



多重耐药菌感染的分析及预防控制对策

蒋 英 (道县人民医院 湖南永州 425300)

摘要: **目的** 探究多重耐药菌感染的分布情况并提出相关的预防控制策略。**方法** 对 86 例多重耐药菌患者进行细菌耐药性检测, 对患者的感染部位、耐药菌种类、病原菌分布情况进行分析。**结果** 医院多重耐药菌感染患者多发生于 ICU 病房, 其中多重耐药菌多以革兰阴性杆菌为主, 其次为阳性球菌, 其中多重耐药菌主要为大肠埃希菌、鲍曼不动杆菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯菌、金黄色葡萄球菌等; 多重耐药菌感染部位主要为呼吸系统、泌尿系统。**结论** 多重耐药菌增多是现今医院所面临的重要问题之一, 医院加强多重耐药菌检测、落实消毒隔离措施与手卫生等预防措施、合理应用抗菌药物, 从而对多重耐药菌感染进行有效预防控制。

关键词: 多重耐药菌 感染 预防控制

中图分类号: R446.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 02-131-02

多重耐药菌是指临床应用三类或以上的抗菌药物时均呈现耐药的细菌。随着多重耐药菌的出现与传播, 多重耐药菌感染已经成为世界公共卫生的难题之一^[1]。目前, 临床常见的多重耐药菌种类较多, 是一种医院感染的主要病原菌, 对多重耐药菌分布特点、耐药现状、易感因素的分析, 制定有效指导控制措施对于降低医院感染的发生具有重要意义^[2]。因此, 本文对 86 例多重耐药菌感染患者的临床资料进行回顾性分析, 现将研究结果汇报如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月-2017 年 12 月期间我院各临床可使送检的血液、尿液、胸腹水、支气管分泌物、伤口分泌物、尿液等各类标本中分离出的 86 株多重耐药菌, 已去除同例患者同一部位的重复菌株。

1.2 方法

1.2.1 仪器试剂: 本次研究采用 DL-96 II 细菌测定系统, 以及相应配套的鉴定药敏卡、二氧化碳培养箱、旋涡混合器 CDREX-5、血培养基、巧克力培养基、中国兰培养基及血培养皿。

1.2.2 质控菌株: 质控菌株包括铜绿假单胞菌 ATCC27853; 大肠埃希菌 ATCC25922, 肺炎克雷伯菌 ATCC700603, 金黄色葡萄球菌 ATCC25923, 所有质控菌株均采购于卫生部临检中心。

1.2.3 菌株分离: 严格按照无菌操作原则收集各类标本。痰液收集选择患者晨起清水漱口 3 次后咳出的深部痰, 采用一次性无菌集痰器、纤支镜防污染刷采取患者气管分泌物, 标本种植前需进行细胞学筛选, 痰直接涂于革兰染色光镜上, 对每个低倍视野下鳞状上皮细胞进行检查, 细胞数量在小于 10 个或大于 25 个均为合格标本。尿液样本的收集为患者晨起中段清洁尿。同例患者同样标本经多次分离到同一菌株者均按照 1 株计算。严格按照《全国临床检验操作规程》中细菌培养要求的相关规定^[3], 在血培养基、巧克力培养基、中国兰培养基上接种待测菌, 并放入 37℃ 二氧化碳箱内培养, 时间为 24h。

1.2.4 菌株鉴定与药敏试验: 菌株经分离纯化后, 按照 DL-96 II 细菌测定系统的使用要求配制菌悬液 (0.5 麦氏单位), 填充于 DL-96 II 相配套的 GN/GP 鉴定卡, 将配制的稀释液 (0.5 麦氏单位) 填充于 AST-GN/SAT-GP 药敏卡中, 仪器自动对菌株进行鉴定, 并对菌株的 18 种抗菌药物的 MICs 值进行测定, 以美国临床实验室标准化协会于 2011 年确定的临界值为标准判断药物敏感性^[4]。

1.3 统计学分析

每日本院细菌室获取的多重耐药报告中将同例患者的相同标本中的重复菌株剔除后, 对比统计得出的多重耐药菌种类、数量、来源, 以构成比对数据进行描述, 若 $P < 0.05$ 则数据存在统计学意义。

2 结果

2.1 多重耐药菌的医院科室分布情况

通过表 1 统计结果显示, ICU 科室内多重耐药菌感染构成率最高, 其次为神经外科、呼吸内科、神经内科及泌尿科, 而其他科室的多重耐药菌构成比均低于 3%。

2.2 多重耐药菌感染的种类及构成

医院多重耐药菌多为格兰阴性菌, 也含有阳性球菌、真菌等; 位居医院多重耐药菌感染的前 5 位菌株分别为: 大肠埃希菌、鲍曼不动菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯菌以及金黄色葡萄球菌, 具体构成比见表 2 所示。

