

感染伤口中应用伤口评估及湿性换药护理的康复效果及伤口换药时间，换药间隔，换药次数的影响

李清清

中国人民解放军海军第九七一医院门诊部 山东 青岛 266000

摘要：目的：分析伤口评估及湿性换药护理模式在感染伤口中应用效果。方法：随机将本院2024年4月—2025年4月中，所收治的60例感染伤口患者分为2组，各30例。对照组、观察组分别给予常规换药护理、伤口评估联合湿性换药护理，比对2组的临床护理干预，包括换药指标、并发症发生率以及康复效果。**结果：**观察组并发症发生率为6.67%低于对照组的26.67%， $P < 0.05$ ；换药时间比较，观察组要比对照组更短，换药间隔更长，总换药次数更低， $P < 0.05$ ；康复效果比较，观察组伤口愈合时间比对照组更短，疼痛评分更低，伤口愈合率高于对照组，整体康复效果更好， $P < 0.05$ 。**结论：**感染伤口的临床干预中，科学应用伤口评估+湿性换药护理方式，整体康复效果更优，可以缩短伤口换药时间，延长换药间隔，降低换药的次数。

关键词：感染伤口；伤口评估；湿性换药护理；康复效果

感染伤口是临床外科、急诊科和皮肤科的常见并发症之一，多由外伤、手术切口感染、慢性溃疡继发感染等原因所致^[1]，主要症状是伤口红肿渗液，疼痛难忍，严重的会诱发全身感染，组织坏死，严重的会引发败血症，不但会使患者的恢复时间变得更长，而且会加重患者的医疗负担和患者的痛苦。研究表明^[2]，在国内，术后切口感染的发病率为2.5%~10.0%，而以糖尿病足、压疮等为代表的慢性感染伤口的痊愈率低于60%，一般治愈时间在20d以上，且需要多次更换药物，严重影响了患者的预后。伤口护理是医院感染伤口中的重点，传统的伤口处理方法多遵循“干燥愈合”的理论，即碘伏消毒和无菌纱布等，虽然可以达到基本的消毒效果，但也有一定的缺陷，换药过程中容易引起二次伤害的问题。湿性换药护理是在创伤护理思想不断深入发展的基础上提出的一种新的治疗方法，其原理是：维持伤口的适当湿度有利于表皮细胞的迁移，加快肉芽组织的形成，而湿性敷料具有吸收渗液和隔离外界污染的作用，从而为伤口修

复提供了有利的环境^[3]。而伤口评价是实施个性化治疗的基础，通过对伤口面积、渗液量、组织颜色、感染分期等指标的实时监测，对患者进行个性化护理，减少不良事件的发生与换药次数。鉴于此，本实验分析了伤口评估及湿性换药护理在感染伤口中的应用效果，相关报道如下：

1 资料和方法

1.1 一般资料

2024年4月—2025年4月期间，本院从中抽取60例感染伤口患者，作为本实验对象。入选条件：①患者的临床表现满足切口感染的诊断（局部红肿，渗液，疼痛，分泌物培养为阴性）；②伤口2~10cm²，深度不超过5cm（骨和肌腱未触及）；③18周岁以上；④对本次实验知情同意。排除：①有慢性难愈创伤，如糖尿病足或压疮；②免疫系统异常（如AIDS，免疫抑制剂长期使用）；③对温性的敷料敏感；④追踪过程中的失访。本研究符合《赫尔辛基宣言》。对比分析2组的相关资料信息，无统计学意义， $P > 0.05$ 。如表1：

表1 一般资料比较[n(%)]/[n($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	男	女	平均年龄（岁）	伤口感染类型		
					得手术切口感染	外伤感染	慢性溃疡感染
观察组	30	16	14	45.61±10.32	11	10	9
对照组	30	17	13	45.62±10.42	12	8	9
χ^2/t	/	0.067		0.004	0.071	0.318	/
P	/	0.795		0.997	0.791	0.573	/

1.2 方法

采用传统的换药护理方法：（1）换药前准备：用碘附对伤口（5cm以上）周围的皮肤进行消毒，然后用盐

1.2.1 对照组

水清洗伤口，去除伤口内的腐坏和渗出物；（2）换药操作：按渗出量选用消毒纱布（较浅的为单层，较多的为渗液为较多的），并以医疗胶带进行固定；（3）换药次数：轻度感染患者一天一次，中度感染一天两次，如果有渗血的纱巾被浸湿，立即换上；（4）基本护理：指导患者保持伤口的干净、干爽、不要压迫，并给予营养支持，多吃高蛋白与高维生素饮食。

