# 放射疗法的副作用

癌症治疗有多种类型。如果您被诊断出患有癌症,您的医生可能会推荐化学治疗、放射治疗、手术或这些治疗的组合。

治疗的选择取决于癌症的类型和分期。幸运的是,您将能够与您的医生一起做出这个决定,他们将指导您完成整个过程的每一步。

本文讨论放射治疗的副作用,以便您可以就着可用的治疗方案做出明智的决定。

# 什么是放射疗法?

放射疗法使用高能束,例如X射线,来杀死癌细胞。

放射治疗方案通常由在预定时间内实施的一定数量的治疗组成。

放射疗法对多种类型的癌症有效。此外,它可以与手术和/或化学治疗结合使用。

# 放射治疗如何治疗癌症?

放射治疗用高能或电离辐射破坏癌细胞的DNA。与其他癌症治疗相比,放射治疗是一种局部癌症治疗,通常只影响癌症所在的区域。

在治疗期间,靠近癌细胞的一些健康组织可能会受到影响,但通常会在治疗结束后恢复。

#### 放射治疗可用于:

- 在术前缩小肿瘤的大小
- 手术后消灭剩余的癌细胞
- 与化学治疗相结合,治疗效果更佳
- 如果无法治愈就缓解症状 (姑息性放疗)

# 放射治疗有哪些种类?

放射治疗可按以下方式进行:

#### 1. 外部放射治疗

外部放射治疗利用体外的机器将辐射束对准癌细胞以摧毁它们。

外部放射治疗的类型包括:

- **适形放射疗法**——也称为3D适形放射疗法(3D-CRT),这种治疗使辐射束针对癌变区域,同时避开周围的健康组织。
- **调强放射治疗 (IMRT)** ——这是一种更复杂的放射治疗类型。它提供不同水平的辐射,比3D-CRT更好地针对癌变区域。
- **影像引导放射治疗**(**IGRT**)——X光和扫描用于确保放射治疗束的准确传递。根据治疗前和治疗期间拍摄的图像精确定位放射线。
- **立体定向放射治疗(SRT)**——这种治疗从不同角度进行放射治疗,以缩小或破坏肿瘤,同时最大限度地减少对健康细胞的损害。
- 质子治疗——在这种治疗中,低能或高能质子束用于破坏癌细胞。

• 表面放射疗法——这种疗法通常用于靠近或位于皮肤表面的癌症。这种类型的放射疗法不会深入人体。

#### 2. 内部放射治疗

内部放射疗法从人体内发出辐射。内部放射治疗的类型包括:

- **近距离放射治疗**——一种将放射性植入物或放射源置于您体内靠近或进入癌症的部位。放射性物质可以保留几分钟、几天甚至永久。 permanently.
- 放射性液体治疗——这将包括放射性核素或放射性同位素。它可以作为注射剂、饮料或胶囊服用。

# 放射治疗有哪些副作用?

放射治疗的副作用可能是短期的,也可能是长期的。然而,大多数症状是可以预防或治疗的。副作用的严重程度因人而异。在开始治疗前,您需与您的医生讨论其副作用和管理。

### 放射治疗的常见副作用

#### 1. 虚弱和疲劳

在治疗过程中,您可能会感到疲倦和缺乏活力,这种情况可能会在治疗结束后持续数周。这可能是由于:

- 红血球水平降低,导致贫血。
- 每天前往医院或诊所接受治疗。

确保充分休息并进行轻度运动,例如短途散步,以帮助您提高能量水平。向您的家人和朋友寻求日常所需的帮助。

如果您感觉喘不过气或感到极度疲倦,请立即就医。

#### 2. 皮肤变化

您在治疗区域的皮肤可能会经历一些变化,包括:

- 皮肤干燥发痒
- 水泡
- 皮肤过敏
- 红色或更深色的皮肤

如果您的皮肤干燥或发痒,您的医生可能会建议您使用无香型保湿剂。此外,您应该在完成治疗后的至少一年里使用至少SPF50的防晒霜。

### 3. 脱发

放射治疗的一个典型副作用是脱发。与化学治疗不同,放射治疗可能仅在治疗区域导致脱发。

治疗结束几周后,头发应该会开始重新生长,尽管它的颜色或质地可能相比以前略有不同。

有时高剂量放射治疗可能会导致永久性脱发。在开始治疗前,请询问您的医生是否存在此风险。

### 4. 食欲不振

放射治疗期间的恶心和呕吐会降低您的食欲,从而导致体重减轻。然而,保持健康的饮食和体重至关重要。如果您吃得不够,请告知您的医生。他们可能会给您一些建议,让您采用少量多餐的方式或推荐您营养师。

#### 5. 情绪影响

放射治疗可以是一件令人疲倦和压力大的事情。您为此感到焦虑并质疑治疗的效果是正常的。如果您在情绪上有些挣扎,请与您的医疗团队沟通,他们将能够为您提供支持并讨论治疗方案。

#### 放射治疗的长期副作用

放射治疗的长期副作用取决于接受治疗的身体部位。

### 长期副作用包括:

- 治疗区域皮肤颜色的变化——肤色变深
- 皮肤过敏
- 毛细血管扩张,或由于血管破裂导致的蜘蛛状红印
- 口干
- 呼吸困难
- 性欲低
- 阳痿
- 不孕不育
- 疼痛和酸痛
- 肠道和膀胱变化
- 由于排水通道阻塞而手臂和腿部肿胀 (淋巴水肿)

### 放射治疗的特定部位副作用

放射治疗的特定部位副作用包括:

## 1. 头部和颈部

针对头部和颈部区域的放射治疗可能会导致以下副作用:

- 口干
- 口腔疼痛
- 蛀牙
- 吞咽困难
- 声音嘶哑
- 恶心
- 呕吐
- 脱发
- 体重减轻
- 淋巴水肿

### 2. 胸部

胸部区域的放射治疗可能会导致以下副作用:

- 呼吸困难
- 吞咽困难
- 乳房或乳头疼痛
- 肩膀僵硬
- 心脏周围积液 (心包积液)
- 恶心
- 呕吐

### 3. 骨盆和腹部

对骨盆和腹部进行放射治疗可能会导致以下副作用:

- 恶心
- I区I土
- 食欲不振
- 体重减轻
- 膀胱炎症 (膀胱炎)
- 失禁
- 骨盆骨骼变弱
- 盆腔疼痛
- 不孕不育
- 更年期症状,如皮肤干燥、潮热、情绪变化
- 勃起问题
- 肠痉挛
- 腹泻

# 放射治疗和化学治疗

放射治疗和化学治疗在用于杀死癌细胞的传递机制上有所不同。放射治疗在外部或内部提供局部治疗,而化学疗法需要使用遍布全身的药物来杀死癌细胞。

副作用上也有一些差异。然而,这两种癌症疗法没有好坏之分。最有效的治疗取决于几个因素,包括癌症类型、分期和位置。

有关这两种癌症治疗之间的更多差异,请阅读《 放射治疗与化学治疗》。