

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

小林 正佳

三重大学大学院医学系研究科

准教授

**研究要旨**

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の分担研究の一環として、まず、好酸球性副鼻腔炎の診療ガイドラインの原稿の分担執筆を施行した。また、耳鼻咽喉科医師が参加する国内学会、国際学会や Web セミナーにおいて、好酸球性副鼻腔炎に対する内視鏡下鼻・副鼻腔手術の留意点を講演し、サージカルトレーニングの講習会においては手術手技の技術指導を施行した。さらに耳鼻咽喉科月間における市民公開講座で好酸球性副鼻腔炎についての講演を

**A. 研究目的**

難治性疾患である好酸球性副鼻腔炎は、本研究班の JESREC スコア（臨床スコア）からなる診断基準および重症度分類の作成（Allergy 70:995-1003, 2015）、採血（末梢血中好酸球率）、副鼻腔単純 CT、内視鏡での鼻腔内観察によって、早期に診断できるようになった。しかし平成30年度から、保存的治療にて好酸球性副鼻腔炎の症状および QOL を改善できるか検討すると、マクロライド少量長期療法、鼻噴霧用ステロイド、抗ロイコトリエン薬の保存療法にて、膿性鼻汁の改善は認められるも鼻茸縮小・嗅覚障害・QOL 改善は認められないことが判明した。

一方で、手術方法および術後処置を検討し、順次導入した結果、合計660例の登録手術症例において、内視鏡下鼻副鼻腔手術1年後の再発率は10%以下であり、最初の JESRECS 研究で調べた2007年～2009年のデータ（再発率21%）よりも有意に改善していることが判明した。これは、手術手技の向上と術後処置の貢献（ケナコルト付きガーゼ挿入・頻回な鼻洗浄・鼻噴霧用ステロイド鼻呼出法など）によるものと考えられ、啓蒙の重要性が示唆された。そこでその啓蒙のために以下の各取り組みを実行した。

**B. 研究方法**

1. 好酸球性副鼻腔炎の診療ガイドラインの作成  
本研究班で作成に取り組んでいる好酸球性副鼻腔炎の診療ガイドラインの原稿の分担執筆を施行した。
2. 耳鼻咽喉科医に対する好酸球性副鼻腔炎の診療の情報提供と教育

耳鼻咽喉科医師が参加する国内学会、国際学会や Web セミナーにおいて、好酸球性副鼻腔炎に対する内視鏡下鼻・副鼻腔手術の留意点を講演し、サージカルトレーニングの講習会においては手術手技の技術指導を施行した。

3. 一般社会に対する好酸球性副鼻腔炎の診療の情報提供と啓蒙

市民公開講座で好酸球性副鼻腔炎についての講演を施行し、一般社会において好酸球性副鼻腔炎についての啓蒙を図った。

（倫理面への配慮）

以上の活動において、COI は適切に開示し、患者個人情報などの公表は一切施行せず、倫理面に対して十分に配慮をし、問題が生じないように図った。

**C. 研究結果**

1. 好酸球性副鼻腔炎の診療ガイドラインの作成

この原稿の分担執筆において、手術治療に関する内容を担当し、好酸球性副鼻腔炎の内視鏡下鼻・副鼻腔手術における留意点、特に主症状である嗅覚障害改善のための留意点と工夫について、詳記した。

2. 耳鼻咽喉科医に対する好酸球性副鼻腔炎の診療の情報提供と教育

1) ① 2023年6月24日に米国バージニア州立大学で開催された第29回 G. Douglas Hayden 耳鼻科シンポジウムの招待講演、② 7月6～7日に東京都で開催された第35回日本頭蓋底外科学会の

教育委員会企画・教育セミナー、③ 7月20日に東京都で開催された第210回御茶ノ水耳鼻咽喉・頭頸科治療研究会の招待講演、④ 7月29日に台湾・高雄市で開催された2023台湾鼻科学会の招待講演、⑤ 9月28～30日に三重県津市で開催された第62回日本鼻科学会のラウンドテーブルディスカッション、⑥ 2024年1月25日に山口県宇部市で開催された第69回山口アレルギー疾患研究会の特別講演、⑦ 3月21日に宮崎県宮崎市で開催された第79回宮崎県耳鼻咽喉科懇話会臨床セミナーの特別講演のそれぞれで、好酸球性副鼻腔炎での嗅覚障害を改善させるための内視鏡下鼻・副鼻腔手術の留意点をシンポジウムで講演した。

2) 2023年12月16～18日に栃木県下都賀郡壬生町で開催された第12回獨協医大内視鏡手術研修会、2024年2月10～11日に愛知県名古屋市で開催された第6回名古屋市立大学内視鏡下鼻内副鼻腔手術解剖実習というサージカルトレーニングの講習会において、それぞれ講師として好酸球性副鼻腔炎に対する手術手技の実習指導と講義を施行した。

