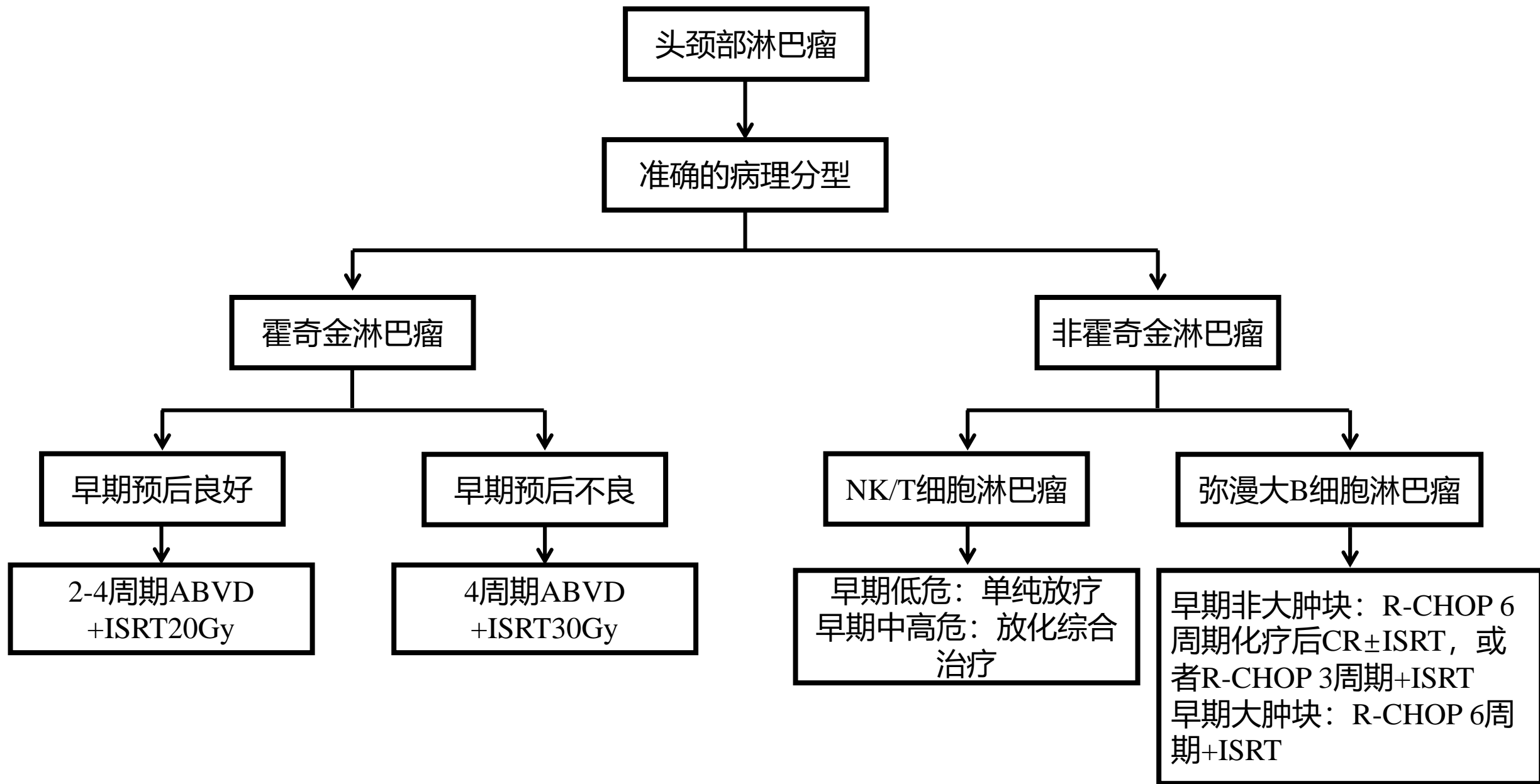


头颈部淋巴瘤

杨勇¹，张玉晶²，吴涛³，曹建忠⁴，亓姝楠¹，李晔雄¹

1 国家癌症中心/中国医学科学院北京协和医学院肿瘤医院，2 中山大学肿瘤防治中心/肿瘤研究所/中山大学附属肿瘤医院，3 贵州省肿瘤医院/贵州医科大学附属医院，4 山西省肿瘤医院/山西医科大学附属医院



勾画建议(霍奇金淋巴瘤/弥漫大B细胞淋巴瘤化疗后-结内)

靶区	定义和描述
GTV	化疗前影像或者体格检查所见大体肿瘤
CTV	原则上应覆盖最初任何治疗之前的GTV；但化疗后病变退缩，应避让肺、骨、肌肉或肾等正常器官。
PTV	CTV+5mm形成PTV

*如果有数个淋巴结受侵，但是彼此距离 $\leq 5\text{cm}$ ，可以考虑仅勾画一个CTV；但如果有数个淋巴结受侵，彼此距离 $> 5\text{cm}$ ，则分别勾画CTV

勾画建议(霍奇金淋巴瘤/弥漫大B细胞淋巴瘤化疗后-结外)

