



HỘI NGHỊ KHOA HỌC CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH TP.HCM MỞ RỘNG LẦN THỨ XII-2025

Phiên.....

U MŨI XOANG: VAI TRÒ CỦA MDT

BS.CK2 NGUYỄN TRÍ DŨNG
Bệnh viện CHỢ RẪY

MỤC TIÊU



1

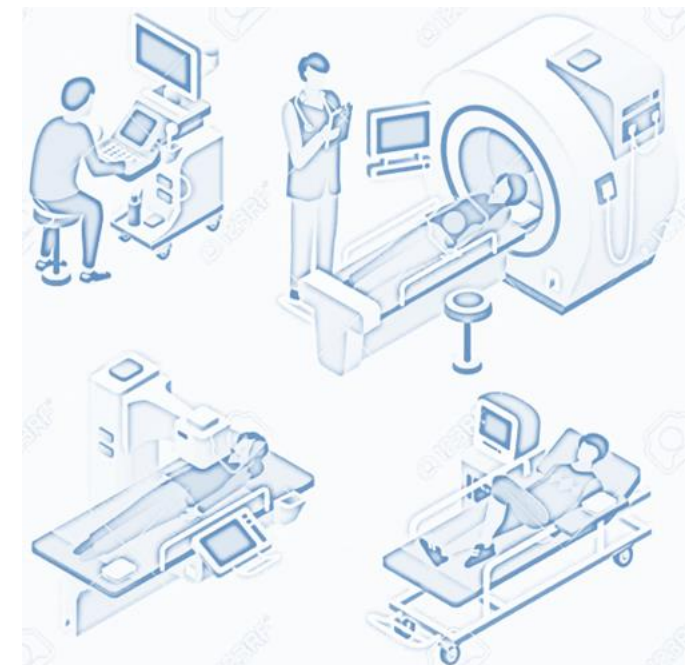
Các phương pháp điều trị U mũi xoang

2

Các dấu hiệu hình ảnh u mũi xoang liên quan quyết định điều trị

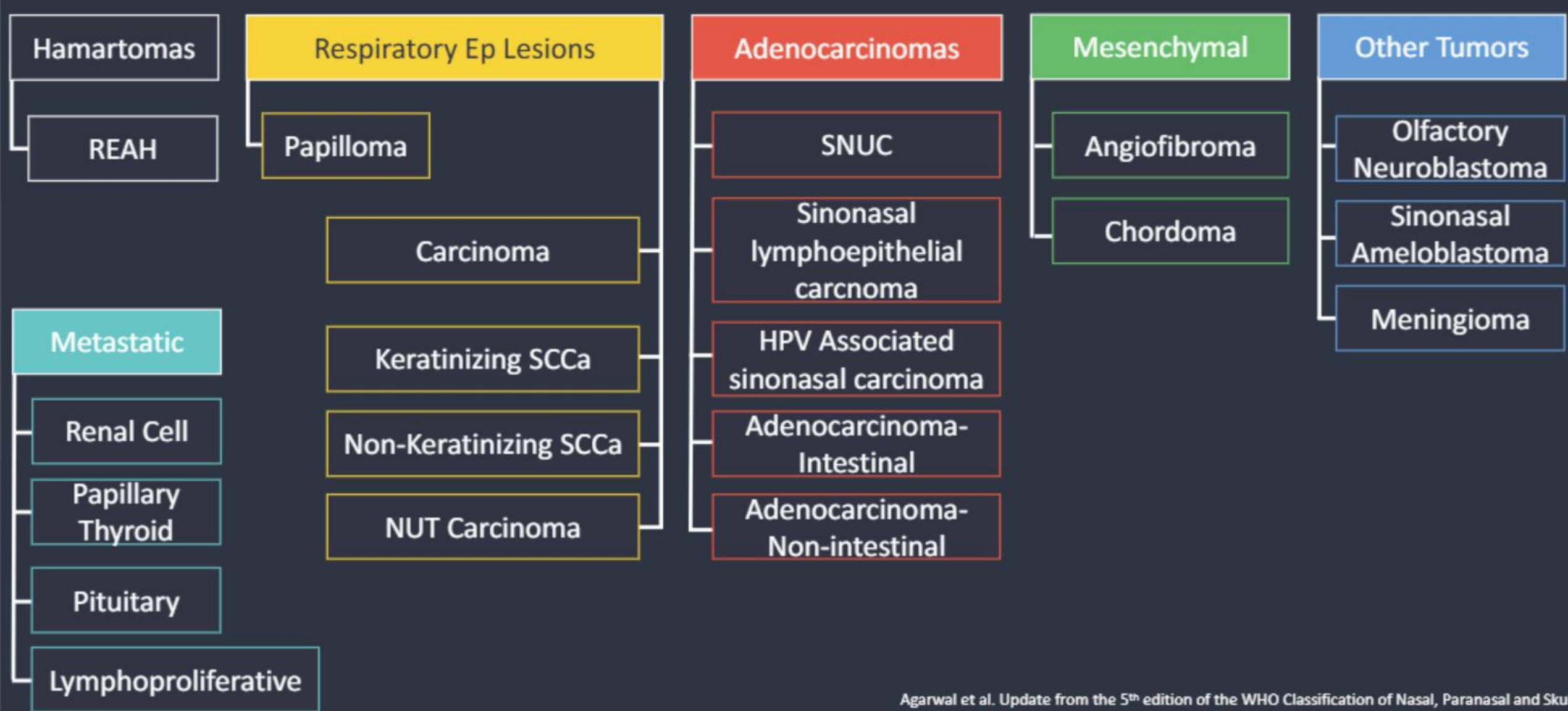
3

Phân giai đoạn U mũi xoang



- Tiếp cận chẩn đoán U mũi xoang thường là thách thức lớn cho BS CĐHA vì u mũi xoang hiếm, các dấu hiệu hình ảnh trùng lấp nhau và dễ nhầm với các bệnh lý viêm nhiễm (như viêm xoang do nấm)
- Phân giai đoạn u ác tính phụ thuộc việc mô tả chính xác các cấu trúc liên quan u và hiểu biết rõ giải phẫu phức tạp của vùng mũi xoang
- Vai trò BS CĐHA rất quan trọng trong tiếp cận u mũi xoang

PHÂN LOẠI U MŨI XOANG, WHO lần 5



Agarwal et al. Update from the 5th edition of the WHO Classification of Nasal, Paranasal and Skull Base Tumors: Imaging Overview with Histopathologic and Genetic Correlation. AJNR. Oct 2023.

PHÂN LOẠI U MŨI XOANG, WHO lần 5



-Dựa trên cơ sở hiểu biết về di truyền và phân tử, bổ sung các u mới:

- . Human papillomavirus (HPV)-related multiphenotypic carcinoma

- . Switch/sucrose nonfermentable (SWI/SNF) complex-deficient carcinomas

-Các cơ chế phân tử mới được nhấn mạnh:

- . Đột biến IDH trong SNUC

- . Đột biến DEK-AFF2 trong SCC

PHÂN LOẠI U MŨI XOANG, WHO lần 5



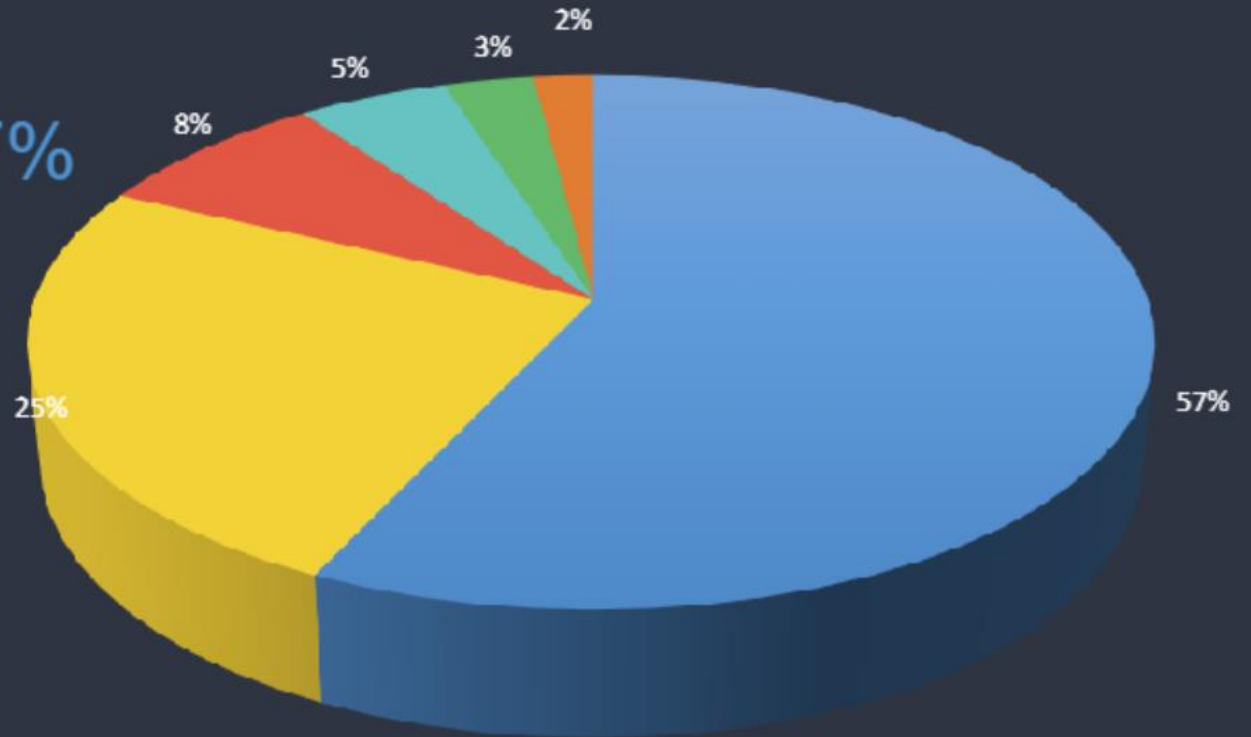
- Human papillomavirus (HPV)-related multiphenotypic carcinoma khá giống adenoid cystic carcinoma về mô học, nhưng ít xâm lấn quanh thần kinh hơn
- U ác tính đột biến IDH ít tiến triển hơn và cải thiện khả năng sống còn hơn
- Đột biến DEK-AFF2, biểu hiện mô học giống u nhú độ thấp, nhưng thường tái phát tại chỗ và di căn xa

