

补贴。目前随着人们对美好生活需求的日益增长,医疗资源、医疗设施、医护人员比例等条件还欠缺。苏州市政府财政补贴儿童口腔项目的配套经费逐年加大,但是目前预防的重点放在第一恒磨牙及适龄小学生窝沟封闭项目。乳牙期的口腔预防同样需要加强,可以适当开展幼儿涂氟等项目。(2)加大对家长、学校的宣教。家长和学校是学龄前儿童最主要的监护人群,加强对其口腔知识的宣教,让他们了解乳牙龋坏的危害程度。同时在社会和媒体上大力推广公益宣传片,提高大众对于幼儿口腔卫生的关注程度。让大众了解幼儿口腔预防的知识点,加大对幼儿口腔卫生的维护。幼儿从小形成良好的口腔卫生习惯会终身受益。(3)从患龋牙位发现随着年龄增长,患龋牙位有所增加。需要采取不同预防措施,制订符合各年龄段口腔特点的预防目标和计划。

参考文献

- [1] 齐小秋,张博学,张立,等.第三次全国口腔健康流行病学调查报告[M].北京:人民卫生出版社,2008:44-47.
- [2] 王兴.第四次全国口腔健康流行病学调查报告[M].北京:人民卫生出版社,2018:11-17.
- [3] SALAS M M, NASCIMENTO G G, VARGAS-FERREIRA F, et al. Diet influenced tooth erosion prevalence in children and adolescents: results of a meta-analysis and meta-regression[J]. J Dent, 2015, 43(8): 865-875.
- [4] CROSS R S. Book review: oral health surveys-basic methods [J]. British Dental J, 2014, 217(7): 253-254.

- [5] 仇颖莹,沈红,刘怡然,等.江苏省 5 岁、12 岁青少年儿童龋病流行现状及影响因素分析[J]. 口腔医学, 2018, 38(4): 352-357.
- [6] 李欣,陈薇,张辉,等. 2015 年北京市学龄前儿童乳牙龋现状及 10 年变化: 2005—2015[J]. 北京口腔医学, 2017, 25(4): 229-233.
- [7] 李剑波,范卫华,赵望泓,等. 广东省 3~5 岁人群乳牙龋病抽样调查报告: 2015—2016 年[J]. 口腔疾病防治, 2017, 25(11): 693-696.
- [8] PETERSEN P E. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century-the approach of the WHO Global Oral Health Programme[J]. Community Dent Oral Epidemiol, 2003, 31(1): 3-23.
- [9] LIU C J, ZHOU W, FENG X S. Dental caries status of students from migrant primary schools in Shanghai Pudong new area[J]. BMC Oral Health, 2016, 16(1): 28-29.
- [10] 赵莉,黎隐耗,肖成汉,等. 含糖饮料与儿童肥胖的关系及其防控政策研究进展[J]. 中国学校卫生, 2020, 41(3): 468-470.
- [11] 黄文杰,陈嘉欣.“知行信”口腔保健教育模式对学龄前儿童口腔健康和生活质量的影响[J]. 中国妇幼保健, 2019, 10(2): 64-66.
- [12] 欧晓艳,曾艺旋,闻健琼,等. 江西省 3~5 岁儿童对口腔卫生服务需求与就诊利用的现状及对策[J]. 华西口腔医学杂志, 2018, 36(6): 650-655.

(收稿日期:2021-06-29 修回日期:2021-12-09)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2022. 04. 028