靶区	定义和描述
GTV	化疗前影像或者体格检查所见大体肿瘤
CTV	大多数结外器官的CTV应包括整个器官，如甲状腺、胃、涎腺等；但化疗后病变退缩，应避让肺、骨、肌肉或肾等正常器官。
PTV	CTV+5mm形成PTV

*头颈部淋巴瘤侵犯结外器官运动，4D-CT上确定ITV，一般在头脚方向外扩1.5-2cm。

勾画建议(早期NK/T细胞淋巴瘤-原发鼻腔)

靶区	定义和描述
GTV	影像或者体格检查所见大体肿瘤
CTV	局限于一侧鼻腔，未侵犯邻近器官或组织结构（局限I期），CTV包括双侧鼻腔、双侧前组筛窦、硬腭和同侧上颌窦内壁；若双鼻腔受侵则包括双侧上颌窦内壁。I期不做颈预防照射；II期需同时做双颈照射或照射中上颈淋巴结。
PTV	CTV+5mm形成PTV

*合并上颌窦内壁受侵时，照射受侵侧整个上颌窦；前组筛窦受侵时，应包括同侧后组筛窦；如果肿瘤邻近后鼻孔或侵犯鼻咽，CTV应扩展至鼻咽。

勾画建议(早期NK/T细胞淋巴瘤-原发韦氏环)

靶区	定义和描述
GTV	影像或者体格检查所见大体肿瘤
CTV	局限应包括整个韦氏环和后鼻孔 I期可以考虑做颈淋巴结预防照射，II期做治疗性照射
PTV	CTV+5mm形成PTV

*无论是原发鼻腔或者韦氏环NK/T细胞淋巴瘤，即使化疗后CR仍然需要放疗。

剂量建议

病理类型	PTV（化疗后CR）	PTV（化疗后未CR）
霍奇金淋巴瘤	预后良好：20Gy (1.8-2 Gy/f) 预后不良：30Gy (1.8-2 Gy/f)	36-40Gy (1.8-2 Gy/f)
弥漫大B细胞淋巴瘤	30-40 Gy (1.8-2 Gy/f)	40-50 Gy (1.8-2 Gy/f)
NK/T细胞淋巴瘤	50Gy (1.8-2 Gy/f) 颈部预防照射剂量为40 Gy	50Gy (1.8-2 Gy/f) 颈部预防照射剂量为40 Gy

