

重症監護病房病人壓瘡發生的 風險因素解析及應對策略

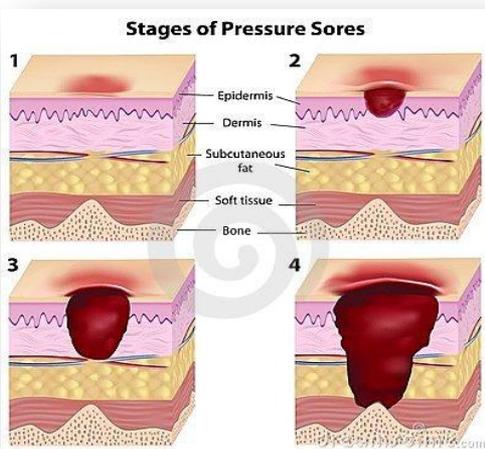


2014年6月7日

呂咚咚 李秀玲

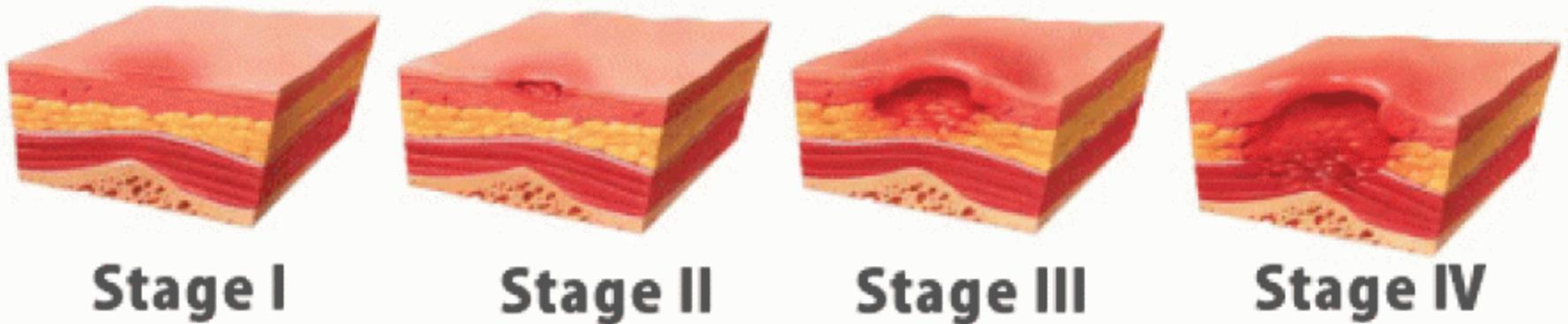
背景

- 在醫療體系中，重症監護病房(ICU)是一個為危重病人提供高度的複雜性護理照顧的地方。
- 據文獻報導，ICU是醫療體系中壓瘡發生率最高的部門，發生率在14%至42%，有的報導甚高達56%【1,2,3】。
- 本文通過查找文獻，嘗試分析ICU病人發生壓瘡的風險因素，從中找出應對策略，以減少本院ICU病人的壓瘡發生率。



