

5. 周邊型眩暈常見疾病

(1) Meniere's disease (梅尼爾氏症) 【112.2醫】

①病理生理

核心：endolymphatic hydrops (內耳淋巴水腫)，影響到內耳迷路

②臨床表現

A. 反覆旋轉性眩暈 (minutes-hours)

B. 波動性聽力下降：多為低頻感音性聽力障礙 (SNHL)

C. 耳鳴 (tinnitus)

D. 耳塞感 (aural fullness)

③檢查

A. 聽力圖：低頻SNHL

B. Caloric test (溫度刺激試驗)：可見CP (病側反應下降)

④治療

A. 生活調整：低鹽、少咖啡因／酒精

B. 利尿劑 (如thiazide)，前庭抑制 (betahistine, meclizine)，鎮靜劑 (BZD)

C. 難治型：中耳gentamicin注射 (化學性破壞)／鼓室內注射類固醇或內淋巴囊手術

(2) Vestibular neuritis (前庭神經炎)

①病理

A. 多認為病毒感染後發炎，常累及前庭神經上支 (superior division)

B. 重點鑑別：通常沒有聽力下降、沒有耳鳴，和迷路炎 (labyrinthitis) 不同

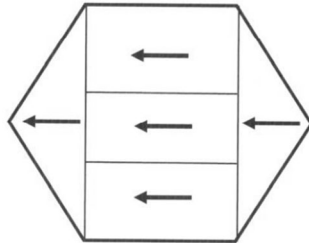
②臨床表現

A. 急性持續性旋轉眩暈 (持續數天)

B. 噁心嘔吐、走路不穩

C. 自發性眼震快相多向健側【110.2醫】

臨床命名：通常用「快相方向」來命名眼震方向



【102.2醫】

左側前庭神經炎，眼震向右侧

③檢查【參考】

- A. Caloric test（溫度刺激試驗）：病側CP
- B. HIT、vHIT：患側有補償性掃視／病側gain↓
- C. 必要時MRI排除中風（尤其高風險／神經學症狀）

④治療

- A. 急性期短期：前庭抑制劑（meclizine、benzodiazepine）+ 止吐；可考慮類固醇
- B. 抗病毒藥證據不足
- C. 穩定後：前庭復健促進代償

⑤後續可能誘發BPPV【110.2醫】

- A. 部分neuritis病人後續可出現BPPV（耳石脫落／內耳受損後）
- B. 外力撞擊（head trauma）也可造成BPPV（耳石脫落）

(3)BPPV（良性陣發性位置性眩暈）

- ①病理生理：耳石（otoconia）多從橢圓囊（utricle）脫落→掉入半規管（最常後半規管）

②臨床表現

- A. 頭位改變誘發，短暫<1分鐘旋轉性眩暈
- B. 通常無聽損

③眼震型態【參考】

- A. Posterior（後半規管）：torsional upbeat（旋轉+往上跳）
- B. Horizontal（水平半規管）：水平眼震，可分
 - (A) geotropic（向地）：轉右邊眼震向右，轉左邊眼震向左

主題二：鼻竇／鼻竇炎

一、鼻竇解剖 + 鼻竇炎

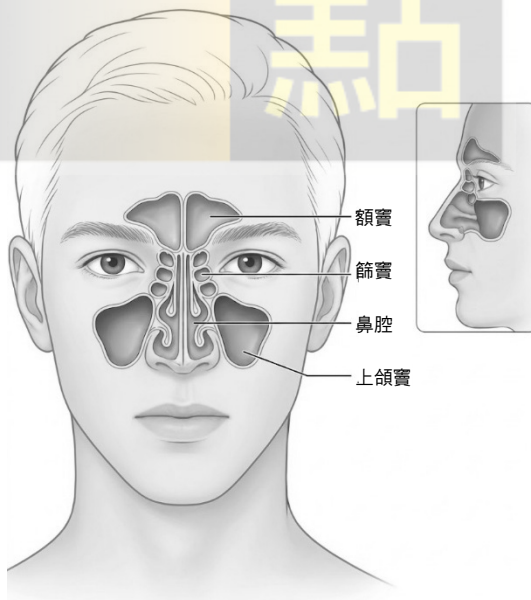
1. 前言 (Introduction)

