

案例為基礎的整合教學

CASE-BASED INTEGRATED TEACHING

(C-BIT)

CASE xx-xx-xx: Pressure ulcer (褥瘡)

Teacher' s Manual

Contents

- 一、The patient (病人)
- 二、General Education (通識教育)
- 三、Anatomy (解剖)
- 四、Physiology (生理)
- 五、Microbiology (微生物)
- 六、Pathology (病理)
- 七、Radiology (放射線科)
- 八、Internal Medicine (內科)
- 九、Surgery (外科)
- 十、Public Health (公共衛生)
- 十一、Ethics (倫理)

病人

教案簡介或重要教學事實摘要（請以600字為限）

王先生，85歲。小學畢業，已退休。已婚，有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分,體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大.失智症.肺炎.泌尿道感染.高血壓，高血脂等,不曾開刀，也不曾輸血。並且罹患糖尿病，未好好控制。最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮,後來慢慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診.但是他住一般公寓的5樓，沒有電梯，移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月，除了褥瘡之外，還發現左足第四足趾截肢及清創後傷口癒合不良，有軟組織壞死及分泌物產生，入院後行前膝下截肢手術。面對此個案，病患除了病患生活起居即自行傷口照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有一點輕微的憂鬱症了。

以此病人編寫案例供各科教學

1. 民眾對皮膚軟組織及褥瘡的認識為何？ 歷史,心理,社會(通識教育)
2. 皮膚及軟組織的構造為何？ 解剖(基礎醫學)
3. 皮膚及軟組織的功能為何？ 生理(基礎醫學)
4. 敗血症與褥瘡的關係為何？ 微生物(基礎醫學)
5. 什麼是褥瘡？ 病理(基礎醫學)
6. 褥瘡怎麼診斷？ 放射線,內科(臨床醫學)
7. 褥瘡怎麼治療？ 放射線,內科,外科(臨床醫學)
8. 褥瘡怎樣清創？ 外科(臨床醫學)
9. 褥瘡怎麼預防？ 公共衛生(社區醫學)
10. 褥瘡長期照護的困難為何？ 倫理(醫學人文)

褥瘡

通識教育

General Education

Learning objectives:

1. 了解國人對褥瘡的觀念。
2. 了解國人對老人長期照護的觀念。
3. 從歷史, 社會, 心理的角度看褥瘡。

Case presentation:

教案簡介或重要教學事實摘要 (請以600字為限)

王先生, 85歲。小學畢業, 已退休。已婚, 有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分, 體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大, 失智症, 肺炎, 泌尿道感染, 高血壓, 高血脂等, 不曾開刀, 也不曾輸血。並且罹患糖尿病, 未好好控制。最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮, 後來慢慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診。但是他住一般公寓的5樓, 沒有電梯, 移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月, 除了褥瘡之外, 還發現左足第四趾趾截肢及清創後傷口癒合不良, 有軟組織壞死及分泌物產生, 入院後行前膝下截肢手術。面對此個案, 病患除了病患生活起居即自行傷口照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有一點輕微的憂鬱症了。

Questions:

1. 「褥瘡」是什麼？
2. 台灣每年有多少褥瘡病人？
3. 台灣每年有多少人因褥瘡而死亡？
4. 為什麼褥瘡的病人越來越多？
5. 褥瘡的長期照護對我國的經濟及社會產生怎樣的影響？
6. 你認識褥瘡的病人嗎？
7. 病人得知患了褥瘡有怎樣的反應？
8. 民間有哪些治褥瘡的秘方？

Teaching guide:

褥瘡的發生率在急性病院大概 3~14% 之間，而在慢性醫療機構可達 25%，住院病人若合併褥瘡，其死亡率為一般病患之四倍。

褥瘡的原始英文寫法為 Decubitus ulcer，由拉丁文 Decumbere 演變而來，意思是躺臥(lie down)。褥瘡常因患部受壓而引起，有人名之為壓瘡 (pressure sore)。

Suggested reading:

Pressure ulcers: guidelines for prevention and management, by JoAnn Maklebust, Mary Sieggreen, 2000.

相關網站資料

<http://books.google.com/>

褥瘡

解剖

Anatomy

Learning objectives:

1. To describe the **location** and **anatomy** of the skin.
2. To realize the **circulation** of the skin and soft tissue.

