

• 临床研究 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2024.23.005

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20241106.1548.006\(2024-11-07\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20241106.1548.006(2024-11-07))

2017—2023 年某院传染病患者医院感染综合性监测分析*

刘亚兰¹, 谢娟¹, 邓雯文¹, 黄娅玲¹, 李同心², 孙庆云¹, 苏世芳^{1△}, 李佩林¹

(重庆市公共卫生医疗救治中心:1. 疾病预防控制与公共卫生研究中心;2. 中心实验室, 重庆 400036)

[摘要] **目的** 通过对传染病专科医院 2017—2023 年医院感染综合性监测, 了解医院感染变化趋势及特点, 为医院感染防控管理提供依据。**方法** 收集 2017—2023 年某院医院感染监测指标, 对医院感染率、不同病区医院感染率、医院感染部位、医院感染病原菌分布及易感因素进行统计分析。**结果** 2017—2023 年共收治患者 93 254 例, 医院感染率和感染例次率呈下降趋势 ($P < 0.05$)。艾滋病病区患者感染例次率为 3.75%, 高于结核病病区的 0.79% ($P < 0.05$), 且 2017—2023 年两个病区患者医院感染例次率呈下降趋势 ($P < 0.05$)。感染部位以呼吸系统 (61.56%)、血液系统 (9.44%) 和泌尿系统 (8.61%) 为主。共检出病原菌 803 株, 以革兰氏阴性菌为主 (63.89%), 前 5 位依次是肺炎克雷伯菌 (16.19%)、大肠埃希菌 (15.57%)、鲍曼不动杆菌 (10.83%)、铜绿假单胞菌 (8.84%) 和金黄色葡萄球菌 (7.22%)。易感因素前 3 位分别是免疫功能低下 (58.78%)、长期使用抗生素 (11.29%) 和使用呼吸机 (9.20%)。**结论** 主动开展医院感染监测能准确掌握发病趋势, 为防控重点提供方向和数据支撑。

[关键词] 医院感染; 综合性监测; 传染病; 肺结核; 艾滋病

[中图法分类号] R181.3+2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2024)23-3546-06

Comprehensive surveillance analysis of nosocomial infection in patients with infectious disease during 2017—2023*

LIU Yalan¹, XIE Juan¹, DENG Wenwen¹, HUANG Yaling¹, LI Tongxin²,
SUN Qingyun¹, SU Shifang^{1△}, LI Peilin¹

(1. Research Center for Disease Control and Public Health; 2. Central Laboratory,
Chongqing Municipal Public Health Medical Center, Chongqing 400036, China)

[Abstract] **Objective** To understand the change trend and characteristics of nosocomial infection through the comprehensive surveillance on nosocomial infection in infectious diseases specialized hospitals during 2017—2023 to provide an evidence for the prevention, control and management of nosocomial infection. **Methods** The surveillance indicators of nosocomial infection in a hospital during 2017—2023 were collected. The nosocomial infection rate, nosocomial infection rate in different inpatient wards, nosocomial infection sites, nosocomial infection pathogenic bacterial distribution and susceptibility factors conducted the statistical analysis. **Results** A total of 93 254 patients were admitted and treated during 2017—2023. The nosocomial infection rate and infection case-times rate showed the decreasing trend ($P < 0.05$). The case-times rate of the patients in the AIDS wards was 3.75%, which was higher than 0.79% in the tuberculosis wards ($P < 0.05$). The nosocomial infection case-times rate in the two wards areas during 2017—2023 showed the decreasing trend ($P < 0.05$). The infection sites were mainly the respiratory system (61.56%), blood system (9.44%) and urinary system (8.61%). A total of 803 strains of pathogenic bacteria were detected out, which were mainly Gram negative bacteria (63.89%), the top five were in turn *Klebsiella pneumoniae* (16.19%), *Escherichia coli* (15.57%), *Acinetobacter baumannii* (10.83%), *Pseudomonas aeruginosa* (8.84%) and *Staphylococcus aureus* (7.22%). The top three of susceptibility factors were low immune function (58.78%), long term antibiotic use (11.29%) and ventilator use (9.20%). **Conclusion** Initiatively carrying the hospital infection surveillance could accurately grasp the incidence trends and provide the direction and data support for prevention and control priorities.