245 例急性胆囊炎患者胆汁中病原菌及其耐药性分析

魏占成

河南省禹州市人民医院检验科/许昌市感染性疾病病原体研究重点实验室(分实验室),河南许昌 461670

摘要:目的 探讨急性胆囊炎患者病原菌感染特点及其对常用抗菌药物的耐药性,为临床治疗急性胆囊炎选择抗菌药物提供依据。**方法** 选取 2017 年 1 月至 2021 年 3 月该院收治的急性胆囊炎患者 722 例,取胆汁进行病原微生物学检验,对病原菌分布及耐药性进行分析。**结果** 722 例患者中 245 例检出病原菌,共 249 株病原菌,其中革兰阴性菌 217 株(87.1%),革兰阳性菌 31 株(12.4%),真菌 1 株(0.4%)。主要病原菌为大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌,在 34~<66 岁组和 66~98 岁组患者中病原菌分布差异无统计学意义($P>0.05$)。革兰阴性菌对氨苄西林、头孢唑啉、头孢呋辛和复方磺胺甲噁唑耐药率较高,分别为 75.0%、55.0%、46.7%、41.8%;对亚胺培南、阿米卡星耐药率最低,均为 0.9%;革兰阴性菌对部分抗菌药物的耐药率在 66~98 岁组高于 34~<66 岁组,但差异无统计学意义($P>0.05$)。革兰阳性菌对红霉素、四环素、青霉素耐药率较高,分别为 48.4%、35.5%、32.3%;对万古霉素和利奈唑胺耐药率最低,为 0.0%。**结论** 急性胆囊炎患者胆汁中病原菌以革兰阴性杆菌为主,其次是革兰阳性球菌和真菌。革兰阴性杆菌对多种抗菌药物具有耐药性。在胆囊炎治疗中应加强病原微生物学检验,根据细菌药敏结果合理选择抗菌药物,预防多重耐药菌产生。

关键词:急性胆囊炎; 病原菌; 细菌培养; 耐药性

中图分类号:R446.5

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2022)04-0541-05

胆囊炎是肝胆系统较常见的疾病之一,发病率较高^[1]。急性胆囊炎多为结石或寄生虫嵌顿梗阻胆囊

颈部所致,可能引起严重的并发症而危及患者生命^[2]。健康人胆汁中是无菌的,胆总管结石患者,尤其是出现胆道梗阻时,常伴有胆道感染。当胆囊或胆管出现梗阻时,则可能导致肠源性细菌感染^[3],即肠道细菌可通过胆管至胆囊,也可以由血液或淋巴途径到达胆囊,引起胆囊感染。胆囊切除术是急性胆囊炎的根本治疗方法^[4-5]。近年来,随着抗菌药物的频繁使用,胆道感染的病原菌种类及细菌耐药性也在不断发生变化^[6-7];对于感染性疾病的治疗,不同地区临床用药习惯不同,可能导致不同区域有各自的细菌分布及抗菌药物耐药性特点,及时了解当地胆道感染细菌分布及药物敏感性特点,对临床用药有重要指导意义。本文对本院收治的急性胆囊炎患者胆汁标本微生物学检验结果进行了分析,为临床合理选用抗菌药物提供依据,以供临床治疗参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 1 月至 2021 年 3 月在本院住院的急性胆囊炎患者 722 例,其中 2017 年 119 例,2018 年 176 例,2019 年 155 例,2020 年 219 例,2021 年 1—3 月 53 例。

1.2 仪器与试剂 法国生物梅里埃 VITEK 2 Compact 全自动细菌鉴定及药敏分析系统;DL-96 自动细菌鉴定系统(珠海迪尔生物科技有限公司生产);细菌鉴定系统配套的细菌药敏测试卡(Oxoid Limited/奥克欧德有限公司生产)。质控菌株金黄色葡萄球菌 ATCC25923、大肠埃希菌 ATCC25922、肺炎克雷伯菌 ATCC700603、铜绿假单胞菌 ATCC27853、粪肠球菌 ATCC29212 购自杭州滨和微生物试剂有限公司。

1.3 方法

1.3.1 标本采集 患者在胆囊切除术中按照无菌操作规程,采用穿刺法抽取胆汁 1~10 mL,置于螺旋帽无菌容器内送检。

1.3.2 细菌培养与药敏试验 将胆汁用普通离心机(3 000 r/min)离心 15 min,去除上层液体,剩余约 1

mL 液体混匀,取沉淀物接种于血琼脂平板和麦康凯琼脂平板,置于 35 ℃ 环境中孵育,按照《全国临床检验操作规程》进行操作^[8]。培养 18~24 h,观察菌落形态并进行涂片革兰染色,按照自动细菌鉴定药敏分析系统说明书操作,分别用相应的细菌或真菌鉴定及药敏测试板卡进行细菌鉴定和药敏试验,若无细菌生长,继续孵育至 48 h;日常工作中使用质控菌株对细菌培养、染色、鉴定及药敏试验全程进行质量控制。依据美国临床和实验室标准协会(CLSI)抗微生物药物敏感性试验标准,判定药物敏感或耐药。

