

# PolyMem 敷料 made easy

Wounds International 2015 年 5 月 www.woundsinternational.com



## 引言

由于医疗保健预算面临压力，医疗提供者越来越需要在降低成本与提供高质量结果之间取得平衡。这使得社区需要治疗更多的伤口，从而需要非专科医生获得有关高级伤口护理产品的知识。但是，各种各样的敷料可能意味着经常混淆使用哪种产品以及应该何时使用。易于使用的多功能敷料能够刺激愈合过程、缓解疼痛，持续清洁伤口床，进而简化敷料选择，并鼓励患者参与其护理。这篇《保愈美让敷料变得简单》描述了 PolyMem（保愈美）系列多功能聚合膜敷料，为各种急性和慢性伤口提供了简化且经济有效的愈合和疼痛缓解方法。

**作者：** Denyer J（英国）、Agathangelou C（塞浦路斯）、White R（英国）、Ousey K（英国）、HariKrishna R（马来西亚）。完整的作者详细信息参见第 4 页。

## 医疗保健趋势如何影响伤口护理

在过去十年中，欧洲伤口管理服务已从医院转向社区环境<sup>1,2</sup>。因此，患者通常由具有不同知识水平和技能的各种人员进行护理。

此外，对于一些复杂合并症患者，伤口愈合时间延长，并伴有对生活质量产生不利影响的主要症状。因此，医疗保健专业人员面临着双重挑战，即，满足社区环境中提供最佳护理的患者期望，以及识别治愈期延长患者并采取适当措施<sup>3,4</sup>。

随着伤口护理逐渐远离急症医院环境，患者将无法再从医疗保健医生那里获得 24 小时护理。因此，患者、家属及其护理人员必须能够在自我管理中发挥积极作用。在选择治疗方案时也必须考虑到将要进行换药人员的技能。这应该包括易于应用、使用舒适并减少换药时疼痛的敷料。此外，理想情况下敷料应保护伤口免受感染风险。这包括可以促进自溶清创、减少炎症（包括控制生物负荷）、肿胀和疼痛的敷料。

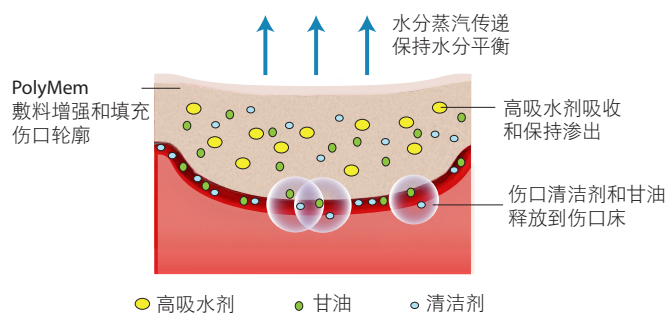
为了简化该过程，社区医生需要可以在伤口愈合不同阶段刺激各种伤口愈合的多功能伤口护理产品（例如 PolyMem 保愈美）。这可通过降低风险的要求以及获得有限范围敷料的实用性来推动。

## PolyMem（保愈美）：是什么让其与众不同？

PolyMem（保愈美）多功能聚合膜敷料由亲水性聚氨酯基质组成，其中含有温和无毒的伤口清洁因子（F-68 表面活性剂）、舒缓的保湿因子（甘油）、超强吸收性淀粉共聚物和半透性背衬（填充型产品不包括在内）。

### 当 PolyMem（保愈美）应用于伤口时，敷料成分单独起作用，并且协同支持伤口愈合和疼痛缓解：

- 使用敷料后，伤口清洁因子不断释放到伤口中。它使腐肉/纤维组织与健康肉芽组织之间的连接松弛，从而进行有效的自溶性清创。
- 同时释放保湿因子（甘油）以帮助创造湿润的伤口环境并防止敷料黏附在伤口床上。它将液体（包括营养物质和生长因子）从较深的组织吸入伤口床，以刺激愈合。
- 超强吸收因子将伤口渗出液吸入敷料中。多余的液体与超强吸收因子结合，从而防止其被释放回伤口。这有助于平衡水分含量并降低浸渍风险。
- 半透膜使过量的渗出物蒸发，从而调节伤口表面的水分和温度。该半透膜还可保护伤口，并可作为外部液体进入伤口的屏障。



