

# 燒傷復健期介入

陽光基金會

Sunshine Social Welfare Foundation

陽光社會福利基金會花蓮分事務所  
職能治療師 王崇名

104/09/12 佛教慈濟綜合醫院  
花蓮慈濟醫學中心

- 1. 燒傷疤痕介紹與評估
- 2. 燒傷復健-擺位、副木、與運動
- 3. 走過生命幽谷-燒傷患者分享
- 4. 壓力治療與其他輔具
- 5. 臨床經驗分享及釋疑

# 燒傷疤痕介紹與評估

陽光基金會

Sunshine Social Welfare Foundation

# 燒燙傷的分類

- 火焰燒傷(Flame burn)
- 熱液燙傷 ( Scald burn) (熱液、熱油、蒸氣)
- 化學灼傷(Chemical burn)
- 電灼傷(Electrical burn)
- 其他：接觸(Contact burn)，摩擦(Friction burn)，輻射(Radiation burn)

# 燒燙傷程度的分級

- 燒燙傷依皮膚及皮下組織受傷程度的分類

1. 一度燒傷：表皮與極淺的真皮層

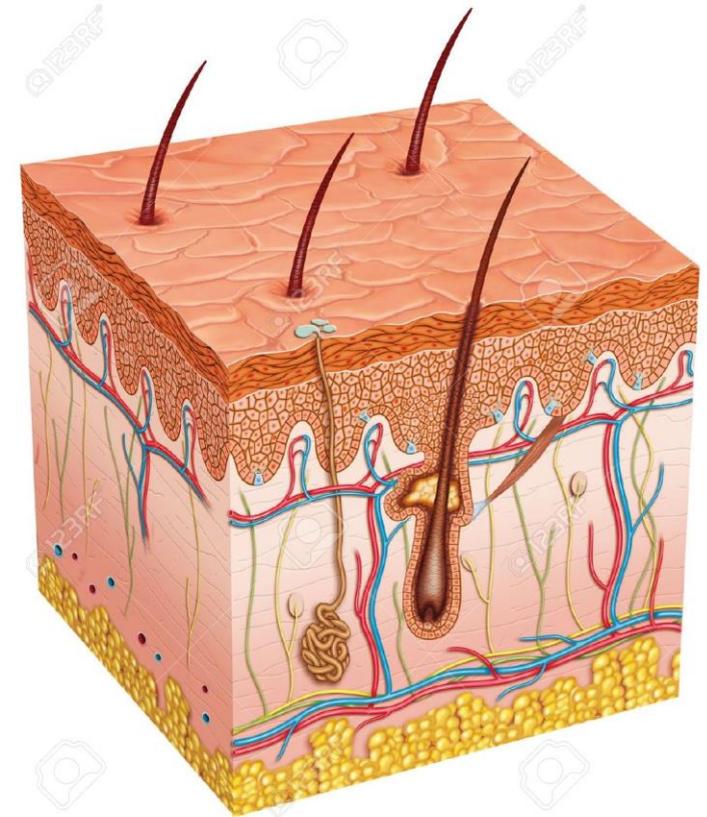
2. 二度燒傷

