

アスピリン喘息に合併した 好酸球性鼻副鼻腔炎の一例

2010年4月選択実習

医学科6年 E.S

症例 60歳代 女性

【主訴】

臭いがしない、鼻水、くしゃみ

【現病歴】

30年前よりアスピリン喘息にて他院に通院し、ステロイド吸入、気管支拡張剤を内服していた。5年前に鼻茸の手術を他院で施行。

嗅覚障害、鼻汁の悪化を認めたため手術治療目的に当院耳鼻咽喉科紹介受診。

症例 62歳女性

【アレルギー】

ポンタール(メフェナム酸)にて発作あり。

【嗜好品】 喫煙(一)、飲酒(一)

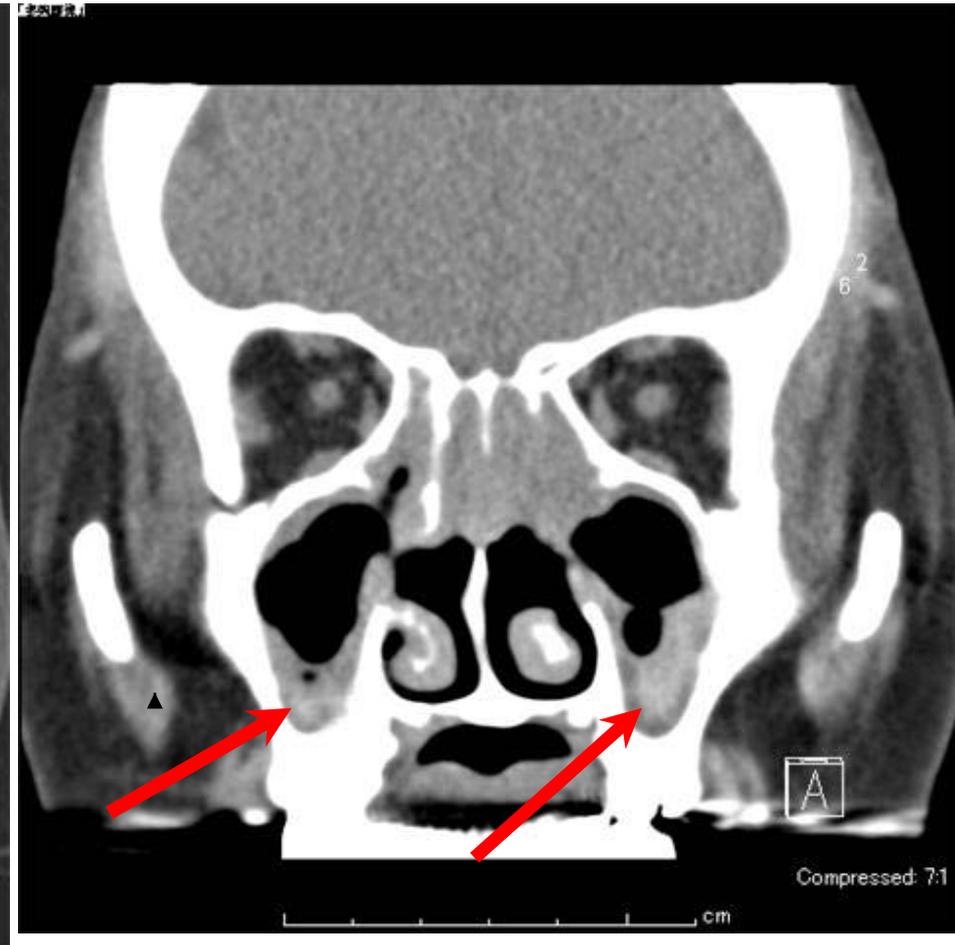
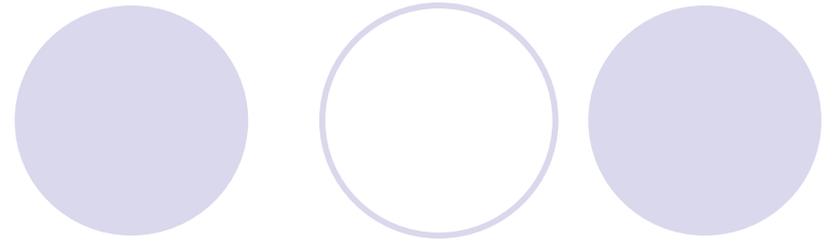
【身体所見】