* 基金项目: 传染科国家临床重点专科建设项目(渝卫办发[2023]5号); 重庆市沙坪坝区 2024 年技术创新项目(2024058)。△ 通信作者, E-mail: 243370143@qq.com.

[Key words] nosocomial infection; comprehensive surveillance; infectious diseases; pulmonary tuberculosis; AIDS

2021 年全国专科医院中传染病医院共 179 所,城市、农村居民传染病死亡率分别为 5.30/10 万、6.52/10 万^[1]。传染病严重威胁人类健康,肺结核和艾滋病更是全球重要的公共卫生问题。医院感染会延长患者住院时间,增加病死率^[2]。控制医院感染是改善传染病患者预后的重要因素。医院感染监测是通过主动收集医院感染重点人群、重点科室、感染分布及影响因素,查找薄弱环节,以减少和控制医院感染科学、有效的手段。目前,医院感染监测相关文献集中在综合医院、重点科室、单病种、目标性监测等,传染病医疗机构医院感染监测报道较少。本研究回顾性分析传染病患者医院感染发生趋势,分析相关易感因素,以期完善防控措施,有效控制医院感染。

1 资料与方法

1.1 资料来源

选取某三级甲等传染病专科医院 2017—2023 年收治的传染病住院患者为研究对象。纳入标准:(1)入院时间超过 48 h;(2)临床诊断为传染病;(3)病历资料完整。排除标准:(1)入院时间不足 48 h;(2)临床诊断为非传染病;(3)病历资料不完整。

1.2 方法

1.2.1 监测方法

按照《医院感染监测标准》等^[3]开展全院综合性监测。2017 年起通过医院感染实时监控开展医院感染病例的预警、上报、审核与数据统计,医院感染专职人员每日审核预警及临床上报病例,每周与病房主管医生沟通以准确判疑似医院感染病例,每月及每季度统计分析监测结果并反馈,以持续改进医院感染监测质量。

1.2.2 监测内容及指标

监测内容包括患者基本信息和医院感染情况,指标包括感染率、感染例次数、感染部位、病原菌分布及易感因素等。

1.2.3 诊断标准

根据《医院感染诊断标准(试行)》《导尿管相关尿路感染预防与控制技术指南(试行)》《呼吸机相关肺炎诊断、预防和治疗指南》《血管导管相关感染预防与控制技术指南》《多重耐药菌医院感染预防与控制技术指南(试行)》对医院感染进行判断^[4-8]。医院感染是住院患者在医院内获得的感染,包括在住院期间发生的感染和在医院内获得出院后发生的感染,但不包括入院前已开始或入院时已存在的感染。医院工作人员在医院内获得的感染也属医院感染。

1.3 统计学处理

采用 SPSS21.0 软件进行统计分析。计数资料以例数或百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher

确切概率法。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 医院感染情况

2017—2023 年共监测传染病患者 93 254 例,其中发生医院感染 1 206 例(1.29%),1 324 例次(1.42%)。2017—2023 年患者医院感染率($\chi^2 = 318.296, P < 0.05$)和感染例次数($\chi^2 = 400.452, P < 0.05$)总体呈下降趋势,差异有统计学意义,见表 1。

表 1 2017—2023 年医院感染情况比较

年份	<i>n</i>	感染例数 (<i>n</i>)	感染率 (%)	感染例次数 (<i>n</i>)	感染例次数 (%)
2017 年	10 090	302	2.99	349	3.46
2018 年	11 069	184	1.66	199	1.80
2019 年	13 733	159	1.16	176	1.28
2020 年	12 066	166	1.38	174	1.44
2021 年	14 344	140	0.98	149	1.04
2022 年	14 680	134	0.91	145	0.99
2023 年	17 272	121	0.70	132	0.76
合计	93 254	1 206	1.29	1 324	1.42