# PolyMem 敷料 made easy



## 使用 PolyMem (保愈美) 减轻伤口炎症、肿胀和疼痛

炎症是对组织损伤的生物反应，对于重建止血和加速愈合是必需的。但是，失控的炎症反应可导致持续性伤口炎症和延迟愈合<sup>5</sup>。此外，长期炎症可导致神经系统的适应性变化，从而增加或改变疼痛感觉<sup>6</sup>。因此，采取措施缓解炎症是干扰疼痛致敏过程的有效手段。

有证据表明，PolyMem (保愈美) 敷料可减少伤口部位和周围组织的炎症反应<sup>7</sup>，即使应用于完整皮肤也可减少瘀伤和肿胀 (水肿)<sup>8</sup>。

PolyMem (保愈美) 还可通过从敷料下的皮肤和皮下组织吸收钠离子来改变疼痛信号通路，从而抑制伤害感受器 (疼痛受体)<sup>9</sup>的作用<sup>10</sup>。一般认为这种伤害感受器反应的减少不会干扰愈合所需的正常炎症反应<sup>11</sup>。

**PolyMem (保愈美) 的独特作用协同结合，有助于减少炎症、肿胀和躯体疼痛，促进快速愈合。**

## 使用 PolyMem (保愈美) 的其他好处

### 简化敷料选择

PolyMem (保愈美) 敷料的另一个关键特征是它们能够将伤口清洁、清创和液体处理 (吸收和保留液体) 相结合。这使它们非常适用于各种伤口和伤口愈合的不同阶段。通过帮助简化敷料选择，从而减少了伤口护理中使用错误敷料的风险，进而可能改善治疗结果。

### 便于使用

伤口清洁因子和保湿因子的组合作用最大限度地减少 (并且经常排除) 换药时进行额外伤口清洁的需要。这简化了换药程序，节省了临床工作人员的时间，减少了疼痛，并降低了新形成肉芽组织可能产生的感染和破坏。最后，由于 PolyMem (保愈美) 不会黏附于伤口床上，即使在病情复杂的患者中，通常也很少发生去除敷料导致的疼痛<sup>12</sup>。

### 患者参与

PolyMem (保愈美) 敷料具有明确的视觉指示物，提示何时需要更换。这和简化的换药过程一起使患者能够在自我管理的护理方面发挥积极作用，从减少对合格护理人员的依赖<sup>13</sup>。在帮助患者感受到自己力量的同时，还可以产生更好的结果并改善与护理计划的一致性<sup>14</sup>。

## PolyMem (保愈美) 适合在何时使用？

PolyMem (保愈美) 适用于各种急性和慢性伤口，包括但不限于压力性溃疡、腿部溃疡、糖尿病足溃疡、供体和移植部位、手术伤口、皮肤撕裂、一度和二度烧伤、放疗引起的皮肤损伤、皮肤疾病 (例如大疱性表皮松解症)、真菌伤口、暴露的肌腱和插管部位。

## 如何从 PolyMem (保愈美) 系列中进行选择

在应用之前，应进行整体评估，以确定哪种敷料最能反映患者和伤口的需求 (表 1)：

- 对于具有低至中度渗出物水平的伤口，可以使用常规 PolyMem (保愈美)。
- 对于中到高渗出伤口，可选择 PolyMem MAX (保愈美加厚型) 延长使用时间。
- 对于有感染症状和体征或高风险的伤口 (例如烧伤患者)，请选择 PolyMem Silver

(保愈美含银敷料) 系列敷料。这些敷料包含纳米晶体银颗粒，可作用于敷料内细菌。

- PolyMem WIC (保愈美填充型敷料) 可用于腔内伤口，包括窦道、隧道伤口和瘘管 (表 1)。
- 保愈美指套型敷料为管状，可用于手指和脚趾损伤。

### 方框 1 PolyMem (保愈美) 和伤口腔

这些伤口往往很深，很难管理。PolyMem WIC (保愈美) 设计用于临床医生完全看到的腔伤口。






绳状产品可用于临床医生不能完全看到的隧道、窦道或伤口腔，仅提供含银产品<sup>15</sup>。它们无薄膜背衬，可以分层或切割。

临床工作表明 PolyMem (保愈美) 可有效治疗复杂的深部伤口。敷料不会黏附在伤口上，易于插入和移除<sup>16,17</sup>。

## 使用指南

1. 在使用 PolyMem (保愈美) 之前，应根据当地政策准备伤口床。在大多数情况下 (除了最初使用 PolyMem 保愈美)，除非伤口被感染或污染，否则在使用前无需清洁伤口。
2. 选择比伤口至少大 1 厘米并足以覆盖伤口周围任何发炎或受损区域的敷料。如果需要，根据伤口形状切割。
3. 将敷料直接放在伤口上 (带薄膜的一侧朝外，使网格可见)。PolyMem WIC (保愈美填充型敷料) 无背膜，任何一侧都可以放在伤口上。
4. 使用适合伤口位置的固定方法 (例如管状绷带、胶带或固位衣) 固定敷料。