呼吸努力性であり、呼気終末にwheezeを聴取。
耳鏡にて両耳に炎症所見を認める。

【検査所見】

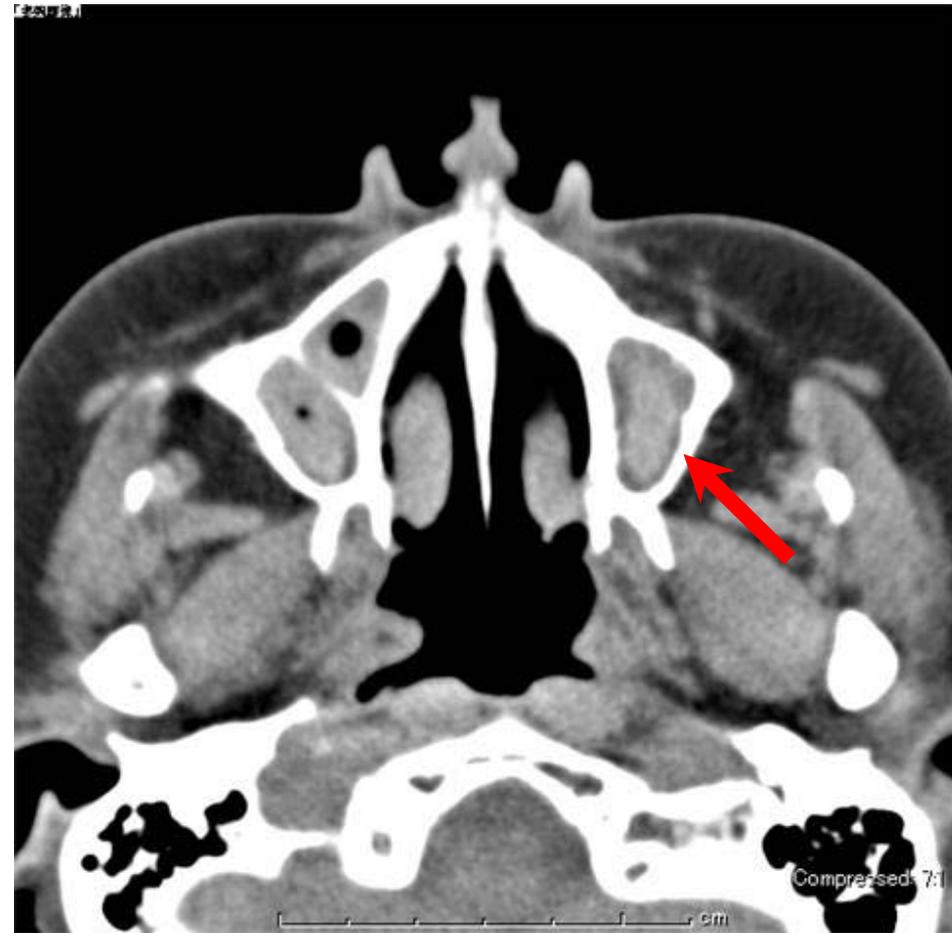
IgE 93 IU/mL Eosino8.3%(WBC 6100)

