



中国抗癌协会
Chinese Anti-Cancer Association

前列腺癌 患教手册

中国抗癌协会泌尿生殖系肿瘤专业委员会



中国抗癌协会泌尿生殖系肿瘤专业委员会

中国抗癌协会泌尿肿瘤专委会



序言

本患教资料由中国抗癌协会泌尿男生殖系肿瘤专业委员会 (CACA-GU) 提供。

本资料涵盖了前列腺癌的一些常见情况。不能通过阅读此资料代替医生的看诊。如果您还有其他特殊情况, 请咨询专业泌尿外科医生和肿瘤科医生。

本资料内容与 2019 版中国泌尿外科和男科疾病诊断治疗指南和 2021 欧洲泌尿外科协会 (EAU) 指南内容一致。

参编者

顾问: 那彦群

名誉主编: 叶定伟 李长岭

名誉副主编: 朱刚 姚欣 邢金春 李宁忱 魏少忠

主审: 朱刚

主编: 刘明 戴波

编委:

刘 明 北京医院

戴 波 复旦大学附属肿瘤医院

薛波新 苏州大学附属第二医院

高振利 烟台毓璜顶医院

高平生 宁夏回族自治区人民医院

顾晓箭 江苏省中医院

薛 蔚 上海仁济医院

梁朝朝 安徽医科大学第一附属医院

李 军 甘肃省肿瘤医院

郭宏骞 南京鼓楼医院

张 凯 北京和睦家医院

杨文增 河北大学附属医院

王 萱 北京医院

执笔者: 王萱

绘图: 翟梦瑶 北京和睦家医院外科

本患教资料由中国抗癌协会泌尿男生殖系肿瘤专业委员会 (CACA-GU) 于 2021 年 5 月发布



中国抗癌协会泌尿肿瘤专委会

目录

一、什么是前列腺癌？	4
二、前列腺癌的相关症状	5
三、前列腺癌的诊断	5
四、前列腺癌的分类	7
五、前列腺癌的治疗	8
六、前列腺癌的随访	11



中国抗癌协会泌尿生殖肿瘤专委会

一、什么是前列腺癌？

前列腺位于膀胱下方，正常前列腺的大小与栗子相仿，其前后径、上下径、左右径分别约为2cm、3cm和4cm，重量大约为18~20g。前列腺由腺体和纤维肌基质构成。前列腺近段宽大，称为前列腺基底部，位于膀胱前列腺交界处，向上与膀胱颈相接；前列腺远端尖细，称为前列腺尖部，是前列腺腺体的最低部分，向前下到达尿生殖膈平面。前列腺后方与直肠相邻，直肠指检(DRE)可触及前列腺。前列腺体部由前面、后面和两个侧面组成，并有前列腺部尿道贯穿于其中。

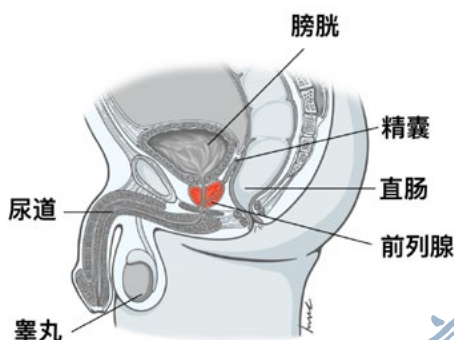


图 1. 前列腺及其周围器官和结构。

前列腺癌是发生于前列腺的恶性肿瘤，包括许多不同亚型的肿瘤，肿瘤分期也各有不同。您的治疗结果取决于肿瘤的具体特征和给您治疗的医疗团队的专业水平和您的选择。

前列腺癌是男性泌尿生殖系统中最常见的恶性肿瘤，按世界卫生组织(WHO)2018年GLOBOCAN统计，在世界范围内，其发病率在男性所有恶性肿瘤中位居第2位，仅次于肺癌。前列腺癌的发病率具有显著的地域和种族差异，美国、北欧和西欧等国、澳大利亚和新西兰等国家是高发地区，亚洲前列腺癌的发病率和死亡率远低于欧美国家，但近年来呈现明显上升趋势。中国是前列腺癌发病率及死亡率较低的国家之一，2015年全国发病率为10.23/10万，死亡率为4.36/10万；但近年来其发病率呈现持续快速增长趋势，大城市前列腺癌发病率17.26/10万。前列腺癌发病率与年龄密切相关。随着

