

感染控制中采用微生物检验的价值分析

王海兰

云南省文山市人民医院 663000

〔摘要〕目的 探讨感染控制中采用微生物检验的价值。方法 采集本院 2021 年 9 月至 2022 年 11 月期间接收的 118 例案例，随机分为常规组与研究组各 59 例，常规组不做微生物检验，研究组运用微生物检验，分析不同处理后患者感染情况。结果 研究组感染程度明显低于常规组 ($p < 0.05$)；研究组感染控制率为 93.22%，常规组为 77.96% ($p < 0.05$)。结论 感染控制中采用微生物检验，可以有效的提升感染控制率，减少不良风险问题。

〔关键词〕感染控制；微生物检验；价值

〔中图分类号〕R446.5 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2023) 11-053-02

微生物检验在感染控制中具有重要的价值，可以帮助确定病原体、判断感染类型、监测流行病学、评估控制效果和指导预防措施，从而提高感染控制的效果。本文采集 118 例案例，分析运用微生物检验的价值，具体如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

采集本院 2021 年 9 月至 2022 年 11 月期间接收的 118 例案例，随机分为常规组与研究组各 59 例。常规组中，男：女=35：24；年龄从 14 岁至 68 岁，平均 (43.59 ± 4.71) 岁；住院时间为 1 周至 6 周，平均 (2.87 ± 0.76) 周；研究组中，男：女=31：28；年龄从 12 岁至 67 岁，平均 (45.14 ± 3.53) 岁；住院时间为 1 周至 6 周，平均 (2.16 ± 0.68) 周；两组患者在基本年龄、性别与住院时间等信息上没有明显差异，有对比研究意义。

1.2 方法

常规组不做微生物检验，研究组运用微生物检验，根据感染部位或症状，采集相应的样本，如血液、尿液、呼吸道分泌物、伤口分泌物等。确保采集样本的无菌性和正确性。将采集到的样本进行处理，如离心、过滤、稀释等，以获得合适的样本浓度和纯度。将样本接种到适当的培养基上，提供适宜的营养条件，培养细菌、真菌等微生物。培养时间和温度根据不同的微生物种类而定。根据培养后的菌落形态、生理生化特性和抗生素敏感性等，进行微生物的鉴定。常用的鉴定方法包括形态学观察、生化试验、荧光抗体法、分子生物学技术等。对已鉴定的微生物进行抗生素敏感性测试，确定微生物对不同抗生素的敏感性和耐药性。常用的敏感性测试方法包括纸片扩散法、微量稀释法等。根据鉴定和敏感性测试的结果，生成微生物检验报告，包括病原体的种类、数量、敏感性和耐药性等信息。微生物检验的具体方法流程可能会因不同的实验室和检验要求而有所差异。此外，对于某些特殊的微生物，可能需要使用特殊的培养基和鉴定方法。因此，在具体操作时，应根据实验室的规范和指南进行操作。

1.3 评估观察

分析不同处理后患者感染情况。观察感染程度与感染控制率情况。感染数量分为轻度、中度、重度等感染情况。轻度感染：轻度感染通常指感染症状较轻，对患者的生命和健康影响较小，且传播风险较低。患者的症状较轻，如轻微的发热、咳嗽、喉咙痛等。感染病灶较小，局限于特定部位，

如局部皮肤感染、尿路感染等。感染的传播风险较低，如无明显的密切接触或社区传播。中度感染：中度感染通常指感染症状较明显，对患者的生命和健康有一定影响，且传播风险中等，有一定的密切接触或院内传播。重度感染：重度感染通常指感染症状严重，对患者的生命和健康有重大影响，且传播风险较高，有一定的密切接触或院内传播。

1.4 统计学分析

数据运用 spss22.0 软件处理，计数资料使用 $n(\%)$ 表示，采用卡方检验，计量资料运用 ($\bar{x} \pm s$) 表示，采用 t 检验， $P < 0.05$ 具备统计学意义。

2 结果

2.1 各组患者感染控制率情况

见表 1，研究组感染控制率为 93.22%，常规组为 77.96% ($p < 0.05$)。

表 1 各组患者感染控制率结果 $[n(\%)]$

分组	感染消失	有效控制	感染	感染控制率
研究组 ($n=59$)	23 (38.98)	22 (37.29)	4 (6.78)	93.22%
常规组 ($n=59$)	8 (13.56)	38 (64.41)	13 (22.04)	77.96%

注：两组对比， $p < 0.05$

2.2 各组患者感染程度情况

见表 2，研究组感染程度明显低于常规组 ($p < 0.05$)。

表 2 各组患者感染程度结果 $[n(\%)]$

分组	轻度	中度	重度
研究组 ($n=59$)	12 (28.57)	5 (11.90)	2 (4.76)
常规组 ($n=59$)	10 (23.81)	7 (16.67)	9 (21.43)

注：两组对比， $p < 0.05$

3 讨论

微生物检验可以帮助确定感染的病原体，包括细菌、病毒、真菌等。通过准确识别病原体，可以针对性地选择合适的抗生素或抗病毒药物进行治疗，提高治疗效果。微生物检验可以帮助判断感染的类型，如细菌感染、病毒感染、真菌感染等。不同类型的感染需要采取不同的控制措施和治疗方法，因此准确判断感染类型对于制定合理的治疗方案和控制措施至关重要。

微生物检验可以帮助监测感染的流行病学特征，如感染的发生率、传播途径、感染源等。通过对感染流行病学的监测，可以及时采取相应的控制措施，遏制感染的传播。微生物检

(下转第 56 页)

减少导致身体机能异常并伴随出血等症状,血小板输注能够在很大程度上恢复患者机体的止血功能。改善患者的临床症状,从而确保较高的输注效果^[3-4]。

有研究表明血小板抗体检测可以提高患者的治疗效果,如果患者体内有血小板抗体,那么病人就会有患有免疫性血小板减少症的可能性,因此血小板抗体检测是可以作为疾病诊断的辅助指标的^[5-6]。本文探究了血小板抗体筛查对临床血小板输注效果的影响,结果显示在血小板输注前进行抗体检测,输注后 1h、24h 后血小板增高指数(CCI)指数均高于随机输注,输血科在为病人输入血小板之前会先对其进行血小板抗体检测,就可以判断病人体内是否有血小板抗体,人体是否对外界的小血小板产生排斥,从而提高血小板资源利用率^[7-8]。还有结果进行血小板抗体筛查患者血小板输注有效率高于未进行抗体筛查患者,如果患者的血小板抗体检测呈阳性,就说明患者血小板减少的原因是免疫介导的血小板破坏,如果检测呈阴性,就说明原因可能是患者骨髓当中的聚合细胞产生血小板障碍,从而提高血小板输注有效率^[9]。

由此可以看出,先进行血小板抗体检测,可提高血小板输注有效率。能有效提高患者的治疗效果,有较高的运用及推广意义。

[参考文献]

- [1] 王玥, 蒋会, 顾小文. 血小板抗体筛查及交叉配血对急性免疫性血小板减少症患者血小板输注效果的影响[J]. 国际免疫学杂志, 2022, 45(6):589-593.
- [2] 陈斌锋. 血液病患者血小板抗体的产生对血小板输注疗效的影响[J]. 中国实用医药, 2021, 16(07):118-120.
- [3] 王中正. 血小板输注次数对弥散性血管内凝血患者抗体筛查阳性率及输注效果的影响[J]. 中国现代医药杂志, 2020, 22(06):35-38.
- [4] 张磊. 血小板抗体筛查对临床血小板输注疗效的影响分析[J]. 中国实用医药, 2020, 15(08):94-96.
- [5] 谭茜茜, 魏习薇, 巩天祥, 等. 血小板抗体筛查及交叉配型的临床应用[J]. 中国输血杂志, 2021, 34(4):382-385.
- [6] 陆乐, 李平, 刘婷婷, 等. 不同性别、临床科室患者血小板抗体筛查结果分析[J]. 国际检验医学杂志, 2021, 42(3):263-265, 269.
- [7] 郭翠, 李淑萍. 血液病患儿血小板抗体筛查及交叉配型输注效果分析[J]. 微循环学杂志, 2020, 30(1):44-47.
- [8] 郭翠, 李淑萍. 血液病患儿血小板抗体筛查及交叉配型输注效果分析[J]. 微循环学杂志, 2020, 30(1):44-47.
- [9] 韩博文. 流式细胞术筛查血小板抗体方法的建立及应用[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2017, 5(29):106.