【副鼻腔CT冠状断】

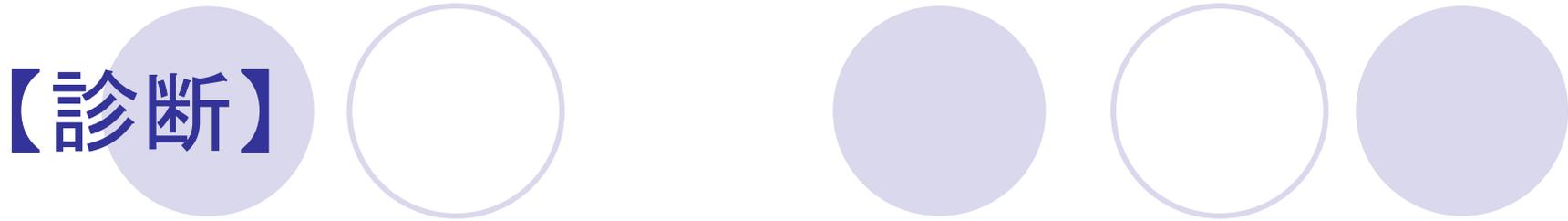


鼻内は術後の状態で、両側上顎洞自然口、篩骨洞は開放されている。

【副鼻腔CT 水平断】



水平断においても軟部濃度内に混在する高吸収域を認める。



【診断】

アスピリン喘息に合併した 好酸球性鼻副鼻腔炎

- 平成21年2月入院
- 平成21年3月 内視鏡下鼻内手術施行

【病理所見】

- ポリープ状病変で、粘膜内には浮腫性変化。
- 血管新生、線維化、硝子化が見られる。
- **好酸球**、形質細胞、リンパ球、などの中等度炎症細胞浸潤（好酸球浸潤の定量化はされていない。）
- 明らかな**真菌**は認められない。

【好酸球性鼻副鼻腔炎】

- 概念
- 従来の慢性鼻副鼻腔炎との臨床症状の比較
- 原因
- 診断基準、画像所見
- アスピリン喘息との関連

【好酸球性鼻副鼻腔炎とは】

研究が進むにつれ**難治性副鼻腔炎**の中に、鼻茸中に著明な**好酸球浸潤**がみられるものがあることがわかった。

【特徴】

- ・**篩骨洞**病変が中心
- ・非アトピー型喘息、**アスピリン喘息**に伴うことが多い
- ・血中**好酸球**が多い
- ・鼻茸は**易再発、難治性**

→2001年に慈恵医大の森山寛先生のグループが
好酸球性鼻副鼻腔炎という呼称を提唱

【好酸球性鼻副鼻腔炎と従来型の慢性鼻副鼻腔炎の比較】

	好酸球性鼻副鼻腔炎	従来型の慢性鼻副鼻腔炎
症状	早期より嗅覚障害、鼻閉	鼻汁、後鼻漏、鼻閉など
鼻内所見	粘稠性鼻汁、多発性鼻茸	膿性鼻汁、中鼻道鼻茸
血液所見	好酸球増多	特になし
アレルギー性鼻炎の合併	鼻炎様症状があることが多い	少ない

【好酸球性鼻副鼻腔炎と従来型の慢性鼻副鼻腔炎の比較】

	好酸球性鼻副鼻腔炎	従来型の慢性鼻副鼻腔炎
気管支喘息の合併	成人発症の非アトピー型が多い、 アスピリン喘息、 Churg－Strauss	少ない
マクロライド療法	効果は不明	有効
全身性ステロイド	再発例に著効	効果は不明
術後の鼻茸再発	高率	少ない
鼻茸の組織学的所見	著名な好酸球浸潤、 リンパ球浸潤、基底膜肥厚	リンパ球浸潤、 鼻腺の増生

