·综 述·

饮酒对老年慢性病的影响

邵小苓,张一娜*
(哈尔滨医科大学附属第二医院老年病科,哈尔滨 150000)

【摘 要】 近年我国老龄化进程加快,老年人成为了慢性病人群的主体,生活方式与慢性病密切关联。饮酒是老年人生活中的普遍现象,饮用不同种类和不同量的酒会对身体产生不同的影响。同时,不良饮酒习惯对老年人某些慢性疾病的成因和发展也有影响,恰当的饮酒量可改善某些疾病的发生与发展。本文就两者之间的关系做一综述。

【关键词】 饮酒;老年人;慢性病
【中图分类号】 R197 【文献标识码】 A 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2016.12.228

Effects of drinking on senile chronic diseases

SHAO Xiao-Ling, ZHANG Yi-Na*
(Department of Geriatrics, the Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin 150000, China)

【Abstract】 In recent years, with the acceleration of aging process in our country, the elderly becomes the main body of chronic diseases, which are closely associated with life styles. Drinking is quite common in the daily life of the aged. Intaking different types and different amounts of alcohol has different effects on the body. At the same time, bad drinking habits exert significant impacts on the pathogenesis and development of some chronic diseases in the old people, but good drinking habits can improve the occurrence and development of some diseases. Therefore, this article reviewed the relationship of the good and bad drinking habits.

【Key words】 alcohol drinking; aged; chronic disease

Corresponding author: *ZHANG Yi-Na*, *E-mail*: *yinazhlu@163.com*

随着全球人口老龄化趋势加剧,程度加重,老年群体逐步成为社会关注的对象。中国作为人口大国,近年人口老龄化现象尤为突出。老年慢性病是指发生于老年人的一类慢性非传染性疾病的总称,它发病隐匿,潜伏期长,不能治愈或很难治愈,与生活方式有密切关系。而饮酒是日常生活中的普遍现象,过量饮酒或酗酒会严重危害身体健康,对老年人的伤害尤其更明显,关于饮酒与老年慢性病之间的关系越来越受到关注,本文对两者间的关系进行了综述。

1 饮酒与 2 型糖尿病

2 型糖尿病是中老年人的常见病,不恰当的生活方式与它密切相关。饮酒与老年人患 2 型糖尿病的风险密切相关[1]。研究发现,饮酒量与 2 型糖尿病患病风险关系呈现一个 U 型曲线,酗酒会增加 2 型糖尿病患病风险,因为酗酒会导致体质量增加,甘油三酯、血糖和血压水平升高。而与不饮酒和酗酒者相比,适量饮酒者发生 2 型糖尿病的风险却降低,并有观察性研究表明发病风险可降低 30%。还有研究表明,适度饮酒可增加胰岛素敏感性,从而增加代谢产物(如乙醛和乙酸等)的含量,并且饮酒可抗炎。此外,适量饮酒还具有改善葡萄糖代谢的良好效果[2]。饮酒不仅对糖尿病本身有影响,同时也对糖尿病并发症的发生有一定的影响。糖尿病肾病是糖尿病患者一种严重的微血管并发症,是导致终末期肾功能衰竭的主要原因之一。氧化应激是参与糖尿病肾病发展的一个重要病理生理机制,尿蛋白、尿 8-羟基脱氧鸟苷(8-hydroxy-deoxyguanosine, 8-OHDG)和尿肝型脂肪酸结合蛋白(liver-type fatty-acid binding protein, L-FABP)均加速糖尿病肾病的氧化应激过程。而研究表明,红葡萄酒含有的多酚物质能降低尿蛋白、尿 8-OHDG 和 L-FABP 水平。此外红葡萄酒还具有抗炎活性,可抑制中性粒细胞、单核细胞和巨噬细胞产生活性氧,从而阻止糖尿病肾病的发生[3]。同时,Marfella 等[4] 的研究得出随

