

# 口腔黏膜液體敷料對頭頸癌化放療造成口腔黏膜炎患者的減痛效用

黃怡螢<sup>1</sup> 劉雪娥<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup> 新光吳火獅紀念醫院腫瘤治療科護理師，台北，台灣

<sup>2</sup> 長庚大學醫學院護理學系教授，桃園，台灣

<sup>3</sup> 林口長庚醫院風濕免疫科合聘教授，桃園，台灣

<sup>4</sup> 長庚科技大學護理學院護理學系合聘教授，桃園，台灣

## 壹、摘要

本研究評估 20 位頭頸癌病患在接受同步化放療期間造成大面積口腔黏膜炎，使用口腔黏膜液體敷料後疼痛指數之變化，及減低吞嚥功能障礙指數之表現。一種以聚乙烯吡咯烷酮 (Polyvinylpyrrolidone K-90) 水膠為主成分的口內液體敷料，可在口內損傷表面形成具生物黏膜黏附特性的保護膜，包覆受損傷口，物理性隔絕止痛。

患者使用口腔黏膜液體敷料後 10 分鐘內疼痛指數即有明顯下降，20 分鐘後平均疼痛指數降低達 73.8%，減痛效果可維持約 1 至 2 小時。平均吞嚥功能障礙指數降低達 65.4%。本研究顯示口腔黏膜液體敷料作為患者療程期間的照護醫材，能改善口腔黏膜炎患者不適，減緩口腔黏膜的併發症，降低病患的痛苦，有助於抗癌治療的成功。

## 貳、前言

口腔黏膜炎 (Oral mucositis: OM) 是指口腔和咽喉黏膜的炎症及潰瘍，特徵是反覆性發作、紅斑、潰瘍，也是癌症患者接受化學治療、放射治療或化放療二者合併治療常見之併發症。頭頸癌症病患接受臨床的治療 80% 會發生口腔黏膜炎<sup>1</sup>，當無法解決或改善時可能導致病患口腔疼痛、無法飲食、妨礙說話、造成感染，甚至死亡。口腔黏膜炎的長短期合併症包括：紅斑、水腫、疼痛、出血、味覺改變、口乾、疲憊等，對病患的生活品質有極大影響<sup>2,3</sup>。

研究證實口腔護理措施可降低口腔黏膜炎的發生<sup>4,5</sup>。而口腔黏膜液體敷料可有效舒緩療程中發生口腔黏膜炎所帶來的疼痛<sup>6,7,8,9</sup>。此外，透過親水性聚合物與口腔黏膜黏附合成膜的性能，可增強組織水合，並加速癒合。

目前口腔黏膜液體敷料產品有 MuAid、

通訊作者：劉雪娥 教授  
電話：886-3-211-8800 轉 5243  
傳真：886-3-211-8800 轉 5326  
地址：333 桃園縣龜山鄉文化一路 259 號  
E-mail：sarah@mail.cgu.edu.tw

GELCLAIR、MuGard 等品牌。它是一種親水性口腔敷料，能附著在口腔表面，可舒緩各種引起口腔病變的病因包括放射線治療或化學治療引起的口腔黏膜炎。經由漱口塗佈於口腔內壁，形成一層薄膜屏障，將暴露在外較敏感的神經末梢隔絕，潤濕、包覆受損的組織，以發揮其舒緩疼痛效果，並保護口腔黏膜、牙齦與牙床，減少傷害及病變。

本研究評估口腔黏膜液體敷料的減痛效用，以 20 位頭頸癌病患在接受同步放化療 (concurrent chemoradiotherapy: CCRT) 期間造成大面積口腔黏膜炎者為樣本，了解其使用口腔黏膜液體敷料後的疼痛指數變化，及吞嚥功能障礙指數的減低狀況。

## 參、材料與方法

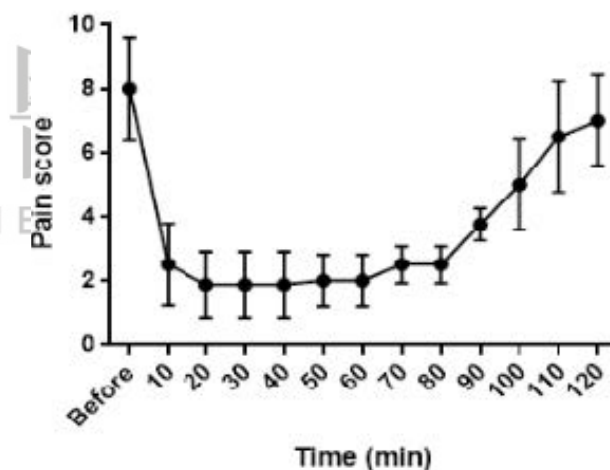
口腔黏膜液體敷料 MuAid(“膜安”口內凝膠)是由水、聚乙炔吡咯烷酮 (Polyvinylpyrrolidone K-90)、氯化鈣、甘草酸三鈉、山梨酸鉀、丙二醇所組成。為一種口內使用的凝膠，不含止痛、麻醉或消炎藥性成分，屬於醫療器材列管許可產品。其藉由通過在口內損傷表面形成具生物黏膜黏附特性的保護膜，包覆受損傷口，達物理性隔絕止痛的效果。

