

老年患者压力性损伤新型敷料成本效益分析

李艳娟 杨 庆^(通讯作者)

昆明市第二人民医院 云南 昆明 650000

【摘要】：目的：对比分析泡沫、银离子抗菌、水胶体三种新型敷料在老年压力性损伤患者治疗中的临床效果与成本效益，为临床敷料选择及卫生资源优化配置提供循证依据。方法：选取昆明市某三级医院老年病区 85 例压力性损伤患者，按敷料类型分为泡沫敷料组（47 例）、银离子抗菌敷料组（20 例）、水胶体敷料组（12 例），另设传统纱布对照组（6 例）。收集患者一般资料、创面情况、敷料成本、换药频次及愈合效果，采用 SPSS 26.0 进行统计学分析，对比各组成本-效果比（CER）与增量成本-效果比（ICER）。结果：三组新型敷料组总愈合率 90.6%，显著高于对照组 66.7%（ $P<0.05$ ）；水胶体敷料组愈合率 100%、平均成本 239.83 元、CER 2.40 元/治愈率，泡沫敷料组愈合率 91.49%、平均成本 377.11 元、CER 4.12 元/治愈率，银离子抗菌敷料组愈合率 80.00%、平均成本 874.06 元、CER 10.93 元/治愈率；泡沫敷料组 ICER 16.22 元/额外愈合率，银离子抗菌敷料组 ICER 58.76 元/额外愈合率。结论：新型敷料较传统纱布兼具更好的临床效果与成本效益；水胶体敷料性价比最优，适用于轻中度清洁创面；泡沫敷料综合效益均衡，适合中重度及渗液创面；银离子抗菌敷料虽成本较高，但感染创面效益显著。

【关键词】：老年患者；压力性损伤；新型敷料；成本效益；湿性愈合

DOI:10.12417/2705-098X.26.17.043

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2025 年 6 月—2025 年 12 月昆明市某三级医院老年病区收治的 85 例压力性损伤患者，年龄 52~95 岁，平均（78.5±10.2）岁；男性 47 例（55.29%），女性 38 例（44.71%）。

合并症：糖尿病 41 例（48.24%）、低蛋白血症 50 例（58.82%）、贫血 18 例（21.18%）。

损伤部位：骶尾部 57 例（67.06%）、髌部 19 例（22.35%）、足跟 17 例（20.00%）。

分期：I 期 35 例（41.18%）、II 期 24 例（28.24%）、III 期 8 例（9.41%）、IV 期 11 例（12.94%）、不可分期 5 例（5.88%）、深部组织损伤 2 例（2.35%）。Braden 评分 7~12 分，平均（10.5±1.8）分，属中高危险。

1.2 病例选择标准

纳入的标准方面：①年龄是大于或者等于 50 岁，是符合美国国家压疮咨询委员会（NPUAP）所制定的压力性损伤分期诊断的标准；②经过评估之后预期生存的周期超过 3 个月；③患者或者其家属已经充分地知情并且签署了书面同意的文件。

排除的标准方面：①是患有恶性的肿瘤、严重的感染或者免疫功能存在缺陷的疾病；②对打算使用敷料的任何成分存在过敏的历史；③临床治疗的依从性不好的或者中途退出了研究；④完整病历资料是缺失的或者是不完整。

1.3 研究方法

本研究采用了前瞻性横断面调查的设计方案，依据所使用的敷料类型对入组的病例进行分组并且比较，重点去分析不同的敷料在临床应用当中的疗效差异以及成本效益的比值。具体

的分组详情如下：

1.3.1 对照组

该组包含了 6 例的研究对象，采用传统的无菌纱布作为创面的覆盖物品。换药的周期是每日 1 次，如果创面的渗出液量显著地增加了就需要即时地更换。操作的流程是遵循标准化的换药规范，具体的步骤包括：常规地进行皮肤消毒、彻底地清除创面的坏死组织，随后覆盖无菌纱布并且妥善地固定。

1.3.2 实验组

实验组依据敷料的特性以及适用的范围进一步地划分成三个亚组：

泡沫敷料组（总共 47 例）：使用脂质水胶的泡沫敷料，更换周期是每 3 天 1 次，或者当敷料吸收渗液达到饱和状态时提前更换。该敷料主要适用于中重度的急慢性创面，尤其适用于渗液量处于中等至大量的创面。

银离子抗菌敷料组（总共 20 例）：采用优拓银离子敷料，利用银离子的广谱抗菌活性来发挥作用，更换频率是每 3 天 1 次。该组适用于已经明确存在感染迹象或者具有较高的感染风险创面。

