Memorial Sloan Kettering Cancer Center

患者及照护者教育

关于前列腺动脉栓塞术

本信息将帮助您为前列腺动脉栓塞术做好准备。 还将帮助您了解手术后的预期情况。

关于前列腺

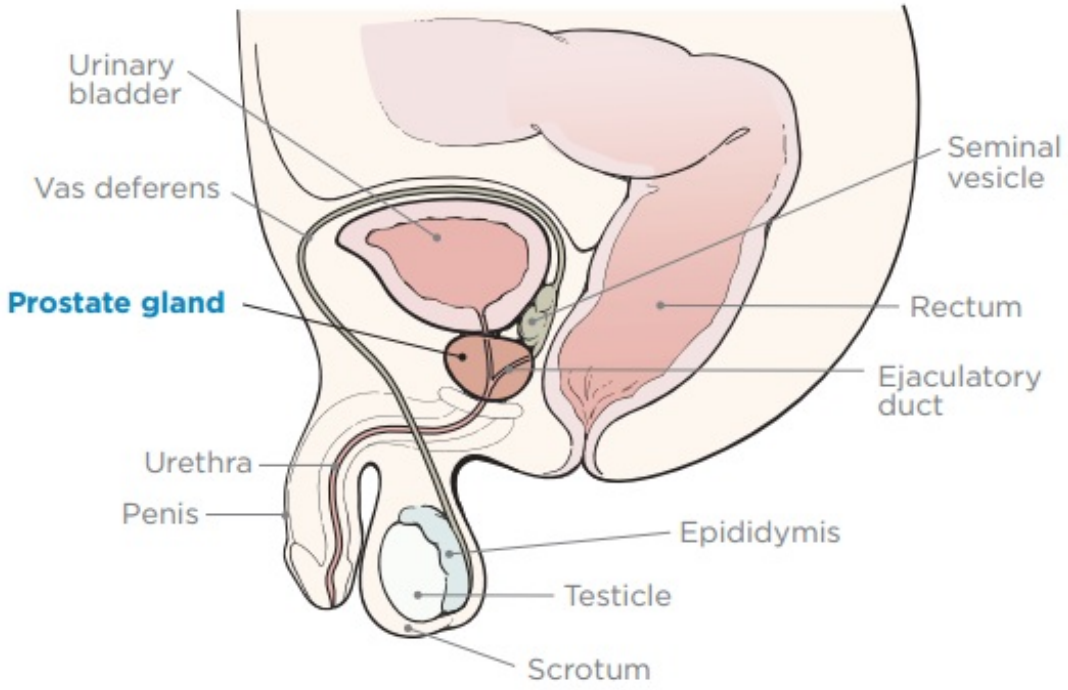


图 1. 男性生殖系统

- **前列腺**是一个小而紧实的腺体，约有核桃大小。 位于直肠前方，膀胱下方（见图 1）。 前列腺与人体其他腺体共同发挥功能产生精液。
- **尿道**是一条从膀胱输送尿液的管道，通过阴茎将尿液排出体外。
- **精囊**是前列腺附近的小腺体，负责产生精液中的液体。

什么是前列腺动脉栓塞术?

前列腺动脉栓塞术是一种阻断前列腺动脉（血管）的手术。这是一种治疗良性前列腺增生（又称为 BPH）的方法。 良性意味着为非癌性。 BPH 是指前列腺增大（大于正常尺