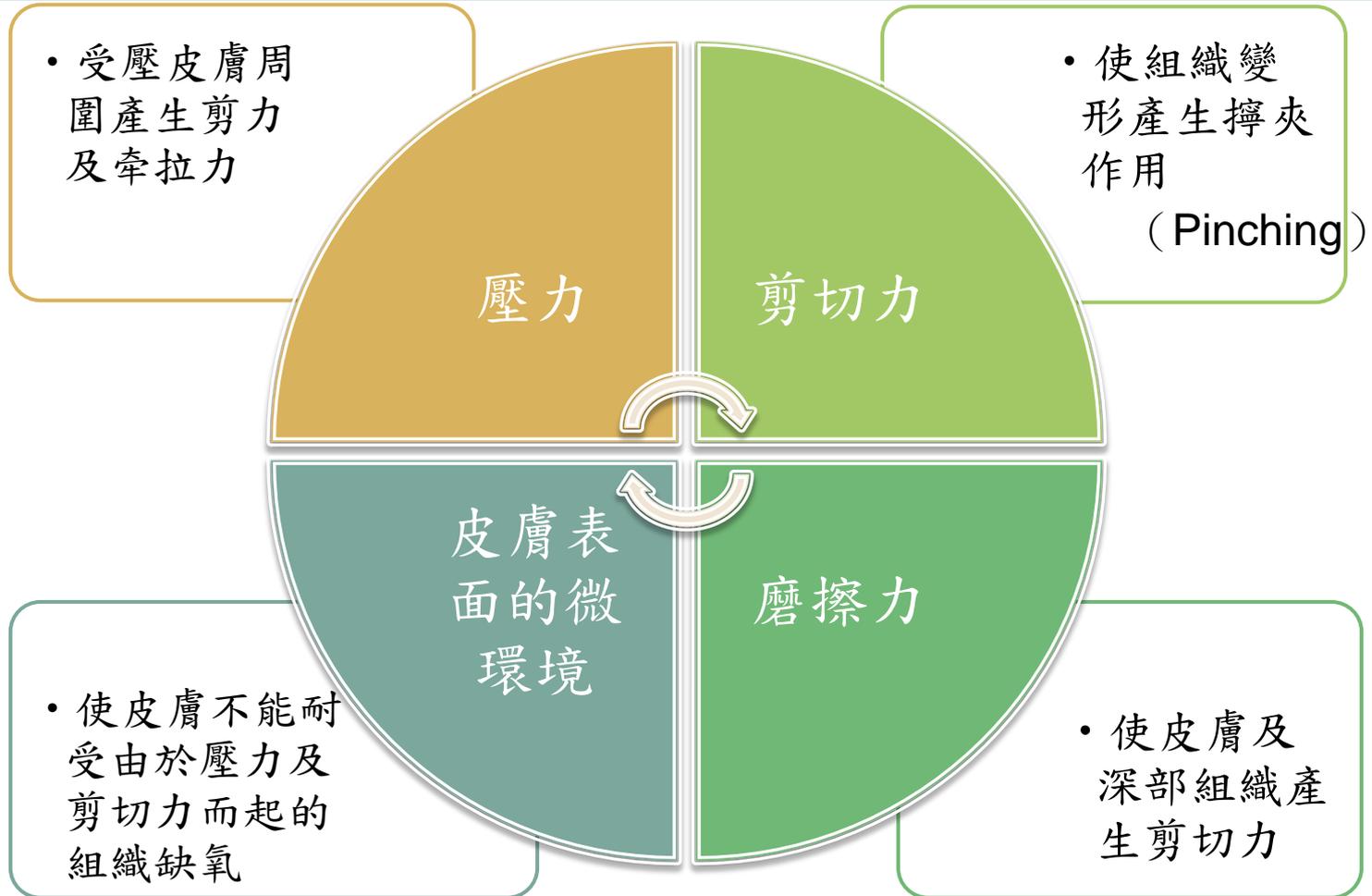
壓瘡的定義

- 壓瘡是局部皮膚組織和/或皮下組織的損傷，通常發生在骨隆突處，由壓力、或壓力結合剪切力而引致的結果。
- 在壓瘡的發生過程中還有一系列的其它因素也起著促發的作用，這些因素的意義尚待進一步闡明。



- 歐洲壓瘡顧問組織(European Pressure Ulcer Advisory Panel)及美國國家壓瘡顧問組織(National Pressure Ulcer Advisory Panel) 【5】

壓瘡的形成機制【 6,10 】



ICU病人壓瘡發生的風險因素

- 文献指出：ICU病人發生壓瘡并不是由單一的風險因素造成的，而是多重風險因素併存，



- 對ICU病人壓瘡的發生有著重要的影響【1, 2, 7, 8, 9, 11】。
- 其它因素還包括失禁、感染、貧血、昏迷、水腫、體溫升高以及糖尿病等【8, 9, 11】。

Braden score 評分低

- Braden score 中兩個分項(病人的移動能力及磨擦力/剪切力)的評分對壓瘡發生可能性的預測具有非常重要的意義。
- 與沒有發生壓瘡的病人相比，發生壓瘡的病人其自主移動能力的評分顯著降低，平均只有2分，代表病人的自我移動能力非常有限。
- 危重病人失去自我移動能力，完全依靠護理人員進行轉身及更換體位，這增加了病人暴露於磨擦力和剪切力的風險，也使壓瘡發生的可能性增加。
- 危重病人長時間床頭抬高雖可預防氣管插管病人發生呼吸機相關性肺炎及誤吸，但也使病人長時經受皮膚的磨擦和剪切，有文獻報導45度角的坐姿可使剪切力與壓力在骶尾部產生最大的協同作用。