- (1) 鼻竇與鼻腔共同構成「鼻竇－鼻腔系統」，重要功能是通氣 + 引流 + 黏液纖毛清除 (mucociliary clearance)
- (2) 臨床最常見疾病：急性鼻竇炎 (ARS) → 多為病毒；慢性鼻竇炎 (CRS) → 多因阻塞／慢性發炎

2. 鼻竇與鼻腔關鍵解剖 (Anatomy)

(1) 四對鼻竇 (paranasal sinuses)

- ① 上頤竇 Maxillary sinus
- ② 篩竇 Ethmoid sinus (前／後篩竇)
- ③ 額竇 Frontal sinus
- ④ 蝶竇 Sphenoid sinus



參考資料：<https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/paranasal-sinus>

(2)鼻道與引流

- ①中鼻道（middle meatus）－竇口鼻道複合體（Ostiomeatal complex, OMC）

前篩竇、上頷竇、額竇→多數都走OMC／中鼻道系統

- ②上鼻道（superior meatus）

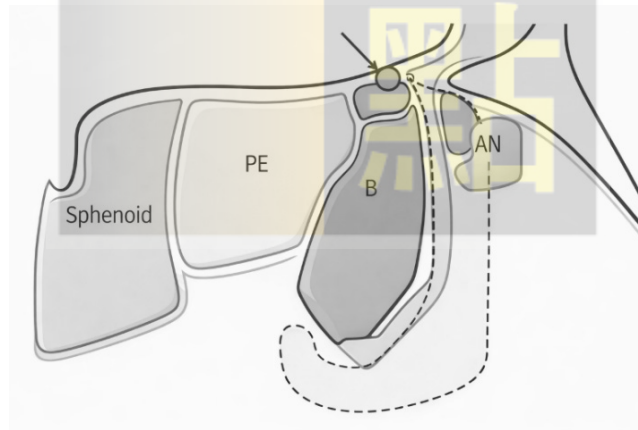
後篩竇→引流到上鼻道

- ③蝶篩隱窩（sphenothmoidal recess）

蝶竇自然開口→位於蝶竇前壁上側，通往蝶篩隱窩【115.1醫】

(3)篩竇內視鏡地標【114.2醫】

- ①Agger nasi cell（鼻丘）：最前方常見前篩竇氣房
②Ethmoid bulla（篩泡）：前篩竇最大常見氣房
③Basal lamella（中鼻甲基板）：分隔前篩竇／後篩竇
④Ethmoid infundibulum（篩竇漏斗）：OMC重要通道