**Table 1 PolyMem dressing selection guide**

伤口期别和渗出水平					
未感染	<p><b>POLYMEM</b></p> <p>用于 POLYMEM 前几天 <b>POLYMEM MAX</b></p> <p><b>POLYMEM Wic + POLYMEM MAX</b></p>				
重度定殖、被感染或感染风险*	<p><b>POLYMEM SILVER</b></p> <p>用于 POLYMEM 前几天 <b>POLYMEM MAX SILVER</b></p> <p>* POLYMEM SILVER 敷料可出现可见感染体征时使用 应用相应治疗解决感染病因</p> <p><b>POLYMEM Wic SILVER + POLYMEM MAX SILVER</b></p>				
腔/破坏/隧道 (与上述敷料一起使用)	<p><b>POLYMEM Wic (非感染)</b></p> <p><b>POLYMEM Wic 和 POLYMEM WIC SILVER ROPE (重度定殖、被感染和处于风险)</b></p>				

### 使用技巧

- ✓ PolyMem (保愈美) 标有网格, 可用作切割指南或使用纸模板对难以使用部位进行复杂敷料形状切割。
- ✓ 适当情况下, 放置在关节上时, 每侧敷料切开三分之一的缝隙, 以使活动不受限制。
- ✓ 对于非常干燥无渗出的伤口, 在使用前用盐水或水稍微润湿敷料或伤口。这将有助于激活敷料成分。不要浸湿敷料。
- ✗ 不要用多余的胶带或绷带阻隔 PolyMem (保愈美), 因为这会降低敷料的液体处理能力。

### 敷料更换频率如何?

首次使用 PolyMem (保愈美) 时, 渗出液可能会增加。这并不罕见, 表明敷料正在起作用。最初可能需要每天换药。如果每天需要换药一次以上, 则换用 PolyMem MAX (保愈美加厚型) 或使用 PolyMem WIC (保愈美填充型) 和吸水垫。渗出物在几天或几周内会逐渐减少。

对于有渗出液的伤口, 敷料顶部会看到液体 (图 1)。这提供了可用于确定换药频率的视觉指示物。理想情况下, 敷料应在渗出物到达伤口边缘之前, 临床上适当时或在不超过七天时更换。如果敷料湿透, 务必尽快更换。不换药可能导致伤口恶化, 伤口周围皮肤可能会被浸渍。

### 换药考虑事项

- 有时, 在最初几次换药期间, 伤口可能会显得更大。这是由于失活组织的清创所致, 是正常愈合的一部分。
- 如果有局部感染或感染扩散的体征和症状 (例如, 疼痛、发热、气味或红斑新发或加重) 或浸渍、肉芽组织过度形成、伤口状况恶化或缺乏愈合的证据, 请咨询专科医生对潜在疾病和伤口管理计划进行重新评估。



**图 1:** 通过敷料顶部可看到渗出物, 作为换药的视觉指示物。这有助于在换药时在敷料外侧标记伤口大致范围, 从而用作指导。

# 实际应用的产品

## PolyMem (保愈美) 的临床证据

包括随机对照试验在内的临床研究发现 PolyMem 有效 (表 2)。这得到了重点关注各种伤口类型的众多病例报告和海报展示的支持。这表明 PolyMem (保愈美) 可以:

- 促进自溶清创<sup>18</sup>
- 减轻疼痛和炎症<sup>18-22</sup>
- 不黏附伤口床<sup>21</sup>
- 减少上皮形成的时间<sup>20</sup>
- 降低感染率<sup>19,22</sup>
- 是负压伤口治疗下有效的伤口接触层<sup>23,24</sup>