老齡

- 老齡人口皮膚血流減少，使皮膚變薄、變脆、彈性下降，加之疾病的嚴重性對老齡人造成沉重打擊，使ICU的老齡病人成為發生壓瘡的高危人群。
- 文獻報導：60歲以上的老齡ICU病人發生壓瘡的機會升高，在ICU，發生壓瘡的病人平均年齡為73歲，而不發生壓瘡的病人平均年齡為67歲。

【7,11】



入住ICU時間長度

- 入住ICU時間較長的病人比入住ICU時間較短的病人更易發生壓瘡。
- 病人入住ICU的時間越長，發生壓瘡的風險越大，這可能與疾病的嚴重程度有關，通常病情越嚴重的病人在ICU的住院時間越長，越容易發生像壓瘡那樣的併發症。
- 在發生壓瘡的人群中，平均入住ICU時間為11.7天，而沒有發生壓瘡的人群中平均入住ICU 3.3天。
- 入住ICU的第一個星期病人最容易發生壓瘡，66%的壓瘡病人在入住ICU的首6天內發生壓瘡。



【2,7】

應用血管加壓藥物

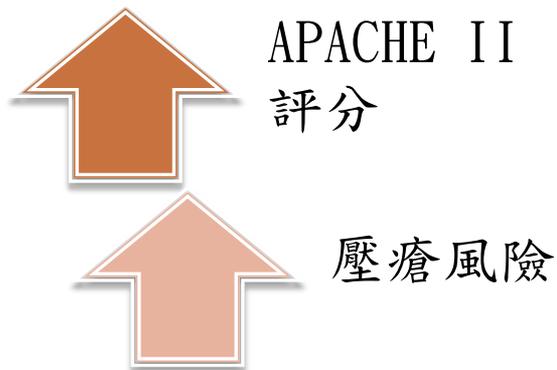
- 應用血管加壓藥物的病人比沒有應用的病人壓瘡發生率高33%。
- 特別是nor-epinephrine這一常用於感染性休克治療的藥物，與ICU病人壓瘡的發生具有密切的關聯，是ICU病人發生壓瘡風險的重要預測指標。
- 持續應用nor-epinephrine時間較長的病人比應用時間較短的病人壓瘡發生率明顯升高。
- 持續應用中-大劑量的nor-epinephrine可明顯減少外周組織的血液灌注，病人壓瘡的發生比例也比持續應用小劑量nor-epinephrine的病人明顯增高。



【1,3,4】

疾病的嚴重程度

- 目前多以APACHE II (Acute Physiology and Chronic health Evaluation II)評分，來評估ICU病人病情的嚴重程度。
- 在ICU，發生壓瘡的病人APACHE II平均得分明顯比不發生壓瘡的病人得分高，說明發生壓瘡的病人疾病負擔更重。
- 在ICU死亡病例中，在死亡時已發生壓瘡的病人約占一半的比例。



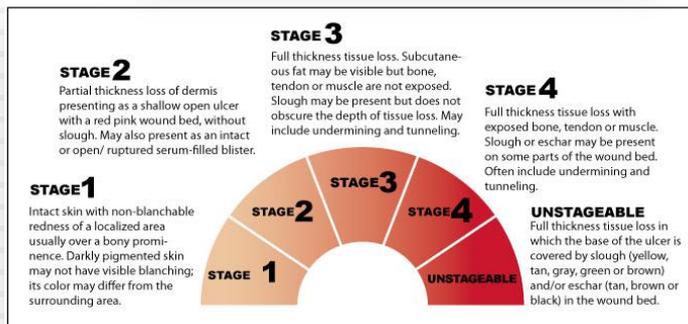
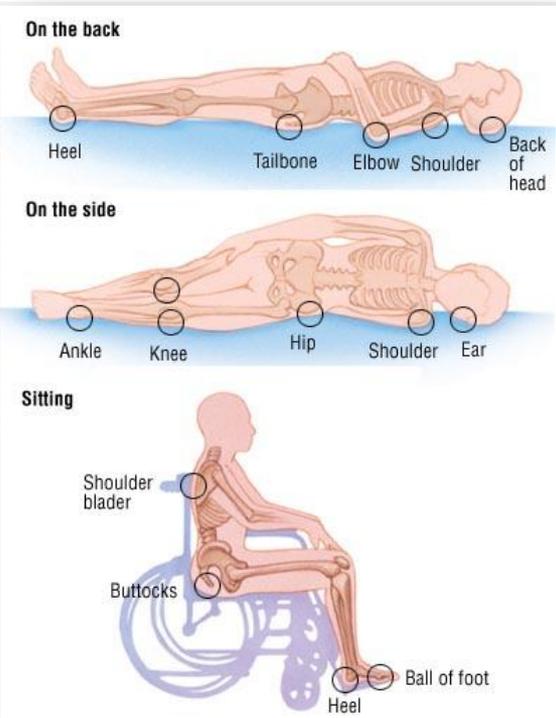
合併心血管疾病