- 淺二度燒傷：1/3真皮層

- 深二度燒傷：2/3真皮層

3. 三度燒傷：全層皮

4. 四度燒傷：皮下組織，肌肉，骨骼



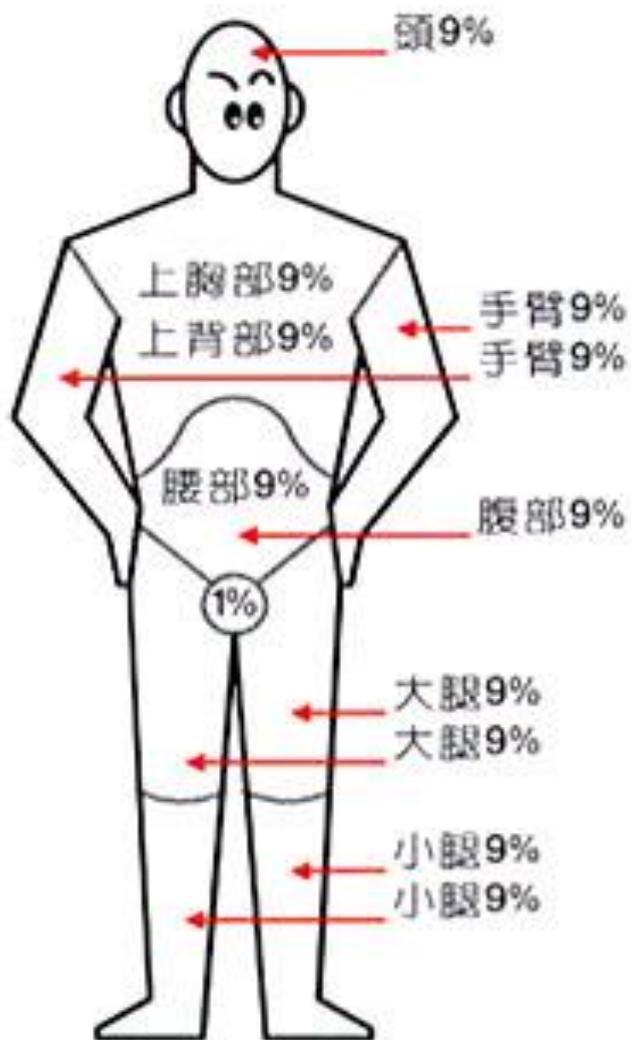
# 燒燙傷程度的分級

燒傷的深度 (燒傷可按皮膚損傷的深淺來分級)

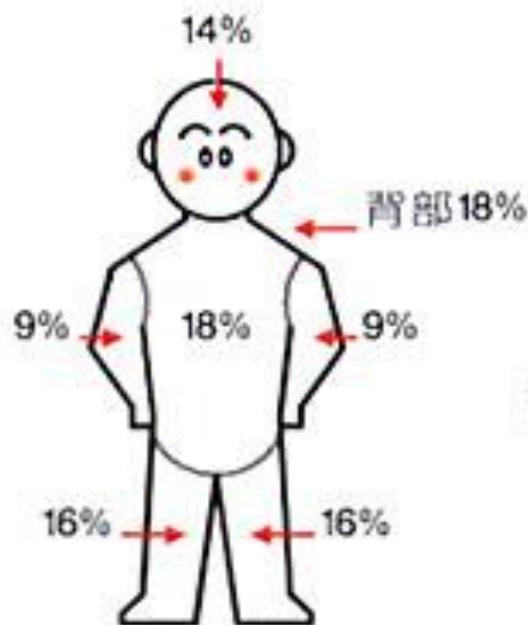
燒傷深度	一度燒傷	第二度燒傷		第三度燒傷	第四度燒傷
		淺二度燒傷	深二度燒傷		
深度範圍	表皮淺層	表皮層 真皮表層 (約三分之一以上)	表皮層 真皮深層	全層皮膚	全層皮膚、皮下組織、肌肉、骨骼
症狀	皮膚發紅、腫脹、有明顯觸痛感	皮膚紅腫、起水泡，有劇烈疼痛及灼熱感	皮膚呈淺紅色、起白色大水泡，較不感覺疼痛	皮膚呈焦黑色，乾硬如皮革，或為蒼白色，色素細胞與神經皆遭破壞，疼痛消失	皮下脂肪、肌肉、神經、骨骼等組織壞死，呈焦炭狀
癒合情形	約3-5天即可癒合，無疤痕	約14天內即可癒合，會留下輕微疤痕或無疤痕	約21天以上可癒合，會留下明顯疤痕，需儘早植皮治療，避免感染	無法自行癒合，會留下肥厚性疤痕，造成功能上的障礙，須依賴植皮治療	須依賴皮瓣補植治療、電療等特殊醫療，部份需截肢

