130 YEARS OF MEDICINE IN HONG KONG
WISDOM · COMPASSION · COMMITMENT
med.hku.hk
130.med.hku.hk
HKUMedicine

齊來認識溢淚症和乾眼症

沈蔚瑄醫生
香港大學李嘉誠醫學院
眼科學系
臨床助理教授

淚水的功能

- 潤滑
- 保持眼睛舒適
- 排出髒物
- 提升眼睛聚焦能力
- 保持清晰視力
- 供給氧氣

淚膜結構

1. 黏液素層
2. 水液層
3. 油脂層

淚水是如何排走的？

- 眨眼睛
- 淚小點
- 淚小管
- 淚囊
- 鼻淚管

溢淚症

溢淚症的成因

淚水分泌過多

淚水排出受阻

分泌過多

- 眼睛受刺激

- 感染發炎
- 敏感
- 倒睫毛
- 外傷
- 藥物
- 眼瞼內翻

排出受阻

- 排出眼淚的通道不暢通

- 鼻淚管阻塞 / 收窄
- 淚小管阻塞 / 收窄
- 鼻瘜肉
- 眼瞼眼皮
  - 外翻
  - 眼皮鬆弛或受傷
  - 淚孔位置錯移
  - 面癱

鼻淚管阻塞

症狀

- 淚流不止
- 眼睛不舒服
- 分泌物增加
- 紅腫痛
- 視線模糊

併發症

- 感染風險

檢查

- 淚道探通

醫生，我需要做手術嗎？

鼻腔淚囊造口術

- 外開式
- 內窺鏡

先天性鼻淚管阻塞

- 5% 新生兒有鼻淚管阻塞的現象
- 原理跟成年鼻淚管阻塞不同
- 鼻淚管末端、通向鼻腔的開口還沒開啟
- 鼻淚囊按摩
- >90% 一歲前自動打開

又乾又流眼淚

- 假性溢淚

乾眼症

乾眼症常見症狀:

- 20%-30%
- 乾澀、有異物感
- 眼睛感覺疲倦，不容易睜開
- 畏光怕風
- 視力不穩定

乾眼症的成因

淚水過度揮發

淚水分泌不足

分泌不足

- 年齡增長、淚腺功能減退
- 慢性炎症、免疫疾病
- 長期戴隱形眼鏡
- 藥物影響

過度揮發

- 眼瞼閉合不良
- 眨眼次數減少(如長時間專心開車、一直盯著看電視、打電腦而減少眨眼次數)
- 長時間在冷氣房工作或戶外強風燥熱之工作環境

Tear break-up time

Schirmer's test

高危一族

- 經常配戴隱形眼鏡人士
- 辦公室一族
- 曾經進行激光矯視
- 患有某些全身性疾病，如紅斑狼瘡之類
- 任何年齡的男女均有機會患上，但一般以女性患者較多

治療方法

- 健康的生活型態
  - 奧米加三、亞麻籽油
  - 維他命A 、 C 、 E
  - 眨眼睛和打呵欠均會製造淚水
  - 保持睡眠充足

辦公室小貼士

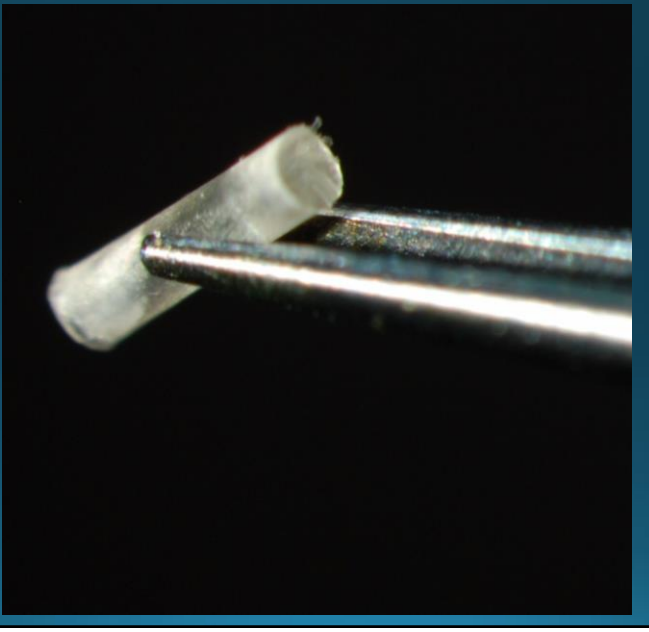
- 電腦螢幕位置
  - 於視線水平下10-15公分
  - 視線向下30度
  - 將眼球表面外露的面積減到最低
- 多眨眨眼
- 留意「風水」