收稿日期:2016-06-24;修回日期:2016-07-18
通信作者:张一娜,E-mail:yinazhlu@163.com

餐摄入适量红葡萄酒,可预防糖尿病患者发生心血管并发症,显著减少氧化应激和促炎性细胞因子的产生,还可改善心肌梗死后的心脏功能。

2 饮酒与骨质疏松症

骨质疏松症的主要特点是骨密度和强度下降及骨的微结构破坏,其主要的并发症是骨折,骨质疏松性骨折大大增加了老年人的病残率和死亡率。生活中的多种不良习惯是导致老年性骨质疏松症的危险因素[5]。据估计我国>4亿的60岁老年人骨密度低,其中1/2女性和1/4男性最后发生骨质疏松性骨折。慢性酗酒是公认的骨质疏松性骨折和骨密度低的危险因素。然而,目前关于它们之间的研究仅限于男性,女性中尚未得到证实。相反有研究报道,适度饮酒可能会减少骨折率和增加骨密度。美国国立卫生研究院的一个专家小组2001年总结说,"酗酒可以引起骨质疏松症,但饮酒量不同对骨骼可产生不同的影响"[6,7]。一项Meta分析研究评估了饮酒与髋部骨质疏松性骨折及非髋部骨质疏松性骨折(如前臂、手腕或椎骨的骨折)之间的相关性,研究表明,饮酒量与髋部骨折发生风险的关系呈现一个J型曲线,酗酒会严重影响成骨细胞的产生,相对不饮酒者,适量饮酒可降低骨质疏松性髋部骨折的风险,因此引导老年人养成良好的饮酒习惯非常必要[5]。

3 饮酒与冠状动脉粥样硬化性心脏病

冠状动脉粥样硬化性心脏病(简称冠心病)已严重威胁老年人的身体健康,近年治疗策略虽有很大进步,但仍有极高的发病率及死亡率。研究表明,饮酒量与冠心病的关系呈U型或J型曲线。也有研究表明,冠心病患病风险跟饮用何种酒有一定关系,但与饮用量关联更大,适度饮酒可减少患冠心病的风险[2]。饮用红葡萄酒的国家与饮用啤酒或白酒的国家相比,心血管疾病的死亡率降低,因为红葡萄酒中的非酒精酚类化合物具有抗氧化和抗血栓作用,可很好地预防冠心病。甘油三酯目前被认为是冠心病的独立危险因素,过量饮酒会导致甘油三酯水平升高,轻中度的饮酒量则很少会引起类似结果。适量饮酒对冠心病的保护作用机制是通过升高高密度脂蛋白胆固醇、血清脂联素水平和降低血清C-反应蛋白、纤维蛋白原水平实现的[8],而抗血栓作用主要体现在抑制血小板黏性和降低纤维蛋白原水平方面。

4 饮酒与高血压

据报道,我国老年人高血压患病率达49%,严重影响生存和生活质量。而饮酒是高血压的一个重要危险因素,相关研究均表明经常大量饮酒会增加患高血压的风险。酗酒者高血压的患病率比戒酒者或少量饮酒者高2倍,同时饮酒量影响抗高血压药物的疗效[9]。相反,也有研究表明,适量地饮酒不仅能增强降压效果,而且在某些情况下要比其他降压措施(如减肥、锻炼、限盐)更有效。酒精在体内外可同时对神经、心血管、消化等多个系统造成影响,过量饮酒除通过激活交感神经系统、肾素-血管紧张素-醛固酮系统,以及影响血管内皮功能和抑制血管舒张物质等作用使血压升高外,还可影响胰岛素敏感性和皮质醇激素的分泌,进而影响血压水平[10-12]。同时饮酒与不同种族高血压患者的关系也被研究证实。早在1951年,就有关于中年法国军人重度饮酒与高血压之间的研究;对非洲人群的研究表明,轻到中度饮酒与高血压发病风险增加相关。同时亚洲和欧洲人群研究也证实了两者之间的关联性,相关流行病学研究还表明饮酒量与血压水平正相关。我国一项横断面研究表明,经常饮酒者高血压的发病风险可增加12%~14%[13]。

5 饮酒与帕金森病

帕金森病是一种最常见的神经系统退行性疾病,常见于老年人,是多个基因和环境因素相互作用的结果,近年饮酒与帕金森病关系的研究已成为热点[14]。虽然饮酒与帕金森病之间的生物学机制尚未清楚,但流行病学研究表明饮酒量与帕金森病呈负相关,饮酒频次和量由乙醇脱氢酶(alcohol dehydrogenase,ADH)和乙醛脱氢酶(acetaldehyde dehydrogenase,ALDH)活性所决定。$ALDH_2$是消除乙醛的一种关键酶,具有多态性,普遍存在于东亚人群,在非洲人群中罕见。活性增高可使饮酒者出现面部潮红反应,从而使饮酒者减少摄入频次和量[15]。Fukushima等[15]进行的病例对照研究中,通过饮酒者面部潮红反应($ALDH_2$代谢效应)探究饮酒量与帕金森病风险的关系,发现只有日本的清酒(米酒)与帕金森病呈正相关。还有研究表明,饮用何种酒类型(啤酒、白酒、葡萄酒)与帕金森病存在关联,啤酒中含有的大量嘌呤可使血浆中的尿酸盐水平升高,而尿酸盐是一种有效的自由基清除剂。此外与白酒和葡萄酒相比,啤酒含有较高水平的烟酸,烟酸有助于预防帕金森病,因此啤酒可降低帕金森病风

