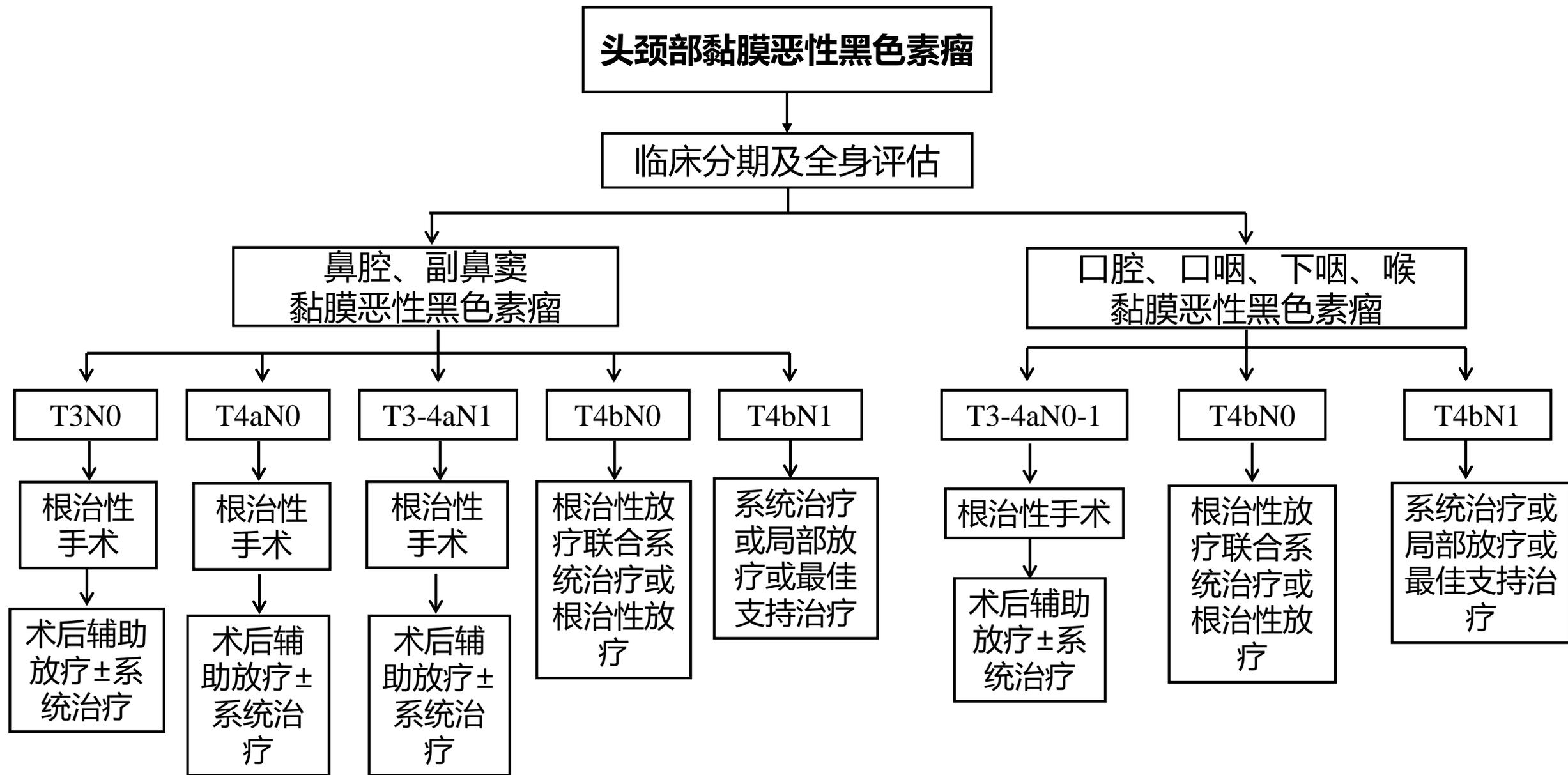


# 头颈部黏膜恶性黑色素瘤

孙艳<sup>1</sup>, 刘德志<sup>2</sup>, 王佩国<sup>3</sup>, 王仁生<sup>4</sup>, 迟志宏<sup>1</sup>, 应红梅<sup>5</sup>, 陈  
晓红<sup>6</sup>, 陈念永<sup>7</sup>, 赵丹<sup>1</sup>, 唐碧霞<sup>1</sup>, 董德左<sup>1</sup>

1 北京大学肿瘤医院, 2 吉林省肿瘤医院, 3 天津医科大学肿瘤医院, 4 广西医科大学第一附属医院),  
5 复旦大学肿瘤医院, 6 首都医科大学同仁医院, 7 四川大学华西医院