更多病例研究请参阅 [www.polymem.com](http://www.polymem.com) 或 [polymem.woundresources.com](http://polymem.woundresources.com)。以下第 5-6 页的病例研究提供了在实践中使用 PolyMem (保愈美) 敷料的真实例子。  
这篇《保愈美使敷料变得简单》文章得到了 Ferris 教育基金的支持。

## 作者详细信息

- Denyer J<sup>1</sup>、Agathangelou C<sup>2</sup>、White R<sup>3</sup>、Ousey K<sup>4</sup>、HariKrishna R<sup>5</sup>
1. 英国伦敦大奥蒙德街儿童医院高级临床 EB 护士专家
  2. 塞浦路斯尼科西亚 Saint Demetrianos 康复中心和伤口诊所老年病学
  3. 英国《Wounds》杂志科学编辑; 英国伍斯特大学组织生物学教授
  4. 英国哈德斯菲尔德大学 Advancing Clinical Practice 审稿人
  5. 马来西亚吉隆坡吉隆坡医院内科部伤口护理科头部和伤口护理顾问

表 2 在临床环境中使用 PolyMem (保愈美) 已发表的研究

参考资料	标题	类型	目标	主要发现
Hegarty F, Wong M. <i>Br J Nurs</i> 2014; 23: Suppl 20: S38-46	用于放疗引起皮肤反应的聚合膜敷料	临床评估	确定聚合膜敷料 (PolyMem保愈美) 治疗放疗后皮肤反应超过 4 周的疗效 (n=23)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 换药时疼痛明显减轻, 疼痛与敷料无关, 第 1 周至第 2 周伤口疼痛评分迅速下降</li> <li>■ 在 14 天内提高愈合率</li> <li>■ 从 12 份患者日记中收集的证据表明, 随着皮肤状况改善, 睡眠时间增加, 生活质量得到提高</li> </ul>
Cahn A, Kleinman Y. <i>J Wound Care</i> 2014; 23(8):394, 396-9	一种治疗糖尿病足水肿的新方法 - 病例系列	病例系列	探讨非手术方法 (PolyMem WIC Silver Rope 保愈美含银绳状填充型敷料加局部氧疗) 治疗糖尿病足水肿和骨髓炎 (n=6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 所有患者在 2-9 个月内完全康复, 随访期间 (13.7 ± 7.84 个月) 无复发</li> <li>■ 对于伴有隧道伤口和脓肿的糖尿病足患者, PolyMem (保愈美) 可能是一种手术替代方案</li> </ul>
Scott A. <i>Br J Nurs</i> 2014; 23(10): S24-30	用于放疗引起皮肤损伤的聚合膜敷料	临床评估	评估聚合膜敷料 (PolyMem保愈美) 是否可有效管理头颈癌患者中放疗引起的皮肤损伤 (n=20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自由文本日记深入了解患者的体验, 大大减轻了疼痛 (11/20 的患者不需要额外的镇痛), 改善了生活质量</li> <li>■ 正在进行的多中心研究的一部分</li> </ul>
Weissman O, Hundeshagen G, Harats M. <i>Burns</i> 2013; 39(6): 1316-20	定制合适的聚合膜敷料面罩治疗二度面部烧伤	病例系列	探讨使用聚合膜敷料面罩治疗二度面部烧伤 (n=8), 并与使用抗生素软膏治疗面部烧伤的历史队列进行比较	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 完全上皮形成平均时间为 6.5 天 (历史队列为 8.5 天)</li> <li>■ 低疼痛评分 (2.6 对比 4.7), 换药无疼痛, 无敷料粘连</li> <li>■ 炎症局限于实际伤口部位, 敷料吸收能力良好</li> </ul>
Yastrub DJ. <i>Care Manage J</i> 2004; 5: 213-8	机构中 II 期压力性溃疡老年患者中治疗类型与创面愈合程度的关系	随机对照试验	评估使用聚合膜敷料 (PolyMem保愈美) 与抗生素乳膏和干燥清洁敷料 (纱布) 在 CVA 后 II 期压力性溃疡患者中的结果 (n=44)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 聚合膜敷料组伤口愈合改善率为 87% (n=18), 而抗生素/纱布敷料组为 65.2% (n=15)</li> </ul>
Kim Y, Lee S, Hong S et al. <i>J Korean Soc Plast Reconstr Surg</i> 1999; 109: 1165-1172	PolyMem (保愈美) 对伤口愈合的影响	比较临床试验	比较聚合膜敷料 (PolyMem保愈美) 与传统方法 (纱布) 在二度烧伤 (n=44) 和分层皮肤移植 (n=28) 患者中的应用	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 与纱布相比, PolyMem (保愈美) 组伤口部位疼痛显著降低 (p&lt;0.01)</li> <li>■ PolyMem (保愈美) 组的平均愈合时间显著缩短 (p&lt;0.01), 上皮形成率增加 (p&lt;0.05)</li> <li>■ 使用 PolyMem (保愈美) 组的舒适度显著增加 (p&lt;0.01)</li> </ul>
Blackman JD, Senseng D, Quinn L et al. <i>Diabetes Care</i> 1994; 17(4): 322-5	半透性聚合膜敷料治疗慢性糖尿病足溃疡的临床评价	比较临床试验	比较聚合膜敷料 (PolyMem保愈美) 与湿性至干性生理盐水敷料在无并发糖尿病足溃疡患者中的应用 (n=19)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 个月后, 使用聚合膜敷料的患者溃疡面积比基线值降低了 35+/-16%。而常规治疗组中患者溃疡面积比基线值增加了 105+/-28%</li> <li>■ 在又 2 个月后, 使用聚合膜敷料的患者中观察到了进一步的改善</li> </ul>

