

• 论著 •

青龙满族自治县居民脑卒中患病现状及影响因素调查分析

乔淑媛 李淑英 张建天 胡树凤 刘迎春
青龙满族自治县医院 河北省秦皇岛市 066599

摘要: 目的 分析青龙满族自治县居民脑卒中患病现状及影响因素,为本地区脑卒中预防、干预提供科学依据。方法 采用整群随机抽样法抽取秦皇岛市青龙满族自治县2013年18岁以上的常住居民1628人为研究对象,通过自制的“基本情况调查问卷”对其进行调查。结果 所选研究对象中脑卒中发病人数为116人,约占7.13%;其中缺血性脑卒中94人。不同文化程度与人均年收入的患病率差异具有统计学意义($P < 0.05$)。不同年龄、职业、婚姻状况、BMI、吸烟史、饮酒史、高血压史、糖尿病史、血脂情况以及脑卒中家族史的患病率差异具有显著统计学意义($P < 0.001$)。年龄、吸烟史、高血压史、血脂异常、糖尿病史、BMI、脑卒中家族史为脑卒中发病的影响因素。结论 青龙满族自治县居民的脑卒中患病率较高,以缺血性脑卒中为主;随年龄增长患病率增高;发病与吸烟史、高血压史、血脂异常、糖尿病史、BMI、脑卒中家族史有关。

关键词: 脑卒中; 患病; 现状调查; 影响因素

Current prevalence of cerebral apoplexy in Qinglong Man Nationality Autonomous County and its influencing factors

QIAO Shu-Yuan, LI Shu-Ying, ZHANG Jian-Tian, HU Shu-Feng, LIU Ying-Chun. The Qinglong County Hospital, Qinhuangdao, Hebei 066599, China

Abstract: Objective To investigate the current prevalence of cerebral apoplexy in Qinglong Man Nationality Autonomous County and its influencing factors and to provide scientific evidence for the prevention and intervention of cerebral apoplexy in the local area.

Methods A total of 1628 permanent residents over 18 years old from Qinglong Man Nationality Autonomous County in Qinhuangdao were selected by cluster random sampling in 2013. The self-designed Basic Information Questionnaire was used to conduct a survey.

Results Among the selected residents, 116 had cerebral apoplexy, accounting for 7.13%, and 94 of them had ischemic cerebral apoplexy. People with different education levels and average annual incomes showed significant differences in the prevalence of cerebral apoplexy ($P < 0.05$). The prevalence of cerebral apoplexy also varied among people with different ages, occupations, marriage status, BMIs, smoking histories, drinking histories, hypertension histories, diabetes histories, blood lipid levels, and family histories of cerebral apoplexy ($P < 0.001$). Age, smoking history, hypertension history, abnormal blood lipid, diabetes history, BMI, and family history of cerebral apoplexy were influencing factors for the onset of cerebral apoplexy. **Conclusions** The prevalence of cerebral apoplexy is high in Qinglong Man Nationality Autonomous County, with ischemic cerebral apoplexy being predominant. The prevalence increases with age, and the onset is related to smoking history, hypertension history, abnormal blood lipid, diabetes history, BMI, and family history of cerebral apoplexy.

Key words: cerebral apoplexy; stroke; current prevalence; influencing factor

脑卒中属于常见脑血管疾患之一,其以高死亡率、致残率以及高复发率而给患者及其家庭带来沉重的经济及心理负担,已成为影响我国人民身心

健康的主要疾患^[1]。随着现今老龄化程度的不断加深,脑卒中的发病率呈现不断升高的趋势,故而,探讨本地区的脑卒中患病现状及影响因素,可

基金项目: 河北省秦皇岛市科研基金

收稿日期: 2014-10-27; 修回日期: 2015-01-19

作者简介: 乔淑媛(1970-),女,本科,副主任医师,主要从事脑血管疾病的研究。E-mail: 1816500584@qq.com。

提高其知晓率、治疗率,降低致残率、致死率、复发率,对有效防治脑卒中有所裨益。

1 资料与方法

1.1 研究对象

采用整群抽取 2013 年 1 月~2013 年 12 月秦皇岛市青龙满族自治县 8 个乡镇 10 个自然村及 3 个街道的常住居民(在本地区累计居住 1 年以上者)作为整个研究人群,随机抽取其中 18 岁以上且信息完整的 1628 人作为本研究的研究对象进行横断面筛查。

