

On Health-Related Quality of Life in Chronic Rhinosinusitis and Endoscopic Endonasal Surgery

11-7-2025

Chronische rhinosinusitis (CRS) is een ontsteking van het slijmvlies van de neus en de paranasale sinussen. Een papilloma inversum (IP) is een zeldzame, goedaardige tumor van de neusbijholten. Beide aandoeningen kunnen een aanzienlijke negatieve impact hebben op de gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven (HRQoL). De *Endoscopic Endonasal Sinus and Skull Base Surgery Questionnaire* (EES-Q) is ontwikkeld om HRQoL te meten na endoscopische endonasale chirurgie (EES), en was aanvankelijk alleen gevalideerd bij chirurgisch behandelde patiënten.

In Deel 1 van dit proefschrift werd de toepasbaarheid van de EES-Q onderzocht bij CRS-patiënten. De vragenlijst bleek betrouwbaar en geschikt voor gebruik, ongeacht de behandel fase. Daarnaast werd het bestaande concept van klinische controle geëvalueerd; de gangbare EPOS-classificatie toonde beperkingen, terwijl de EES-Q een meer genuanceerd beeld gaf.

In Deel 2 werd de postoperatieve HRQoL na EES onderzocht bij patiënten met IP en CRSwNP. Bij IP-patiënten herstelde de HRQoL binnen drie tot twaalf maanden. Een slechtere preoperatieve HRQoL, hogere ASA-score en postoperatief antibioticagebruik waren geassocieerd met grotere verbetering. Ook bij CRSwNP-patiënten werd herstel gezien, waarbij een slechtere preoperatieve HRQoL wederom een voorspeller was voor meer uitgesproken verbetering. Eosinofilie bleek gerelateerd aan een verhoogd risico op revisiechirurgie.

Dit proefschrift onderstreept de waarde van de EES-Q in het meten van HRQoL, en probeert zo bij te dragen aan patiëntgerichte en doelmatige zorg.

Chronic rhinosinusitis (CRS) is an inflammation of the mucosa of the nose and paranasal sinuses. Inverted papilloma (IP) is a rare, benign tumor of the sinonasal cavities. Both conditions can have a significant negative impact on health-related quality of life (HRQoL). The *Endoscopic Endonasal Sinus and Skull Base Surgery Questionnaire* (EES-Q) was developed to assess HRQoL after endoscopic endonasal surgery (EES) and was initially validated only in surgically treated patients.

Part 1 of this thesis investigated the applicability of the EES-Q in patients with CRS. The questionnaire proved to be reliable and suitable for use regardless of treatment phase. In addition, the concept of clinical control was evaluated; the commonly used EPOS classification showed limitations, whereas the EES-Q provided a more nuanced perspective.

Part 2 explored postoperative HRQoL following EES in patients with IP and CRSwNP. In IP patients, HRQoL returned to baseline within three to twelve months. Worse preoperative HRQoL, a higher ASA score, and postoperative use of antibiotics were associated with greater improvement. Similar improvements were observed in CRSwNP patients, where poorer preoperative HRQoL also predicted more substantial postoperative gains. Eosinophilia was found to be associated with an increased risk of revision surgery.

This thesis highlights the value of the EES-Q in measuring HRQoL and aims to enhance patient-centred healthcare.