

Discussion on the Treatment of Medical Waste Water from Blood Station

Sha Gui

Wuhan Huakang Century Medical Co., Ltd., Wuhan, Hubei, 430000, China

Abstract

With the development of the times, people's living standards have gradually improved, and the corresponding medical level has also followed the pace of development. At the same time, with the development of medical conditions, the types and quantity of medical waste are also gradually increasing, especially the blood stations that provide blood supply to hospitals. The blood station is a non-profit purpose, mainly serving blood donors and patients. Collecting blood from donors and providing them to patients in need is the place where blood and blood products are produced. Corresponding medical waste will also be generated. For example, discarded blood components, wastes in experiments, waste liquid culture media, disposable blood collection needles, discarded blood, and other wastes that can directly infect the human body. Therefore, for the treatment of medical waste and medical sewage from blood stations, we will deal with it in combination with the national *Regulations on the Management of Medical Waste* and *The Measures for the Management of Waste from Medical and Health Institutions*, strictly dispose of the medical waste from blood stations, and prevent the spread of infectious diseases and environmental pollution accidents caused by the leakage or loss of medical waste.

Keyword

blood station; medical waste; treatment

血站类医疗废弃物医疗污水处理探讨

桂莎

武汉华康世纪医疗股份有限公司, 中国·湖北 武汉 430000

摘要

随着时代发展,人们的生活水平逐步提高,相对应的医疗水平也紧跟发展的脚步。同时,随着医疗条件的发展,产生的医疗废物种类和数量也在逐步增多,尤其现在给医院提供血液供给的血站。血站是一个不以营利为目的,主要服务于献血者和患者,采集献血者的血液提供给需要的患者使用,就是产生血液以及血液制品的生产地,也会产生对应的医疗垃圾。例如,废弃的成分血袋、试验中的废弃物、废液培养基、一次性采血针头、报废血液等能直接传染人体的废弃物。所以,对于血站类医疗废弃物医疗污水处理方式,我们结合国家施行的《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构废物管理办法》进行处理,严格处置血站医疗废物,杜绝因为医疗垃圾泄露或者丢失,导致的传染病传播和环境污染事故发生。

关键字

血站类; 医疗废弃物; 处理

1 引言

医疗垃圾、医疗污水的管理是可以保证血液质量管理的关键点,也是医疗废物处理过程的重要组成部分,建立完整的医疗废物、医疗污水管理过程是保证血液质量管理的重要组成部分。打造完整的医疗废物、污水处理系统,防止不规范处置医疗废物、污水而导致传播性疾病传播和环境污染。

2 明确医疗废物区分种类

血站医疗分类品种,对于区分血站垃圾的种类,我们可

【作者简介】桂莎(1990-),女,中国湖北孝感人,本科,中级工程师,从事医疗废水处理研究。

以把《医疗废物分类目录》作为分类的依据,并且依据各个科室的不同分工划分为下面几种类型:第一种是易感染性废弃物;第二种是损伤性废弃物;第三种是药物性废弃物;第四种是化学性废弃物;第五种是放射性废弃物。

3 根据相关法律法规制定血站废物管理办法

3.1 分类收集医疗废物

3.1.1 配备相应设施

在整个血站的配置设施中,要根据不同的科室配置不同的设施,必须配置医院专属的医疗废物箱,并且需要在垃圾箱的外部明确标注上医疗垃圾种类。

例如,采血过程中使用的一次性注射器、针头等锐器类必须要放置到防渗漏、防止锐器穿透的专用垃圾袋中进行封存,并且要在垃圾袋表面注明内部垃圾种类,明确备注垃圾的名称、危害、用途等标示说明,按照严格的规定不允许和其他类型的医疗废弃物进行混合放置。

如果是处理在医疗救治过程需要做对比实验的培养基时,就必须先要把培养基内部的病原体进行灭菌处理,当这些培养基或者是标本和菌种时,首先就必须在生产地进行压力蒸汽灭菌或者是利用化学消毒进行灭菌处理,把这些高危性医疗废物在原产地就进行处理,处理完成以后就可以把这些原来含有病原体的培养基或者标本菌种等医疗废弃物,按照感染性废弃物收集处置^[1]。