【好酸球性鼻副鼻腔炎の原因】

①スーパー抗原が関与

エンテロトキシンBがスーパー抗原として働き、T細胞を活性化、好酸球の活性化と浸潤などに関与していることが報告された。

②真菌が関与

細胞膜構成蛋白の一部がスーパー抗原として働く、真菌成分中のprotease, phosphataseが好酸球の活性化を引き起こす可能性。

【好酸球性鼻副鼻腔炎のCT所見】

① 篩骨洞優位のび慢性軟部濃度肥厚

② 軟部濃度内に混在する高吸収域

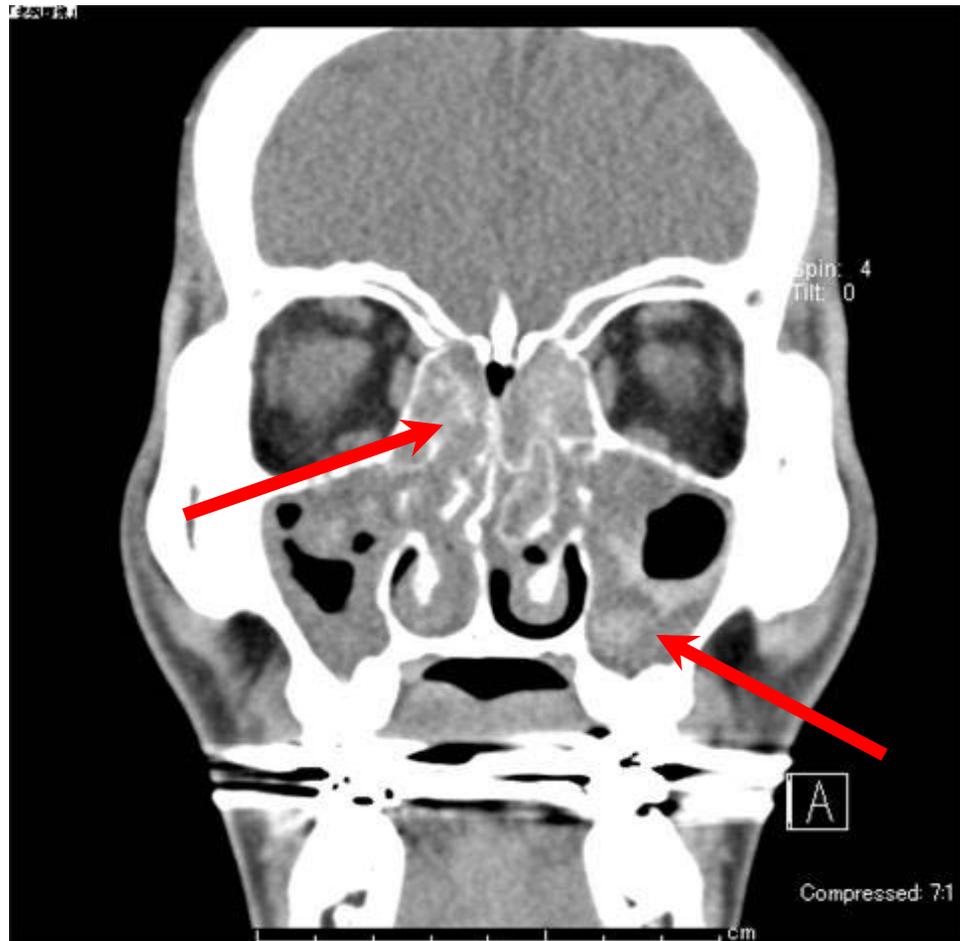
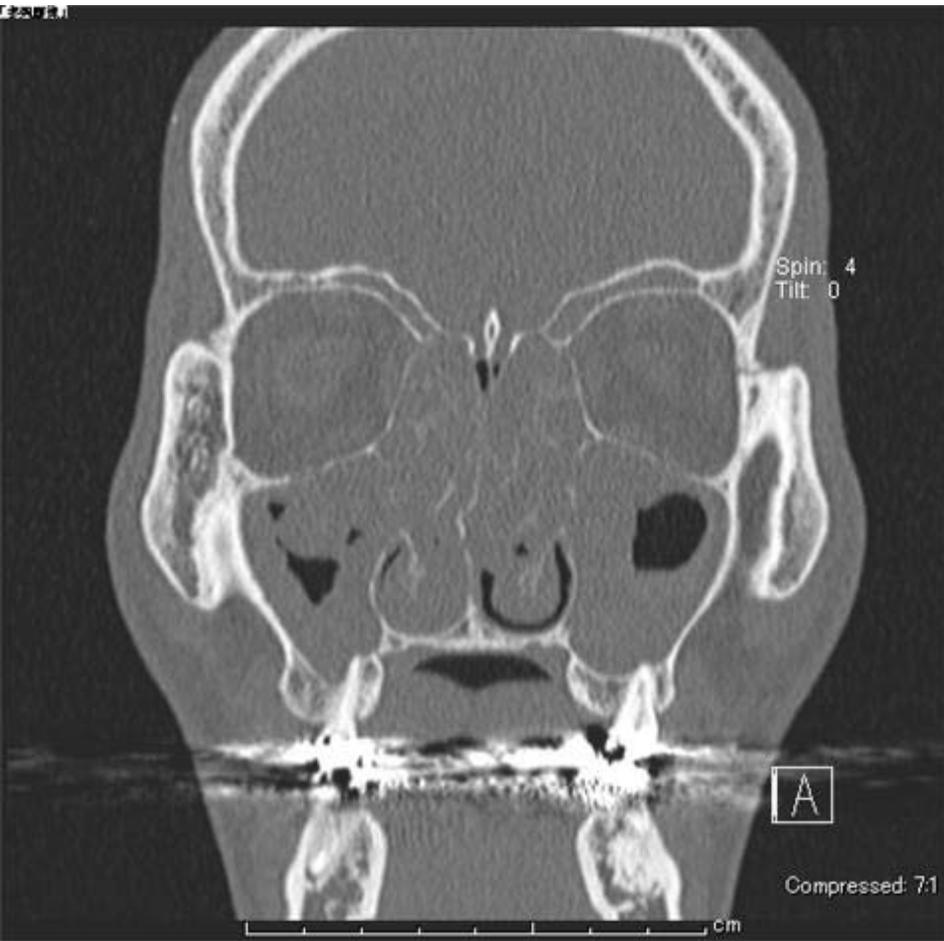
→好酸球性鼻副鼻腔炎に伴うallergic mucineを反映する。