1.4 统计学处理 使用 WHONET5.6 软件,对病原菌的分布及药敏试验结果进行数据处理及统计分析,计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 病原菌检出率及患者情况 722 例患者中 245 例检出病原菌,病原菌检出率为 33.9%,共检出病原菌 249 株,其中 4 例各检出 2 株病原菌。检出病原菌的 245 例患者中男 123 例、女 122 例,年龄 34~98 岁、中位年龄 65.1 岁,34~<66 岁组 113 例,66~98 岁组 132 例。

2.2 病原菌分布 249 株病原菌中革兰阴性菌 217 株(87.1%),革兰阳性菌 31 株(12.4%),真菌 1 株(0.4%)。革兰阴性菌主要为大肠埃希菌 117 株(47.0%)、肺炎克雷伯菌 38 株(15.3%)、阴沟肠杆菌 12 株(4.8%)、弗劳地柠檬酸杆菌 11 株(4.4%)和产酸克雷伯菌 7 株(2.8%);革兰阳性菌主要为屎肠球菌 15 株(6.0%)、粪肠球菌 9 株(3.6%)和金黄色葡萄球菌 2 株(0.8%);真菌为白假丝酵母菌 1 株(0.4%)。从 34~<66 岁组患者标本共分离病原菌 115 株,从 66~98 岁组患者标本共分离病原菌 134 株,主要病原菌均为大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌,两组间病原菌分布差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 病原菌种类分布及构成比

病原菌种类	34~<66 岁组		66~98 岁组		全部患者	
	株数(<i>n</i>)	构成比[%(<i>n</i> / <i>n</i>)]	株数(<i>n</i>)	构成比[%(<i>n</i> / <i>n</i>)]	株数(<i>n</i>)	构成比[%(<i>n</i> / <i>n</i>)]
革兰阴性菌						
大肠埃希菌	50	43.5(50/115)	67	50.0(67/134)	117	47.0(117/249)
肺炎克雷伯菌	22	19.1(22/115)	16	11.9(16/134)	38	15.3(38/249)
阴沟肠球菌	6	5.2(6/115)	6	4.5(6/134)	12	4.8(12/249)
弗劳地柠檬酸杆菌	5	4.3(5/115)	6	4.5(6/134)	11	4.4(11/249)
产酸克雷伯菌	3	2.6(3/115)	4	3.0(4/134)	7	2.8(7/249)
铜绿假单胞菌	2	1.7(2/115)	4	3.0(4/134)	6	2.4(6/249)
河生肠杆菌	4	3.5(4/115)	1	0.7(1/134)	5	2.0(5/249)
解鸟氨酸拉乌尔菌	2	1.7(2/115)	—	—	2	0.8(2/249)