1.2.2 观察组

对此组患者进行伤口评估联合湿性换药护理，相关内容包括：

（1）伤口评估体系：选择“TIME”评价体系对患者进行评价，每次换药前进行评估：病理状况（Tissue）：根据伤口坏死程度（无坏死，< 25%，25%~50%，> 50%），判定伤口的颜色（鲜红，淡红，苍白）；感染/发炎（Infection/Inflammation）：根据肿胀范围、渗液性质（清亮、血性、脓性）、疼痛（VAS）和温度，将患者分成：轻度（肿胀小于2cm，没有脓性渗液），中度（肿胀2-5cm，有少许脓性渗液），重度（肿胀 > 5cm，有大量脓性渗液，伴有发烧）；渗出量（体积）：24小时渗出量小于5ml，中度渗出量5-10ml，过量渗出量大于10ml；切口边缘：检查切口边缘是否平整，是否有上皮细胞向切口方向移动（边缘有无有粉色的新表皮）。同时，建立《伤口评估表》，并对用药计划进行动态调整。

（2）湿性换药护理：①清洁伤口：对轻微的感染给予生理盐水清洗；中度感染可用0.5%碘附轻轻擦洗，以免造成肉芽组织的破坏；对有坏死的部位进行湿性清洗（以水性凝胶敷料覆盖24~48小时，当坏死组织变软后去

除）。②选择合适的敷料：结合渗液量较的情况科学选择敷料，渗液少者可选用水性凝胶敷料（例如：康宝凝胶敷料），渗液量大的可选择吸附性敷料（例如：海藻酸钠敷料）；如果有较大的炎症，可以将莫匹罗星的药膏涂于敷料的内层（薄涂，厚度不超过1毫米）。③换药频率：按病情评定情况进行更换，轻度感染和少量渗液者，3~4日更换1次；中度感染，有渗液，2~3日更换1次；如果有大量的渗液或者感染没有得到很好的控制，可以每天使用一次，等待液体的减少和感染的减轻。观察两组患者在治疗12天后的具体情况，包括术后伤口情况等。

1.3 观察指标

1.3.1 对患者在治疗过程中出现的并发症发生情况进行分析，包括皮肤过敏、伤口出血和敷料粘连。

1.3.2 康复效果指标分析与评估，主要包括伤口愈合时间、伤口愈合率、疼痛评分（以VAS量表对此指标进行分析，10分，分数越高，严重程度越低）。

1.3.3 换药相关指标：对单次换药时间、换药间隔以及总换药次数等内容，进行整合与分析。

1.4 统计学分析

所得结果通过SPSS27.0进行统计学处理， $(\bar{x} \pm s)$ 表示计数资料，组间比较采用独立样本t检验；计量数据采用百分比表示，卡方检验此指标。 $P < 0.05$ 表示有显著性差别。

2 结果

2.1 比较两组的并发症发生率

经干预，观察组在护理中，仅有2例出现了并发症，与对照组的8例比较，有统计学意义， $P < 0.05$ 。

表2 两组的并发症发生率对比[n(%)]

组别	例数	皮肤过敏	伤口出血	敷料粘连	发生率
观察组	30	1 (3.33)	1 (3.33)	0 (0.00)	2 (6.67)
对照组	30	3 (10.00)	3 (10.00)	2 (6.67)	8 (26.67)
χ^2					5.486
P					0.000

2.2 两组康复指标比较

分析发现，与对照组比较，观察组的伤口愈合时间

更短，疼痛评分更低，整体恢复效果更优， $P < 0.05$ 。

表3 两组康复指标比较[n($\bar{x} \pm s$)]/[n(%)]

组别	例数	伤口愈合时间（天）	伤口愈合率（%）	疼痛评分（分）
观察组	30	12.51±2.31	26 (86.67)	1.56±0.52
对照组	30	18.71±3.12	17 (56.67)	3.54±1.56
χ^2/t	/	8.748	6.648	6.595
P	/	0.000	0.010	0.000

2.3 比较2组的换药指标

观察组不管是换药时间、换药间隔，还是总换药次

数都要比对照组更优， $P < 0.05$ 。

表4 对比2组的换药指标[$n(\bar{x} \pm s)$]

组别	例数	单次换药时间(分钟)	换药间隔(天)	总换药次数(次)
观察组	30	5.15±1.25	3.26±0.62	4.12±1.02
对照组	30	8.23±1.52	1.84±0.38	8.52±1.32
<i>t</i>	/	8.572	10.696	14.447
<i>P</i>	/	0.000	0.000	0.000

