

原文題目(出處):	Oral Care in the Intensive Care Unit: A Review
原文作者姓名:	Randa F. Abidia
通訊作者學校:	King Saud University in Riyadh
報告者姓名(組別):	Intern J 組, 何樹菁
報告日期:	96.05.15

內文:

Abstract:對於在醫院加護病房(ICU)的病人來講，口腔衛生的維護是很重要的。這本應是護士的職責，不過他們在這方面卻沒有足夠的認知。這篇文章有討論到一些問題，像是如何維持插口管病人的口腔衛生，如何實行評估口腔衛生，維護口腔衛生的準則，次數，還有訂定一些可以作為參考的方法。

Introduction: 在ICU的病人，需要高水準的專業照顧。通常，因為ICU為了保住病人生命的本質，所以往往忽略了口腔衛生的照顧。不過在其他場所，這些病人的口腔衛生的重要性是有被強調的。

在回顧護理教育課程，可以發現到對於口腔衛生的教導是非常少的。這也是使的ICU病人所獲得的口腔衛生照顧是處於低劣的。對於每一位護士所實踐的口衛照顧，已經被提出是錯誤且個別差異性蠻大的。

病人的口腔舒適度也是值得考量的。Hallett強調說，在末期病人中，有憂慮症狀的病人，他們會有口腔灼熱的機率是較高的。因為沒有乾淨的口腔情況，所以會伴隨有一些不好的氣味，像是口臭的產生。

另外需要考量的的一個重點是營養不良對於口腔的影響。對於插口管的病人，他們須經由腸道或不經腸道的注射途徑來攝取養份。Horwood有討論到對於重症病人一開始給食的重要性和在營養不足的情況下，可能會使傷口的癒合能力降低，免疫力降低而易感染的可能性。所以除了對剛拔管的病人之外，還有對一些口腔疼痛或不舒服的病人，要儘量鼓勵他們攝取食物和流質以補充營養。

所以ICU病人需要得到足夠的口腔照顧以預防一些口腔問題和可能發生的併發症。這篇回顧主要的目的就是要提出在有口管的情況下，如何去維持oral care，定期作口內檢查，在ICU環境之下，維持oral care的指導方針。

Oral Intubation

ICU病人為了維持呼吸順暢，需要口內插管，有一些報告提出說，氣管插管可能會引起一些潛在性的併發症。

Problems Associated with Oral Intubation

在較重的病情下，口內的一些正常菌種 (G(+))會轉變至G(-)。生病的病人和健康的比較，口內細菌會更容易造成感染的發生。再說，ill patients他們本身的免疫力就比較低，沒有能力去抵抗細菌，可能進而侵犯到肺臟。若ICU病人受感染，可由他們的口腔黏膜和牙菌班上發現到經由院內感染的肺炎菌種。所以好的口腔衛生可以預防感染由口內擴散到下呼吸道的機率。

在同時重病和口內插管的病人，因為缺乏進入口腔的通道，所以要評估口咽情況和維持有利的口腔衛生，是一項困難的任務。因為口內插管的病人，他們的口腔因有一些tape, tubes和bite blocks的存在，所以易有菌種的聚集。而oral endotracheal tube是為了要使病人易換氣和保護氣管，但任何放在口內的管子都會妨礙到口腔的清潔，若是將之拿掉又可能會有生命危險。而這此固定的管子，因在有唾液障礙和清潔口腔困難的因素下，很容易有病菌的污染。

另外，有些插管病人所使用的一些藥物可能有害於口腔環境，例如會引起口乾症的藥物等。插管病人被迫保持嘴巴張開的狀態下，會使得口腔黏膜變乾燥，在ICU中，常常為了增進呼吸和心臟功能，所使用的藥物可能會使病人處於脫水

狀態下，所以口乾症加劇和增加口內感染的潛在性。

Patient Management

Oral Assessment

在ICU中，即使有必備的口檢工具存在，但它們通常都不會被使用，這可能是護士在時間和知識上的不足，也可能是在鑑定一些特殊情況如candida和HSV感染時，缺乏援助的關係。若是能和口衛師同心協力互相合作的話，可以增進護士對於oral care的知識和技術。在以前，即使口衛師具有可以預防口腔疾病和oral care的專門技術，但他們並沒有普遍就職於ICU。

