

2014 年燒傷研究綜述

陳靈君¹ 譯 朱毅² 校

1 南京中醫藥大學 12 級康復治療專業；2 南京中醫藥大學康復治療教研室

燒傷管理需要多學科的治療和干預。在世界範圍內，燒傷患者們都經受著生理心理雙重挑戰，這些都會影響他們的社會、經濟生活。本綜述回顧了，與燒傷護理相關的多個領域的文獻，包括：流行病學，燒傷復蘇、重症護理和感染，營養和代謝，疼痛和康復，預防和消防員的安全，心理，重建和創傷。

流行病學

為精確的評估燒傷結果，促進評估指標的發展對評估燒傷護理的品質、制定燒傷康復干預的措施很重要。燒傷嚴重程度評分（量表）與燒傷面積和年齡相關，在預測死亡率上比 ISS 更準確。燒傷會造成心理、生理雙重損傷，也會對社會、經濟等其他方面造成重大影響。世界範圍內，電燒傷是一類會極大程度改變患者生活的損傷。為減少這類可預防事故的發生，需要加強提高工作場所的安全性和立法。儘管燒傷是急性起病的疾患，但可能會造成終生影響患者健康的生理變化。90%的燒傷後死亡發生在資源匱乏的地區。世界的醫療應直接改善這些地區的能力，以提供有效、綜合的燒傷護理。

燒傷復蘇、重症護理和感染

準確的對燒傷面積進行評估，是初步處理的中心環節，要採取適當的靜脈滴注速度。早期識別器官衰竭和膿毒血症，能夠預防危重燒傷病人後繼併發症的發生。急性腎損傷（AKI）是一類危重燒傷患者常見的併發症。血糖異常與危重症燒傷病人的不良預後相關，因此，應儘量將血糖維持在正常水準內，避免低血糖或高血糖發生。嚴重燒傷後，代謝反應的增加會改變許多藥物的藥代動力學。其中，抗體是最重要的。目前，仍需要更多的藥代動力學分析和對燒傷患者的抗生素管理劑量的建議。

營養和代謝

嚴重燒傷後，感染會長期影響對人的生理和代謝狀態。研究發現，燒傷患兒在受傷

數月後脂肪代謝持續變化，出現胰島素抵抗。其最顯著的風險因素包括：燒傷面積、年齡和全身體脂。嚴重燒傷患兒的康復也受高體脂的影響。肥胖的病人更易遭受肺部感染，也因此需要更多的抗生素治療。

營養支持在燒傷康復中至關重要。免疫調節營養支持被認為能夠改善黏膜的屏障功能、細胞免疫和炎症。減少肌肉流失是另一個補充營養物質的方面，這已經成為許多研究的焦點。

疼痛和康復

對燒傷疼痛的充分治療是與良性預後相關的。在傷口護理或其他醫療行為中產生的疼痛是許多病人焦慮情緒的來源。靜脈注射利多卡因也許是一項能夠減少病人程式性疼痛的治療方式。在嚴重燒傷後，急性疼痛會轉變為慢性。會有許多與慢性疼痛相關的因素，也會有許多患者會遭受長達數月的疼痛。慢性疼痛與燒傷、皮膚移植、年齡和抑鬱狀態相關。

燒傷康復的目標應是中分回復行動能力，功能的康復也與患者對生活品質、生理健康的理解相關。對許多患者來說，充分理解功能障礙的原因和採取干預措施以提高生理功能會是漫長的過程。

對許多燒傷病人來說，住院康復能更好的提高活動能力和長遠的生活品質。但，在康復過程中建立正確的心態和認知十分重要。燒傷患者更易存在記憶、處理問題、社會互動、表達和理解等方面的認知障礙。目前原因不明，還需更多的探究。全美各州之間入組標準和操作間有很多不同，這提示需要統一住院康復標準。

預防和消防員的安全

世界範圍內，大多數的兒童燒傷發生在家裏，尤其是在廚房裏。燙傷是最常見的原因。越來越多的燒傷防護意識和教育宣傳，能預防許多此類意外損傷的發生。大多數燒傷患兒在中、低收入國家。人群在參加不同形式的預防燒傷教育宣傳後，參與者對燒傷預防的基本知識有所掌握。

消防員冒著生命危險投入公眾服務，最大程度的保障消防員安全和健康應該是社會關注和研究的焦點。儘管已經運用許多先進的方法，但每年仍有大量消防員受傷。這些

損傷可能是因爲沒穿戴防護設備或進行了不安全的操作。年長的消防員會使消防員更易受傷。

在事故現場，心源性致死是消防員最常見的死亡原因。工作過程中出現的血小板活化和隨後的血栓形成，是可能的原因。通過統一的監測消防員工作前、工作中的活動或應用可能的藥物預防來降低心源性損傷的發生。

心理

長期來看，無論有無在火災中受傷，倖存者都經受著嚴重的情感創傷。他們都表示心態上發生的永久的變化。受傷的人會以感恩的心渴望回歸正常社會生活，而相反的是，在火災中沒有受傷的人會感到無助並爲倖存而產生罪惡感。

許多的燒傷是由高風險行爲引發的。飲酒、酗酒是許多高風險行爲的起源。對個人壓力大就會喝酒的高風險患者來說，干預應對酒精的技巧可能能夠長期改善生活品質。

嚴重的燒傷會使患者和他們的家人承受巨大的情緒壓力。那些經常會想起燒傷場景的患者情緒壓力較大。在照料中，直面燒傷和愛人的痛苦，則讓患者家屬倍感難過。這會導致患者及其家人間的長期調整和關係緊張。而與家人、朋友的關係又是恢復的重要內容。對外貌的不自然，也會造成人際關係壓力。對新外貌的接納和支持，能爲患者建立良好的環境和釋放壓力。

對許多燒傷患兒來說，重新回歸學校生活會造成很大壓力。

重建和創傷

對大多數有經驗的燒傷科醫生來說，燒傷深度的評估很明確的。但因爲深部燒傷創面和全層燒傷創面通過肉眼觀察是完全一樣的，所以對內科醫生和護士來說卻是不小的挑戰。近紅外光譜（NIRS）是可靠的用於評估燒傷的診斷性工具。

自體上皮移植（CEA）爲配型少的患者提供了植皮的方案。而由於 CEA 植皮很薄且不包含任何真皮結構，使得植入率不高。使用脫細胞真皮基質（ADM）能有效的提高 CEA 植入率。

(摘譯自 Sen S, Palmieri T, Greenhalgh D. Review of Burn Research for Year 2014[J]. Burn Care Research. 2015, 7.)