## 案例分析

### 病例研究：POLYMEM（保愈美）在糖尿病患者中的应用

#### 背景

一名有 2 型糖尿病史 10 年的 58 岁男士患有右内踝溃疡。就诊时，伤口床有 40% 腐肉，伤口周围有红斑，表明有感染。还有一种令人不快的气味。伤口大小为 11.5cm×4cm（图 1）。患者受伤口疼痛困扰（10分视觉模拟量表为4分）且难以入睡。患者服用50mg曲马多，每天三次用于治疗疼痛。

#### 治疗

决定使用 PolyMem Silver（保愈美含银敷料）来管理局部伤口环境，计划每2天更换一次敷料。还开了全身抗生素来控制该高危患者的感染。

在使用 PolyMem Silver（保愈美含银敷料）的第一周内，伤口状况改善并且伤口得到有效的清洁。在第 3 周，有 20% 腐肉，有 70% 的肉芽组织和上皮形成（图 2）。伤口尺寸减小至 9cm×3cm，渗出物水平降低。患者报告疼痛评分为 1 分（总分 10 分）。到第 6 周时，伤口尺寸进一步减小至 7cm×2cm，腐肉很少（5%）（图 3）。

#### 结果

治疗过程中，伤口尺寸减小、腐肉减少、肉芽组织形成增加。这与气味和疼痛减少有关，患者报告睡眠有所改善。

#### 讨论

使用含银的 PolyMem（保愈美）聚合膜敷料成功地控制了感染的局部体征和症状，并且能够刺激这种难以治疗的慢性伤口的愈合。疼痛也得到减轻——证据是疼痛评分降低（第3周从4分降低到1分）并且到第3周时服用曲马多从每天三次降低到需要时才会服用。患者能够在第 4 周停用曲马多，现在能够睡得更好。

致谢：马来西亚吉隆坡 HariKrishna K R Nair 医生



图 1：就诊时



图 2：第 3 周时



图 3：第 6 周时

### 病例研究：POLYMEM（保愈美）在患有严重大疱性表皮松解症的新生儿中的应用

#### 背景

这名婴儿出生时出现皮肤明显脆弱，左腿和小腿有伤口（图 1）。伤口由子宫内运动引起的创伤和分娩过程中发生的进一步损伤引起。后来的皮肤活检分析显示，该婴儿患有严重的全身性营养不良型大疱性表皮松解症（EB）。

#### 治疗

在脚趾之间放置亲水性纤维条，试图在早期防止脚趾融合。使用模板，从 PolyMem（保愈美）切下一块靴子形状，缠绕脚和小腿。通过折叠和捆绑 PolyMem（保愈美）来固定该靴子状敷料。最初应用 PolyMem MAX（保愈美加厚型），一周后随着渗出物减少更换为 PolyMem（保愈美）。术前使用口服吗啡和对乙酰氨基酚，疼痛控制有效。

#### 结果

愈合迅速，肢体在 21 天内完全愈合。伤口保持清洁并且无感染（图 2 和 3）。最初使用 PolyMem（保愈美）时，会感觉到气味。恶臭并不一定表示感染；异味通常被锁在敷料中，伤口得到清洁。为避免频繁换药，我们使用木炭敷料配合 PolyMem（保愈美），几天后气味减少。

