

消毒供应中心包装材料现状分析

李琳娜

白银市第二人民医院消毒供应中心 730900

[摘要] 目的 使用的包装材料符合阻菌要求，达到灭菌目的，防止院内感染，对消毒供应中心的包装材料运用现状进行研究。
方法 对医院在工作中经常使用的一些包装材料比如纯棉布、硬质容器、纸塑包装、一次性无纺布进行对比。
结果 得到纯棉布、硬质容器、纸塑包装、一次性无纺布这些包装材料各自的特性。
结论 在选择消毒中心包装材料的时候，有多种变量可以考虑，每种材质的包装材料特性不同，可以根据其特性进行其应用范围的选择。

[关键词] 消毒；供应中心；包装材料

[中图分类号] R197.3

[文献标识码] A

[文章编号] 2095-7165 (2019) 03-204-02

作为在消毒供应中心中的医疗耗材，医疗包装材料在使用合理情况下可以保护灭菌物品的再次感染。灭菌包装材料的种类多种多样，且在随着科技的进步而不断增加。为了避免灭菌产品受较大影响，我们在选择包装材料时都应该十分重视，要考虑各个变量和影响因素，对包装材料的各种特性进行综合考虑和比较^[1]。其中，包装材料的成本问题也应该受到注意。此次我们为此做了相关调查、对比和研究，结果如下。

1 包装材料的特性

灭菌包装材料的作用包括有阻止细菌的浸入、允许灭菌挤出入等。纯棉包装、硬质容器、纸塑包装、一次性无纺布是我国医院主要使用的灭菌包装材料。灭菌包装材料不仅需要做到它的基础功能，在耐撕、抗染色、抗刺、抗污染方面也需要有较好品质。

4 种灭菌包装材料的有关性能见表一

表一：4类灭菌包装材料有关性能

性能	纯棉包布	硬质容器	纸塑包装	一次性无纺布
灭菌剂穿透效果	优	一般	优	优
细菌屏障水平	无或低	一般	优	优
灭菌有效期(d)	14	4	180	180
物布理耐受性	优	优	一般	优
污染程度	棉尘污染	无	轻微	无
成本	低	低	较高	高

2 消毒供应中心包装材料的选择和应用

2.1 纯棉包布

纯棉布主要应用在包装手术器械上，其使用寿命极其有限，最多只能使用 50 次，每次用完都需要进行清洗。使用时必须认真检查，确保无漏洞、无污染才可以使用，使用起来相对较为复杂，其材质为国产 128/ 平方英寸的纯棉包布，组成为两层棉布，使用方法是将新包布洗净脱脂烘干并准备好，接下来选择合适的大小包裹第一层，然后错开着包裹第二次，最后包扎起来。

2.2 硬质容器

硬质作为新兴的包装材料，目前主要用途是手术机械的包装。硬质容器的优点是特殊材质使其便于清洗，方便杀菌。圆弧状的内角，有盖子封闭，有便于纹丝合缝的垫圈，这些特质都使其更好的进行灭菌。硬质容器相对来说使用次数也较多，普遍多于 500 次，更为环保。目前，硬质容器的使用还不能算极为普遍。一些传统的储槽还在被一些小医院进行使用，没有盖子和垫圈进

作者简介：李琳娜（1992—），女，汉族，大专，初级护师，白银市白银区人，主要从事消毒供应工作。

行良好的封闭的储槽其实是不应该应用于消毒供应中心进行灭菌消毒。一些具备可启闭式气窗的储槽还算具备当无菌包装材料，但是必须及时关闭气窗，一旦关闭不及时，其无菌、杀菌作用便不作为了。过程和需要注意的东西比较多，较为麻烦不如硬质容器一步到位，操作便捷。

2.3 纸塑包装

2.3.1 纸塑包装纸

大部分的纸塑包装纸材质为聚乙烯塑料薄膜和 $>56/\text{m}^2$ 的医用纸垫。此种包装袋两面所用不同材质，而且不同材质起不同作用。纸的材质可以促使其透气和阻挡微生物的透过，塑料的材质作用为包装和支撑。其使用次数极其有限，仅限使用一次，循环利用效果差，不利于绿色环保，相对成本也更高。在不同情况下，对纸塑包装纸的要求也有所差异。在环氧乙烷和压力蒸汽的灭菌过程中，纸塑包装需要做到和达到一些特殊要求：（1）有且达到 $\geq 200\text{kpa}$ 的爆破强度，而且其还需要满足即使已经被浸泡 10min 后，爆破强度也能达到 $\geq 35\text{kpa}$ 。（2）纸塑包装缝合的温度最好达到 160~250 度，热封的效果更好，更有利于保持密封。（3）包装时也应该注意几点要求，包装的塑料膜最少为 3 层，中间层一定不可以分离，塑料膜在没有小孔的情况下一定要进行热封，保证其不受污染，而且塑料膜的爆破点必须 $\geq 20\text{N}/15\text{mm}$ 。

