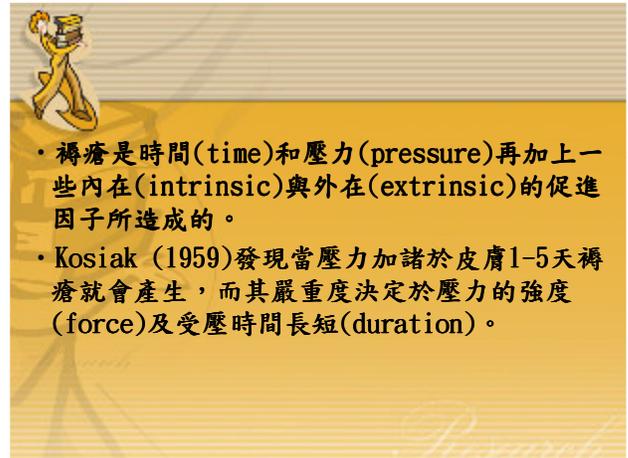




## 褥瘡的預防與輔具的應用

梁文隆

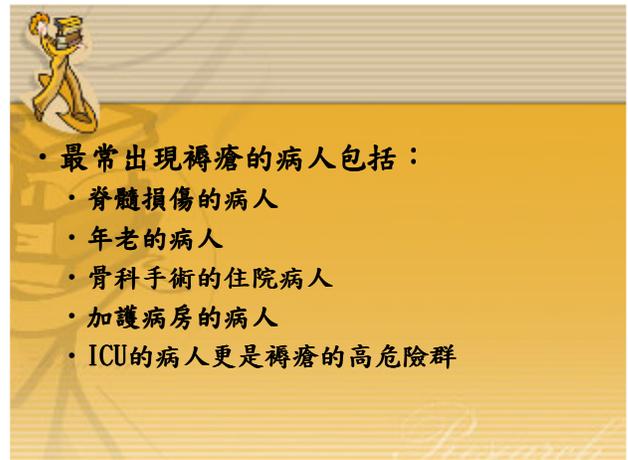


- 褥瘡是時間(time)和壓力(pressure)再加上一些內在(intrinsic)與外在(extrinsic)的促進因子所造成的。
- Kosiak (1959)發現當壓力加諸於皮膚1-5天褥瘡就會產生，而其嚴重度決定於壓力的強度(force)及受壓時間長短(duration)。



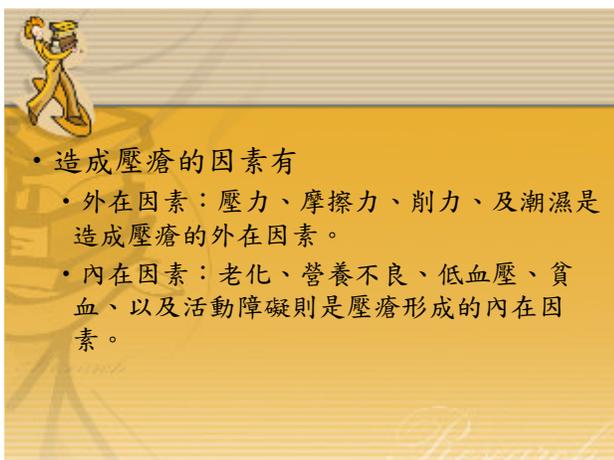
### • 褥瘡的產生和

- 疼痛(pain)
- 憂鬱(depression)
- 功能和獨立性喪失(loss of function and independence)
- 感染機會的增加(increased incidence of infection)
- 敗血症(sepsis)
- 額外的外科處置(additional surgical procedures)等有關。



### • 最常出現褥瘡的病人包括：

- 脊髓損傷的病人
- 年老的病人
- 骨科手術的住院病人
- 加護病房的病人
- ICU的病人更是褥瘡的高危險群



### • 造成壓瘡的因素有

- 外在因素：壓力、摩擦力、削力、及潮濕是造成壓瘡的外在因素。
- 內在因素：老化、營養不良、低血壓、貧血、以及活動障礙則是壓瘡形成的內在因素。



- 對於造成褥瘡之內在與外在因子的影響性很難去評估，近40多年來發展出許多測量造成褥瘡之內在與外在因子的工具(Gould 1986)，其中最為人所知的是**Norton褥瘡危險評分表(the Norton pressure sore risk scale)** (Norton et al 1962)



- 壓瘡評估量表，可以協助篩選易於發生壓瘡的病人，常見的評估量表有
- Braden Scale
- Norton Scale
- Waterlow Scale
- Gosnell Scale
- Lowthian Scale
- Knoll Scale
- Pritchard Scale
- Jones & Millman Scale等皆是。