年龄的增长，50岁以上其发病率呈指数增加，我国新诊断前列腺癌患者中位年龄为72岁，高峰年龄为75~79岁。随着我国人均寿命的延长，前列腺癌发病率将逐渐增加。

由于前列腺特异性抗原(PSA)、磁共振成像(MRI)等诊断工具的广泛应用及发展以及预期寿命的延长，现在可以检测到更多的前列腺癌。大多数前列腺癌发展缓慢且在早期不会出现症状，快速进展的前列腺癌不常见。

1. 前列腺癌的分期

前列腺癌有不同的临床分期。如果肿瘤仅限于前列腺内并且尚未扩散，称为局限性前列腺癌。在局部晚期前列腺癌中，肿瘤已从前列腺长出，进入周围组织，例如精囊、膀胱颈或前列腺周围的淋巴结。如果肿瘤已经扩散到远处的淋巴结或骨或其他器官，则称其为转移性前列腺癌。

2. 前列腺癌的危险因素

有几个已知的前列腺癌的危险因素，其中年龄是最重要的一个。前列腺癌在40岁以下的男性中很少见，主要发生在65岁以上的男性。有前列腺癌家族史会增加患病风险。

前列腺癌最常见于非洲裔男性，白种人男性次之，亚洲男性最少。造成这些差异的原因尚不清楚。肥胖等代谢因素也可能影响前列腺癌，具体机制尚未明确。多吃肉和奶制品可能会增加患前列腺癌的风险，但这个关系并不明确，仍在研究中。

二、前列腺癌的相关症状

早期前列腺癌通常是无症状的，这意味着没有明确的症状能提示该病。大多数情况下，症状是由良性前列腺增大或感染引起的。如果前列腺癌确实引起症状，通常是疾病进展的迹象。您应当咨询医生了解什么原因造成的症状。

可能的症状包括：

- 排尿不适症状，例如尿频或排尿不畅，甚至尿滞留
- 血尿
- 勃起问题
- 尿失禁
- 臀部、背部、胸部或腿部疼痛

骨痛可能是癌症已转移至全身的信号，这就是所说的转移性前列腺癌。



三、前列腺癌的诊断

前列腺癌在疾病初期与良性前列腺增生症状类似或无特殊临床表现，可通过 DRE 或 PSA 筛查发现异常进一步检查确诊。前列腺癌的确诊仍然依赖于基于前列腺穿刺活检获得组织的病理学检查。

1. PSA 检测

诊断前列腺疾病的最常用工具之一是血液检查，以检测 PSA 的水平。如果 PSA 水平过高，则表明前列腺中可能存在异常的细胞。

PSA 升高可能是由于前列腺癌引起，也可能是由于感染、创伤或良性前列腺增生症所致。

2. 直肠指检 (DRE)

您的医生将戴着手套并涂有润滑剂的手指伸进直肠进行检查，以检查前列腺的大小、形状、质地和是否有硬块等(图 2)。该检查称之为直肠指检。

相当高比例的前列腺癌起源于前列腺的外周带，肿瘤体积 $\geq 0.2\text{mL}$ 时可通过直肠指检发现。约 18% 的前列腺癌因单纯直肠指检异常而被检出。直肠指检异常是穿刺活检的指征之一。考虑到直肠指检可能影响 PSA 值，应在抽血检查 PSA 后再进行直肠指检。直肠指检正常不能排除前列腺癌风险。