1.2 研究方法

通过自制的“基本情况调查问卷”对研究对象进行调查,问卷均是参考我国相关问卷的基础上结合我县的基本情况进行制定,对其信度与效度经过预调查,一致性较佳。该问卷的一般情况包括性别、年龄、体重指数(BMI)、收入、文化程度、婚姻状况等,影响因素主要包括既往脑卒中、高血压、心脏病等疾病及治疗史、个人生活史(涵盖吸烟史、饮酒史、饮食情况等),以及家族史等情况在内,采取面对面访谈的形式,询问研究对象及其家属,其中既往疾病史需要具备二级及以上医院的诊断证明,自报高血压、糖尿病、高脂血症需由本研究中的主治及以上的医务人员根据相应的诊断标准进行诊断方可确立。

脑卒中诊断标准依据 1995 年中华神经科学会、中华神经外科学会第四届全国脑血管病学术会议制订的《各类脑血管病诊断要点》中“脑卒中”的诊断标准进行诊断,其中脑栓塞者的诊断要点为:①多为急骤发病;②多数无前驱症状;③一般意识清楚或有短暂性意识障碍;④有颈动脉系统和(或)椎-基底动脉系统的症状和体征;⑤腰穿脑脊液一般不含血,若有红细胞可考虑出血性脑梗塞;⑥栓子的来源可为心源性或非心源性,也可同时伴有其他脏器、皮肤、粘膜等栓塞症状。

糖尿病参照 1999 年世界卫生组织(WHO)标准进行,即空腹血糖高于 7.0 mmol/L。血脂异常诊断则依据“中国成人血脂异常防治指南(2007)”的标准进行诊断,即胆固醇低于 5.18 mmol/L,低密度脂蛋白低于 3.37 mmol/L,甘油三酯低于 1.70 mmol/L,高密度脂蛋白胆固醇在 1.04~1.53 mmol/L,四项中有一项异常者。高血压诊断为取 3 次血压,选取平均值,参考“中国高

血压防治指南》中规定的收缩压高于 140 mmHg,舒张压高于 90 mmHg。

1.3 调查方法

对参与本研究的研究人员进行上述问卷调查的相关培训工作,而后根据选取的研究对象由本研究中的主治以上的医师进行一对一的上门调查工作,问卷进行当场回收。

1.4 统计学处理

根据自制调查表建立数据库,采用 SPSS17.0 统计学软件对本研究中的所有数据进行处理与分析,设定 $\alpha = 0.05$,以 $P < 0.05$ 表示有统计学意义,同时采用 Logistic 回归分析对于影响因素与脑卒中发病的相关性进行单因素与多因素研究。

2 结果

2.1 一般情况分析

2.1.1 人口学特征 本研究中男性 928 名,女性 700 名;年龄:18~30 岁 326 名,30~50 岁 521 名,50~70 岁 620 名,70 岁以上者 161 名;文化程度:小学以下者 620 名,初中到高中者 421 名,高中以上者 587 名;职业:体力劳动者 956 名,脑力劳动者 672 名;婚姻状况:未婚者 128 名,已婚者 1500 名;人均年收入:0.5 万元以下者 246 名,1 万元以下者 358 名,1.5 万元以下者 379 名,1.5 万元以上者 645 名;BMI:偏瘦者 118 名,正常者 698 名,超重者 465 名,肥胖者 347 名;吸烟史:有吸烟史者 968 名,无吸烟史者 660 名;饮酒史:有饮酒史者 876 名,无饮酒史者 752 名。

2.1.2 既往史 高血压史:有高血压史者 782 名,无高血压者 846 名;糖尿病史:有糖尿病史者 680 名,无糖尿病史者 948 名;血脂情况:血脂异常者 725 名,血脂正常者 903 名;脑卒中家族史:有脑卒中家族史者 428 名,无脑卒中家族史者 1200 名。

2.2 患病情况

所选研究对象中脑卒中发病人数为 116 人,约占 7.13%,其中脑血栓形成 66 人,脑栓塞 9 人,腔隙性脑梗死 19 人,脑出血 18 人,蛛网膜下腔出血 4 人。经比较,不同文化程度与人均年收入的患病率差异具有统计学意义($P < 0.05$),不同年龄、职业、婚姻状况、BMI、吸烟史、饮酒史、高血压史、糖尿病史、血脂情况以及脑卒中家族史的患病率差异具有显著统计学意义($P < 0.001$)。见表 1。

