

光动力疗法

“Actinic keratosis 光化性角化病”的治疗

本手册介绍了光动力疗法，这是一种用于治疗称为 “actinic keratosis 光化性角化病” 皮肤病的疗法。本手册内容包括如何为治疗做准备、预期的过程以及可能出现的副作用。

什么是光动力疗法？

光动力疗法（PDT）是利用光线和一种称为光敏剂的特殊药物来杀死体内异常细胞。这些药物只有在被特定的光线激活或“启动”之后才会起作用。

PDT 通常用于治疗“光化性角化病”。治疗使用在局部涂抹药物（直接在皮肤上）的方法。



您坐在特殊的蓝光灯前接受部分的光疗。

什么是“光化性角化病”？

“光化性角化病（AK）”是一种皮肤的增长（病变）。AK 的症状包括皮肤粗糙、有鳞片或干燥斑块。如果这些病变得不到治疗，则有小风险会转变成皮肤癌。医生将 AK 称为“前期癌病变”。

PDT 如何治疗 AK？

光动力疗法 PDT 是由经过特殊培训的护士在皮肤科的诊所进行。该过程有 2 个部分：

- 首先是用一种名为 Levulan Kerastick（氨基酮戊酸）的药物（aminolevulinic acid 氨基乙酰丙酸）涂抹在出现 AK 病变的皮肤部位。该药物被 AK 细胞吸收，使它们对光非常敏感。
- 然后，您需要在诊所等待长达 3 小时，具体时间取决于您的病变部位。这是药物酝酿时间。

- 药物酝酿期结束后，您的病变部位将被暴露在特殊的蓝光下。AK 细胞内发生反应并被破坏。

PDT 有任何风险吗？

如果您具有以下情况，则不应进行 PDT 治疗：

- 对 porphyrins（卟啉）或 Levulan（氨基酮戊酸）中的任何成分非常敏感
- 患有光敏性皮肤病，因为 PDT 可能会引起光毒性或光过敏反应

我如何准备做 PDT？

- 请不要安排做 PDT：
 - 如果在一个月内有重要的社交或家庭活动
 - 如果在做 PDT 前后 48 小时内您需要旅行
- 告诉您的医疗服务提供者：
 - 如果您曾患过 cold sores 唇疱疹或 fever blisters 热病性疱疹。他们可能会开药来预防治疗后出现这些皮肤问题。
 - 关于您服用的所有药物、补充剂以及天然或草药。有些药物可能增加您的光敏性（对光的敏感性）。
- 除非医疗服务提供者另有吩咐，否则请在治疗前 2 周开始停止使用所有含有 retinol（视黄醇）的产品。
- 确保治疗后 48 小时（2 天）内您能够留在室内且避免阳光直射。

在您做 PDT 的当天

- 请勿在接受治疗的皮肤部位上涂抹化妆品、任何药物或药膏。
- PDT 治疗后穿上衣服遮盖治疗部位。紧密编织的深色衣服是最好的选择。如果我们正在治疗您的：
 - **脸部：**带上宽边帽、围巾和太阳镜。我们建议您带一位可以开车送您回家的人。这使您可以在坐车过程中完全遮住脸部。
 - **手臂或手：**带上长袖衬衫和手套。
 - **头皮：**带上帽子。

- 计划在 PDT 治疗当天在皮肤科诊所停留 3 小时。我们建议您携带：
 - 一本书或电子设备，以便您在 2 小时的药物酝酿时间内有事可做
 - 小吃和饮料，因为在此期间您不能离开诊所

预期的过程

- 在诊所，我们会要求您清洗治疗的部位。
- 然后我们会：
 - 用 isopropyl alcohol（异丙醇酒精）擦洗治疗部位，确保皮肤非常干净
 - 在治疗部位涂抹特殊溶液
- 接下来，我们会护送您前往诊所候诊室等候药物酝酿期。2 小时后，我们会护送您前往治疗室。
- 我们会要求您佩戴特殊的保护眼镜以保护您的眼睛。然后我们会将您安置在特殊的蓝光灯前。
- 灯将发亮 16 分 40 秒。这称为照明阶段。
- 在此阶段您会感到刺痛或烧灼感。有人说这就像严重晒伤一样。工作人员会在场为您提供帮助。我们可以提供手持风扇和用冷敷以减轻您的不适。治疗完成后，我们将关闭蓝光灯。
- 然后，您将轻轻清洗治疗部位，以去除任何残留的 Levulan（氨基酮戊酸）。

在 PDT 后保护您的皮肤

- 离开诊所之前：
 - 我们会在治疗部位涂抹防晒霜。
 - 你需要穿上你的防护衣服。
- 做了 PDT 后的 48 小时内，您必须留在室内并避免阳光直射。即使少量的阳光也会重新激活药物并导致严重晒伤。

有什么副作用？

PDT 治疗的副作用包括：

- 治疗部位**疼痛和不适**。治疗结束后，这种疼痛应该会减轻，但可能会持续长达 24 小时。

可用以下方法减轻疼痛：

- 服用 ibuprofen 布洛芬 (Advil、Motrin)，除非医生吩咐您不要服用。请遵循标签上的剂量说明。
- 每隔几个小时将冷袋敷在治疗部位 5 至 10 分钟。**不要将冰直接敷在皮肤上**。在冷敷袋和皮肤之间放一条干净的毛巾。
- 治疗部位**发红和肿胀**。这些症状通常在 PDT 治疗后 1 至 2 小时最为严重。它们应该会在 1 到 2 周内消失。在极少数情况下，发红会持续超过 2 个月。
- 皮肤**脱皮和瘙痒**。这些问题通常在治疗后 24 小时内出现。它们通常持续 4 至 7 天，但也可能持续长达 2 周。可以用以下方法缓解这些症状：
 - 使用温和的皮肤清洁剂（例如 Cetaphil 或 Cerave）清洗治疗部位。
 - 在治疗部位涂抹一薄层 Vaseline 凡士林或 Aquaphor 软膏，每天 2 次，直至这些症状消失。
- 治疗部位**结痂**。这可能会在治疗后 24 至 48 小时内发生。为了缓解这种症状：
 - 在结痂处涂抹 Vaseline 凡士林或 Aquaphor 软膏。
 - 在结痂消失之前，**请勿使用**化妆品、shea butter 乳木果油、维生素 E 油、芦荟或任何其他面霜或乳液。
- **皮肤颜色的变化**。这种变化很少见，通常会随着时间而消失。接受 PDT 治疗的人当中，只有不到 1%（即 100 人当中不到一个）的皮肤颜色会发生长期的变化。

有问题吗？

你的提问很重要。如果您有疑问或疑虑，请致电您的医疗服务提供者。

皮肤科门诊：
206. 598. 5065

门诊工作时间：工作日，
上午 8 点至下午 5 点

何时致电诊所

如果出现以下情况，请打 **206. 598. 5065** 联系皮肤科护士：

- 治疗后 24 小时内**疼痛和烧灼感加剧**
- 7 天后**结痂**仍未消失
- 如有任何其他问题或疑虑