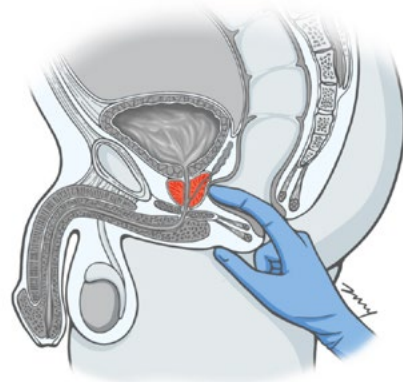


图 2: 直肠指检以检查前列腺

3. 影像学评估

影像学检查对于前列腺癌的诊断和分期非常重要。最常用的影像学检查包括超声、磁共振(MRI)和骨扫描。

这些检查都无法给出是否患有前列腺癌的明确答案。您的医生将联合这些检查结果以及您的年龄和家族史来估算您患前列腺癌的风险。如果风险很高，则需要对前列腺进行穿刺活检，以确认您是否患有前列腺癌。

前列腺超声:前列腺癌典型的超声表现为位于外周带的低回声结节，超声可以初步判断肿瘤的体积大小，但对前列腺癌诊断特异性较低。

前列腺磁共振 (MRI): MRI 检查可以显示前列腺包膜的完整性、肿瘤是否侵犯前列腺周围组织及器官，也可以显示盆腔淋巴结受侵犯的情况及骨转移病灶，在临床分期上有较重要的作用。多参数磁共振成像 (mpMRI) 相比其他影像学检查，在前列腺癌的诊断中具有更高的诊断效能。

骨扫描: 骨骼是前列腺癌最常见的远处转移部位之一。骨扫描是评估前列腺癌骨转移最常用的方法，敏感性较高，但特异性较低。其他还有 PSMA PET-CT，有较高的特异性和敏感性。

4. 前列腺穿刺活检

前列腺穿刺活检是前列腺癌的确诊检查。如果您的 PSA 直肠指检和前列腺影像学检查中有任何一项异常，需要除外肿瘤，您均需要接受前列腺穿刺活检。由于前列腺穿刺可导致出血从而影响影像学检查，因此前列腺穿刺活检应在前列腺 MRI 检查之后进行。

临床上应用最为广泛的是超声引导下经直肠或经会阴前列腺穿刺活检，检查可以在局麻下进行，也可在全麻或腰麻下实施，具体的穿刺和麻醉方式由您和您的医生讨论后决定。病理科医生会对活检组织标本进行分析，确定活检组织的性质，以帮助决定下一步治疗。前列腺穿刺活检可能引起血尿、便血。极少数情况下可能引起严重出血或感染。但总体上前列腺穿刺活检是安全的。

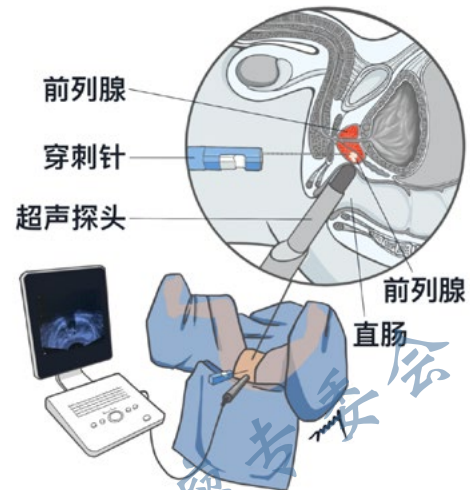


图 3. 前列腺穿刺示意图

四、前列腺癌的分类

前列腺癌的亚型、分期和风险分组构成了肿瘤分类并影响治疗方案的制定。前列腺癌根据肿瘤的阶段和肿瘤细胞的侵袭程度进行分类。这两个要素是您可能的治疗选择的决定因素。

医生会进行一系列检查以更好地了解您的具体情况。身体检查和影像检查可以用来确定疾病的阶段。前列腺癌根据肿瘤的进展程度以及癌症是否扩散到淋巴结或其他器官进行分类。

分类的另一个要素是 Gleason 评分。Gleason 评分由病理医生根据活检过程中采集的组织确定。它提供了有关肿瘤恶性程度和侵袭性的信息。根据癌细胞存在的模式，病理医生可以判断肿瘤的生长速度。