(上接第 53 页)

验可以评估感染控制措施的效果。通过对感染病例进行微生物检验,可以判断感染是否得到控制,是否存在新的感染源,是否需要调整控制策略等。微生物检验可以指导预防措施制定。通过对感染病例进行微生物检验,可以确定感染的来源和传播途径,从而制定相应的预防措施,如加强个人防护、改善环境卫生等。需要注意的是,具体的评估标准可能会因不同的感染类型和临床情况而有所不同。在实际操作中,应根据临床实际情况和专业指南进行评估和判断。

总之,微生物检验在感染控制中具有重要的价值,可以帮助确定病原体、判断感染类型、监测流行病学、评估控制效果和指导预防措施,从而提高感染控制的效果,减少不良

风险问题。

[参考文献]

- [1] 邓正兵, 何磊, 曹磊露等. 分析微生物检验对医院感染控制及临床合理用药的影响[J]. 当代临床医刊, 2023, 36(04):70-71.
- [2] 郝新宁. 微生物检验在感染控制中的应用和临床准确率分析[J]. 智慧健康, 2023, 9(11):47-50.
- [3] 刘波, 许利娟, 陈士建. 医院感染控制中应用微生物检验的价值研究[J]. 系统医学, 2023, 8(03):48-50+58.
- [4] 寻丹, 胡娴, 刘艳芝等. 微生物检验技术对住院患者感染的控制效果[J]. 中国卫生标准管理, 2022, 13(18):169-172.

(上接第 54 页)

环氧化酶 2 是炎症性的诱导型酶,炎症细胞因子、肿瘤启动因子等物质均能促进其在体中组织里生成^[4]。在无病变的组织里,环氧化酶 2 一般不具表达性,但在肿瘤组织中,其表达性尤为明显。因此,诸多研究学者认为,环氧化酶 2 或许和肿瘤的发病、进展都有某种关联。然而,当前对于恶性黑色素瘤组织中环氧化酶 2 的作用机制尚不明确,相关报道也少之又少。有研究指出,在原发性黑色素瘤组织中并未检测出环氧化酶 2 蛋白,而在邻近炎症细胞与转移性肿瘤中却可检出少量环氧化酶 2 蛋白^[5]。本研究对比分析了恶性黑色素瘤与色素痣组织中的环氧化酶 2 与 p53 表达,结果发现研究组病患的环氧化酶 2 与 p53 的阳性表达率都高于对照组。

p53 是一类功能强大的抑癌基因,肿瘤组织中通常可发现具有高表达性的 p53 蛋白。p53 对恶性黑色素瘤的发病与发展均有起作用,可抑制环氧化酶 2 的表达,在 p53 基因突变的细胞中,环氧化酶 2 的表达出现明显强化。本研究经相关性分析可知,恶性黑色素瘤组织中环氧化酶 2 与 p53 表达存在正相关性,提示恶性黑色素瘤或许是通过 p53 突变而降低环

氧化酶 2 的抑制作用,进而使其表达强化^[6]。

综上所述,环氧化酶 2 与 p53 在恶性黑色素瘤组织中的表达呈正相关性,环氧化酶 2 或因 p53 突变而出现表达强化,并参与该病的发生。

[参考文献]

- [1] 李银玲, 肖明明, 表贞淑, 等. STAT3 和 VEGF 在皮肤恶性黑色素瘤组织中的表达及临床意义[J]. 中国美容整形外科杂志, 2023, 26(3):190-192.
- [2] 张文会. SPINK5 在皮肤恶性黑色素瘤中的表达及临床意义[D]. 昆明医科大学, 2016.
- [3] 冯浩, 冯亚兰, 旷翎, 等. 环氧化酶-2 与 p53 在恶性黑色素瘤组织中的表达意义及相关性分析[J]. 中国现代医学杂志, 2022, 25(23):28-31.
- [4] 陈中. 以 COX-1/COX-2 为靶点的二氢吡唑磺胺类衍生物的设计、合成及对黑色素瘤细胞增殖抑制的研究[D]. 南京医科大学, 2019.
- [5] 韩惠, 张卿. 环氧化酶-2 及其抑制剂与肿瘤耐药的研究进展[J]. 中国疗养医学, 2023, 24(4):360-363.