本研究之樣本的大面積嘴破狀況達國際健康組織 (WHO) 口腔黏膜炎量表二級 (中度) 以上，這 20 位患者，使用口腔黏膜液體敷料來處理其口腔黏膜。其將單次使用包裝之“膜安” 15 ml 直接倒入口中或先倒入杯內，含漱在嘴裡 1 分鐘，使其盡可能完全覆蓋住口腔黏膜組織的

傷口，1 分鐘後吐出。使用此口腔黏膜液體敷料前及使用後 120 分鐘內，請樣本每 10 分鐘以 0-10 分 (0 表示完全不痛，10 為無法忍受) 評估自己的疼痛指數。並於使用後 20 分鐘時，以 0-10 分 (0 分表示完全不影響，10 分為非常困難) 評估自己的吞嚥功能障礙指數。

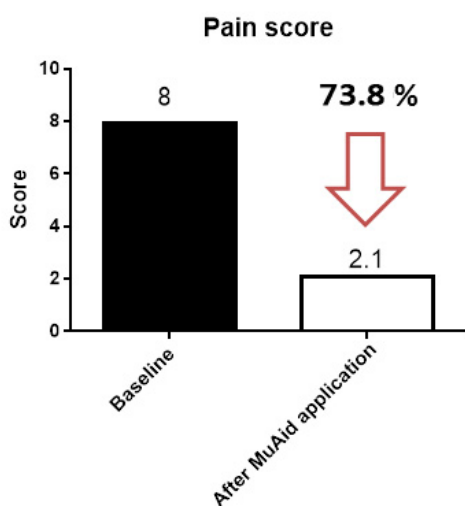
## 肆、結果與討論

樣本使用“膜安”前的平均疼痛指數為 8，使用後 10、20、30、40、50、60、70、80、90、100、110 及 120 分鐘平均疼痛指數分別為 2.5、1.9、1.9、1.9、2、2、2.5、2.5、3.8、5、6.5 及 7。疼痛指數在使用後 10 分鐘內即有明顯下降，到 20 分鐘時疼痛指數達最低並維持約 1 小時。1 小時後疼痛指數逐漸上升，但即使是 120 分鐘後的疼痛指數還是比使用前低 (圖一)。疼痛指數的漸次回升可能與黏膜破損部位上的保護膜逐漸變稀薄有關。換言之，樣本使

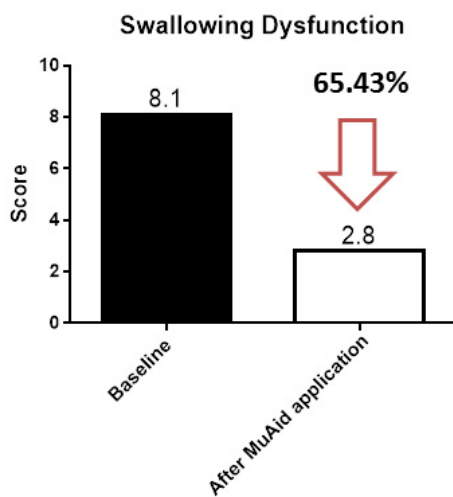


圖一 使用口腔黏膜液體敷料前及使用後 120 分鐘內，樣本平均疼痛指數的變化狀況。

用此口腔黏膜液體敷料 20 分鐘時的平均疼痛指數為 2.1，降低達 73.8 % (圖二)。在吞嚥功能障礙指數方面，使用此口腔黏膜液體敷料前樣本的平均值 8.1，使用後 20 分鐘則為 2.8，其吞嚥功能障礙指數降低達 65.43 % (圖三)。總而言之，此顯示使用此口腔黏膜液體敷料後，可產生立即止痛與降低吞嚥功能障礙之效果。



圖二 樣本平均疼痛指數降低狀況



圖三 樣本平均吞嚥功能障礙指數降低狀況

在臨床使用此液體敷料時，可視患者個人狀況與需求，選擇使用的時機與次數。患者可於餐前 10 分鐘使用，藉止痛與降低吞嚥困難的效果，幫助進食與營養攝取。也可在睡前使用，以幫助入眠。甚或可於飲水與長時間講話前使用，以減緩不適。

