

影像導航系統輔助之功能性鼻竇內視鏡手術對於慢性鼻竇炎患者之治療成效影響

Clinical Outcomes in Endoscopic Sinus Surgery under Navigation System for Chronic

Rhinosinusitis

林日新¹ 戴志展^{1,2} 蔡銘修^{1,2}

¹中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部 ²中國醫藥大學臨床醫學研究所

目的：影像導航系統已被廣泛使用在鼻竇內視鏡手術，一般認為可降低鼻竇內視鏡手術時的併發症，提高手術安全性，並幫助醫師清楚辨識病灶，對病灶處進行較徹底的清除。本研究旨在探討以影像導航系統輔助之鼻竇內視鏡手術治療慢性鼻竇炎，其治療成效是否較佳。

方法：本研究採回溯性方法，蒐集自西元2012年4月到2013年4月間，於本院診斷為慢性鼻竇炎並首次接受鼻竇內視鏡手術的病患，共計116名病患。其中有47名患者使用影像導航系統，69名患者未使用影像導航系統，手術醫師皆相同，術後追蹤3至16個月，分析兩組病患間之疾病預後及併發症發生率。我們將疾病嚴重度定義為罹病時間、術前Lund-Mackay CT score、及術前SNOT-22，評估疾病預後之指標為手術時間、術中出血量、術後併發症發生率、術後疼痛、術後清創手術的次數、術後SNOT-22、及術後需持續使用抗生藥的時間。

結果：有使用影像導航系統之病患相較於沒有使用影像導航系統之病患術前疾病嚴重度較高，兩組之Lund-Mackay CT score具顯著差異(7.97/17.21, $P < 0.0001$)，術前發現有鼻腔鼻竇息肉之比例亦較高(75.36%/93.62%, $P = 0.02$)，而有使用影像導航系統之病患相較於沒有使用影像導航系統之病患手術時間較長(135.5 min / 198.8 min, $P < 0.0001$)，術中出血量較多(178.8 ml / 363.6 ml, $P = 0.0003$)，術後需持續使用抗生藥的時間較長(1.58 weeks / 2.13 weeks, $P = 0.01$)，因以上變因皆與Lund-Mackay CT score呈正相關，故若排除Lund-Mackay CT score的影響，將各項變因獨立進行分析，則兩組病患之手術時間、術中出血量、術後需持續使用抗生藥的時間、併發症發生率、術後疼痛、術後SNOT-22、及術後清創手術的次數皆不具顯著差異。

結論：本研究顯示對於臨床上較嚴重之慢性鼻竇炎病患，使用影像導航系統輔助進行功能性鼻竇內視鏡手術，其手術後之疾病預後及併發症發生率，和較輕微之慢性鼻竇炎病患相當，因此對於臨床上難以處理之嚴重慢性鼻竇炎病患，影像導航系統可作為一有效的輔助工具。