1. 肿瘤亚型

前列腺癌的亚型很重要。这种亚型是由病理医生通过组织病理学分析确定的。前列腺癌病理类型包括腺癌（腺泡腺癌）、导管腺癌、尿路上皮癌、鳞状细胞癌、腺鳞癌、肉瘤等。其中前列腺腺癌占 95% 以上，因此，通常我们所说的前列腺癌就是指前列腺腺癌。

2. 分期

肿瘤的分期是指肿瘤的进展程度，以及淋巴结或其他器官是否有转移。

前列腺癌的分期以肿瘤 (T)、淋巴结 (N) 和转移 (M) 分级为基础。医生根据肿瘤的大小和侵袭性 (T) 来判断肿瘤的局部进展程度。检查是否有淋巴结受到侵犯 (N)，或者癌细胞是否扩散到身体的其他部位发生转移 (M)。如果前列腺癌转移，通常会首先转移到骨骼。

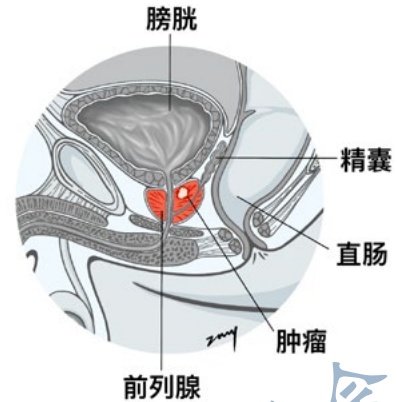


图 4. 局限性前列腺癌 (T1), 体积小的前列腺癌。

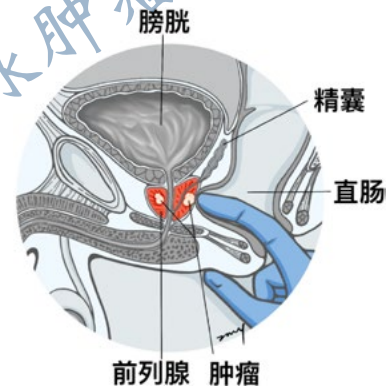


图 5. 局限性前列腺癌 (T2), 肿瘤局限于前列腺内。

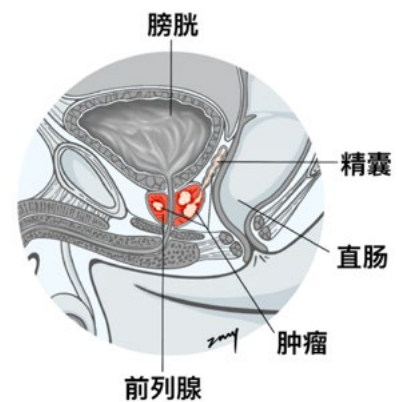


图 6. 局部进展性前列腺癌 (T3), 肿瘤侵犯精囊。

五、前列腺癌的治疗

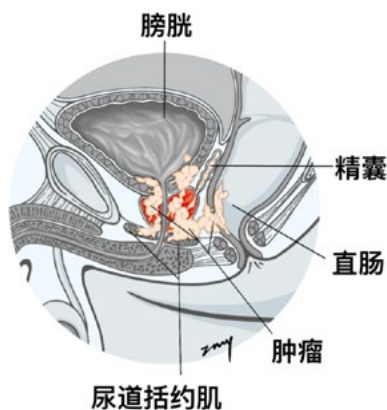


图 7. 局部进展性前列腺癌 (T4), 肿瘤侵犯膀胱颈、括约肌和直肠。

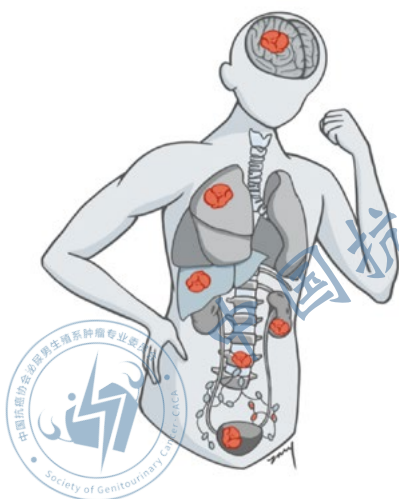


图 8. 前列腺癌远处转移, 转移灶可以在骨、肺、其他内脏或脑。

3. 风险分组

推荐通过确诊时的基线指标 (血 PSA 水平、Gleason 评分、T 分期), 对无远处转移患者进行预后风险分组 (风险意指行治愈性治疗后的复发风险), 国际上常用的风险分组是将前列腺癌分为低危、中危和高危。

您应与医生讨论不同的治疗方案。这里是总体推荐意见。关于您个人的治疗决策, 需要您和您的医生进行沟通后, 由您决定。您所在的地区和医保系统也许对您的治疗决策也会产生影响。

每种治疗方法都有其自身的优缺点。选择取决于您的个人情况。

哪种治疗途径最适合您, 取决于下列因素:

- 肿瘤特征
- 您的总体状况, 并发疾病等
- 年龄
- 您所在医院可采用的治疗选择
- 您的个人喜好和价值观及决定

1. 局限性前列腺癌的治疗