## 壓瘡傷口分級

- **第一期：**皮膚尚無蒼白的發紅區，當壓力解除後30分鐘，皮膚仍稍呈紫紅色，此期皮膚尚稱完整。



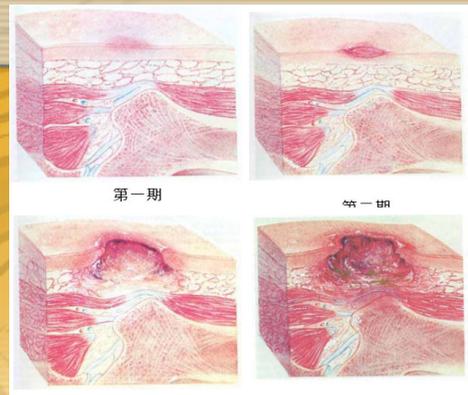
- **第二期：**皮膚初見損傷，在表皮或真皮層呈現淺性潰瘍，臨床上可看到擦傷、水泡、淺的火山口狀傷口，有部份皮層可能喪失，但未到皮下組織，傷口會痛。



- **第三期：**整個皮層喪失，傷口損傷侵入皮下組織，但尚未侵犯肌膜，會出現硬結、焦痂組織及化膿感染的情形、管形成，臨床上可見深的火山口狀傷口，傷口通常不會痛。



- **第四期：**組織被破壞或壞死深及肌肉層、骨骼、支持性結構，外表像一個深的噴火口，亦會有化膿感染塵管的形成。





各種不同姿勢易發生壓瘡部位：

- 仰臥：枕骨、肩胛骨、肘關節、脊椎骨突、尾椎骨、腳跟、外腳踝。
- 側臥：耳朵、肩膀、大轉子、膝關節外側、兩膝之間、足踝外側、兩足踝之間。
- 俯臥：前額、下巴、肩膀、膝蓋骨、腸骨嵴、陰囊。
- 坐姿：坐骨結節突出處、肩胛骨、兩膝蓋內側、腳跟。

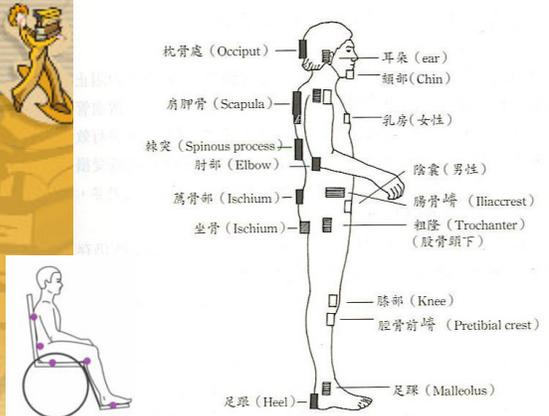



圖2-4-1 各種臥姿常見的壓瘡發生部位



### 壓瘡的預防方法

- 使用壓瘡危險性評估表
- 減少可能導致壓瘡之助長因素
  - 定時檢查全身皮膚易受壓處
  - 減少剪力及摩擦力：利用中單搬運、協助翻身，勿用拖拉式滑動方式。
  - 利用枕頭、棉墊或其他支托物置於易受壓之股突處。
  - 為減少剪力及摩擦力，搖高床頭勿超過30度之傾斜角，並在腳部給予支托，避免長期傾斜坐臥。



- 採坐姿時，鼓勵病人每15-20分鐘做撐起運動或改變姿勢10-15秒，亦可利用凝膠椅墊減少壓力承受。







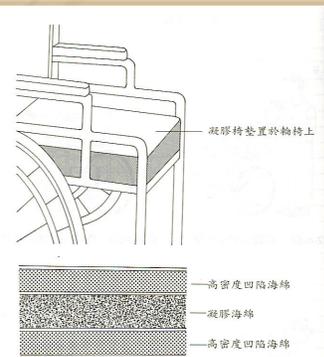


圖2-4-6 凝膠椅墊及結構圖



- 使用預防壓瘡的床或坐墊：如氣墊床。



- 對知覺感受有障礙者，勿隨意使用熱水袋、電毯、電熱器等。
- 隨時保持皮膚之彈性、清潔乾燥，尤其是會因的清潔。
- 注意營養之攝取，尤其是維生素C、蛋白質、水份之補充，對高危險群及已有壓瘡者，鼓勵攝取3000-4000卡/每天之熱量及補充鋅、鐵、鎂等，以促進傷口癒合。
- 保持情緒平穩



- 注意牽引用具、石膏、支架及拐杖之正確使用，以減輕壓力源。
- 保持床褥平整。



## 壓瘡的治療

- 主要是減輕壓瘡傷口之壓力，保持壓瘡傷口清潔及濕潤，以促進癒合。
- 物理治療法：著重於皮膚之乾燥
  - 利用紫外線照射壓瘡處，可抑菌、促血液循環，長肉芽組織及保持傷口乾燥。
  - 高壓氧法：利用高壓氧攜帶高濃度氧到組織中，以促進血管新生，骨質新生，纖維肉芽組織生長，膠原纖維合成，增加多形核白血球之作用，可促進壓瘡傷口癒合。



