

的。国际上医疗用品辐照灭菌多采用25.0KGy (Gammaster B.V)。这说明用38.4KGy作为辐照含有HBV的医疗用品的剂量应是安全可靠的。因此,辐照灭菌医疗用品对于解决HBV等医源性交叉感染,保护人民健康,提高医疗质量均有好处。同时,辐照灭菌的经济效益也是很高的。据国内外资料(全国医疗用品辐照消毒论证会资料,1983年3月),辐照灭菌1立方米物品耗资1.2元,而高压灭菌则需5.4元,高达4.5倍。以成都为例,医疗用品年消毒量约10万立方米,若用辐照灭菌每年可节约42万元。乳胶手套辐照灭菌可延长其寿命1倍。以成都每年使用12万双手套计算,每年可节约5万元。因此,辐照灭菌若在我国有条件的大中城市推广,每年可节约上亿元开支,并将为我国医疗用品和医药工业灭菌提供一条经济、实惠的理想途径。

摘 要

本文介绍用⁶⁰钴辐照灭菌医疗用的效果和临床应用基本情况。对大肠杆菌、绿脓杆菌、金色葡萄球菌、枯草杆菌芽胞,⁶⁰钴辐照的吸收剂量在10KGy以下,对HBV,其吸收剂量为28.8KGy就查不到感染指标了,推算出安全剂量为38.4KGy。

辐照灭菌的医疗器械用于100例手术病人,静脉输液针头用于1,100例输液病人,无1例不良反应。辐照灭菌是一种很有发展前途的灭菌工艺,有大力推广使用的价值。

ABSTRACT

This paper reports the main conditions for effective clinical application of medical devices by ⁶⁰Co radiation methods of sterilization. Irradiated absorbed dose is less than 10KGy for *E.coli*, *Ps.aeruginosa*, *S.aureus*, *B.subtilis* while irradiated absorbed dose for the disappearance of infection indicators of HBV is 28.8-KGy and dose of 38.4KGy have been deduced for HBV for safety.

Irradiated medical devices and infusion needles by radiation methods of sterilization have been applied to 100 operation patients and 1,100 infusion patients, respectively. None of them have harmful reaction. It is considered that radiation methods of sterilization might have a great future and application in our country.

参 考 文 献

- 1.张朝武等:新医学, 2:273, 1983
- 2.乔宗愷等:卫生专业参考资料,研究生专辑,四川医学院卫生系科技情报室编,1982
- 3.王远萍等:四川医学院学报, 13(3):300, 1982
- 4.Hindman SH et al: Ann Intern Med, 85:458, 1976
- 5.Norderfelt E et al: Virology, 6:531, 1976
- 6.Alter HJ et al: New Eng J Med, 295:909, 1976
- 7.Marynard JE et al: J Infect Dis, 133:339, 1976

产肠毒素大肠杆菌引起腹泻爆发流行的报告

巍山县卫生防疫站 赵钟杰 李存兰

1983年12月,首发病例宝善村刘××因食积雪当夜突然发生恶心、呕吐、腹痛及频繁水样泻等类似霍乱样腹泻症状。随后几天内,全村120户608人中有72人患同样病症,并迅速波及县城及周围村屯,在三个区、镇发生腹泻爆发流行。在48份典型患者粪便材料中检出产肠毒素大肠杆菌31株,其中属致病性大肠杆菌血清型O₁₂₅B₁₂共23株,普通大肠杆菌8株。31株全部产ST型肠毒素。V/L比值最高为1.05,最低为0.4,平均0.51,稍低于M₄₀₃(ST/LT)的阳性对照,明

显高于Tox(一)阴性对照。对12种抗菌药敏感试验结果表明,高度敏感的有呋喃妥因(74.19%)、痢特灵(64.52%)、庆大霉素(61.29%)和氯霉素(54.84%);中度敏感的有卡那霉素(74.19%)、新霉素(74.19%)和红霉素(61.29%);对SD高度敏感及耐药株均为48.38%,对四环素和链霉素的耐药率较高,分别为38.71%和19.35%。对青霉素耐药率为100%。