

患者及照护者教育

甲状腺癌的放射性碘治疗:门诊治疗

本资源将帮助您为门诊放射性碘治疗做好准备。 将向您介绍治疗前、治疗期间和治疗后可能发生的情况。

关于放射性碘治疗

放射性碘治疗可降低甲状腺癌复发的风险。 它还用于治疗扩散到身体其他部位的甲状腺癌。

放射性碘通常以片剂形式给药。 但如果吞服药片有困难,也可以液体形式给药。 如果您希望服用液体剂型,请在治疗前告知您的分子影像与治疗服务 (MITS) 医生。 MITS 有时称为核医学服务。

服用放射性碘时,放射性碘会进入血液,然后被甲状腺细胞吸收(摄取)。 放射性碘会发出辐射,并随着时间的推移逐渐杀死甲状腺中的癌细胞。 放射性碘还会杀死任何可能扩散到身体其他部位的甲状腺癌细胞。

放射性碘治疗前

遵循低碘饮食

开始治疗前,必须遵循低碘饮食至少一个星期。 低碘饮食将有助于取得更好的放射性碘治疗效果。 如果您的饮食中碘含量过高,它会阻止甲状腺细胞吸收放射性碘。

治疗结束后继续遵循低碘饮食 24 小时(1 天),或遵照医生的指示。 如需了解更多信息,请阅读*低碘饮食* (https://sandbox18.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/low-iodine-diet)。

请与医生讨论您的治疗计划

医生会与您讨论您的治疗计划。 您的治疗计划将遵循以下步骤,这些步骤将在几天内完成:

第1天: 您将需要验血。验血之后,您将与医生见面。然后,护士将测量您的生命体征(心率、血压、体温和呼吸频率)。您还将接受促甲状腺素 α (Thyrogen®) 注射,帮助您做好治疗准备。注射的药物将帮助剩余的甲状腺细胞吸收放射性碘。

第2天: 您会再接受一次促甲状腺素 α 注射。 然后 2 小时后,您将得到小诊断剂量的放射性碘片或液体剂型。 获得少量的放射性碘后,您无需遵循任何预防措施(安全措施)。

第3天:您会接受一次治疗前扫描。治疗前扫描有助于医生看见人体如何吸收放射性碘。治疗前扫描有助于帮助医生决定您的治疗剂量应该是多少。

扫描后,您会接受治疗剂量的放射性碘。 这是一个门诊程序,所以您不需要住院过夜。

3至5天后:治疗几天后,您将接受一次治疗后扫描。治疗后扫描有助于医生看见人体吸收放射性碘治疗的具体部位。

如果您有备孕计划,请与您的医生讨论

如果您有任何备孕计划,请在治疗前与您的医生讨论。

遵循以下内容很重要:

- 在接受放射性碘治疗后至少6个月内,请勿怀孕或让他人怀孕。
- 在接受放射性碘治疗后至少6个月内,请采取避孕措施。使用避孕措施预防怀孕。

遵循这些指引的时间可能会超过6个月,具体时间视医生告知内容而定。

停止哺乳或吸乳

您必须在治疗前至少 12 周(3 个月)完全停止哺乳或吸乳。 这将有助于防止放射性碘在产生乳汁的乳腺组织中聚集。

治疗后,您无法为您的孩子继续哺乳或吸乳。 因为母乳会让他们暴露于辐射中。 如果您将来再次生育,您可以安全地为婴儿哺乳或吸乳。

如果您对哺乳或吸乳及您的治疗有任何疑问,请咨询您的医生。 如果治疗后您有备孕计划,请与您的医生讨论您的计划。

联系您的保险公司

医生查看您的治疗计划后,请联系您的保险公司。 咨询您接受任何治疗和检查前是否需要事先授权? 事先授权是指由保险公司决定是否有必要进行检查、治疗或医疗程序的决定。 如果您对您的保险公司的事先授权有任何疑问,请致电 646-227-3378 联系 MSK 的患者账单部门。

治疗后的私人交通安排

在来接受治疗之前,制定一个使用私人交通工具回家的计划。

放射性碘会发出辐射。 这意味着在治疗后您不能使用公共交通工具回家。 公共交通包括公共汽车、地铁、火车和飞机。 相反,您可以:

- 步行。
- 自己驾车回家。
- 让别人开车接您回家。
- 乘坐私人车辆回家。 除了司机,不要让其他人和您一起上车。

如果您开车回家,还有另外的人,坐得离他们越远越好。 请尽量与他人保持至少 3 到 6 英尺(1 到 2 米)的距离。 这意味着坐在汽车的后座,司机的斜后方。

有关汽车服务的信息,请参见我们的"资源"部分。

放射性碘治疗当日

淋浴

- 您可以在治疗前一天晚上或当天早晨用肥皂和清水进行淋浴。
- 您可以使用您常用的除臭剂、乳液、乳霜和化妆品。

药物

- 与您的医生讨论您的甲状腺药物。 如果医生告诉您可以,您便可在治疗当天服用。
- 按平时的习惯服用所有其他药物。

饮食

坚持低碘饮食。

- 在预定治疗前至少2小时进食清淡低碘的早餐(如燕麦片)。
- 治疗前 2 小时内请勿进食。 治疗前 2 小时内可饮用低碘液体(例如水)。

随身携带的物品

您可以随身携带一些物品来帮助您打发时间,比如书籍、杂志、笔记本电脑、iPad 或手机。治疗完成后,您可以将这些物品带回家。 这些物品上沾染的少量辐射不会对您或他人造成伤害。

前往何处

您必须按时到达预约的地点,这一点非常重要。 您的核医学协调员会提醒您前往何处以及如何办理登记手续。

可能发生的情况

治疗开始前,您将在 MITS 接受一次核医学扫描。 核医学扫描可能需要您躺在一个较大型机器上进行成像扫描。 扫描大约需要 45 分钟,但也可能需要更长时间。

扫描后,您的医疗团队成员将带您前往门诊治疗区的私人病房。 您的朋友和家人可以在病房内陪伴您,但他们必须在治疗正式开始前离开。

当您在病房内时:

- 您的医生、护士和健康物理师将与您见面。健康物理师负责确保辐射的使用在安全范围之内,从而保护他人和周围环境。您的医生、护士和健康物理师可以回答您关于治疗的任何问题。
- 您的医生、护士和健康物理师将会告知您在治疗后必须遵循的辐射预防措施。您将会得到这些指示的书面版本。然后,您需要签署一份知情同意书(一份表明您同意该治疗并理解其风险的同意书)。
- 您的护士会在治疗开始前与您确认。 您还将获得防止恶心(感觉想吐)或呕吐的药物。 服药后至少 1 小时请勿进食或遵医嘱。

治疗期间

我们会请您的访客离开您的房间。 然后,您的医生将在您的病房内进行放射性碘治疗。 您将获得的剂量取决于您的验血和扫描结果。

● 如果护士向您分发了片剂形式的放射性碘,您可能需要服用1片或多片,具体取决于

您的剂量。 您需要随水服用。

- 如果护士向您分发了液体剂型的放射性碘,您可能需要服用1茶匙(5毫升)液体。
 您将用吸管从小药瓶中吸取药液。液体呈透明状,几乎没有或完全没有任何味道。大
 多数人觉得它的味道像水,但有些人表示有轻微的陈腐或霉味。
- 治疗结束后,健康物理师将使用手持设备监测(跟踪)您的辐射水平。 治疗后,您必须在病房内停留至少 1 小时。 您可以使用手机或看电视来消磨时间。 这段时间内,任何人不得探视。
- 接受治疗后,您可能不会立即出现副作用,但稍后可能会出现。 如需了解更多信息,请阅读"副作用"部分。

放射性碘治疗后

辐射安全注意事项

治疗后,您的身体会具有辐射性。 请遵循下方关于辐射安全的说明以及医疗保健提供者 给您的相关说明。 这些说明有助于确保您周围人士的安全。

与他人接触

- **时间**:限制您与其他人相处的时间。您与他人接触的时间越少,他人接触到的辐射也就越少。
- **距离**:请与他人保持安全距离。 您与他人保持的安全距离越远,他人接触到的辐射也就越少。
 - 接下来 24 小时内,尽量与孕妇和 18 周岁以下的人士保持至少 6 英尺(2 米)的 距离。
 - 接下来 24 小时内,尽量与所有其他人保持至少 3 英尺(1 米)的距离。
 - 接下来2至3天,请勿与任何人共睡一张床。 睡觉时尽量与他人保持至少6英尺 (2米)的距离。
- 如果您与婴儿、儿童或孕妇共睡一张床,请致电 212-639-7391 联系保健物理部。 他们会向您提供需遵循的具体辐射安全注意事项。 您可以在周一至周五上午 9 点至下午5 点致电联系。
- 如果您是婴儿或 18 周岁以下人员的主要照顾者,请致电 212-639-7391 联系保健物理 部。 他们会向您提供需遵循的具体辐射安全注意事项。 您可以在周一至周五上午 9 点