③ 鼻腔粘膜のポリープ様粘膜肥厚

→鼻茸を反映する。

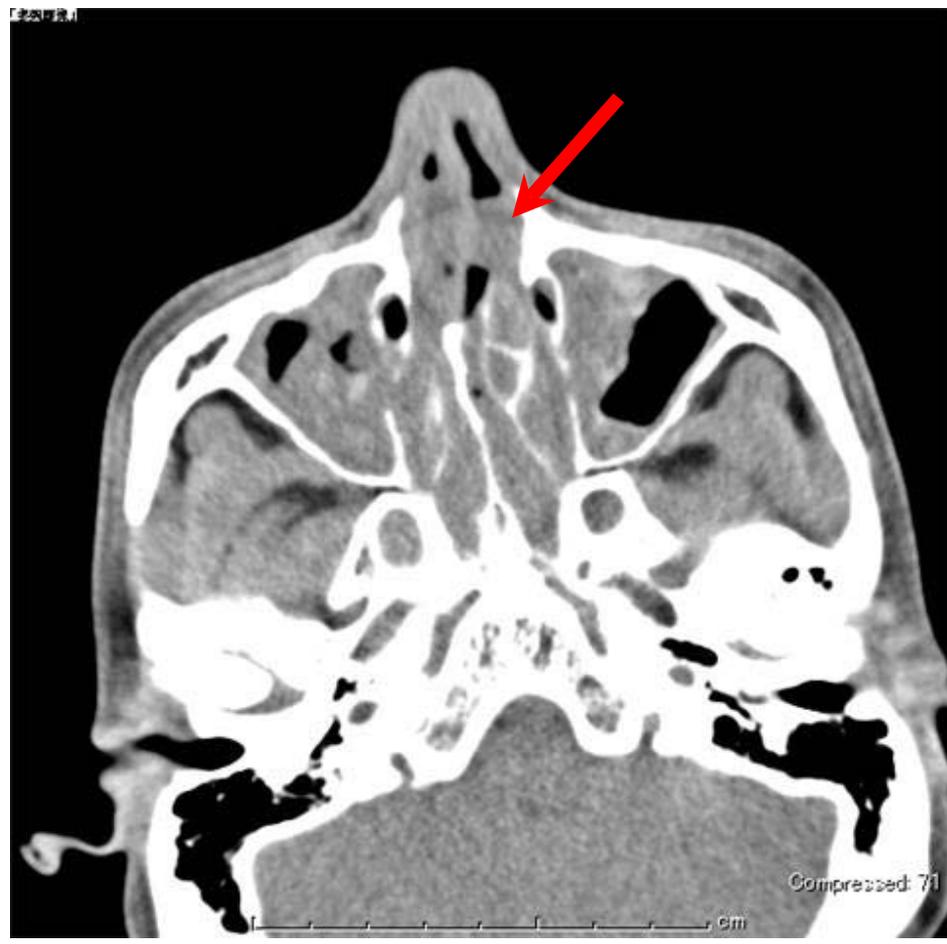
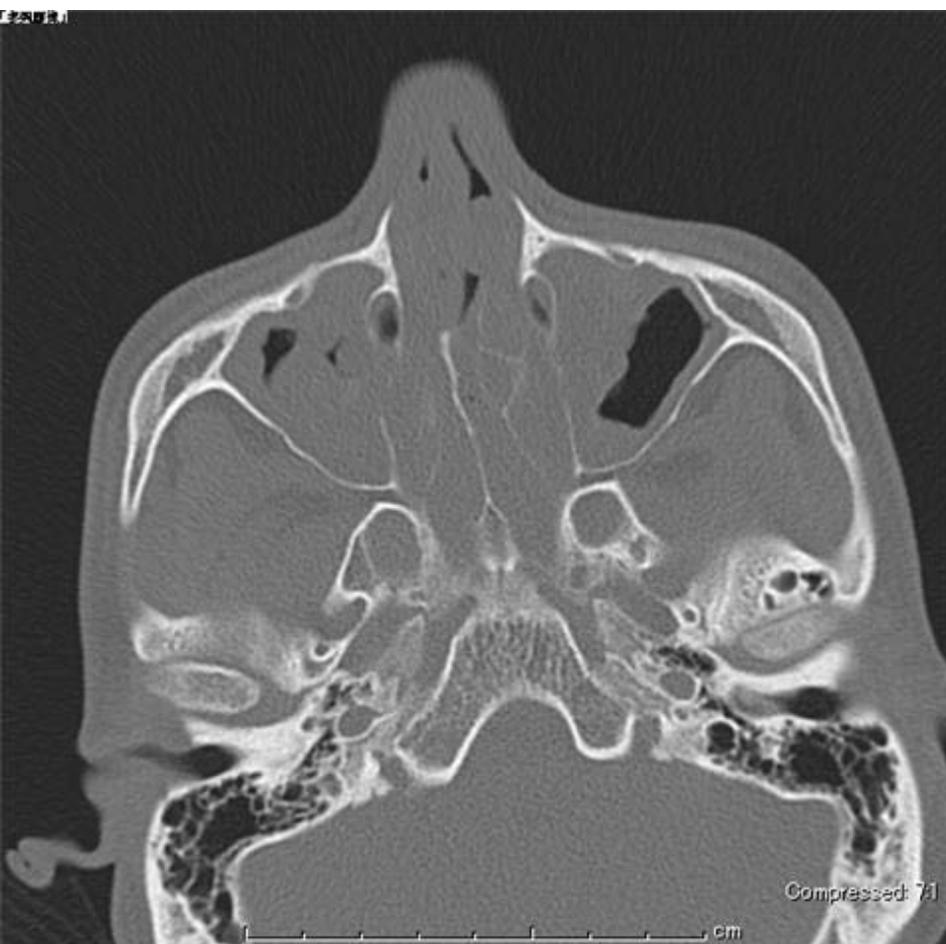
【典型的な好酸球性鼻副鼻腔炎のCT画像】

【副鼻腔CT冠状断】



好酸球性鼻副鼻腔炎の画像所見

【副鼻腔CT水平断】



【好酸球性鼻副鼻腔炎の診断】

- ①CT、もしくはX-Pにて副鼻腔に陰影を認め、その陰影もしくは副鼻腔炎症状（鼻漏、鼻閉等）が12週間以上続くもの。
- ②鼻茸を有する。
- ③鼻茸あるいは副鼻腔粘膜に好酸球有意な炎症性細胞浸潤（組織中好酸球数120/視野（×400）以上もしくは総浸潤細胞数の40%）が認められる。

【好酸球性鼻副鼻腔炎の治療】

- 術前の保存的治療
- 手術
- 術後治療

【好酸球性鼻副鼻腔炎の治療】

手術

内視鏡下副鼻腔手術

(Endoscopic Sinus Surgery: ESS)

