

参 考 文 献

1. 王明运, 等. 一种分离和测定血清高密度脂蛋白及其亚组分的简单方法. 山东医科大学学报 1986; 24 (1): 13.
2. Friedewald WT. Estimation of the concentration of low density lipoprotein cholesterol in plasma without use preparative ultracentrifuge. Clin Chem. 1972; 18:499.
3. 钱宇平主编, 流行病学, 第二版. 人民卫生出版社, 1986年.
4. 上海医科大学. 全国第二次DME研讨会资料, 1985年6月.
5. Gregory S Unl, et al. Relation between high density lipoprotein cholesterol and coronary artery in asymptomatic men Am J Cardiol. 1981; 903.
6. Castelli P, et al. Summary estimates of cholesterol used to predict C H D. Circulation 1983; 67 (4): 730.
7. Readon MF, et al. Lipoprotein predictor of the severity of coronary artery disease in men and women. Circulation 1985; 7 (5): 881.
8. 李绍忱, 等. 冠心病血清脂蛋白胆固醇的研究. 待发表.
9. 全国冠心病学术会议纪要, 中华心血管病杂志 1987; 15 (2): 68.

鞍钢八所医院输氧湿化瓶染菌情况分析

鞍钢卫生防疫站 刘桐树 杨彦华 李东岩 刘少华* 刘录春 李春林 刘黎明

医院输氧湿化瓶在应用过程中, 常可被细菌污染, 引起呼吸道医院感染。这在国外已引起医界重视。有关文献指出输氧湿化瓶内储有大量细菌, 产生有传染性的气溶胶。这在国内尚鲜有报告。

本文调查了鞍钢八所医院, 共3800张床位常用的输氧湿化瓶内水样81件, 其中有二所综合医院湿化瓶水样4件检出绿脓杆菌等致病菌, 污染较为严重, 现报告如下:

一、调查方法及判定标准: 选用经过常规高压消毒后的无菌注射器, 行无菌操作, 抽取湿化瓶水样1ml, 注入无菌试管, 作常规细菌学培养, 分类计数。以医院自来水水样为空白对照(医院惯用自来水为湿化剂)。以杂菌、致病菌和条件致病菌检出率为阳性观察指标; 参照饮用水标准(细菌总数100个/ml)做为辅助评价标准。并以综合医院样品与专科医院互为对照比较。

二、结果: 本次采集湿化瓶水样81件, 自来水水样10件, 其中湿化瓶水样有56件细菌总数超过饮水卫生标准, 超标比率为69.13%; 有69件湿化瓶水样检出各种细菌, 检出率为85.19%, 其中尚有4件检出绿脓杆菌, 检出率为5.80%。

三、讨论与小结:

1. 本文抽检鞍钢8所医院在用输氧湿化瓶水样81件, 有69件检出各种细菌, 并有致病菌检出, 说明输氧湿化瓶污染存在。在检出各种细菌的69件湿化瓶水样中, 4件检出绿脓杆菌, 占5.8%, 大肠杆菌8件占11.6%, 葡萄球菌7件占10.1%, 黄色球菌1件占1.4%, 其他菌种5件占7.2%, 染菌量最高达2 208 000

个/ml, 而自来水水样只有一般杂菌检出, 染菌量最高只有320个/ml; 可见输氧湿化瓶污染相当严重。这与湖南医学院附属第一医院(1987年)输氧湿化瓶检出绿脓杆菌的报告结果相近。该院曾发生患者共用输氧湿化瓶, 引起肺部绿脓杆菌医院感染一例。这与发达国家呼吸道医院感染的情况类同。G⁻杆菌污染湿化瓶的情况, 在国外较为多见。可见吸氧装置不洁, 可导致感染是无疑的。

2. 被调查的8所医院, 习惯上以普通自来水为湿化水, 经检验均符合饮水卫生标准。81件湿化瓶水样, 却有56件污染相当严重, 超过饮水标准的为69.13%。湿化瓶水样4件检出绿脓杆菌、尚有大肠杆菌、葡萄球菌等致病菌检出, 而自来水水样则无一检出, 可见湿化瓶水样之污染来自医源性污染。实质上是不清洗更换, 不实行一人一瓶一用一消毒造成的。

3. 从细菌和致病菌检出情况看, 综合医院湿化瓶污染程度明显高于专科医院。这与综合医院湿化瓶利用机会多, 受污染机会多有关。但二者均有细菌检出, 而且都有致病菌(条件致病)检出, 说明湿化瓶污染是普遍的。是引起医院呼吸道感染的重要环节之一。

对于湿化瓶消毒不力, 应加强管理。定时更换清洗, 并做细菌学监测, 这对于防止或减少医院感染有着十分重要的临床意义。

(本文承蒙辽宁省卫生防疫站副主任医师张慧贤、鞍钢卫生防疫站副主任医师关德显同志指导, 在此一并感谢)

*鞍钢立山医院