Vị trí U mũi xoang



• Disease Sites

- Maxillary Sinuses – 57%
- Nasal Cavity - 25%
- Ethmoids – 8%
- Overlapping – 5%
- Sphenoid Sinus – 3%
- Frontal Sinus – 1.5%



Ansa B, Goodman M, Ward K, et al. Paranasal sinus squamous cell carcinoma incidence and survival based on Surveillance, Epidemiology, and End Results data, 1973 to 2009. Cancer. 2013

■ Maxillary Sinus ■ Nasal Cavity ■ Ethmoid Sinus
■ Overlapping ■ Sphenoid Sinus ■ Frontal Sinus

VAI TRÒ CỦA CĐHA



- ❖ Phân biệt Tổn thương xoang lành tính và U
- ❖ Xác định bản đồ u và bờ u hơn là xác định mô học u (nhiều u mũi xoang có dấu hiệu hình ảnh chồng lấp)
- ❖ Giai đoạn U ít tương quan thời gian sống còn hơn các u vùng đầu cổ khác
- ❖ Nhìn chung, thời gian sống còn liên quan với thành công phẫu thuật cắt bỏ u

- CT-MRI thường được lựa chọn trong đánh giá U mũi xoang ban đầu
- CT tốt hơn trong đánh giá mòn xương, tái cấu trúc xương
- MRI đánh giá tủy xương tốt hơn
- MRI tốt hơn trong phân biệt các chất tiết không bắt thuốc có tín hiệu cao trên T2W với mô u bắt thuốc (CT không phân biệt được)
- MRI đánh giá xâm lấn quanh thần kinh tốt hơn

Phân biệt Tổn thương lành và ác tính



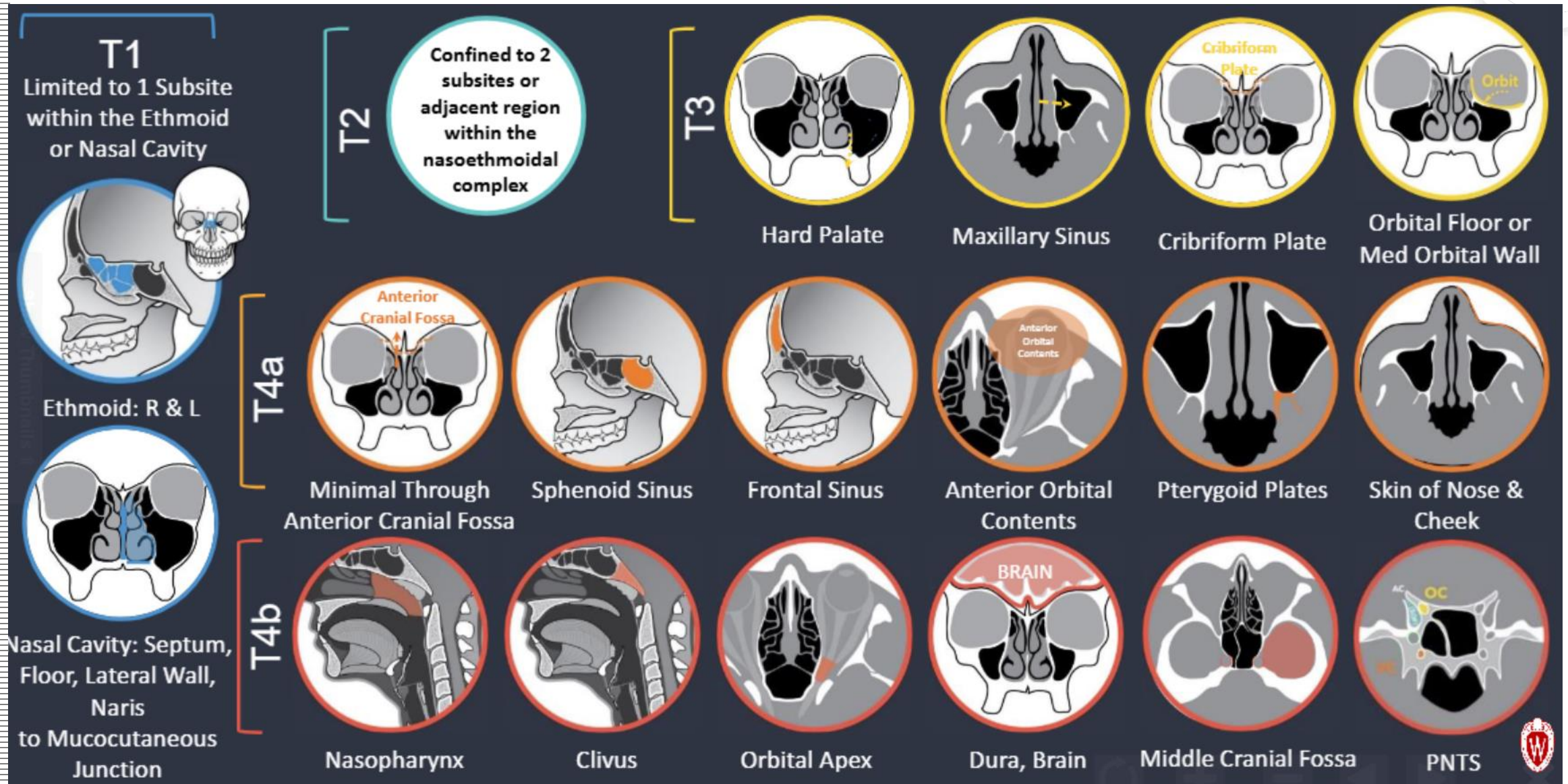
Đặc điểm hình ảnh	Lành	Ác
Đường bờ	Rõ	Thâm nhiễm
Xương	Tái cấu trúc xương	Xâm lấn hủy xương
Mô xung quanh	Đầy, chèn ép	Xâm lấn
Tín hiệu T2W	Cao	Thấp
Khuếch tán	Tăng	Giảm
Bắt thuốc	Đồng nhất	Không đồng nhất

U nguyên phát ác tính: Staging

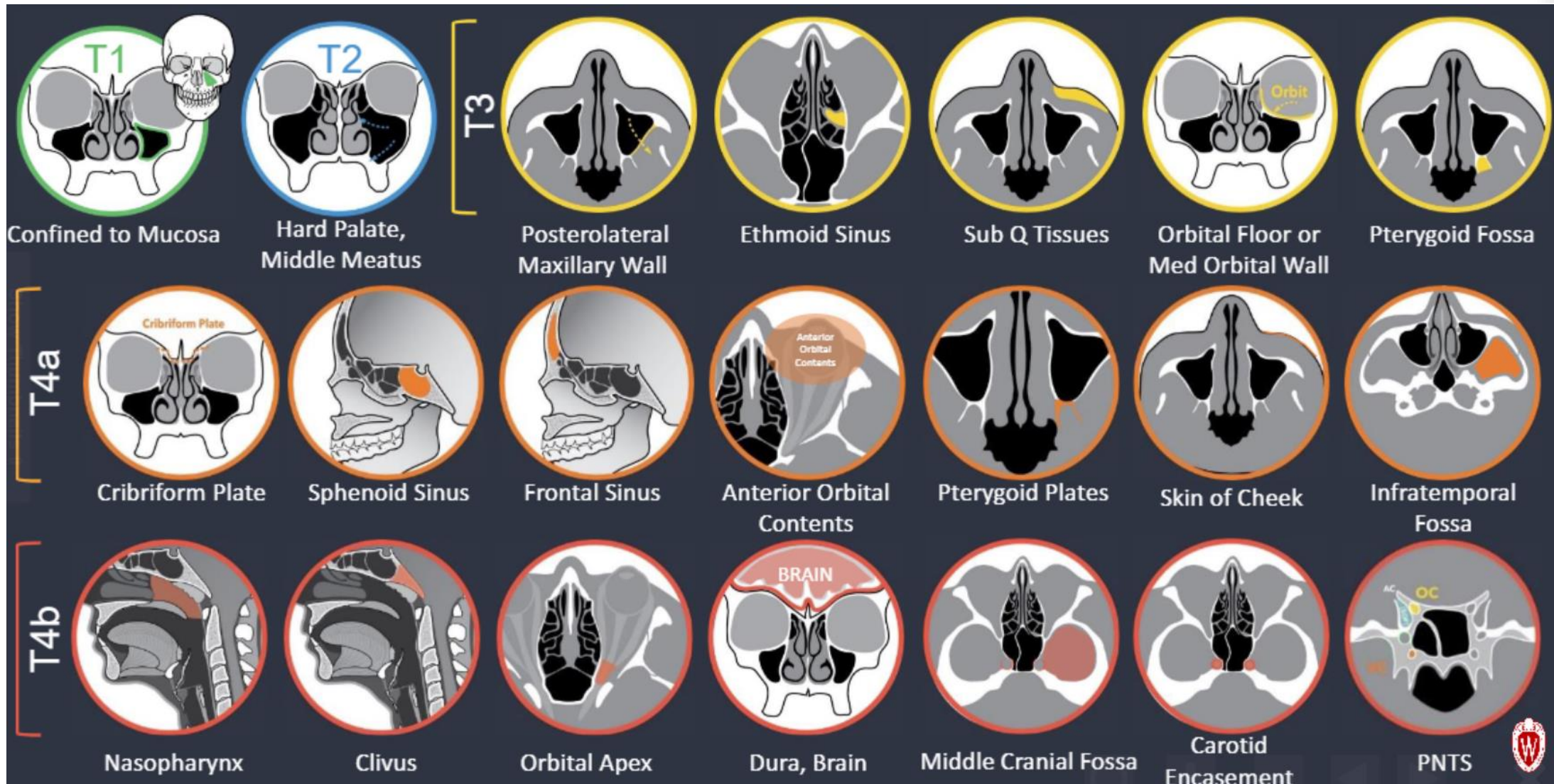


- Khác với nhiều khối u ác tính vùng đầu cổ khác, giai đoạn T, rất quan trọng trong việc phân biệt giai đoạn 2 và 3 (dựa vào mức độ liên quan các cấu trúc bên trong và ngoài xoang hơn là kích thước U)
- Di căn hạch hiếm gặp, thường di căn hạch nhóm I-III, sau hầu, tiên lượng xấu
- Esthesioneuroblastoma (u nội tiết thần kinh hiếm, 3-6% u mũi xoang ác tính), dùng phân loại **Kadish**