3.1.2 医疗废弃物的处置过程

对于血站或者是其他部门的医疗垃圾,都必须严格做到每天生产,每日清理,不得存放于垃圾箱内部,不能等到垃圾袋装满的时候再进行处理,要在垃圾袋装到3/4的时候或者是其他容器3/4的时候,及时利用有效的封口方式进行封口,或者是使用专业的胶带将其垃圾袋口扎紧,并且在每一个医疗垃圾袋的外表面明确标注垃圾袋内部的详细内容,即哪个科室产生的什么样的医疗废物、日期、数量、经手人以及还有没有需要特别备注说明的其他情况。特别是对于血站的各种各样的具有传染性的报废血液以及是保密性的弃血的一些血液在处理之前,必须先经过高温121℃,时间为半个小时的高压消毒处理以后,才能按着感染性的医疗废弃物进行处理^[2]。

3.2 医疗废弃物的暂存点管理

医疗废物暂存点一定要距离医疗机构、食品加工区域、生活垃圾处理地区较远,还必须要保证处理运送医疗废物的车辆可以正常进出。同时,不能把医疗废物直接暂存在露天垃圾暂存地点。

在现在的医疗废物暂存地点,还必须要要有专业的专职人员进行监督管理,并且根据相关的法律法规制定出对应的管理措施,禁止露天存放医疗废物,这也是为了防止雨天对于医疗废物的冲刷,影响到医疗废物暂存点垃圾袋表面的注明标识,并且坚持每天对于医疗废物存放地点进行紫外线空气消毒。

3.3 医疗废弃物内部转运制度

随着医疗废物转运工作的开始,我们首先要做的就是交接工作,记录好每日的转运详细情况,避免医疗废物的流失或者是给环境造成污染。因此,我们对于医疗废物的整个转运过程都要极度重视,在整个转运过程中必须严格按着工作要求,穿好工作衣、戴帽子、口罩、手套,对于管理医疗废物暂存点的管理人员还必须配置胶鞋、橡胶手套,处理完医疗废物后使用消毒液进行消毒^[2]。

3.4 交接医疗废物的过程

在整个医疗废物转运过程中,必须要做的一步,就是要针对性地做好交接工作,在医疗的转运过程中及时做好记录单,消毒记录单,并且详细记录转运医疗废物的品种、交接时间、处置方法、最后去向及经办人签名等项目,所有的关于医疗废物的记录都需要做到完整,因为这个信息是需要长期保存的。

同时,对于医疗废物必须要做到每日必清的原则,最晚存放不得超过两天的时间,必须要由专业的医疗废物处理能力的处理中心进行处理,严禁其他处理中心进行处理造成医疗废物泄露、流失,导致污染环境或者人员发生意外事件^[2]。

3.5 医疗污水的处理方式

对于血站的污水是怎么处理呢?首先按照严格的污水处理工艺流程,为“化粪池—生物氧化池—接触消毒池”。医院污水通过化粪池进入生物氧化池前部,设置格栅,通过格栅后进入好氧池进行生物处理,好氧池出水进入接触池消毒,出水达标排放。医院污水在进入污水处理系统前,先进入化粪池,使污水充分沉淀、腐化,以提高后续处理效果。经化粪池沉淀后的污水,仍然飘浮着大量的悬浮物,为防止水泵和后续处理构筑物的堵塞,应用格栅拦截较大的杂物。物化处理是指絮凝沉淀、过滤等处理措施。化粪池、生化处理池、接触池的污泥及栅渣等污水处理站内产生的垃圾集中消毒后焚烧,消毒采用加石灰的方式。

必须建立符合标准的污水处理池,在这个污水处理池里进行专业的处理、消毒,利用现在的先进的手段进行污水处理,在污水池排放即将满池时,就可以利用在污水池里面添加次氯酸钠进行消毒处理,添加比例可以按50mg/L,添加以后进行搅拌均匀,静等两个小时以后就可以取样品100ml污水进行总余氯含量检测,如果总余氯含量 $\geq 6.5\text{mg/L}$ 就可以到达排放标准^[3]。