2.2 主要病区医院感染情况

艾滋病病区患者医院感染例次数率较结核病区高($P < 0.05$),2017—2023 年两个病区患者医院感染例次数率呈下降趋势($P < 0.05$),见表 2。

2.3 医院感染部位分布

医院感染病例中感染部位以呼吸系统[815 例次(61.56%)]、血液系统[125 例次(9.44%)]、泌尿系统[114 例次(8.61%)]为主。2017—2023 年下呼吸道、血管相关、菌血症、中枢神经、手术部位、皮肤软组织、生殖道、口腔的医院感染例次数率比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

2.4 医院感染病原菌分布情况

1 206 例医院感染病例共检出病原菌 803 株,其中革兰氏阴性菌 513 株(63.89%)、革兰氏阳性菌 155 株(19.30%)、真菌 135 株(16.81%)。检出前 5 位病原菌分别是肺炎克雷伯菌(16.19%)、大肠埃希菌(15.57%)、鲍曼不动杆菌(10.83%)、铜绿假单胞菌(8.84%)和金黄色葡萄球菌(7.22%)。检出真菌以白色念珠菌为主,占 40.00%。2017—2023 年检出的大肠埃希菌、鲍曼不动杆菌、金黄色葡萄球菌等 10 种病原菌分布存在明显差异($P < 0.05$),见表 4。

2.5 医院感染易感因素分析

1 206 例医院感染病例中,易感因素居前 3 位的分别是免疫功能低下(58.78%)、长期使用抗生素(11.29%)和使用呼吸机(9.20%)。2017—2023 年免

疫功能低下,使用呼吸机分布差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 5。

表 2 2017—2023 年主要病区医院感染情况比较

年份	结核病病区			艾滋病病区			χ^2	P
	n	感染例次数(n)	感染例次率(%)	n	感染例次数(n)	感染例次率(%)		
2017 年	5 171	128	2.48	1 811	135	7.45	97.731	<0.001
2018 年	5 886	78	1.33	2 049	82	4.00	55.120	<0.001
2019 年	7 649	57	0.75	2 646	81	3.06	79.738	<0.001
2020 年	7 055	54	0.77	2 448	92	3.76	107.602	<0.001
2021 年	8 426	40	0.47	1 202	35	2.91	80.836	<0.001
2022 年	8 443	36	0.43	2 583	85	3.29	149.514	<0.001
2023 年	10 250	23	0.22	2 826	74	2.62	172.449	<0.001
合计	52 880	416	0.79	15 565	584	3.75	734.473	<0.001

表 3 2017—2023 年医院感染部位分布[n(%),例次]