2.3.2 错皱包装纸

此种材质为 $>70\text{g}/\text{m}^2$ 的医用皱纹包装纸，其特点为抗水性强，透过时间高达 $\geq 20\text{s}$ ，孔径也很小，最大的孔径都 $\leq 50\text{um}$ ，其包装方式与纯棉包布没什么不同，适用范围较广，穿刺针和拆线剪的包装均可以运用。

2.4 一次性无纺布

一次性无纺布的排列方式比较特别，其采用的是随机或定向排列的纤维，形成方式为将上述物质进行包含或者黏合。经过这种方式制作后形成的大部分为纤维、片状物，而此种方式形成的纤维可以被当作化学或者天然纤维。有的也会形成一些纤维状物由长丝和短纤演变而成。一次性无纺布的优点是制造速度快，材料来源广泛，因此成本相对较低，还有一个重大优势是其应用范围尤为广泛。

3 讨论

根据上述研究和调查显示，各种消毒供应中心的包装材料都有其不可替代的特殊性能和优势，具体表现在无菌剂的透视效果、细菌屏障水平、灭菌有效期、物理耐受度、污染程度、成本等方面。各种包装材料都被医院在不同方向上进行着一定的运用，比如在手术器械、穿刺针、拆线剪等方面。各个包装材料在不同层面发

（下转第 207 页）

表 2：两组满意度比较 [n(%)]

组别	例数 (n)	满意	基本满意	不满意	满意度
对照组	42	14(33.3)	18(42.9)	10(23.8)	32(76.2)
观察组	42	27(64.3)	12(28.6)	3(7.1)	39(92.9)*

注：与对照组比较 $*\chi^2=4.46$, $*P < 0.05$

3 讨论

对急性心肌梗死的院前急救流程进行规范，可以使院前急救工作的服务质量达到提升，使患者的病情能够在有限的时间内，得到最为及时的院前急救，并通过在转运途中与相关医院取得联系，使得救治工作能够真正做到无缝交接，使从呼叫到医院确诊与专科治疗的时间达到缩短。从以往“患者呼救—急救转运—急诊科初步检查—会诊—确诊—救治”的传统救治环节得到根本性的改变，从而为患者病情的救治争取更多有效时间^[4]。使患者的病情能够在“黄金时间窗”范围内得到有效救治，使院前急救转送成功率水平显著提升，降低急性心梗事件的发生率，减少相关并发症^[5]。总之，急性心肌梗死患者在救治期间接受规范化急救

(上接第 202 页)

综上所述，针对小儿的支原体肺炎采用优质综合护理模式能够有效的提高治疗率，同时能够增加家长的满意率并降低不良反应的发生率，值得在医学临床中推广和应用。

[参考文献]

- [1] 黄永幸, 郝丽, 曾娅. 小儿肺炎支原体肺炎治疗中的优质

(上接第 203 页)

总觉着多生和生儿子是好事，有些家庭为了生男孩甚至拼命生好几胎，完全不顾自身的经济能力和产妇的身体健康状况，也造成了人口的急速增长^[3]。对女性实施计划生育宣教护理，旨在改变人们守旧的思想观念，让女性及其家属解放思想，树立更科学的生育观念。李琳、朱琳研究了计划生育宣教护理在女性计划生育工作中的应用价值，并以该院收治的 100 例已婚妇女作为研究对象进行研究，结果显示，观察组的计划外妊娠率为 4.00%，再次妊娠率为 6.00%，明显低于对照组的 10.00%、24.00%，与本文研究一致^[4]。在本次研究中，两组女性分别采用常规护理和计划生育宣传教育护理，对比分析发现：在实施计划生育宣传教育护理后，观察组女性的计划外妊娠率、再次妊娠率分别为 6.67%、10.00%，显著低于对照组的 16.67%、20.00% ($P < 0.05$)；此外，对照组患者

(上接第 204 页)