Giai đoạn U (AJCC 8): Hốc mũi và xoang sàng



Giai đoạn U (AJCC 8): Xoang hàm



Giai đoạn U: U nguyên bào thần kinh khứu

STAGING: KADISH STAGING SYSTEM



**Nasal Cavity
Involvement Only**



**Nasal Cavity and
Paranasal Sinus**



**Intracranial/Orbital
Involvement**

Kadish D: di căn hạch / xa
30% di căn hạch
30% tái phát muộn

ĐIỀU TRỊ

Phẫu thuật cắt bỏ
Không đáp ứng hóa trị
Tiên lượng tốt (75% sống sau 5 năm)

ĐIỀU TRỊ U MŨI XOANG



Điều trị chính:
Phẫu thuật



Hóa trị có thể dùng trước phẫu
thuật cho U lớn và sau phẫu
thuật với u còn sót / tái phát



Xạ trị dùng sau
phẫu thuật với u
còn sót / tái phát
hoặc giảm nhẹ

Phẫu thuật



- Mục tiêu chính là cắt bỏ hoàn toàn khối u , giảm thiểu tổn thương các cấu trúc mạch máu, thần kinh quan trọng
- Khả năng cắt bỏ u liên quan mức độ xâm lấn các cấu trúc mạch máu, thần kinh quan trọng lân cận, bao gồm đỉnh hốc mắt, động mạch cảnh, sàn sọ, và hố chân bướm khẩu cái / hố dưới thái dương
- Đối chiếu hình ảnh trước phẫu thuật có giá trị cao trong xác định vị trí bám của U, đặc biệt với u nhú đảo ngược ,vùng hyperostosis hoặc “cuồng xương”

Xạ trị



- Xạ trị thường được sử dụng nhất trong ung thư biểu mô mũi xoang là điều trị bổ trợ sau phẫu thuật cắt bỏ để giảm nguy cơ tái phát
- Vai trò Xạ trị bổ trợ nên được xem xét trong bối cảnh đa chuyên khoa, bao gồm giai đoạn u tiến triển, bờ phẫu thuật dương tính, xâm lấn quanh thần kinh, di căn hạch, hoặc các đặc điểm mô học tiến triển
- Một số nghiên cứu cho thấy giảm tỷ lệ tái phát khi điều trị đa mô thức bao gồm xạ trị bổ trợ
- Xạ trị có thể được sử dụng mô thức điều trị đơn độc, hoặc dùng để hỗ trợ cho phẫu thuật, hoặc chỉ dùng để điều trị giảm nhẹ.
- Xạ trị tiền phẫu và xạ trị hậu phẫu cho kết quả gần như tương đương. Tuy nhiên, nếu chọn lựa xạ trị hậu phẫu thì thể tích tế bào bướu sẽ nhỏ hơn, rìa diện cắt sẽ dễ xác định hơn và vết mổ sẽ mau lành hơn

Hóa trị



- ❖ Vai trò của hóa trị cho bệnh tái phát, di căn hoặc điều trị tạm bợ đã được ghi nhận.
- ❖ Gần đây, hóa trị là một phần trong chiến lược điều trị đa mô thức. Hóa trị tiền phẫu có thể giúp tăng khả năng phẫu thuật triệt để. Một số nghiên cứu ghi nhận hóa xạ đồng thời sau phẫu thuật giúp cải thiện tỷ lệ sống còn.
- ❖ Hóa trị tạm bợ giúp giảm đau, giảm tắc nghẽn và giảm thể tích khối bướu

Hóa trị tân hỗ trợ và hóa xạ đồng thời



- ❖ Hóa trị tân hỗ trợ làm giảm thể tích bướu, giúp giảm độ rộng phẫu thuật.
- ❖ Hóa trị trước xạ trị triệt để cũng giúp giảm thể tích xạ, tăng khoảng cách giữa rìa bướu với cơ quan lành xung quanh như thần kinh thị, giao thoa thị, não, tủy sống, dễ dàng lập kế hoạch xạ trị.
- ❖ Tùy mức độ đáp ứng sau hóa trị tân hỗ trợ sẽ giúp lựa chọn phương pháp điều trị tiếp theo; ví dụ nếu bướu đáp ứng hoàn toàn sau hóa trị, nên lựa chọn xạ trị triệt để có hoặc không kết hợp hóa trị để điều trị tiếp theo cho bệnh nhân, nếu bướu đáp ứng không hoàn toàn nên lựa chọn phẫu thuật cắt rộng kết hợp xạ trị bổ túc.

BS phẫu thuật mũi xoang muốn biết gì?



Mục tiêu điều trị

Cắt bỏ u hoàn toàn với bờ âm tính

Vị trí

U ở đâu?
Tổn thương đi kèm?

Cắt bỏ u được không?

- Xâm lấn nội sọ (phần trước cao), màng cứng, hố sọ giữa
- Xâm lấn động mạch cảnh
- Xâm lấn quanh thần kinh
- Xâm lấn xoang hang
- Xâm lấn hốc mắt

U hay chất tiết tồn đọng

CT-MRI bổ sung cho nhau

❖ Chống chỉ định phẫu thuật:

Nội soi	Lan phần màng cứng ngoài đường giữa đồng tử Lan xoang trán trước/giữa Lan phần mềm vùng mắt/hốc mắt Lan khẩu cái Lan rộng nhu mô não
Phẫu thuật mở	Xâm lấn não rộng Xâm lấn cả hai hốc mắt Bao quanh động mạch cảnh Xâm lấn xoang hang Bệnh lý kèm theo nặng nề Lan đến xoang hàm hoặc hố chân bướm

❖ Giới hạn giải phẫu của phẫu thuật nội soi ung thư mũi xoang

Bước xâm lấn da và mô dưới da vùng mặt

Bước lan xoang trán

Bước lan khẩu cái

Bước lan màng cứng bên cạnh hốc mắt

Xâm lấn não trên 2 cm

Bước bao quanh động mạch cảnh trong

Bước lan xương hàm dưới

Bước lan đến hốc mắt có ý nghĩa hoặc xâm lấn các cơ ngoại nhãn và/hoặc thần kinh thị

Bước xâm lấn xoang hang

PHẪU THUẬT TÁI TẠO



- Do vị trí đặc biệt nên tạo hình sau phẫu thuật ung thư mũi xoang là một vấn đề quan trọng, nhất là với phương pháp cắt sọ mặt hay cắt xương hàm trên.
- Mục đích chính của phục hồi hậu phẫu là lành thương, bảo tồn hoặc tái tạo đường nét khuôn mặt và phục hồi sự phân cách mũi – miệng, cũng như phục hồi chức năng phát âm và nuốt.
- Phục hồi chức năng ưu tiên hơn phục hồi thẩm mỹ

BS ung bướu xạ trị muốn biết gì?



Xác định mục tiêu

- Vị trí xâm lấn quanh thần kinh
- Xâm lấn xương?
- Xâm lấn màng não?
- Xâm lấn não?
- Hạch ?

Tránh điều trị quá mức

- Chất tiết tồn đọng?

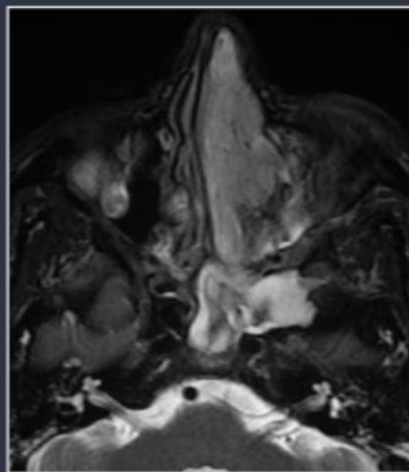
An toàn

- Vùng mục tiêu có được bao phủ đầy đủ không?
- Khoảng cách từ u tới thần kinh thị / giao thoa thị, mắt, thân não, và tủy cổ
- Đỉnh hốc mắt là vùng thường gặp nơi dây thần kinh tiếp giáp u
- Liên quan bảo tồn thị lực so với vùng bao phủ u

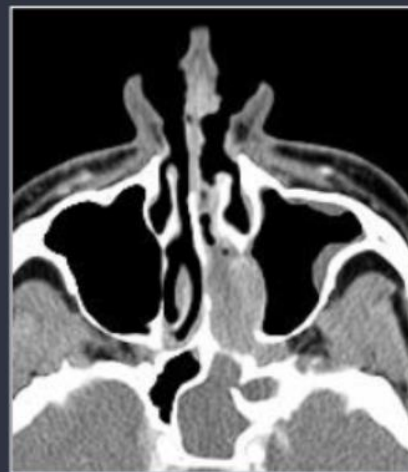
CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT: U MŨI XOANG