#### 讨论

在新生儿中，真皮直到出生后才完全发育，足月时真皮厚度仅为成人的 60%<sup>23</sup>。此外，连接真皮-表皮结合处的原纤维数量减少并且间距加宽。这会降低皮肤弹性，皮肤更可能被剪切力损坏，容易受到有粘胶敷料和胶带的伤害<sup>23</sup>。PolyMem（保愈美）等敷料含有甘油，可防止敷料粘到伤口床上，可用于皮肤脆弱部位，防止进一步损伤并保护未成熟的皮肤。为了防止频繁处理患病新生儿，可以使用 PolyMem MAX（保愈美加厚型）等吸收性更强的敷料来降低敷料更换频率。

对于脆弱皮肤或有风险的皮肤（以及极端情况下，如 EB），该病例表明，使用得当情况下，PolyMem（保愈美）应用简便并容易移除，可让父母积极参与换药。

致谢：英国伦敦 Jackie Denyer。

注：在儿科患者中使用银敷料时，应在专科医生的严格监督下谨慎使用。

有关在 EB 患者中使用 PolyMem（保愈美）敷料的进一步提示和技巧，请参阅 Denyer J, Winblad R. PolyMem Dressings in the Management of Epidermolysis Bullosa. 可从以下网站获取：[polymem.woundresources.com/howto/FLASH/index.html](http://polymem.woundresources.com/howto/FLASH/index.html)



图 1：脚和小腿伤口



图 2：5 天后的伤口



图 3：14 天后伤口显示改善良好，上皮形成且伤口逐渐愈合

## 病例研究: POLYMEM (保愈美) 在大面积脚跟坏死性压力性溃疡中的应用

### 背景

一名患有阿尔茨海默病和行动不便的 60 岁女士在住院治疗脱水时出现脚跟压力性溃疡。出院后, 全科医生使用透明质酸治疗患者约 4 个月。伤口未好转, 尺寸为 8cm×6cm×2cm, 有腐烂, 伤口处可看到骨头并且散发恶臭 (家人不能探视) (图 1) 尽管有多种药物可以减轻炎症和疼痛, 包括阿片类药物, 但患者疼痛水平为 9 分 (总共 10 分)。

### 治疗

选择 PolyMem WIC Silver (保愈美含银填充型敷料) 是因为它能够抑制伤害感受器反应, 有助于自溶清创和促进快速愈合。由于腐肉被敷料液化和吸收, 这也消除了换药期间进行疼痛的手动清洁的必要性。

PolyMem WIC Silver (保愈美含银填充型敷料) 用木炭敷料覆盖, 最大限度地减少了伤口气味。在开始应用敷料时加入 1-2ml 盐水以刺激自溶性清创。敷上敷料后, 有大量渗液, 需要每天换药 1-2 次。随着伤口变得更清洁, 换药频率降低。

### 结果

2 天后, 伤口明显更加清洁, 气味得到控制 (允许家人探视)。2 周后, 换药频率减少至每日一次, 银敷料换用常规 PolyMem WIC (保愈美填充型敷料)。4 周后, 没有气味, 停止使用木炭敷料 (图 2)。6 周时, 患者疼痛减轻至 5 分, 到 8 周时, 在没有用药的情况下疼痛完全消失。在短短 3 个多月的时间里, 大的伤口完全闭合 (图 3)。

### 讨论

使用 PolyMem WIC Silver (保愈美含银填充型敷料), 在伤口得到有效清洁 (避免在换药时需要冲洗或清创) 的同时快速消除了伤口异味和疼痛, 促进伤口愈合。

