



最新  
进展

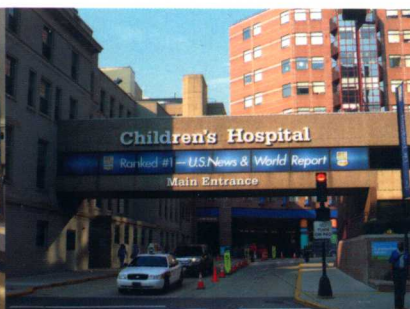
远程会诊 赴美医疗

# 赴美医疗指南

——肿瘤篇 下册

主编 田石榴 吴勇

副主编 Gilbert Bush Chien-shing Chen



上海科学技术文献出版社  
Shanghai Scientific and Technological Literature Press

# 赴美医疗指南

——肿瘤篇 下册

主编 田石榴 吴勇

副主编 Gilbert Bush Chien-shing Chen



上海科学技术文献出版社  
Shanghai Scientific and Technological Literature Press

## 第七章 鼻咽癌

### 一、鼻咽癌简介

鼻咽癌始发于喉咙的鼻咽部，位于鼻背后和头骨的基底部。要了解是否患鼻咽癌，首先要了解鼻咽的结构和功能。

#### 1. 鼻咽组织

鼻咽位于鼻背后到喉咙的上半部分（咽），处于口腔顶部（软腭）的正上方，正对于鼻腔的后面。它是边长约 1 英寸的框样室。鼻咽是空气从鼻腔到喉，最终到肺的一条通道。

#### 2. 鼻咽肿瘤

鼻咽肿瘤有的是良性（非癌性），有的是恶性（癌性）的。

##### （1）良性鼻咽肿瘤

鼻咽良性肿瘤十分罕见，往往发生在儿童青少年。这些肿瘤不扩散到身体的其他部位，通常不危及生命，有的肿瘤伴有血管畸形，如面部血管纤维瘤和血管瘤，鼻咽小涎腺内良性肿瘤。

##### （2）恶性鼻咽肿瘤

鼻咽癌可浸润到周围组织和扩散到身体的其他部位。

#### 鼻咽癌

鼻咽癌是最常见的鼻咽恶性肿瘤。癌症始发于上皮细胞，按显微镜下的细胞形态学分类，分为：

- 1) 角化性鳞状细胞癌
- 2) 非角化性分化癌
- 3) 非分化癌

不同地区鼻咽癌的分布不一样。在中国南方，鼻咽癌很常见，绝大部分是未分化类型。在美国，鼻咽癌很罕见，常见类型是角化型。

尽管这些类型的鼻咽癌在显微镜下看起来不同，但它们起源于相同的细胞：鼻咽表面的上皮细胞，治疗方法也基本一样。癌症的分期，即生长和传播的程度，要比癌症的类型对预后的影响更大。

许多鼻咽癌癌症部位含有大量的免疫系统细胞，特别是淋巴细胞。“淋巴表

皮瘤”这一术语有时被用来描述含有许多淋巴细胞的非分化鼻咽癌。这些免疫细胞的存在通常不影响治疗方案的选择，但它们可能是新治疗方法的研究线索，因为它们表示身体试图“排斥”肿瘤。

### 其他鼻咽癌

鼻咽部还有其他类型的癌，如淋巴瘤（淋巴细胞癌），可遍布包括鼻咽在内的全身。腺癌和腺样囊性癌是发生在鼻咽部的小唾液腺癌，但这些癌更常见于鼻腔或口腔。

## 二、主要统计数据

在全球大部分地区鼻咽癌相当罕见。在北美，大约每 100 万人中只有 7 人发病，2013 年，美国约有 2900 例。

在某些亚洲地区以及北非鼻咽癌更为常见，尤其是在中国南部。鼻咽癌还发生在阿拉斯加和加拿大因纽特人中，美国的移民群体也有发生，如中国和苗族的移民。

鼻咽癌的发病风险正慢慢增加，可以发生在任何年龄阶段，包括儿童。美国鼻咽癌患者中约有一半的发病年龄在 55 岁以下。

## 三、危险因素、产生原因和预防

### 1. 危险因素

#### （1）性别

男性鼻咽癌的发生概率是女性的两倍多。

#### （2）种族

在美国，在鼻咽癌人群中，中国人最为常见，其次是其他亚裔美国人、非裔美国人、西班牙裔和拉丁裔、白人。

#### （3）饮食

鼻咽癌在亚洲部分地区、北非和北极地区较为常见，这些地区的饮食都包括含盐分非常高的腌鱼腌肉。事实上，由于饮食越来越西化，鼻咽癌的发病率在中国东南部正在下降。有研究表明，富含维生素的水果和蔬菜的饮食能降低鼻咽癌的风险。