4 医疗垃圾转运过程以及遗漏危害

4.1 医疗垃圾转运专用通道

不管是在各个医院医疗废物收集站,还是在医疗转运站的内部,都应该及时设置符合规划建设单独的医疗废物转运通道,要有标准醒目的提示,除了医疗废物清运工人外,其他闲人不得入内,严格避免医疗废物清运工人、医疗废物、装运车与医务人员、患者之间的直接接触。

对于医院的单独医疗废物转运通道要定期消毒。对于正在使用中的、没有单独的医疗废物转运通道的医院,要根据自己的实际情况制定严格的医疗废物转运制度,指定医

(下转第64页)

过重或胎龄过长是导致新生儿毒性红斑发生的重要原因。胎龄、胎儿分娩方式、羊水污染程度与新生儿毒性红斑发生率关系不大。

轻—中度新生儿红斑无需特殊治疗，注意皮肤清洁。重度新生儿红斑，可外用药物如炉甘石、儿肤康，或中医中药外用^[2-6]。继发脓疱疮的可用外用75%酒精、碘伏或百多邦。

参考文献

[1] 刘慧焕,李焕平,段学峰,等.新生儿中毒性红斑患儿脐血免疫球蛋白E(IgE)、白介素-2(IL-2)的研究[J].世界最新医学信息文摘,2015(15):17-18.
[2] 丁探颖,封丽娟,李娜,等.金银花,甘草,防风水剂擦涂对新生儿毒性

红斑的疗效及对其继发感染的控制效果研究[J].长春中医药大学学报,2020,36(5):938-940.

[3] 王喜荣.藿香正气液在中毒性红斑患儿中的应用[J].中国当代医药,2020,27(22):185-187.
[4] 杨蕾.重楼解毒酊外涂治疗新生儿毒性红斑50例临床观察[J].中医儿科杂志,2020,16(1):73-75.
[5] 任国荣,赵爱华.中西医结合对新生儿毒性红斑治疗和护理的临床应用[J].长寿,2020(1):183-185.
[6] 杨之秀.野菊花沐浴预防新生儿毒性红斑继发感染的护理管理与效果观察[J].当代护士(下旬刊),2018,25(11):118-119.

(上接第59页)

疗废物转运时间。医疗废物转运后要及时对电梯进行全面消毒后再使用，绝对不允许医疗废物装运车与医务人员、患者同时使用同一电梯^[3]。

4.2 医疗废物转运过程遗漏危害

在转运过程中造成医疗废物遗漏或者是丢失，给环境或者是人群造成危害时，需要对此事件进行调查评估，并且根据遗漏医疗废物记录单确定遗漏医疗废物的危害、扩散的种类数量和时间，争取时间把危险降到最低，并且要有针对性地及时处理遗漏地点。此外，还必须由质管科对医疗废物的扩散和意外事故发生的原因做出监测分析，根据产生原因，制定出改正方法和预防措施，明令禁止这种事故再次发生。

5 结语

血站产生的医疗废物、医疗污水如果没有得到及时有效

的处理，或者是医疗废物有遗漏或者是丢失，就会带来严重的后果，这样就会使血站在社会上的形象大打折扣，引起负面情绪。因此，必须结合现在国家推出的法律法规，制定一套严格的医疗废物相关制度。严格按照《医疗废物处理条例》以及国家出台的相关法律法规，处理医疗机构的医疗垃圾，提高对于医疗废物的认识程度，并且落实到工作当中，确保在处置医疗废物的过程可以查找到交接记录单，确保医疗废物处置安全有效。

参考文献

[1] 肖西平,张建莉,黄利虹,等.加强医疗废物管理的探讨[J].中华医院感染学杂志,2004,14(8):914-915.
[2] 医疗废物管理办法[S].2003.
[3] 中华人民共和国卫生部医政司.血站质量管理规范[S].2006.