- ICU病人合併心血管疾病也是壓瘡發生風險的重要指標。
- 在已發壓瘡的ICU病人中，57%合併心血管疾病，發生壓瘡的病人，其收縮壓、舒張壓及平均動脈都明顯偏低，有時可能需要血管加壓藥物來維持，致使外周循環灌注量明顯不足。



【7】

壓瘡風險的應對策略



識別壓瘡風險【2】

所有入住ICU的病人都存在發生壓瘡的風險，特別是…

不能自主
更換體位
移動身體
的病人

因醫療或
病情需要
不能平臥
的病人

老齡

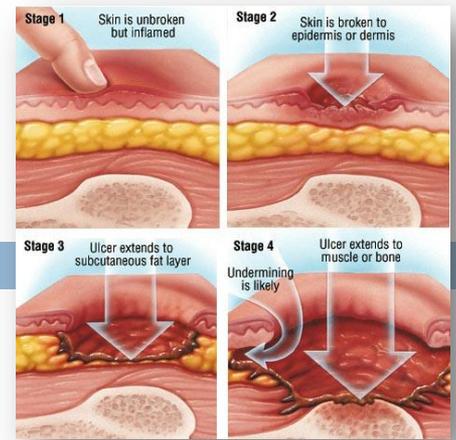
入住ICU
時間較長

應用血管
加壓藥物

疾病的嚴
重程度高

合併心血
管

做好風險因素管理， 採取措施預防壓瘡的發生



2.1. 定時評估病人的皮膚狀況：

時機

入住ICU時

交接班時

轉出ICU時

部位

枕部、雙耳、
肘部、骶尾、
雙髖、雙側腓部、
踝部及足跟等
骨隆突處

方法

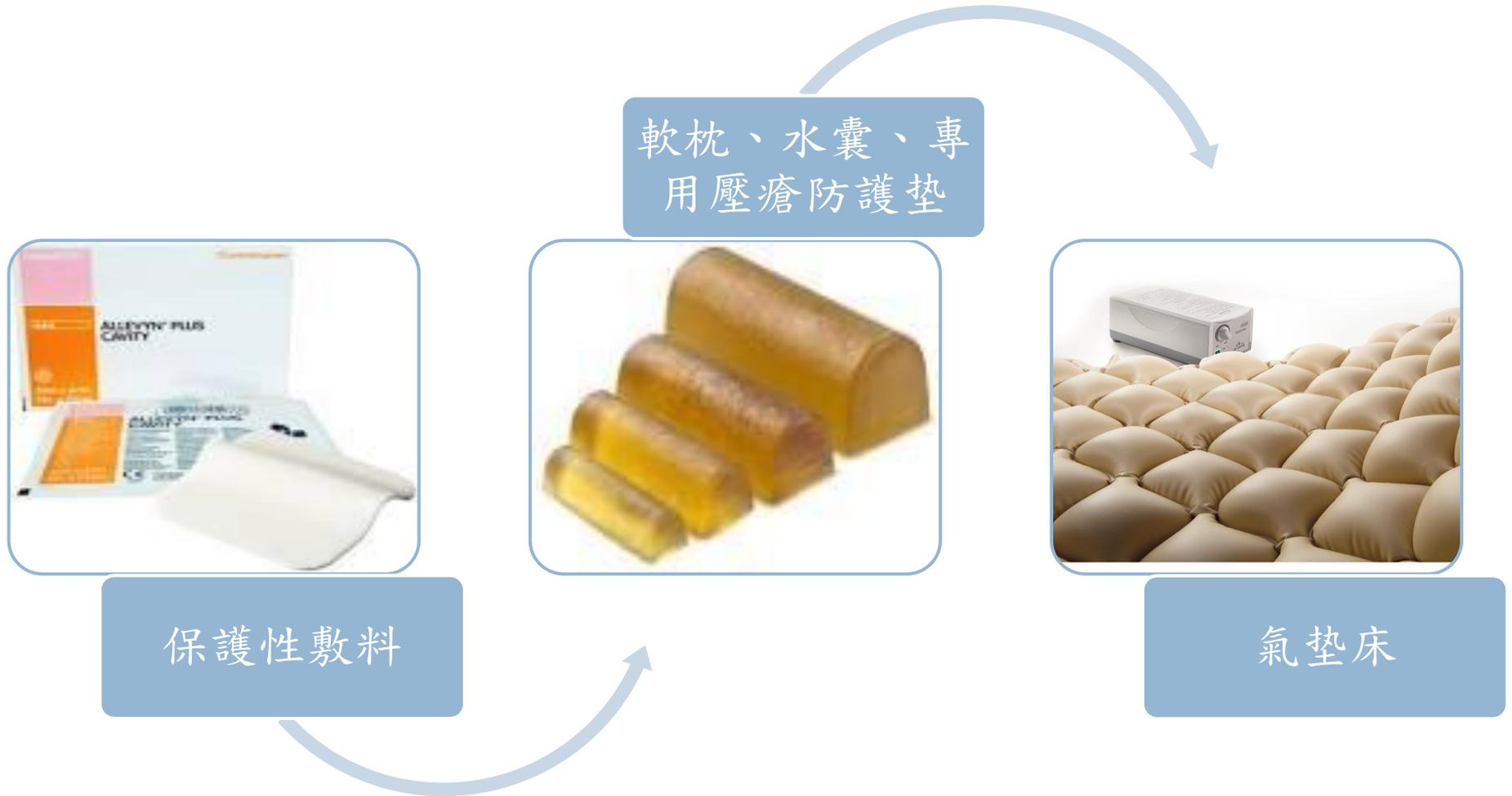
交班者與接班者
共同評估

做好護理記錄及
影像記錄

清楚責任歸屬

做好風險因素管理， 採取措施預防壓瘡的發生

2.2. 採取必要的保護措施：



做好風險因素管理， 採取措施預防壓瘡的發生

2.3. 定時更換體位、去除壓力：

- 最初每間隔2個小時轉身一次是可以接受的，
- 再評估病人骨隆突處的皮膚狀況，
- 如果更換體位間隔時間對於病人來說是合適的，在受壓部位的骨隆突處不應出現持續性的壓紅；
- 如果出現了持續性的壓紅，則說明更換體位的間隔時間應該縮短【6,12】。