#### （4）Epstein-Barr 病毒感染

几乎所有鼻咽癌细胞都含有部分 EB 病毒（EBV），而且大部分患者血液中都

有感染迹象。EBV 感染很常见，常发生在童年。

在美国，感染这种病毒往往是年龄稍大的儿童，常在青少年中引起传染性单核细胞增多症。EBV 感染和鼻咽癌之间的关系很复杂，目前尚不完全清楚。单独 EBV 感染本身并不足以导致鼻咽癌，因为感染这种病毒很常见，但患这种癌很罕见。其他如基因等因素，可能会影响身体如何防御 EBV 感染和导致鼻咽癌。

### （5）基因因素

基因可能影响患鼻咽癌的风险，这就像人与人的血型不同，组织类型也不同。研究发现，遗传有某些组织类型的人患鼻咽癌的风险会升高，组织类型会影响人体免疫反应，所以这可能与一个人对 EBV 感染的反应相关。

### （6）家族史

有家庭成员患鼻咽癌的人更有可能患鼻咽癌。目前还不清楚这是否是由遗传基因和相同的环境因素共同造成的，相同的环境因素包括相同的生活地区，相同的饮食结构等。

### （7）其他风险因素

烟酒：大多数研究发现，吸烟可能导致鼻咽癌，尤其是角化型鼻咽癌。有研究发现这种癌和大量酒精摄入有关。

工作环境：有研究表明，工作场所接触甲醛或木粉会增加鼻咽癌的风险。

## 2. 产生原因

大多数情况下鼻咽癌的确切原因不得而知，但科学家们发现，这种病与某些饮食、感染和遗传因素有关。

近年来科学家发现，EB 病毒（EBV）可能导致鼻咽部的细胞发生癌变，但大部分研究仍有待证实。在发达国家，大多数感染 EBV 的人只患有传染性单核细胞增多症，他们的免疫系统能够识别并摧毁该病毒，能自行恢复。但在某些情况下，病毒的 DNA 碎片会在鼻咽部与细胞的 DNA 混合。

基因是每个细胞 DNA 的组成成分，基因能指导细胞的功能，它不止影响我们的外表，某些基因还包含控制细胞生长和分裂的指令。EBV 也含有 DNA，当它感染细胞时，其 DNA 可能与正常人的 DNA 混合，并可能指示鼻咽部的细胞以异常的方式生长和分裂。

但是 EBV 感染很少导致鼻咽癌，所以还有其他因素可能也在这当中发挥作用。吃高盐分腌鱼腌肉饮食似乎会增加 EBV 致病的能力，研究显示，食品的某些保存方式可能会产生破坏 DNA 的化学物质，从而使其控制细胞生长和复制的能力发生改变。

有研究表明，某些组织类型可能会增加鼻咽癌发生和发展的风险。由于组织类型在免疫系统功能中的作用，科学家怀疑对 EBV 感染的异常免疫反应可能也与之有关。

### 3. 鼻咽癌可以预防吗？

不能。

在美国，大多数鼻咽癌患者没有可避免的风险因素，因此不可能预防鼻咽癌。

由于鼻咽癌与吸烟和酗酒的关系目前尚不清楚，所以不确定戒烟戒酒对降低个人患病风险贡献到底有多大。然而，很显然，吸烟和酗酒还与许多其他癌症的发生相关，还会导致某些健康问题，因此戒烟戒酒对身体好处多多。

由于某些饮食与鼻咽癌风险相关，减少或不吃这些食物可能会降低患病率，特别是在鼻咽癌很常见的地区，如中国南部、非洲北部和北极地区。例如，移民美国的东南亚后裔，他们中具有典型美国饮食习惯的人鼻咽癌风险降低。但饮食因素并不足以解释大部分全球其他地区鼻咽癌的发病情况。其他如遗传等因素，可能也在当中起一定作用。

## 四、早期发现

在美国以及其他国家，鼻咽癌相当罕见，因此大部分医生并不推荐常规筛查这种癌。所谓筛查，是指通过检测找到没有症状的癌，有些癌可能通过筛查被早期发现，及早治愈。

目前并没有简单可靠、非侵入性的检查或血液测试能及早发现这种癌。

但在全球某些地区，如中国，这种鼻咽癌很常见的地区，应该经常进行鼻咽癌筛查。筛查的主要对象是血液感染过 EB 病毒的患者，定期检查他们的鼻咽和颈部，还要筛查那些有家庭成员患有鼻咽癌的人。然而并不清楚这种筛查是否能降低病死率。