如果您被诊断出患有局限性前列腺癌, 您的医生可能建议通过保守治疗、根治性前列腺切除术、放疗或新的实验技术 (消融治疗) 来治疗癌症。

(1) 保守治疗

在前列腺癌中, 保守治疗可以通过主动监测或观察等待来完成。保守治疗也是一种治疗, 通过密切监测疾病的进展, 来决定是否采取很积极的治疗。

主动监测是指对已经确诊的低危及少部分中危型前列腺癌、预期寿命大于 10 年, 以规范的影像、病理诊断为基础, 在您充分知情并了解相关风险的前提下, 主动选择不即刻施行局部治疗而进行严密随访的治疗方法。

观察等待是对已明确前列腺癌诊断、预期寿命较短、不愿意或体弱无法耐受手术治疗的, 为避免治疗相关的不良反应及其对生活质量的, 予以观察及随诊, 在观察过程中无标准的随访方案, 直至患者出现局部或系统症状 (如疼痛、骨相关事件、血尿、尿潴留等), 才使用一些缓解症状的姑息性治疗手段 (如对症治疗、姑息性放疗、内分泌治疗等)。

(2) 根治性前列腺切除术

根治性前列腺切除术是局限性前列腺癌的外科治疗选择,是治疗器官局限性前列腺癌最有效的方法之一。目的是切除整个前列腺和精囊,同时也应在不影响肿瘤切除的情况下,尽量保护您的控尿及勃起功能。手术可通过开放、腹腔镜和机器人辅助腹腔镜的方式进行,目前国内医院大多数是在腹腔镜下完成该手术,少数医疗中心可同时开展机器人辅助腹腔镜手术。

(3) 放疗

您的医生也可能建议放疗。这种疗法会损害并杀死癌细胞。您可能会接受外照射治疗或近距离放疗。如果您的 Gleason 评分低且没有泌尿系统症状,医生可能建议进行近距离放疗。

(4) 新的实验性技术: 局灶治疗

除了保守治疗、手术和放疗外,局灶疗法也是局限性前列腺癌的治疗选择,如:

- 前列腺冷冻消融术 (CSAP)
- 高强度聚焦超声 (HIFU)

由于是对肿瘤细胞直接靶向治疗,因此对前列腺或下尿路的其他组织没有太大的损害。

2. 局部进展性前列腺癌的治疗

如果您被诊断患有局部进展性前列腺癌,您的医生可能建议您通过观察等待、根治性前列腺切除术或联合放疗和内分泌治疗来治疗肿瘤。

(1) 观察等待

在观察等待中,医生安排定期就诊以监控您的健康状况,并在出现症状时建议进一步治疗。如果您不适合进行根治性前列腺切除术、放射疗法或内分泌治疗,通常会建议使用这种疗法。这可能与您的年龄或使用这些疗法对您的潜在风险有关。