- 鼻茸を除去し副鼻腔を大きく開放することで、術後管理がしやすい鼻・副鼻腔形態を作る。

<http://images.google.co.jp/images?um=1&hl=ja&lr=&tbs=isch:1&q=%E5%86%85%E8%A6%96%E9%8F%A1%E4%B8%8B%E5%89%AF%E9%BC%BB%E8%85%94%E6%89%8B%E8%A1%93+%E5%9B%B3&sa=N&start=18&ndsp=18>

【好酸球性鼻副鼻腔炎の治療】

● 術後治療

① 鼻腔洗浄

微生物やサイトカインなどを除去する。

② 内服薬

- ・少量のステロイド剤
- ・トシル酢酸スプラスト、ロイコトリエン受容体拮抗薬により炎症の軽減と再発予防を行う。

【好酸球性鼻副鼻腔炎とアスピリン喘息】

好酸球性鼻副鼻腔炎は成人発症気管支喘息に合併することが多く、約3分の2の症例が気管支喘息と診断されている。

中でも**アスピリン喘息**と好酸球性鼻副鼻腔炎との合併は高率であり、関連が示唆されている。

【アスピリン喘息】

シクロオキシゲナーゼ阻害作用を有する**非ステロイド性抗炎症薬 (NSAID)**の投与で喘息発作が誘発される,あるいは増悪する喘息。

成人喘息の約10%にみられ,副鼻腔炎,嗅覚低下,鼻茸を高率に合併する。

アスピリン喘息

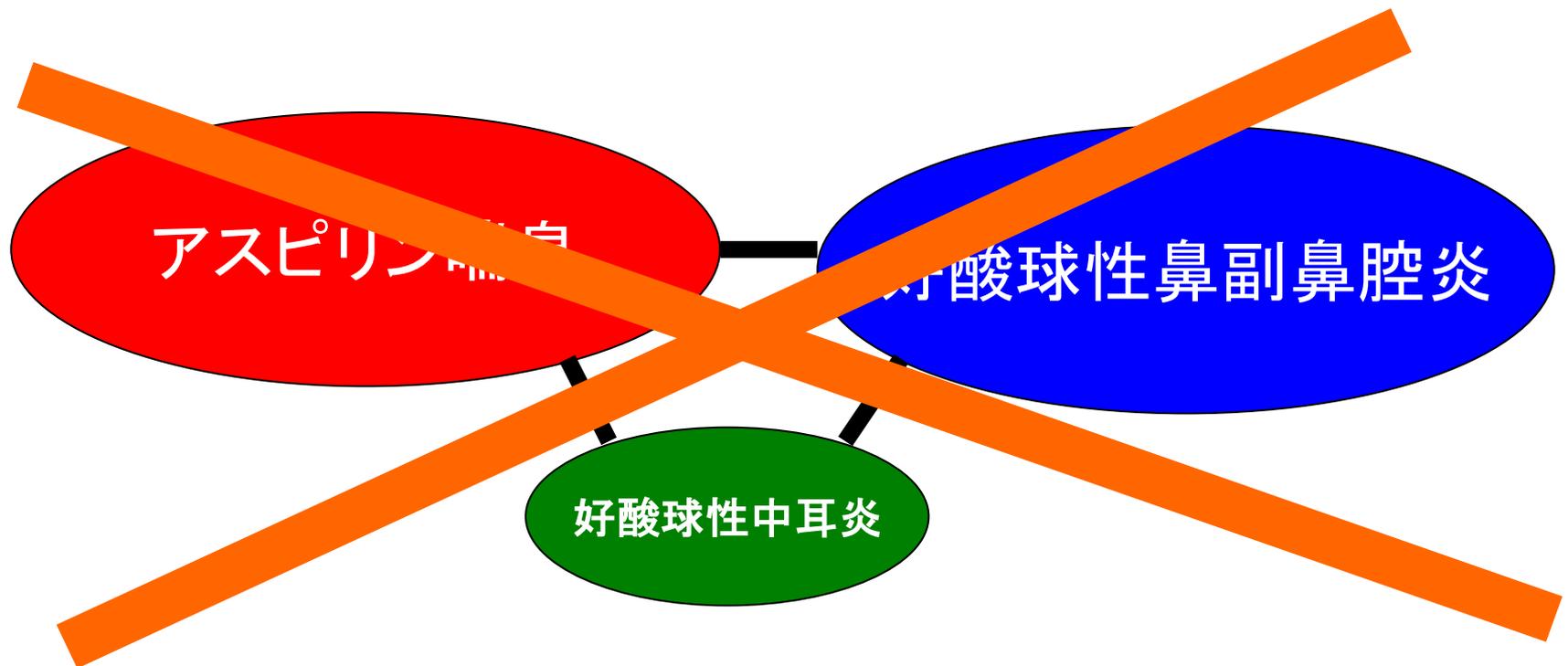
?