Case presentation:

王先生，85歲。小學畢業，已退休。已婚，有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分,體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大.失智症.肺炎.泌尿道感染.高血壓，高血脂等,不曾開刀，也不曾輸血。並且罹患糖尿病，未好好控制。最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮,後來慢慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診.但是他住一般公寓的5樓，沒有電梯，移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月，除了褥瘡之外，還發現左足第四足趾截肢及清創後傷口癒合不良，有軟組織壞死及分泌物產生，入院後行前膝下截肢手術。面對此個案，病患除了病患生活起居即自行傷口照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有

一點輕微的憂鬱症了。

Questions:

1. What is the **anatomy** of the skin.
2. What is the **circulation** of the skin and soft tissue.
3. 身體哪個部位的皮膚最容易罹患褥瘡？為什麼？

Teaching guide:

1. The anatomy of the skin

The skin is the body's largest organ, covering the entire outside of the body

2. Histology:

Epidermis

Dermis

Subcutis

3. 褥瘡好發的部位主要在身體壓迫之處，如後腦枕部 occipitus、薦部

sacrum、股骨大粗隆 greater trochanter 和腳跟 heels 等處。由於長時間保

持同一臥、坐姿勢，引起局部皮膚壓力過高，或再加上剪力等因素，導致

局部皮膚破皮、壞死、甚至潰爛。

Physiology

Learning objectives:

1. the temperature regulation function of the skin
2. the micro-circulation and oxygen supply of the skin

Case presentation:

王先生，85歲。小學畢業，已退休。已婚，有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分,體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大.失智症.肺炎.泌尿道感染.高血壓，高血脂等,不曾開刀，也不曾輸血。並且罹患糖尿病，未好好控制。

最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮,後來慢慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診.但是他住一般公寓的5樓，沒有電梯，移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月，除了褥瘡之外，還發現左足第四趾趾截肢及清創後傷口癒合不良，有軟組織壞死及分泌物產生，入院後行前膝下截肢手術。面對此個案，病患除了病患生活起居即自行傷口照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有一點輕微的憂鬱症了。

生理

Questions:

1. What is the temperature regulation mechanism of the skin?
2. What is the micro-circulation and oxygen supply of the skin?

Teaching guide:

I. Circulation of the Skin

Glomus body

A glomus body (or glomus apparatus) is a component of the dermis layer of the skin, involved in body temperature regulation. The glomus body consists of an arterio-venous shunt surrounded by a capsule of connective tissue.

II. Functions of the Skin

1. It acts as a mechanical barrier to infections.
2. Skin provides the sense of touch or sensation we need to know more about our outside environment through recognizing heat, cold, pain and other sensations.
3. It regulates body temperature.
4. Skin excretes waste product and excess salt from the body.
5. Skin synthesizes the use of Vitamin D in the presence of sunlight and ultra violet radiation needed for the absorption of calcium and phosphate.

微生物

Microbiology

Learning objectives:

1. Understand the normal flora and common pathogen of skin

Case presentation:

王先生，85歲。小學畢業，已退休。已婚，有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分,體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大.失智症.肺炎.泌尿道感染.高血壓，高血脂等,不曾開刀，也不曾輸血。並且罹患糖尿病，未好好控制。最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮,後來慢慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診.但是他住一般公寓的5樓，沒有電梯，移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月，除了褥瘡之外，還發現左足第四足趾截肢及清創後傷口癒合不良，有軟組織壞死及分泌物產生，入院後行前膝下截肢手術。面對此個案，病患除了病患生活起居即自行傷口照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有一點輕微的憂鬱症了。

Questions:

1. What are common bacteria which can be found in pressure ulcer?

Teaching guide:

- 1) To recognize the common bacteria which can be found in pressure ulcer

Pathology

Learning objectives :

1. What are risk factors of pressure ulcer? What is the mechanism of pressure ulcer?
2. What are common infection sources of pressure ulcers?

Case presentation :

王先生，85歲。小學畢業，已退休。已婚，有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分,體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大.失智症.肺炎.泌尿道感染.高血壓，高血脂等,不曾開刀，也不曾輸血。並且罹患糖尿病，未好好控制。

最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮,後來慢慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診.但是他住一般公寓的5樓，沒有電梯，移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月，除了褥瘡之外，還發現左足第四趾趾截肢及清創後傷口癒合不良，有軟組織壞死及分泌物產生，入院後行前膝下截肢手術。面對此個案，病患除了病患生活起居即自行傷口照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有一點輕微的憂鬱症了。

Questions:

1. What are risk factors of pressure ulcer? What is the mechanism of pressure ulcer?
2. What are common infection sources of pressure ulcers?