(2) 根治性前列腺切除术

根治性前列腺切除术是局部进展性前列腺癌的外科治疗选择。目的是切除尽可能多的肿瘤。这是通过去除整个前列腺和两个精囊以及受肿瘤影响的周围组织来完成的。该手术过程还包括清扫盆腔区域的淋巴结。

(3) 内分泌治疗和放疗

作为手术的替代方法,您的医生可能会建议放疗来治愈您的癌症。这种疗法会损害并杀死癌细胞,它是局部进展性肿瘤的常见治疗选择。在局部进展性前列腺癌中,放疗总是与内分泌治疗相结合。内分泌治疗影响体内睾酮的产生,目的是阻止肿瘤的生长。内分泌治疗的另一个名称是雄激素剥夺疗法 (ADT)。

3. 转移性前列腺癌的治疗

前列腺癌可以扩散到盆腔区域以外的其他器官或淋巴结,这称为转移性疾病。其他器官或淋巴结中的肿瘤称为转移灶。转移性疾病目前认为无法治愈。您的医生将尝试减慢肿瘤和转移灶的生长,延缓疾病的发展。这将使您有机会寿命更长,症状更少。

内分泌治疗是转移性前列腺癌最主要的标准治疗方式,是姑息治疗方法的一部分,也是各种新型联合治疗方案的基础。该治疗将减缓原发肿瘤和转移瘤的生长,并有助于控制症状,且常需贯穿您后续治疗的始终。针对转移性前列腺癌的治疗方案多样,包括:①单纯去势,包括手术去势及药物去势(促黄体激素释放激素激动剂或促黄体激素释放激素拮抗剂);②去势联合多西他赛;③去势联合新型内分泌药物治疗(阿比特龙,阿帕他胺和恩扎卢胺等);④去势联合传统非甾体类抗雄激素药物(比卡鲁胺或氟他胺);⑤观察等待或延迟治疗。

4. 去势抵抗性前列腺癌的治疗

如果您被诊断出患有去势抵抗性前列腺癌,医生将推荐您采用一种治疗方法来管理症状并延长寿命。一般情况下,去势抵抗性前列腺癌无法治愈。

非转移性去势抵抗性前列腺癌指在维持去势状态下,PSA 持续升高,但影像学检查没有发现转移灶的前



列腺癌患者。对于转移风险较高的患者在 ADT 治疗基础上建议联合阿帕他胺或恩扎卢胺。

转移性去势抵抗性前列腺癌可以通过以下方法治疗:

(1) 内分泌治疗

在维持性去势治疗的基础上加用新型内分泌药物:阿比特龙、阿帕他胺和恩扎卢胺。这两类药物的作用机理不同。阿比特龙可阻止睾酮的产生,阿帕他胺和恩扎卢胺阻断雄激素与其受体结合。

(2) 化疗

您的医生可能建议多西他赛化疗治疗去势抵抗性前列腺癌。该药物可缓解由肿瘤或转移引起的疼痛。如果有效,它可以使您寿命更长,控制症状。多西他赛也会有相应的副作用。

(3) 免疫治疗

免疫治疗是一种利用自身的免疫系统对抗肿瘤细胞的治疗方法。在前列腺癌中,药物 Sipuleucel-T 被用作免疫治疗。由于需要用您自身的血液是用来制备药物,因此您需要在该治疗前抽血。

(4) 更换、停用经典抗雄激素药物等传统二线内分泌治疗

包括抗雄药物的撤退、抗雄药物的替换、改用雌激素等,虽部分患者可以短期内出现 PSA 下降,但总体有效率偏低,维持时间较短。其中雌激素治疗可能会导致心血管疾病,包括血栓和心脏病发作。

5. 化疗后的治疗

用多西他赛治疗后,您的医生可能建议您使用内分泌治疗或其他化疗药物进行治疗。主要的内分泌治疗是阿比特龙、阿帕他胺和恩扎卢胺。卡巴他赛是这些情况下最常用的化疗药物。您还可以接受第二疗程的多西他赛。您的医生将与您讨论不同的治疗方案,以找到最适合您的方案。