2.3 多重耐药菌感染部位

多重耐药菌可位于患者的不同系统部位, 本次研究纳入的 86 株多重耐药菌多位于呼吸系统, 其次位于泌尿系统, 其他部位的多重耐药菌感染率在 10% 以下, 见表 3 所示。

表 1: 多重耐药菌在医院各科室的分布情况

临床科室名称	菌株数 (n)	构成比 (%)
ICU	32	37.2%
神经外科	17	19.7%
呼吸内科	14	16.2%
神经内科	10	11.6%
泌尿科	4	4.6%
普外科	2	2.3%
消化内科	3	3.4%
妇产科	1	1.1%
其他科室	3	3.4%
合计	86	100%

表 2: 医院多重耐药菌感染种类与构成

耐药菌名称	菌株数 (n)	构成比 (%)
大肠埃希菌	37	43.0%
鲍曼不动菌	20	23.2%
铜绿假单胞菌	15	17.4%
肺炎克雷伯菌	8	9.3%
金黄色葡萄球菌	5	5.8%
其他	1	1.1%

表 3: 医院多重耐药菌感染部位

感染部位	菌株数 (n)	构成比 (%)
呼吸系统	35	40.6%
泌尿系统	29	33.7%
血液	13	15.1%
伤口分泌物	7	8.1%
其他	2	2.3%

3 讨论

多重耐药菌是重要的医院感染病原菌, 具有复杂性、反复性、难治性等特点, 是现今临床研究的重点与难点, 也是目前感染控制工作的重点内容之一^[5]。通过本次调查结果显示, 医院感染病原菌中占据主要地位的微生物为格兰阴性菌, 但在临床控制过程中对于阳性球菌与真菌也需给予重视。多重耐药菌中大肠埃希菌感染是主要的格兰阴性菌, 占总比例的 43.0%, 其次为鲍曼不动菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷

(下转第 132 页)



• 药物与临床 •

缬沙坦和硝苯地平治疗原发性高血压病合并颈动脉粥样硬化斑块效果分析

周宁 (吴忠市同心县人民医院 宁夏吴忠 751300)

摘要: **目的** 分析缬沙坦与硝苯地平在原发性高血压合并颈动脉粥样硬化斑块中的效果。**方法** 选取进行医院就诊的原发性高血压合并颈动脉粥样硬化斑块患者(66例),时间选取在2015年12月23日-2017年6月24日,通过动态化随机颜色球抽取的方法分为2组,给予硝苯地平、缬沙坦与硝苯地平联合治疗,对比2组血脂、颈动脉斑块、炎症因子水平。**结果** 观察组:TC=2.01±0.11mmol/L、TG=2.21±0.01mmol/L、LDL-C=0.71±0.02mmol/L、内-中膜厚度=0.70±0.01mm、斑块面积=0.81±0.22cm²、TNF-α=15.64±2.22ng/ml、IL-6=4.11±0.51pg/ml、IL-8=5.14±0.11ng/ml;优于对照组,P<0.05。**结论** 缬沙坦与硝苯地平在原发性高血压合并颈动脉粥样硬化斑块中效果显著。

关键词: 缬沙坦 硝苯地平 原发性高血压 颈动脉粥样硬化斑块 效果

中图分类号: R544.11 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)02-132-01

原发性高血压疾病是我国高发病,而颈动脉粥样硬化斑块则是高血压疾病中主要的血管病变之一^[1],当患者疾病高发现状会导致其血管内皮出现损伤现象,最终影响患者身心健康。本文选择缬沙坦与硝苯地平联合治疗,以期能够稳定患者病情,见下文:

1 资料和方法

1.1 资料

选取进行医院就诊的原发性高血压合并颈动脉粥样硬化斑块患者(66例),时间选取在2015年12月23日-2017年6月24日,通过动态化随机颜色球抽取的方法分为2组。对照组——男性:女性=20/13,年龄值40岁-72(55.54±0.64)岁;观察组——男性有18例,女性占总例数15/33,年龄值39岁-74(55.05±0.44)岁。2组资料对比,P>0.05。

1.2 方法

对照组:硝苯地平治疗:每天三次,每次10毫克,口服硝苯地平;观察组:缬沙坦与硝苯地平联合治疗:口服缬沙坦,每天一次,每次1粒(80毫克),硝苯地平口服方法与对照组相同。

1.3 观察指标

观察2组血脂(TC=总胆固醇、TG=甘油三酯、LDL-C=低密度脂蛋白胆固醇)、颈动脉斑块(内膜-中层厚度、斑块面积)、炎症因子水平(TNF-α=肿瘤坏死因子-α、IL-6=白细胞介素-6、IL-8=白细胞介素-8)。