3 讨论

外伤伤口如果处理不好,很有可能会发生感染与脂肪液化等不良情况,这会延长伤口的恢复时间^[4]。传统换药护理工作量大,疗效不理想。而湿性换药护理原理是在伤口处营造一个封闭、湿润的环境,同时利用湿性敷料来吸附过多的渗液,起到了清除和隔热的效果,加快了伤口的愈合速度。研究发现^[5],干燥的伤口敷料可吸附渗液,起到了对伤口的防护效果,但伤口的温度和湿度很难得到保障。另外,在换药时,如果要用碘附来清洗伤口,会损伤伤口的成纤维细胞,同时也会引起伤口水分流失,从而引起伤口和敷料之间的粘连^[6]。在换药时,伤口易产生痛苦和牵引新生的肉芽,使已愈合的伤口受损,从而导致伤口的恢复周期变长。然而,伤口评估联合湿性换药护理主要是结合伤口感染情况,以湿性敷料为主,选用新型的水胶质敷料,能保持适宜的温、湿状态,使伤口获得良好的血液供应和氧气供应,减轻因体温升高引起的痛苦^[7]。这种联合护理方式,可以加快组织的再生速度,促进伤口的愈合。

分析发现,观察组的恢复速度比对照组的更快,伤口痊愈率更高,与对照组比较, $P < 0.05$,提示伤口评估联合湿性换药护理可明显缩短伤口修复周期。传统护理使用干纱布进行换药,容易引起伤口表层的水分挥发,从而降低表皮细胞的活性,同时,由于纱条与伤口的紧密结合,在换药过程中容易引起新的上皮细胞的脱落,从而延迟了伤口的修复。而湿性敷料(如:水胶体、泡沫敷料等)护理,可在伤口营造适宜的湿度微环境,维持皮肤的正常生长(即:水分条件下,皮肤细胞可在潮湿条件下快速移动50%~70%)^[8],并可刺激成纤维细胞产生胶原蛋白,加快肉芽生长。

本实验发现,观察组的换药时间比对照组更短,换药次数更少, $P < 0.05$ 。主要是因为联合护理中的伤口评估可以按渗出液量大小,选用敷料与护理方式,防止渗出过多造成的组织水肿。对于渗出量较小的患者,可选择水溶性的胶态敷料,使伤口持久保持湿润。通过伤口评价,达到精确的清创和有效的预防和治疗,缩短换药时间,降低换药次数。通过伤口评价体系,能较全面地评价伤口的炎症及病变情况:对轻度感染的患者,只需使用盐水冲洗即可,以防止使用碘酒等有刺激作用的

消毒液造成的伤口肉芽组织受损^[9];针对中重度患者,局部组织坏死,通过湿润式清创(以凝胶敷料使坏死组织变软)代替常规的机械清创(剪刀、刮刀等),可减轻正常组织的损害,减少出血的发生,降低并发症的发生率。然而,此次实验的样本量少,结论的推断能力有限,对此后续研究中需要多中心大样本的研究,进一步完善护理方案^[10]。利用AI创伤评价等人工智能手段,实现创伤种类和严重程度的自动化诊断,并制定个体化的换药策略。针对各种类型的敷料进行比较研究,以确定其应用场合;将此模型应用于社区医院,并对其在基层进行应用评价,为医院内感染创伤的社区治疗工作提供借鉴。

综上所述,在感染伤口的护理过程中,科学应用伤口评估联合湿性换药护理方式,不仅可以提高康复效果,促进伤口的愈合,还可以缩短换药时间,延长换药间隔,减少换药的次数,降低并发症发生率,值得进一步推广。

参考文献

[1]刘海云.疼痛护理在门诊伤口感染换药患者中的应用效果[J].中国社区医师,2025,41(16):115-117.

[2]杨思美.碘伏纱布湿敷伤口换药护理对外伤患者伤口愈合情况及感染的影响[J].黔南民族医学学报,2025,38(01):94-95.

[3]周晓霞.疼痛护理对门诊患者感染性伤口换药效果的影响分析[J].婚育与健康,2024,30(06):175-177.

[4]孙丹.疼痛护理对门诊患者感染性伤口换药的效果探讨[J].中国临床药理学与治疗学,2023,28(10):1202.

[5]宋文萍.伤口换药护理对伤口愈合的影响[J].婚育与健康,2023,29(16):163-165.

[6]侯孟君,陈佳海,吴婉萍,黄蓉蓉,叶晖蓉.1例间变大细胞淋巴瘤合并伤口感染患者的治疗和护理[J].全科护理,2023,21(17):2444-2446.

[7]窦怀娟.2型糖尿病合并足部感染患者运用湿性换药护理的效果分析[J].糖尿病新世界,2023,26(08):129-132.

[8]姚莲惠.伤口评估及湿性换药护理在糖尿病足部感染中的应用价值分析[J].黑龙江中医药,2023,52(01):306-308.

[9]韩玉顺.疼痛护理对门诊患者感染性伤口换药的效果[J].继续医学教育,2022,36(11):129-132.

[10]董晴.“4+1”护理在颅脑手术伤口管理中的应用[J].中国城乡企业卫生,2022,37(05):108-110.