寸）。 前列腺动脉阻塞会阻止血液流向前列腺，这会使前列腺缩小。

关于 BPH

患有 BPH 时，增大的前列腺会压迫尿道。 这会改变您的排尿方式。

前列腺增生常见于 40 岁以上的男性。 随着年龄增长，病情会越来越严重。 BPH 的患病机率：

- 每 10 名 40 岁以上男性中有 4 人。
- 每 10 名 50 岁以上男性中有 5 人。
- 每 10 名 60 岁以上男性中有 6 人。

患有良性前列腺增生症时，您可能会感到尿频。 排尿后，您可能会感觉膀胱没有排空。

BPH 最常见的症状有：

- 尿频。 这是指您经常排尿，例如每 2 小时或更短时间排尿一次。
- 尿急。 这是指急于排尿。 您感觉自己必须马上排尿，否则可能会发生意外。
- 夜尿。 这是指您在夜间多次醒来排尿。
- 排尿踌躇。 这是指您排尿困难。 您可能难以开始排尿，或者尿流微弱或滴沥。
- 间歇性排尿。这是指您感觉排空了膀胱，但几分钟后又需要排尿。
- 急性尿路梗阻。 这是指您根本无法排空膀胱，或在排尿时感到疼痛。

如果长时间不排空膀胱，可能会出现以下症状：

- 尿路感染 (UTI)。
- 膀胱结石。
- 膀胱憩室。 这是指膀胱壁拉伸，形成收集尿液的袋状结构。
- 尿液倒流至肾脏导致肾脏受损。 尿道堵塞时就会发生这种情况。

关于前列腺动脉栓塞术

介入放射科医生（也称为 IR 医生）将负责为您进行前列腺动脉栓塞术。 IR 医生接受过影像引导下医疗程序的专门培训。 他们会使用 X 光、磁共振成像 (MRI) 扫描、计算机断层扫

描 (CT) 扫描或超声波扫描的图像来帮助进行操作。

您将见到为您进行前列腺动脉栓塞术的 IR 医生。 他们会向您解释医疗程序并回答您的问题。 您需要签署一份知情同意书（一份表明您同意该手术并理解其风险的同意书）。IR 医生会将导管穿入您的前列腺小动脉。 他们会使用 X 光来引导导管到达正确的位置。 然后，他们会通过导管向动脉注入（放入）非常小的微粒。 这些微粒会阻断流向前列腺的血液，使其萎缩。

前列腺会立即开始萎缩。 大约需要 2 周到 3 个月的时间，您的症状才会有所改变。

手术将使用局部麻醉剂（麻痹身体某个部位的药物）。 您还将接受静脉注射 (IV) 止痛和镇静药物，让您在手术过程中保持舒适。

手术当天您就可以回家。

前列腺动脉栓塞术前应采取的措施

询问用药情况

您可能需要在手术前停用某些常用药物。 您需要与您的医疗保健提供者讨论停用哪些药物对您是安全的。

我们在下面列举了一些常见的例子，但还有其他类型。 确保您的医疗团队了解您服用的所有处方药和非处方药。 处方药是指只能凭医疗保健提供者开具处方才可获得的药物。非处方药是指无需开具处方即可购买的药物。

在手术前几天内正确服药非常重要。 如果没有这样做，我们可能需要重新安排您的手术。

抗凝剂（血液稀释剂）

血液稀释剂是一种能改变血液凝结方式的药物。 血液稀释剂通常用于预防心脏病发作、中风或由血栓引起的其他问题。

如果您服用血液稀释剂，请向医疗保健提供者咨询医疗程序前应该如何处理。 他们可能会告诉您在医疗程序前的特定天数停止服用。 这将取决于您所要接受的医疗程序类型和您使用血液稀释剂的原因。

血液稀释剂示例如下： 还有其他类型的血液稀释药物，请务必确保您的医疗团队了解您

服用的所有药物。 **请勿在未咨询您的医疗团队成员的情况下停用您的血液稀释剂药物。**

- 阿哌沙班（艾乐妥®）
- 阿司匹林
- 塞来昔布（西乐葆®）
- 西洛他唑 (Pletal®)
- 氯吡格雷（波立维®）
- 达比加群（泰毕全®）
- 达肝素（法安明®）
- 双嘧达莫（潘生丁®）
- 依度沙班 (Savaysa®)
- 依诺肝素 (Lovenox®)
- 磺达肝癸钠 (Arixtra®)
- 肝素注射（针剂）
- 美洛昔康（莫比可®）
- 非甾体抗炎药 (NSAID)，如布洛芬 (Advil®, Motrin®) 和萘普生 (Aleve®)
- 己酮可可碱（巡能泰®）
- 普拉格雷 (Effient®)
- 利伐沙班（拜瑞妥®）
- 柳氮磺胺吡啶 (Azulfidine®、Sulfazine®)
- 替格瑞洛（倍林达®）
- 亭扎肝素 (Innohep®)
- 华法林 (Jantoven®、Coumadin®)

