

Case 242

好酸球性副鼻腔炎

60代 男性

主訴：嗅覚障害

現病歴

2020年初め頃から、嗅覚障害あり。

2021/3 PETCTで、慢性副鼻腔炎の指摘あり。

鼻中隔彎曲症あり。

既往歴

気管支喘息、右中葉無気肺、SAS、脂質異常症

胆嚢炎、胆石、胆嚢腺筋症、食道裂孔ヘルニア

60歳 右上腕骨骨折ope(他院にて)

62歳 右肩腱板断裂

62歳 左前腹壁隆起性皮膚線維肉腫ope
(当院+他院形成外科でope)

臨床所見、血液検査、臨床診断

両鼓膜 黄色膠状っぽい貯留液あり

鼻 鼻汁なし、明らかなポリープなし

中咽頭 後鼻漏なし

血液検査(2021/2)

好酸球：12.4%、HbA1c：6.0

気管支喘息

加齢性難聴

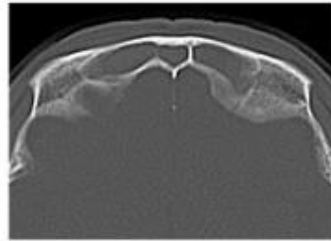
好酸球性中耳炎s/o

慢性副鼻腔炎(好酸球性s/o)