致谢: 塞浦路斯尼科西亚 Charalambos Agathangelou 医生完整研究请查阅: <http://bit.ly/1Ha6yBS>



图 1: 在开始使用 PolyMem WIC Silver (保愈美含银填充型敷料) 治疗时

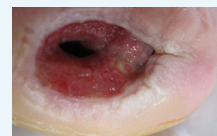


图 2: 开始治疗后 4 周



图 3: 治疗 3 个月后伤口愈合

## 参考文献

1. Department of Health. *Our health, our care, our say: a new direction for community services*, Norwich: Stationery Office (Cm 6737), 2006. Available at: [www.official-documents.gov.uk/document/cm67/6737/6737.pdf](http://www.official-documents.gov.uk/document/cm67/6737/6737.pdf)
2. Genet N, Boerma WG, Kringos DS et al. Home care in Europe: a systematic literature review. *BMC Health Serv Res* 2011; 11: 207
3. Vowden P. Hard to heal wounds Made Easy. *Wounds International*, 2011. <http://bit.ly/1EYUGOE>
4. White R. Hard to heal wounds: results of an international survey. *Wounds UK* 2011; 7(4): 22-8
5. Cutting KC, Weigand C, Vowden P. Wound inflammation and the role of dressings. *Wounds International* 2015; 6(2): 44-46
6. European Wound Management Association. Position document: *Pain and trauma at wound dressing changes*. MEP Ltd: London, 2002
7. Beitz AJ, Newman A, Kahn AR et al. A polymeric membrane dressing with antinociceptive properties: analysis with a rodent model of stab wound secondary hyperalgesia. *J Pain* 2004; 5(1): 38-47
8. Kahn AR, Sessions RW, Apasova EV. A superficial cutaneous dressing inhibits pain, inflammation and swelling in deep tissues. Poster. World Pain Conference, July 2000.
9. Davies SL, White RJ. Defining a holistic pain-relieving approach to wound care via a drug-free polymeric membrane dressing. *J Wound Care* 2011; 20(5): 250-4
10. Hayden JK, Cole BJ. The effectiveness of a pain wrap compared to a standard dressing on the reduction of post-operative morbidity following routine knee arthroscopy: A prospective randomized single-blind study. *Orthopedics* 2003; 26: 59-63
11. Sessions RC. Can a drug-free dressing decrease inflammation and wound pain? What does the evidence say? Poster IR-09. SAWC, September 2009.
12. Denyer J. Managing pain in children with epidermolysis bullosa. *Nurs Times* 2012; 108(29): 21-23
13. Scott A. Polymeric membrane dressings for radiotherapy-induced skin damage. *Br J Nurs (Oncology Suppl)* 2014; 23(10): S24-31
14. Wounds International. Optimising wellbeing in patients living with a wound. An international consensus. *Wounds International*, 2013
15. Benskin L. PolyMem WIC Silver Rope: a multifunctional dressing for decreasing pain, swelling, and inflammation. *Adv Wound Care* 2012; doi 10.1089/wound.2011.0285
16. Wilson D. New PolyMem Wic Silver Rope cavity filler dressing solves difficult tunnelling wound problem. Poster. SAWC, October 2008.
17. Benskin L. Extensive tunneling lower leg wounds with exposed tendons closed quickly using various PolyMem dressings. Poster. SAWC, October 2008.
18. Agathangelou C. An easy, effective and almost painless way to debride and heal arterial ulcers. Poster. EWMA, 2011.
19. Agathangelou C. Three years' experience of treating 46 painful diabetic foot ulcers with polymeric membrane dressings. Poster. EWMA, 2012
20. Rahman S, Shokri A. Total knee arthroplasty infections eliminated and rehabilitation improved using polymeric membrane dressing circumferential wrap technique: 120 patients at 12-month follow up. Poster. EWMA, 2013
21. Haik J, Weissman O, Demetris S, et al. Polymeric membrane dressings for skin graft donor sites. Six years' experience on 1200 cases. Poster. WUWUS, Japan, 2012
22. Tamir J, Haik J. Polymeric membrane dressings for skin graft donor sites: 4 years' experience on 800 cases. Poster. SAWC, October 2008
23. Skrinjar E, Duschek N, Bayer G et al. Efficiency of local wound treatment by combining polymeric membrane dressings and negative pressure wound therapy. Poster. EWMA, 2011
24. Vanwalleghem G. Four years' experience of effectively treating compartment syndrome by combining NPWT with polymeric interface layer. Poster. EWMA, 2013
25. Irving V, Bethell E, Burton F. Neonatal wound care: Minimising trauma and pain. *Wounds UK* 2006; 2(1): 33-41

## 摘要

对于复杂的伤口愈合问题, 需要找到简单的解决方案。PolyMem (保愈美) 聚合膜系列敷料具有多功能性, 可用于各种伤口和不同阶段的愈合。除了伤口清洁、清创和液体处理外, PolyMem (保愈美) 还可以减轻疼痛、肿胀和炎症, 刺激愈合。多种作用相结合有助于简化敷料选择, 降低风险并改善结果。