

手术创伤的切口管理和敷料选择：亚太地区国际会议研究成果

- Rhidian Morgan-Jones (主席)，英国卡迪夫膝关节诊所骨科医生顾问。
- 曹力，新疆医科大学第一附属医院骨科中心主任医师。
- 蔡道章，南方医科大学第三附属医院关节外科/运动医学科主任医师。
- Lee Sung Hyun，韩国元光大学益山医院骨科医生。
- Tay Boon Keng，新加坡中央医院骨科医生
- Junjiro Kobayashi，日本大阪国家心脑血管中心心血管外科医生。
- Bhushan Nariani，BLK 特级专科医院骨科医生
- Kylie Sandy-Hodgetts，澳大利亚珀斯西澳大利亚大学生物医学科学院皮肤完整性研究所所长、高级研究员

手术创伤的切口管理和敷料选择： 亚太地区国际会议研究成果

本报告重点介绍了由 Rhidian Morgan-Jones（英国）主持的亚太地区关键意见领袖 (KOL) 会议的研究成果，会议讨论了手术创伤的切口管理和敷料选择。本次会议于 2020 年 11 月在线上举行，得到了 Mölnlycke Health Care 的支持。



会议确定，手术后切口管理是患者治疗进程中的重要组成部分，必须进行优化，特别是在降低感染和相关并发症的风险方面 (Sandy-Hodgetts 等, 2017 年; 2018 年; Morgan-Jones 等, 2020 年)。有鉴于此，会议旨在：

- 阐明手术创伤的切口管理和敷料选择的全球观点
- 讨论关键领域并就相关建议达成共识
- 讨论并确定术后切口管理所采用的“理想”敷料的 6 种特性 (Morgan-Jones 等, 2020 年)

手术创伤敷料选择的重要性

敷料选择在术后切口管理中起着关键作用 (WUWHS, 2016)。然而，关于伤口敷料预防手术部位感染 (SSI) (任何类型手术后的潜在并发症) 的功效有相当多的论述 (Dumville 等, 2016 年; Sandy-Hodgetts, 2017 年)。保护切口部位至关重要，特别是在控制 SSI 和术后伤口裂开 (SWD) 的风险方面。更重要的是，要改善患者的健康状况和治疗效果，要有创造最佳伤口愈合环境的能力。随着抗生素耐药问题的到来，术后切口管理需要考虑更多方面。据报道，SSI 的全球患病率范围为 2% 至 15%，具体取决于多种因素，包括手术类型 (ECDC, 2018 年)。一些报告表明，SSI 会影响多达三分之一接受过外科手术的患者，并且是再入院的主要原因之一，其中 3% 的患者死于 SSI (Minski, 2019 年)。

还需注意的是，SSI 只是手术后并发症的一种类型：并非所有并发症都与感染有关 (Sandy-Hodgetts 等人, 2020 年)。广义而言，手术创

伤并发症还可能包括但不限于 (Sandy-Hodgetts 等, 2020 年)：

- 术后伤口裂开
- 异常增生
- 伤口周围浸渍
- 疤痕
- 医用粘胶相关皮肤损伤 (MARSI)

敷料粘贴时间

人们一致认为，选择一种能够控制渗出物并尽可能延长粘贴时间的敷料非常重要。不受干扰的伤口愈合 (UWH) 的概念在手术创伤中尤为重要，因为使用粘贴时间更长的敷料和保持敷料原位有助于降低污染风险 (Morgan-Jones 等, 2020 年)。会议一致认为，虽然 UWH 可能对手术创伤有益，但需要更多的证据，以便为管理指南提供信息。