1.4 统计学处理

研究采用SPSS22.0软件处理,P>0.05表示不存在显著差异。

2 结果

观察组:TC=2.01±0.11mmol/L、TG=2.21±0.01mmol/L、LDL-C=0.71±0.02mmol/L、内-中膜厚度=0.70±0.01mm、斑块面积=0.81±0.22cm²、TNF-α=15.64±2.22ng/ml、IL-6=4.11±0.51pg/ml、

IL-8=5.14±0.11ng/ml;对照组:TC=3.51±1.11mmol/L、TG=4.26±1.20mmol/L、LDL-C=1.84±0.51mmol/L、内-中膜厚度=1.26±0.01mm、斑块面积=0.99±0.21cm²、TNF-α=26.54±3.33ng/ml、IL-6=6.25±1.12pg/ml、IL-8=6.68±0.87ng/ml;2组比较,P<0.05。

3 讨论

高血压容易引发患者出现重要脏器的并发症,而颈动脉粥样硬化斑块也是其一种较为严重的并发症(高危因素)^[2],严重降低患者生活质量。硝苯地平可以对内膜的抗动脉粥样硬化作用起到增生的目的,同时,对逆转颈动脉斑块也可以达到较好的稳定情况^[3],降低病死率,但是随着社会不断发展,单独采用药物治疗效果不佳。缬沙坦可以抑制血管重塑,对减少血管内皮细胞的刺激性具有一定的作用,与硝苯地平联合治疗,可以抑制炎症反应过程,改善患者血脂异常情况^[4],加速患者恢复。本文研究观察组TC=2.01±0.11mmol/L、TG=2.21±0.01mmol/L、LDL-C=0.71±0.02mmol/L、内-中膜厚度=0.70±0.01mm、斑块面积=0.81±0.22cm²、TNF-α=15.64±2.22ng/ml、IL-6=4.11±0.51pg/ml、IL-8=5.14±0.11ng/ml,优于对照组,P<0.05。

综上,缬沙坦与硝苯地平在原发性高血压合并颈动脉粥样硬化斑块中效果显著。

参考文献

- [1] 武海军.缬沙坦联合硝苯地平治疗原发性高血压病合并颈动脉粥样硬化斑块效果观察[J].中国乡村医药,2017,24(14):9-10.
- [2] 尹海平.卡托普利与硝苯地平联合治疗老年原发性高血压患者的疗效[J].中国老年学杂志,2012,32(4):688-689.
- [3] 杨寿山.硝苯地平联合厄贝沙坦片治疗原发性高血压临床疗效观察[J].中国社区医师(医学专业),2013,15(9):56-57.
- [4] 翟东利,钟久昌.硝苯地平联合卡托普利治疗原发性高血压效果观察[J].中国医药,2014,9(2):153-155.

(上接第131页)

伯菌,而多重耐药阳性球菌中主要以金黄色葡萄球菌感染为主,上述致病菌均为医院感染的常见病原菌。统计结果显示,多重耐药菌感染多位于ICU病房内,占总比例的37.2%。本次标本采集的主要来源为泌尿道感染、呼吸道感染、皮肤软组织感染、导管相关性血流感染以及胃肠道感染,其中呼吸系统与泌尿系统中多重耐药菌感染的分布较为广泛。

综上所述,医院多重耐药菌感染的预防与控制具有重要性与紧迫性,是现今医学科学、医疗卫生事业发展过程中不可忽视的重要问题之一,基于此,必须采取有效的积极预防与控制策略,对多重耐药菌感染加以控制预防^[6]。首先,建立医院感染三级管理网络、制定健全的多重耐药菌感染管理制度;其次,加强医务人员对于多重耐药菌正确有效的预防控制措施,积极控制原发,并开展有效的细菌耐药目标性检测,严格执行消毒隔离措施,制定无菌操作与手卫生操作标准,并严格落实执行;最后,根据病原体流行病学、药敏资料,选取最佳的抗菌药物,并不断研发新药,对药敏试验进行完善,使药敏试验的

速度与准确性均可有效提升。通过上述方法的实施及时有效控制多重耐药菌感染的发生。

参考文献

- [1] 党楠.多重耐药菌感染监测与预防控制措施[J].中国保健营养,2016(12):308-309.
- [2] 贾琴妹,尹家丽.多重耐药菌感染的分析及预防控制对策[J].国际检验医学杂志,2015(15):2183-2184,2186.
- [3] 沈华.关于多重耐药菌患者感染现状及预防控制措施[J].大家健康(下旬版),2015(9):160-161.
- [4] 姚燕维,周莉娜,王玲秀.多重耐药菌的感染现状及预防控制措施[J].医学检验与临床,2017(9):30-32.
- [5] 贾莹,赵健.多重耐药菌感染监测与预防控制措施[J].中国保健营养,2017(6):382-383.
- [6] 金兰姬.多重耐药菌医院感染预防控制措施[J].中国保健营养,2016(18):284-285.