当鼻咽癌出现症状，有些甚至看起来和鼻咽无关，如感觉一只耳朵经常有饱胀感等，此时应及时就医，有时能在早期发现病变。然而大多数情况下，鼻咽癌到了晚期才引起症状。

## 五、诊断

### 1. 症状

有 3/4 的鼻咽癌患者是因为颈部有肿块去看医生，此时癌细胞已经扩散到颈

部淋巴结，引起肿大。鼻咽癌可能出现的症状有：

- (1) 听力问题：耳鸣或耳堵的感觉（尤其只有一边有）
- (2) 耳部经常感染
- (3) 鼻堵塞
- (4) 流鼻血
- (5) 头痛
- (6) 面部疼痛或麻木
- (7) 张嘴困难
- (8) 视物模糊或复视

这些鼻咽癌可能的症状和体征，也可能由其他不严重的疾病引起。如果你发现有以上任一问题，应该去看医生，及早发现问题，并得到治疗。

耳部感染在儿童中很常见，但在成人中却少见。如果你发现一只耳朵有感染，而以往又没有耳部感染的病史，特别是你自觉没有上呼吸道感染病史时，应该请专家检查鼻咽部。

## 2. 病史和体征

你有自觉症状去看医生时，医生会希望得到完整的病史记录，以全面了解有关你的症状，他会询问有关可能的风险因素、家族史和其他医疗经历。

医生会进行一次完整的体检去查找鼻咽癌的症状和其他健康问题，尤其会检查你的头颈部，包括鼻、口腔、喉、面部肌肉和颈部淋巴结。

如果医生怀疑你可能在鼻或喉有肿瘤，会建议进行影像学检查（如 CT 或 MRI），更仔细地观察你的头颈部。他还可能推荐耳鼻喉科医师会诊，更彻底地检查鼻咽部。鼻咽部检查比较困难，需要专业的医师和专业的设备才能进行彻底检查。

## 3. 专家检查

鼻咽部位于头部深处，不容易被看到，因此观察它需要特殊的技术。观察鼻咽部的异常增生、出血或其他疾病迹象主要有两种方法：间接鼻咽镜检查 and 直接鼻咽镜检查。

间接鼻咽镜检查：医生将一种特别的小镜子和灯置于喉后部，观察鼻咽部及附近组织。

直接鼻咽镜检查：医生使用光纤镜即鼻咽镜直接观察鼻咽部。鼻咽镜是从鼻子插入的一根灵活的带光小管。

如果肿瘤始发于黏膜下，就不可能在检查时被直接发现，此时需要影像学检查，如 CT 扫描。

#### 4. 穿刺活检

症状和检查结果可以判断某人是否可能患有鼻咽癌，但确诊则需要活检，在显微镜下观察异常细胞来判定。部位不同，选择的活检方法也不同。

##### （1）内镜活检

如果检查时怀疑鼻咽部有异常增生，医生可能会用鼻咽镜取活检样本，操作过程须在手术室完成。

活检样本被送到实验室，病理医生在显微镜下观察其中的细胞形态。如果有癌细胞，病理医生会发送报告描述癌症类型，如果癌细胞藏在鼻咽黏膜下面，可能无法被观察到。如果你有鼻咽癌的症状，但在检查中没有发现异常，医生会取一些看似正常的组织，在显微镜下观察是否能发现癌细胞。