感染部位	n	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	χ^2	P
上呼吸道	78	29(8.31)	11(5.53)	7(3.98)	11(6.32)	8(5.37)	4(2.76)	8(6.06)	7.596	0.269
下呼吸道 ^a	673	198(56.73)	111(55.78)	89(50.57)	75(43.10)	75(50.34)	73(50.34)	52(39.39)	17.913	0.006
胸膜腔	16	5(1.43)	1(0.50)	3(1.70)	1(0.57)	4(2.68)	1(0.69)	1(0.76)	4.350	0.615
呼吸机相关	48	10(2.87)	7(3.52)	5(2.84)	4(2.30)	4(2.68)	10(6.90)	8(6.06)	7.854	0.233
泌尿道	59	17(4.87)	5(2.51)	8(4.55)	10(5.75)	7(4.70)	7(4.83)	5(3.79)	2.797	0.834
尿管相关	55	12(3.44)	4(2.01)	11(6.25)	8(4.60)	5(3.36)	7(4.83)	8(6.06)	6.383	0.382
胃肠道	33	8(2.29)	4(2.01)	4(2.27)	8(4.60)	1(0.67)	6(4.14)	2(1.52)	6.966	0.301
腹泻	15	4(1.15)	2(1.01)	1(0.57)	1(0.57)	1(0.67)	4(2.76)	2(1.52)	4.067	0.660
腹腔内组织	14	1(0.29)	3(1.51)	2(1.14)	2(1.15)	2(1.34)	0	4(3.03)	8.325	0.123
腹水	6	2(0.57)	0	0	1(0.57)	2(1.34)	0	1(0.76)	5.418	0.491
血管相关	46	6(1.72)	1(0.50)	3(1.70)	5(2.87)	7(4.70)	12(8.28)	12(9.09)	33.328	<0.001
菌血症	79	7(2.01)	9(4.52)	12(6.82)	17(9.77)	15(10.07)	10(6.90)	9(6.82)	20.071	0.003
中枢神经	36	5(1.43)	4(2.01)	3(1.70)	15(8.62)	5(3.36)	1(0.69)	3(2.27)	28.743	<0.001
手术部位	18	1(0.29)	3(1.51)	0	5(2.87)	4(2.68)	1(0.69)	4(3.03)	13.612	0.034
皮肤软组织	56	14(4.01)	16(8.04)	13(7.39)	1(0.57)	3(2.01)	5(3.45)	4(3.03)	19.736	0.003
骨和关节	1	0	0	0	0	0	0	1(0.76)	9.037	0.172
生殖道	26	6(1.72)	3(1.51)	4(2.27)	10(5.75)	1(0.67)	0	2(1.52)	17.684	0.007
口腔	41	10(2.87)	10(5.03)	10(5.68)	0	4(2.68)	3(2.07)	4(3.03)	12.605	0.048
其他	24	14(4.01)	5(2.51)	1(0.57)	0	1(0.67)	1(0.69)	2(1.52)	16.956	0.009

^a:下呼吸道感染未包括呼吸机相关。

表 4 2017—2023 年医院感染病原菌分布情况[n(%),株]

病原菌	n	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	χ^2	P
革兰氏阴性菌	513	128(56.89)	71(60.68)	64(63.37)	38(53.52)	61(61.62)	68(70.83)	83(88.30)	35.122	<0.001
肺炎克雷伯菌	130	35(15.56)	17(14.53)	16(15.84)	10(14.08)	15(15.15)	19(19.79)	18(19.15)	2.148	0.906
大肠埃希菌	125	21(9.33)	20(17.09)	18(17.82)	13(18.31)	12(12.12)	16(16.67)	25(26.60)	17.338	0.008
鲍曼不动杆菌	87	17(7.56)	9(7.69)	18(17.82)	7(9.86)	7(7.07)	13(13.54)	16(17.02)	14.778	0.022
铜绿假单胞菌	71	26(11.56)	13(11.11)	6(5.94)	3(4.23)	10(10.10)	7(7.29)	6(6.38)	6.921	0.328
阴沟肠杆菌	39	9(4.00)	5(4.27)	3(2.97)	3(4.23)	9(9.09)	4(4.17)	6(6.38)	5.696	0.458
嗜麦芽窄食单胞菌	15	1(0.44)	1(0.85)	0	0	3(3.03)	5(5.21)	5(5.32)	19.097	0.004
产气肠杆菌	11	5(2.22)	1(0.85)	0	2(2.82)	1(1.01)	2(2.08)	0	5.705	0.457
奇异变形菌	7	3(1.33)	1(0.85)	1(0.99)	0	0	0	2(2.13)	4.627	0.593

续表 4 2017—2023 年医院感染病原菌分布情况[n(%), 株]