不同运用，使每种包装材质都不容易被医院舍弃^[2]。在具体科学的对比和比较下发现，成本方面，一次性无纺布和纸塑包装使用次数极其有限，所以综合成本较高。研究表明，在使用次数有限的情况下，一次性无纺布和纸塑包装的细菌屏障水平都比较优秀而且灭菌有效期也相对较高。由于纸塑包装属于一次性用品，所以相对而言每次使用的成本相比较高，这就决定了它的适用岗位，它的使用方向多为急救物品的包装，如此安排下，可以减少细菌的穿透也减少了污染程度，使用也更为方便。一次性无纺

(上接第 205 页)

综上所述，在本次调查中心脏机械瓣膜术后早期患者对华法林的认知程度有限，需要采用多种形式将抗凝知识进行宣教，提高患者及家属掌握程度。

[参考文献]

- [1] 崔金帅, 林浩, 张小鹏, 等. 心脏机械瓣膜置换术后妊娠期女性抗凝选择的研究进展 [J]. 国际妇产科学杂志, 2018, 45(3):263-266.

流程干预，能够减少不良事件的发生，缩短转运时间和救治时间，使病情在短时间内得到控制，从根本上提高患者的生存率。

[参考文献]

- [1] 曾亿金, 高咏萱, 刘思苑. 院前急救护理路径在急性心肌梗死患者救治中的应用效果分析 [J]. 内科, 2017, 12(05):719-721.
[2] 刘学军, 田海平, 李波. 院前急救护理路径在急性心肌梗死患者中的临床应用 [J]. 中外医学研究, 2017, 15(07):72-73.
[3] 刘晓芳, 张冬梅. 临床护理路径在急性心肌梗死急救中的效果观察及护理满意度的影响 [J]. 河北医学, 2016, 22(4):670-673.
[4] 易绍东, 霍勇, 向定成. 胸痛中心认证对 ST 段抬高型心肌梗死患者院前救治效率的影响 [J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2017, 9(1):11-15.
[5] 黄宇, 杨向军, 林刚, 等. 优化的始自院前急救绿色通道对 ST 段抬高型心肌梗死首次医疗接触至球囊扩张时间以及急诊冠脉介入治疗预后的影响 [J]. 实用医学杂志, 2015, 31(14):2280-2283.

综合护理体会 [J]. 世界最新医学信息文摘 .2015, 15 (76) : 199-200.

- [2] 王玲鹤, 术志红. 小儿支原体肺炎的临床诊治疗效分析 [J]. 中国医药指南 .2014, 13 (8) : 131-132.
[3] 龙弦弦, 谭巧燕. 小儿支原体肺炎临床护理路径在优质护理服务中的应用 [J]. 全科护理 .2014, 12 (06) : 557-558.

的临床宣教效果 90.00%，明显低于观察组的 96.67% ($P < 0.05$)。

综上所述，对女性实施计划生育宣传教育护理，有利于降低女性的计划外妊娠率和再次妊娠率，具有很强的临床宣教效果，值得推广。

[参考文献]

- [1] 施建芬. 计划生育宣传教育施行的现实意义 [J]. 中国保健营养 (上旬刊), 2013, 23(3):1567.
[2] 杨涛. 女性计划生育工作中实施计划生育宣传教育的价值 [J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(2):203-204.
[3] 郁菊仙. 女性计划生育工作中计划生育宣教护理的应用体会 [J]. 大家健康 (中旬版), 2014, 8(15):193-193.
[4] 李琳, 朱琳. 计划生育宣教护理在女性计划生育工作中的应用价值 [J]. 中国社区医师, 2015, 31(19):154, 156.

布也是使用次数有限的代表，这种特质让它虽然相比具有很多优势，在很多性能上都表现不俗，但是由于成本过高，所以应用范围极其有限。接下来我们所要做的就是在保持一次性无纺布的各种优势情况下，利用科学技术降低它的成本。

[参考文献]

- [1] 柴剑虹. 纸塑包装材料与医用无纺布的成本效益分析 [J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(5):719-721.
[2] 郭冬梅, 严素娟, 岑玉燕. 消毒供应室改良传统的包装方式降低包装材料成本探讨 [J]. 泰山医学院学报, 2016, 37(1):61-62.

[2] 王塘颖. 心脏瓣膜置换患者术后华法林的应用与护理方式研究 [J]. 海峡药学, 2017, 29(5):108-109.

- [3] 马富珍, 郭淑萍, 刘江龙, 等. 品管圈活动在提高心脏瓣膜置换术后住院患者华法林相关知识知晓率中的应用 [J]. 当代护士 (上旬刊), 2017, 21(9):170-171.

[4] 郑培培, 赵红, 周秀花, 等. 人工机械瓣膜置换术后患者早期华法林治疗体验的质性研究 [J]. 齐鲁护理杂志, 2017, 23(12):34-36.