail:urologybuqiang@163.com

【摘要】 上尿路结石包括肾结石和输尿管结石,是泌尿外常见的疾病之一。非增强 CT 是诊断泌尿系结石的金标准,通过测量结石 CT 值可以初步预测结石的成分,从而根据不同结石的成分制定出理想的治疗方式,有助于提高治疗疗效,减少治疗并发症,结合术后结石成分分析可以更好地预防结石复发。随着 CT 设备的更新和 CT 图像处理技术的提高,测量 CT 值在预测结石成分和手术疗效方面有着良好的应用前景。该文对其研究概况作一综述。

【关键词】 CT 值; 腔内碎石; 体外冲击波碎石术; 非增强螺旋 CT

【中图分类号】 R 691.4 【文献标识码】 A 【文章编号】 1674 – 3806(2017)06 – 0588 – 04

doi:10.3969/j.issn.1674 – 3806.2017.06.30