其他药物和补充剂会改变血液凝固的方式。 示例包括维生素 E、鱼油和非甾体抗炎药 (NSAID)。 请阅读*如何确定药物或补充剂中是否含有阿司匹林、其他 NSAID、维生素 E 或鱼油* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids)。 其中的内容可以帮助您了解医疗程序前可能需要避免服用哪些药物和补充剂。

糖尿病药物

您可能要使用胰岛素或其他糖尿病药物。 如果情况如此，请与 MSK 医疗保健提供者和开具处方的医疗保健提供者沟通。 询问手术或医疗程序前应该做什么。 您可能需要停止服用这类药物，或服用与平时不同的剂量。 在手术或医疗程序前，您可能还需要遵循不同的饮食指示。 请遵循医疗保健提供者的指导说明。

您的医疗团队会在手术或医疗程序期间检查您的血糖水平。

GLP-1 减肥药

如果您服用 GLP-1 药物，请务必告知您的医疗保健提供者。 在手术或医疗程序前，您必须遵循特殊的饮食指示。 **遵循这些指导说明非常重要。 如果没有遵循指导说明，您的手术或医疗程序可能会被推迟或取消。**

- **在手术或医疗程序前一天，请遵循清流质饮食。** 请勿食用固体食物。 如需了解更多信息，请阅读*清流质饮食* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/clear-liquid-diet)。

- **抵达时间前 8 小时停止饮用。** 之后请勿摄入任何东西，包括清流质。 您可以喝几小口水送服药物。

如需了解更多信息，请阅读*服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)。

以下是一些 GLP-1 药物示例。 还有其他类型的血液稀释药物，请务必确保您的医疗团队了解您服用的所有药物。 有时，开具这些药物用于帮助控制糖尿病或其他疾病。 有时，也会用于减肥。

• 塞马格鲁肽 (Wegovy®, Ozempic®, Rybelsus®) • 度拉糖肽 (Trulicity®)	• 替西帕肽 (Zepbound®, Mounjaro®) • 利拉鲁肽 (Saxenda®, Victoza®)

利尿剂（水丸）

利尿剂是一种有助于控制体内液体积聚的药物。 利尿剂通常用于治疗高血压或水肿。 还可用于治疗某些特定心脏或肾脏问题。

您可能需要服用利尿剂。 如果情况如此，请在手术前咨询负责为您做手术的医疗保健提供者应如何处理。 您可能需要在手术当天停用该药物。

以下是利尿剂的一些示例。 还有其他类型的血液稀释药物，请务必确保您的医疗团队了解您服用的所有药物。

• 布美他尼 (Bumex®) • 呋塞米 (Lasix®)	• 氢氯噻嗪 (Microzide®) • 螺内酯 (Aldactone®)

取下皮肤上的医疗设备

您可能在皮肤上佩戴了某些医疗设备。 在进行医疗程序、手术或扫描之前，某些医疗设备制造商会建议您取下：

- 连续血糖监测仪 (CGM)
- 胰岛素泵

您可以与您的医疗保健提供者讨论将您的预约安排在更接近您需要更换这些设备的日期。 确保携带一个额外设备，以便在医疗程序、手术或扫描后佩戴。

您可能不确定如何在不佩戴设备时管理您的血糖。 如果不确定，请在预约前询问治疗您糖尿病的医疗保健服务提供者。

停用非甾体抗炎药 (NSAID)