险并减缓其进程。此外,研究人员还发现葡萄酒中含有的酚类成分(如白藜芦醇)可减少神经毒素6-羟基多巴胺的产生,具有抗氧化和抗炎作用,从而预防帕金森病。白酒中含有高纯度乙醇,不含维生素和抗氧化成分,所以大量饮白酒会增加患帕金森病风险[16]。

6 饮酒与其他

饮酒作为老年慢性病的重要危险因素之一,严重影响老年人的生活。Schwedhelm等[17]在慢性肝病和肝豆状核变疾病的研究中,发现巴伐利亚人群过度饮酒可降低血清中由肝脏合成的对氧磷酶(paraoxonase I, PON1)和芳香酯酶(arylester hydrolase, ArE)的活性,而不饮酒者体内的PON1无活性,适度饮酒者中的PON1活性最高,此酶可结合高密度脂蛋白和水解脂质过氧化物,从而防止脂蛋白氧化,减少肝病和肝豆状核变性的发生。此外,饮酒也被认为是全球疾病负担十大风险之一,国际癌症研究机构(International Agency for Research on Cancer, IARC)将乙醇定为人类致癌物。然而,有证据表明,适度的葡萄酒可能会降低癌症风险,包括结肠癌、基底细胞癌、卵巢癌和前列腺癌。针对非霍奇金淋巴瘤女性患者的一项研究表明,与不饮酒人比,喝葡萄酒≥25年的女性大约33%在5年内不会死亡,约26%不会经历一次复发甚至发展为二次癌症。但也有研究表明,乙醇增加血循环中雌激素和活性氧的产生,同时酒精代谢过程诱导脱氧核糖核酸损伤,可导致乳腺癌[18,19],最近研究报道,乙醇与代谢基因相互作用会增加绝经后妇女乳腺癌的风险[20]。另外。还有研究报道,乙醇代谢产物(乙醛)等毒素严重影响神经组织的功能。长期不合理饮酒会导致老年人患神经、精神系统疾病。众所周知,过度饮酒会对中枢神经系统产生毒性作用,但也有研究表明,适度饮酒可降低老年痴呆症及血管性痴呆的发病风险[21-24]。不同酒类型中(啤酒、葡萄酒),葡萄酒可降低老年痴呆症风险,而啤酒则相反。有越来越多研究表明饮酒对老年痴呆症和认知功能的影响,为新的研究结果提供了依据[24,25]。

综上所述,适量饮酒与选择饮用酒类型可降低老年慢性病患病风险,过量饮酒与酗酒会严重危害老年人的身体健康。因此,指导老年人养成良好饮酒习惯非常重要,需要我们从多方面、多角度继续分析和研究两者之间的联系。

【参考文献】

[1] Tentolouris N, Andrianakos A, Karanikolas G, *et al*. Type 2 diabetes mellitus is associated with obesity, smoking and low socioeconomic status in large and representative samples of rural, urban, and suburban adult Greek populations[J]. Hormones (Athens), 2012, 11(4): 458-467.

[2] Koppes LL, Dekker JM, Hendriks HF, *et al*. Moderate alcohol consumption lowers the risk of type 2 diabetes: a meta-analysis of prospective observational studies[J]. Diabetes Care, 2005, 28(3): 719-725.

[3] Nakamura T, Fujiwara N, Sugaya T, *et al*. Effect of red wine on urinary protein, 8-hydroxydeoxyguanosine, and liver-type fatty acid-binding protein excretion in patients with diabetic nephropathy[J]. Metabolism, 2009, 58(8): 1185-1190.

[4] Marfella R, Sasso FC, Siniscalchi M, *et al*. Brief episodes of silent atrial fibrillation predict clinical vascular brain disease in type 2 diabetic patients[J]. J Am Coll Cardiol, 2013, 62(6): 525-530.

[5] Berg KM, Kunins HV, Jackson JL, *et al*. Association between alcohol consumption and both osteoporotic fracture and bone density[J]. Am J Med, 2008, 121(5): 406-418.

[6] Williams FM, Cherkas LF, Spector TD, *et al*. The effect of moderate alcohol consumption on bone mineral density: a study of female twins[J]. Ann Rheum Dis, 2005, 64(2): 309-310.

[7] Cauley JA, Fullman RL, Stone KL, *et al*. Factors associated with the lumbar spine and proximal femur bone mineral density in older men[J]. Osteoporosis Int, 2005, 16(12): 1525-1537.

[8] Mathews MJ, Liebenberg L, Mathews EH. The mechanism by which moderate alcohol consumption influences coronary heart disease[J]. Nutr J, 2015, 14: 33.

[9] Hirayama A, Konta T, Hozawa A, *et al*. Slight increase in urinary albumin excretion within the normal range predicts incident hypertension in a community-based Japanese population: the Takahata study[J]. Hypertens Res, 2015, 38(1): 56-60.