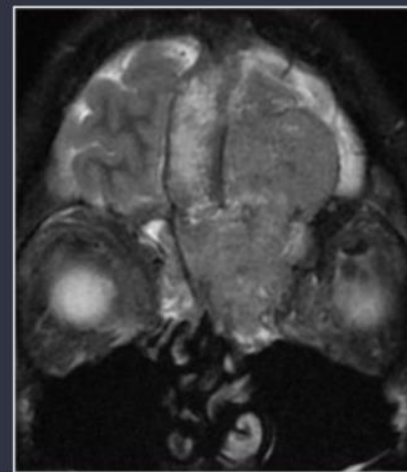
SNUC



**Olfactory
Neuroblastoma**



**Squam Cell
Carcinoma**



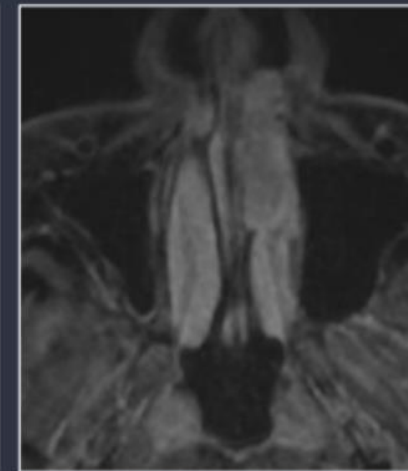
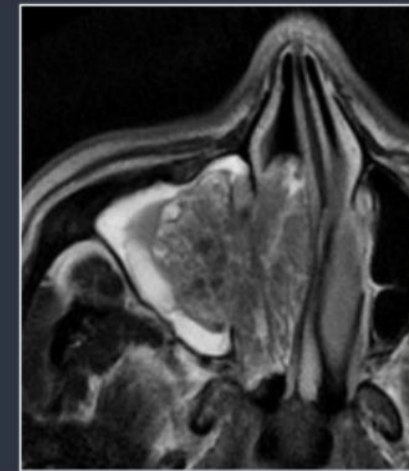
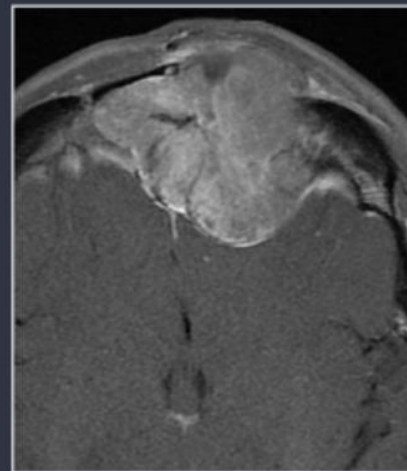
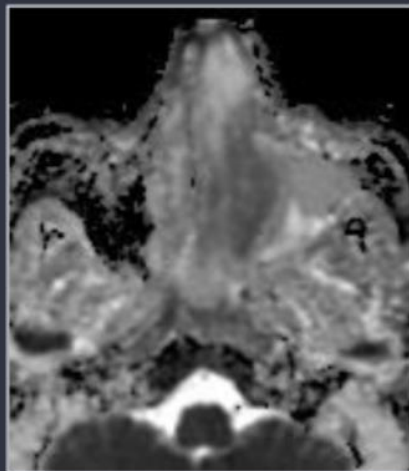
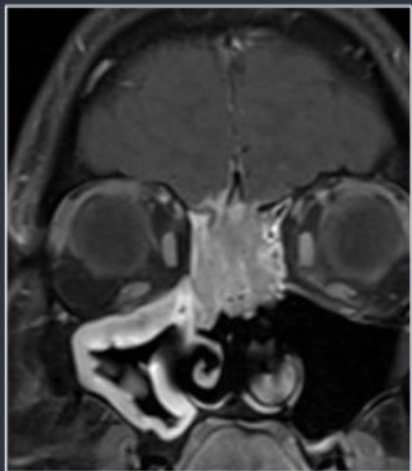
**NUT
Carcinoma**



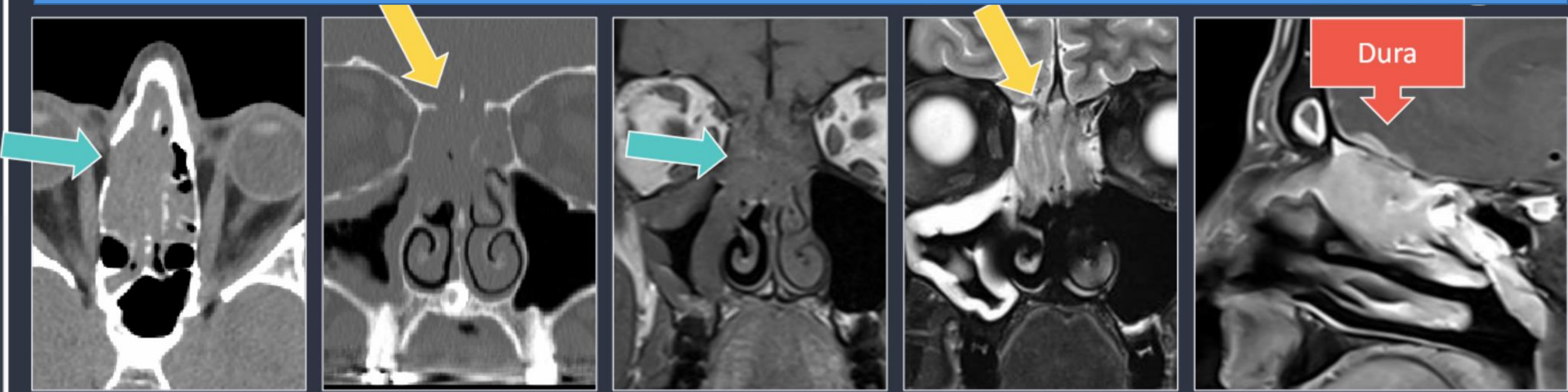
**Inverted
Papilloma**



**Metastatic
Renal Cell Ca**



Ca 1: mất mùi 5 tháng – ra dịch mũi



Đường bờ: U ở trung tâm hốc mũi và xoang sàng liên quan vách ngăn mũi. Phía trên, u mở rộng qua tấm sàng vào màng não. Phía dưới, u lan vào cuốn mũi giữa. Phía ngoài, u lan vào ngang mức xương giấy, chưa vào hốc mắt. Phía trước, u lan vào xương mũi. Phía sau, u mở rộng vào các tế bào sàng sau

Sinonasal Undifferentiated Carcinoma

Stage T4b

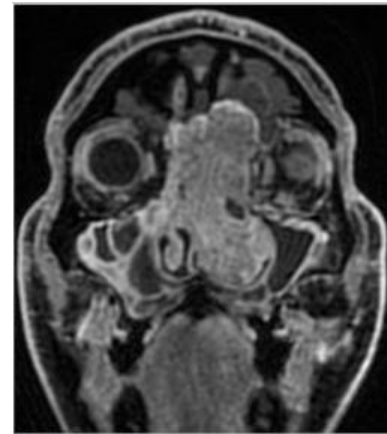
Ca 1: Sinonasal Undifferentiated Carcinoma

Giai đoạn / Mô bệnh học

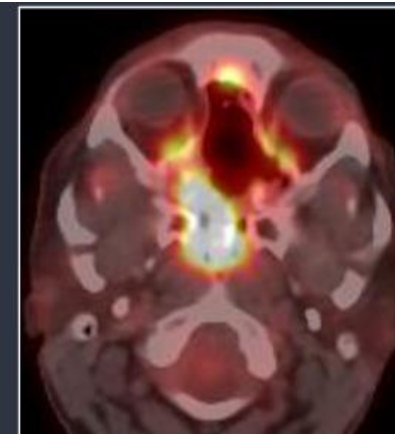
- T4b: màng cứng, tẩm sàng
- Mô bệnh học: U kém biệt hóa nhất trong nhóm u thần kinh nội tiết
- Đột biến IDH2 thường gặp 50% SNUC