##### （2）针刺活检（FNA）

如果你颈部附近有可疑包块，可选择 FNA 活检确诊。

首先对肿块附近皮肤施行局麻，有时也可以不用麻醉，再用带小空心针头的注射器抽吸几滴含有细胞和组织的液体，在显微镜下观察细胞是否有癌变。

如果你有颈部淋巴结肿大时，使用 FNA 活检可帮助明确淋巴结肿大的原因，是因为感染，还是因为其他部位的癌细胞（如鼻咽）转移到这里，还是由淋巴瘤引起。

如果癌变起始于其他部位，单通过 FNA 活检无法得知病变起源，但如果鼻咽癌患者出现颈部淋巴结肿大，FNA 可以帮助判断鼻咽癌是否扩散到淋巴结。

## 六、影像学检查

### 1. 胸片

胸部普通 X 线片观察癌细胞是否已经扩散到肺部。

### 2. 计算机断层扫描（CT）

头部和颈部 CT 扫描可以提供有关肿瘤大小、形状和位置的具体信息，帮助寻找可能含有癌细胞的肿大淋巴结。

CT 或 MRI 扫描是帮助判断鼻咽癌是否已侵入颅底的重要手段。CT 扫描还可用于寻找身体其他部位的肿瘤。



### 3. 磁共振成像 (MRI) 扫描

MRI 扫描可用于明确癌症是否已接近鼻咽部。在显示鼻和喉这类软组织方面, MRI 扫描的效果比 CT 要好, 但不是观察颅底骨部结构最理想的方法。

### 4. 正电子发射断层扫描 (PET)

PET 图片虽不像 CT 或 MRI 扫描图片那样精确明确, 但能为全身是否有癌转移提供信息。通过它, 医生可以观察淋巴结是否有转移, 判断 X 线片胸部异常是否是癌症, 还能观察到癌细胞的扩散部位。有仪器能同时做 PET 和 CT 扫描 (PET/CT 扫描), 通过它, 医生能将 PET 高放射区域和该区域的 CT 图片进行比较。

### 5. 血液检查

血液检查不用来诊断鼻咽癌, 只帮助确定癌症是否扩散到身体其他部位。

#### 常规血细胞计数和血液化学测试

常规血液检查有助于判断你的整体健康状况, 是否有营养不良、贫血 (低红细胞计数)、肝脏疾病, 以及肾脏疾病, 还有助于提示癌细胞是否已扩散到肝脏或骨, 是否需要进一步检查。对于化疗患者, 该检查可用于监测治疗是否对骨髓造成破坏, 从而产生新的血细胞, 以及是否损伤肝功能和肾功能。

#### EB 病毒 DNA 水平

治疗前后检测 EB 病毒 DNA 血液水平有助于监测治疗效果。

### 6. 分期

#### (1) AJCC 美国癌症协会 TNM 分期系统

分期可以告诉医生癌症的扩散程度。AJCC 分期系统是美国癌症体系联合委员会 (AJCC) 使用的分期系统。

鼻咽癌的分期从以下 3 个方面来确定:

✧ T 代表原发肿瘤。

✧ N 代表是否扩散到淋巴结 (lymph nodes)。

✧ M 代表是否转移 (metastasis) 到远处器官。

T、N 和 M 后出现的数字或字母能为每个因素提供更多更详细的信息:

✧ 数字 0 到 4 表示程度。

✧ 字母 X 表示“无法评估”, 因为缺乏相关信息。

✧ T 后的字母“IS”表示原位, 意味着肿瘤只是在原发部位, 没有扩散。

#### (2) T 类

TX: 由于信息不完全, 原发肿瘤无法评估。

T0: 没有原发肿瘤的证据。

Tis: 原位癌, 癌细胞仅在鼻咽表层, 还没有侵入更深层。

T1: 病灶在鼻咽部, 癌细胞可能只侵入口咽部或鼻腔。

T2: 癌细胞已侵入喉咙上半部左右两边组织, 但没有侵入骨。

T3: 癌细胞已侵入鼻窦或附近骨。

T4: 癌细胞已侵入头骨、脑神经、喉咽、眼睛及其附近组织。

### (3) N类

NX: 由于信息不完全, 附近淋巴结无法评估。

N0: 还没有扩散到附近淋巴结。

N1: 扩散到一侧颈部 1 个或更多淋巴结; 或扩散到咽后淋巴结。任一情况下, 无淋巴结大于 6 厘米。

N2: 扩散到颈部双侧淋巴结, 淋巴结都不大于 6 厘米。

N3: 已扩散到淋巴结, 且淋巴结大于 6 厘米或位于锁骨上方。

N3a: 淋巴结大于 6 厘米。

N3b: 位于锁骨上窝。

### (4) M类

M0: 癌细胞还没有扩散到鼻咽以外远处其他组织或器官。

M1: 癌细胞已扩散到鼻咽以外远处其他组织或器官。

### (5) 分期

根据 T、N 和 M 分类后, 再进行癌症总体分期, 用罗马数字 I (恶性程度最低)、II、III、IV (恶性程度最高) 表示。该分期能帮助医生选择治疗方案和判断预后。

0 期: Tis, N0, M0: 癌症是“原位”。癌细胞仅在鼻咽的表层, 但还没有扩散到更深层 (Tis), 还没有扩散到邻近淋巴结 (N0) 或远处组织 (M0)。

I 期: T1, N0, M0: 病灶位于鼻咽, 可能已经扩散到鼻腔或口咽部软组织 (T1), 还没有扩散到邻近淋巴结 (N0) 或远处组织 (M0)。

II 期: 包括以下两种类型:

T2, N0, M0: 癌细胞已扩散到喉咙上半部左右两边组织 (T2), 还没有扩散到邻近淋巴结 (N0) 或远处组织 (M0)。

T1 或 T2, N1, M0: 病灶可能仍局限在鼻咽部, 或者可能已经扩展到鼻腔或口咽部的软组织 (T1), 或喉咙上半部左右两边组织 (T2), 已扩散到一个或多个邻近淋巴结, 包括一侧颈部淋巴结或咽后淋巴结, 无淋巴结大于 6 厘米 (N1), 还没有扩散到远处组织 (M0)。

III 期：包括以下两种类型：

T3, N0 到 N2, M0：癌细胞已扩散到鼻窦或鼻咽附近的骨（T3），还没有或者已经扩散到颈部或喉后淋巴结，无淋巴结大于 6 厘米（N0 到 N2），还没有扩散到远处组织（M0）。

T1 或 T2, N2, M0：病灶位于鼻咽，可能已经扩散到鼻腔或口咽部软组织（T1），或喉咙上半部左右两边组织（T2），已经扩散到附近颈部淋巴结两边，且淋巴结不大于 6 厘米（N2），还没有扩散到远处组织（M0）。

IVA 期：T4, N0 to N2, M0：癌细胞已侵入头骨、脑神经、喉咽、眼睛及其附近组织（T4），还没有或者已经扩散到颈部或喉后淋巴结，无淋巴结大于 6 厘米（N0 到 N2），还没有扩散到远处组织（M0）。

IVB 期：任何 T, N3, M0：肿瘤还没有或者已经扩散到附近软组织或骨（任何 T），已扩散到淋巴结，且淋巴结大于 6 厘米或位于锁骨上方（N3），还没有扩散到远处组织（M0）。

IVC 期：任何 T, 任何 N, M1：肿瘤还没有或者已经扩散到附近软组织或骨（任何 T），还没有或者已经扩散到邻近淋巴结（任何 N），已扩散到远处组织（M1）。

## 七、存活率统计

存活率是医生用来作为判断患者预后的标准。有些癌症患者可能想知道，患有相同疾病的人的存活率是多少。

5 年生存率是指在癌症确诊后，至少生存 5 年的患者所占的百分比，有很多人生存时间比 5 年长，还有很多被治愈的。

5 年相对存活率是将观察到的存活率和没有癌症的人的预期值相比较，因为有些人会死于其他原因，这是一个观察癌症对生存影响的更好的指标。

存活率通常是基于以前大量患者的统计成果，但它无法预测某个单个个体的预后。有许多因素都可能影响患者的预后，如癌症的类型和等级、患者的年龄、癌肿的位置和大小，以及治疗方法等。

以下相对 5 年成活率的数据来自于美国 1998~1999 年年报数据，结果是：

I 期：72%；II 期：64%；III 期：62%；IV 期：38%。

## 八、治疗方法

### 1. 常规治疗方法

在癌症被发现后，癌症治疗团队将与你讨论治疗方案。根据癌症的分期、你的整体健康状况和其他因素，治疗方案主要有：

- ✧ 外科手术
- ✧ 放疗
- ✧ 化疗
- ✧ 靶向疗法

这些治疗方法通常同时使用，有些患者还需要根据癌症的分期，联合使用这些方法。

大部分鼻咽癌需要放疗和化疗联合使用。在癌症的不同阶段，治疗团队有不同类型的医生，除了肿瘤科医生外，还需要与其他科医生，如放射科医生、耳鼻喉科医生、化疗医生等讨论治疗方法。

了解治疗目标和可能产生的不良反应，和你的医生一起选择最满足你需求的治疗方案。如果时间允许，可以寻求多种意见，这些意见能为你提供更多信息，帮助选择治疗方案。

如果以治愈癌症为目标，就需要尽可能多地清除或摧毁癌细胞，并阻止它生长、扩散或尽可能长时间地不复发。如果不能清除所有癌细胞，可选择姑息治疗，其目的是缓解疼痛或吞咽困难等症状，而不是治愈癌症。