至下午5点致电联系。

出行

- 某些安全设备(如机场内或隧道外的)可以检测到非常少量的辐射。工作人员会给您一张钱包卡,上面写着您已服用放射性药物。该卡将显示,您在治疗后3个月内可能会释放少量辐射。如果您在检查站被执法人员拦住,请出示这张卡片。
- 在治疗后您不能使用公共交通工具回家。请使用私人交通工具,尽量与他人保持至少3到6英尺(1到2米)的距离。遵循以下交通指南。如果您的出行时间超过4小时,请在离开医院前与保健物理部门沟通。

交通指南。	
您可以通过以下方式出行	不可以通过以下方式出行
 走路 乘坐私人车辆 私家车(您可以自己开车回家,也可以让别人开车接您回家) 如果乘坐小车出行: 车内限2人。坐在司机对角线的位置上(坐在后排,司机的斜后方)。 对于较大的汽车,坐在离司机最远的座位上。 	● 治疗后 24 小时乘坐公共交通工具(火车、公 共汽车、地铁、飞机)

返回工作岗位

您的健康物理师将告知您何时可以返回工作岗位。 通常是治疗后 1 到 2 天,但时间也可能会更长。 具体取决于您的工作类型以及是否会与其他人密切接触。

性生活

- 您的健康物理师将告诉您治疗结束后何时再次开始性生活是安全的。
- 询问您的医生有关使用避孕措施预防怀孕的信息。 在接受治疗后至少 6 个月内,请勿怀孕或让他人怀孕。 尝试怀孕前,请咨询医生。

体内放射性碘的清除

部分放射性碘会被甲状腺细胞吸收,但也有一些残留。 大部分残留的放射性碘将通过尿液(小便)排出体外。 少量将通过唾液(吐痰)、汗液和排便(粪便)排出体外。

请遵循以下指南,让放射性碘更快地排出您的身体。

- **大量饮用液体。**治疗后,请立即尝试每天至少饮用 8 杯(8 盎司)液体。 多喝水和水基饮料。 治疗后至少 5 至 7 天内,请坚持饮用液体。 您不必在夜间专门醒来饮用液体。 仅需在清醒时饮用即可。
- **请尽可能多地排尿(小便)**。 您的尿液将具有放射性,因此,请尽可能多地排尿,以排空膀胱。 每次感觉到有尿意时,请尽量排尿,不要憋尿。
 - 排尿时,尽量不要使尿液溅到马桶外面。 如果您确实将尿液溅到马桶外面,请佩 戴手套,并用通用清洁消毒剂进行清洁。
 - 如果您通常是站着排尿(小便),请尝试采用坐姿排尿。 这样可以避免您将尿液 溅到马桶以外的地方。 请在治疗后 2 天采用坐姿排尿,除非您的医疗保健提供者 给予其他指示。
- **请尽可能多去卫生间(排便)。** 您排出的大便也将具有放射性。 一周内,请尽可能多去卫生间,以排空结肠。
 - 便秘是指排便比平时少、排便困难,或两者兼而有之。如果您经常便秘,请在治疗前询问您的医生是否需要服用通便药物。通便药物是指有助于排便的药物。如果您在治疗结束后 24 小时内仍未排便,请咨询您的医生。
- 吸吮酸味硬糖果。有些人治疗后会出现口干的情况。为解决这个问题,您可在治疗后 24 小时开始吸吮酸味硬糖果。治疗后3天内请继续这样做。酸味硬糖果可以帮助您 产生更多唾液,促使放射性碘排出体外。
- **联系您的护士。** 如果您有任何问题,如恶心或胃痛,请致电您的护士。

饮食

- 您可以在治疗后 24 小时重新开始正常饮食,除非医生另有指示。
- 治疗后5至7天内,请大量饮用液体。每天至少饮用8杯(8盎司)液体。
- 如果您饮酒,每天最多饮用一两杯。

药物

如果您过去曾被告知停止服用甲状腺药物,请在治疗后第二天再次开始服用。请遵医嘱。

- 请在治疗后第二天再次开始服用其他处方药。 请遵医嘱。
- 出院时,您的医疗保健提供者会给您开一些止呕药带回家。 治疗后,请根据需要服用。

副作用

治疗后可能会有一些副作用。 其中可能包括:

- **服用放射性碘后立即出现轻度恶心**。 您的医疗保健提供者将在治疗前给您开具止呕药物,以便预防这种情况的发生。
- 脸颊肿胀。这是由放射性碘对唾液腺的刺激或损伤所引起。唾液腺是产生唾液的腺体。肿胀最早可能发生在治疗后的第二天早上。治疗结束后,肿胀可能会持续一年。如果您出现以下情况,请致电您的医生:
 - 唾液腺疼痛、肿胀。
 - 唾液有异味。
 - 唾液气味难闻。
- 口干。这也是由放射性碘对唾液腺的刺激或损伤所引起。如果您服用的放射性碘剂量较大,可能会出现口干的情况。为解决这个问题,请按照医生的指示大量饮用液体。治疗后吸吮酸味硬糖果也可能会有所帮助。治疗结束后可能会立即发生口干,也可能在治疗后数月至1年内发生。在极少数情况下,口干可能是永久性的(无法缓解)。
- 味蕾刺激引起的味觉变化。治疗结束后,食物尝起来可能会有咸味或金属味。这种情况只是暂时的,通常会在治疗后8周内好转。您可以尝试不同口味的食物,确保您获得所需的营养。
- **颈部不适。** 这通常发生在治疗后的前 2 至 3 周。 具体持续时间取决于您颈部的甲状腺组织量。可服用非处方镇痛药,如对乙酰氨基酚 (Tylenol®)。 治疗也可能会引发颈部肿胀,致使您呼吸困难,但这种情况极为少见。 这种副作用比较严重。



如果您出现呼吸困难,请立即前往最近的急诊室。 请他们致电联系 MSK 的 医牛。

放射性碘治疗后的随访治疗

治疗后 3 到 5 天,您将与 MITS 进行随访预约。 随访期间,您将接受治疗后扫描,查看人体吸收放射性碘治疗的具体部位。

前往随访预约处前,请确保:

- 用肥皂和清水进行淋浴。
- 用洗发水彻底清洗头发。
- 穿着干净的衣服。 请勿穿着在放射性碘治疗期间或治疗后穿过的衣服。

干净的皮肤、头发和衣服有助于放射技师从扫描中获得清晰的图像。

如果您对扫描有任何疑问,请致电 212-639-6652 联系 MITS。

在您接受复查期间,您的医生还可能:

- 根据您的医疗保健需求为您安排其他扫描。
- 安排您验血,以便确定是否需要调整您的甲状腺药物剂量。

首次随访预约后,您将在6个月后再次进行随访。

您可在 MyMSK(MSK 的患者门户网站)查看关于您随访预约的信息。 如果您没有 MyMSK 帐户,请致电 212-639-6652 联系 MITS。 他们会向您提供关于您随访预约的信息。

联系信息

如果您有任何医疗问题,请致电您的内分泌科医生。 您可在周一至周五上午 9 点至下午 5 点联系到工作人员。如果下午 5 点以后,以及周末和节假日需联系医疗保健提供者,请致电 212-639-2000。 并请内分泌科值班医生接听电话。

如果您对预约时间或治疗有任何疑问,请致电 212-639-6652 联系 MITS。 您可以在周一至周五上午 9 点至下午 5 点致电联系。

如果您对辐射安全有任何疑问,请致电 212-639-7391 联系保健物理部。 您可以在周一至周五上午 9 点至下午 5 点致电联系。

资源

Access-A-Ride

web.mta.info/nyct/paratran/guide.htm

877-337-2017

在纽约市,MTA 为无法乘坐公共交通的残疾人提供共享的乘车、上门服务。

Air Charity Network

www.aircharitynetwork.org

877-621-7177

提供往返治疗中心的交通。

美国癌症协会 (ACS)

www.cancer.org

800-ACS-2345 (800-227-2345)

提供各种信息和服务,包括 Hope Lodge® 社区。 这是为患者和照护者在癌症治疗期间提供的免费住所。

美国甲状腺协会

www.thyroid.org

为甲状腺患者、患者家属和其他感兴趣的公共社区提供最新信息。

Light of Life 基金会

www.lightoflifefoundation.org

(609) 409-0900

为甲状腺癌患者提供医疗信息和支持。

美国国家癌症研究所 (NCI)

www.cancer.gov

800-4-CANCER (800-422-6237)

提供关于癌症的各种信息,包括治疗指南汇总。 还包括研究新闻、临床试验列表、医学文献链接等。

癌症治疗后的生活资源 (RLAC) 项目

646-888-8106

在 MSK,我们会在治疗结束后持续为您提供医疗照护。 RLAC 项目专为已经完成治疗的患者及其家属设计。 此项目可提供多项服务。 我们提供与完成治疗后的生活相关的研讨会、讲习班、支持小组和咨询服务。 还提供有关保险和就业问题的帮助。

ThyCa: Thyroid Cancer Survivors' Association, Inc.

www.thyca.org

877-588-7904

该网站提供关于甲状腺癌的最新信息,并为处于甲状腺癌任何阶段的患者提供支持服务。该网站还为照护者提供信息。

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。

Radioactive Iodine Therapy for Thyroid Cancer: Outpatient Treatment - Last updated on January 23, 2024

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