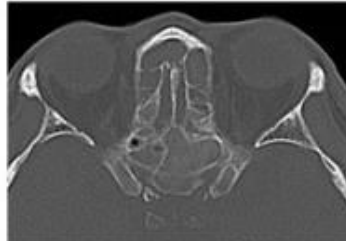
opeは見送りたいと。opeとなった場合は、他院希望。

車運転しているため、セレスタミンx。

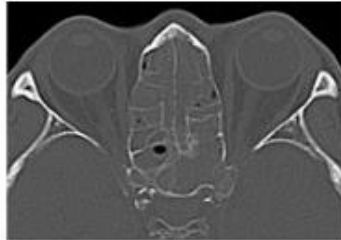
プレドニン30mg程から開始検討。今回はエリザスのみ処方。



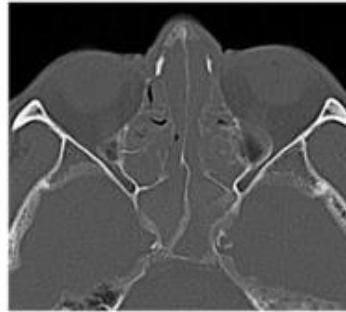
A



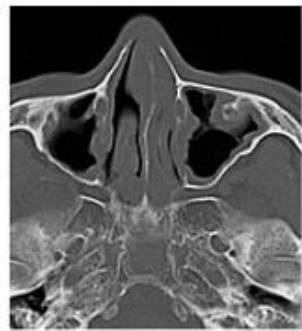
B



C



D

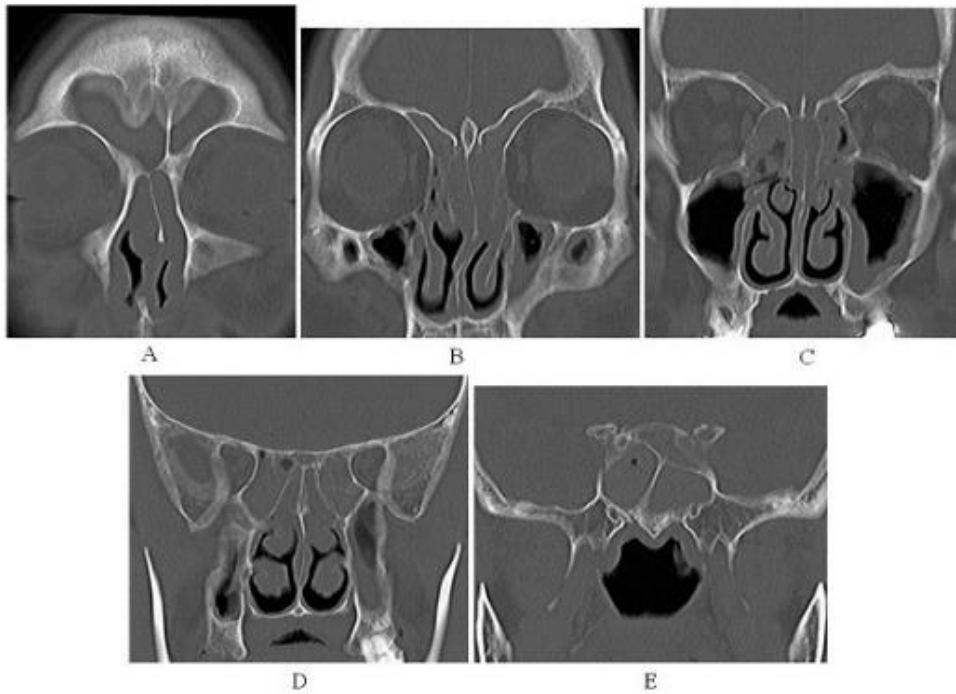


E

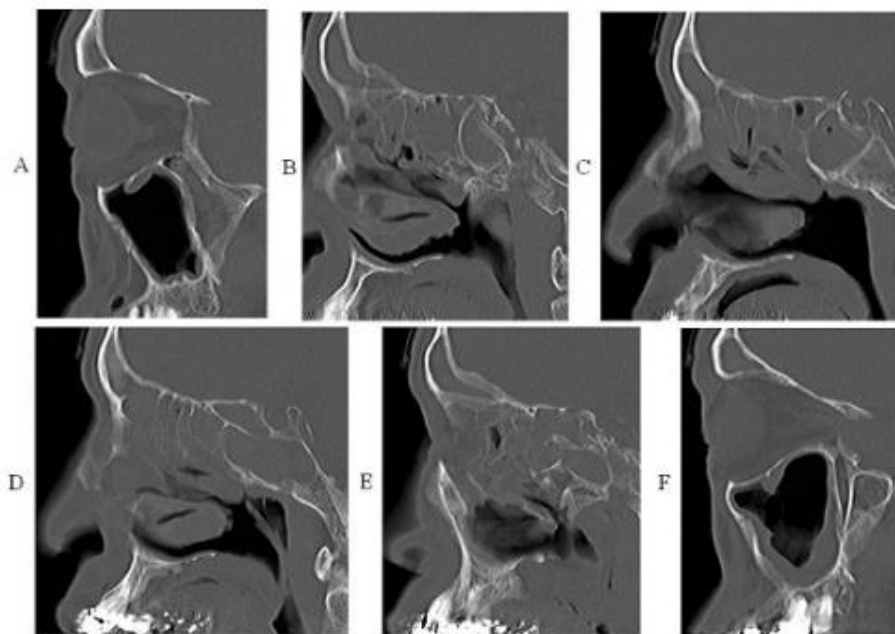


F

副鼻腔CTでは前頭洞(A),篩骨洞(B-C),蝶形骨洞(B-D)は軟部濃度で占拠されています。上顎洞に粘膜肥厚を認めます。内腔は比較的開存しています。



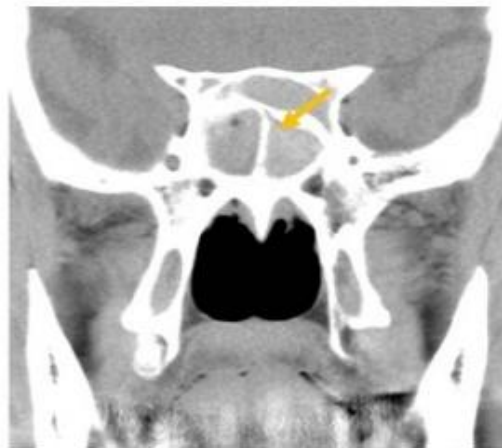
冠状断のCTでも同様に前頭洞(A),篩骨洞(A-D),蝶形骨洞(D,E)は軟部濃度で占拠されています。上顎洞に粘膜肥厚を認めます(C)。内腔は比較的開存しています。また、上鼻甲介は浮腫状に肥厚しています(D)。



縦断CTでも同様に前頭洞(D-F),篩骨洞(D,E),蝶形骨洞(B-E)は軟部濃度で占拠されています。上顎洞に粘膜肥厚を認めます(A,F)。内腔は比較的開存しています。また、上鼻甲介は浮腫状に肥厚しています(C,D)。