使用 NSAID（如布洛芬（Advil® 和 Motrin®）和萘普生 (Aleve®)）可能导致出血。 请在手术前 2 天停用此类药物。 如果您的医疗保健提供者为您提供了其他指导说明，请遵循相应说明。

如需了解更多信息，请阅读*如何确定药物或补充剂中是否含有阿司匹林、其他 NSAID、维生素 E 或鱼油* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids)。

对造影剂的反应

造影剂是一种特殊的染料，可以让 IR 医生更容易地观察到您内脏器官的差异。 内脏是您身体内部的器官。 该手术通常需要使用造影剂完成。

有些人可能会对造影剂产生过敏反应。 大多数反应较为轻微，如麻疹等。

有些人可能会出现非常罕见但更严重的反应，如过敏性反应。 这是一种非常严重的过敏反应，可导致低血压（血压骤降）或呼吸困难。

过敏性反应可使用肾上腺素自动注射器（通常被称为 EpiPen®）进行治疗。 这是一种向肌肉注射肾上腺素的方法。

如果您过去曾对造影剂发生过敏反应，请告知您的医疗保健提供者。 您可能需要在手术前服用药物，以帮助缓解过敏。

安排人接您回家

疗程后请务必确保有一名负责任的照护者接您回家。 负责任的照护者必须能够帮助您安全回到家中。 如果他们有任何问题，应能够联系您的医疗团队。 请务必在活检开始前将此事安排好。

如果没有负责任的照护者接您回家，您可以致电以下服务机构。 他们会安排人送您回家。 此项服务需要付费，并且您需要提供交通工具。 您可以乘坐出租车或使用汽车服务，但必须保证有一个负责任的照护者陪同。

纽约地区服务机构

VNS Health：888-735-8913

Caring People：877-227-4649

新泽西地区服务机构

Caring People：877-227-4649

请记下您的预约时间

工作人员会在活检前 1-2 个工作日给您打电话。 如果您的手术安排在周一，他们会在前一个周四或周五致电给您。 他们将告知您应该于何时到达医院接受活检。 他们还会提醒您抵达的地点。

如果您在手术前的工作日中午（中午 12 点）前仍未接到我们的来电，请致电 646-677-7001。 如果您因任何原因需要取消医疗程序，请致电为您安排该医疗程序的医疗保健提供者。

前列腺动脉栓塞术前一天应采取的措施

进食指导说明

重要信息：如果您服用 GLP-1 药物，请勿遵循以下说明。 请遵循*服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)中的说明。



手术或医疗程序前的午夜（凌晨 12 点）后请停止进食。 其中包括硬糖和口香糖。

您的医疗保健提供者可能会就何时停止进食给出不同的指示。 如被告知，请遵循其指示。 有些人需要在手术或医疗程序前禁食（不吃东西）更长时间。

用于避免造影剂反应的药物

您的医生可能已告诉您应服用药物以避免对造影剂产生过敏反应。 如果情况如此，请在计划到达医院时间前 13 小时服用首剂药物。 在到达前 2 小时服用第二剂。

前列腺动脉栓塞术当天应采取的措施

液体摄入指导说明

重要信息：如果您服用 GLP-1 药物，请勿遵循以下说明。 请遵循*服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)中的说明。

午夜（凌晨 12 点）至抵达时间前 2 小时，只能饮用以下所列的液体。 请勿进食或饮用其他任何饮品。 抵达时间前 2 小时停止饮用。

- 水。
- 透明的苹果汁、葡萄汁或蔓越莓汁。
- Gatorade 或 Powerade。
- 黑咖啡或清茶。 可以添加糖。 请勿添加任何其他东西。
  - 请勿添加任何含量任何类型的牛奶或奶精。 包括植物奶和奶精。
  - 请勿添加风味糖浆。