续表 1 病原菌种类分布及构成比

病原菌种类	34~<66 岁组		66~98 岁组		全部患者	
	株数(<i>n</i>)	构成比[%(<i>n</i> / <i>n</i>)]	株数(<i>n</i>)	构成比[%(<i>n</i> / <i>n</i>)]	株数(<i>n</i>)	构成比[%(<i>n</i> / <i>n</i>)]
聚团肠杆菌	2	1.7(2/115)	—	—	2	0.8(2/249)
产气肠杆菌	2	1.7(2/115)	—	—	2	0.8(2/249)
奇异变形杆菌	1	0.9(1/115)	1	0.7(1/134)	2	0.8(2/249)
克氏柠檬酸杆菌	1	0.9(1/115)	—	—	1	0.4(1/249)
温和气单胞菌	1	0.9(1/115)	1	0.7(1/134)	2	0.8(2/249)
洛非不动杆菌	1	0.9(1/115)	1	0.7(1/134)	2	0.8(2/249)
施氏假单胞菌	1	0.9(1/115)	—	—	1	0.4(1/249)
黏质沙雷菌	1	0.9(1/115)	1	0.7(1/134)	2	0.8(2/249)
嗜麦芽窄食单胞菌	—	—	2	1.5(2/134)	2	0.8(2/249)
无丙二酸柠檬酸杆菌	—	—	1	0.7(1/134)	1	0.4(1/249)
产碱假单胞菌	—	—	1	0.7(1/134)	1	0.4(1/249)
普通变形杆菌	—	—	1	0.7(1/134)	1	0.4(1/249)
革兰阳性菌						
尿肠球菌	5	4.3(5/115)	10	7.5(10/134)	15	6.0(15/249)
粪肠球菌	2	1.7(2/115)	7	5.2(7/134)	9	3.6(9/249)
金黄色葡萄球菌	2	1.7(2/115)	—	—	2	0.8(2/249)
溶血葡萄球菌	1	0.9(1/115)	1	0.7(1/134)	2	0.8(2/249)
木糖葡萄球菌	—	—	2	1.5(2/134)	2	0.8(2/249)
模仿葡萄球菌	1	0.9(1/115)	—	—	1	0.4(1/249)
真菌						
白假丝酵母菌	—	—	1	0.7(1/134)	1	0.4(1/249)
合计	115	100.0(115/115)	134	100.0(134/134)	249	100.0(249/249)

注：—表示无数据。

2.3 病原菌耐药性

2.3.1 重点耐药监测指标细菌 检出的 117 株大肠埃希菌中,产超广谱 β-内酰胺酶(ESBLs)者 37 株,占 31.6%;肺炎克雷伯菌 38 株,产 ESBLs 者 4 株,占 10.5%;产酸克雷伯菌 7 株,产 ESBLs 者 1 株,占 14.3%;检出的 2 株金黄色葡萄球菌中,耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 1 株,占 50.0%;检出的 24 株肠球菌中,未发现对万古霉素耐药的肠球菌;检出的革兰阴性细菌中,对碳青霉烯类抗菌药物耐药的大肠埃希菌 1 株,占 0.85%(1/117)。

2.3.2 病原菌对抗菌药物的耐药率 分离出的革兰阴性菌对氨苄西林、头孢唑啉、头孢呋辛、复方磺胺甲噁唑和头孢曲松耐药率较高,分别为 75.0%、55.0%、46.7%、41.8%和 39.8%;对头孢他啶、左氧氟沙星、庆大霉素、头孢吡肟、哌拉西林/他唑巴坦、头孢哌酮/舒巴坦耐药率较低,分别为 20.2%、19.4%、16.8%、6.5%、2.3%、1.2%;对阿米卡星、亚胺培南耐药率最低,均为 0.9%。革兰阴性菌对部分抗菌药物的耐药率,在 66~98 岁组高于 34~<66 岁组,但两组间差异无统计学意义(*P*>0.05)。见表 2。

分离出的革兰阳性菌对红霉素、四环素、青霉素

耐药率较高,分别为 48.4%、35.5%、32.3%;对利福平、左氧氟沙星、氨苄西林耐药率较低,分别为 25.9%、12.9%、8.3%;对万古霉素、利奈唑胺和替考拉宁耐药率最低,均为 0.0%。见表 3。

表 2 革兰阴性菌对抗菌药物的耐药率[%(*n*/*n*)]

抗菌药物	34~<66 岁组	66~98 岁组	全部患者
氨苄西林	71.7(66/92)	78.0(78/100)	75.0(144/192)
头孢唑啉	50.6(44/87)	59.1(55/93)	55.0(99/180)
头孢呋辛	41.1(39/95)	52.0(52/100)	46.7(91/195)
头孢曲松	32.1(26/81)	46.3(44/95)	39.8(70/176)
复方磺胺甲噁唑	38.8(40/103)	44.5(49/110)	41.8(89/213)
环丙沙星	26.0(27/104)	35.1(39/111)	30.7(66/215)
氨苄西林/舒巴坦	33.3(27/81)	33.3(31/93)	33.3(58/174)
氯霉素	19.5(16/82)	31.2(24/77)	25.2(40/159)
左氧氟沙星	17.0(16/94)	21.5(23/107)	19.4(39/201)
头孢他啶	19.6(20/102)	20.7(23/111)	20.2(43/213)
庆大霉素	13.0(13/100)	20.4(22/108)	16.8(35/208)
妥布霉素	4.2(1/24)	5.3(2/38)	4.8(3/62)
哌拉西林/他唑巴坦	0.0(0/104)	4.5(5/110)	2.3(5/214)