表1 青龙满族自治县居民脑卒中患病情况

| | | 例数 | 患病情况 [n(%)] | χ^2 | P |
|--------|-----------|------|---------------|----------|--------|
| 性别 | 男 | 928 | 56(6.03) | 1.59 | >0.05 |
| | 女 | 700 | 60(8.57) | | |
| 年龄 | 18 ~ 30 岁 | 326 | 1(0.31) | 199.46 | <0.001 |
| | 30 ~ 50 岁 | 521 | 12(1.94) | | |
| | 50 ~ 70 岁 | 620 | 78(12.58) | | |
| | 70 岁以上 | 161 | 25(15.53) | | |
| | 小学以下 | 620 | 25(4.03) | 15.10 | <0.05 |
| 文化程度 | 初中到高中 | 421 | 21(4.99) | | |
| | 高中以上 | 587 | 70(11.93) | | |
| 职业 | 体力劳动 | 956 | 40(4.18) | 176.65 | <0.001 |
| | 脑力劳动 | 672 | 76(11.31) | | |
| 婚姻状况 | 未婚 | 128 | 1(0.78) | 24.70 | <0.001 |
| | 已婚 | 1500 | 115(7.67) | | |
| 人均年收入 | 0.5 万元以下 | 246 | 6(2.44) | 15.66 | <0.05 |
| | 1 万元以下 | 358 | 14(3.91) | | |
| | 1.5 万元以下 | 379 | 30(7.92) | | |
| | 1.5 万元以上 | 645 | 66(10.23) | | |
| BMI | 偏瘦者 | 118 | 2(1.69) | 129.63 | <0.001 |
| | 正常 | 698 | 25(3.58) | | |
| | 超重 | 465 | 45(9.68) | | |
| | 肥胖 | 347 | 44(12.68) | | |
| 吸烟史 | 有吸烟史者 | 968 | 86(8.88) | 13.89 | <0.001 |
| | 无吸烟史者 | 660 | 30(4.55) | | |
| 饮酒史 | 有饮酒史 | 876 | 78(8.90) | 13.94 | <0.001 |
| | 无饮酒史 | 752 | 38(5.05) | | |
| 高血压史 | 有高血压史 | 782 | 92(11.76) | 260.71 | <0.001 |
| | 无高血压史 | 846 | 24(2.84) | | |
| 糖尿病史 | 有糖尿病史 | 680 | 61(8.97) | 79.73 | <0.001 |
| | 无糖尿病史 | 948 | 55(5.80) | | |
| 血脂情况 | 血脂异常 | 725 | 80(11.03) | 248.30 | <0.001 |
| | 血脂正常 | 903 | 36(3.98) | | |
| 脑卒中家族史 | 有脑卒中家族史 | 428 | 56(13.08) | 163.44 | <0.001 |
| | 无脑卒中家族史 | 1200 | 60(5.00) | | |

2.3 多因素分析

2.3.1 赋值情况 将“2.2”结果中的不同文化程度、人均年收入、年龄、职业、婚姻状况、BMI、吸

烟史、饮酒史、高血压史、糖尿病史、血脂情况以及脑卒中家族史作为自变量,以发生脑卒中为因变量进行 Logistic 多因素分析,赋值情况见表2。

表2 各变量及赋值情况

| 因素 | 变量名 | 赋值 |
|--------|-------|---|
| 一般情况 | 年龄 | X1 30 = 1, 30 ~ 50 = 2, 50 ~ 70 = 3, 70 = 4 |
| | 文化程度 | X2 小学以下 = 1, 初中 ~ 高中 = 2, 高中以上 = 3 |
| | 职业 | X3 体力劳动 = 1, 脑力劳动 = 2 |
| | 婚姻状况 | X4 未婚 = 1, 已婚 = 2 |
| | 人均年收入 | X5 0.5 万元 = 1, 0.5 ~ 1 万元 = 2, 1 ~ 1.5 万元 = 3, 1.5 万元 = 4 |
| | BMI | X6 偏瘦 = 1, 正常 = 2, 超重 = 3, 肥胖 = 4 |
| 既往史 | 高血压史 | X7 否 = 0, 是 = 1 |
| | 糖尿病史 | X8 否 = 0, 是 = 1 |
| | 血脂异常 | X9 否 = 0, 是 = 1 |
| 饮食情况 | 吸烟 | X10 无 = 1, 有 = 2 |
| | 饮酒 | X11 无 = 1, 有 = 2 |
| 脑卒中家族史 | X12 | 否 = 0, 是 = 1 |
| 脑卒中 | Y | 患脑卒中 = 0, 未患脑卒中 = 1 |

2.3.2 多因素分析 年龄、吸烟史、高血压史、血脂异常、糖尿病史、BMI、脑卒中家族史为脑卒中发病的影响因素。见表 3。

表 3 多因素分析结果

| 影响因素 | B | Wald | OR | 95% CI |
|--------|-------|-------|------|-----------|
| 年龄 | -0.74 | 6.56 | 0.48 | 0.27~0.74 |
| 吸烟史 | -0.62 | 23.95 | 0.54 | 0.42~0.70 |
| 高血压史 | -0.93 | 60.24 | 0.40 | 0.32~0.50 |
| 血脂异常 | -0.81 | 47.98 | 0.44 | 0.35~0.65 |
| 糖尿病史 | -0.48 | 15.13 | 0.62 | 0.48~0.79 |
| BMI | -0.57 | 22.05 | 0.57 | 0.45~0.72 |
| 脑卒中家族史 | -0.68 | 28.84 | 0.51 | 0.40~0.65 |