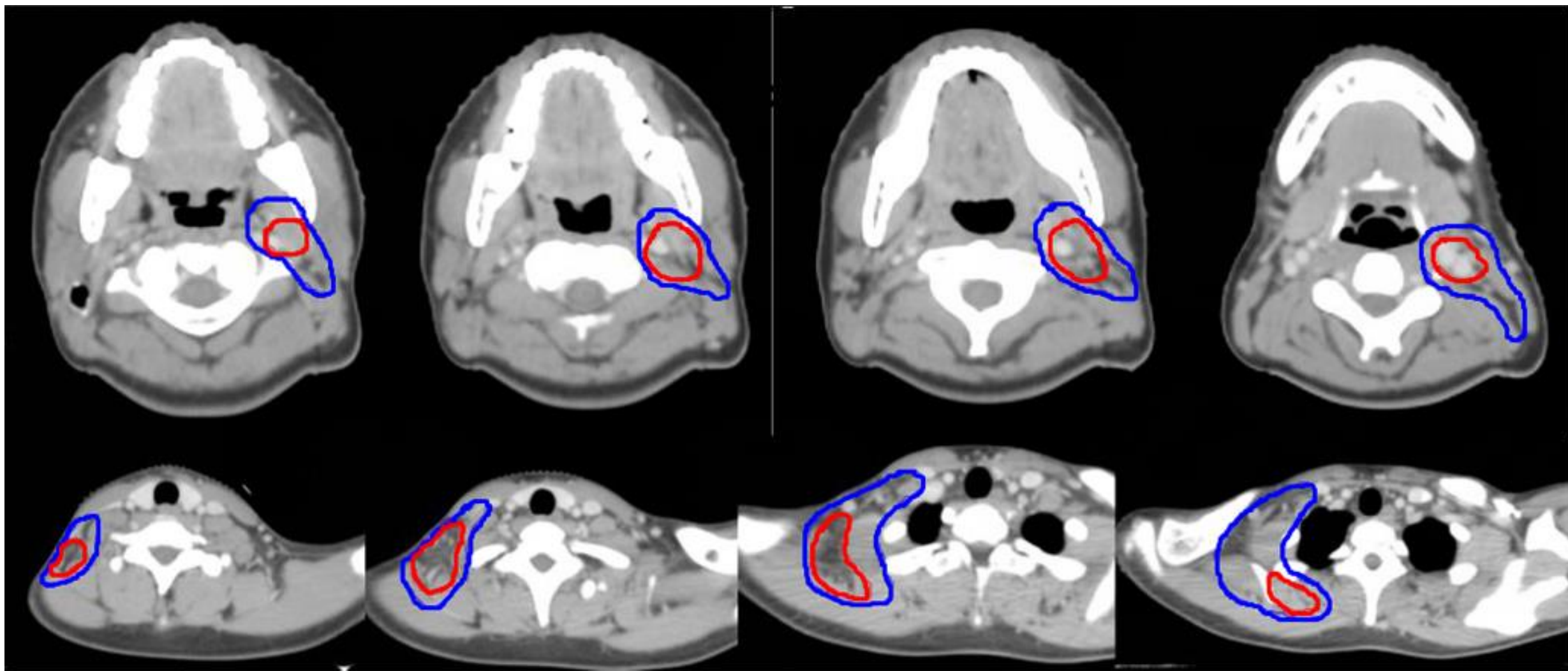
典型病例靶区示范

靶区	颜色
GTV	红色
CTV	蓝色

病例一

- 病史:患者女性, 36岁, 经典型霍奇金淋巴瘤, Ann arbor分期II期, 早期预后不良, 4周期ABVD方案化疗后CR。
- 靶区勾画原则: GTV化疗前影像或者体格检查所见左颈、右锁骨上肿大淋巴结, CTV 包括化疗前GTV范围, GTV上下外扩1.5-2cm。
- 放疗技术: IMRT适形调强放疗。
- 放疗剂量:
PTV: $2\text{Gy} * 15\text{f} = 30\text{Gy}$ 。

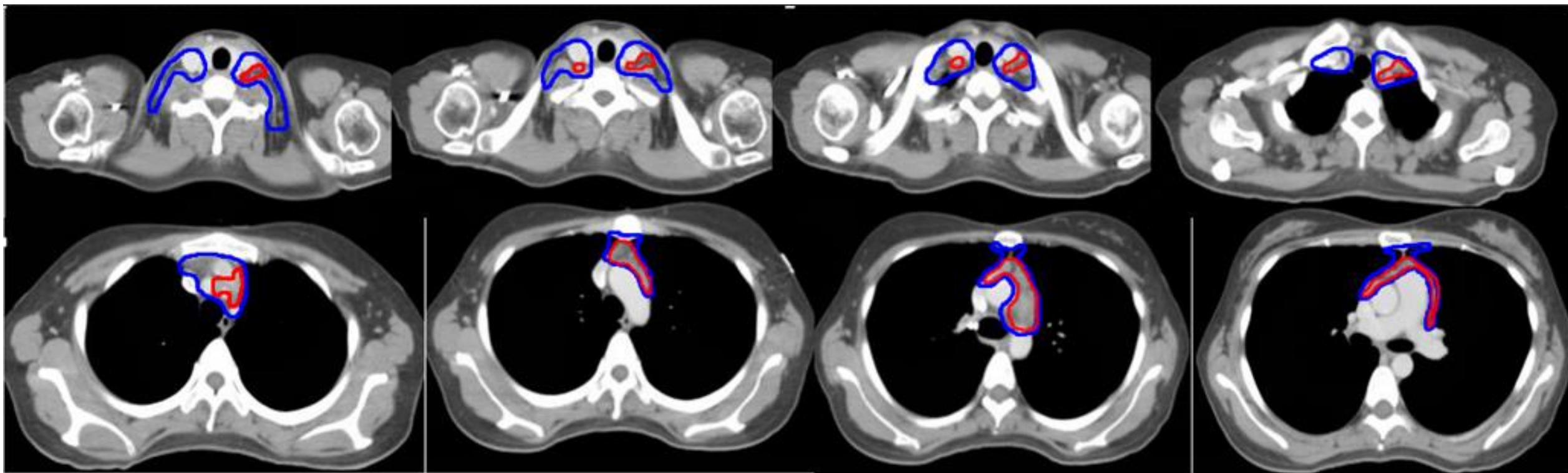
病例一靶区示范：早期霍奇金淋巴瘤化疗后CR



病例二

- 病史: 患者女性, 22岁, 原发纵膈B细胞淋巴瘤, Ann arbor分期II期, 6周期R-CHOP方案化疗后PR。
- 靶区勾画原则: GTV化疗后双颈及纵膈残留病灶, CTV 包括化疗前GTV范围及化疗后残留病灶, CTV上下界为化疗前GTV上下外扩1.5-2cm。
- 放疗技术: IMRT适形调强放疗。
- 放疗剂量:
- pGTV: $2\text{Gy} \times 22\text{f} = 44\text{Gy}$;
- PTV: $2\text{Gy} \times 15\text{f} = 30\text{Gy}$ 。

病例二靶区示范:原发纵膈B细胞淋巴瘤化疗后PR



病例三

- 病史: 患者男性, 46岁, 原发鼻腔NK/T细胞淋巴瘤, Ann arbor分期I期, NRI 1分。
- 靶区勾画原则: GTV为鼻腔内大体病灶, 累及双侧鼻腔, 临近后鼻孔; CTV包括双侧鼻腔、双侧前组筛窦、硬腭、双侧上颌窦内壁和鼻咽。
- 放疗技术: IMRT适形调强放疗。
- 放疗剂量:
- PTV: $2\text{Gy} \times 25\text{f} = 50\text{Gy}$ 。

病例二靶区示范:原发鼻腔NK/T细胞淋巴瘤