口腔黏膜液體敷料除適用於頭頸癌接受化放療的大面積口腔黏膜破損之患者，也適用其他會產生口腔黏膜破損之患者，如：癌症化療患者，口腔內創傷患者（口腔手術，配戴牙套、矯正器、假牙者，堅硬食物刮傷，熱食燙傷），病毒感染（疱疹病毒、水痘帶狀疱疹病毒..），細菌感染（梅毒、淋病...），黴菌感染（白色念珠球菌...），自體免疫疾病（貝氏症候群、紅斑性狼瘡...），或骨髓移植等患者。

透過與患者訪談與直接照護觀察，研究者發現“膜安”口內凝膠有降低口咽水份蒸發速度，延長口咽濕潤的時間，緩解乾熱不適的效能。未來應可進一步透過更多案例或臨床試驗探討其作為人工唾液或處理類似狀況的有效性。

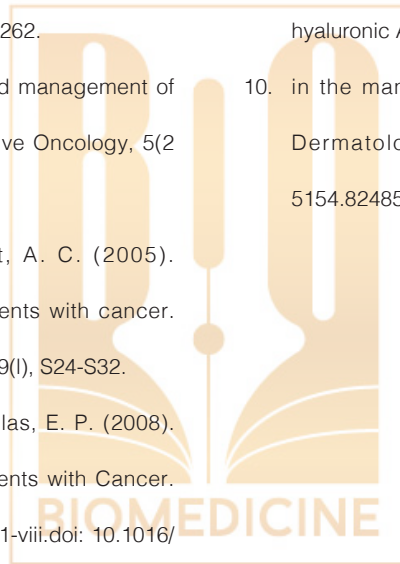
## 伍、結論

頭頸癌病患在接受化學治療及放射線治療的過程中，會面臨許多諸如：疼痛、皮膚受損、口腔黏膜改變和焦慮等副作用及潛在的健康問題。這些都可能讓許多病患苦不堪言，甚至可能中斷其治療。使用口腔黏膜液體敷料可明顯降低此類患者併發口腔黏膜炎的疼痛指數及吞嚥功能障礙指數。因此，口腔黏膜液體敷料可作為患者療程期間的輔助照護醫材，藉改善口腔

黏膜炎之不適，降低其痛苦，進而提升其生活品質，並助其接受完整的抗癌治療。

## 陸、參考文獻

1. Trotti, A., Bellm, L. A., Epstein, J. B., Frame, D., Fuchs, H. J., Gwede, C. K., Zilberberg, MD. (2003). Mucositis incidence, severity and associated outcomes in patients with head and neck cancer receiving radiotherapy with or without chemotherapy: a systematic literature review. *Radiotherapy and Oncology*, 66(3), 253-262.
2. Silverman, S. Jr. (2007). Diagnosis and management of oral mucositis. *The Journal of Supportive Oncology*, 5(2 Suppl 1), 13-21.
3. Stone, R., Fliedner, M. C., & Smiet, A. C. (2005). Management of oral mucositis in patients with cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, 9(1), S24-S32.
4. Rajesh, V. L., Stephen, T. S., & Douglas, E. P. (2008). Management of Oral Mucositis in Patients with Cancer. *Dental Clinics of North America*, 52(1), 61-viii. doi: 10.1016/j.cden.2007.10.002
5. 黃怡瑩 (2013) · 不同口腔照護對頭頸部癌症病患接受放射線治療期間口腔黏膜炎及生活品質之影響 · 未發表的碩士論文，桃園：長庚大學護理研究所。[Huang, Y.Y. (2013). Impact of Oral Care on Oral Mucositis and Quality of Life for Head and Neck Cancer Patients during Radiotherapy (Unpublished master's thesis). Chang Gung University, Taoyuan City.]
6. Lindsay, G. (2009). The clinical effectiveness of Gelclair® in the management of oral mucositis. *Australian Nursing Journal*, 16(9), 30-33.
7. Innocenti, M., Moscatelli, G., Lopez, S. (2002). Efficacy of Gelclair in Reducing Pain in Patients with Oral Lesions - Preliminary Findings From an Open Pilot Study. *Journal of Pain and Symptom Management*, 24(5), 456-457. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0885-3924\(02\)00524-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0885-3924(02)00524-9)
8. De Cordi, D. & Martina, S. (2001). "Gelclair: potentially an efficacious treatment for chemotherapy-induced mucositis." Presented at the Italian Tumor League III Congress of Professional oncology nurses, October 10-12, Conegliano, Italy.
9. Kapoor, P., Sachdeva, S., & Sachdeva, S. (2001). Topical hyaluronic Acid in the management of oral ulcers. *Indian Journal of Dermatology*, 56(3), 300-302. doi: 10.4103/0019-5154.82485



生物醫學  
BIOMEDICINE JOURNAL