

· 临床论著 ·

肾综合征出血热多尿期高血压的临床意义

张俊荣

【摘要】 目的 探讨肾综合征出血热(HFRS)并发多尿期高血压的临床意义。**方法** 59例HFRS并发多尿期高血压患者与61例同期住院有多尿期但无高血压患者进行对照,比较主要临床症状、体征及实验室检查。**结果** 肾综合征出血热并发多尿期高血压以中老年患者为多(40~68岁占71.2%);高血压多发生在多尿移行期和多尿早期(88.1%),血压以轻中度升高为主(86.4%);并发高血压组常有头痛、头晕及恶心呕吐($P < 0.01$),少尿时间较长($P < 0.05$),多尿期持续时间长($P < 0.01$),肾功能损害较重,尿素氮、血肌酐水平较高($P < 0.01$)。**结论** HFRS并发多尿期高血压患者血压多轻中度升高,大多持续时间较短,预后较好。但可加重肾功能损害,延长多尿期,并发颅内出血、心脏出血者预后较差。

【关键词】 肾综合征出血热;高血压

Clinical significance of hypertension in polyuric period of hemorrhage fever with renal syndrome ZHANG Jun-rong. Department of Infectious Diseases, the People's Hospital of Yicheng, Hubei 441400, China

Corresponding author: ZHANG Jun-rong, Email: junr.z@qq.com

【Abstract】 Objective To investigate the clinical significance of hemorrhage fever with renal syndrome (HFRS) complicated with hypertension in polyuric period. **Methods** Comparison of main clinical symptoms, signs and laboratory tests between 59 cases of HFRS patients complicated with polyuria hypertension and 61 cases of corresponding inpatients in polyuric period of HFRS without hypertension were carried out. **Results** About 71.2% aged patients (40-68 years old) were more prone to HFRS complicated with hypertension in polyuric period; hypertension most frequently occurred in the early and transitional stage of polyuria (88.1%). Elevation of blood pressure were mild or moderate (86.4%). Headaches, dizziness, nausea and vomiting occurred frequently in hypertension group ($P < 0.01$), the stage of oliguria lasted for a longer time ($P < 0.05$), and the stage of polyuria also lasted for a longer time ($P < 0.01$). The renal function was impaired more seriously and the level of blood urea nitrogen, serum creatinine were higher ($P < 0.01$). **Conclusions** As regards to HFRS patients complicated with polyuria hypertension, the blood pressure was slightly

作者单位:441400 湖北省宜城市人民医院感染科

通讯作者:张俊荣, Email: junr.z@qq.com

or moderately increased. Most of the high blood pressure were short-termed and with better prognosis. However, renal function might be damaged more seriously and the period of polyuria lasted longer. In addition, such patients complicated with intracranial and heart hemorrhage had poor prognosis.

【Key words】 Hemorrhage fever with renal syndrome; Hypertension

高血压是肾综合征出血热(HFRS)常见的一种临床症状,多发生于少尿期,发生在多尿期亦有报道。本院2004年1月~2009年3月共收治HFRS患者264例,其中并发多尿期高血压者59例,占22.3%,现将临床资料分析如下。

资料与方法

一、病例选择

多尿期高血压组:59例均为住院患者,诊断、分型符合1997年全国流行性出血热防治方案制定的标准^[1]。其中男46例,女13例;年龄21~68岁;轻型3例、中型15例、重型35例、危重型6例。对既往有高血压病史和多尿期以前出现高血压者不列入统计。对照组:同时随机选取61例有多尿期但无高血压者为对照组,其中男48例,女13例。年龄15~57岁。轻型2例、中型17例、重型34例、危重型8例。多尿期以前出现高血压者不列入统计。两组病例性别、年龄、临床分型差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