## 2. 外科手术

因为鼻咽部位置深、范围小，很难手术操作，而且其他类型的治疗往往有效，所以手术很少作为鼻咽癌的主要治疗方法，多用于其他治疗无效的患者，用来切除颈部淋巴结。

### （1）肿瘤切除术

新的内镜技术的应用，可以让医生用灵活的光纤镜和薄而长的手术器械彻底切除部分鼻咽肿瘤。该方法适用于少数患者，手术复杂，需在专业的治疗中心完成。

手术相比其他治疗方法，如放疗等，确实具有一定优势，医生可通过手术观察癌肿及附近组织，与实验室密切合作，以确保将病变全部切除。

### （2）颈淋巴结清扫术

鼻咽癌常引起颈部淋巴结肿大。由于放、化疗治疗鼻咽癌效果良好，因此只有在这些治疗无效时，才考虑进行颈淋巴结清扫术清除颈部淋巴结。

颈淋巴结清扫手术的方式有：

1) 部分选择性颈淋巴清扫术：清除最接近原发病灶和最有可能扩散部位的淋巴结。

2) 改良的颈部根治性清扫术: 清除一侧腭骨和锁骨之间的颈部淋巴结, 包括部分肌肉和神经组织, 保留连接肩部肌肉的主要神经。

3) 根治性颈清扫术: 清除一侧几乎所有的淋巴结、肌肉、神经和血管。

### (3) 手术可能的风险和不良反应

手术的风险和不良反应取决于手术操作和你的健康状况。

如果你正在考虑手术, 医生会事先与你讨论治疗可能有的不良反应。所有手术都有以下风险: 出血、感染、麻醉并发症和肺炎。大多数人术后都会有一些疼痛, 可以采用药物来控制。头颈部手术其他不良反应可能还包括语言或吞咽问题。

颈淋巴结清扫术最常见的不良反应包括耳朵麻木、抬手无力、下唇无力, 原因是支配这些部位的神经受损。选择性颈淋巴结清扫术后, 出现的肩部和下唇无力症状通常会在手术几个月后消失, 但在根治性颈淋巴结清扫术后, 由于支配这些部位的神经被切除, 所以会出现这些部位永久性无力。改良的颈淋巴结清扫术后, 康复治疗师帮助你进行锻炼, 以改善颈肩部的力量和运动功能。

## 3. 放疗

放疗是鼻咽癌的主要治疗手段, 大部分鼻咽癌对放射线非常敏感。放疗与化疗联合(称化放疗)治疗鼻咽癌可以提高疗效, 但也会出现更多不良反应。

放疗用于大部分鼻咽癌以及扩散到颈部的淋巴结。对那些癌细胞已扩散的患者, 即使淋巴结不太坚硬或还没有肿大, 也需要放疗, 如果淋巴结含有癌细胞, 放疗剂量要更大。

放疗的方法有两种: 外照射和内照射。

### (1) 外照射放疗(EBRT)

外照射放疗是最常见的治疗鼻咽癌的方法。

放疗前, 医生会确定放疗剂量和放射线光束的瞄准角度。治疗一般在门诊进行, 治疗过程无痛, 每次治疗持续时间虽然仅需几分钟, 但安装设备等准备时间需要较长时间。每周治疗 5 天, 持续 7 周。

目前常规的 EBRT 使用比过去少得多, 医生使用新的技术, 能更准确地治疗鼻咽癌, 同时还能减少对病灶周围健康组织的辐射, 增加成功率, 减少不良反应。

### 1) 三维适形放疗(3D-CRT)

三维适形放射治疗是一种高精度的放射治疗。它利用 MRI 和特殊计算机重建三维肿瘤结构图像, 在不同方向上设置一系列不同的照射野, 每个照射野剂量不大, 以减少对正常组织的伤害, 同时癌症部位的剂量却很高。

### 2) 调强适形放疗(IMRT)

调强适形放射治疗，是三维适形放疗的一种高级形式，要求辐射野内剂量强度按一定要求进行调节，简称调强放疗。使用计算机辅助优化程序，针对靶区三维形状和要害器官与靶区的具体解剖关系对束强度进行调节，尽量达到最敏感的正常组织的剂量，因此允许医生对癌症部位提供甚至更高的剂量。现在，许多医院的癌症中心经常使用这种放疗方法。

### 3) 立体定向放射治疗

立体定向放射治疗是一种大型的提供精确的放射剂量的放射治疗。一种方法是短时间内射线束从数百种不同的角度聚焦到肿瘤，提供这种类型的辐射的机器叫做伽玛刀。另一种方法是使用一个可移动的由计算机控制的直线加速器，在患者头部周围不停移动，从不同的角度提供射线束。其他仪器，如 X-Knife (X 刀)、CyberKnife 射波刀和 Clinac 医用直线加速器，都是立体定向外科放射治疗的仪器。