Điều trị

BN được điều trị ban đầu là phẫu thuật
Sau đó được điều trị bằng hóa / xạ trị



Pre-Operative
Exam

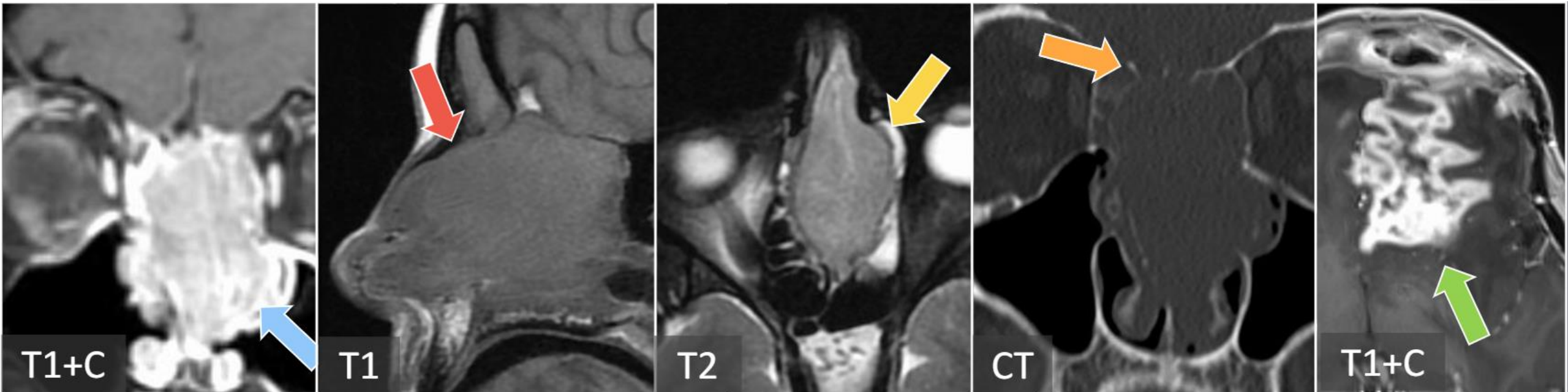


S/P Surgery,
+ Residual Tumor



3 mo s/p
chemo/RT

Ca khác: SNUC tái phát



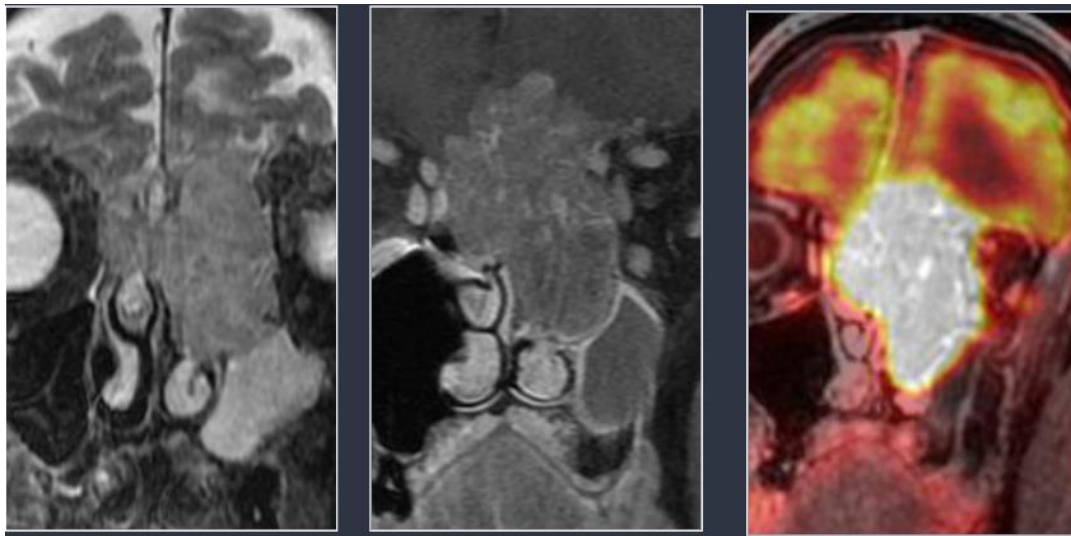
U ở hốc mũi và xoang sàng với tín hiệu **T1** và **T2** trung gian và bắt thuốc (thường bắt ít hơn niêm mạc mũi). Cửa sổ xương cho thấy **xâm lấn hủy xương** tấm sàng. **U tái phát tại chỗ xâm lấn** mặc dù đã phẫu thuật và xạ trị nhiều lần

Sinonasal Undifferentiated Carcinoma

Stage T4b

Ca khác: SNUC, lựa chọn điều trị

Giai đoạn



U ở hốc mũi (T) và xoang sàng xâm lấn màng cứng và hốc mắt

Stage T4b

Điều trị

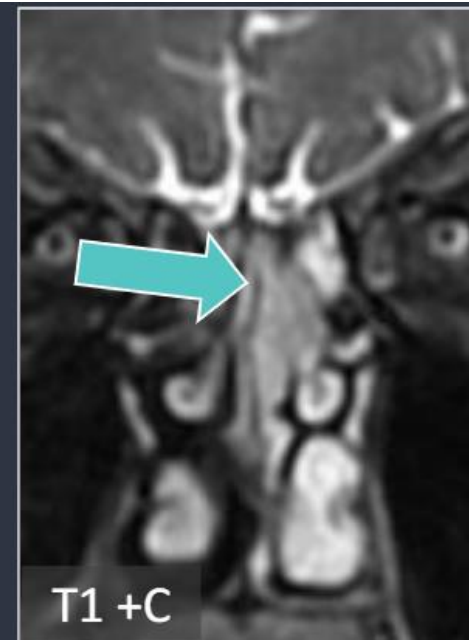
Mô bệnh học của u không được biết tại thời điểm hội chẩn ban đầu:

- Nếu là SNUC, sẽ hóa xạ trị khởi đầu
- Nếu là U nguyên bào thần kinh khứu sẽ điều trị phẫu thuật



Sau hóa trị khởi đầu 3 chu kỳ

Ca 2: Nam, 60 tuổi, nghẹt mũi



Đường bờ: U ở trung tâm hốc mũi (T) liên quan rãnh khứu giác (T). Không lan vào nội sọ, hốc mắt hoặc xoang. Tín hiệu đen hơn niêm mạc bên cạnh trên T2W. Tổn thương tăng chuyển hóa trên PET

Olfactory Neuroblastoma

KADISH A

Ca 2: Olfactory Neuroblastoma

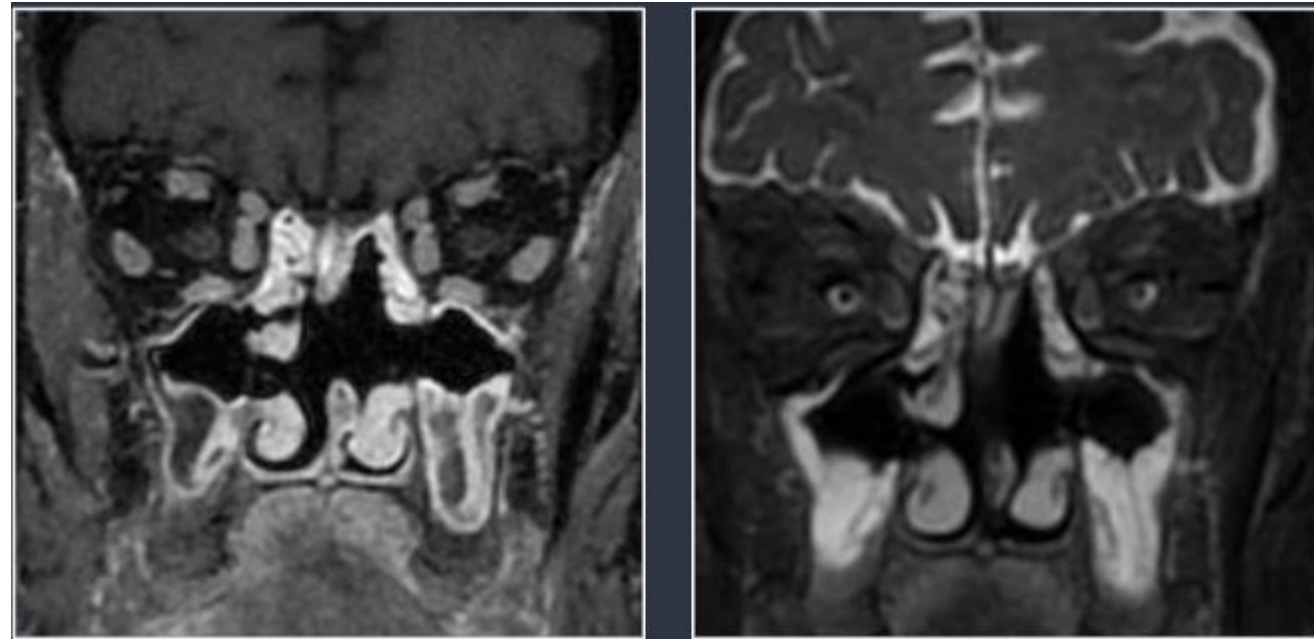


Giai đoạn / Mô bệnh học

- Kadish A: U nằm riêng lẻ ở hốc mũi
- Xuất phát từ niêm mạc khứu dọc hốc mũi trên, thường sẽ lan vào nội sọ

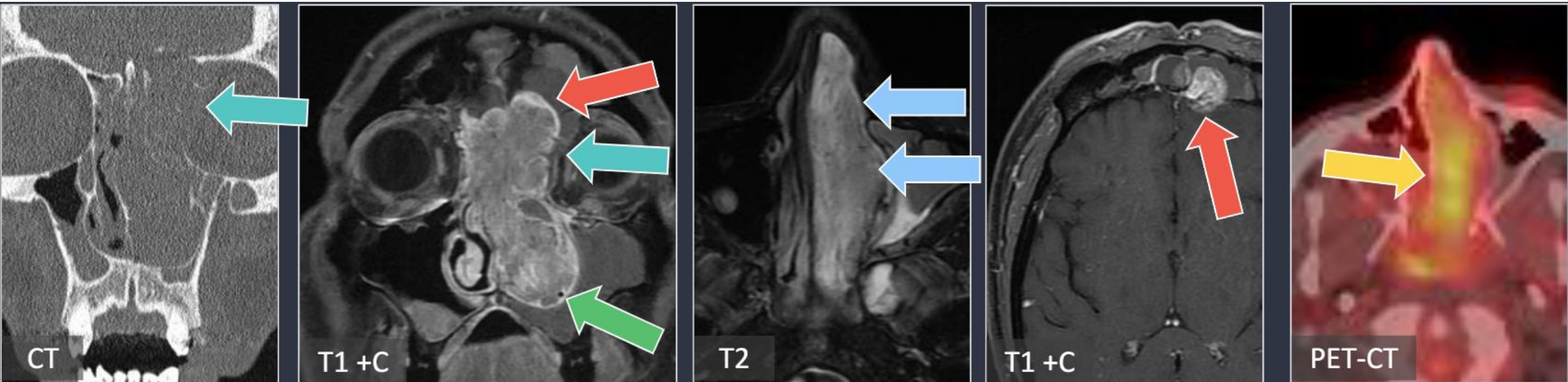
Điều trị

BN được phẫu thuật điều trị cắt bỏ u tốt



Sau phẫu thuật, NIRADS 1

Ca 3: Nam, 40 tuổi, tắc nghẽn mũi



Đường bờ: U trong hốc mũi, xoang sàng và bao gồm vách ngăn mũi. Phía trên, lan rộng xuyên tấm sàng vào màng cứng. Phía dưới, lan vào cuốn mũi dưới. Phía ngoài, lan rộng xuyên xương giấy vào trong hốc mắt. Phía trước, lan vào xương mũi. Phía sau, mở rộng ra lỗ mũi sau