### 注释

- 本指南采用第八版美国癌症联合会(American Joint Committee on Cancer, AJCC)分期标准进行疾病分期。
- 头颈部黏膜恶性黑色素瘤各个分期均推荐多学科协作组(MDT)讨论的综合治疗原则。
- 病理学检查是确诊头颈部黏膜恶性黑色素瘤的金标准，c-KIT、BRAF、NRAS等基因的突变或扩增可能导致生存预后变差，这部分患者可考虑行相应的靶向治疗。
- 由于现有治疗手段的治疗失败率高，患者总体生存预后差，因此对于所有分期头颈部黏膜恶性黑色素瘤均推荐进入临床研究。
- 纳武利尤单抗、顺铂/替莫唑胺等系统性全身治疗对于提高头颈部黏膜恶性黑色素瘤术后生存的证据仍较少，缺少大型随机对照研究支持。
- 在原发肿瘤切除困难或术前评估难以完全切除的情况下，通过术前放疗降低肿瘤临床分期，部分病例能够达到可手术切除条件、降低切缘阳性率。

## 勾画建议

靶区	定义和描述
GTVp	影像或者体格检查所见大体肿瘤
GTVn	淋巴结短径大于 $\geq 10\text{mm}$ ；短径不足 $10\text{mm}$ 出现中央坏死或环形强化；短径 $< 1\text{cm}$ 的淋巴结但PET/CT提示代谢显著升高；同一高危区域内 $\geq 3$ 个淋巴结，最大横断面短径 $\geq 8\text{mm}$ ；淋巴结包膜外侵，无论淋巴结大小；临床高度怀疑转移但未达诊断标准的小淋巴结
CTV1	CTV1在GTV基础上适当外扩 $5\text{-}10\text{mm}$ 形成的区域，根据周围解剖结构调整范围（转移淋巴结无包膜外侵则外扩 $5\text{mm}$ ，有包膜外侵犯则外扩 $10\text{mm}$ ，并根据周围有无侵犯肌肉等情况适当修改）
CTV2	包括CTV1及需预防照射的中低危淋巴结引流区，包括高风险鼻腔/口腔区域和间隙、转移淋巴结所在的淋巴引流区、需要预防照射的淋巴引流区

\*各靶区根据各中心实际数据外扩 $3\text{-}5\text{mm}$ 形成PTV。

### 注释

- 对于初诊N0的鼻腔/鼻窦黏膜恶黑：在充分平衡利弊的情况下行同侧颈部区域淋巴结照射，包括同侧颈部I-III淋巴结引流区。
- 对于初诊N0的口腔/口咽黏膜恶黑：应常规行预防性颈部淋巴引流区照射，包括双侧颈部I-III淋巴结引流区。
- 对于初诊N1的头颈部黏膜恶黑患者：需行双侧淋巴结引流区照射，包括双侧I-III区，对于阳性淋巴结侧至少预防照射下一站引流区。

## 剂量建议

治疗类型	pGTVp、pGTVn	PTV1	PTV2
术前放疗	50-55 Gy (2-2.2 Gy/f)	50 Gy (2 Gy/f)	
根治性 放疗	70 Gy (2-2.2 Gy/f)	63-70 Gy (2-2.2 Gy/f)	54-60 Gy (1.63-2 Gy/f)
术后放疗(R0)		60-66 Gy (2 Gy/f)	54-60 Gy (1.63-2 Gy/f)
术后放疗(R1/2)	66-70 Gy (2-2.2 Gy/f)	60-66 Gy (2 Gy/f)	54-60 Gy (1.63-2 Gy/f)

# 典型病例靶区示范

靶区	颜色
GTVp	红色
GTVn	红色
CTV1	洋红色
CTV2	蓝色

## 病例一

- 病史:患者男性, 62岁, 左侧鼻腔肿物就诊, 术后病理提示鼻腔黏膜恶性黑色素瘤。术后分期 pT4aN0M0 IVa期 (AJCC第8版), 行术后放疗。

- 靶区勾画原则: CTV1(高危区) 术后瘤床区;