#### (2) 近距离放射治疗 (内照射)

近距离放射治疗是在鼻咽癌周围插入一根很薄的含有放射性物质的金属杆。这种照射方法不会对周围健康组织造成很大的损害。植入物通常被留置几天，你需要待在医院里。由于存在潜在的辐射暴露，所以访客、护士及其他护理人员与患者待在一起的时间可能会受到限制，但这取决于射线的种类。患者回家前该植入物被拔除。

如果外照射放疗后癌症复发，可采用近距离放射治疗，或立体定向放射外科治疗，因为这些方法损伤更小。有时还会将外照射和内照射同时使用。

#### (3) 放射治疗的不良反应

鼻咽癌外部放射照射可能会导致头颈部晒伤样皮肤改变、恶心、呕吐、疲劳等不良反应，通常在治疗停止后消失。

头颈部放疗的不良反应还包括：咽喉肿痛、口疮、声音嘶哑、吞咽困难、味觉丧失，还可能会损坏颅骨。如果口腔溃疡严重，患者进食困难，可能导致体重下降。如果脑神经受到照射，听力或视力可能受到影响。

头颈部放疗可能损坏唾液腺，导致口干，随着时间的推移并不能得到改善。口干除了感到口腔不适和吞咽问题外，还能导致蛀牙。放疗后口干须接受处理，同时你要密切关注口腔健康。大多数医生建议，头颈部放射治疗前，应该检查患者牙齿，有时，牙医甚至建议拔些牙齿以减轻治疗后的不良反应。

新的放疗技术，如调强放射治疗等减少了这些不良反应。治疗前使用一种名为 amifostine 氨磷汀 (Ethyol®) 的药物可以减轻唾液腺损伤。

颈部外照射放疗可能损伤甲状腺，可能需要在治疗后使用替代甲状腺激素。控制许多体内激素的脑垂体也可能受到损伤，如果情况很严重，可能需要补充某

些激素。

颈部大血管输送血液到大脑，放疗后它可能会变窄，这会增加患者中风或其他问题的风险。这些不良反应的发生通常在数年后。

开始治疗前与医生讨论可能出现的放射治疗的不良反应，尽可能设法减少这些不良反应。

#### 4. 化疗

化疗使用静脉注射或口服的方式，让抗癌药物进入体内。抗癌药物经血液到达全身，这种方法适用于扩散到头颈部以外的癌。

使用化疗治疗鼻咽癌可采用不同的方法：

✧ 与放疗同时使用，用于恶性程度较高的鼻咽癌的首次治疗，将某些化疗药与放疗同时使用，会增加癌细胞对放疗的敏感性，该方法称为放化疗。

✧ 放疗后使用化疗，叫辅助治疗。

✧ 用于已经扩散到远处器官，如肺、骨或肝脏的鼻咽癌。

化疗可单独使用，也可以与放疗一同使用。进行化疗时，医生会选择化疗周期，治疗一段时间后休息一段时间，让身体有时间恢复，化疗周期一般持续 3~4 周。对健康状况不佳的患者不建议化疗，化疗和年龄关系不大。

顺铂是最常用于治疗鼻咽癌的化疗药，可作为放化疗的一部分单独使用，还可与另一种化疗药 5- 氟尿嘧啶（5-FU）联合使用。其他有助于治疗已扩散癌症的化疗药：

- （1）Carboplatin（卡铂）（Paraplatin<sup>®</sup>）
- （2）Doxorubicin（多柔比星）（Adriamycin<sup>®</sup>）
- （3）Epirubicin（表柔比星）（Ellence<sup>®</sup>）
- （4）Paclitaxel（紫杉醇）（Taxol<sup>®</sup>）
- （5）Docetaxel（多西他赛）（Taxotere<sup>®</sup>）
- （6）Gemcitabine（吉西卡滨）（Gemzar<sup>®</sup>）
- （7）Bleomycin（博来霉素）
- （8）Methotrexate（甲氨蝶呤）

通常会将两种或多种药物联合使用。

化疗药物作用于迅速分裂的细胞，因此对癌细胞有效，但体内某些细胞，如骨髓、口腔、肠道和毛囊的细胞也在快速分裂，因此它们也可能受到化疗的影响，导致一定的不良反应。化疗的不良反应取决于药物种类、剂量，以及使用时间长短。

常见的不良反应包括：

- ✧ 脱发
- ✧ 口腔溃疡
- ✧ 食欲减退
- ✧ 恶心呕吐
- ✧ 腹泻
- ✧ 易感染（由于白细胞太少）
- ✧ 易淤伤或出血（由于血小板太少）
- ✧ 疲劳（由于红细胞太少）