# 燒燙傷百分比 (TBSA)

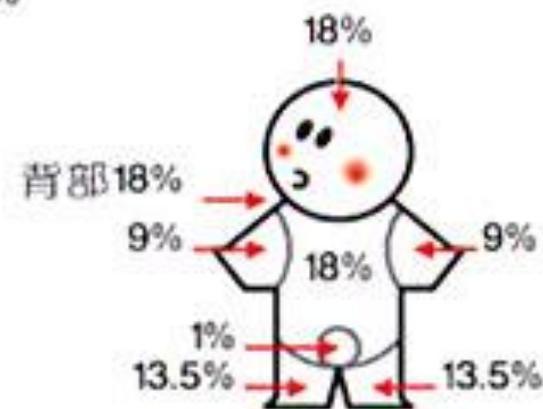
## Total Body Surface Area



成人燒傷面積計算



五歲左右小孩燒傷面積計算



嬰兒燒傷面積計算

# 疤痕介紹

## 疤痕是如何形成？

1. 傷口



2. 血塊形成



3. 纖維母細胞製造  
膠原蛋白收縮傷口



4. 膠原蛋白堆積形  
成增生疤痕組織



# 影響疤痕增生的因子

- 傷口深度：深度達2度的傷口癒合後易有疤痕攣縮及增生的風險
- 傷口癒合時間：超過14天才癒合的傷口，較容易形成疤痕組織，產生疤痕攣縮及增生情形
- 年齡：臨床上年紀較小者皮膚張力較大、膠原纖維生成速度較快，較容易疤痕增生肥厚
- 基因：非洲裔及亞洲裔人種較容易產生增生疤痕。而蟹足腫疤痕與遺傳基因有相關
- 損傷部位：容易有增生肥厚處包括前胸、上背、肩部及上臂三角肌處、臀部及腳背

# 疤痕介紹



剛癒合的新生皮膚  
—粉紅色，光滑柔軟



3個月後的改變  
—肥厚性的疤痕產生  
—紅，凸，硬

# 疤痕介紹



新生的疤痕容易起水泡



下肢充血，疤痕顏色較深

# 疤痕介紹

- 向心收縮(contraction)  
疤痕攣縮影響關節活動度與讓五官變形  
(與植皮與否無關，與植皮種類有關)



# 疤痕介紹

- 向心收縮(contraction)



手指和手腕的攣縮變形



頸部攣縮影響頸部活動

# 疤痕介紹

陽光基金會

Sunshine Social Welfare Foundation

- 向心收縮(contraction)



- **成熟時間:至少需一至二年**
- 因個人體質及受傷深度而異
- 在兒童時期受傷，須追蹤至青春期末結束，避免因疤痕攣縮影響發育。
- 而成熟疤痕的顏色由紅轉淡近似膚色或褐色，外觀較平坦，質地柔軟、攣縮性也降低
- 疤痕組織的強韌度及延展性仍較正常皮膚低，另外有排汗困難、乾燥脫屑、曬後色素沉澱等情形，須妥善長期保養。

# 疤痕介紹

陽光基金會

Sunshine Social Welfare Foundation



受傷後一年疤痕狀況



受傷後三年疤痕狀況

# 疤痕介紹

陽光基金會

Sunshine Social Welfare Foundation



未成熟的增生疤痕，紅、凸、硬



成熟後的疤痕，白、平、軟

# 疤痕介紹

	未成熟	成熟
顏色	紅	白/暗沉
外觀	突起	平坦
質感	硬	軟
感覺	癢，敏感等	程度減緩
排汗	不排汗(視深度)	不排汗(視深度)
攣縮	持續攣縮	攣縮停止

# 疤痕的照顧

- 疤痕清潔:每天洗澡
- 乾燥：塗抹乳液等產品，保持滋潤
- 搔癢：
  - 1.藥物改善搔癢感與睡眠
  - 2.保持涼爽（衣服的材質，空調）
  - 3.壓力治療
  - 4.避免食用刺激性的食物，飲酒
  - 5.冷敷/冰敷
  - 6.拍打
  - 7.指甲修剪