续表 2	革兰阴性菌对抗菌药物的耐药率[% (n/n)]		
抗菌药物	34~<66 岁组	66~98 岁组	全部患者
头孢吡肟	9. 6(10/104)	3. 6(4/111)	6. 5(14/215)
阿米卡星	0. 0(0/104)	1. 8(2/111)	0. 9(2/215)
头孢哌酮/舒巴坦	1. 3(1/78)	1. 2(1/84)	1. 2(2/162)
亚胺培南	1. 0(1/103)	0. 9(1/111)	0. 9(2/214)
美洛培南	1. 0(1/100)	0. 9(1/108)	1. 0(2/208)

表 3	革兰阳性菌对抗菌药物的耐药率[% (n/n)]		
抗菌药物	34~<66 岁组	66~98 岁组	全部患者
红霉素	27. 3(3/11)	60. 0(12/20)	48. 4(15/31)
四环素	45. 5(5/11)	30. 0(6/20)	35. 5(11/31)
青霉素	36. 4(4/11)	30. 0(6/20)	32. 3(10/31)
环丙沙星	60. 0(3/5)	17. 6(3/17)	27. 3(6/22)
利福平	50. 0(4/8)	15. 8(3/19)	25. 9(7/27)
左氧氟沙星	9. 1(1/11)	15. 0(3/20)	12. 9(4/31)
高浓度庆大霉素	0. 0(0/5)	5. 9(1/17)	4. 5(1/22)
氨苄西林	0. 0(0/6)	11. 1(2/18)	8. 3(2/24)
利奈唑胺	0. 0(0/11)	0. 0(0/20)	0. 0(0/31)
万古霉素	0. 0(0/11)	0. 0(0/20)	0. 0(0/31)
替考拉宁	0. 0(0/8)	0. 0(0/19)	0. 0(0/27)

3 讨 论

通过以上数据分析,本研究急性胆囊炎患者胆汁中病原菌主要是肠杆菌科细菌,其次是肠球菌属细菌(屎肠球菌、粪肠球菌),细菌的分布与文献[9-11]报道基本相符。患者胆汁中检出 1 株真菌(白假丝酵母菌),应引起临床的重视,近年来,真菌引起的感染逐年增多^[12]。

本研究细菌药敏试验结果显示,革兰阴性菌对亚胺培南、美罗培南、阿米卡星敏感性很高,其次对 β-内酰胺酶抑制剂复合制剂头孢哌酮/舒巴坦、哌拉西林/他唑巴坦也有较高敏感性。革兰阴性菌对第 3 代头孢菌素类头孢曲松和磺胺类的复方磺胺甲噁唑耐药率相对较高,对青霉素类氨苄西林及第 1、2 代头孢菌素类头孢唑啉、头孢呋辛耐药率较高。革兰阴性菌对亚胺培南、美罗培南耐药率均为 0. 9%,而对第 1、2、3 代头孢菌素耐药率较高,主要是由于细菌产生了 ES-
BLs 或头孢菌素酶^[13]。因为阿米卡星的不良反应^[14],临床抗感染治疗中较少应用,这是病原菌对其敏感性较高的原因之一。革兰阴性菌对部分抗菌药物的耐药率在 66~98 岁组高于 34~<66 岁组,但差异无统计学意义($P>0. 05$),该现象应引起大家注意,选择抗菌药物时要评估患者的年龄因素。以上数据显示,有 31. 6% 大肠埃希菌、10. 5% 肺炎克雷伯菌、14. 3% 产酸克雷伯菌产 ESBLs,这给临床抗感染治疗增加了困难。肠杆菌科肺炎克雷伯菌对青霉素类、头

