

笔者发现第 1、2 组的低值与对照组比对,只要试剂保存符合要求,其检出结果的偏倚小于 5%,符合小于 1/3CLIA'88 的评价标准(表 1)。但第 1、2 组的高值与对照组比对其检出结果的偏倚大于 5%,不符合小于 1/3CLIA'88 的评价标准,因此笔者建议在日常工作中 PT 试剂溶解后应尽量当天用完。

第 3、4 组的数据与对照组比对,其检出结果的偏倚均大于 5%,不符合小于 1/3CLIA'88 的评价标准。因此日常工作中用第 3、4 组试剂所做室内质控的结果可能会偏高甚至发生失控。

第 3、4 组的数据与对照组比对,其检出结果的偏倚均大于 5%,不符合小于 1/3CLIA'88 的评价标准。因此日常工作中用第 3、4 组试剂所做室内质控的结果可能会偏高甚至发生失控。

通过室内质控比对结果提示,笔者使用 42 例包含正常和异常结果的患者标本进一步分组统计(表 2),结果发现只要 PT 试剂溶解后经过 37 ℃水浴箱放置 30 min,不论是否隔夜剩余或者隔夜未使用过,与对照组比较其结果差异均无统计学意义($P>0.05$)。但是 PT 试剂没有经过 37 ℃水浴 30 min 而是直接检测或室温放置 30 min 再使用,其结果与对照组比较差异有统计学意义($P<0.05$),提示第 3、4 组这样的 PT 试剂的溶解方式对笔者的检测结果有很大的影响,对临床治疗出凝血疾病或监测口服抗凝药剂量也会有一定影响。因此日常工作中我们切勿贪快而直接使用刚溶解好的试剂;实验室也应尽量能够配备水浴箱,使得 PT 试剂溶解后能够按照要求放置在 37

• 经验交流 •

中国赴黎巴嫩维和二级医院口腔科工作人员手污染情况分析

瞿 良¹,肖玉鸿²

(成都军区昆明总医院:1 检验科,2 口腔科,云南昆明 650032)

摘要:目的 分析中国赴黎巴嫩维和二级医院口腔室工作人员手部常见细菌的分布情况及细菌污染的现状,改进消毒措施。**方法** 按照口腔治疗前后,随机不定时地对 3 名工作人员分别手部采样 20 份,共计 60 份进行细菌种类检测和细菌菌落计数。**结果** 60 份样本检出的细菌种类和阳性率有所不同,治疗操作者、传递器材者、信息登记者的阳性率依次增高;葡萄球菌阳性率分别是,治疗前:8.3%、16.7%、23.3%,治疗后:13.3%、20.0%、41.7%;链球菌阳性率分别是,治疗前:3.3%、11.7%、18.35,治疗后:11.7%、16.7%、30.0%;放线菌阳性率分别是,治疗前:1.7%、6.7%、11.7%,治疗后:5.0%、10.0%、15.0%。**结论** 治疗后比治疗前、信息登记者比传递器材者和治疗操作者的阳性率高。建议改变工作模式,工作人员都要戴手套,并且信息登记者必须勤换一次性手套,才能有效防止细菌污染。

关键词:黎巴嫩维和; 口腔; 手卫生; 分析

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.14.052

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)14-1935-02

医院感染已经成为制约医学发展、影响患者和医务人员安全的重要因素,而手卫生是预防和控制医院感染最重要、最简单、最有效和最经济的方法,因此,手卫生的开展受到世界卫生组织(WHO)的高度重视。中国驻黎巴嫩维和医疗二级医院口腔室工作是在相当严峻的环境下开展。由于气候特点、活动病房以及保障对象的复杂性,防止交叉污染,决定了手卫生检测的重要性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择中国驻黎巴嫩维和医疗二级医院口腔室 3 名工作人员,即信息登记者、传递器材者、治疗操作者。采集手部标本,每人在治疗前、后分别随机采集 10 份标本,共计

60 份标本。

1.2 方法 用浸有相应中和剂的无菌采样液的棉拭子在手指曲面指根到指端往返各涂抹 5 次采样,规则表面借助 5 cm×5 cm 标准灭菌规格板,不规则表面直接采样,采样后将棉拭子头剪入采样液中,接种于无菌平皿^[1],置于 37 ℃培养 48 h 观察结果,根据菌落形态,挑可疑菌落,进行革兰染色、氧化酶初步鉴定,再根据生化反应进一步对细菌做鉴定。计数平板菌落数,计算出细菌总数。依据 GB15982-1995 医院消毒卫生标准,检测细菌总数小于或等于 10 CFU/cm²,不得检出致病菌为合格^[2-3]。

1.3 统计学处理 数据统计分析采用 SPSS 13.0 统计系统,

(收稿日期:2014-01-16)

使用 χ^2 检验和秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 60 份样本检测的细菌种类检测情况 细菌以葡萄球菌(主要是表皮葡萄球菌为主)、链球菌(草绿色链球菌为主)、放