Teaching guide :

褥瘡病理生理學及危險因素

一、外來的危險因素

引起褥瘡的外來危險因素很多，最主要為壓力與剪力。

包括:

1. 壓力 (Unrelieved Pressure)
2. 剪力 (Shear Force)
3. 摩擦力 (friction)
4. 潮濕(moisture)及化學性刺激物(chemical irritants)

(一) 壓力 (Unrelieved Pressure)

皮膚壓力超過微血管終端靜脈壓(約 12 mmHg)時，因血液回流阻塞，組織便開始水腫。如壓力再超過終端小動脈壓(32 mmHg)時，局部血管便可能扭曲、變形而影響到血流的通過而有缺血的現象。時間因素也相當重要。同一部位，同一壓力，時間愈久愈易發生問題，壓力超過終端動脈壓兩倍，約 70 mmHg 時，一至二小時內組織便開始有缺血現象，如不及時變換位置或設法減少壓力，不可逆的壞死便會發生，於是形成褥瘡。

(二) 剪力 (Shear Force)

是指一個作用力施於物體上後，導致產生一平行反方向的平面滑動。例如，在一平躺的臥床病人，在床頭慢慢抬高時，便同時在薦部產生一移動的剪力。事實上，剪力對於皮膚潰爛的產生及破壞並不低於垂直的壓力，而且當剪力與壓力同時產生時，對局部皮膚的傷害更大為增加。

(三) 溼度 (Exposure to Moist)

局部皮膚溼度過高，例如大小便失禁，大量出汗，都容易增加局部剪力，而導致褥瘡產生，有報告顯示，大小便失禁病患產生褥瘡的比率，比正常人多 15.5 ~ 39.7 %。

(四) 溫度 (Temperature)

局部皮膚的體溫升高，會增加局部的代謝。據統計，皮膚對溫度非常敏感，增加 2 ~ 3°F，便有可能會改變局部的代謝，因而產生皮膚缺損。

二、內在的危險因素

老年、無法移動(immobility)、皮膚溫度、意識狀態、大小便失禁、僵直(spasticity)、營養失調及慢性病，均會增加褥瘡的發生率。包括肢體痙攣、關節攣縮、肢體水腫、局部感染、身體其它疾病如糖尿病、

藥物使用、年齡、皮膚彈性、精神狀態、情緒等等，均影響褥瘡之發生。

褥瘡好發的部位主要在身體壓迫之處，如後腦枕部 occipitus、薦部 sacrum、股骨大粗隆 greater trochanter 和腳跟 heels 等處。由於長時間保持同一臥、坐姿勢，引起局部皮膚壓力過高，或再加上剪力等因素，導致局部皮膚破皮、壞死、甚至潰爛。

褥瘡

放射線科

Radiology

Learning objectives:

- 1.褥瘡若伴隨骨髓炎之診斷
- 2.評估糖尿病足的血液循環狀況。

Case presentation:

教案簡介或重要教學事實摘要（請以600字為限）

王先生，85歲。小學畢業，已退休。已婚，有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分,體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大.失智症.肺炎.泌尿道感染.高血壓，高血脂等,不曾開刀，也不曾輸血。並且罹患糖尿病，未好好控制。最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮,後來慢慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診.但是他住一般公寓的5樓，沒有電梯，移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月，除了褥瘡之外，還發現左足第四足趾截肢及清創後傷口癒合不良，有軟組織壞死及分泌物產生，入院後行前膝下截肢手術。面對此個案，病患除了病患生活起居即自行傷口照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力

氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有一點輕微的憂鬱症了。

Questions:

1. 褥瘡若伴隨骨髓炎要如何診斷？
2. 要如何診斷糖尿病足要截肢到哪個高度？

Teaching guide :

CT

Contrast media

X ray

angiography

褥瘡

內科

Internal Medicine

Learning objectives :

1. 多重內科疾病如何診斷治療？如糖尿病，褥瘡，失智症同時發生。
2. 褥瘡病患之營養及預防。

Case presentation :