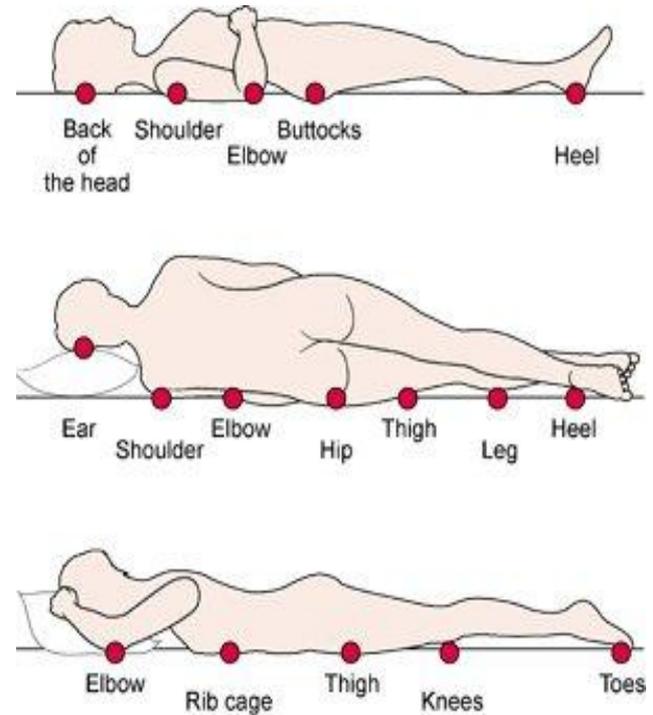


Diagram showing the areas of the body at risk of pressure sores when lying down

© CancerHelp UK
Original diagram by the Tissue Viability Society

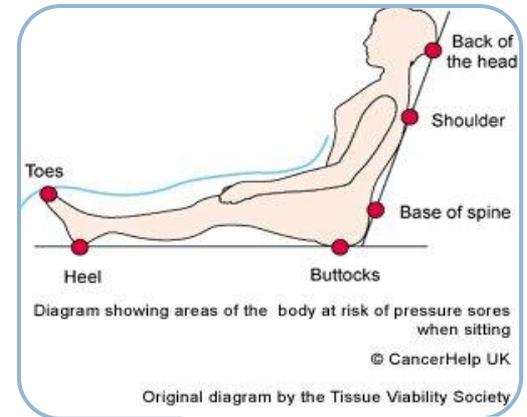
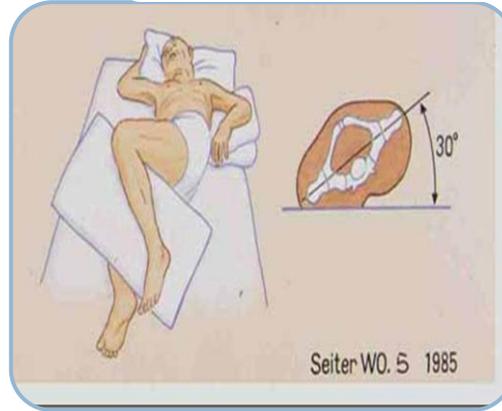
做好風險因素管理， 採取措施預防壓瘡的發生

2.4. 去除剪切力和磨擦力：

轉身時要避免拖
曳、拉扯等動作



盡量減低床頭抬
高的程度



增加皮膚與支撐
系統的接觸面積

總結

- 入住ICU的病人是醫療體系中病情最為危重复雜的病人，他們通常會遭遇各種各樣發生壓瘡的風險因素，雖然針對應該如何評估ICU病人壓瘡發生的風險目前護理界還沒有一定的共識，但可以確定老齡、入住ICU時間較長、應用血管加壓藥物、疾病的嚴重程度（APACHE II score）、長時間不移動、合併心血管疾病等因素促發了ICU病人壓瘡的發生【2】。
- 隨著人口平均壽命的延長，入住ICU的病人逐漸呈現老齡化的趨勢，ICU病人壓瘡的發病率、死亡率以及醫療開支可能會越來越多【8】。
- 在ICU，壓瘡的發生應該受到足夠的重視，能夠及早識別病人發生壓瘡的風險並採取必要的措施進行預防，使病人在ICU不發生壓瘡才是最好的護理實務。

參考文獻

- Jill Cox. Pressure ulcer development and vasopressor agents in adult critical care patients: a literature review. *Ostomy Management*. APIL 2013; 50-60.
- Nahla Tayyib, Fiona Coyer, Peter Lewis. Pressure ulcer in the adult intensive care unit: a literature review of patient risk factors and risk assessment scale. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2013; 3(11): 28-42.
- B. Keller, Jan Wille, Bert van Ramshorst, et al. Pressure ulcer in intensive care patients: a review of risks and prevention. *Intensive Care Med*. 2002; 28: 1379-1388.