虽然确切的方案在不同的地理区域或根据患者的个人需求而有所不同，但与与会者一致认为，一般情况下，手术后应尽可能长时间地保持伤口不受干扰。简而言之，“不要去管皮肤和伤口”被广泛认为是鼓励伤口愈合的最佳方式，这使得 UWH 成为可能。但也有例外，与会者一致认为，如果有明确的临床原因，应该更换敷料。渗漏或吸收饱和和被一致认为是更换敷料的明确理由。监测敷料是否有感染迹象也是一个考虑因素，不过需要注意的是，在术后的前几天，观察到的任何炎症都很可能是正常的伤口愈合过程所引起，不太可能是由于感染，而感染通常要到术后第 3 天或第 4 天才会显现。因此，管理伤口是一个重要问题 (Sandy-Hodgetts 等, 2013 年; 2017 年; 2019 年)。

Rhidian Morgan-Jones (主席)，英国卡迪夫膝关节诊所骨科医生顾问。

曹力，新疆医科大学第一附属医院骨科中心主任医师。

蔡道章，南方医科大学第三附属医院关节外科/运动医学科主任医师。

Lee Sung Hyun，韩国元光大学益山医院骨科医生。

Tay Boon Keng，新加坡中央医院骨科医生

Junjiro Kobayashi，日本大阪国家心脑血管中心心血管外科医生。

Bhushan Nariani，BLK 特级专科医院骨科医生

Kylie Sandy-Hodgetts，澳大利亚珀斯西澳大利亚大学生物医学科学院皮肤完整性研究所所长、高级研究员

资料框 1 对手术后敷料粘贴时间的建议，展示了亚太地区各地规则和临床医生偏好的差异。

- 如果未发生饱和/渗漏，则尽可能长时间敷贴
- 48 小时后检查伤口，然后重新覆盖粘贴
- 3-4 天后，如果没有感染/浸渍的迹象，则无需更换
- 4 天
- 5 - 7 天
- 7 天（出院日算起）
- 7 - 10 天

参考文献

- Dumville JC et al (2016) *Cochrane Database Syst Rev* 12: CD003091
- ECDC (2018) Annual epidemiological report
- ERAS Society (2016) Enhanced Recovery After Surgery
- Fumarola S et al (2020) *J Wound Care* 29(Suppl 3c): S1-24
- Gustafsson UO et al (2013) *World J Surg* 37: 259-84
- Kaye A et al (2019) *J Anaesthesiol Clin Pharmacol* 35: S35-9
- McNichol L et al (2013) *J Wound Ostomy Continence Nurs* 40(4): 365-80
- Minski M (2019) Surgical Site Infections: Patient Safety Primer
- Morgan-Jones R et al (2020) Incision care and dressing selection in surgical wounds. *Wounds International*
- Sandy-Hodgetts K et al (2013) *Int Wound J* 12(3): 265-75
- Sandy-Hodgetts K et al (2017) *Wounds International* 8(1): 11-5
- Sandy-Hodgetts K et al (2018) *JWC* 27(3): 119-26
- Sandy-Hodgetts K et al (2019) *J Wound Care* 28(6): 332-44
- Sandy-Hodgetts K et al (2020) International Best Practice Recommendations for the early identification and prevention of surgical wound complications. *Wounds International*
- Sandy-Hodgetts K, Watts R (2015) *Joanna Briggs Institute Database of Systematic Reviews & Implementation Reports* 13: 253-303
- WHO (2016) Global guidelines for the prevention of surgical site infection
- WHO (2020) Safe surgery
- WUWHs (2016) Closed surgical incision management: Understanding the role of NPWT. *Wounds International*

手术创伤的 UWH 需要引起人们的注意。有关正常的伤口愈合过程和手术创伤愈合时注意事项的教育，可能有助于指导患者作出适当的选择，并使得 UWH 得到更广泛的采用。有必要（或最好）更换敷料的潜在指标包括：

- 敷料吸收饱和
- 敷料渗漏
- 地理因素—在一些地区，患者需要长途跋涉，家中资源可能有限，因此更希望在出院前更换敷料
- 人员配置/能力问题—由谁来更换，可能会影响决策，这取决于安全更换敷料的组织结构和人员安排是否到位
- 社会影响和患者偏好—患者可能更希望更换敷料