王先生，85歲。小學畢業，已退休。已婚，有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分,體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大,失智症,肺炎,泌尿道感染,高血壓，高血脂等,不曾開刀，也不曾輸血。並且罹患糖尿病，未好好控制。最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮,後來慢慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診,但是他住一般公寓的5樓，沒有電梯，移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月，除了褥瘡之外，還發現左足第四趾截肢及清創後傷口癒合不良，有軟組織壞死及分泌物產生，入院後行前膝下截肢手術。面對此個案，病患除了病患生活起居即自行傷口照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力

氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有一點輕微的憂鬱症了。

Questions:

1. 多重內科疾病如何診斷治療？如糖尿病，褥瘡，失智症同時發生。
2. 褥瘡病患之營養如何補充？
3. 如何預防褥瘡？

Teaching guide :

褥瘡的分級

褥瘡的分級對於如何分辨傷口目前的狀況，以及照顧治療計畫非常重要，因為不同等級可能需要不同的治療，如內科療法、清創術、外科手術補皮等有不同的適應症。目前對於褥瘡的分級，大多使用 1989 年美國國家壓瘡顧問團(National Pressure Ulcer Advisory Panel)提出的四級分法。

第一級(Grade I): 完整皮膚，但發紅處沒有壓白現象。治療後傷口可復原。
(Nonblanchable erythema of intact skin; wounds generally reversible at this stage with intervention)

第二級(Grade II): 部份皮膚毀損，侵犯到上皮及真皮層，呈現擦傷，水泡或表淺傷口。(Partial-thickness skin loss involving epidermis or dermis; may present as an abrasion, blister, or shallow crater)

第三級(Grade III): 全層皮膚損毀且深及皮下脂肪組織，有擴及但未穿透

其下肌膜層。(Full-thickness skin loss involving damage or necrosis or subcutaneous tissue but not extending through underlying structure or fascia)
第四級(Grade IV)：全層皮膚損毀且擴及深肌膜層，且侵犯到肌肉骨骼或關節。(Full-thickness skin loss with damage to underlying support structure (i.e., fascia, tendon, or joint capsule))

褥瘡復發的預防

和所有疾病一樣，褥瘡也是預防重於治療。據統計，百分之七十的褥瘡發生在患者受傷躺下或住院後兩週內，因此一旦脊椎損傷無法行動，便要警惕這一問題。預防褥瘡有三大要點：皮膚照顧、分散壓力與按時翻身。

其一、皮膚照顧

保持局部皮膚的乾燥、清潔衛生、大小便的整理。在臥床上不要有粗糙或顆粒狀的東西，以免傷及皮膚。可以使用潤膚油或爽身粉，室內有清潔流通的空氣，也有助於皮膚的乾爽。

其二、分散壓力

肢體僵硬或痙攣，易使壓力集中在某部位，可用藥物或外科手術來幫助解決。家屬最好能經常運動患者的肢體，按摩其肌膚，減少僵硬或攣縮。

其三、按時翻身

勤於翻身是預防褥瘡最有效的方法。在床上最少每二小時翻身一次，若坐在椅子上，應每 30 分鐘將臀部抬起 15 秒，以減少局部的壓力。也有一些裝置可用來幫助翻身，例如翻轉架、電動迴轉床、波浪墊或交替移轉床等

等，但有呼吸問題或脊椎損傷尚未穩定的病患，要特別小心翻身。

褥瘡

外科

Surgery

Learning objectives :

1. 手術方法的適應症
2. 手術前評估與準備
3. 外科治療的原則
4. 手術後照顧

Case presentation :

王先生，85歲。小學畢業，已退休。已婚，有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分,體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大.失智症.肺炎.泌尿道感染.高血壓，高血脂等,不曾開刀，也不曾輸血。並且罹患糖尿病，未好好控制。最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮,後來慢慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診.但是他住一般公寓的5樓，沒有電梯，移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月，除了褥瘡之外，還發現左足第四足趾截肢及清創後傷口癒合不良，有軟組織壞死及分泌物產生，入院後行前膝下截肢手術。面對此個案，病患除了病患生活起居即自行傷口

照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有一點輕微的憂鬱症了。

Questions:

- 1.How do you assess operability of patients with pressure ulcers before surgery?
- 2.Describes contraindications for surgical treatment for pressure ulcers.
- 3.How do you plan perioperative care of patients with pressure ulcers?
4. Describes postoperative complications for patients with HCC.