- M. M-Conception, M. D. C.A-Ramos, I. P-Garcia, et al. Effect of infused norepinephrine dosage on pressure ulcers in perianesthesia care unit patients: A pilot study. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 2011; 26(1): 25-34.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. *Pressure Ulcer Treatment Quick Reference Guide*. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.
- International Review. *Pressure Ulcer Prevention: Pressure, Shear, Friction and Microclimate in Context. A Consensus Document*. London: Wound International, 2010.

參考文獻

- Jill Cox. Predictors of pressure ulcers in adult critical care patients. American Journal of Critical Care. 2011; 20(5):364-374.1186-1194.
 - E. F. Reilly, G. C. Karakousis, S. P. Schrag, et al. Pressure ulcer in the intensive care unit: The forgotten enemy. OPUS 12 Scientist. 2007; 1(2):17-30.
 - D. Bluestein, A. Javaheri. Pressure ulcer: Prevention, Evaluation, and Management. American Family Physician. 2008; 78(15)
 - C. Theaker. Pressure sore prevention in the critically ill: what you don't know, what you should know and why it's important. Intensive and Critical Care Nursing. 2003; 19: 163-168.
 - E. W. Silva, R. A. Araujo, E. C. Oliveira, et al. Applicability of a pressure ulcers protocol in intensive care unit. Rev Bras Ter Intensiva. 2010; 22(2): 175-185.
 - http://www.scielo.br/pdf/rbti/v22n2/en_a12v22n2.pdf.
- Harold Brem, David M. Nierman, Judith E. Nelson. Pressure ulcer in the chronically critically ill patient. Critical Care Clinics. 2002; 18:683-694.