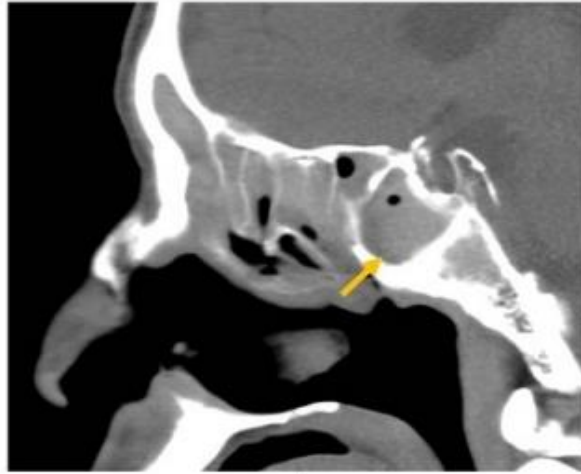


A

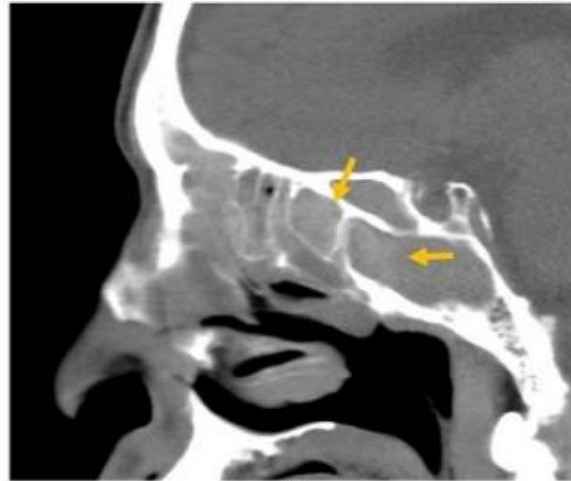


B

横断像(A),冠状断像(B)では 篩骨洞(A),
蝶形骨洞(B)に粘膜肥厚或いは液貯留で
充満しています。副鼻腔内にやや高濃度
域(矢印)を認めます。

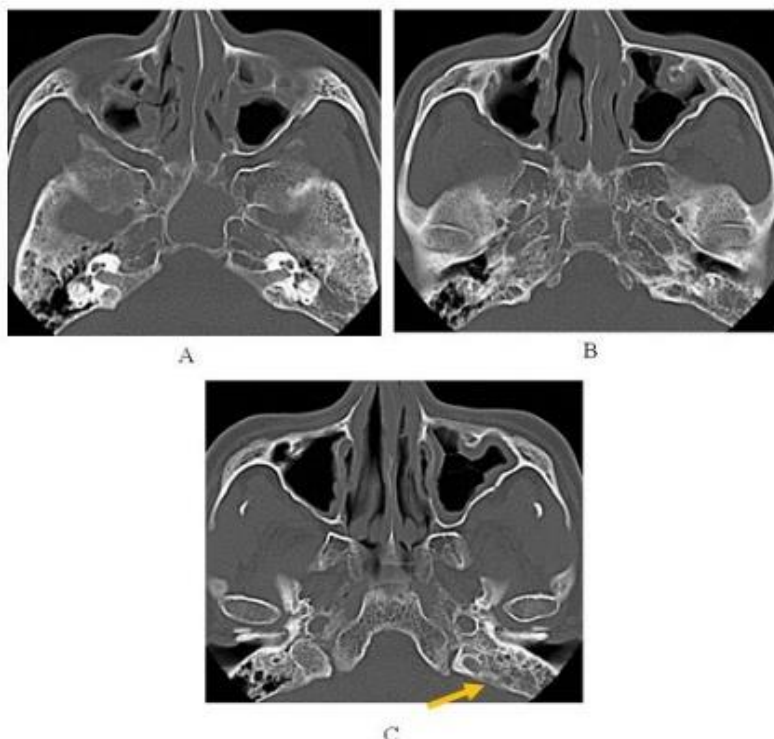


A



B

縦断像(B)では 篩骨洞(A),蝶形骨洞(B)に
粘膜肥厚或いは液貯留で充満しています。
副鼻腔内にやや高濃度域(矢印)を認めま
す。



横断CTで左乳突蜂巣に液貯留或いは粘膜肥厚を認めます (C矢印)。



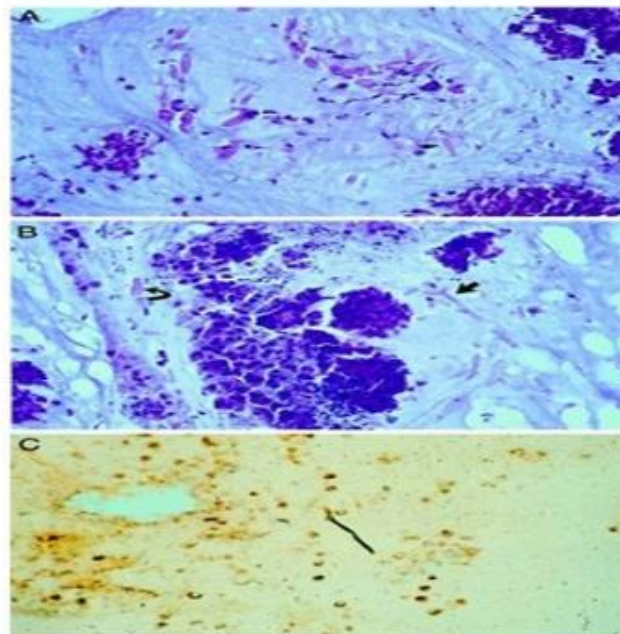