6. 前列腺癌复发的治疗

局部前列腺癌或局部晚期前列腺癌治疗后前列腺癌有可能会发生局部复发。癌症可能复发于前列腺,盆腔淋巴结,周围的组织或身体其他部位。后续治疗取决于复发的癌症所在的位置。您的医生将建议进行 MRI, PET-CT 扫描或骨扫描等影像学检查,以定位肿瘤,确定其特征并决定治疗方案。

如果您已经接受了根治性前列腺切除术治疗,并且血液中的 PSA 水平升高,则可能是复发的迹象。您的医生可能建议挽救性放疗。放疗将照射复发癌细胞所在的区域以杀死癌细胞。如果您之前已接受放疗治疗,则您的医生可能建议通过挽救性根治性前列腺切除术治疗复发。

(1) 局限性前列腺癌

如果您愿意接受临床研究治疗,请与您的医生讨论哪种治疗方法最适合您。

(2) 局部进展性前列腺癌

如果放疗不是您的最佳选择,您的医生会建议内分泌治疗。

如果 PSA 水平迅速升高或您有症状,则建议内分泌治疗。在某些国家/地区,可以使用近距离放疗代替内分泌治疗来治疗复发。

7. 姑息治疗

如果您的肿瘤已经扩散到其他器官或组织(多发转移),则无法选择手术治疗。这种状况下,治疗上应以减轻症状并维持生活质量为主。这是姑息治疗的主要重点。在姑息治疗期间,您和您的亲人可以和多学科医疗团队进行沟通。多学科医疗团队将和您及家人一起解决身体,心理和社会问题。姑息治疗包括控制症状和药物治疗以减轻疼痛。

姑息治疗可以在医院或您的家中进行。另一种选择是临终关怀。临终关怀是在您生命的最后阶段提供医疗护理。



六、前列腺癌的随访

前列腺癌治疗后应该规律复查，随访的内容包括肿瘤学评估、生活质量及心理学评估、治疗不良反应和并发症的监测等，并依据随访结果决定是否继续治疗以及治疗方案是否需要更改。

1. 前列腺癌局部治疗后的随访

对于无症状的患者，第1年应该每3个月随访1次，第2～3年每6个月随访1次，3年后每年随访1次。随访的基本内容包括前列腺癌有关的临床表现、血清PSA及直肠指检。第一次随访还应该评估与治疗相关的并发症，如控尿、性功能恢复情况及恢复时间、肠道症状等。对于低分化、局部进展的肿瘤或手术切缘阳性的患者随访应该更加严密。

2. 前列腺癌 ADT 治疗的随访

推荐在开始内分泌治疗后第3个月和第6个月进行初步随访评估。对于M0期患者治疗反应良好者，如症状改善，心理状况良好，治疗依从性好，PSA水平小于4ng/ml，可每6个月随访1次。对于M1期患者治疗反应良好者，如症状改善，心理状况良好，治疗依从性好，PSA水平小于4ng/ml，可每3～6个月随访1次。疾病进展时，随访问期应缩短。对于出现去势抵抗的患者，发生疾病进展、按标准治疗无反应者，可行个体化随访方案。

3. 去势抵抗性前列腺癌治疗的随访

去势抵抗性前列腺癌（CRPC）患者的基线检查应包括病史、体格检查、血液学检查（血PSA、睾酮、血常规、肝肾功能、碱性磷酸酶等）和影像学检查（骨扫描及胸部CT）。由于需要监测药物的潜在不良反应，即使没有出现新的临床症状或体征，也建议每2～3个月重复一次血液检查，每6个月进行1次CT和骨扫描。建议结合CT、骨扫描、PSA和临床获益来对CRPC治疗效果进行综合评估，以了解CRPC患者治疗的有效性和是否发生进展。



中国抗癌协会泌尿肿瘤专委会