3 讨论

随着近年来青龙满族自治县经济的不断发展,其生活方式及年龄结构亦发生着较大变化,诸如饮酒等不良嗜好者日趋增加,偏爱高盐饮食者众多,以及已有数据显示,该县的高血压患病人数及风险亦呈现不断增加的趋势,故而在一定程度上导致脑卒中的发病率呈现逐年升高的趋势^[2,3],本次研究结果显示,所选研究对象中脑卒中发病人数为 116 人,约占 7.13%,其结果不仅显著高于 2002 年我国居民营养与健康状况调查报告中统计的农村地区居民脑卒中患病率 0.76%^[3],而且亦高于北方地区脑卒中患病率 1.48%^[4,5],这主要由于我县近几年由于矿业的发展,给当地居民的生活条件带来较大改善,生活方式的转变,饮食结构发生较大的变化,以致于高血脂、高血压等高危因素的发生率不断增加,其罹患脑卒中的风险亦随之加大^[6,7],同时,该地区的脑卒中发病人群以 50 岁以上者居多,尤以 70 岁以上者为甚,高达 15.53% 可见,对该地区的脑卒中患病人群现状进行细致的调查与分析,以探求其发病的影响因素,从而降低该地区的发病率已迫在眉睫。

脑卒中属于多因素综合致病的常见病之一,既往研究虽证实,高血压等疾患与本病发病密切相关^[8],但亦有研究提出,各影响因素对于本病的发生风险不一,其中高血压与血脂异常是重要的影响因素,通过控制血压与血脂可较好的降低本病的发病率及致死率^[9,10],故而,需要在预防中重点进行监控,同时,本研究中亦发现,吸烟史与脑卒中家

族史亦是本病的影响因素,应有针对性的进行预防,而肥胖作为糖尿病、高血压等疾患的危险因素,在本病的发病中亦占据重要地位,肥胖者脑卒中发病率约为正常人群的 3~4 倍,而且随着年龄的增加,机体渐趋老化,血管的弹性等随之下降,故而导致脑卒中的发病率增加明显,本研究结果均与此相契合。

综上所述,青龙满族自治县 70 岁以上居民的脑卒中患病率较高,其发病多与吸烟史、高血压史、血脂异常、糖尿病史、BMI、脑卒中家族史有关,今后的防治工作应以此为重点,进行有效的监控,以降低其发病率、复发率、致残率,减轻家庭及社会负担。

参 考 文 献

- [1] 孟秀君,林巧,田沈,等. 辽宁省三城市居民脑卒中患病现状及影响因素调查研究. 中国全科医学, 2011, 14(9B): 3003-3006.
- [2] 乔淑媛,宋玉英,余辉,等. 秦皇岛市青龙满族自治县居民高血压流行病学调查与分析. 实用预防医学, 2011, 18(4): 738-740.
- [3] 马爱娟,董忠,李刚. 北京市 50~79 岁人群脑卒中患病率和危险因素调查. 中华流行病学杂志, 2012, 33(7): 645-648.
- [4] 籍牛,董青,何明利,等. 苏北农村社区脑卒中流行病学调查分析. 中国慢性病预防与控制, 2013, 21(4): 422-424.
- [5] 王洪波,李玉莲,王利清,等. 北京海淀区 40 岁居民脑卒中患病现状及其影响因素. 中国公共卫生, 2014, 30(5): 583-585.
- [6] 钟怡,许宏伟. 常德市城区脑卒中患者预后因素分析. 国际神经病学神经外科学杂志, 2014, 41(5): 423-426.
- [7] 赵爱云,史俊霞. 急性脑卒中院内死亡相关危险因素的临床研究. 中国全科医学, 2011, 14(6): 1879.
- [8] Bivanco-Lima D, Souza Santos ID, Vannucchi AM, et al. Cardiovascular risk in individuals with depression. Rev Assoc Med Bras, 2013, 59: 298-304.
- [9] 肖娟娟,杨期明,肖雨晴. 血糖与急性缺血性脑卒中患者预后相关性分析. 国际神经病学神经外科学杂志, 2014, 41(5): 415-418.
- [10] 张学敏,马风杰. 脑卒中与不同类型的血糖升高之间的关系. 青岛医药卫生, 2012, 44(5): 366-368.