

锦州地区农民高血压流行病学调查

锦州市第一医院内科 申德鑫

锦州医学院附属医院内科 傅振华

于1979年8~11月间,按“全国高血压抽样普查方案”对锦州地区15周岁以上的17,470名农民进行了高血压普查。现就其高血压患病率、并发症和有关水质测定结果初步分析如下。

材料来源和方法

锦州地区所属7个县和郊区均抽查了1~3个生产大队,按户口登记15周岁以上19,434名,实查人数17,470名。普查率占89.89%。对已确诊为高血压和临界高血压患者均进行了病史询问、体检、胸透、眼底、尿常规、静息时心电图和血脂测定等项检查,以排除继发性高血压(如肾炎、肾盂肾炎、妊娠和避孕药物等所致的高血压)。并进一步确定高血压病分期和并发症。在高血压患病率高发地区和低发地区又进行了水质测定。诊断标准:按常见心血管病流行病学研究及人群防治工作1979~85年规划的高血压诊断标准和高血压的临床分期〔1〕判定。

结果与讨论

一、高血压患病率:本组17,470名中,检查出高血压病患者812例,患病率4.64%(标准化患病率2.23%)。较福建(长泰)、上海(宝山)为低;较广东(番禺)、福建(晋江)稍高。与江苏(南通、盐城)和河南郾城〔2〕相似。较本地区纺织工人〔3〕为低,有显著性差异($P < 0.05$)。

二、高血压患病率与性别、年龄关系:两性患病率比较(表1),本组高血压病812例中,男性348例(42.8%)、女性464例(57.1%)。男女之比为1:1.33,差异显著($P < 0.05$)。两性各年龄组患病率比较(表1),男性15~44岁年龄组患病率较低(0.26~2.06%),从45岁开始其患病率随年龄增长而逐渐上升(6.45~20.09%);而女性15~44岁患病率亦较低(0.18~2.74%),从45岁开始其患病率随年龄增长较男性上升明显(8.17~26.26%)。

表1 农民高血压患病率与性别、年龄的关系

年龄组 (岁)	男				女			
	实查 人数	正常 人数	高 血 压 临界 %	高 血 压 确诊 %	实查 人数	正常 人数	高 血 压 临界 %	高 血 压 确诊 %
15~	2660	2646	7(0.26)	7(0.26)	2691	2680	6(0.22)	5(0.18)
25~	2040	2009	9(0.44)	22(1.08)	2650	2606	11(0.42)	33(1.25)
35~	1067	1036	9(0.84)	22(2.06)	1242	1197	11(0.89)	34(2.74)
45~	822	761	8(0.97)	53(6.45)	1126	1017	17(1.15)	92(8.17)
55~	748	632	17(2.27)	99(13.24)	875	723	24(2.74)	128(14.63)
65~	576	468	9(1.56)	99(17.19)	565	427	13(2.30)	125(22.12)
75~	229	176	7(3.06)	46(20.09)	179	126	6(3.35)	47(26.26)
计	8142	7728	66(0.81)	348(4.27)	9328	8776	88(0.94)	464(4.97)