孢菌素类、喹诺酮类药物的耐药率逐年增高^[15],应引起大家重视。革兰阳性菌对万古霉素、替考拉宁、利奈唑胺、氨苄西林和左氧氟沙星敏感性较高,对青霉素、红霉素、四环素敏感性较低。上述革兰阳性菌主要是肠球菌属的屎肠球菌和粪肠球菌。肠球菌属细菌对氨基糖苷类(除高浓度外)、头孢菌素类、克林霉素、甲氧苄啶和复方磺胺天然耐药,即使体外显示抗菌活性,但临床治疗无效,因此不能报告敏感^[16]。在胆囊切除术的抗菌药物预防用药及抗感染经验用药时,临床医生应参考本地区胆道感染病原菌分布及细菌耐药特点选择敏感药物治疗。

根据以上统计分析提示,临床医生在得到微生物学检验结果前,对无基础疾病且近期未使用抗菌药物的患者,可选用氨苄西林/舒巴坦等;有近期抗菌药物使用史的,建议首先选用哌拉西林/他唑巴坦及氟喹诺酮类药物左氧氟沙星等;对严重感染的患者可考虑选用头孢哌/酮舒巴坦及碳青霉烯类抗菌药物亚胺培南、美罗培南;对怀疑有革兰阳性球菌感染者,应首选青霉素类药物,怀疑有耐药菌感染或重症感染者可选用万古霉素、替考拉宁、利奈唑胺等。抗感染治疗时,根据胆汁细菌药敏试验结果,选择抗菌药物治疗是最佳方案。临床诊疗中,应及时采集胆汁标本进行微生物学检验,根据细菌药敏试验结果指导临床合理使用抗菌药物,预防多重耐药菌产生。

参考文献

[1] KNAB L M,BOLLER A M,MAHVI D M. Cholecystitis [J]. Surg Clin North Am,2014,94(2):455-470.

[2] HALPIN V. Acute cholecystitis[J]. BMJ Clin Evid,2014,2014:411-413.

[3] 熊国祚,张俊方,戴先鹏,等. 胆道感染患者胆汁培养的菌谱调查及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(1):198-199.

[4] ARASI THANGAVELU S R,DEVI T. Timing of cholecystectomy in acute cholecystitis[J]. J Emerg Med,2018,54(6):892-897.

[5] PRABHAVA BAGLA J S,TAYLOR R. Management of acute cholecystitis[J]. Curr Opin Infect Dis,2016,29(5):508-513.

[6] YOUNG K S,JONG K L,KWANG H L,et al. The clinical epidemiology and outcomes of bacteremic biliary tract infections caused by antimicrobial-resistant pathogens[J]. Am J Gastroenterol,2012,107(3):473-483.

[7] GOMI H,SOLOMKIN J S,SCHLOSSBERG D,et al. Tokyo guidelines 2018: antimicrobial therapy for acute cholangitis and cholecystitis[J]. J Hepatobiliary Pancreat Sci,2018,25(1):3-16.

[8] 尚红,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 4 版. 北京:人民卫生出版社,2015:633-634.

[9] 孙斌,郭源,李坤. 胆总管结石伴胆道感染患者胆汁病原菌分布与药敏性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2013,23

- (14):3529-3531.
- [10] 张崑,王翔,张彤,等.急性胆囊炎患者胆汁病原菌感染特点及其对抗菌药物的耐药性分析[J].实用肝脏病杂志,2016,19(2):230-232.
- [11] MOAZENI-BISTGANI M,IMANI R. Bile bacteria of patients with cholelithiasis and theirs antibiogram[J]. Acta Med Iran,2013,51(11):779-783.
- [12] 陈焕文,张彧梅,邱素娟.301 株医院真菌感染及药敏试验结果分析[J].中国药物滥用防治杂志,2019,25(6):322-323.
- [13] 王晓丽,葛亮,李兴华.新疆某院 5 年间大肠埃希菌产超广谱 β -内酰胺酶和头孢菌素酶的分布及耐药特征分析
- 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2022.04.029
- [J]. 国际检验医学杂志,2017,38(15):2094-2098.
- [14] RAMIREZ M,MARCELO T. Amikacin:uses, resistance, and prospects for inhibition[J]. Molecules,2017,22(12):2267-2269.
- [15] 张红霞,舒琴,魏萍,等.2015—2017 年鄂东医疗集团产超广谱 β -内酰胺酶肺炎克雷伯菌的分布及耐药性分析[J].现代药物与临床,2018,33(5):1262-1266.
- [16] 王辉,宁永忠,陈宏斌,等.常见细菌药物敏感性试验报告规范中国专家共识[J].中华检验医学杂志,2016,39(1):18-22.
- (收稿日期:2021-05-24 修回日期:2021-12-06)

