

乡村常见开放性外伤的清创护理及感染预防措施

贺银平

利川市凉雾乡卫生院 湖北 利川 445401

【摘要】目的：探讨乡村常见开放性外伤的有效清创护理方法及感染预防措施。方法：选取我院2022年1-2025年5月收治的160例开放性外伤患者，随机分为观察组与对照组，每组80例。对照组采用常规清创护理及感染预防措施，观察组采用改良清创护理联合强化感染预防措施。比较两组伤口愈合情况、感染发生情况及护理满意度。结果：相比对照组，观察组伤口愈合速度更快，感染控制效果更佳、护理满意度更高（ $P < 0.05$ ）。结论：针对乡村开放性外伤特点实施改良清创护理与强化感染预防措施，可显著促进伤口愈合，降低感染风险，提高护理质量，适合在乡村医疗机构推广。

【关键词】：乡村；开放性外伤；清创护理；感染预防；护理措施

DOI:10.12417/2811-051X.25.11.077

乡村地区因生产劳作、生活环境等因素，开放性外伤发生率较高，常见类型包括切割伤、擦伤、穿刺伤、撕裂伤等。此类伤口易被泥土、粪便、铁锈等污染，若清创不彻底或感染预防不到位，可能引发伤口化脓、蜂窝织炎，甚至骨髓炎、败血症等严重并发症。但乡村卫生院普遍存在医疗资源有限、护理规范不统一等问题，导致外伤救治效果参差不齐。基于此，本研究通过优化清创护理流程并强化感染预防措施，分析其在乡村开放性外伤中的应用成效，为规范乡村外伤护理提供实践依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2022年1-2025年5月收治的160例开放性外伤患者，随机分为观察组与对照组。对照组80例：男52例，女28例；年龄20-66岁，平均（ 42.6 ± 11.3 ）岁。观察组80例：男50例，女30例；年龄25-60岁，平均（ 43.1 ± 10.8 ）岁。两组一般资料比较（ $P > 0.05$ ），具有可比性。纳入标准：（1）符合开放性外伤诊断，伤口深度 $\geq 0.5\text{cm}$ 或长度 $\geq 2\text{cm}$ ；（2）受伤至就诊时间 ≤ 6 小时；（3）意识清楚，能配合护理；（4）患者及家属签署知情同意书。排除标准：（1）合并糖尿病、恶性肿瘤等影响愈合的基础疾病；（2）伤口涉及重要血管、神经、骨骼暴露；（3）既往有免疫功能缺陷病史；（4）对碘伏、抗生素等药物过敏。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组

对照组采用乡村卫生院传统清创及感染预防流程：清创步骤：（1）冲洗：用生理盐水（500-1000ml）直接冲洗伤口，去除可见异物；（2）消毒：以伤口为中心，用碘伏环形消毒周围皮肤，待干后重复1次；（3）探查与清理：用无菌镊子夹取肉眼可见异物，如沙粒、木屑，对坏死组织进行简单剪除；（4）缝合：对长度 $\geq 3\text{cm}$ 的伤口行间断缝合， $\leq 3\text{cm}$ 者用无菌纱布覆盖包扎。感染预防：（1）术后口服阿莫西林胶囊（0.5g/

次，3次/日，连用3天）；（2）每日换药1次，用碘伏棉球擦拭伤口后更换纱布；（3）嘱咐患者保持伤口干燥，避免接触污水。

1.2.2 观察组

观察组在对照组基础上优化流程，结合乡村外伤特点制定三步清创法和四联预防措施。具体措施如下所示：

1.2.3 清创护理（三步清创法）

预处理（去污阶段）：（1）对于污染严重的伤口，先用无菌毛刷蘸取生理盐水、肥皂水（比例5:1）轻柔刷洗伤口周围皮肤及伤口表面，持续2-3分钟；（2）穿刺伤需用无菌注射器抽取3%过氧化氢溶液，沿伤口方向缓慢冲洗，压力适中，避免将异物推入深部，反复3次；（3）切割伤/撕裂伤需用止血钳撑开伤口，暴露深部组织，清除血凝块及异物。精准冲洗（杀菌阶段）：采用脉冲式冲洗，用50ml注射器连接18G针头，产生高压水流：（1）针对厌氧菌，先用3%过氧化氢溶液冲洗1次；（2）再用0.9%生理盐水脉冲冲洗，总量1000-2000ml，根据伤口大小调整，直至冲出液清亮；（3）最后用0.5%碘伏溶液冲洗1次，停留30秒后用生理盐水冲净残留碘伏。修复准备（护创阶段）：（1）用无菌组织剪修剪失活组织，判断标准：颜色灰暗、无弹性、无出血，保留健康组织；（2）对较深伤口（深度 $\geq 1\text{cm}$ ）放置无菌引流条，引流条为橡胶材质，外露部分约0.5cm；（3）缝合采用分层缝合技术，对污染严重的III级伤口行延迟缝合，先包扎，48-72小时无感染再缝合。