如果您患有糖尿病，请注意这类饮料中的含糖量。 如果摄入这类饮料的无糖、低糖或无添加糖版本，会更容易控制血糖水平。

在手术和医疗程序前保持水分会有所帮助，因此如果口渴请饮用液体。 请勿摄入超出所需的饮水量。 手术或医疗程序期间，您将接受静脉 (IV) 输液。



抵达时间前 2 小时停止饮用。 其中包括水。

您的医疗保健提供者可能会就何时停止饮水给出不同的指示。 如被告知，请遵循其指示。

随身携带的物品

- 您居家服用的所有药物的清单，包括处方药、非处方药、贴片和药膏。
- 治疗您呼吸问题的药物（如吸入器）、治疗胸痛的药物或两者兼有。
- 手机和充电器。

- 个人物品收纳盒（如有）。 个人物品的示例包括眼镜或隐形眼镜、助听器、假牙、假肢、假发和宗教物品。
- 医疗护理委托书和其他预立医疗指示（如果您已填写完成）。
- 用于治疗睡眠呼吸暂停的呼吸机（如使用），例如持续气道正压通气 (CPAP) 机。 如果您不能随身携带，我们将在您住院期间为您提供。

抵达医院后的预期情况

多名医生、护士和其他工作人员会要求您说出并拼写出您的姓名和出生日期。 这是为了保障您的安全。 因为姓名相同或相似的患者可能会在同一天接受医疗程序。

当您被带至术前区域时，您将领取医院病号服和防滑袜。 您需要摘下眼镜、助听器、假牙、假肢、假发和宗教物品。

与护士见面

您将在治疗之前与您的护士见面。 请将您在午夜（凌晨 12:00）之后服用的任何药物的剂量及服用时间告知他们。 请确保包括处方药、非处方药、贴片和药膏。

护士将在您的手或手臂上置入静脉注射 (IV) 导管，除非您已置入有下列导管：

- 中央静脉导管 (CVC) 或任何其他类型的中央静脉导管。
- 经外周静脉置入中心静脉导管 (PICC)。
- 植入式输液港（也被称为 mediport 或 Port-A-Cath）。

您将在镇静剂的作用下接受手术。 在镇静医疗程序下，您会注射镇静剂。 这种药会让您在医疗程序过程中感到困倦和放松。 医疗团队的一名成员将与您一起审查您的病史，为镇静做好准备。

他们将会：

- 询问您是否曾因镇静而出现过问题。 包括恶心（感觉想吐）或疼痛。
- 和您谈论手术过程中的舒适度和安全性。
- 和您谈论您将接受哪种镇静。
- 回答您关于镇静剂的任何问题。

手术期间的预期情况

到您做手术时，您将被带入手术室，医生会帮您躺在手术台上。 您将会平躺在检查台上。

医疗团队的成员会在您的小腿上套上压缩靴。 它们可以缓慢充气或放气，促进您腿部的血液循环。 我们会为您连接上设备，以监测（记录）您的心率、呼吸和血压。 您还将通过置于鼻子下方的细管接受氧气供给。

注射镇静剂后，您会感到放松甚至困倦。

医疗程序期间

医疗团队成员将清洁 IR 医生工作区域的皮肤。 该区域被称为置管部位。 插入部位在腹股沟（腹部和大腿之间的区域）。 在某些情况下，插入部位可能在您的手腕处。 如有必要，医疗团队成员还会剃除插入部位的毛发。