鼻側壁：鉤突由虛線輪廓。注意其與鼻丘（AN）、篩泡（B）和後篩竇（PE）的關係。箭頭突顯篩前動脈

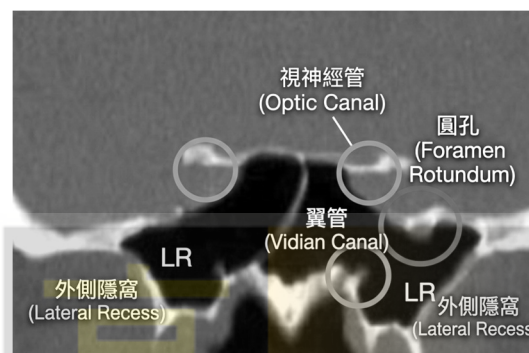
參考資料：Scott brown volume 1 p.1082

(4)蝶竇鄰近高危險構造（手術併發症來源）

- ①視神經optic nerve：多在蝶竇外上側鄰近（臨床上可見骨缺損／突出）

②頸內動脈ICA：蝶竇外側壁鄰近

③Vidian nerve（翼管神經）：走翼管（pterygoid canal），位置多偏蝶竇下外側概念【115.1醫】



參考資料：<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1808869416300933>

3. 鼻竇發育（Development）【112.2醫】

- (1)出生時較明顯：篩竇、上頷竇；上頷竇最早形成
- (2)額竇、蝶竇較晚發育；蝶竇最晚開始、也最晚完成

4. 急性鼻竇炎（Acute rhinosinusitis, ARS）

(1)病因

- ①多數為病毒→一般感冒（common cold）【109.2醫】
- ②只有部分會轉成急性細菌性鼻竇炎（ABRS）

(2)Acute post-viral rhinosinusitis（急性後病毒性鼻竇炎）

- ①約10天～12週
- ②特徵：症狀變嚴重 > 5天或症狀持續 > 10天
- ③代表鼻竇開始發炎／可能次級感染，但不等同細菌性
- ④病毒vs細菌鑑別→主要看病程長短／走勢（病毒性（一般感冒common cold）：多在 < 10天逐漸改善）



補充說明

「特定症狀組合」≥ 3項才較支持細菌性：

1. 膿性鼻涕（purulent nasal discharge），以單側為典型
2. 嚴重局部疼痛（severe local pain），常為單側臉痛／壓痛
3. 發燒（fever）≥ 38°C（有些版本會用 ≥ 39°C當更偏重的指標）
4. 血液發炎指標上升：ESR / CRP 升高
5. double sickening（雙峰惡化）：先像感冒好轉，之後又突然變嚴重（第二波加重）

(3) ABRS（acute bacterial rhinosinusitis，急性細菌性鼻竇炎）常見致病菌

【111.1醫、112.1醫】

- ① Streptococcus pneumoniae（肺炎鏈球菌）
- ② Haemophilus influenzae（流感嗜血桿菌）
- ③ Moraxella catarrhalis（卡他莫拉菌）

(4) 治療概念

- ① 支持療法：止痛、鼻沖洗、鼻噴類固醇可改善症狀
- ② 抗生素：疑似細菌性才考慮；常見選擇amoxicillin或amoxicillin-clavulanate
- ③ 影像：急性單純細菌性鼻竇炎通常不需影像檢查；除非懷疑併發症／其他診斷

5. 慢性鼻竇炎（Chronic rhinosinusitis, CRS）

(1) 定義

- ① 症狀 ≥ 12週

症狀需 ≥ 2項，且必須包含A.或B.：

A. nasal blockage / obstruction / congestion（鼻塞／阻塞）

**國考題**

1. 關於鼻竇炎（paranasal sinusitis）的影像診斷，下列何者錯誤？【109.1 醫】
- A. CT較X光清楚，但輻射較高
 - B. 慢性鼻竇炎抗生素治療數週無效應考慮CT
 - C. 急性鼻竇炎合併意識不清，以X光Water's view即足以診斷
 - D. 注射對比劑後CT有助排除腫瘤可能

►►解析：C

選項判讀：

- A. 正確：CT是鼻竇評估的gold standard。
- B. 正確：頑固性或手術前評估必須CT。
- C. 錯誤：意識不清可能為鼻竇炎嚴重併發症（腦膿瘍、硬膜外膿瘍），需立即做CT（含腦）；X光不足。
- D. 正確：CT with contrast有助區分腫瘤與感染。

2. 下列何者最能區分急性病毒性鼻竇炎或急性細菌性鼻竇炎？【109.2 醫】
- A. 病程長短
 - B. 分泌物濃稠度及總量
 - C. 發燒與否
 - D. 影像學檢查的發現

►►解析：A

急性鼻竇炎絕大多數為病毒，最能區分病毒vs細菌的是「病程與演變型態」：

(1)病毒性（common cold）：多在<10天逐漸改善。