二、方法

收集并比较多尿期高血压组与对照组的主要临床症状、体征及实验室检查。所有患者均给予抗病毒、纠正内环境紊乱、液体疗法、防治并发症及对症支持等综合治疗。出现高血压后在保证水、电解质平衡的基础上,限制水钠摄入,一般为出量的2/3左右。同时给予硝苯地平10~20 mg舌下含服,3次/d;或卡托普利12.5~25.0 mg舌下含服,3次/d,部分患者血压控制不佳而头痛明显时,加用20%甘露醇150~250 ml快速静滴及酚妥拉明缓慢静滴。5例进入多尿期后尿素氮、血肌酐进行性升高,行血液透析后渐好转。

三、统计学分析

统计学软件为SPSS 11.0,数据用 $\bar{x} \pm s$,计量资料和计数资料分别用 t 检验和 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

一、肾综合征出血热并发高血压

7例患者年龄在21~30岁(11.9%);31~40岁者10例(16.9%);41~50岁者29例(49.2%);51~68岁者13例(22%)。以中老年患者为多。

血压升高程度:血压142~230/95~137 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa),其中140~159/90~99 mm Hg者21例(35.6%);160~179/100~109 mm Hg者30例(50.8%);>180/110 mm Hg者8例(13.6%)。以轻中度升高为主。

血压升高时期:高血压出现于多尿移行期(尿量 500 ~ 2000 ml)者 19 例,占 32.2%;出现于多尿早期(尿量 > 2000 ml)者 33 例,占 55.9%;出现于多尿后期(尿量 > 3000 ml)者 7 例,占 11.9%。

二、两组患者临床症状及并发症比较

两组少尿发生率均高,并发高血压组少尿时间较长,多尿期持续时间长,常有头痛、头晕及恶心呕吐,可伴有重要脏器出血。见表 1、表 2。

表 1 肾综合征出血热患者临床经过比较

分组	发热持续时间 (d, $\bar{x} \pm s$)	休克发生率(%)	少尿发生率(%)	少尿持续时间 (d, $\bar{x} \pm s$)	多期重叠发 生率(%)	多尿持续时 间(d, $\bar{x} \pm s$)	平均住院时 间(d, $\bar{x} \pm s$)
对照组	5.1 \pm 1.2	13.1	67.2	2.1 \pm 1.5	6.6	3.8 \pm 1.9	7.1 \pm 2.7
高血压组	5.9 \pm 2.2	15.2	74.6	4.6 \pm 1.9 ^a	8.5	9.6 \pm 2.7 ^b	12.8 \pm 3.5

注:与对照组相比, ^a $P < 0.05$, ^b $P < 0.01$

表 2 肾综合征出血热患者多尿期高血压症状与并发症的发生率(%)

分组	头痛	头晕	恶心呕吐	意识障碍	心律失常	心脏出血	颅内出血	急性左心 功能不全	多器官功 能衰竭	急性呼吸窘 迫综合征
对照组	6.6	9.8	4.9	11.5	4.9	0	0	3.3	1.6	1.6
高血压组	76.9 ^a	61.0 ^a	62.7 ^a	11.9	8.5	1.7	3.9	3.4	1.7	1.7

注:与对照组相比, ^a $P < 0.01$

三、两组患者实验室检查比较

高血压组肾功能损害较重,尿素氮、血肌酐水平较高。见表 3。

表 3 肾综合征出血热患者实验室检查比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	尿素氮 (mmol/L)	血肌酐 (μ mol/L)	血 K ⁺ (mmol/L)	血 Na ⁺ (mmol/L)	血 Cl ⁻ (mmol/L)	血 Ca ²⁺ (mmol/L)	血白蛋白 (g/L)
对照组	16.8 \pm 4.8	211.2 \pm 97.9	4.2 \pm 1.3	134.2 \pm 2.8	95.5 \pm 3.8	2.34 \pm 1.01	35.1 \pm 1.9
高血压组	21.7 \pm 8.6 ^a	397.9 \pm 168.2 ^a	4.8 \pm 1.0	140.4 \pm 3.6	93.9 \pm 5.7	2.40 \pm 1.10	33.4 \pm 2.1