这些不良反应大部分是暂时性的，化疗结束就会消失。有些药物的不良反应，如恶心和呕吐等，可以通过其他药物来缓解。还有些药物能帮助刺激生成血细胞。

顺铂有时会造成神经损坏，导致听力受损，或手部出现疼痛、灼热、刺痛、忽冷忽热、无力等症状。一般情况下，一旦停止治疗，不良反应就会很快消失，但有些人可能会持续很长时间。

某些时候，需要减少化疗药的剂量，延迟或停止治疗，以防止不良反应继续恶化。

## 5. 靶向治疗

已开始研制出针对个体癌细胞的新型药物，研究人员认为，癌症与基因和蛋白质的改变有关，所以开发专门针对这些变化的药物，与标准化疗药物不同，靶向治疗药物针对癌细胞上一个或多个特定目标，迅速、单向地攻击它们。该治疗可与化疗联合使用，或在化疗无效时使用，具有不同的（不太严重）的不良反应。

### Cetuximab（Erbix<sup>®</sup>）（西妥昔单抗）

西妥昔单抗是一种人工合成的免疫蛋白，作用于某些细胞表面能促进细胞生长分裂的表皮生长因子受体（EGFR）。

鼻咽癌细胞表皮生长因子数量往往高于正常。西妥昔单抗通过阻断表皮生长因子来减缓或阻止细胞生长，常用于癌症复发或首次化疗后肿瘤继续生长，其治疗鼻咽癌的确切疗效尚在研究之中。

西妥昔单抗通过静脉注射给药，每周一次，其罕见但严重的不良反应是输液过程中的过敏反应，可能引起呼吸和低血压，一旦出现这种情况，医生会立即处理。

很多人在治疗期间，脸和胸部会因感染而出现痤疮样皮疹等皮肤问题，其他不良反应还有发热、疲乏、头痛、恶心及腹泻等。

## 6. 临床试验



自癌症被确诊后，你可能不得不做很多决定，其中最重要的是选择最适合自己的治疗方案。在美国，临床试验是被严格监控的学习型研究，被研究者是患者中的志愿者，医生通过研究来寻找有希望的新的治疗方法或手术。如果你有意向参加临床试验，先咨询你医生所在的医院是否正在进行该试验。

## 7. 补充和替代疗法

身患癌症时，你很想听到一些治疗癌症及缓解症状的方法，这些方法是医生没有提到过的。朋友和家人们通过互联网组成群体，在网站上发布各种方法，这些方法中有些可能对你有帮助，比如维生素、草药、特殊饮食、针刺、按摩等。

补充疗法指的是和常规医疗一起使用的治疗方法，而替代疗法可用来代替医生的治疗。

补充疗法包括：通过冥想来减轻压力，运用针灸帮助缓解疼痛，饮用薄荷茶来减轻恶心感等，这些辅助治疗方法通常不是用来治疗癌症的，但可以帮助你感觉更好。有一些补充疗法已经知道确实有用，有一些方法的功效还没有经过测试，有些则已经被证明没有用，甚至有些方法被发现对人有害。

替代疗法可能会用来治疗癌症，但这些疗法还没有经过临床试验证明是安全和有效的。这些方法中一些可能会造成危险，甚至威胁到生命，但在大多数情况下，最大的危险是，你可能失去得到正规医疗帮助的机会，延误或中断正规治疗，会给癌细胞提供生长时间，使治疗产生效果的可能性降低。

如何去治疗或控制癌症，这永远是患者要做出的决定。如果患者想使用非常规的治疗，了解所有可以使用的方法，然后就这些方法和患者的医生交谈。有了较多的信息和你的医疗团队的支持，患者也许可以安全使用这些方法来得到帮助，同时避免那些可能的伤害。

## 8. 根据分期选择治疗方案

在为患者选择最佳治疗方案时，患者的癌症治疗团队会根据癌症部位和扩散程度给出他们的建议。儿童鼻咽癌的治疗方案和成人的大致相同。

### (1) 0期和I期

放疗是早期鼻咽癌的常规治疗方法。

虽然癌细胞在这些阶段尚未扩散到淋巴结，但仍需对颈部淋巴结进行放疗，这被称为预防性放疗。有些患者在这些淋巴结中可能没有检查出癌细胞，也没有出现明显的淋巴结肿胀，但如果不用放疗杀死这些极少量的癌细胞，它们很可能继续生长甚至扩散。

### (2) II期，III期，IV A期和IV B期