- 電刺激治療 - 電刺激可抑制或破壞傷口上之細菌，達到殺菌清潔的目的，同時也可促進纖維組織母細胞對蛋白質生成速度增快，使傷口加速癒合。但壓瘡已深入造成骨髓炎及裝有人工心臟整律器病患不適合使用。
- 超音波治療 - 經超音波治療後，局部的纖維組織母細胞會分泌更多的膠原蛋白，可增加結締組織的韌性，同時也可增加傷口的血管增生以促進傷口癒合但使用超音波必須注意其禁忌症，以避免反效果產生，另外也須注意其治療的頻率，例如表淺傷口使用較高頻率(3MHz)，深層傷口使用較低頻率(1MHz)等。



- 雷射治療 - 所使用為低能量之He-Ne雷射，雷射可促進傷口癒合、降低發炎反應，其作用機轉為傷口經雷射照射後，局部之白血球吞噬細胞、纖維組織母細胞增加均可促進傷口增生。另外，溶膠原蛋白mRNA(信息核糖核酸)也會增加而使傷口之膠原蛋白增生，傷口便能癒合。



## • 局部治療法

### • 第一層級：

- 每次洗澡後，身體塗擦水性乳液〔如嬌生乳液〕，勿用甘油因屬於收斂劑。嬰兒油或綿羊油對皮膚組織滲透性差。
- 油性皮膚者，用嬌生乳液擦拭。
- 親水性敷料粘貼於皮膚發紅處，每星期換一次保護皮。
- 薄膜敷料粘貼於皮膚發紅處，每星期換一次；但易流汗、或油性皮膚者忌用。



### • 第二層級：

- **大水泡處理方式：**〔直徑大於一公分以上〕
  - 傷口消毒標準法，以18號針頭刺破水泡。
  - 紗布吸乾水泡內滲液。
  - Tegaderm刺洞後粘貼〔第七天才撕除〕。
  - 覆蓋紗布〔紗布每天更換〕。
  - 第七三天撕除Tegaderm時，此時仍須粘貼Tegaderm或厚的親水性敷料保護皮保護。
- **小水泡處理方式〔直徑在小於一公分以下〕**
  - 傷口消毒標準法，水泡不須刺洞。
  - 粘貼Tegaderm，第七天撕除後，再貼Tegaderm 或親水性敷料保護皮。



### • 皮膚破損處理方式有二種：

- 第一種：
  - 傷口消毒標準法
  - 剪除殘留傷口上之表皮層破損組織。
  - 以生理食鹽水擦拭。
  - 白蠟油布〔Sofra-tulle〕覆蓋。
  - 覆蓋乾紗布。
  - 視傷口滲液情形，每天更換一次至二次。
- 第二種：
  - 傷口消毒標準法。
  - 粘貼親水性敷料，並視其吸收、溶解情況〔保護皮顏色變白〕而更換。



### • 第三層級

- 將壞死的組織手術擴創術後，以生理食鹽水清潔傷口，保持無菌的潮濕環境。
- 經研究報告第三、四級壓瘡傷口使用親水性膠質覆蓋物封閉性換藥方式治療可得簡單的傷口生長。



### • 第四層級：潰傷至肌肉或骨頭。若有焦痂，應屬第三級或第四級。 **焦痂處理方式〔黑痂皮及黃痂皮〕：**

- 傷口消毒標準法。
- 以生理時鹽水擦拭。
- 溶解素使用。
- 薄膜敷料〔Tegaderm〕粘貼，促使組織自滌及焦痂體軟化。
- 隔天將其焦痂、壞死組織剪除。
- 若有發炎、膿液時，使用 1：20 優碘/生理時嚴水紗布濕敷；一天換三至四次，視傷口滲出一多寡而更換敷料。



### • 無焦痂處理方式：

- 傷口消毒標準法。
- 視傷口情況，需要時修剪壞死或過度增生的組織。
- 若有發炎、膿液時，使用 1：20 優碘/生理時嚴水紗布濕敷；一天換三至四次，視傷口滲出液多寡而更換敷料。
- 若無發炎、膿液時，使用生理食鹽水紗布敷料；一天換三至四次，視傷口滲出液多寡而更換敷料。



• 在內科療法上主要仍傷口之清潔護理，可按照傷口的等級，給于不同的換藥技巧如

- 優碘
- 局部抗生素藥膏
- silver sulfadiazine 藥膏
- 生理食鹽水敷料
- 水膠體敷料
- 酵素擴傷術製劑
- 生長因子等等。



• 假若傷口仍是無法癒合或傷口過深、太大，便須以外科手術治療，一般而言，手術治療可包括三個步驟：

- 清創術 - 將局部壞死、潰爛軟組織清除乾淨，同時也把局部的滑液囊、異位性鈣化組織切除。
- 骨切開術 - 把壓瘡上凸起的骨頭切開移除，以減少局部壓力點，以免手術後的傷口再度壓迫、潰爛。
- 傷口閉合 - 使用的方法可包括局部傷口縫合、表皮皮瓣 (skin flaps)、皮肌膜皮瓣 (fasciocutaneous flaps) 或皮肌皮瓣 (musculocutaneous flaps)，但由於局部傷口經過清創術後，局部組織已有缺損，直接傷口縫合易造成局部形成空洞，故手術便常用皮瓣作為覆蓋傷口的方法。