所以在ICU，需有一套的oral care protocol，Hayes和Jones建議使用BRUSHED Assessment Model(圖1)。此範例可幫助護士評估口腔一些臨床特徵。



Figure 1. The "BRUSHED" Assessment Model¹⁹

流血?
(牙齦, 黏膜, 凝血機制?)
紅腫?
(牙齦邊緣, 舌頭? 抗生素引起之口腔炎)
潰瘍?
(大小, 形狀, 疱疹? 感染?)
口水?
(乾口, 口水分泌過多, 特徵?)
口臭?
(特徵? 酸性? 感染?)
外在因素?
(口角炎? 氣管?)
debris?
(可見的菌斑? 外來顆粒?)

Oral Hygiene Care

Pritchard和David指出口腔照護需知:

1. 口腔清潔的獲得和維持
2. 預防感染/口腔炎
3. 使口腔黏膜保持濕潤的狀態下
4. 增進病人的舒適度

根據護理課程，刷牙並不是護士幫病人維護口腔清潔的一項工作，可是反過看，刷牙其實是最有效移除牙菌斑和預防病菌可能引起的併發症； 所以對口腔維護來講，刷牙是蠻重要的。

對口內插管的病人，並沒有普遍被討論到用刷牙方法去維持口腔清潔。一般來講，在ICU，護理人員也沒被教導到如何去維持病人的口腔衛生，所以為了增加護士的知識和提供好的口腔照護，建議口衛師需加入護士訓練課程。Fitch等人提出了oral care的一套準則，使護士可以照護好ICU病人的口腔健康。(表格1)

準備

1. 洗手和戴上檢查用手套。
2. 跟病人解釋說，會用牙刷、牙膏幫他清潔口腔，然後用凡士林塗抹在嘴唇上。

技術

1. 用軟毛，比較小號的牙刷加上Biotene抗菌牙膏，幫病人刷牙，牙齦和舌頭。

2. 如果病人沒有牙齒，就輕刷牙齦和舌頭。
3. 若是有維持呼吸順暢的東西（如bite block）存在，先移除，清乾淨，幫病人清潔完口腔後，再把它放回去。
4. 若是病人無法自主性的張嘴或是有牙關緊閉的話，用張口器輕輕使之開口。
5. 用沖洗空針或棉棒裝上沒有含酒精的漱口水，刷完牙後，幫病人漱口，也需準備吸唾管。
6. 用Oral Balance moisturizing gel輕輕幫病人按摩他的口腔黏膜。
7. 最後塗凡士林在病人嘴唇上。

一些護士來用幫忙清潔病人口腔的工具和溶液是不適當的，像是hydrogen peroxide和sodium bicarbonate雖然可以有效移除殘渣，但如果沒有經過適當稀釋的話，可能會使黏膜表面灼傷。有一些研究也有提出，用雙氧水會造成黏膜的異常。不能自己照護口腔的病人，會使用foam swabs來清潔口腔，它對黏膜雖是有效的，但卻不能有效移除牙菌斑。

建議所有的病人，須用含氟的牙膏來刷牙，但對於少數插管的病人，像是有很多潰瘍和血液凝集有問題的，就不能使用牙刷，因為可能會造成牙齦流血。插管病人，也需要輕刷舌頭，以維持黏膜的健康。拔管後的病人（有戴假牙的），假牙也要清潔乾淨。

對一些插管病人，為了使用上的方便，可以使用小頭的牙刷或是special autoclave toothbrushes（有吸水的功能）。但這種設備並還沒有實際應用在插管病人身上。

若是不能使用牙刷的病人，用泡有chlorhexidine漱口水的棉棒，它可以減少牙菌斑的量，主要是因為chlorhexidine能抗G(+), G(-)細菌，同時也能抗fungi和yeasts。另外chlorhexidine有持續的制菌作用，而且對黏膜，牙齒表面和唾液蛋白有高度的親合作用。近來，有出現不含酒精的0.12% chlorhexidine，證明它和alcoholic 0.2% chlorhexidine一樣有效，所以主張用不含酒精的漱口水。此外，另兩種被建議使用的不含酒精的漱口水分別是Biotene antibacterial mouthwash和0.07% cetylpyridinium chloride mouthrinse。在兩次刷牙的間隔時間內，可用棉棒沾有抗菌溶液來潤濕口腔。