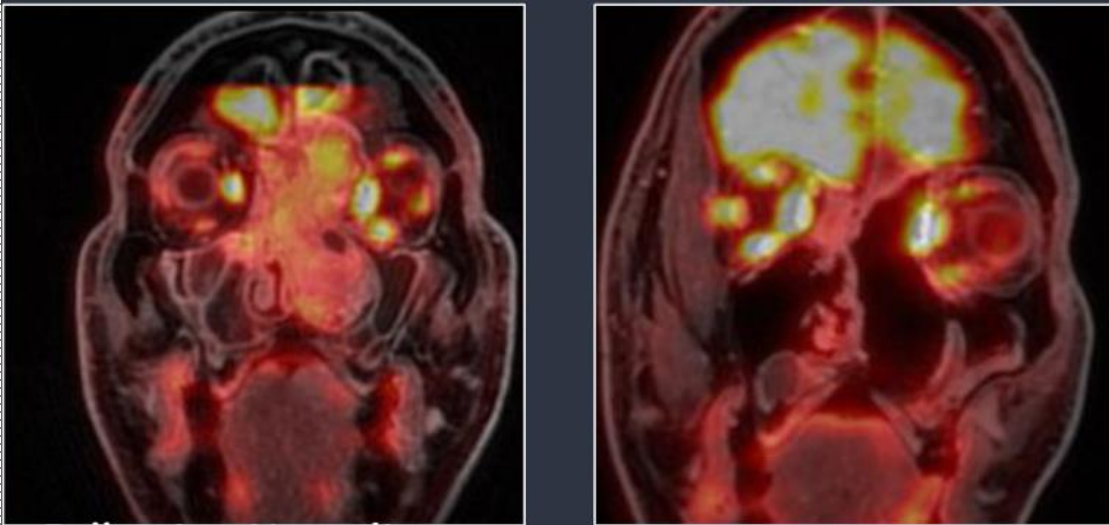
Olfactory Neuroblastoma

KADISH C

Ca 3: Olfactory Neuroblastoma

Giai đoạn / Mô bệnh học

- Kadish C: Lan vào hốc mắt và nội sọ



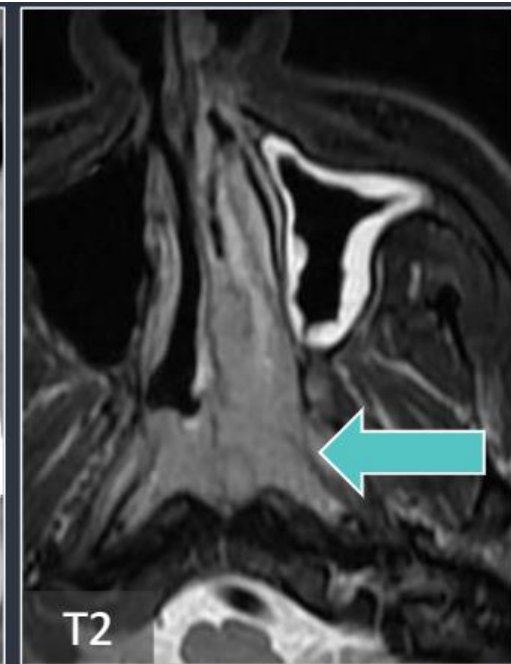
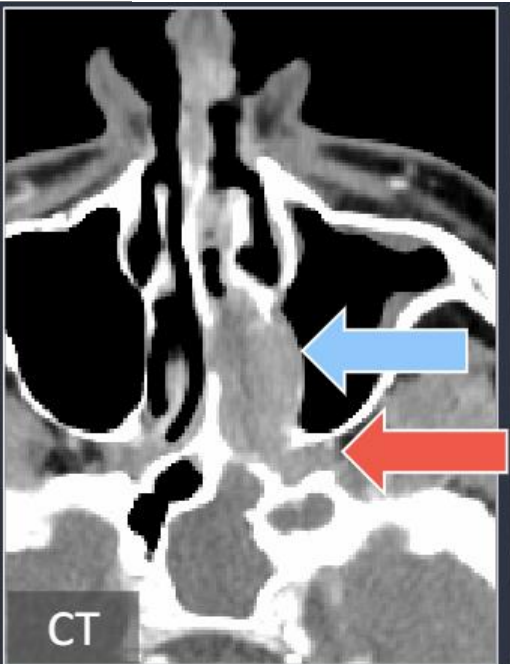
Sau điều trị tân hỗ trợ (thay đổi ít)

Sau phẫu thuật cắt bỏ u – NIRADS 1

Điều trị

- Điều trị tân hỗ trợ với hóa trị để cố gắng giảm kích thước khối u trước phẫu thuật
- Có thay đổi ít
- Kết quả đạt được sau phẫu thuật khá tốt

Ca 4: Nam, 60 tuổi, Khối vùng cổ



Đường bờ: U ở hốc mũi (T). Mở rộng ra phía sau vào trong hốc mũi và ra ngoài vào trong hố chân bướm khẩu cái. Di căn hạch nhóm 2 (T) và nhiều nốt phổi

Squamous Cell Cancer

T4b, N1, M1

Ca 4: Squamous Cell Cancer

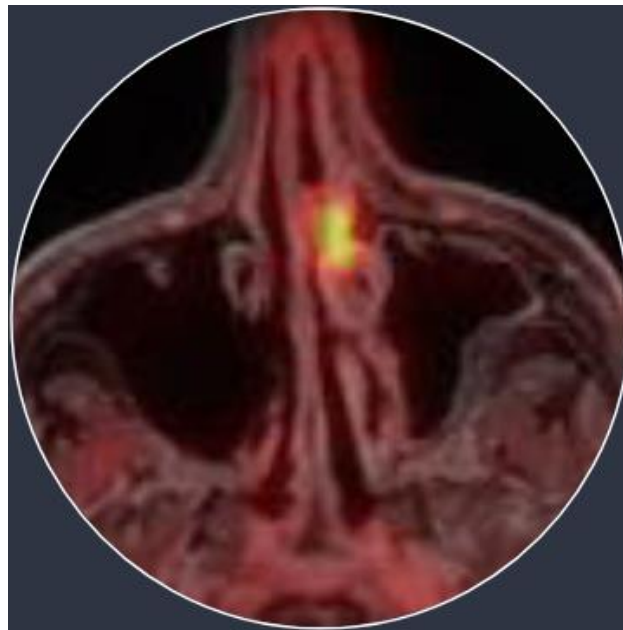
Giai đoạn / Mô bệnh học

- T4b: lan vào hầu mũi
- N1: hạch nhóm 2a (T)
- M1: di căn phổi

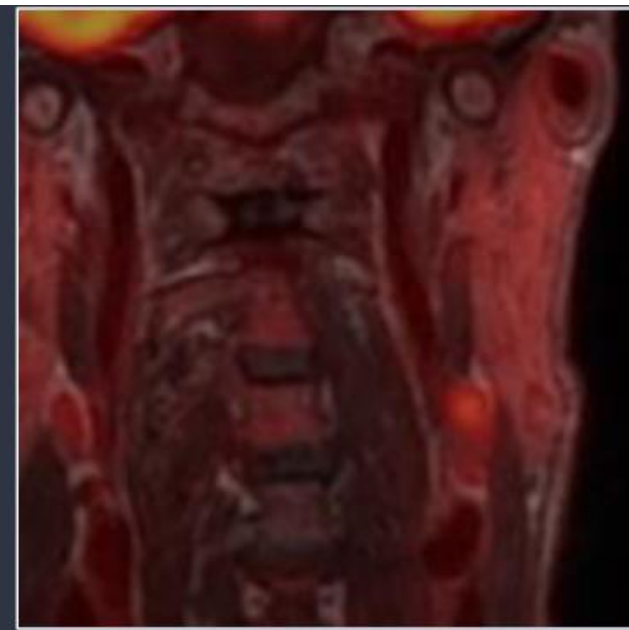
BN đã có di căn lan rộng; do đó phẫu thuật và xạ trị không được sử dụng. Điều trị giảm nhẹ được sử dụng.

Điều trị

- Điều trị giảm nhẹ với Hóa trị 5FU, Carboplatin, Cetuximab

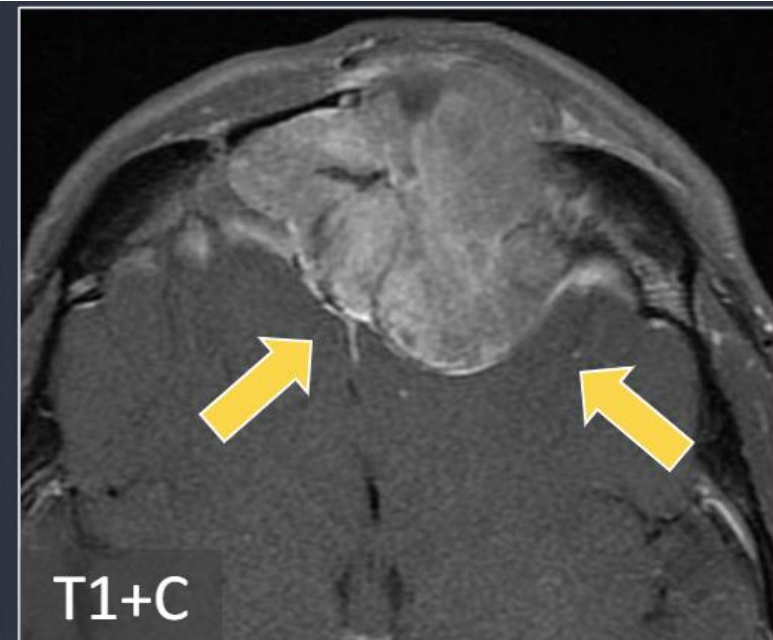
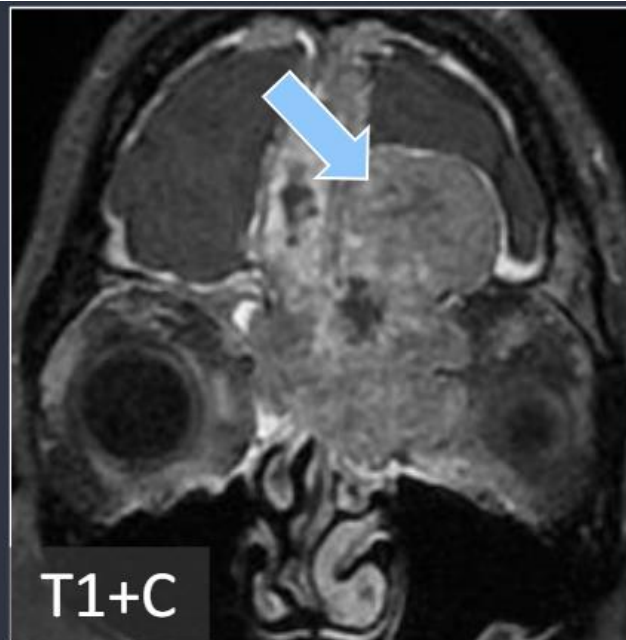
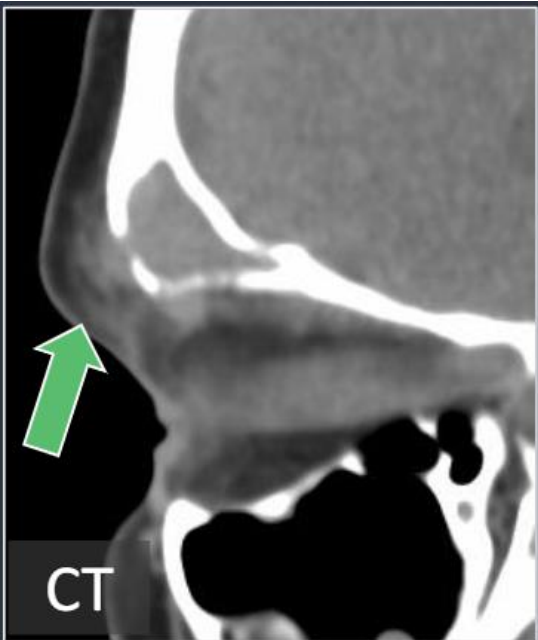