线菌为主。特别是在治疗前、后的手卫生情况有统计学意义。见表 1。

2.2 治疗前后细菌总数检测情况 见表 2。

表 1 60 份标本细菌培养结果情况分析

类别	时间	葡萄球菌阳性数(n)	阳性率(%)	链球菌阳性数(n)	阳性率(%)	放线菌阳性数(n)	阳性率(%)
治疗操作者	治疗前	5	8.3	2	3.3	1	1.7
	治疗后	8	13.3	7	11.7	3	5.0
传递器材者	治疗前	10	16.7	7	11.7	4	6.7
	治疗后	12	20.0	10	16.7	6	10.0
信息登记者	治疗前	14	23.3	11	18.3	7	11.7
	治疗后	25	41.7	18	30.0	9	15.0

表 2 治疗前后细菌总数检出情况(cfu/cm^2)

项目		M(P25-P75)	χ^2 值	P 值
治疗前	葡萄球菌	$7.72 \times 10^2 (3.95 \times 10^2 \sim 1.645 \times 10^3)$	2.551	0.279
	链球菌	$4.67 \times 10^2 (1.43 \times 10^2 \sim 1.835 \times 10^3)$		
	放线菌	$7.72 \times 10^2 (5.02 \times 10^2 \sim 9.75 \times 10^2)$		
治疗后	葡萄球菌	$5.16 \times 10^2 (1.45 \times 10^2 \sim 2.595 \times 10^3)$	0.627	0.731
	链球菌	$4.9 \times 10^2 (5.65 \times 10^2 \sim 1.408 \times 10^3)$		
	放线菌	$6.35 \times 10^2 (1.85 \times 10^2 \sim 2.142 \times 10^3)$		

3 讨 论

本次研究发现,治疗操作者、传递器材者、信息登记者的阳性率依次增高。特别是葡萄球菌阳性率治疗后为:13.3%、20.0%、41.7%;链球菌阳性率治疗后:11.7%、16.7%、30.0%;放线菌阳性率治疗后:5.0%、10.0%、15.0%。由于条件有限,没有进行厌氧菌的培养,当然接触患者的口腔,厌氧菌的污染也不容忽视^[4-6]。另外,来医院就诊人员的不同生活习惯、民族习惯、文明程度、卫生习惯等复杂性,以及口腔门诊大量的患者量,决定了口腔工作的繁忙,忙中不免缺乏严格的防护措施。加之硬件设施差,医务人员对手卫生认识不足,依从性低。虽然墙上贴有六步洗手法示意图,但不少人洗手后接触污染物品或者接触患者后没洗手,接触患者前洗手人数更少,没有掌握洗手的指证。特别是信息登记者认为戴手套给患者检查或治疗后脱了手套,手是清洁的,不用洗手,或未认真洗手。因此,建议安装红外线和手拧式水龙头各 1 个;水槽不锈钢制作,便于清洗消毒;配置电热水器,以方便冬天洗手;并配置干手机^[7-8]。在洗手显眼处墙上贴六步洗手法示意图,配置洗手液,洗手处放置快速手消毒剂,以方便医务人员洗手及手消毒。由于每天门诊量大,使用速干手消毒剂具有作用快速、杀菌效果好、使用方便、具有护肤功能,可以提高工作效率。由于任务区的维和部队是由多个国家的军队组成,各个国家有不同的生活习惯和卫生习惯;有些出兵国曾在艾滋病高发区(如非洲等)执行过维和任务,所以,作者仍然要掌握艾滋病的基本特征和鉴别诊断依据。同时在开展医疗服务的过程中提高自

我防护意识,采取有效的防护措施,避免造成医源性感染。

参 考 文 献

- [1] 瞿良,李云,吕宇杰,等.细菌标本采集的前期处理[J].国际检验医学杂志,2009,30(9):935-936.
- [2] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3 版.北京:人民卫生出版社,2006:736-755.
- [3] 中国人民解放军总后勤部卫生部.联合国维和行动医疗分队勤务手册[M].北京:人民军医出版社,2003:160-162.
- [4] Martin FE, Nadkami MA, Jacques NA, et al. Quantitative Microbiological Study of Human Carious Dentine by Culture and Real-Time PCR Association of Anaerobes with Histopathological Changes in Chronic Pulpitis[J]. J Clin Microbiol, 2002, 40(5): 1698-1704.
- [5] Riggio MP, Lennon A. Development of a PCR assay specific for peptostreptococcus anaerobius [J]. J Med Microbiol, 2002, 51(12):1097-1101.
- [6] 瞿良,王惠萱,程罕松,等.厌氧菌基因诊断标本的前处理研究[J].国际检验医学杂志,2009,30(12):1145-1146.
- [7] 牛德华,景惠雯,毛明辉,等.如何做好维和医疗队设备的维修保障工作[J].医疗卫生装备,2009,30(3):105-106.
- [8] 刘立洁,王忠明,楼林,等.浅析影响维和二级医院医疗仪器装备工作的几点因素[J].中国医疗设备,2009,24(12):91-92.

(收稿日期:2014-01-20)