- 防曬：防曬用品（防曬乳，長袖，雨傘，帽子等）
- 飲食：菸(傷口癒合)酒  
海鮮(蝦蟹)（搔癢）  
醬油不要吃，不然會變黑？

## 溫哥華疤痕評量尺 ( Vancouver scar scale, VSS)

- a. 世界上最廣為熟知的燒傷疤痕評估系統
- b. 四個指標
  - 柔軟度 ( pliability )
  - 厚度 ( height)
  - 血管分佈 ( vascularity)
  - 色素 ( Pigmentation)
- c. 總分14分，分數低表示疤痕越成熟

# 疤痕評估

Score	柔軟度 ( pliability )
0	<b>Normal</b> 正常皮膚一樣
1	<b>Supple</b> 與正常皮膚感覺有些不同，但仍是柔軟的
2	<b>Yielding</b> 雖尚屬柔軟，但在捏起或移動疤痕時會感到有些阻力，並無成塊狀
3	<b>Firm</b> 成硬塊狀的，不易變形及移動的，對壓力有阻力
4	<b>Ropes</b> 觸摸或拉動疤痕時，疤痕呈現索般，疤痕伸展時顏色會泛白，沒有關節活動的限制
5	<b>Contracture</b> 疤痕永久性短縮造成變形或扭曲 <sub>22</sub> 的現象，關節活動受到限制

# 疤痕評估

Score	厚度 ( height)
0	Flat
1	<2mm
2	2-5mm
3	>5mm

# 疤痕評估

Score	血管分佈 (vascularity)
0	<b>Normal</b> 疤痕膚色和身體正常部位近似
1	<b>Pink</b> 膚色稍微增紅(血流量稍微增加)
2	<b>Red</b> 膚色明顯增紅(血流量明顯增加)
3	<b>Purple</b> 膚色呈紫色(血流量大量增加)

# 疤痕評估

Score	色素 ( Pigmentation)
0	<b>Normal</b> 疤痕顏色與周圍正常皮膚幾近相同
1	<b>Hypopigmentation</b> 疤痕顏色比周圍正常皮膚淺
2	<b>Hyperpigmentation</b> 疤痕顏色比周圍正常皮膚深

在2000年，Nedelce B修改了VSS，將柔軟度簡化為4級，但將色素做調整細分成4級，並再加上痛及癢的主觀評估。

# 疤痕評估

Score	柔軟度 ( pliability )
0	<b>normal</b> 正常皮膚一樣
1	<b>Supple</b> 與正常皮膚感覺有些不同，但仍是柔軟的
2	<b>Yielding</b> 雖尚屬柔軟，但在捏起或移動疤痕時會感到有些阻力，並無成塊狀
3	<b>Yielding</b> 雖尚屬柔軟，但在捏起或移動疤痕時會感到有些阻力，並無成塊狀
4	<b>Adherent</b> 疤痕與底下組織粘黏

# 疤痕評估

Score	高度(Hieght)
0	Normal
1	1-2mm
2	3-4mm
3	5-6mm
4	>6mm

# 疤痕評估

Score	色素 ( Pigmentation)	
0	<b>Normal</b> 疤痕顏色和身體正常部位近似	
	<b>Hypo</b> 色素減少	<b>Hyper</b> 色素過多
1	<b>Slightly</b> 輕微地	<b>Slightly</b> 輕微地
2	<b>Moderately</b> 中度地	<b>Moderately</b> 中度地
3	<b>Severely</b> 嚴重地	<b>Severely</b> 嚴重地

## 主觀評估:痛跟癢(Pain and Itchiness)

- 用0-10分來主觀評估疤痕的痛和癢
- 0分:完全不痛與癢
- 10分:極度痛與癢

很多研究建議的標準流程/紀錄如下

- a. 將壓力衣脫掉5分鐘後才開始量
- b. 用紙片或透明塑膠片把評估的位置圈起來
- c. 範圍最好有3cm\*3cm
- d. 同時應該記錄、年齡、性別、TBSA、受傷深度、燒傷類別、疤痕類別(donor site, skin graft...)、受傷日期，並同時使用照片紀錄疤痕