[10] Gertow K, Bellanda M, Eriksson P, *et al*. Genetic and structural evaluation of fatty acid transport protein-4 in relation to markers of the insulin resistance syndrome[J]. J Clin Endocrinol Metab, 2004, 89(1): 392-399.

[11] Chen DL, Luo WS, Guo ZR, *et al*. The impact of interaction between alcohol consumption and obesity on incident hypertension[J]. Chin J Prev Med, 2015, 49(8): 728-732. [陈东亮, 骆文书, 郭志荣, 等. 饮酒与肥胖的交互作用对高血压发病的影响[J]. 中华预防医学杂志, 2015, 49(8): 728-732.]

[12] Marchi KC, Muniz JJ, Tirapelli CR. Hypertension and chronic ethanol consumption: what do we know after a century of study[J]. World J Cardiol, 2014, 6(5): 283-294.

[13] Wildman RP, Gu D, Muntner P, *et al*. Alcohol intake and hypertension subtypes in Chinese men[J]. J Hypertension, 2005, 23(4): 737-743.

[14] Klatsky AL. Alcohol and cardiovascular diseases: where do we stand today[J]? J Intern Med, 2015, 278(3): 238-250.

[15] Fukushima W, Miyake Y, Tanaka K, *et al*. Alcohol drinking and risk of Parkinson's disease: a case-control study in Japan[J].

BMC Neurol, 2010, 10: 111.

[16] Liu R, Guo X, Park Y, *et al*. Alcohol consumption, types of alcohol, and Parkinson's disease[J]. PLoS One, 2013, 8(6): e66452.

[17] Schwedhelm C, Nimptsch K, Bub A, *et al*. Association between alcohol consumption and serum paraoxonase and arylesterase activities: a cross-sectional study within the Bavarian population[J]. Br J Nutr, 2016, 115(4): 730-736.

[18] Seitz HK, Pelucchi C, Bagnardi V, *et al*. Epidemiology and pathophysiology of alcohol and breast cancer: update 2012[J]. Alcohol Alcohol, 2012, 47(3): 204-212.

[19] Wang J, Zhang X, Beck AH, *et al*. Alcohol consumption and risk of breast cancer by tumor receptor expression[J]. Horm Cancer, 2015, 6(5-6): 237-246.

[20] McCarty CA, Reding DJ, Commins J, *et al*. Alcohol, genetics and risk of breast cancer in the prostate, lung, colorectal and ovarian (PLCO) cancer screening trial[J]. Breast Cancer Res Treat, 2012, 133(2): 785-792.

[21] Costanzo S, Di Castelnuovo A, Donati MB, *et al*. Wine, beer or spirit drinking in relation to fatal and non-fatal cardiovascular events: a meta-analysis[J]. Eur J Epidemiol, 2011, 26(11): 833-850.

[22] Booyse FM, Pan W, Grenett HE, *et al*. Mechanism by which alcohol and wine polyphenols affect coronary heart disease risk[J]. Ann Epidemiol, 2007, 17(5 Suppl): S24-S31.

[23] Gresele P, Cerletti C, Guglielmini G, *et al*. Effects of resveratrol and other wine polyphenols on vascular function: an update[J]. J Nutr Biochem, 2011, 22(3): 201-211.

[24] Di Castelnuovo A, Costanzo S, Di Giuseppe R, *et al*. Alcohol consumption and cardiovascular risk: mechanisms of action and epidemiologic perspectives[J]. Future Cardiol, 2009, 5(5): 467-477.

[25] Brien SE, Ronksley PE, Turner BJ, *et al*. Effect of alcohol consumption on biological markers associated with risk of coronary heart disease: systematic review and meta-analysis of interventional studies[J]. BMJ, 2011, 342: d636.

(编辑：王彩霞)

·消 息·

《中华老年多器官疾病杂志》征稿、征订启事

《中华老年多器官疾病杂志》是由中国人民解放军总医院主管、解放军总医院老年心血管病研究所主办的医学期刊，为中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)，创办于2002年，月刊。本刊是国内外唯一的一本反映老年多器官疾病的期刊，主要交流老年心血管疾病，尤其是老年心血管疾病合并其他疾病，老年两个以上器官疾病及其他老年多发疾病的诊治经验与发病机制的研究成果。开设的栏目有述评、综述、临床研究、基础研究、临床病理讨论等。

本刊热忱欢迎从事老年病学及其相关领域的专家学者踊跃投稿并订阅杂志，我们真诚期待您的关注和参与。

地址：100853 北京市复兴路28号，《中华老年多器官疾病杂志》编辑部

电话：010-66936756

网址：www.mode301.cn

E-mail：zhlndqg@mode301.cn