亚太地区的特定考虑因素

敷料的选择和伤口愈合有一些地区特定的考虑，包括敷料所处的环境因素或文化因素。例如，在一些潮湿/热带气候条件下，采用防水敷料非常重要。在敷料的选择和更换频率上，长途跋涉的患者也是一个问题，务必确保当患者远离医院时，仍可以确信自己拥有所需的信息和资源。

在某些领域，加速康复外科(ERAS)理念在对手术前后的患者进行优化管理中得到运用，其中也包括术后的敷料要求（ERAS 协会，2016 年）。虽然 ERAS 还未普遍嵌入临床实践，但早期采用者已经看到改善的结果（Gustafsson 等，2013 年；Kaye 等，2019 年）。普遍认为，良好的术前评估可以总体提高手术效果。世卫组织的外科核查表（世卫组织，2020 年）也在一些场景中得到应用；普遍认为，使用核查表并确保有专门的工作人员负责核查表，以及高级工作人员在制定标准时保持谨慎的态度，可以产生积极的效果。

同时，务必注意，不同地理区域的产品供应情况会给临床管理中的敷料选择带来问题，因为并非所有敷料都能在所有的护理环境中得到广泛使用。成本也是一个考量因素。然而，在选择合适的敷料时，应将管理总成本与单个敷料或单价同时进行考量。总成本代表的是比单位成本更多的费用，如果敷料效果好、能够保持更长时间，则总成本便可减少，而缩短住院时间、降低敷料更换频率，又能提供更大的价值。

患者相关因素

普遍认为，患者的舒适度非常重要。患者知悉治疗相关的各方面信息，对临床医生足够信任，都是至关重要的。在舒适度方面，则需要容易移除的、不会造成疼痛或刺激的敷料。MARSII 是一个潜在的问题，特别是造成伤口周围的水泡（McNichol 等，2013 年；Fumarola 等，2020 年）。建议使用温和和粘胶或较厚粘胶的敷料来降低 MARSII 的风险。使切口部位可见的敷料能够消除打开整个敷料的需要，在适当的情况下是实践 UWH 的理想选择（Sandy-Hodgetts 等，2020 年）。

在感染风险方面，未经控制的糖尿病是影响伤口愈合的关键因素，导致感染和其他并发症的发生率很高。这是可优化的风险因素之一，能够影响患者的选择，也是向个性化管理转型和降低患者并发症风险的一个方面。

通过优化与患者相关的可改变或不可改变的风险因素（Sandy-Hodgetts 等，2018 年；2020 年）来降低手术创伤并发症风险也是理想的选择，其他机构也就此提供了相关建议（WHO，2016 年；ERAS 协会，2016 年）。

“理想”敷料的特性

Morgan-Jones 等人（2020 年）曾就“理想”敷料在术后切口管理方面的六个关键要求达成共识。亚太地区专家小组一致认为，根据当地实际，这六项要求都是正确的。

此外，还增加了一点，关注了病人的舒适度，因此强调了以病人为中心的方法的重要性。

现在，更新后的理想敷料七项要求如下：

- 延展性（不妨碍患者活动），敷料应具有弹性，以免拉扯皮肤或造成皮肤起泡（特别是在膝关节处）
- 即使在粘贴前不久对伤口进行消毒，也能很好地固定在皮肤上
- 吸收性强，能够应付渗出物
- 保护皮肤（如减少起泡或刺激风险，不过分粘连）
- 防水：提供良好的密封/阻隔功能，使患者能够淋浴
- 消除必要位置的死腔（敷料和伤口床之间无缝隙，以免血液/渗出物积聚而造成浸渍，增加感染风险）
- 患者舒适，移除时不会造成创伤，降低损害皮肤完整性的风险

WINT