0.9% saline或water也有被提出說對沖洗口腔是有效的。在ICU，拋棄式的棉棒常用來清潔和潤濕口腔，像是使用lemons和glycerine棉棒，一開始可以刺激唾液的分泌，但它們屬於酸性的，所以會造成發炎和牙齒的脫鈣，所以選用較少侵蝕性的產品是很重要的。Dentiswab cotton swabs和Cassisal tablets比較沒有侵蝕性，故建議使用在口腔的清潔。

有些病人需要吸唾裝置，但不鼓勵用硬的塑膠吸唾管，因會造成口腔傷害。

Frequency of Oral Hygiene Care

插管病人的口腔清潔頻率是一直被爭議的。

Day和Jenkins建議清潔次數須依據在scores from an at risk calculator; Trenter等人則建議依據病人情況，每2~4小時清潔一次; Barnason等人則建議12小時刷一次牙，但每2小時要給予口腔潤濕。

Oral Care Protocol for ICU Patients

Fitch等人在他們的研究中，使用mouth protocol(表格1)。使用兒童牙刷可以有效移除牙菌斑，也不會去傷害到口管。牙刷的軟毛可以降低外傷和流血。產品的選擇是使用不含酒精的，同時可以增加口腔的清潔，也不會使黏膜乾燥。雖然在他們的研究中，是使用Biotene，但其它不含酒精的抗菌產品像Perioaid或Crest

Pro-Health漱口水也是被建議使用的。在Fitch的研究中，用Oral Balance moisturizing gel擦在黏膜之後，再用凡士林塗在嘴唇上，以減少組織的乾燥。而護士可以很輕易的在五分鐘內操作完這整套protocol，而他們也比較喜愛用這套方法。經過適當的training後，護士可以很容易發現病人的口腔狀態是否正常，像唾液流量，牙菌斑，發炎，流血和化膿等等不正常的現象。

Recommendations

以下是在ICU病人中，口腔照護的一些準則：

1. ICU病人一住院開始，oral care也需要在被照護的範圍內。
2. 教導護士對於口腔的照護和技術是需要的。所以口衛師的介入可以提升護士對口腔衛生照護的技能。
3. BRUSHED Assessment Model建議使用在每一個病人身上，而且要每天落實。
4. Mouth Care Protocol的實踐是有效的，也是強列被建議使用的。
5. 口腔清潔的次數雖是受爭議的，但也需要看病人的狀態而實行之。當病人是在有口管的情況下，每隔12小時刷一次牙，隔2小時潤濕口腔。
6. 護士所使用的產品和工具，有些是不恰當的，所以如果要使用，需有明確的說明書。像是hydrogen peroxide和sodium bicarbonate若不經過稀釋，可能會造成表面的灼傷。Lemons Glycerine Swabs可能會刺激黏膜和牙齒脫鈣，所以建議使用Dentiswab cotton swabs和Cassisal tablets。用foam swabs並不能有效移除牙菌斑，建議使用軟毛的兒童牙刷。
7. 需要有更多的研究來探討對於重症病人如何照顧好口腔衛生，清潔口腔的次數到底是幾次才是最恰當的，一些會影響口腔健康的因素，如何能更進一步增進病人口腔衛生的結果等等，這些都是需要被更深入討論的。

題號	題目
1	Which is the most effective tool to remove dental plaque? (A) Alcohol free mouthrinse (B) Lemon-Glycerine Swabsticks (C) 0.2% chlorhexidine (D) Toothbrush
答案(D)	出處：The Journal of Contemporary Dental Practice, Volume 8, No.1, January 1, 2007
題號	題目
2	Which is (are) the common causes of xerostomia? (A) Anticholinergic drugs (B) Sjogren' s syndrome (C) Systemic lupus erythematosus (SLE) (D) All above
答案(D)	出處： http://www.oralcancerfoundation.org/dental/xerostomia.htm