病原菌	n	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	χ^2	P
沙门菌群	7	1(0.44)	2(1.71)	1(0.99)	0(0.00)	0	0	3(3.19)	9.635	0.141
嗜水气单胞菌	6	1(0.44)	0	1(0.99)	0	4(4.04)	0	0	17.682	0.007
弗氏柠檬酸杆菌	5	3(1.33)	0	0	0	0	0	2(2.13)	8.310	0.216
黏质沙雷菌	3	1(0.44)	2(1.71)	0	0	0	0	0	7.368	0.288
恶臭假单胞菌	3	2(0.89)	0	0	0	0	1(1.04)	0	4.564	0.601
流感嗜血杆菌	2	1(0.44)	0	0	0	0	1(1.04)	0	3.977	0.680
洋葱伯克霍尔德菌	2	2(0.89)	0	0	0	0	0	0	5.151	0.525
革兰氏阳性菌	155	37(16.44)	27(23.08)	12(11.88)	20(28.17)	24(24.24)	25(26.04)	10(10.64)	18.285	0.006
金黄色葡萄球菌	58	6(2.67)	9(7.69)	9(8.91)	5(7.04)	7(7.07)	18(18.75)	4(4.26)	27.715	<0.001
溶血葡萄球菌	30	12(5.33)	4(3.42)	2(1.98)	3(4.23)	5(5.05)	3(3.13)	1(1.06)	4.730	0.568
表皮葡萄球菌	25	5(2.22)	8(6.84)	0	5(7.04)	5(5.05)	1(1.04)	1(1.06)	16.758	0.010
尿肠球菌	18	6(2.67)	2(1.71)	0	5(7.04)	4(4.04)	1(1.04)	0	11.912	0.028
粪肠球菌	15	4(1.78)	3(2.56)	1(0.99)	1(1.41)	1(1.01)	2(2.08)	3(3.19)	2.221	0.919
头状葡萄球菌	5	1(0.44)	1(0.85)	0	1(1.41)	1(1.01)	0	1(1.06)	3.538	0.736
肺炎链球菌	4	3(1.33)	0	0	0	1(1.01)	0	0	3.804	0.667
真菌	135	60(26.67)	19(16.24)	25(24.75)	13(18.31)	14(14.14)	3(3.13)	1(1.06)	50.351	<0.001
白色念珠菌	54	12(5.33)	9(7.69)	14(13.86)	5(7.04)	10(10.10)	3(3.13)	1(1.06)	17.666	0.007
白假丝酵母菌	37	24(10.67)	5(4.27)	4(3.96)	3(4.23)	1(1.01)	0	0	28.967	<0.001
霉菌	16	8(3.56)	1(0.85)	7(6.93)	0	0	0	0	50.351	<0.001
光滑假丝酵母菌	10	6(2.67)	2(1.71)	0	1(1.41)	1(1.01)	0	0	5.677	0.336
热带假丝酵母菌	7	3(1.33)	1(0.85)	0	3(4.23)	0	0	0	7.626	0.095
新型隐球菌	3	3(1.33)	0	0	0	0	0	0	4.116	0.583
光滑念珠菌	2	1(0.44)	0	0	0	1(1.01)	0	0	4.231	0.769
马尔尼菲青霉菌	2	2(0.89)	0	0	0	0	0	0	3.984	0.918
葡萄牙假丝酵母菌	2	1(0.44)	0	0	1(1.41)	0	0	0	4.896	0.567
热带念珠菌	1	0	0	0	0	1(1.01)	0	0	7.226	0.448
近平滑假丝酵母菌	1	0	1(0.85)	0	0	0	0	0	6.592	0.720

表 5 2017—2023 年医院感染患者易感因素分布情况[n(%), 例次]

易感因素	n	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	χ^2	P
免疫功能低下	1 041	266(60.59)	173(64.31)	148(49.83)	142(64.25)	107(60.80)	107(57.84)	98(53.26)	19.217	0.004
长期使用抗生素	200	44(10.02)	31(11.52)	45(15.15)	25(11.31)	22(12.50)	14(7.57)	19(10.33)	8.126	0.229
使用呼吸机 ^a	163	45(10.25)	15(5.58)	34(11.45)	7(3.17)	13(7.39)	26(14.05)	23(12.50)	24.533	<0.001
使用肾上腺糖皮质激素	115	33(7.52)	21(7.81)	22(7.41)	10(4.52)	10(5.68)	6(3.24)	13(7.07)	6.849	0.335
泌尿道插管	95	18(4.10)	11(4.09)	23(7.74)	13(5.88)	8(4.55)	8(4.32)	14(7.61)	8.126	0.229
中心静脉插管	72	15(3.42)	6(2.23)	14(4.71)	9(4.07)	6(3.41)	14(7.57)	8(4.35)	9.166	0.164
昏迷	36	9(2.05)	4(1.49)	5(1.68)	6(2.71)	2(1.14)	4(2.16)	6(3.26)	3.221	0.781
免疫抑制剂	26	7(1.59)	5(1.86)	3(1.01)	3(1.36)	3(1.70)	3(1.62)	2(1.09)	1.065	0.983
抗肿瘤治疗	23	2(0.46)	3(1.12)	3(1.01)	6(2.71)	5(2.84)	3(1.62)	1(0.54)	10.391	0.109