注:与对照组相比, ^a $P < 0.01$

四、治疗效果

高血压组出院时 3 例尿素氮、血肌酐仍轻度升高。血电解质、肝功能等均恢复正常。41 例治愈出院,12 例好转出院,治愈、好转率 94.6%。对照组出院时 5 例尿素氮、血肌酐仍轻度升高,血电解质,肝功能等均恢复正常。47 例治愈出院,9 例好转出院,治愈、好转率 91.8%。所有患者出院时血压均恢复正常,随访 1 个月均未再次出现高血压。

讨 论

HFRS 少尿期可因高血容量的存在而出现高血压,近年研究表明在多尿期同样可出现高血压,本院 2004 年 1 月 ~ 2009 年 3 月共收治 HFRS 患者 264 例,其中并发多尿期高血压 59 例,占 22.3%,与文献报道结果一致^[2]。本组病例显示 HFRS 高血压多发生在多尿移行期和多尿早期,且多先有少尿期(74.6%),少尿

持续时间较长。其发生机制可能为少尿期严格控制液体量,高血容量不明显,而在尿量逐渐增多后,水钠输入放宽,超过肾脏排泄功能,导致水钠潴留;另外多尿期尿量增多主要是新生的肾小管重吸收功能尚未完善,以及尿素氮等贮留物质发挥高渗性利尿作用,而肾小球滤过率仍较低,此时渗到组织的体液在较短时间内被回吸收,使血容量骤增。本组病例显示多尿期高血压多见于中老年患者(40~68岁占71.2%),可能因中老年人多有血管弹性下降,内环境稳定性改变及器官储备功能下降等易发生高血压的病理基础。另外多尿期出现高血压还可能与神经肽Y(NPY)、血管内皮素(ET)、激肽、PGE₂和PGA₂及肾素-血管紧张素-醛固酮系统共同参与及相互作用有关^[3-6]。

本组资料显示多尿期高血压发生于中型、重型患者(84.7%);血压多轻、中度升高(86.4%),大多持续时间较短,头痛、恶心等脑部症状较明显而少有高血压脑病等危重表现,预后较好;但可加重肾功能损害,延长多尿期。若高血压持续时间较长易使组织发生缺血和血管损伤,出现重度高血压可发展为高血压危象而导致心、脑、肾及眼底大动脉等重要器官功能严重受损,加重病情^[7]。及时处理高血压可减轻肾损害,避免并发症发生,促进病情好转。因此在多尿期仍应加强对患者血压的监测。一旦发生高血压,在多尿期治疗基础上,应及时使用起效快的短效降压药物如卡托普利、硝苯地平,阻止病情进一步发展,降低病死率。

参 考 文 献

- 1 马亦林主编. 传染病学. 第4版. 上海:科学技术出版社,2005. 228-242.
- 2 史庆国. 肾综合征出血热并发多尿期高血压的临床观察. 中华传染病杂志,2006,24:274-275.
- 3 刘锦堂,孔宪牛,安柏玲,等. 肾综合征出血热患者血浆神经肽Y水平及临床意义. 中华传染病杂志,2001,19:168-169.
- 4 朱公文,王义平,张式其,等. 肾综合征出血热血浆降钙素基因相关肽与内皮素检测的意义. 中华传染病杂志,1998,16:93-96.
- 5 郑曲波,李灼亮,罗端德,等. 肾综合征出血热患者血浆一氧化氮及内皮素水平的动态观察. 中华传染病杂志,2000,18:44-45.
- 6 金惠铭主编. 病理生理学. 第6版. 北京:人民卫生出版社,2006. 264-281.
- 7 郭吉平,黄久仪,曹奕丰,等. 上海市农村社区人群高血压调查分析. 中国全科医学,2007,10:1267-1268.

(收稿日期:2009-06-15)

(本文编辑:孙荣华)

张俊荣. 肾综合征出血热多尿期高血压的临床意义[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志:电子版, 2010,4(1): 43-46.