

G06 质子和重离子加速器放射治疗技术 临床应用质量控制指标

(2022 年版)

一、病理诊断率

定义：接受质子或重离子放射治疗前有明确病理诊断的患者数占同期质子或重离子放射治疗患者总数的比例。

计算公式：

$$\text{病理诊断率} = \frac{\text{接受质子或重离子放射治疗前有明确病理诊断的患者数}}{\text{同期质子或重离子放射治疗患者总数}} \times 100\%$$

意义：反映医疗机构质子或重离子放射治疗的规范性。

二、临床 TNM 分期比例

定义：根据 AJCC/UICC 临床 TNM 分期标准，对于接受质子或重离子放射治疗的患者进行分期。临床 TNM 分期比例是指对实施质子或重离子放射治疗的患者进行各临床 TNM 分期的患者数占同期质子或重离子放射治疗患者总数的比例。

计算公式：

$$\text{临床 TNM 分期比例} = \frac{\text{进行各临床 TNM 分期的患者数}}{\text{同期质子或重离子放射治疗患者总数}} \times 100\%$$

意义：反映医疗机构质子或重离子放射治疗的规范性。

三、MDT 执行率

定义：MDT 执行率是指实施质子或重离子放射治疗的患者，治疗前执行 MDT 的患者数占同期质子或重离子放射治疗患者总数的比例。

计算公式:

$$\text{MDT 执行率} = \frac{\text{治疗前执行 MDT 的患者数}}{\text{同期质子或重离子放射治疗患者总数}} \times 100\%$$

意义: 反映医疗机构质子或重离子放射治疗的规范性。

四、治疗方案完成率

定义: 实施质子或重离子放射治疗的患者, 完成既定治疗方案的患者数占同期质子或重离子放射治疗患者总数的比例。

计算公式:

$$\text{治疗方案完成率} = \frac{\text{完成既定治疗方案的患者数}}{\text{同期质子或重离子放射治疗患者总数}} \times 100\%$$

意义: 反映医疗机构质子或重离子放射治疗的规范性。

五、不良反应发生率

定义: 不良反应是指按照放射治疗协作组 (Radiation Therapy Oncology Group, RTOG) ≥ 3 级的副反应。不良反应发生率是指实施质子或重离子放射治疗的患者, 发生不良反应的患者数占同期质子或重离子放射治疗患者总数的比例。

计算公式:

$$\text{不良反应发生率} = \frac{\text{发生不良反应的患者数}}{\text{同期质子或重离子放射治疗患者总数}} \times 100\%$$

意义: 反映医疗机构质子或重离子放射治疗的安全性。

六、6 个月内死亡率

定义: 6 个月内死亡是指患者从第一次接受质子或重离子放射治疗起, 6 个月之内死亡。6 个月内死亡率是指实施

质子或重离子放射治疗的患者，6个月内死亡的患者数占同期质子或重离子放射治疗患者总数的比例。

计算公式：

$$6\text{个月内死亡率} = \frac{6\text{个月内死亡的患者数}}{\text{同期质子或重离子放射治疗患者总数}} \times 100\%$$

意义：反映医疗机构质子或重离子放射治疗的安全性和患者适应证选择的合理性。

七、患者随访率

定义：质子或重离子放射治疗后一定时间（1、2、5年）内完成随访的例次数占同期质子或重离子放射治疗总例次数的比例。

计算公式：

$$\text{患者随访率} = \frac{\text{质子或重离子放射治疗后一定时间内完成随访的例次数}}{\text{同期质子或重离子放射治疗总例次数}} \times 100\%$$

意义：反映质子或重离子放射治疗患者的远期疗效及医疗机构的管理水平。