#### D. 考察

好酸球性副鼻腔炎の治療成績は研究目的にも述べたように、手術と術後診療の工夫により向上させることが可能と考えられる。ただし、手術というのは医師個人の技能によるところが大きく、医師の経験次第で技量は異なり、その技術の程度の違いがこの疾患の治療成績を大きく左右させると考えられる。よって、まず診療を担当する耳鼻咽喉科医師に対する好酸球性副鼻腔炎の教育が重要で、これが充実すればそれがそのまま治療成績の向上に反映されることが期待できる。また、同時に一般社会における好酸球性副鼻腔炎への理解度の向上も必要で、好酸球性副鼻腔炎に対する適切な診療と手術療法の位置づけと重要性を患者に理解してもらうことで、本疾患の診療がよりスムーズに施行されることに期待ができる

#### E. 結論

好酸球性副鼻腔炎の治療成績向上のためには、臨床を担当する耳鼻咽喉科医師の教育と一般社会において本疾患に対する理解を啓蒙することが重要であると考えられる。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

Whitcroft KL, Altundag A, Balungwe P, Boscolo-Rizzo P, Douglas R, Enecilla MLB, Fjaeldstad AW, Fornazieri MA, Frasnelli J, Gane S, Gudziol H, Gupta N, Haehner A, Hernandez AK, Holbrook EH, Hopkins C, Hsieh JW, Huart C, Husain S, Kamel R, Kim JK, Kobayashi M, Konstantinidis I, Landis BN, Lechner M, Macchi A, Mazal PP, Miri I, Miwa T, Mori E, Mullol J, Mueller CA, Ottaviano G, Patel ZM, Philpott C, Pinto JM, Ramakrishnan VR, Roth Y, Schlosser RJ, Stjarne P, Van Gerven L, Vodicka J, Welge-Luessen A, Wormald PJ, Hummel T. Position paper on olfactory dysfunction: 2023. *Rhinology* 61 (suppl 31): 1-108, 2023.

Shah SA, Kobayashi M. Pathogenesis of chronic rhinosinusitis with nasal polyp and a prominent T2 endotype. *Heliyon* 9: e19249, 2023.

上田航毅, 小林正佳, 竹内万彦: Endoscopic modified Lothrop procedure 術後前頭洞狭窄の誘因と予防法の検討. *日鼻誌* 62 (4): 619-624, 2023.

小林正佳: 嗅覚のための手術のあれこれ. *新薬と臨床* 72 (8): 701-710, 2023.

石神瑛亮, 小林正佳: 研修医から専攻医のための最新画像診断・副鼻腔. *JOHNS* 40 (2): 185-193, 2024.

##### 2. 学会発表

2023年6月24日(土)

29th Annual G. Douglas Hayden Otolaryngology and Neck Surgery, Virginia Commonwealth University (Richmond, VA, USA)

『Endoscopic sinus surgery for improvement of olfactory dysfunction in eosinophilic rhinosinusitis』(招待講演)

○Kobayashi M

7月6日(木)～7日(金)

第35回日本頭蓋底外科学会 (in 東京、by 東京  
医歯大頭頸部外科)

教育委員会企画 教育セミナー

『経鼻内視鏡下頭蓋底手術における嗅覚温存、嗅  
覚機能検査とその評価』

○小林正佳

7月20日(木)

第210回御茶ノ水耳鼻咽喉・頭頸科治療研究会 (in  
東京、by 順天堂大)

『鼻科領域の内視鏡手術 ～安全・確実性を求め  
た取り組みの軌跡～』(講演)

○小林正佳

7月29日(土)

2023 Taiwan Rhinology Society Annual Meeting  
in KCGMH (Kaohsiung, Taiwan)

『Endoscopic sinus surgery for improvement of  
olfactory dysfunction in eosinophilic chronic  
rhinosinusitis』(招待講演)

○Kobayashi M

9月28日(木)～30日(土)

第62回日本鼻科学会 (in 津、by 三重大)

ラウンドテーブルディスカッション

「鼻科診療における病診連携」

『鼻科病診連携での大学病院の責務』(ラウンド  
テーブルディスカッション

演者)(30日)

○小林正佳

2024年1月25日(木)

第69回山口アレルギー疾患研究会 (in 宇部、by  
山口大)

『好酸球性副鼻腔炎 ～嗅覚障害をエンドポイ  
ントとした治療戦略～』(特別講演)

○小林正佳

3月21日(木)

第79回宮崎県耳鼻咽喉科懇話会臨床セミナー(in  
宮崎、by 宮崎大)

『鼻科学領域の内視鏡手術 ～安全と確実、炎症  
から悪性腫瘍までの取り組みの軌跡～・・・ア  
レルギー関連も含めて』(特別講演)

○小林正佳

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。