Teaching guide :

手術方法的適應症

壓瘡傷口重建整形手術的考量因素：

1. 脊髓受傷的高度、
2. 壓瘡的部位
3. 先前壓瘡的手術的方法
4. 病人是否有行走的潛能、
5. 教育程度，
6. 病人重建的動機是否強烈
7. 本身所合併的內科問題
8. 將來壓瘡復發的機率，

9. 手術前後營養的支持
10. 照護者(care giver)的照顧能力

手術前評估與準備

手術前評估與準備包括：

1. 內科問題是否穩定
2. 評估營養是否足夠。
3. 沒有發燒
4. 血色素 10 gm/dL 以上
5. 血清白蛋白 3 gm/dL 以上
6. 考慮備血，平均一個褥瘡手術包括清創及皮瓣手術，其失血量平均為 200-500cc
7. 感染控制。

外科治療的原則

回顧文獻報告及臨床治療的結果，Conway 於 1956 年提出的五項手術

原則，至今仍有其實用性：

1. 潰瘍周圍及其下方的感染肉芽組織，應全部徹底切除

2. 去除潰瘍內凸出之骨頭部份，以預防組織受壓缺血;
3. 使用肌膜或肌肉皮瓣，可提供充分血流的襯墊，填塞死腔(dead space)及治療感染;
4. 以大面積肌肉皮層皮瓣，覆蓋鄰近之壓瘡。
5. 以植皮術覆蓋供皮區，來鬆弛皮瓣過度的張力。

原則上，能以最簡單最安全的重建方式，且能符合病人的需求最好，手術治療主要有三類：

(A) 清創術 (Debridement)及死骨切除術(Sequestrectomy)－將局部壞

死、潰爛組織清除乾淨，同時也把局部的 bursa、calcification 切除。

(B)骨切除術 (Ostectomy)－把褥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。

(C)傷口閉合 (Wound closure with healthy tissue)－使用的方法主要為

局部傷口縫合及皮瓣手術。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 skin flaps 作為覆蓋傷口的的方法。而 fasciocutaneous flaps 由於提

供更多的血液供應及肌肉軟組織，故對於傷口的覆蓋，手術後傷

口的癒合又更優於 skin flaps，但若病患術後仍然不注重翻身減

壓，最後仍可能是無法根治或復發。此外利用游離皮瓣(free flap)

手術，以完成傷口重建，亦為可考慮之方法。反之，skin graft 在

治療使用上，非常受限，失敗率及復發率均較高。

手術後照顧

手術的部位宜休養六週左右，這段期間內要避免壓力，六週過後便可開始被動式地運動肢體，運動程度以不讓開刀處溫度升高為原則。

1. 手術後的前三天，給予低渣飲食，以減少排便次數。
2. 術後傷口可以使用束腹包紮，翻身時不易滑脫。
3. 術後臥床姿勢，以不壓迫皮瓣手術部位為原則，仍然須二小時翻身一次。
4. 適當的營養及水分。
5. 使用減壓裝置的床具。
6. 適當的抗生素治療。
7. 皮瓣的壓力訓練，
8. 密閉式引流管之拔除時機，依所引流之滲出液之多寡而定，平均每天少於 10-15 cc 時即可拔除，通常復放置約 7 至 14 天不等

產生敗血症病人的死亡率可高達 50%。另外，局部褥瘡不治療也可能轉化成惡性腫瘤，但機率不高，只有 0.5% 而已。

褥瘡

公共衛生

Public Health

Learning objectives :

1. Identify the high risk group of pressure ulcers in the population.
2. Learn the disease burden of pressure ulcers in Taiwan.
3. Describe the screening procedures for early detection of pressure ulcers.
4. List the protective intervention to the risk factors of pressure ulcers.
5. Review the application of public health prevention in pressure ulcers.

Case presentation :

王先生，85歲。小學畢業，已退休。已婚，有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分,體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大,失智症,肺炎,泌尿道感染,高血壓，高血脂等,不曾開刀，也不曾輸血。並且罹患糖尿病，未好好控制。最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮,後來慢慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診,但是他住一般公寓的5樓，沒有電梯，移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月，除了褥瘡之外，還發現左足第四趾趾截肢及清創後傷口癒合不良，有軟組織壞死及分泌物產生，入院後行前膝下截肢手術。面對此個案，病患除了病患生活起居即自行傷口照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力

氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有一點輕微的憂鬱症了。

褥瘡

公共衛生

Questions:

- 1.一般民眾如何預防褥瘡的發生？
- 2.什麼樣的族群較一般民眾容易發生褥瘡？
- 3.褥瘡的高危險群，如何定期追蹤以降低褥瘡發生風險？

Teaching guide :

長期照護的定義

■ 長期照護是指長時間(三個月以上)在家中、社區或機構，給各年齡層的慢性疾病患者或損傷者，提供醫療、護理、社會與相關服務。

➢ 協助功能缺失者維持獨立生活所需要的健康何社會服務。

1. 無法執行日常生活活動者
2. 無法執行社會性日常生活活動者

長期照護之分類

■ 長期照護依其照護場所可分：

➤ 居家照護

➤ 機構照護

長期照護

■ 長期照護包括以社區為基礎的服務和以機構為基礎的服務，是多個專業領域的合作系統，透過此合作系統失能者得以將其獨立的功能發揮至極至。

➤ 失能者：指若無外來協助無法執行日常生活活動或社會性日常生活活動之一達90天以上者。

■ 長期照護應為連續性照護，包括：

➤ 居家照護、亞急性照護、過度性照護、復健服務。

長期照護的消費者

■ 伯爾格萊福(Burgraff)指示65%的長期照護使用者是居住在社區中或護理之家的老人。

■ 由於老人們大多選擇在家老化，意指儘可能留在自己熟悉的環境中，故社區化、多元化的長期照護已成為優先發展的方向。

■ 需要長期照護的人隨著老年人口及慢性病患的增加而增加。

長期照護的提供者

■ 非正式的照護系統:

- 無酬、無特殊訓練的家人、朋友和志工

■ 正式的照護系統:

- 護理之家: 住民比社區的老人年齡較長、健康狀況較差。

- 護理人員在系統中扮演重要的角色

- ◆ 提供直接的護理照顧
- ◆ 專業護理知識與能力的提昇
- ◆ 佐理人員的訓練與輔導
- ◆ 專業內與專業間的協調與合作

■ 理想的長期照護體系:

- 醫師、社工人員、藥師、營養師、物理治療師、職能治療師、語言治療師、心理師

長期照護的發展 1

■ 歐美長期照護:

- 長期照護隨著醫療制度的變革，現在已涵蓋亞急性照顧和傳統慢性照顧。

- ◆ 亞急性照顧 – 醫院中執行

- ◆傳統的慢性照顧 – 醫療照顧與社會照顧(生活照顧)
- 美國老人醫療保險實施以預付系統為基礎的診斷關係群制度
 - ◆住院日數縮短
 - ◆長期照顧因拓展且涵蓋亞急性照顧，居家照護頓時蓬勃發展 →
服務的人次數目↑，照顧的密度↑

長期照護的發展 2

■ 歐美長期照護:

- 多元性的個案管理系統
 - ◆ 護理之家的品質促進
 - 基本資料庫的建立
 - 臨床路徑的使用
- 團體之家型態以符合個案的實際需求
 - ◆ 提供個別性的照護
 - ◆ 以團體的方式進住到公寓中
- 日間照護模式的綜合老人照顧計畫
 - ◆ 採用論人付費制
 - ◆ 日間照護中心為基礎，提供急性和長期照護
- 社區化長期照護
 - ◆ (慢性病)病人以家為基礎的社區照顧

我國長期照護的發展 1

■ 我國長期照護蓬勃發展的原因：

- 人口老化
- 婦女就業率增加
- 小家庭的趨勢
- 民眾的需求
- 1991年通過實施的護理人員法

■ 我國長期照護供給體系分為：

- 醫療服務體系
- 社會福利體系
- 行政院退輔會體系

我國長期照護的發展 2

■ 長期照護管理法規：

- 合乎實際需求並落實執行，才能確保品質。
- 中央健保局制訂的居家照護業務之收案條件：
 - ◆ 病人只能維持有限的自我照顧能力
 - ◆ 有明確之醫療與護理服務項目需要服務者
 - ◆ 病情穩定能在家中進行醫護措施者

➤居家照護由於能在自己熟悉的家中，擁有較多自主性和隱私性，較受需求者喜愛。

◆訪視次數:護理人員每月兩次為限(初訪不計)

醫師每月一次為限

◆國內以護理服務為主

Reference:

李文鼎, 長期照護, 公共衛生學, 2007.11

褥瘡

倫理

Ethics

Learning objectives:

1. 深入了解老人照護的歷史及其倫理與法律背景
2. 了解器官捐贈的來源有哪些及其執行現況
3. 了解器官勸募的現狀及其必須克服的文化及倫理困境
4. 探討活體捐贈移植的可行性及其社會衝擊
5. 深入分析器官捐贈者的倫理及心理需求
6. 探討執行老人照護團隊應注意的倫理及禮儀
7. 探討捐贈器官的分配原則應如何設計以符合公平正義
8. 了解我國財團法人器官捐贈移植登錄中心的運作現狀
9. 深入分析我國現行的老人照護法規
10. 探討未來老人照護倫理及法律的努力方向

Case presentation:

王先生，85歲。小學畢業，已退休。已婚，有5個兒女。他有一個姊姊和一個弟弟。他身高160公分,體重70公斤。已臥床兩年。他的主要照顧者是83歲的太太。他的過去病史包括前列腺肥大,失智症,肺炎,泌尿道感染,高血壓，高血脂等,不曾開刀，也不曾輸血。並且罹患糖尿病，未好好控制。最近一個月發現身上有多處褥瘡。本來傷口只有3公分直徑的破皮,後來慢

慢變成10公分直徑的傷口。醫師建議要每2個小時翻身及每天換藥及定期回診。但是他住一般公寓的5樓，沒有電梯，移動病人到醫院就診就是一個問題。2個月前因為敗血症(sepsis)住院1個月，除了褥瘡之外，還發現左足第四趾趾截肢及清創後傷口癒合不良，有軟組織壞死及分泌物產生，入院後行前膝下截肢手術。面對此個案，病患除了病患生活起居即自行傷口照顧也是值得我們追蹤及探討的。

雖然褥瘡已經清創乾淨，但是他太太看到那麼大的傷口會害怕，也沒有力氣翻身，對糖尿病控制也有問題。兒女事業有成，都已經移民美國了，無法請假回國照顧雙親，面對久病的先生，王太太感到很失望無助，已經有一點輕微的憂鬱症了。

Question :

1. 誰有義務照顧生病的老人？
2. 國家應撥多少資源用於老人照護，才是資源的公正分配？
3. 我國老人照護的政策如何？
4. 我們對自己的老年生活能有什麼樣的安排？

Teaching guide :

國內曾有「子女奉養父母法草案」之討論。越來越常見不幸老人難以溫飽，甚且死亡多日無人聞問之例，「中華孝道」正快速消失。我國傳統法制基於家族主義，而將倫理道德納入刑律，但隨著時代的演變，西方法學強調

之權利義務觀念，已成為我國法治之重心。換言之，法律、特別是刑罰的建構，應優先考量權利之侵損，而非是否合於倫理道德。亦即，不適宜隨意以倫理道德為刑罰依據，否則很有可能淪於政策立法，平添社會爭議。從此角度以觀子女奉養父母議題，是否適宜至刑法層次規範，仍有討論空間。因為不奉養父母者，並未直接侵害任何法益（只影響其父母之扶養請求權），其背後更可能涉及許多法曹難以探究之恩怨情仇或難處，若率爾以刑罰相加，難保不會發生曾性侵害子女、遺棄子女之父母，反要求被害的子女奉養之情事，豈是良法乎？

甚且，基於憲政法治及保障基本人權之觀念，不幸老人爭取權利之對象，應是政府優先於子女。憲法第十五條、第一五五條明定政府「應」保障人民之生存權、扶助與救濟老弱殘廢、無力生活者，卻試問憲法那一條直接規定了子女「必須」奉養父母，否則應剝奪其基本權懲罰之？換言之，憲法賦與政府照護老人之義務強度，更甚於其子女。如果所有子女都受迫於刑罰而須負擔父母「與其生活水準相當」之義務，多半也將同時使其父母生活獲最得低保障，則國家豈不幾近「無義務」了？因此，與其透過刑罰子女來解決老人棄養問題，更應先檢討政府現行之老人福利、安養政策是否出現了問題。以孝道、倫理之名，將老人安養問題全丟給人民，難道是解決之道？

我們可以靠法律從旁協助提升孝道，如可予三代同堂者稅率優惠，或訂定

表揚、鼓勵措施。

Refrence:

楊湘鈞, 挽孝道於沈淪豈靠刑罰, 聯合報, 2002-01-01