1.2.4 强化感染预防（四联措施）

局部用药：清创后在伤口基底喷洒重组人表皮生长因子凝胶（10000IU/支），再覆盖银离子抗菌敷料（ $10\text{cm} \times 10\text{cm}$ ），外层用无菌纱布包扎。全身抗感染：（1）I-II级污染：口服阿莫西林克拉维酸钾片（0.375g/次，2次/日，连用5天）；（2）III级污染：静脉滴注头孢呋辛钠（1.5g/次，2次/日，连用3天后改为口服）；（3）所有患者注射破伤风抗毒素（1500IU，皮试阴性后）。动态监测：（1）每日观察伤口渗出量、颜色

及周围皮肤温度；（2）对Ⅲ级污染患者监测体温，每日2次，连续3天；（3）若出现脓性渗出，及时取分泌物做细菌培养，若乡村卫生院无法检测时，送县级医院。

1.2.5 个性化指导

（1）发放伤口护理图解手册，含禁止事项：如避免用井水清洗、避免农活接触泥土；（2）根据患者职业制定保护方案，如手部伤口佩戴防水手套、硬质护具；（3）建立随访档案，受伤后第3、7、14天电话或现场复诊，及时调整护理方案。

1.3 观察指标

（1）伤口愈合指标：①愈合时间；②一期愈合率，即伤口无感染、顺利愈合的比例；③换药次数。（2）感染指标：①感染发生率；②感染控制时间。（3）护理满意度：采用自制量表，含清创舒适度、指导清晰度、效果认可度3个维度，满分100分，≥85分为非常满意，70-84分为满意，<70分为不满意。

1.4 统计学分析

运用SPSS26.0统计学软件，伤口愈合时间、换药次数、感染控制时间以“ $(\bar{x} \pm s)$ ”表示，“t”检验，一期愈合率、感染发生率、护理满意度以[n(%)]表示，“ χ^2 ”检验， $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组伤口愈合指标比较

观察组愈合时间短于对照组，一期愈合率高于对照组，换药次数少于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表1。

表1 伤口愈合指标比较（ $\bar{x} \pm s$, %）

组别	对照组	观察组	t/ χ^2 值	P值
例数	80	80		
愈合时间（天）	12.5 ± 3.2	8.1 ± 2.5	9.874	<0.001
一期愈合率[n（%）]	58（72.5）	75（93.8）	13.682	<0.001
换药次数（次）	8.6 ± 2.1	5.2 ± 1.8	11.036	<0.001

2.2 两组感染指标比较

观察组感染发生率低于对照组，感染控制时间短于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表2。

表2 感染指标比较[n（%）， $\bar{x} \pm s$]

组别	对照组	观察组	χ^2 /t值	P值
例数	80	80		
感染发生率（%）	16（20.0）	4（5.0）	8.533	0.003

感染控制时间（天） 6.8 ± 1.5 4.2 ± 1.1 6.972 <0.001

2.3 两组护理满意度比较

观察组高于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表3。

表3 护理满意度比较[n（%）]

组别	对照组	观察组	χ^2 值	P值
例数	80	80		
非常满意	30（37.5）	52（65.0）	-	-
满意	28（35.0）	24（30.0）	-	-
不满意	22（27.5）	4（5.0）	-	-
总满意度	58（72.5）	76（95.0）	15.789	<0.001

3 讨论

乡村开放性外伤具有三高一低特征：（1）污染程度高。伤口常接触泥土（含破伤风杆菌、大肠杆菌）、牲畜粪便（含沙门氏菌、葡萄球菌）、农具铁锈（含破伤风梭菌），Ⅲ级污染占比较高；（2）延误救治率高。乡村患者多因轻伤忍、重伤拖的观念，受伤后平均延迟2-3小时就诊，增加细菌定植风险；（3）感染风险高。基层缺乏无菌清创条件，且患者术后常因劳作接触污染物，导致感染率较城市患者高3-4倍；（4）护理依从性低。部分患者认为伤口包紧即可，忽视换药、制动等要求，影响愈合^[1]。传统护理存在明显局限：（1）清创不彻底。仅用生理盐水简单冲洗，无法清除深部异物及生物膜；（2）抗感染措施单一。依赖口服抗生素，对厌氧菌、耐药菌效果有限；（3）缺乏个性化指导。未考虑乡村劳作需求，导致患者难以坚持护理方案^[2]。这些问题使得乡村外伤患者伤口愈合时间延长，增高感染相关并发症发生率。