輕微乾眼症之治療

- 人工淚液
  - 藥水
  - 藥膏
- 不含防腐劑
- 睡前用藥膏
- 熱敷、按摩則可刺激淚液分泌

中度乾眼症之治療

- 增加人工淚液之次數
- 將淚小管栓塞以減少淚液流失
- 使用含有藥性的眼藥水
  - 局部消炎
  - Restasis



嚴重乾眼症之治療

- 手術
  - 永久封閉淚管
  - 眼球覆蓋
  - 眼瞼縫合術
  - 以避免眼球過度乾燥造成之傷害

總結

- 乾眼症成因其實是十分複雜並由眾多因素影響而造成
- 除了與淚水分泌不足有關外，嚴重乾眼症患者可能是健康出現其他問題的警號 (例如甲狀腺失調等免疫系統疾病)
- 所以乾眼症絕對不容輕視

謝謝!

130 YEARS OF MEDICINE IN HONG KONG

WISDOM · COMPASSION · COMMITMENT

med.hku.hk

130.med.hku.hk

HKUMedicine

常見的兒童耳鼻喉科疾病
Common Paediatric ENT Problems

黃懿行醫生 Dr Wong Yee Hang Birgitta
香港大學李嘉誠醫學院
外科學系名譽臨床副教授
瑪麗醫院耳鼻喉科顧問醫生

講座重點

- 常見的兒童耳鼻喉科疾病
- 耳：弱聽、中耳炎
- 鼻：鼻敏感 - 診斷、治療、手術
- 喉：睡眠窒息
- 小兒先天耳鼻喉科問題

急性中耳炎Acute otitis media (AOM)

- 兩歲至十二歲
- 上呼吸道感染、耳痛、發燒、聽力下降
- 併發症：耳膜破裂、急性乳突炎、腦膜炎、腦膿腫、面神經線癱瘓
- 臨床檢查、聽力檢查
- 抗生素
- 免疫功能不足病人：鼓膜切開手術

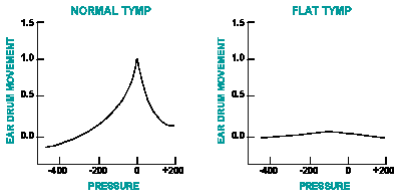
中耳積水
Otitis media with effusion (OME)

- Serous otitis media (SOM), glue ear
- 急性中耳炎積水多於三星期
- 聽力下降、耳阻塞、發音不準
- 風險因素：裂顎、免疫功能不足病人、IgG缺乏症、先天性面頰異常、黏膜毛功能失調

中耳積水Otitis media with effusion

- 傳導性失聰
- 語言發展遲緩、發音不準

純音測試 Pure tone audiogram



鼓室壓圖 Tympanogram

中耳積水治療

- 耳鼻喉科醫生診治
- 觀察三個月
- 若積水持續，可作手術
- 鼓膜切開與置管術 Myringotomy + Grommet insertion (M&G)

鼻敏感

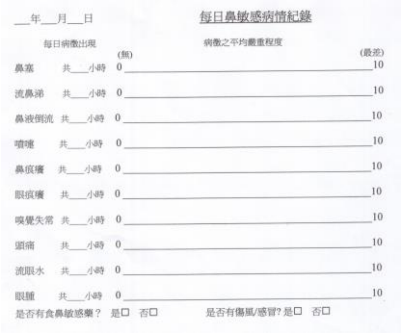
- 是一種過敏的表現
- 人體對環境中致敏原所產生的過敏反應
- 在香港很普遍
- 十個孩子中，有兩至三個有此病
- 鼻炎的一種