eosinophilic mucin with red and blue ripples (laminations composed of cellular debris, epithelium, polymorphonuclear cells, degranulated eosinophils and Charcot Leyden crystals :

好酸球性のムチン副鼻腔の中から取り出した鼻茸)

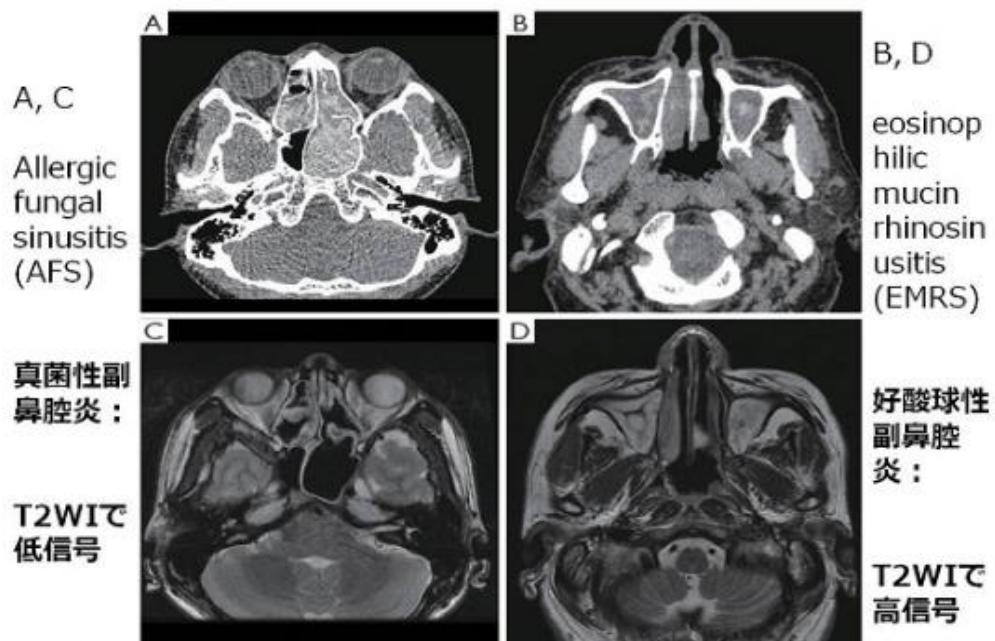
顕微鏡写真での所見：シャルコーライデン結晶

Charcot Leyden crystals are pink/red refractive, and form long needle-like structures