三、高血压病分期及其并发症:本组812例中,高血压病I期者426例(52.46%)、II期者362例(44.58%)、III期者24例(2.96%)。

有较严重高血压病(主要结合心电图有左心室肥厚者)而定为高血压性心脏病〔4〕者44例。高血压病同时兼有冠心病者42例。在冠心病

(属于高血压病 I 期 3 例、II 期 30 例、III 期 9 例) 中,急性和陈旧性心肌梗塞 6 例、心绞痛 2 例、心房纤颤 4 例、完全性左束支传导阻滞 4 例、冠状动脉供血不足(冠状 T 波) 26 例(其中兼有左心室肥厚或伴劳损 10 例、左前半支阻滞、窦性心动过缓、室性早搏各 5 例、房室结早搏 1 例)。临床与实践中的许多资料都证明,高血压病可以引起或加速动脉粥样硬化^[5],当动脉粥样硬化发展到一定严重程度以后,多数患者将不可避免地要发生脑、心、肾等器官的并发症。本组资料高血压病 III 期 24 例中,除 1 例为高血压冠心病并发心力衰竭外,其余 23 例均系并发脑出血或脑血栓形成后遗症,占并发症的 3.65%; 并发高血压性心脏病者 44 例,占并发症的 5.42%。是高血压病常见的并发症,也是造成本病患者主要死亡重要原因。其次高血压病同时兼有冠心病者 42 例,占高血压病患者中 5.17%,可见高血压病与冠心病有着密切关系。心血管病在人口死亡原因中,已从过去的第 3~7 位上升到第 1~2 位^[6]。心脑血管病在辽宁地区人口死亡原因中占 36.47%^[7]; 在本地区死亡原因中占 33.58%,也是第一位。

四、水质测定结果:从锦州地区 7 个县的患者率比较看:黑山县 7.46%,锦县 7.19%,锦西

5.36%,义县 4.35%,北镇 4.16%,兴城 3.95%,绥中 2.65%,高血压病的流行病学情况是:丘陵地带的黑山县患病率是 7.46% 和沿海的锦县(非渔民)的患病率是 7.16%,均明显高于沿海的绥中县(非渔民)的患病率 2.65%。相比是 2.81:1 和 2.71:1,均有非常显著性差异 ($P < 0.01$)。为什么在同一时间、同一标准、同一方法检查情况下,会出现如此差别呢?除应考虑高血压病病因和易患因素外,我们又初步的测定了这三个普查点的水质情况。从表 2 可看出高血压病高发地区的 Na^+ 和 Cl^- 含量均比高血压病低发地区为高。从而可以认为与食盐的含量高低有关。阿部圭志^[8]、Dakl^[9]等报导中,与原发性高血压有关的环境因素中最重要的是日常生活的食盐摄入量,从五个不同地区居民食盐摄入量和平均人口高血压发病率的关系中,食盐摄入量多的日本北部秋田县调查结果,是高血压同时也是脑卒中多发地区,反之,食盐摄入量少的爱斯基摩人的高血压病发病率就低。藤井润^[10]、Morgan^[11]等用限制食盐治疗有效亦证明了这一点。但水质硬度(表 2)与文献报导认为饮用水的水质愈软,心血管病死亡率愈高的看法不一致,有待进一步探讨。

表 2 普查地区水质测定结果

	K^+ (毫克)	Na^+ (毫克)	Ca^{++} (毫克)	Mg^{++} (毫克)	Cl^- (毫克)	总 硬度	暂时性 硬度	永久性 硬度
绥中(塔山)	1.6	21.0	16.6	8.4	32.8	4.3	3.2	1.1
锦县(红卫)	20.0	79.2	33.5	31.7	58.7	12.0	12.0	0
黑山(黑山)	1.4	32.1	95.7	13.0	79.0	16.4	4.4	12.0

注:系辽宁省第一水文地质大队化验室测定资料

参 考 文 献

1. 心血管病流行病学及人群防治讨论会: 中华心血管病杂志, 7: 81, 1979.
2. 河南医学院第一医院心血管组等: 河南省郾城县 157,482 人高血压普查报告, 内部资料, 1979.
3. 申德鑫等: 锦州地区 2162 名纺织工人高血压病普查报告, 辽宁省心血管病经验交流会资料, 1978.
4. 邵耕: 中华内科杂志, 18: 395, 1979.

5. Hollander W: Amer J Cardiol, 38: 786, 1976.
6. 吴英恺等: 中国医学科学院学报, 1: 1, 1979.
7. 辽宁省肿瘤防治研究办公室: 辽宁省恶性肿瘤死亡调查报告(1973~75), 内部资料, 1977.
8. 阿部圭志: 日本临床, 37: 333, 1979.
9. Dakl LK: Salt intake and hypertension, p 548, Genest J, Koiv E & Kuchel O, McGraw-Hill Book Company, 1979.
10. 藤井润: 诊断与治疗, 67: 63, 1979.
11. Morgan T et al: Lancet, 8098: 227, 1980.