水胶体敷料组（总共 12 例）：使用水胶体的敷料（安普贴），更换的间隔同样是每 3 天 1 次。适用于 I 至 II 期的压力性损伤，创面相对清洁并且渗出液较少的情况，通过维持湿润的微环境来促进创面的愈合。

1.4 观察与评价指标

本研究设立了一系列量化指标，以全面评估不同敷料的临床效果、经济成本及各方满意度：

临床效果指标。

成本相关指标。

满意度评价指标。

成本效益分析指标。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 26.0 软件，计量资料 ($\bar{x} \pm s$) 行 t 检验。

2 结果

2.1 各组临床效果对比

见表 1。

表 1 各组临床效果对比 (n=85)

组别	对照组 (传统纱布)	水胶体 敷料组	泡沫敷 料组	银离子 抗菌敷 料组	X ² 值	P 值
例数	6	12	47	20	-	-
完全愈合 (%)	2 (33.33)	8 (66.67)	30 (63.83)	12 (60.00)	-	-
部分愈合 (%)	2 (33.33)	4 (33.33)	13 (27.66)	4 (20.00)	-	-
未愈合 (%)	2 (33.33)	0 (0.00)	4 (8.51)	4 (20.00)	-	-
总愈合率 (%)	4 (66.67)	12 (100.00)	43 (91.49)	16 (80.00)	12.37	0.006
感染率 (%)	2 (33.33)	0 (0.00)	5 (10.64)	6 (30.00)	8.56	0.014

2.2 各组成本及成本效益分析

水胶体敷料组平均总成本最低(239.83 元)、CER 最优(2.40 元/治愈率)；泡沫敷料组成本中等(377.11 元)、CER 4.12 元/治愈率；银离子抗菌敷料组成本最高(874.06 元)、CER 10.93 元/治愈率。以水胶体敷料组为基准，泡沫敷料组 ICER 16.22 元/额外愈合率，银离子抗菌敷料组 ICER 58.76 元/额外愈合率。见表 2。

表 2 各组成本及成本效益分析

组别	对照组	水胶体敷 料组	泡沫敷 料组	银离子抗 菌敷料组
例数	6	12	47	20
平均总成本(元)	185.50	239.83	377.11	874.06
愈合率(%)	66.67	100.00	91.49	80.00
CER(元/治愈率)	2.78	2.40	4.12	10.93

ICER(元/额外愈合率) - - 16.22 58.76

2.3 满意度评价

在患者及家属满意度方面，各项新型敷料组均表现出较高得分，其中水胶体敷料组得分为 4.33 分，泡沫敷料组得分为 4.26 分，银离子抗菌敷料组得分为 4.18 分，而对照组仅获得 3.12 分。与此同时，护士满意度调查也呈现相似趋势：水胶体敷料组满意度为 4.40 分，泡沫敷料组为 4.38 分，银离子抗菌敷料组为 4.18 分，对照组则为 2.95 分。通过统计分析，实验组整体满意度显著高于对照组，统计差异具有显著性 ($P < 0.05$)。

3 讨论

3.1 老年压力性损伤的临床特点与敷料选择依据

老年患者皮肤组织变薄、弹性下降，常伴有低蛋白血症、糖尿病、贫血等多种基础疾病，其 Braden 评分大多不超过 12 分，属于高危压力性损伤风险人群。压力性损伤常见部位为骶尾部(占 67.06%)，其次为髌部及足跟，分期以 I ~ II 期为主(占 69.42%)，创面表现以少量渗液为多(约占 65%)，创面感染发生率为 35%。传统纱布敷料需每日更换，容易与创面粘连、增加患者疼痛，且其渗液吸收能力有限、易导致细菌滋生，临床数据显示其愈合率仅为 66.67%，感染率达 33.33%，已难以满足老年患者的临床护理需求。相比之下，基于湿性愈合理论设计的新型敷料能够维持创面适宜的湿润微环境，促进上皮细胞生长，并有效减少换药频率，更加契合老年患者的生理特点与治疗需要。

3.2 三种新型敷料临床效果与成本效益解析

水胶体敷料：由羧甲基纤维素组成，自黏性强、密闭性好，适合 I ~ II 期清洁、少量渗液创面。本研究中愈合率 100%、平均成本 239.83 元、CER 2.40 元/治愈率，为性价比最优选择。其优势在于：①密闭环境抑制细菌、降低感染；②无需频繁换药(3 日 1 次)，节省人力；③弹性贴合骨隆突处，舒适度高，患者满意度 4.33 分。