：好酸球の分泌物或いは壊死物質の結晶、周囲に浮腫性変化



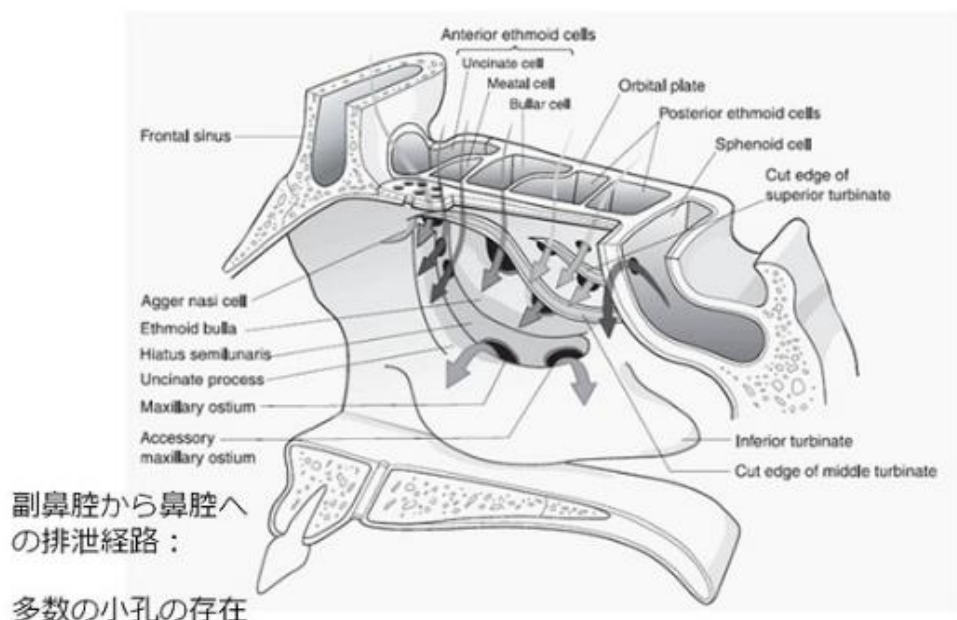
アレルギー性真菌性副鼻腔炎：
真菌塊を示す



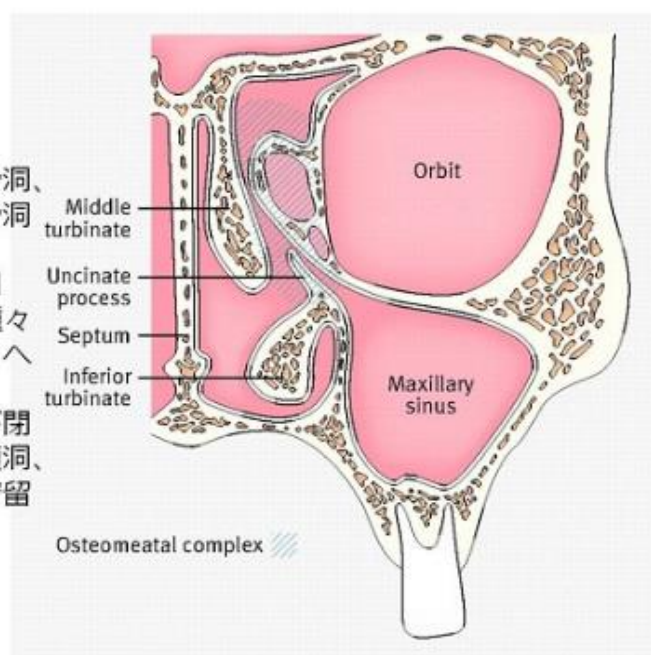
[Meng Y, et al.](#) The use of magnetic resonance imaging in differential diagnosis of allergic fungal sinusitis and eosinophilic mucin rhinosinusitis. J Thorac Dis 2016; 11: 2560-2577

副鼻腔炎 細菌性

- 最初にウイルス感染、排泄機構が作動すれば問題なく回復
- 炎症性物質で副鼻腔から鼻腔への通路が閉塞
- 二次的に細菌感染、液貯留と粘膜肥厚（炎症性ポリープ）
- 活動性の副鼻腔炎 … 蓄膿



斜線部：篩骨洞、上顎洞、前骨洞の分泌物が osteomeatal complex（種々導孔開口部）へ
斜線の通路が閉塞すると上顎洞、篩骨洞に液貯留



副鼻腔炎の種類

細菌性副鼻腔炎・・・蓄膿症

真菌性好酸球性副鼻腔炎

好酸球性副鼻腔炎

歯性上顎洞炎

好酸球増多を引き起こす疾患

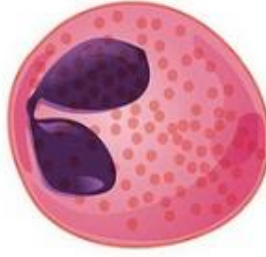
- 好酸球性副鼻腔炎
- 好酸球性中耳炎
- 好酸球性食道炎
- 好酸球性胃炎
- 好酸球性肺炎(急性、慢性)
- 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症
- 寄生虫感染
- 皮膚アレルギー：湿疹
- 喘息
- 過敏性肺炎