艾司洛尔联合参附注射液治疗交感风暴的临床疗效研究

李 斌,沈 洁

上海市嘉定区安亭医院心内科,上海 201805

摘 要:目的 研究艾司洛尔联合参附注射液抑制交感风暴的效果。方法 纳入 2015 年 8 月至 2017 年 6 月于该院住院期间发生交感风暴的患者 64 例,按随机数字表法分为对照组($n=32$)和治疗组($n=32$)。对照组给予常规治疗并以胺碘酮抗心律失常;观察组则给予常规治疗及艾司洛尔联合参附注射液治疗。对两组患者的治疗效果、血压、心率、电复律次数及不良反应情况进行分析比较。结果 治疗组的总有效率为 84.38%,高于对照组的 34.38%($P<0.05$);治疗组电复律次数少于对照组,低血压、心功能恶化及缓慢性心律失常等不良反应总发生率低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗后,两组患者的收缩压、舒张压及心率均较治疗前降低,且治疗组心率低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 艾司洛尔联合参附注射液治疗交感风暴可提高治疗效果,减少不良事件的发生。

关键词:交感风暴; 艾司洛尔; 参附注射液; 胺碘酮

中图法分类号:R541.7

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2022)04-0545-03

交感风暴是一类恶性的心律失常事件,是导致心源性猝死的重要原因。交感风暴一词首次出现在《室性心律失常的诊疗和心源性猝死的预防指南》,是指在 24 h 内出现室性心动过速或心室颤动 ≥ 2 次,必须进行紧急处置的临床症候群^[1]。交感风暴在临床中并非少见,器质性心脏病患者易发,多见于冠心病、急性冠脉综合征等患者,具有起病急、进展快、病死率高等特点,严重威胁患者生命安全,在临床救治时需要医师及时地进行干预^[2]。胺碘酮静脉滴注结合电复律是常用的治疗方法,但长期实践发现效果并不十分令人满意。近年笔者采用艾司洛尔联合参附注射液治疗取得了较为理想的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 经本院伦理审查委员会同意,纳入 2015 年 8 月至 2017 年 6 月在本院住院治疗期间发生交感风暴的患者 64 例,所有患者及家属均签署知情同意书。交感风暴的诊断参照 2006 年美国心脏病学会、美国心脏学会和欧洲心脏病学会(ACC/AHA/ESC)制定的《室性心律失常的诊断和心源性猝死预

防指南》^[1]中推荐的标准,即 24 h 内自发 2 次或以上的室速或室颤(VT/VF)。最终纳入的患者按随机数字表法分为治疗组 32 例和对照组 32 例。治疗组:男 20 例,女 12 例;年龄 42~71 岁,平均(61.32 $\pm$ 8.44)岁;急性心肌梗死 17 例,陈旧性心肌梗死 4 例,主动脉夹层 2 例,风湿性心脏病 6 例,扩张型心肌病 3 例。对照组:男 21 例,女 11 例;年龄 39~78 岁,平均(58.39 $\pm$ 7.73)岁;急性心肌梗死 20 例,主动脉夹层 2 例,风湿性心脏病 6 例,扩张型心肌病 2 例,肥厚梗阻性心肌病 2 例。两组患者在性别构成、年龄上的差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 干预方法 所有患者入院后进行常规治疗:均入住心脏监护病房,予 24 h 持续心电图监护;根据原发病的不同进行规范治疗,并给予抗心力衰竭治疗、纠正电解质紊乱、保持血流动力学稳定等支持治疗。对照组在此基础上给予静脉应用胺碘酮以及电复律治疗。胺碘酮(杭州赛诺菲制药,批号 4A033)的使用办法为 300 mg 静脉注射,继以 1 mg/min 静脉滴注,视病情减量或停药。治疗组在常规治疗的基础上给予