

延伸至翼顎窩的解剖以延長鼻中隔黏膜瓣蒂

Lengthening the Nasoseptal Flap Pedicle With Extended Dissection Into the Pterygopalatine Fossa

Karthik S. Shastri, MD; Luciano Cesar P. C. Leonel, PhD; Varun Patel, MD; Marcelo Charles-Pereira, MD; Tyler J. Kenning, MD;

Maria Peris-Celda, MD, PhD; Carlos D. Pinheiro-Neto, MD, PhD

臺北榮民總醫院 耳鼻喉頭頸部 鼻頭頸科 藍敏瑛醫師

Commentary

顱底解剖結構複雜，不論是鼻腔或腦部組織長出的腫瘤，都可能侵犯至顱底，經鼻內視鏡手術 (endoscopic endonasal approach) 目前已是世界先進國家採用的主要趨勢。在顱底缺損 (cranial base defect) 的修補上，我們多採用多層式重建技術。鼻中隔黏膜瓣 (nasoseptal flap) 由 Hadad 和 Bassagasteguy 在 2006 年提出，是目前透過經鼻內視鏡顱底手術後，重建顱底缺損時常用的黏膜瓣。鼻中隔黏膜瓣的使用，顯著降低了顱底手術時腦脊髓液漏 (cerebrospinal fluid [CSF] leak) 的發病率，從早期的 20% - 30% 降低至 5% 以下。雖然鼻中隔黏膜瓣大多能提供足夠的表面積，以覆蓋顱底缺損，但是前顱底缺損 (anterior cranial base defect) 的最前處、以及經斜坡路徑 (transclival approaches) 的後顱窩 (posterior fossa) 缺損之全面覆蓋 (full coverage)，可能會受到限制。此團隊過去的研究發現：從翼顎動脈孔 (sphenopalatine artery [SPA] foramen) 釋放鼻中隔黏膜瓣蒂，和將解剖擴展到翼顎窩 (pterygopalatine fossa, PPF)，可改善黏膜瓣的覆蓋範圍 (flap reach) 和可用表面積。此篇研究將使用屍頭解剖 (cadaveric dissection)，來量化解剖擴展到翼顎窩後，鼻中隔黏膜瓣的增加長度，並呈現 7 位臨床患者的應用結果。

此研究設計為進行 12 個屍頭解剖。先遵循標準方法取鼻中隔黏膜瓣，向前拉黏膜瓣以測量黏膜瓣前緣至前鼻棘 (anterior nasal spine) 的距離。接著繼續進行解剖至翼顎動脈孔和 PPF，再測量從翼顎動脈孔釋放、釋放上頰內動脈 (internal maxillary artery)、和橫切斷 (transection) 顎降動脈 (descending palatine artery) 後的類似間隔測量。此方法也應用在 7 例因應各種不同疾病患者的顱底手術中。結果顯示：1) 以標準方法取鼻中隔黏膜瓣時 (standard harvest)，自前鼻棘測量的鼻中隔黏膜瓣平均長度，和最大黏膜瓣伸展距離為 1.91 ± 0.40 cm / 9.3 ± 0.39 cm；2) 當從翼顎動脈孔釋放鼻中隔黏膜瓣蒂時 (SPA foramen release)，量測距離為 2.52 ± 0.61 cm / 9.75 ± 1.06 cm；3) 當釋放上頰內動脈時 (full IMAX dissection)，量測距離為 4.93 ± 0.89 cm / 12.16 ± 0.54 cm；4) 當橫切斷顎降動脈 (DPA transection) 後，量測距離為 6.18 ± 0.68 cm / 13.41 ± 0.75 cm。所有 7 位臨床患者的鼻中隔黏膜瓣，都無黏膜瓣癒合不良 (dehiscence)、或壞死 (necrosis) 情形。因此，作者認為：廣泛解剖鼻中隔黏膜瓣蒂至翼顎動脈孔和上頰內動脈，可顯著增加黏膜瓣的長度和伸展範圍 (length and reach)。此手術技巧提供了大的前顱底缺損，以及顱頸交界處缺損 (craniocervical junction defect) 重建的可行方式。此方式應用於 7 位臨床患者的結果相當成功，但之後需要更大型的臨床研究來做印證。

然而，解剖鼻中隔黏膜瓣蒂到上頰內動脈的手術技巧，頗具挑戰性且有潛在風險，有可能傷到血管而影響黏膜瓣的存活，或暴露的上頰內動脈之後有破裂出血的可能性。使用游離黏膜瓣或脂肪組織，來覆蓋鼻中隔黏膜瓣蒂是一個可行的保護方法。無論如何，本篇作者提供醫師在臨床上施行經鼻內視鏡手術時，若有大的前顱底缺損、以及有顱頸交界處缺損需要重建時，一個有效且具實行性的方式。

關鍵詞：鼻中隔黏膜瓣，經鼻內視鏡手術，顱底缺損，翼顎窩。