好中球



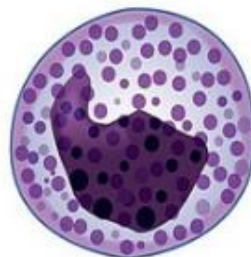
Neutrophil

好酸球



Eosinophil

好塩基球

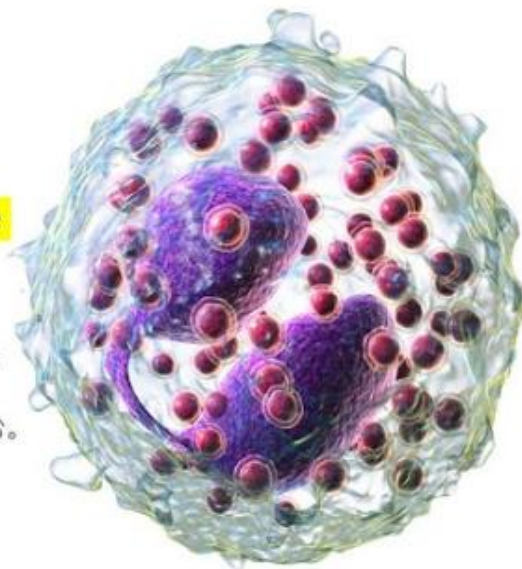


Basophil

好酸球

approximately 200 large granules containing enzymes and proteins with different (known and unknown) functions

約200前後の顆粒を含む。
酵素や蛋白を含む



好酸球、塩基球、肥満細胞の役割

- ・マクロファージや好中球に対応できない抗原、
病原体に対応、ウイルス、細菌、寄生虫に対する防御
- ・アレルギー：病変の限局化？

塩基球、肥満細胞の顆粒

- ・ヒスタミン
- ・ヘパリン：ヒスタミンは凝固作用
- ・ロイコトリエン ト ：血管収縮、気管支収縮
- ・Major basic protein：喘息の患者(剖検)の気管支壁に沈着

ヒスタミンの薬理作用：好塩基球顆粒・肥満細胞顆粒

皮膚発疹作用

気管支収縮や腸管平滑筋の収縮作用

気管支液・胃液分泌促進作用

末梢血管拡張作用、末梢血管の透過性亢進(浮腫)作用
：血圧低下

- ・アナフィラキシーを引き起こす

好酸球の顆粒と役割

- ・ 好酸球独自：塩基球、肥満細胞の顆粒（アナフィラキシー）の打ち消し

ヒスタミン分解酵素、リウコトリエント(leukotrienes)分解酵素

酸化から還元への触媒酵素, 血栓溶解酵素, 脂肪分解酵素

- ・ 塩基球、肥満細胞と共有：病原体、抗原に対抗ウイルス、寄生虫に対抗

アレルギー反応の継続

major basic protein、RNA分解酵素、DNA分解酵素,

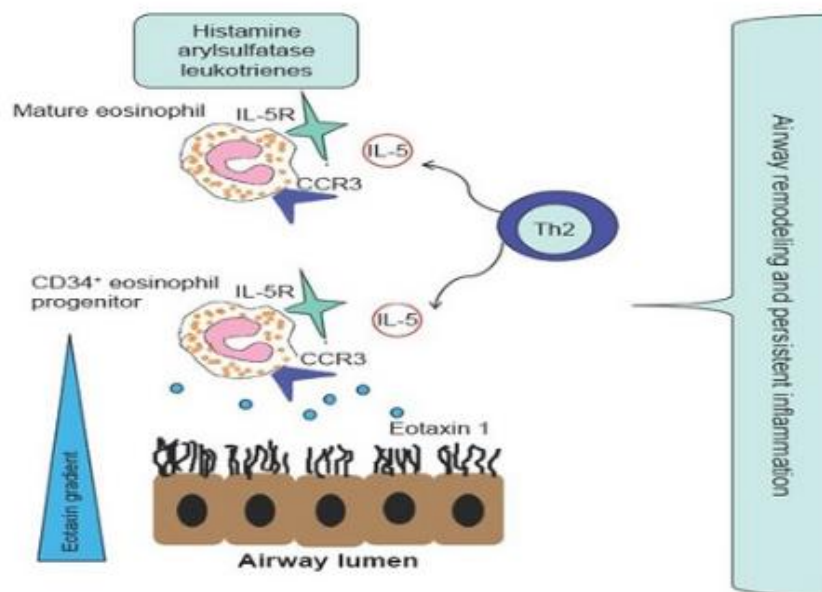


Figure 1 IL-5 and eotaxin role in recruitment, survival, and function of eosinophils.
Abbreviation: IL-5, interleukin-5.

好酸球はhelper T細胞からの**IL-5**と気管支上皮細胞からの**Eotaxin**の両方のサイトカインからの影響があればアポトーシスを招くことなく**生存が延長**される。

病変の慢性化する場合の機序と考えられる。