

# Controversen bij chronische rinosinusitis

F.A. Ebbens

Chronische rinosinusitis (CRS) is een inflammatoire aandoening van de neus en neusbijholten die aanwezig is gedurende minimaal 12 weken en wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van specifieke symptomen (onder meer neusverstopping, rhinorrhoe, postnasale drip, aangezichtspijn en/of een verminderde reuk), karakteristieke afwijkingen bij nasendoscopie en afwijkende bevindingen op de CT-scan van de sinus (EP3OS-criteria). Een deel van de patiënten met CRS heeft last van polyposis nasi. CRS vormt een belangrijk gezondheidsprobleem en heeft een negatieve invloed op de kwaliteit van leven. Alhoewel sommige onderzoekers suggereren dat het merendeel van de CRS-casus wordt veroorzaakt door een overmatige afweerreactie tegen schimmels in de neus en neusbijholten, zijn de meeste onderzoekers ervan overtuigd dat de oorzaak van CRS multifactorieel is. Mogelijk spelen de aan- of afwezigheid van allergie, cystic fibrosis (CF), astma en/of acetylsalicylzuur-intolerantie (ASA) een belangrijke rol.

De meeste histologische en immunologische onderzoeken laten zien dat zowel eosinofielen als TH2-cytokines (met name interleukine-5 (IL)) frequent aanwezig zijn in biopten van patiënten met CRS (met name in biopten van patiënten met CRS met polyposis nasi). De hieruit voortvloeiende conclusie dat eosinofielen en (indirect) IL-5 verantwoordelijk zijn voor het ontstaan van CRS (met polyposis nasi) is mogelijk onjuist. In dit proefschrift laten wij zien dat zowel het aantal eosinofielen als het aantal neutrofielen sterk is verhoogd in biopten van CRS-patiënten met polyposis nasi. Ook de concentraties van de cytokines IL-5 (een voor eosinofielen essentieel cytokine) en (met name) IL-8 (een voor neutrofielen essentieel cytokine) zijn sterk verhoogd. Op grond van deze bevindingen concluderen wij dat, naast eosinofielen, ook neutrofielen een belangrijke rol lijken te spelen bij het ontstaan van CRS met polyposis nasi.

Alhoewel een toegenomen aantal IL-5<sup>+</sup>-cellen en een toegenomen aantal eosinofielen biopten van patiënten met CRS met polyposis nasi kenmerkt, zien wij geen correlatie tussen het aantal IL-5<sup>+</sup> cellen (hoog) en het aantal eosinofielen (laag) in biopten van CRS-patiënten met polyposis nasi met CF. Een direct causaal verband tussen het aantal IL-5<sup>+</sup>-cellen en het aantal eosinofielen kenmerkt derhalve niet alle biopten van CRS-patiënten met polyposis nasi. Wellicht spelen bij deze patiënten neutrofielen een belangrijke rol bij het ontstaan van de ziekte.

Topicale corticosteroiden worden frequent voorgeschreven aan patiënten met CRS (met of zonder polyposis nasi). Het effect van topicale corticosteroiden wisselt echter van patiënt tot patiënt. In dit proefschrift laten wij zien dat dit wisselende effect mogelijk samenhangt met de aan- of afwezigheid van geactiveerde (EG2<sup>+</sup>) eosinofielen in de neus van patiënten met CRS met of zonder neuspoliepen.

Enkele jaren geleden is in de VS de theorie ontstaan dat CRS wordt veroorzaakt door een overmatige afweerreactie tegen schimmels in de neus en neusbijholten. Op grond van deze theorie is gesuggereerd dat neusspoelingen met amfotericine-B effectief zijn. Recent hebben wij een groot dubbelblind placebogecontroleerd multicentrumonderzoek uitgevoerd waarin wij aantonen dat het effect van behandeling met amfotericine-B-neusspoelingen vergelijkbaar is met die van zoutwaterneusspoelingen. Op grond van deze bevindingen lijken neusspoelingen met amfotericine-B niet geïndiceerd als behandeling voor patiënten met CRS met of zonder polyposis nasi.

*Samenvatting van het proefschrift 'Controversies in chronic rhinosinusitis', F.A. Ebbens.*

*Verdedigd op 5 maart 2009 te Amsterdam.*

*Promotor: Prof. dr. W.J. Fokkens.*

*Co-promotor: Dr. C.M. van Drunen.*



F.A. Ebbens  
Afdeling Keel-, Neus-  
en Oorheelkunde  
Academisch Medisch  
Centrum Amsterdam  
Meibergdreef 9  
1105 AZ Amsterdam