我们会为您注射（注射）局部麻醉剂来麻痹置管部位。 然后，IR 医生会将一根针插入麻木区域的动脉。 他们会通过针头将导管穿入动脉。

IR 医生会引导导管，直到该导管到达为前列腺供血的小动脉。 他们会使用实时 X 光照片和注射造影剂来引导导管到达正确的位置。

造影剂可以帮助医生通过照片观察通往前列腺的血管。 这称为动脉造影。

一旦导管插入通往前列腺的主要血管，IR 医生就会开始进行栓塞治疗。 他们会在导管中注入栓塞（阻断）剂。 栓塞剂是一种微小颗粒，每粒只有沙粒大小。

这些颗粒会通过导管进入为前列腺供血的小动脉。 微粒将堵塞这些动脉，阻止血液流向前列腺。 这会使前列腺缩小。

手术完成后，IR 医生会取出导管。他们会使用小型闭合装置来止住插入部位的任何出血。该装置只有钢笔末端的一个小孔大小。 然后，医疗团队的一名成员会清洁插入部位。 他们会用创可贴等小敷料（绷带）覆盖插入部位。

该医疗程序大约需要 2 到 3 个小时。

手术后的预期情况

手术完成之后，您将被带到麻醉复苏室 (PACU)。 当您在 PACU 时，如果您感觉到敷料潮

湿或发热，请告知您的护士。

护士会观察您术后的感觉。 他们还将监测您的插入部位是否存在任何出血情况。

您将在 PACU 留观 1 到 4 个小时，然后与负责照护工作的同伴一起出院回家。 您必须排尿才能离开。

大多数人只会在插入部位周围的腹股沟区域感到轻微不适。 IR 医生会将处方寄到您的药房，以备不时之需。 处方包括：

- 止痛药
- 止呕药（让您不再感觉想吐的药物）。
- 消炎药（减轻疼痛、发烧和肿胀的药物）
- 减轻膀胱刺激或膀胱痉挛的药物。

您将与 IR 医生进行 2 次随访预约。 第一次预约就诊时间为术后 2 到 4 周。 第二次预约就诊时间为术后 3 个月左右。

前列腺动脉栓塞术后居家期间应采取的措施

- 您可以在手术后第二天取下敷料。
- 术后 24 小时（1 天）内请勿淋浴或盆浴。 之后您可以照常进行淋浴或盆浴。
- 术后 3 天内请勿举起超过 10 磅（4.5 千克）的重物。
- 术后一周内请勿锻炼。
- 术后一周内请勿射精。
    - 第一次射精时可能会有一些血。 这属于正常现象，并会随着时间推移而消失。
- 如果您在工作中需要搬运重物或进行重体力活动，术后一周内请勿工作。
    - 某些工作可以在手术后第二天回去上班。 如果您坐在办公桌前或在工作中无需进行大量体力活动，就可以这样做。
- 服药时请遵照 IR 医生的指示。 有些药物可能会使您的尿液呈橙色。 这是正常现象。
- 手术后几天内，您可能会观察到尿液中带有一些血迹。 这属于正常现象，并会随着时间推移而消失。

- 您可能需要在术后 7 到 10 天内更频繁地排尿。 这是正常现象。
- 术后 7 天内，排尿时可能会有疼痛和烧灼感。 如果出现这种情况，请服用 IR 医生开具的药物进行治疗。 这属于正常现象，随着时间的推移会自行好转。
- 继续服用手术前服用的所有前列腺药物。 康复后，在随访预约时与 IR 医生交流。 询问他们您是否可以改变剂量（药量）或停止服用前列腺药物。

何时致电您的医疗保健提供者

如有以下情况，请致电您的 IR 医生：

- 发热 ≥ 100.4°F (38°C)。
- 疼痛、恶心（感觉要呕吐）或呕吐不止。
- 疼痛、恶心或呕吐比手术前更严重。
- 置管部位周围发红、肿胀或出血。
- 无法排尿。
- 出现任何让您担忧的症状。

如果您有任何问题或顾虑，请联系您的医疗保健提供者。 医疗团队成员将在周一至周五 上午 9:00 至 下午 5:00 给与回复。 如在非上述时间段，您可以留言或与其他 MSK 服务提供者联系。 随时有值班医生或护士为您提供帮助。 如果您不确定如何联系医疗保健提供者，请致电 212-639-2000。

有关更多资源，请访问 www.mskcc.org/pe，在我们的虚拟图书馆中进行搜索。

Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利