^a: 包括气管插管、气管切开。

3 讨 论

该院自 2017 年使用杏林医院感染实时监控系统进行前瞻性、主动的综合性监测,2017—2023 年患者

医院感染率为 1.29%,感染例次率为 1.42%,低于全国三级医院医院感染率 1.58%^[9-10],高于王颜颜等^[11]报道的某省医院感染管理质量控制中心统计的 12 所

医疗机构上报的 1.03%。结合医院信息化建设情况,该院检查检验、医嘱、病历书写等系统并未完全实现互联互通,监测系统与临床信息系统的对接并不充分,症状、体征、检验、用药等关键词抓取不全,可能存在漏报现象,需加强信息系统维护。同时,结合培训及上报病例的准确性综合评估,提高临床医生对医院感染病例的识别、判定能力及临床科室上报的积极性仍是管理的重点。医院感染率总体呈下降趋势,与国内外研究^[12-14]一致。这与医疗机构对医院感染管理工作愈加重视密切相关,尤其在新型冠状病毒感染疫情期间,在人力、设备等方面开展了大量调查且加大了投入,医院感染管理专业队伍和能力不断提高^[15-16]。疫情期间,该院引进公共卫生专业人员,并从临床抽调经验丰富的护理人员支援,加上等级医院评审契机,贯彻培训、指导、督导、反馈、追踪的管理方针,采取分片区、专项专人管理模式,通过抓关键行为、常指导、严考核的精细化管理方式,为有效落实医院感染防控措施打下了坚实的基础,降低医院感染的发生初见成效。

艾滋病病区患者医院感染例次率为 3.75%,低于相关研究结果^[17-18],但远高于结核病区。根据不同病区病种收治情况,主要考虑艾滋病病区以收治艾滋病患者为主,该类患者免疫功能缺陷,易发生机会性感染^[19]。合并机会性感染的艾滋病患者若长时间联合抗生素治疗,可致敏感菌杀灭而破坏菌群平衡,从而条件致病菌引起医院感染甚至多重耐药菌感染^[20]。同时,研究^[21]显示,艾滋病患者社区感染达 89.01%,定植占 6.49%,感染病原菌易在医院环境定植,消毒措施落实不到位将增加患者感染的风险。因此,应重点关注艾滋病患者医院感染耐药趋势,以药敏试验指导临床合理用药。同时,临床科室应额外强化社区感染与定植患者的管理,严格复用器械、物体表面及周围环境的消毒,降低医院感染风险。

本研究发现,2017—2023 年感染部位均以呼吸系统为主,其次为血液系统及泌尿系统,与相关研究结果一致^[22-23]。下呼吸道感染占比最大,主要考虑与收治艾滋病和肺结核为主要病种有关。研究显示^[24],艾滋病机会性感染以呼吸系统发生率最高,且侵入性操作、未系统应用抗病毒治疗、抗菌药物等是呼吸系统感染的独立危险因素。此外,下呼吸道也是肺结核患者医院感染的主要部位,其影响因素包括住院时间、长时间使用广谱抗菌药物、侵入性操作、肺结核复治等^[25-26]。因此,下呼吸道是医院感染的重点监测部位,尤其是侵入性操作所致的呼吸机相关性肺炎,应加强置管评估,无菌技术操作及集束化防控措施的落实,减少医院感染的发生。