好酸球性鼻副鼻腔炎

好酸球性中耳炎

【好酸球性鼻副鼻腔炎とアスピリン喘息】

One airway, one disease



【好酸球性鼻副鼻腔炎とアスピリン喘息】

One airway, one disease

好酸球性中耳炎

好酸球性
鼻副鼻腔炎

アスピリン喘息

【好酸球性鼻副鼻腔炎とアスピリン喘息】

Cys-LTs (システニルロイコトリエン)

- アスピリン喘息では発作時にCys-LTsが著明に増加する。PG2の低下が関与しているのではと考えられている。
- 好酸球性鼻副鼻腔炎の鼻茸中にもCysLTsが存在する。副鼻腔に存在する肥満細胞が産生していると考えられている。

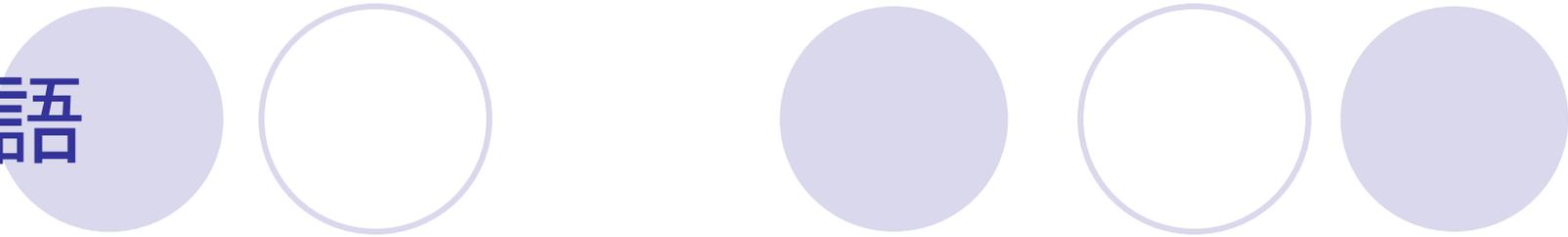
【好酸球性鼻副鼻腔炎とアスピリン喘息】

Cys-LTsは

- ・気管支収縮作用
- ・骨髄にて好酸球分化に作用する
- ・好酸球の生存を助ける

などの作用を持つ。

→ **One airway, one disease**を引き起こす



結語

- アスピリン喘息に合併した好酸球性鼻副鼻腔炎の一例を経験した。
- アスピリン喘息、好酸球性副鼻腔炎は共通の **CysLTs** という共通のメディエーターにより惹き起こされる疾患である可能性がある。

【参考文献】

- 1)「日本耳鼻咽喉科学会会報 vol.111,no.11」P712-715
- 2)「日本耳鼻咽喉科学会会報 vol.111,no.2」P58-64
- 3)「耳鼻咽喉科・頭頸部外科 vol.81,no.1」P11-17
- 4)「Fokkens W, Lund V, Mullol J
European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2007.
[Journal Article]
Rhinol Suppl 2007; (20):1-136.」
- 5)「Matsuwaki Y.
Int Arch Allergy Immunol 2008;146 (Suppl. 1):77-81 (DOI:
10.1159/000126066)
- 6)「Eli O. Meltzer *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*
December 2004 (Vol. 114, Issue 6, Supplement, Pages 155-212)
- 7)「アレルギーの臨床 vol.27 no.9」 P34-38