Memorial Sloan Kettering Cancer Center

患者及照护者教育

实体瘤化疗期间通过头皮冷却技术控制脱发

本信息介绍了化疗期间头皮冷却（使用冷帽）如何有助于减少脱发。 其中还说明了化疗期间护理头部和头发的一些基本信息。

与化疗有关的脱发

化疗通过攻击快速生长的细胞发挥作用。 癌细胞生长迅速，但头发细胞等其他细胞同样如此。 化疗会导致头皮、眉毛、眼睫毛、手臂、腿部和阴部脱发。 根据您的化疗情况，这些部位有可能不会脱发，也可能部分或全部脱发。

首次化疗后 1 到 4 周，您可能会开始脱发。 脱发程度取决于：

- 化疗类型。
- 化疗剂量。
- 化疗频率。

请与您的医疗团队讨论预期的脱发程度。

此外，脱发速度也因人而异。 脱发的最初迹象可能是早上枕头上、淋浴时或梳头时出现的头发增多。

化疗结束后，头发应该会开始重新生长。 头发重新长出来可能需要 3 到 5 个月的时间。 头发的质地、颜色或发量可能会有所不同。 对于大多数人而言，头发会像化疗之前一样完全长出。

通过头皮冷却减少脱发

头皮冷却是一种在化疗治疗实体瘤期间减少脱发的方法。 实体瘤是指除白血病或淋巴瘤以外的癌症。 头皮冷却包括在化疗前、化疗中和化疗后在头部佩戴冷帽。

头皮冷却的效果如何？ 我是否还会掉发？

头皮冷却后留下的发量取决于以下因素：

- 开始时的发量。
- 开始治疗前头发和头皮的健康程度。
- 化疗药物的类型和剂量。

使用 Paxman 决策指南 (www.msk.org/pe/paxman-intro-scalp-cooling)，根据化疗类型和剂量了解头皮冷却对您的帮助。 如需了解更多信息，请咨询您的医疗保健提供者。

头皮冷却的有效率从 10% 到 100% 不等。 因此很难预测头皮冷却对您效果如何。 大多数研究发现，与不使用头皮冷却的患者相比，使用头皮冷却技术的患者脱发更少，佩戴头套或假发的次数更少。

即使实施头皮冷却，开始治疗后不久也会掉一些头发，这是正常现象。 这种情况称为脱落。 脱落可能不会导致完全脱发。 随着您在化疗期间持续使用头皮冷却，脱落情况可能会有所减轻。

即使使用了其中一种头皮冷却方法，也无法保证您不会大量脱发。

头皮冷却是否难以忍受？

大多数人都能忍受头皮冷却。 大约有 30% 到 50% 的人会出现副作用，如头痛、恶心（感觉想吐）、头皮疼痛或感觉发冷。 有些人还会觉得冷帽的低温让人不适。 少数人因为这些副作用而决定停止使用头皮冷却。

头皮冷却是否有任何风险？

头皮或额头冷却后会有轻微的刺激风险。

有些人担心癌细胞会转移到头皮并生长。 头皮冷却不会改变这种情况发生的几率。 无论是否进行头皮冷却，几率都非常小。

如何进行头皮冷却？

头皮冷却将通过在头上佩戴特殊的帽子来完成。 以下是冷却头皮的 2 种方式：

- 使用冷冻冷却帽。

- 使用机器来持续冷却帽子。

冷冻冷却帽

冷冻冷却帽有很多品牌，例如：

- Chemo Cold Cap™ (www.chemocoldcaps.com)
- Penguin™ 冷却帽 (www.penguincoldcaps.com)

您可以通过生产公司租用这些冷冻冷却帽。 医疗保健提供者可为您提供有关此类产品的更多信息。

在治疗前、治疗期间和治疗后，您的头皮均须保持相同的低温。 您需要为每次化疗准备多个冷帽，以便在其变热时更换。 请遵循每顶冷帽的说明，了解您所需的冷帽数量，以及每顶冷帽应佩戴多长时间。

您需要提前冷冻所有冷帽。 请将冷帽放入装有干冰的冷藏箱，然后携带至化疗预约地点。 在治疗期间，您还需要带人来帮您更换冷帽。 此人可以是照护者、朋友或家人；您也可以聘请训练有素的“更换者”。

连接到冷却机上的冷帽

MSK 提供 Paxman 头皮冷却系统。 该系统的工作原理是将冷帽连接到冷却机上。 当您佩戴冷帽时，机器会将冷却液注入帽子。

如何使用 Paxman 头皮冷却系统

如果您有兴趣使用 Paxman 头皮冷却系统，请在首次化疗前与您的医疗保健提供者沟通。 他们会在您就诊时为您登记并提供冷帽和套件。

首次就诊前做好头皮冷却治疗的准备很重要。 您需要在化疗前做好头发准备并戴好冷帽。 护士会将您的冷帽连接到冷却机上。

请观看 Paxman 网站 (www.coldcap.com) 上的视频，了解如何为头皮冷却治疗做好准备。

观看视频后，请练习做好头发准备并戴上冷帽。 您可能需要照护者、朋友或家人的帮助。 您也可以请人陪同前往预约。

记得在预约时携带冷帽和套件。

治疗期间头皮冷却需要多长时间?

