



以传染源控制血吸虫病综合防治措施的防治效果研究

潘文科 (湖南省安乡县黄山头血吸虫病防治站 湖南安乡 415621)

摘要: **目的** 分析传染源控制血吸虫病综合防治措施的防治效果。**方法** 选择 2015 年 1 月-2017 年 12 月为研究时间段,以控制传染源为血吸虫病主要防治措施,每年定期在某县市管辖区域选择 314 个取样地点,分析血吸虫病防治效果。**结果** 2017 年度筛查人群血检阳性率显著低于 2015 年度、2016 年度 ($P < 0.05$); 2017 年度 314 个采样地点达到安全标准比例显著高于 2016 年度、2015 年的 ($P < 0.05$), 后两组差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 传染源控制血吸虫病综合防治措施的防治效果较好,值得进一步在临床应用及推广。

关键词: 控制传染源 血吸虫病 综合防治效果

中图分类号: R532.21 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 03-065-02

日本血吸虫病是一种寄生虫病,可人畜共患,在国内流行分布于长江流域及其以南的江苏、浙江、安徽、江西、福建、上海、湖南、湖北、广东、广西、云南、四川 12 个省、自治区、直辖市,其中不少省份、直辖市及自治区已阻断了血吸虫病的传播。本次研究选择 2015 年 1 月-2017 年 12 月为研究时间段,以控制传染源为血吸虫病主要防治措施,每年定期在某县市管辖区域选择 314 个取样地点,分析血吸虫病防治效果,获得一定研究成果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究选择 2015 年 1 月-2017 年 12 月为研究时间段,以某县市辖区及 10 个乡镇 43 个村为血吸虫措施防治区域;随机在此区域内 779 个监测点中选取 314 个监测点作为本次研究中重点取样点。

1.2 方法

研究人员通过实地调查、查阅资料、加强与防疫部门联络等方式了解该辖区内水文地理环境等资料,同时在选定的 314 个监测点内定期或不定期取样,其中定期取样 2 次/月;对研究所在区域内 6-65 岁居民开展血吸虫病筛查工作,均进行血检,分析血检结果;在某县市辖区内通过以下措施以控制传染源为主,辅助其他控制钉螺、人畜化疗及健康教育等方式防控血吸虫病: (1) 控制传染源,随着吡喹酮在临床上应用率逐渐提高,目前多用化疗防治血吸虫病,按照不同情况不同防治原则,广泛开展血吸虫病人畜同步化疗,杀灭血吸虫卵,从而改善临床表现,遏制血吸虫病流行趋势,确保血吸虫病病情不扩散;推行安全饮水项目,提倡改水改厕,促使群众认识到传统生活习惯不利于控制血吸虫病传播,同时对已经杀灭血吸虫卵的粪便进行无害化处理,避免水源二次污染;由于本辖区内垸外易感地带长、有螺洲滩面积大,故需严格执行封洲禁牧、家畜圈养制度,在部分有条件区域,可扩大农用水机械使用面积及频次,采取有效措施控制已受到血吸虫病感染牲畜粪便,有助于遏制血吸虫病继续传播^[3]。(2) 其他方式,其一为通过物理、化学、生态等方式杀灭钉螺,其二为严禁人畜与血吸虫尾蚴感染水体进行接触,比如封闭感染区域,施行安全饮水工程,其三为积极开展健康教育,提高民众对于血吸虫病的认识,促使其配合政府灭螺行动,并按时接受周期性化疗,从环境、群众、政府部门等多方面开展灭螺、血吸虫病的治疗工作。所有数据、资料录入计算机,统计分析血吸虫病防治效果。

1.3 统计学分析

本次研计划采用 SPSS21.0 软件分析数据,采用百分比 (%) 表示计数资料,利用 χ^2 检验,当 $P < 0.05$, 提示数据差异显著,具有统计学意义。

2 结果

2.1 2015-2017 年度监测点取样分布

2015 年度定期及不定期取样共 7380 次 (32.42%), 2016 年度定期及不定期取样共 7560 次 (33.21%), 2017 年度定期及不定期取样共 7824 次 (34.37%); 2015-2017 年度定期及不定期取样共 22764 次,详见表 1。

表 1: 2015-2017 年度 314 个监测点取样分布

时间	取样	数量 (n)	构成比 (%)
2015 年度	定期取样	5136	69.59
	不定期取样	2244	30.41
	合计	7380	100.00
2016 年度	定期取样	5136	67.94
	不定期取样	2424	32.06
	合计	7560	100.00
2017 年度	定期取样	5136	65.64
	不定期取样	2688	34.36
	合计	7824	100.00
总计		22764	300.00

2.2 2015-2017 年采样地点达到安全标准比例比较

每个监测点每年取样达到安全标准比例 $\geq 98\%$ 以上为该监测点本年度达到血吸虫控制安全标准; 2017 年度 314 个采样地点达到安全标准比例 85.03% (267/314) 稍高于 2016 年度的 77.07% (242/314)、2015 年的 69.75% (219/314) ($P < 0.05$), 而 2015 年度及 2016 年度安全比例差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.3 2015-2017 年血吸虫病筛查人群血检及阳性率比较