本研究显示,医院感染病原菌分离阳性率不高(66.58%),以革兰氏阴性菌为主(63.89%),与相关研究结果一致^[22-23]。医院感染检出病原菌居首的是

肺炎克雷伯菌,占 16.19%,高于某三甲医院 9.97%^[23],其次是鲍曼不动杆菌、大肠埃希菌、铜绿假单胞菌等条件致病菌。近年来,抗生素的过量暴露及检测水平的提高,肺炎克雷伯菌分离率、医院感染率、多重耐药菌感染率均逐年上升。本研究中 2023 年大肠埃希菌和鲍曼不动杆菌占比较 2022 年明显上升,提示医院感染防控应重点关注多重耐药菌的感染情况,并加强防控措施的监督,减少患者感染和环境耐药菌的定植,降低由接触传播引起医院感染的风险。

本研究发现,易感因素为免疫功能低下和使用呼吸机 7 年间分布存在差异,这与 2020—2021 年该院作为新型冠状病毒感染定点救治医疗机构收治各年龄段的患者有关。患者以老年人居多,免疫功能低下是医院感染患者主要的易感因素,加上仅 1 个病区收治危重患者,无症状、轻型患者居多,这也是 2020—2021 年医院感染患者中呼吸机使用占比较少的原因。因此,结合患者特征分析医院感染的原因至关重要,医院感染防控的重点在可控因素的管理上。

综上所述,该传染病医院 7 年的医院感染率处于较低水平,且呈逐年下降趋势,医院感染防控取得成效,但侵入性操作、多重耐药菌管理、消毒隔离仍是医院感染防控管理的重点。

参考文献

- [1] 国家卫生健康委员会. 2022 中国卫生健康统计年鉴[M]. 北京: 人卫印务(北京)有限公司, 2023.
- [2] SCHREIBER P W, SAX H, WOLFENBERGER A, et al. The preventable proportion of health-care-associated infections 2005—2016: systematic review and meta-analysis[J]. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2018, 39(11):1277-1295.
- [3] 国家卫生健康委员会. 医院感染监测标准 WS/T 312-2023[J/CD]. 新发传染病电子杂志, 2024, 9(2):84-98.
- [4] 原卫生部. 关于印发医院感染诊断标准(试行)的通知[EB/OL]. (2001-11-07)[2024-02-07]. <http://www.nhc.gov.cn/wjw/gfxwj/201304/37cad8d95582456d8907ad04a5f3bd4c.shtml>.
- [5] 原卫生部. 关于印发《外科手术部位感染预防与控制技术指南(试行)》等三个技术文件的通知[EB/OL]. (2010-12-14)[2024-02-07]. https://www.gov.cn/gzdt/2010-12/14/content_1765450.htm.
- [6] 中华医学会重症医学分会. 呼吸机相关性肺炎诊断、预防和治疗指南(2013)[J]. *中华内科杂志*, 2013, 52(6):524-543.
- [7] 国家卫生健康委员会. 关于印发血管导管相关感