每次化疗治疗前后，头皮冷却都会增加额外时间。 额外时间可能在 20 分钟到 90 分钟之间不等。 具体时间取决于治疗方案以及所使用的冷帽类型。

治疗结束后，您可能需要在输液室外面的另一个区域完成冷却过程。 这样可以为其他正在接受治疗的患者腾出空间。 如果需要这样做，医疗团队会告知您。 具体取决于您的治疗方案以及您所在的 MSK 办公地点。 医疗团队将解答有关冷却时间以及在您所在办公地点可能遇到的情况的任何疑问。

如果您使用冷冻冷却帽，请计划在治疗结束后回家完成冷却过程。 冷冻冷却帽的例子包括 Penguin™ 冷却帽和 Chemo Cold Cap™。

头皮冷却的费用是多少?

头皮冷却的费用取决于您使用的头皮冷却系统类型和所需的治疗次数。 如果想要了解冷冻冷却帽的费用信息，您可以联系公司或查询其网站。

有一个名为“Hair to Stay”的组织可以为头皮冷却提供一定的资金支持。请访问其网站 (www.hairtostay.org) 了解更多信息。

Paxman 头皮冷却系统

注册 Paxman 头皮冷却系统的费用约为 3,785 美元。 这笔费用涵盖了注册和冷却帽装配的费用。 获得头皮冷却套件后，每次头皮冷却治疗需额外支付费用：

- **冷却前治疗：**固定费用为 194 美元。
- **冷却后治疗：**费用取决于冷却后治疗的持续时间。 费用范围为 68.60 美元至 203.93 美元。 如需了解冷却后治疗时长的更多信息，请咨询您的医疗团队。

此类额外费用涵盖冷却帽的装配和冷却设备的操作。 价格可能会有变动。 如果您的保险无法承保头皮冷却费用，患者账单服务部将在预约前与您联系，以收取费用。

并非所有医疗保险计划均承保头皮冷却。 我们将在开始治疗前联系保险公司，了解您的保险计划是否可承保头皮冷却的费用。 这称为事先授权。 如果您对头皮冷却的费用有疑问，也可以致电 646-227-3378 联系患者账单服务部。

Paxman 设有患者援助计划 (PAP)，旨在帮助患者支付头皮冷却的相关费用。 在以下情况下，您可以注册参与 PAP 计划：

- 您的医疗保险计划无法承保头皮冷却。
- 您的医疗保险计划仅承保头皮冷却费用的一小部分。
- 您的年收入低于一定数额。

MSK 患者财务服务部的相关人员可能会与您联系，以确认您是否可以注册参与 PAP。 此外，您也可以访问 Paxman 的账单和报销网页 (www.paxmanscalpcooling.com/access-support/us-access-and-support/us-access-reimbursement) 了解更多信息。

护理头发和头部

以下是关于如何在治疗期间护理头发和头部的建议。 如需了解更多信息，请阅读*脱发与癌症治疗* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/hair-loss-cancer-treatment)。

- 每 2 到 4 天清洗并使用护发素保养头发。 使用不含香精的洗发水及洗发膏或护发素。
- 一定要充分冲洗头发，并用柔软的毛巾拍干。
- 用软毛刷或梳子轻柔梳理头发。 从发尾开始梳理，然后轻轻梳到头皮。 您也可以用水打湿手指，用手指梳理头发。
- 如果头发较长，可能需要在开始治疗前将其剪短。
- 尝试使用专为遮盖秃斑和稀疏部位而设计的护发产品，如 Bumble and bumble™ 干发粉。

治疗期间请勿对头发使用以下用品。 它们可能过于刺激或会拉扯头发。

- 发胶、发膏或发油、染发剂、漂白剂、松发剂或永久性染发剂（烫发剂）。
- 夹子、条状发夹、弯曲发夹、发圈或束发带。
- 吹风机、卷发器、卷发棒、卷发筒或直发器。
- 橡胶浴帽或游泳帽。

此外，请勿把头发编成麻花辫、玉米辫或马尾辫。

假发和头套

化疗期间，您可能仍需佩戴假发或其他发套。 如果您有任何问题或担忧，请咨询您的医疗保健提供者。

假发

如果您想戴假发或发片，请尽量在掉发前选购假发。 因为这样会更容易搭配您的发色和发型。

如果您的部分或全部头发已掉落，请带上您平时发型的照片。 如果可以的话，带上一绺头发也很有帮助。 这将有助于您找到与化疗前发型相似的假发或发片。

在选购假发或发片时，您可能需要货比三家，比较价格。 假发或发片应尺寸合适、舒适且易于打理。 可能需要在头发开始变稀疏时开始佩戴。 随着头发越来越稀疏，您可能需要对假发或发片进行调整，使其更加合适。

如果脱发与医疗有关，许多保险公司都会支付假发或发片的费用。 请联系保险公司，了解您的保险计划提供哪些项目。 如果您需要帮助以寻找假发或发片的购买渠道，请咨询您的医疗保健提供者。

头套

围巾、头巾和帽子有助于固定脱落的头发。 它们还可以遮盖光秃的头皮。 头套有多种颜色、质地和样式。 丝绸制成的围巾很容易从头上滑落。 您可以按需购买棉混纺围巾。 这类围巾会更舒适，不容易松开或从头上滑落。

有些人会选择在化疗期间不戴任何头套。 这是您的个人选择。

Look Good Feel Better 项目

Look Good Feel Better 提供免费线上课程，供您学习假发、化妆和护肤技巧。 请访问 www.lookgoodfeelbetter.org/virtual-workshops 进行注册。

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