2017 年度筛查人群血检阳性率显著低于 2015 年度、2016 年度 ($P < 0.05$), 后者血检阳性率差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 详见表 2。

表 2: 2015-2017 年血吸虫筛查人群血检及阳性率比较

时间	血检人数 (n)	血检阳性人数 (n)	血检阳性率 (%)
2015 年度	15693	63	0.31
2016 年度	18426	49*	0.21
2017 年度	20179	30*#	0.14

注: 同 2015 年度比较, * 表示 $P < 0.05$; 同 2016 年度比较, # 表示 $P < 0.05$ 。

3 讨论

2014 年底, 国务院召开血吸虫病防治相关工作会议, 并发布当前国家血吸虫病防治当前目标, “加强指导, 把防治规划和措施落到实处, 将‘瘟神’危害群众扫进历史, 还一方水土清静、百姓安宁。”, 争取尽早除去血吸虫病。为达到上述目标, 某县市于 2015 年-2017 年加大力度开展了以控制传染源为主要措施的血吸虫病防治行动, 辅助生物、物理等方式防控疫情扩散, 同时在全县市随机选取 314 个疫情监测点, 对血吸虫病流行情况进行检测, 并加强对常住居民通过血检方式进行筛查。结果显示, 2015 年-2017 年度血吸虫病疫情逐渐获得控制, 2017 年采样地点血检阳性率显著低于 2015 年度及 2016 年度 ($P < 0.05$); 达到安全标准比例显著高于 2015 年度及 2016 年度 ($P < 0.05$); 证实本次研究中血吸虫病控制方案具有良好防控效果。

总之, 传染源控制血吸虫病综合防治措施的防治效果较好, 在临

(下转第 68 页)



染,且细菌耐药性较高,增加了临床抗菌药物治疗的难度。SBP 不但会引起肝硬化患者肝功能损坏加重,还可能引起肾功能衰竭以及肝肾综合征,严重的话会导致急性食管胃底静脉曲张破裂出血和肝性脑病,影响最终预后效果,甚至死亡^[5]。

肝硬化患者失代偿期并发 SBP 的肠道菌群以耐药菌株较为多见,此外肝硬化是一种慢性消耗性疾病,其并发症极易反复发作,住院次数增加,再加上抗菌药物的长期滥用,使得细菌对常用抗菌药物的耐药性提高,降低了细菌对抗菌药物的敏感度,最后导致应用抗菌药物进行抗感染治疗时效果甚微。肝硬化患者腹水为病原菌滋生提供了有利的先天条件,且病原菌菌种繁多、覆盖面广,治疗中难以针对性的选择抗菌药物。临床中一般都会抽取肝硬化患者腹水进行培养然后再选择敏感抗菌药物,不过腹水培养阳性率不高,因此无法完全依赖于腹水培养结果选用抗菌药物。

有国内学者^[3]通过对 419 例肝硬化腹腔感染病原菌及耐药性的研究发现,腹水病原菌培养阳性率只有 19.3%;共发现病原菌 132 株,以革兰阴性菌为主,占 67.4%,其中大肠埃希菌及肺炎克雷伯菌较多;革兰阳性菌比例为 32.6%,其中肺炎链球菌及表皮葡萄球菌较多。还有文献^[6]研究发现,亚胺培南、哌拉西林/他唑巴坦对大肠埃希菌的敏感度较高(达到了 100%),而对头孢塞肟、氨苄西林已有较高耐药性;普通抗菌药物在表皮葡萄球菌、肺炎克雷伯菌及肺炎链球菌中已有不同程度的耐药,临床上抗菌药物的选择范围受到了很大限制。本文研究结果提示,肝硬化患者 210 例腹水培养阳性率仍然偏低,与国内外文献报道结果无显著差异。

综合以上分析表明,肝硬化患者失代偿期并发腹腔感染主要病原菌为革兰阴性菌,其中大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌占比最高,均对美罗培南及亚胺培南敏感,临床治疗中可将其作为首选药物;并对三、四代头孢菌素逐渐产生耐药,要结合实际药敏结果给予治疗。

参考文献

- [1] 韩亚芳,陈佐云,赵涛,等.肝硬化合并自发性细菌性腹膜炎的病原菌耐药性调查[J].中华医院感染学杂志,2011,21(15):215-216.
- [2] Ratelle M, Perreault S, Villeneuve JP, et al. Association between proton pump inhibitor use and spontaneous bacterial peritonitis in cirrhotic patients with ascites[J]. Can J Gastroenterol Hepatol, 2014, 28(6):330-334.
- [3] 李进,胡振斌,李月翠.肝硬化患者自发性细菌性腹膜炎腹水感染的相关因素分析[J].中华医院感染学杂志,2014,24(21):5347-5349.