CTV2(中低危区)左额窦下部、双侧筛窦蝶窦、双侧鼻腔鼻前庭、左侧上颌窦、左侧鼻咽、部分左侧IX、左侧VII、左侧咽旁间隙、左侧Ib+II+III区。

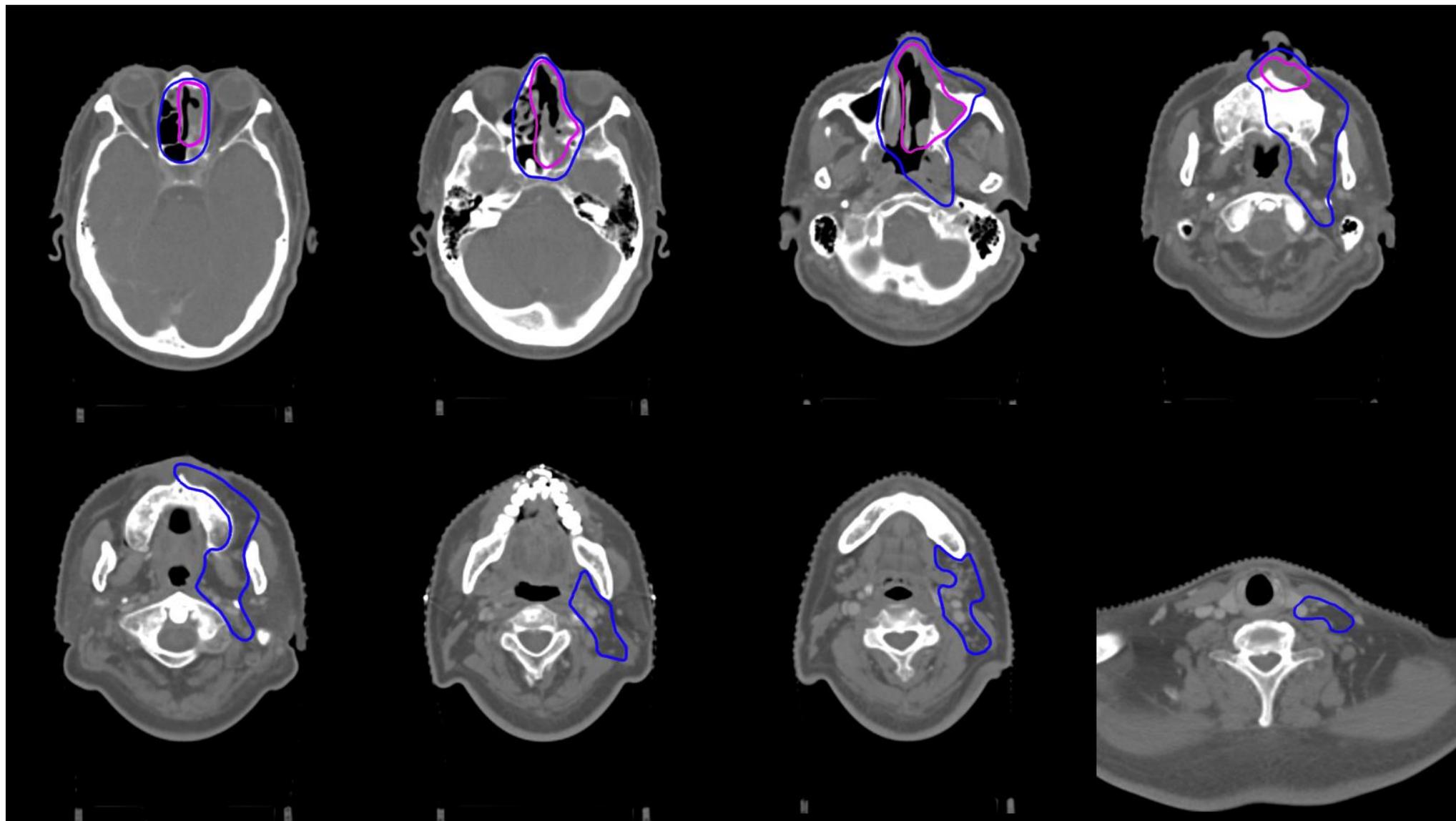
- 术后放疗技术: VMAT旋转调强放疗。

- 放疗剂量:

PTV1: 2.1 Gy\*30f=63 Gy;

PTV2: 2 Gy\*30f=60 Gy。

## 病例一靶区示范:鼻腔黏膜恶性黑色素瘤术后



## 病例二

- 病史:患者女性, 50岁, 左上齿龈肿物就诊, 活检病理提示黏膜恶性黑色素瘤, 分期cT4bN1M0 IVB期 (AJCC第8版) 双颈淋巴结转移, 行根治性放疗。

- 靶区勾画原则:GTV<sub>p</sub>: 原发病灶

GTV<sub>n</sub>: 左侧Ib、II、III区及右侧Ib、II区阳性淋巴结

CTV1(高危区): GTV<sub>p</sub>和GTV<sub>n</sub>外扩5mm并根据解剖结构适当修回

CTV2(中低危区): 原发灶外扩、双侧鼻腔、左侧颞窝颞下窝、左侧鼻咽、左侧上颌窦、硬腭、双侧IX+Ia+Ib+II+III+IVa区、左侧IVb+V区。

- 术后放疗技术: VMAT旋转调强放疗。

- 放疗剂量:

pGTV<sub>p</sub>、pGTV<sub>n</sub>: 2.1Gy\*33f=70Gy;

PTV1: 2.0Gy\*33f=66Gy ;

PTV2: 1.8Gy\*33f=60Gy。

## 病例二靶区示范:齿龈黏膜恶性黑色素瘤