观察组采用的三步清创法针对乡村外伤污染特点进行优化，显著提升了清创质量。首先，预处理阶段：肥皂水刷洗、过氧化氢冲洗的组合，能有效去除泥土中的有机碎屑和穿刺伤内的厌氧菌生物膜。研究表明^[3]，含肥皂水的混合液对泥土中枯草杆菌的清除率比单纯生理盐水高，而3%过氧化氢通过释放氧气可破坏厌氧菌的生存环境，尤其适合被粪便污染的伤口。其次，精准冲洗阶段：脉冲式冲洗产生的高压水流能穿透伤口深部裂隙，将异物冲出，其清洁效果优于传统冲洗^[4]。本研究中观察组对Ⅲ级污染伤口使用2000ml生理盐水冲洗，较对照组更彻底，且过氧化氢、生理盐水、碘伏的序贯冲洗，可兼顾杀菌与组织保护，避免碘伏残留损伤肉芽。最后，修复准备阶段：分层缝合减少了死腔形成，而延迟缝合为重度污染伤口提供了观察期，待炎症控制后再闭合，降低了缝合后感染风险^[5]。此外，重组人表皮生长因子凝胶的应用可促进成纤维细胞增殖，使上皮化速度加快20%-30%，这也是观察组愈合时间

缩短的重要原因^[6]。

观察组的四联预防措施形成了从局部到全身的防护网,显著降低了感染风险。银离子抗菌敷料:其释放的银离子可破坏细菌细胞膜,对乡村常见的金黄色葡萄球菌、大肠杆菌的抑菌率达99%以上,且持续作用72小时,减少了频繁换药的需求。与传统纱布相比,其透气、吸湿的特性可保持伤口湿性环境,更有利于肉芽生长。分级抗感染方案:根据污染程度调整抗生素使用,针对性覆盖乡村常见致病菌。阿莫西林克拉维酸钾的 β -内酰胺酶抑制剂成分,能应对部分耐药菌,而头孢呋辛钠对革兰氏阴性菌(如大肠杆菌)的效果优于普通阿莫西林,这使得观察组感染发生率降低^[7]。动态监测与随访:通过体温监测、渗出物观察,可早期识别感染迹象,如III级污染患者若术后24小时体温 $>38.5^{\circ}\text{C}$,会明显增加感染概率。乡村患者就医不便,定期随访能及时发现自行处理不当等问题,避免感染恶化。个性化指导:结合职业特点的保护方案提高了患者依从性,而图解手册解决了乡村老年患者识字率低的问题,使护理要求的知

晓率提升^[8]。

综上所述,针对乡村开放性外伤的特点,采用改良清创护理联合强化感染预防措施,能有效解决传统护理的不足,促进伤口愈合,降低感染风险,且符合乡村医疗实际条件,值得推广应用。这不仅能提升乡村外伤救治水平,更能减轻患者经济负担,具有重要的公共卫生意义。总之,本研究证实,改良清创与强化感染预防在乡村的可行性:(1)操作简便。三步清创法无需特殊设备,银离子敷料价格适中,适合基层预算;(2)效果显著。一期愈合率提升,感染率下降,减少了因感染导致的二次就医;(3)患者认可。护理满意度提高,体现了以患者为中心的服务理念。未来可以从三方面优化:(1)培训乡村护士掌握伤口污染分级评估,确保清创强度与污染程度匹配;(2)建立乡村外伤急救包,含脉冲冲洗装置、抗菌敷料、破伤风抗毒素,缩短院前处理时间;(3)利用村医和家庭签约模式,将随访融入日常健康管理,实现对患者的长期延续性护理。

参考文献:

- [1] 王建.综合护理对开放性手外伤患者的术后并发症与满意度的影响研究[J].中国保健营养,2021,31(11):43.
- [2] 秦霞.四肢开放性外伤创面应用负压封闭引流的护理体会[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(82):112,118.
- [3] 金梅.对严重开放性颌面耳鼻咽喉头颈复合型外伤的护理对策[J].中国医药指南,2020,18(3):294-295.
- [4] 伍容.综合护理对开放性手外伤患者的术后并发症与满意度的影响[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(79):218-219.
- [5] 范银红,周粲.循证优化后的精细化手术室护理在开放性颅脑损伤患者中的应用效果[J].中西医结合护理(中英文),2022,8(2):9-12.
- [6] 于淼,刘丽娜,汤艳春.颅脑外伤患者并发早发性癫痫的危险因素分析及护理对策[J].护理实践与研究,2020,17(14):21-23.
- [7] 王红.综合护理干预在ICU重型颅脑外伤患者护理中的应用效果分析——评《神经外科护理查房》[J].世界中医药,2023,18(1):后插2.
- [8] 卢海,刘敬花.正确认识儿童开放性眼外伤诊疗的复杂性,不断提高其诊疗效果[J].中华眼底病杂志,2021,37(5):333-337.