(上接第 65 页)

床实际应用中需根据实际情况对防治方案进行相应调整,以期获得更好的防治效果。

参考文献

- [1] 江龙志,操志国.2014~2016 年桐城市引江济淮工程沿线血吸虫病疫情监测结果分析[J].热带病与寄生虫学,2017,15(3):170-172.

(上接第 66 页)

好的控制,压力明显下降,进而减少了对患者神经功能的损伤,改善了神经功能缺损症状,减少了患者不良症状的发生率,进而提升了患者的生活质量,加快了患者的身体康复速度,因此,在区域性开颅血肿清除术与大骨瓣开颅减压术均能够实施的情况下,应优先选用大骨瓣开颅减压术。

综上所述,大骨瓣开颅减压术在对冲性颅脑损伤治疗中的应用效果显著,降低了颅内压,改善了神经功能,提高生活质量,大骨瓣开颅减压术值得在对冲性颅脑损伤治疗中应用。

参考文献

- [4] 丁胜楠,杜娜,杨伟民,等.肝硬化失代偿期患者细菌感染及治疗现状[J].中华肝病杂志,2014,22(11):863-865.
- [5] 朱明利,李超丹,厉小玉,等.肝硬化患者腹水培养的病原菌分布与耐药性分析[J].中华医院感染学杂志,2010,20(8):1180-1182.
- [6] 李伟.肝硬化并自发性细菌性腹膜炎腹水感染的细菌分布及耐药性分析[J].临床医药文献电子杂志,2015(16):3219-3221.

表 2: 主要格兰阳性菌耐药情况

抗菌药物	肺炎链球菌 (n=6)		表皮葡萄球菌 (n=8)		粪肠球菌 (n=4)	
	株数	耐药率 (%)	株数	耐药率 (%)	株数	耐药率 (%)
青霉素	6	100	8	100	4	100
头孢唑林	2	33.33	4	50.00	3	75.00
头孢噻肟	2	33.33	4	50.00	3	75.00
头孢吡肟	1	16.67	5	62.50	3	75.00
左氧氟沙星	1	16.67	3	37.50	2	50.00
甲氧苄啶/磺胺甲噁唑	5	83.33	7	87.50	2	50.00
庆大霉素	5	83.33	4	50.00	1	25.00
阿米卡星	0	0.00	2	25.00	1	25.00
万古霉素	0	0.00	0	0.00	0	0.00
替考拉宁	0	0.00	0	0.00	0	0.00

表 3: 主要格兰阴性菌耐药情况

抗菌药物	大肠埃希菌 (n=17)		肺炎克雷伯菌 (n=10)		铜绿假单胞菌 (n=9)	
	株数	耐药率 (%)	株数	耐药率 (%)	株数	耐药率 (%)
头孢噻肟	11	64.71	8	80.00	1	11.11
头孢吡肟	8	47.06	7	70.00	2	22.22
头孢曲松	10	58.82	8	80.00	2	22.22
头孢他啶	9	52.94	8	80.00	3	33.33
舒巴坦/头孢哌酮	7	41.18	7	70.00	1	11.11
左氧氟沙星	6	35.29	4	40.00	1	11.11
加替沙星	7	41.18	3	30.00	1	11.11
阿莫西林	17	100.00	10	100.00	1	11.11
阿米卡星	4	23.53	5	50.00	0	0.00
亚胺培南	17	100.00	10	100.00	0	0.00
美罗培南	0	0.00	1	10.00	1	11.11
他唑巴坦/哌拉西林	0	0.00	2	20.00	1	11.11

- [2] 刘宗传,李见兵,罗志红,等.洲滩型血吸虫病流行区以家畜传染源控制为主的集成优化防治措施效果[J].热带病与寄生虫学,2017,15(2):68-71,77.

- [3] 孟庆东,王燕,孙文倩,等.血吸虫病时间分辨免疫荧光检测试剂盒的研制和效能评价[J].中国血吸虫病防治杂志,2017,29(1):64-67.

- [1] 肖宏伟.大骨瓣开颅减压术在对冲性颅脑损伤治疗中的应用观察[J].中国卫生标准管理,2015,6(18):51-52.

- [2] 王冠,黄卫民,施波.双侧开颅去骨瓣减压术治疗对冲性重型颅脑损伤的疗效观察[J].现代诊断与治疗,2016,27(22):4339-4341.

- [3] 杨开华,冉启山,文远超,等.对冲性重型颅脑损伤双侧去骨瓣减压临床疗效分析[J].泰山医学院学报,2016,37(7):779-780.

- [4] 巩勇.双侧去骨瓣减压开颅术治疗重型对冲性颅脑外伤的疗效分析[J].临床合理用药杂志,2015,8(3):112-113.

- [5] 邢伟.改良外伤大骨瓣开颅减压术治疗特重型颅脑对冲伤的疗效观察[J].河南医学研究,2016,25(9):1695-1696.