脂质水胶型泡沫敷料，它是具备了非常出色的吸收能力以及透气性能，是适合用在中重度还有中大量渗液(占比是 55.29%)的创面。从临床的数据能够显示出来，它的愈合比率达到了 91.49%，单个病例平均的成本是 377.11 元，成本效益的比值(CER)是 4.12 元/每治愈率，综合的效益表现比较均衡。它的核心优势主要体现在以下方面：其一，高吸收的这种特性可以有效地去减少渗液对于创面所产生的浸渍效应，这样从而就降低了感染的风险；其二，柔软的质地能够起到缓冲外部压力的作用，能够为创面去提供物理方面的保护；其三，换药的周期是每 3 天进行一次，在保证治疗效果的同时还兼顾了成本的控制，特别适合老年群体当中的中重度创面的患者。

银离子抗菌敷料,是通过缓慢释放银离子来发挥广谱抗菌的作用,主要是用于存在着感染风险或者是已经发生了感染的创面(占比是23.53%)。这类敷料的愈合率是80.00%,单个病例平均的成本是874.06元,成本效益的比值(CER)达到了10.93元/每治愈率,虽然单次使用的成本比较高,但是在感染控制方面的优势是非常显著的。它的适用范围包含了III~IV期压疮、渗液量比较大以及感染风险比较高的创面,能够快速地抑制感染的扩散并且缩短整体的愈合周期。尽管总的成本看起来偏高,但是可以避免因为感染恶化而导致的额外医疗支出,在感染性创面的治疗当中展现出独特的效益优势。

3.3 成本效益影响因素与临床决策建议

对于创面分期和渗液量的情况而言,其处理原则是:从I期到II期并且渗液量比较少的创面,优先地去选用水胶体类型的敷料;属于II期或者III期并且伴有中等量渗液的创面,就选择泡沫类型的敷料;存在感染情况或者处于IV期的创面,选用银离子抗菌类型敷料用来控制住感染、促使其愈合。

对于换药频次和人力成本之间的关联来进行分析可得:新型敷料其换药周期能够达到3日进行1次,比传统纱布每天进行更换的周期要长,能够减少超过60%的护理工时,从而降低

医疗机构在人力资源方面的成本。

合并症对于敷料选择所产生的影响方面:合并有糖尿病、低蛋白血症这些病症的患者,优先去选用泡沫类型的敷料或者银离子类型的敷料;营养状况良好、创面程度较轻的患者,选用水胶体类型的敷料。

3.4 局限性以及展望

本研究属于单中心小样本(85例)的横断面调查,没有将长期随访纳入进来,成本测算没有把社会成本涵盖进去。未来可以开展多中心大样本的纵向研究,把更多指标纳入进来从而构建更为全面的成本-效用分析的模型,为老年压力性损伤敷料的选择提供更为精准的依据。

3.5 结论以及临床推广价值

新型敷料在临床效果方面以及成本效益方面都要比传统纱布优越。水胶体类型的敷料性价比是最高的,适合搭配轻度清洁的创面;泡沫类型的敷料综合效益比较均衡,适合搭配中重度渗液的创面;银离子抗菌类型的敷料成本比较高,是感染创面必须要进行的选择。临床方面应该根据患者的情况进行个体化地选择敷料,在保证疗效的同时对卫生资源配置进行优化,减轻患者的负担,提升老年患者的生活质量。

参考文献:

- [1] 胡素贞.老年住院患者压力性损伤风险评估与全科护理对策[C]//河北省健康学会.2026 基层健康服务新进展学术研讨会论文集(二).行唐县中医医院,;2026:87-92.
- [2] 郑礼洪.翻转课堂教学模式在老年患者压力性损伤风险预警护理教学中的应用效果[C]//天津市互联网医学科普协会.临床医学研究创新学术交流会议论文集.成都市第五人民医院,;2026:1710-1714.
- [3] 裴珺琪.1 例医疗器械相关压力性损伤患者的伤口护理[C]//上海市护理学会.第六届上海国际护理大会论文汇编(中).上海市同济大学附属普陀人民医院,;2024:106-107.
- [4] 付小红,陈燕,崔亮.伤口评估三角联合新型敷料在老年患者压力性损伤中的应用[J].中国老年保健医学,2023,21(03):149-151.
- [5] 叶丽,李凯思,陈乐思,等.联合新型敷料治疗老年患者伴细菌生物膜形成的3~4期压力性损伤的效果观察[J].现代临床护理,2019,18(09):34-38.