鼻炎成因

- 感染病毒、細菌
- 過敏性=鼻敏感
- 職業性
- 藥物所致，如阿士匹靈
- 荷爾蒙影響
- 非感染、非敏感性

鼻敏感病徵

- 打噴嚏
- 流鼻水
- 鼻水倒流
- 鼻塞
- 鼻痕
- 嗅覺減退
- 眼痕
- 流眼水
- 眼腫
- 頭痛



__年__月__日

每日鼻敏感病情紀錄

	每日病徵出現	病徵之平均嚴重程度 (無)	(最差)
鼻塞	共__小時	0	10
流鼻涕	共__小時	0	10
鼻液倒流	共__小時	0	10
噴嚏	共__小時	0	10
鼻痕癢	共__小時	0	10
眼痕癢	共__小時	0	10
嗅覺失常	共__小時	0	10
頭痛	共__小時	0	10
流眼水	共__小時	0	10
眼腫	共__小時	0	10

是否有食鼻敏感藥？ 是☐ 否☐　　是否有傷風/感冒? 是☐ 否☐

鼻敏感

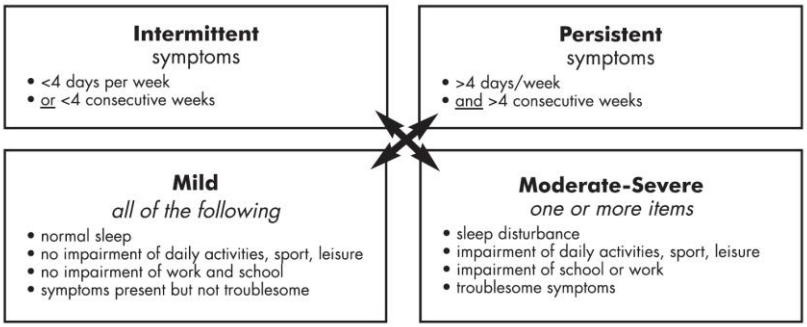
- 1994-1995年，6-7歲學童，鼻敏感的患病率約為35%
- 2000-2001年，患病數字上升至38%
- 一班20個學童，有6-7個患有鼻敏感

鼻敏感分類

- 季節性- seasonal allergic rhinitis
- 全年性- perennial allergic rhinitis

- 間歇性- Intermittent allergic rhinitis
- 持續性- Persistent allergic rhinitis

Classify allergic rhinitis

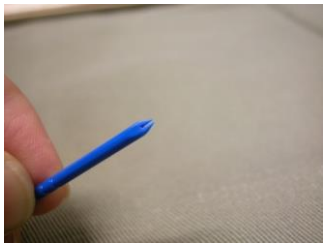


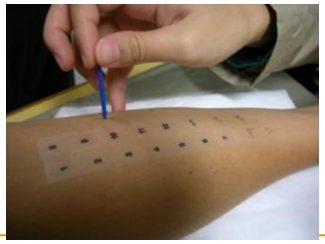
Bousquet et al.
Allergy 2008: 63: 990–996

致敏原研究

- 瑪麗醫院耳鼻喉科為977鼻敏感徵狀病人進行皮膚測試
- 651(67%)有過敏性鼻炎
- 95%對塵埃蟎敏感
- 23%蟑螂敏感
- 14%貓敏感
- 5%狗敏感
- 4%花粉敏感
- 3%黴菌敏感

鼻敏感的診斷-皮膚測試





診斷鼻敏感

- 單項過敏原檢查- Specific IgE
- 鼻腔過敏原誘發試驗- Nasal allergen challenge

其他鼻患

- 下鼻甲肥大
- 鼻竇炎
- 鼻瘜肉
- 鼻中隔彎曲
- 腫瘤

鼻敏感的治療-避免致敏原

- 避免儲存舊東西
- 避免用窗簾、地氈、布沙發
- 抹傢俱宜用濕布
- 最好一星期換一次枕頭套、床單，用高於攝氏五十五度的水清洗
- 日常物件宜於陽光下晾曬
- 避免將毛公仔放在床上，宜用膠袋包裹
- 宜用較強力的吸塵機

藥物治療

- 抗組織胺- Antihistamine
- 去充血劑- Decongestant
- 類固醇噴劑- Steroid nasal spray
- 白三烯受體抗劑- Anti-leukotriene agent
- 肥大細胞穩定劑- Mast cell stabilizer
- 脫敏治療- Immunotherapy

Classify allergic rhinitis (2)

Intermittent
symptoms
- <4 days per week
- or <4 consecutive weeks

Persistent
symptoms
- >4 days/week
- and >4 consecutive weeks

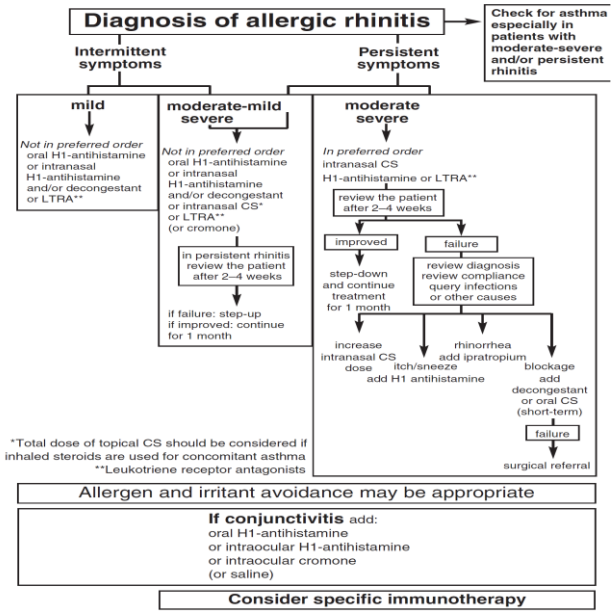
Mild
all of the following
- normal sleep
- no impairment of daily activities, sport, leisure
- no impairment of work and school
- symptoms present but not troublesome

Moderate-Severe
one or more items
- sleep disturbance
- impairment of daily activities, sport, leisure
- impairment of school or work
- troublesome symptoms

Bousquet et al.

Allergy 2008: 63: 990–996

Diagnosis and severity assessment of allergic rhinitis (2)



抗組織胺- Antihistamine

第一代- First generation

Chlorpheniramine

Brompheniramine

Diphenhydramine

Promethazine

Triprolidine

Hydroxyzine

Azatadine

第二代- Second generation

Acrivastine

Azelastine

Cetirizine

Desloratadine

Fexofenadine

Levocetirizine

Loratadine

Mizolastine

抗組織胺- Antihistamine

- 第一代有中樞神經的副作用，包括疲倦、渴睡、注意力減退，可造成解尿困難、便秘、口乾
- 避免使用於駕駛、操作機械者
- 第二代不會有中樞神經的副作用

去充血劑 Decongestant

口服去充血劑

- 常與抗組織胺藥結合使用
- pseudoephedrine
- 紓緩鼻塞
- 失眠、血壓高、心跳加速

局部去充血劑

- 鼻內噴劑
- 不應使用超過7-10日
- 反彈性充血
- 藥物性鼻炎 (rhinitis medicamentosa)

類固醇噴劑

- 阻止肥大細胞釋放，減低數量
- 降低組織胺的釋放
- 減少充血情形，收縮腫脹，治療鼻塞
- 減少痕癢和鼻水
- 治療中度至嚴重鼻敏感的主要藥物
- 新一代噴劑可用於兩歲或以上小童
- 真正入身體的分量極低

類固醇噴劑

- Beclomethasone dipropionate
- Budesonide
- Mometasone furoate
- Flunisolide
- Fluticasone propionate
- Triamcinolone acetonide

脫敏治療

- 皮下注射
- 舌下脫敏治療
- 需時三年
- 將致敏原輸入體內，讓身體接觸致敏原，令過敏反應、徵狀減低
- 必須在專業醫生指導下進行，觀察不良過敏反應
- 五歲或以上的鼻敏感病人

手術治療

- 減少鼻敏感引致的鼻塞：
- Turbinectomy-鼻甲切除術
- Septoplasty-鼻中隔成型術
- 治療鼻敏感引致的併發症，如治療鼻竇炎和鼻瘜肉切除

鼻敏感的併發症

- 哮喘
- 鼻竇炎
- 流鼻血
- 睡眠窒息
- 中耳炎

哮喘

- 80%哮喘病人有鼻敏感
- 20-40%鼻敏感病人有哮喘
- 鼻敏感病人有2-4倍較高機會患上哮喘
- 兩者要一同控制和治療

鼻竇炎

- 鼻內膜腫脹阻塞鼻竇分泌排出，增加感染機會
- 黃綠色濃稠鼻涕
- 面頰及額頭脹痛
- 慢性鼻竇炎- 病徵持續十二星期
- 可有鼻瘜肉

鼻竇炎/鼻瘜肉

- 內窺鏡檢查，抽取組織
- 鼻竇電腦素描- CT paranasal sinuses
- 抗生素、藥物控制
- 內窺鏡鼻竇手術

總結

- 鼻敏感在香港十分普遍
- 患者應及早檢查和診斷，接受治療
- 避免併發症的產生

兒童睡眠窒息症

- 兒童睡眠窒息症受關注的程度增加
- 估計有5-6%的兒童患有睡眠窒息症
- 除了影響睡眠質素，長遠可影響心臟功能、分泌系統、情緒和專注力的發展
- 睡眠窒息症可分為阻塞性、中樞性和混合性睡眠窒息
- 大部分患者為阻塞性睡眠窒息
- 中樞性睡眠窒息的兒童多數患有腦部問題

睡眠窒息的病徵

晚間症狀

- 打鼻鼾
- 呼吸突然停頓
- 張開嘴巴睡覺
- 焦躁不安
- 俯睡
- 出汗
- 尿床夢遊

日間症狀

- 過度活躍
- 容易發怒、脾氣暴躁
- 缺乏專注力、不能集中精神
- 發育緩慢，個子矮小

診斷睡眠窒息

- 醫生會詳細判斷小童的病歷，作仔細的臨床檢查
- 扁桃腺肥大
- 鼻塞、鼻敏感
- 體形會否過胖
- 面頰結構是否不正常和細小
- 增殖腺肥大可以X光或內窺鏡作檢查
- 綜合症或肌肉疾病

Polysomnography (PSG)

- Gold standard for diagnosis but no current consensus on indications
- Recommended for obesity, complex medical conditions like Downs, craniofacial abnormality, neuromuscular disorders, mucopolysaccharidoses
- Discordance between tonsillar size and reported severity of SDB

睡眠測試 Polysomnography (PSG)

- 現今診斷睡眠窒息的臨床黃金標準
- 檢查儀會量度腦電波、眠電圖、肌電圖、脈動的血氧程度
- 測量口和鼻的氣流、胸和腹部的動態，有否呼吸停頓和受影響的時段與睡眠的分期
- 無呼吸及低口呼吸指數(Apnea Hypopnea Index, AHI)
- 小童數值AHI高過1.5一般定為患上睡眠窒息

過夜血氧紀錄 (Overnight oximetry)

- 年紀比較小，如三歲小童，詳細的睡眠測試有困難
- 可作過夜血氧紀錄 (Overnight oximetry) ，監察睡覺時血氧的濃度。

Box 1. Causes of sleep-related breathing disorders in children

Neonates and infants
Nasal aplasia, stenosis, or atresia
Nasal or nasopharyngeal masses
Craniofacial anomalies
  Hypoplastic mandible (Pierre Robin, Nager, or Treacher Collins syndromes)
  Hypoplastic maxilla (Apert's syndrome, Crouzon's disease)
Macroglossia (Beckwith-Wiedemann syndrome)
Vascular malformations of tongue and pharynx
Congenital cysts of the vallecula and tongue
Neuromuscular disorders

Toddlers and older children
Rhinitis, nasal polyposis, septal deviation
Syndromic narrowing of nasopharynx (Hunter's, Hurler's, or Down syndromes; achondroplasia)
Adenotonsillar hyperplasia
Obesity
Macroglossia (Down syndrome)
Vascular malformations of tongue and pharynx
Neuromuscular disorders

Iatrogenic
Nasopharyngeal stenosis

睡眠窒息的治療

- 手術治療
- 控制鼻敏感、鼻手術
- 面顎手術
- 睡眠呼吸機

切割扁桃腺和增殖腺

HK J Paediatr (new series) 2007;**12**:297-299

A 10 year Review of Tonsillectomy in a Tertiary Centre

BYH ***Wong***, YW ***Ng***, Y ***Hui***

Abstract Tonsillectomy is a very common surgical procedure performed worldwide. We retrospectively reviewed the data on tonsillectomy in the past 10 years from 1996 to 2006. There were a total of 329 children undergoing tonsillectomy. The median age was 6.8 years. Two hundred and sixty (79%) children received tonsillectomy for obstructive sleep apnoea, 69 (21%) for recurrent tonsillitis. The average operative time was 1 hour and 4 minutes. Intraoperative complication included 1 dislodged endotracheal tube during surgery while postoperative complication included 8 (2.4%) secondary haemorrhage. The average length of stay in hospital was 2.5 days. Majority of children resumed soft diet on day 2 after surgery. Tonsillectomy remains a safe and important operation in the field of Paediatric Otolaryngology.

- 分析過去十年切割扁桃腺和增殖腺的案例
- 總共為329小童進行手術
- 平均年齡為6.8歲
- 一般手術頗為安全，要全身麻醉
- 平均住院兩天半

睡眠呼吸機 CPAP, BIPAP

- 不適合全身麻醉做手術
- 患有綜合症導致多個原因和氣道部位阻塞
- 手術後仍有睡眠窒息
- 以氣壓衝開上呼吸通治療阻塞
- 兒童和成人不同，能否適應或合作配戴是重要的

先天性小兒氣管疾病

- 軟喉症
  Laryngomalacia
- 聲帶麻痹
  Vocal cord palsy
- 氣管狹窄
  Subglottic stenosis
- 血管瘤
  Subglottic haemangioma
- 頭頸腫瘤
  Congenital tumour

- 喘鳴
- 呼吸困難
- 進食困難
- 聲音沙啞
- 體重不足

Research Article

Stridor in Asian Infants: Assessment and Treatment

Wong Birgitta Yee-Hang,[1] Hui Theresa,[2] Lee So-lun,[3] Ho Wai-Kuen,[1] and Wei William Ignace[1]

[1] *Division of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Department of Surgery, Queen Mary Hospital, University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong*
[2] *Department of Anaesthesiology, Queen Mary Hospital, University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong*
[3] *Department of Paediatrics and Adolescent Medicine, Queen Mary Hospital, University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong*

Correspondence should be addressed to Wei William Ignace, hrmswwi@hkucc.hku.hk

Received 8 October 2011; Accepted 7 December 2011

Academic Editors: C. Canova, F. Esteban, and M. B. Paiva

Copyright © 2012 Wong Birgitta Yee-Hang et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Stridor is the main symptom of upper airway obstruction in infants. It can be congenital or acquired, acute or chronic. Pathologies can be located from the nose down to the trachea. Common causes include laryngomalacia, vocal cord palsy, subglottic stenosis, tracheal anomaly, laryngeal cleft, vascular and lymphatic malformation, laryngeal papillomas, craniofacial abnormalities and even head and neck tumours. In this paper, we will discuss our approach to infants with stridor including assessment with flexible and rigid endoscopy and treatments to various conditions in a tertiary centre. Causes of stridor in infants undergoing rigid laryngotracheobronchoscopy in Queen Mary Hospital, University of Hong Kong Medical Centre between 2005 and 2011 will be retrospectively reviewed. Treatments according to various conditions will be discussed. Successful management of these neonates requires accurate diagnosis, early intervention, and multidisciplinary care by ENT surgeons, paediatricians, and paediatric anaesthetists.

BYH Wong et al. *ISRN Otolaryngology* 2012;1-4

2005-2011年，共138小兒進行氣管內窺鏡和手術

總結

- 兒童耳鼻喉科病症很常見
- 鼻敏感、睡眠窒息症尤其普遍，應該及早診治，預防併發症產生