- 染预防与控制指南(2021年版)的通知[EB/OL]. (2021-03-30)[2023-02-20]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygi/s7659/202103/dad04cf7992e472d9delfe6847797e49.shtml>.
- [8] 原卫生部. 多重耐药菌医院感染预防与控制技术指南(试行)[J]. 药物不良反应杂志, 2011, 13(2):108-109.
- [9] 李六亿, 吴安华, 付强. 传承·创新·展望中国医院感染管理卅年(1986—2016)[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2016.
- [10] 任南, 细毛, 付陈超, 等. 中国医院感染监测工作的发展及变化趋势[J]. 中国感染控制杂志, 2016, 15(9):642-647.
- [11] 王颜颜, 查筑红, 林丹, 等. 贵州省 2019 年 12 所医疗机构医院感染监测平台过程类数据与结果类数据比较[J]. 中国感染控制杂志, 2023, 22(1):80-88.
- [12] 孙海霞, 马樛, 张阳, 等. 某市 50 所二级及以上医院连续 6 年医院感染监测指标调查[J]. 中国感染控制杂志, 2024, 23(1):66-71.
- [13] 孙坚, 孔懿, 周万青, 等. 医院感染监测系统对医院感染发生率的影响[J]. 江苏卫生事业管理, 2023, 34(5):621-625.
- [14] MAGILL S S, O'LCARY E, JANCLLC S J, et al. Changes in prevalence of health care associated infections in U. S. hospitals[J]. N Engl J Med, 2018, 379(18):1732-1744.
- [15] 徐思璞, 丁萍, 李蕊, 等. 安徽省新冠肺炎定点医疗机构医院感染管理部门人力资源现状调查[J]. 中国感染控制杂志, 2020, 19(12):1076-1081.
- [16] 李建平, 魏文琼, 胡苑, 等. 儿科医院应对新型冠状病毒肺炎的护理人力资源管理[J]. 护理学杂志, 2020, 35(16):23-24.
- [17] 俞晓玲, 吴绍贵, 周淑燕, 等. 艾滋病患者医院感染病原菌及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(16):2502-2506.
- [18] 何凤玲, 邵星, 宋晓莉, 等. 艾滋病患者医院感染多药耐药菌及易感部位分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(2):210-212, 217.
- [19] 班立芳, 赵鲜丽, 孔庆飞, 等. 医院艾滋病住院患者合并真菌感染的菌种分布及影响因素[J]. 中国感染控制杂志, 2021, 20(5):397-402.
- [20] 张维, 李奇穗, 邓长刚, 等. 2017—2019 年传染病医院医院感染的临床分析[J]. 临床肺科杂志, 2021, 26(9):1307-1311.
- [21] 高敏, 赵芝萍, 俞晓玲, 等. 艾滋病患者感染病原菌分布特征及耐药情况[J]. 中国感染控制杂志, 2022, 21(12):1206-1214.
- [22] 李婧, 樊丽洁, 于晓寒, 等. 2018—2022 年某三级综合医院医院感染监测报告[J]. 中华医院感染学杂志, 2023, 33(20):3047-3051.
- [23] 王惠, 张丹梅, 张志远, 等. 西北某三甲医院连续 10 年综合 ICU 医院感染目标性监测[J]. 中国感染控制杂志, 2023, 22(7):802-808.
- [24] 彭云, 邓勇, 辛力, 等. 艾滋病机会性感染种类及呼吸系统感染危险因素[J]. 中华医院感染学杂志, 2023, 33(1):9-12.
- [25] 黄文荣, 王慧, 羊文芳, 等. 肺结核患者医院感染病原菌与影像学特征[J]. 中华医院感染学杂志, 2019, 29(3):351-354.
- [26] 项春花, 唐洪, 杨小华, 等. 肺结核合并医院感染的病原学特点及影响因素[J]. 中华医院感染学杂志, 2019, 29(17):2639-2642.

(收稿日期:2024-06-06 修回日期:2024-09-18)

(编辑:唐璞)

(上接第 3545 页)

- 卵巢综合征患者炎性标志物的特点[J]. 医学综述, 2019, 25(3):540-544.
- [24] 张杏, 连方. 炎症细胞因子白介素-6、肿瘤坏死因子- α 、转化生长因子- β 1 在多囊卵巢综合征中作用机制及临床意义的研究进展[J]. 中国性科学, 2022, 31(1):47-50.
- [25] QI M Y, HE Y H, CHENG Y, et al. Icariin ameliorates streptozocin-induced diabetic nephropathy through suppressing the TLR4/NF- κ B signal pathway[J]. Food Funct, 2021, 12(3):1241-1251.
- [26] GONZÁLEZ F, CONSIDINE R V, ABDELH-
- ADI O A, et al. Saturated fat ingestion promotes lipopolysaccharide-mediated inflammation and insulin resistance in polycystic ovary syndrome[J]. J Clin Endocrinol Metab, 2019, 104(3):934-946.
- [27] MA X, LI X, MA L, et al. Soy isoflavones alleviate polycystic ovary syndrome in rats by regulating NF- κ B signaling pathway[J]. Bioengineered, 2021, 12(1):7215-7223.

(收稿日期:2024-03-27 修回日期:2024-08-22)

(编辑:管佩钰)