Nguyên phát – NIRADS 3



Cổ – NIRADS 3

Ca 5: Nữ, 40 tuổi, đau vùng mắt



CT ban đầu thấy khối xoang trán hủy thành trước xoang và lan ra mô mềm bên cạnh. Sau này chụp MRI thấy khối mũi xoang tiến triển tại chỗ lớn bên trong xoang trán (T) với tín hiệu thấp trên T2W và bắt thuốc không đồng nhất lan rộng xuyên thành sau xoang trán và ép nhu mô não trán (T)

NUT Carcinoma

Ca 5: NUT Carcinoma

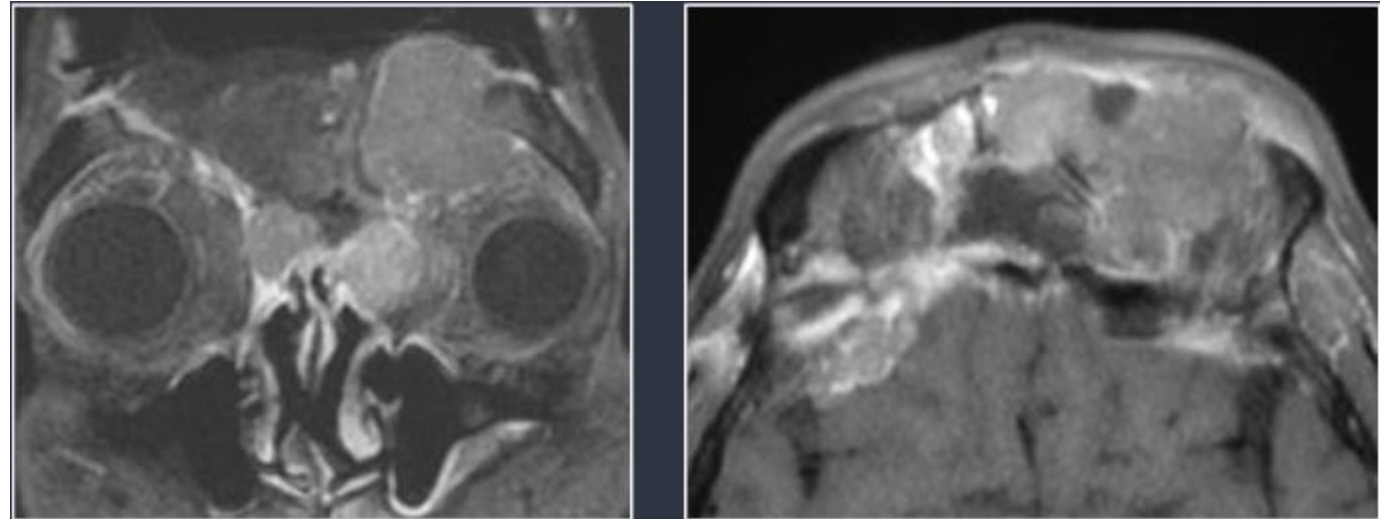


Mô bệnh học

- Xuất phát từ vị trí đường giữa như vùng đầu và cổ (35%), trung thất...
- Thời gian sống còn trung bình dưới 1 năm

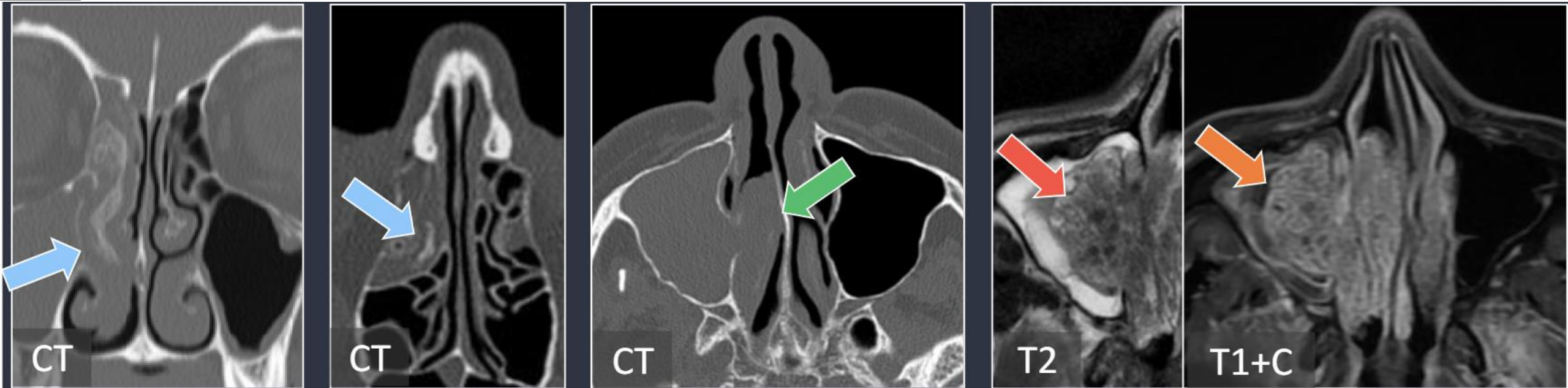
Điều trị

- Phẫu thuật được thực hiện và ghi nhận tái phát nhanh
- Hóa xạ trị bổ trợ



3 tuần sau phẫu thuật cắt bỏ u, BN tái phát u nhanh

Ca 6: Nam, 60 tuổi, nghẹt mũi



Đường bờ: Khối mũi xoang ở xoang hàm (P) với ổ quá sản xương mở rộng vào trong hốc mũi. Ổ quá sản xương thường thấy tại vị trí chân bám của u, hữu ích để chẩn đoán u nhú đảo ngược và hướng dẫn phẫu thuật. “Hình bán cầu não” trên T2W và sau tiêm thuốc.

Inverted Papilloma

Ca 6: Inverted Papilloma



Giai đoạn / Mô bệnh học

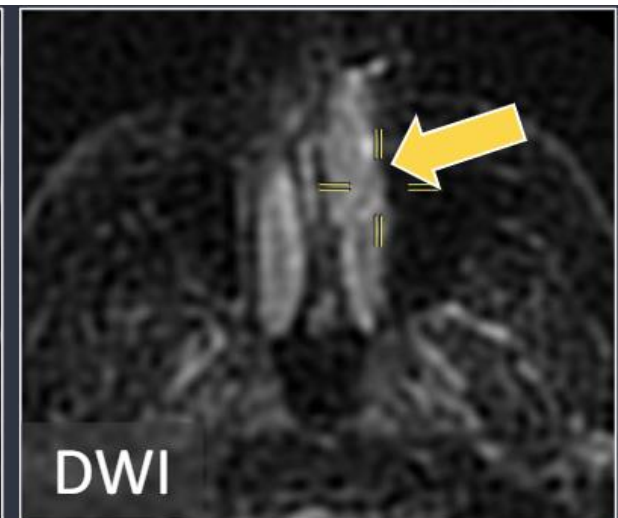
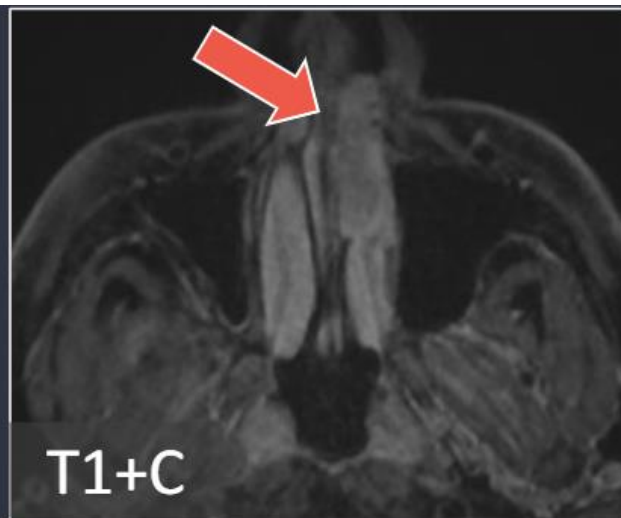
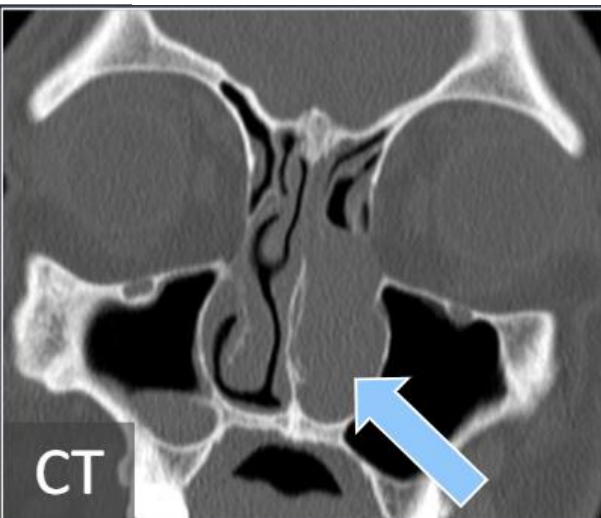
- Lành tính nhưng có thể chuyển dạng thành ung thư biểu mô vảy
- Thường xuất phát ở thành mũi bên
- Đột biến EGFR (91%)
- Nhiễm HPV (9%)

