厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）

分担研究報告書

# 好酸球性副鼻腔炎における手術治療および抗体治療患者の QOL 評価と重症化 予防に関する研究

研究分担者　　秋山　貢佐　　香川大学　　助教

**研究要旨**

好酸球性副鼻腔炎は難治性疾患である。手術方法や外来での管理は標準化されておらず、施設間で治療成績には差が存在すると考えられる。また各種薬剤使用や管理方法についても確立しておらず、治療のアウトカムが不明確なため、日常診療において多様な疑問点が存在する。

好酸球性副鼻腔炎の日常診療における不明確な点について、最適な治療方法を検討していく。

## A．研究目的

好酸球性副鼻腔炎の日常診療における重症化に関連する因子を分析し、治療成績への影響を検討する。最終的には最適な治療方法の確立を目的とする。これらは難治性疾患政策研究事業の課題である、好酸球性副鼻腔炎における治療指針作成とその普及に関する研究とは内容がオーバーラップする部分がある。

## B．研究方法

①手術時における中鼻甲介処理方法について新規方法を考案し成績の検討を行った

②術前に消炎目的で全身性ステロイドの使用が欧米のガイドラインでは推奨されているが、用量については本邦ではコンセンサスが得られていない。用法・用量について検討を行い、さらに診断基準に対する影響についても検討を行った。

③手術症例の術後成績について後方的に検討を行い嗅覚改善に影響する因子について探求を行った。同様に好酸球性副鼻腔炎に合併頻度が高いとされる、呼吸上皮性過誤腫の合併頻度や治療成績に対する影響について検討を行った。

④新規に本邦で確立された術後内視鏡スコアリングシステムを用いて好酸球性副鼻腔炎術後経過について検討し、経過不良に関連する因子についての研究を行った。

（倫理面への配慮）

現在前向き研究は行っておらず、後ろ向き試験のみを施行している。そのため非侵襲的で患者に対する不利益などは生じる危険性はない。各研究についてはすべて倫理委員会の承認のもとで施行している。

## C．研究結果

①中鼻甲介の粘膜下骨切除を行うことで創部の癒着軽減などに効果があることが示唆された

②全身ステロイドの術前の少量・短期投与により臨床効果が得られ、さらに診断基準に与える影響も軽微であることが研究により実証された。

③術後短期の嗅覚改善に影響を与える因子として、年齢、性別、嗅裂部病変の存在、静脈性嗅覚検査の結果が同定された。これらを因子として嗅覚改善シミュレーション式の作成を行った。また嗅裂病変の約 40%程度に呼吸上皮性過誤腫が混在することが明らかとなったが、適切な切除を行うことで、非混在症例と比べて治療成績に有意差は生じないことが実証された。

④術後経過不良例は術後3か月時点ですでに内視鏡スコアが高値であり、長期術後経過は術後 3 か月での内視鏡スコアと有意な相関があることが明らかとなった。このことから術後比較的早期の内視鏡所見が予後不良例の予測因子であることを明らかとした。

令和3年度においては④について研究結果をまとめたものが論文として掲載された。

## D．考察

好酸球性副鼻腔炎に対する周術期治療に工夫を行うことで治療成績の向上が期待できることが示唆されたと考える。また術後嗅覚障害改善の期待度をシミュレーションから予測することで手術選択の一助になると考えられた。

## E．結論

好酸球性副鼻腔炎に対する治療内容、組織学的特徴について一定のエビデンス構築に寄与できたと考える。

## F．健康危険情報

当該研究に関連した健康被害は生じていない。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

・Akiyama K et al. Clinical effects of submucosal middle turbinectomy for eosinophilic chronic rhinosinusitis. Auris Nasus Larynx. 2018 ;45(4):765-771.

・Akiyama K et al. Impact of preoperative systemic corticosteroids on the histology and diagnosis of eosinophilic chronic rhinosinusitis. Int Arch Allergy Immunol. 2019 179:81-88.

・Akiyama K et al. Short-term outcomes of olfaction in patients with eosinophilic chronic rhinosinusitis after endoscopic sinus surgery and an assessment of prognostic factors. International Forum of Allergy & Rhinology 2020 Feb;10(2):208-216.

・Akiyama K et al. Olfactory cleft polyposis and respiratory epithelial adenomatoid hamartoma (REAH) in eosinophilic chronic rhinosinusitis (ECRS). International Forum of Allergy & Rhinology 2020 Dec;10(12):1337-1339

・Akiyama K et al. Early postoperative endoscopic score can predict the long-term endoscopic outcomes in eosinophilic chronic rhinosinusitis (ECRS) patients. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. 2022. Print on ahead.

### 2. 学会発表

・第 58 回日本鼻科学会 Impact of preoperative systemic corticosteroids on the histology and diagnosis of eosinophilic chronic rhinosinusitis.

・第 121 回日耳鼻総会国際シンポジウム Impact of preoperative systemic corticosteroids on the histology and diagnosis of eosinophilic chronic rhinosinusitis.

・第 58 回日本鼻科学会 ECRS における嗅裂ポリープと REAH の比較

・第 122 回日耳鼻総会 好酸球性副鼻腔炎術後における内視鏡所見の長期経過

## H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし