

| | |
|------------|--|
| 原文題目(出處)： | Rhino-orbital mucormycosis—A case report International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology Extra (2010) 5, 9 |
| 原文作者姓名： | S.P.S. Yadav, Anuj Kumar Goel |
| 通訊作者學校： | Department of ENT, Pt. B.D. Sharma P.G.I.M.S., Rohtak, India |
| 報告者姓名(組別)： | Int L組 譚翔之 |
| 報告日期： | 99.07.13 |

內文：

1. introduction

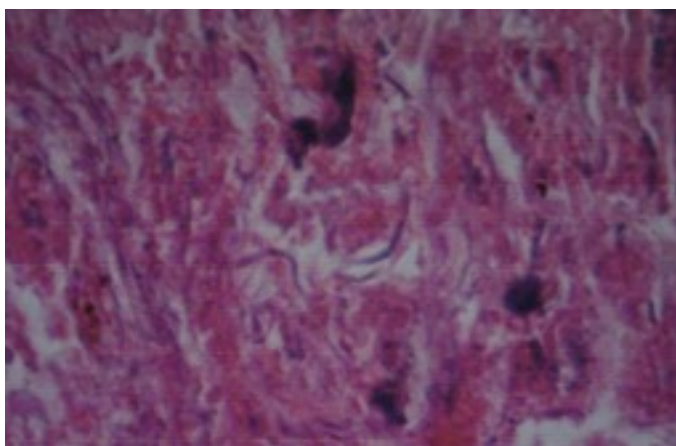
- mucormycosis是一種毛黴菌目的黴菌所引起的急性鼻竇炎，通常會出現
在免疫或新陳代謝系統不正常的人身上，通常會由鼻黏膜侵犯到鼻竇、
眼部、甚至是腦
- 致病微生物是毛黴菌目屬於接合菌一類的Mucoraceae的一種，常見於土
壤、腐爛植物、以及人類呼吸道和消化道。
- mucormycosis出現臨床症狀通常是以下幾種位置之一：鼻，肺，
消化道，中樞神經系統以及皮下組織。
- Rhinocerebral mucormycosis (RCM)是最常出現的型態，分成三種分支：
rhinomaxillary、rhinoorbital、and rhinoorbitocerebral，不過病人的照護上
並無區別

2. case report

- 對象：在PGIMS Rohtak（印度）兒科的一名10歲男童
- 治療：在兒科病房靜脈注射廣譜抗生素治療以及抗真菌治療
（fluconazole）
- 症狀：一開始病人表現出經常性的輕度左側鼻腔出血，左面部水腫，左
眼淚流不止以及眼眶腫脹
- 診斷：由於結膜和眼肌麻痺，但眼部功能和視覺都正常，所以眼科初步
診斷是蜂窩性組織炎，並且馬上照了CT



- CT顯示左上頷竇，篩竇，額竇和鼻腔黏膜腫脹，到inferiomedial眶壁都有
明顯的感染發炎症狀，但骨頭部分正常，腦部也未受影響
- 耳鼻喉科做的檢查發現在左鼻腔有黑色的壞死組織，硬顎部分也有一塊
5mm大小的組織已經變色，位置在molar的對側並且有ulcer出現
- 沒有頭痛、嘔吐、或神經方面的損傷症狀出現，HIV—ELISA檢驗後也排
除免疫方面的問題；血糖、尿酸、尿素等方面也都正常
- 初步治療採用全身麻醉後內視鏡清創以及減低眼壓
- 清創過程中在鼻腔發現黑色軟組織以及浮骨，nasal septum也發現有穿孔
- 清出來的組織送檢後發現有right-angled branching的aseptate菌絲，診斷為
典型的mucormycosis



- 治療：Lipid Complex Amphotericin-B, 5 mg/kg/day for 6 weeks.
- 治療完成後Follow一年的情形是完全正常

3. Discussion

- Mucormycosis會出現在肺，中樞神經系統，消化道和皮膚，但最常出現的症狀是在鼻腔，常起源於鼻腔和鼻竇並最終延伸到眼眶和大腦
- 通常在免疫或新陳代謝系統不正常的患者上較會發作
- Rhinocerebral mucormycosis (RCM)的危險群為：控制不佳的糖尿病，惡性血液疾病，先天免疫系統異常，嚴重燒傷，腎臟疾病，營養不良，器官移植後引起的醫源性免疫系統異常，和接受deferoxamine therapy治療的患者
- RCM通常起源於空氣中孢子附著在nasal mucosa上
- Mucorales常影響動脈和淋巴系統甚至侵犯神經，骨頭以及脂肪組織，但肌肉組織較不會受影響
- Angioinvasion是菌絲產生的纖維蛋白造成的血管阻塞，這造成的缺血，心肌梗塞，和隨後形成的黑色焦痂壞死狀的皮膚和粘膜是RCM的特點，可用系統性抗真菌類的藥物來治療及預防
- 這種感染通常會順著顱內篩骨蔓延，但在我們的這個case並沒有出現這種情況
- 發燒是最常見的早期症狀（44%），其次為鼻腔潰瘍或壞死，眼週或面部腫脹，視力下降，約33%的case會發生。80%的患者會出現有壞死的病灶，鼻腔或口腔黏膜均有可能
- 其他較少出現的有：面部疼痛或麻木，鼻塞或流鼻涕，頭痛，眼肌麻痺，臉頰麻木，顱神經病變且可能合併出現orbital apex syndrome
- 臨床上如果出現鼻竇炎與鼻腔中有黑色軟組織和變色的palate，RCM就應該列入高度可能性的診斷，但是還是要做切片檢查來進一步的確認。特徵是菌絲像帶子一樣，10- to 20-mm-wide，而且隨意延伸，很少或者沒有隔膜
- 出現血栓是RCM的一個特殊的病徵，但在初期的血管攝影影像上可能是正常的
- 只有後期的RCM會出現骨質破壞
- 在RCM的治療上，如果一但確診，最好立刻實行手術，術式從簡單到複雜都有可能：清創壞死的黏膜，上頷竇根治術；內側上頷骨，篩竇，蝶竇和激進的頷骨和眶內容物摘除術
- RCM的藥物治療：標準的給藥方式是amphotericin B，1.0—1.5 mg/kg/day，時間從幾星期到數月都有可能，取決於臨床反應和藥物的副作用程度，特別是liposomal amphotericin B, colloidal dispersion amphotericin B, and amphotericin B lipid complex之類的藥物
- 其他的治療方式有：高壓氧治療、兩性黴素和鼻腔噴霧
- 總結：早期發現早期治療才是對抗RCM的最好方法

| 題號 | 題目 |
|-------|--|
| 1 | Mucormycosis最常出現在下列何種情況的人身上? (A) Down' s syndrome p' t with perodontitis (B) P' t with cardiac disease (C) Diabetes without control (D) P' t with very poor oral hygiene |
| 答案(C) | 出處：oral and maxillofacial pathology (second edition) p.206 |
| 題號 | 題目 |
| 2 | Mucormycosis在顯微鏡下的特徵下列何者為非? (A) Hyphae appearance：stright with no bending (B) Hyphae diameter：6-30 μ m (C) Hyphae with branching (D) Hyphae with no septum |
| 答案(A) | 出處：oral and maxillofacial pathology (second edition) p.206 |