Điều trị

BN được điều trị chính là phẫu thuật

- Có thể tái phát tại chỗ
- Cắt cuống xương rất quan trọng với phẫu thuật viên
- Nguy cơ tái phát liên quan với cuống xương có được cắt bỏ hay không

Ca 7: Nam, 60 tuổi, thở mũi khó



Đường bờ: Khối mũi xoang ở hốc mũi (T) kèm hủy cuống mũi giữa và dưới. Không lan vào xoang hàm và hốc mắt. Tổn thương bắt thuốc sau tiêm và giảm tín hiệu trên Stir so với niêm mạc bình thường và hạn chế khuếch tán

Metastatic Renal Cell Carcinoma

Ca 7: RCC di căn



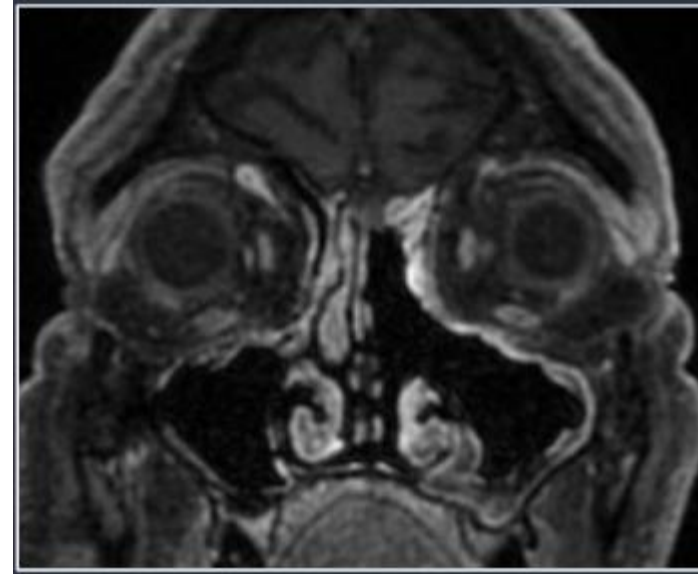
Mô bệnh học

- Khám lâm sàng thấy khối mô mềm lấp đầy hốc mũi (T) giàu mạch máu nên không sinh thiết mà phẫu thuật cắt bỏ
- RCC là u ác tính thường gặp nhất di căn tới hốc mũi
- RCC thường giàu mạch máu
- RCC có thể di căn sớm, hoặc nhiều năm sau chẩn đoán ban đầu

Điều trị

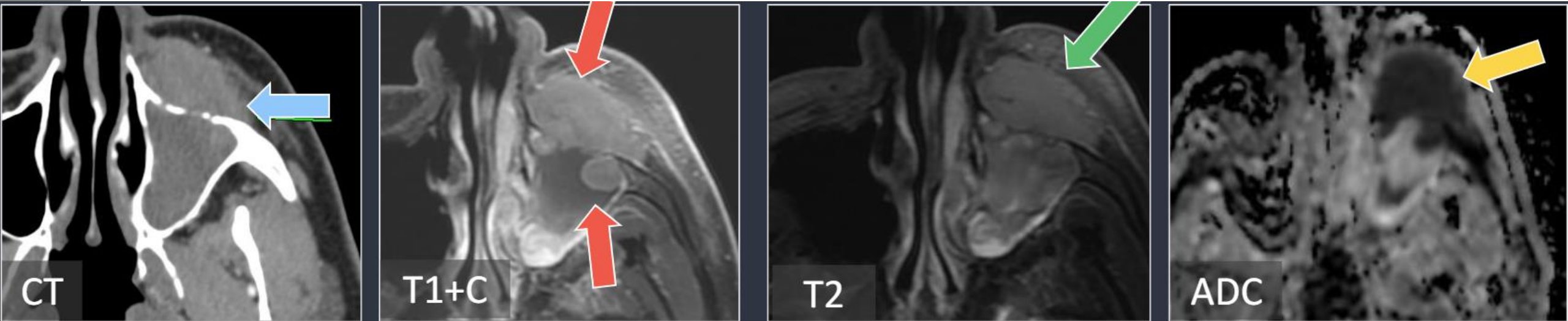
BN được điều trị chính là phẫu thuật

- Phẫu thuật được thực hiện nếu chỉ có 1 Tồn thương di căn sau cắt bỏ thận
- Nếu đa ổ nên điều trị giảm nhẹ là chính



Coronal T1 sau tiêm thuốc: thay đổi sau phẫu thuật nhưng không thấy u còn lại / tái phát

Ca 8: Nam, 50 tuổi, đau mắt trái



Đường bờ: Khối tổn thương trong mô mềm mắt (T) phá hủy xương thành trước xoang hàm (T) và mở rộng vào trong xoang hàm (T). Tổn thương bằng đậm độ cơ trên CT. Bắt thuốc sau tiêm thuốc. Tổn thương có tín hiệu thấp trên T2W. ADC map tín hiệu thấp trong Tổn thương do khuếch tán hạn chế

Large B Cell Lymphoma

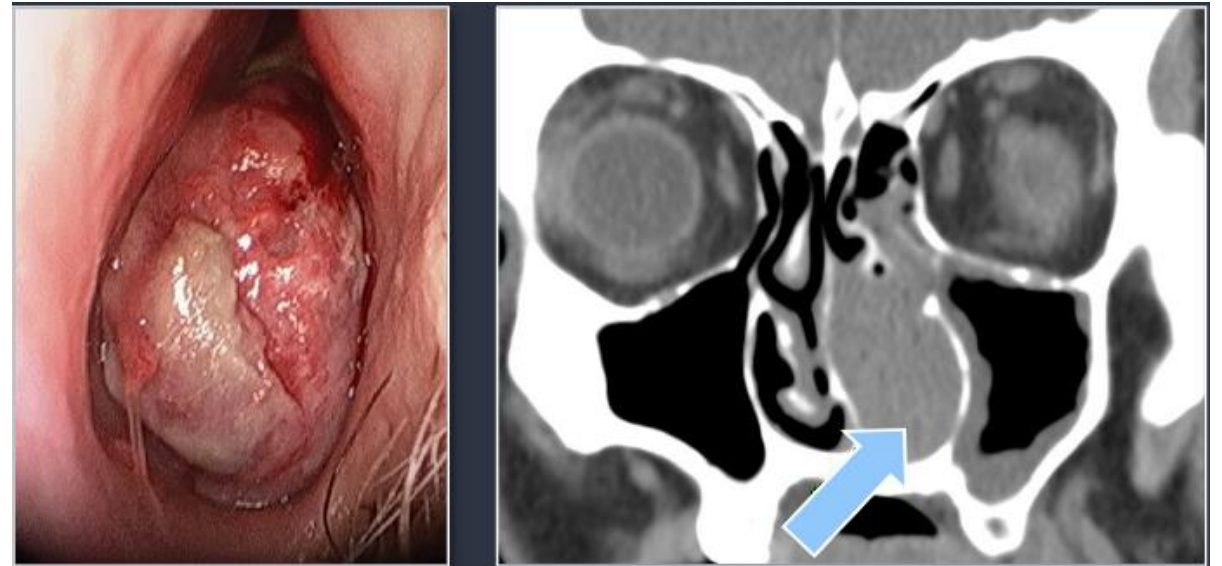
Ca 8: Lymphoma

Mô bệnh học

- Lymphoma tế bào B lớn lan tỏa
- U thường gặp thứ 2 ở mũi xoang sau SCC
- Lymphoma là khối mô mềm có mật độ tế bào cao sẽ có tín hiệu thấp trên T2W so với cơ bên cạnh, và bắt thuốc đồng nhất sau tiêm
- Giá trị ADC thấp hơn vài nhóm SCC, nên có thể giúp phân biệt được

Điều trị

BN được điều trị chính là hóa trị



Lymphoma

Tóm tắt – Chiến lược điều trị u mũi xoang

SNUC	Olfactory Neuroblastoma	Squam Cell Carcinoma	NUT Carcinoma	Inverted Papilloma	Metastatic Renal Cell Ca
Nhạy với hóa trị và xạ trị, thường sẽ hóa trị / xạ trị trước phẫu thuật	Phẫu thuật là chính. Hóa / xạ trị không hiệu quả. Xạ trị được sử dụng bổ trợ dựa trên đường bờ tổn thương	Hóa trị khởi đầu 3 chu kỳ với 3 loại thuốc, sau đó phẫu thuật, tiếp theo là xạ trị bổ trợ tùy thuộc vào đường bờ và PNI	Loại u tương đối hiếm. Các chiến lược điều trị đang phát triển. Phẫu thuật, hóa trị / xạ trị bổ trợ	Phẫu thuật tập trung vào việc cắt bỏ cuống xương	Hóa trị +/- phẫu thuật tùy thuộc các vị trí di căn khác

KẾT LUẬN



- Ung thư mũi xoang diễn tiến âm thầm, bệnh thường được chẩn đoán ở giai đoạn trễ.
- Phẫu thuật là phương thức điều trị quan trọng nhất, xạ trị đóng vai trò hỗ trợ.
- Phẫu thuật nội soi đã có nhiều bước tiến quan trọng trong điều trị bệnh lý ác tính phân vùng này.
- Vai trò BS CDHA rất quan trọng trong tiếp cận u mũi xoang

Tài liệu tham khảo



1. Avey et al. Sinonasal Tumors: What the Multidisciplinary Cancer Care Board Wants to Know. RadioGraphics 2024; 44(10):e240035
2. Kota Yokoyama et al. Imaging of Nasal, Paranasal, and Skull Base Lesions: A Comprehensive Review. RSNA 2023
3. Agarwal et al. Update from the 5th Edition of the WHO Classification of Nasal, Paranasal, and Skull Base Tumors: Imaging Overview with Histopathologic and Genetic Correlation. AJNR. Oct, 2023



HỘI NGHỊ KHOA HỌC CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH TP.HCM MỞ RỘNG LẦN THỨ XII-2025



Cảm ơn đã theo dõi!