



患者及照护者教育

关于细胞因子释放综合征 (CRS) 和神经毒性综合征

本信息介绍了什么是细胞因子释放综合征和神经毒性综合征。还介绍了两种疾病的常见病因、症状和治疗方法。

神经毒性综合征也称为免疫效应细胞相关神经毒性综合征 (ICANS)。

什么是细胞因子释放综合征和神经毒性综合征？

细胞因子释放综合征和神经毒性综合征是某些免疫治疗的副作用。免疫治疗是一种利用免疫系统攻击癌细胞的癌症治疗方法。

嵌合抗原受体 (CAR) T 细胞治疗和双特异性抗体治疗是常见的免疫治疗示例。

- **CAR T 细胞**是经过修饰（改变）的 T 细胞，可附着在癌细胞上。T 细胞是免疫系统的一种白细胞。一旦 CAR T 细胞附着在癌细胞上，人体就会派出其他类型的免疫细胞来杀死癌细胞。请咨询您的医疗保健提供者，进一步了解 CAR T 细胞和您可能接受的治疗类型。您还可以阅读 *CAR-T 细胞治疗：成人患者及照护者指南* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/car-cell-therapy-guide-adult-patients-caregivers)。

- **双特异性抗体**是一种用于帮助 T 细胞发现和对抗癌细胞的抗体。抗体是指免疫系统在发现体内有可能使人体生病的东西时所产生的分子。双特异性抗体是 T 细胞和癌细胞之间的“桥梁”。有助于 T 细胞杀死癌细胞。请咨询您的医疗保健提供者，进一步了解双特异性抗体和您可能接受的治疗类型。

细胞因子释放综合征

细胞因子释放综合征是 T 细胞攻击癌细胞时可能会出现的一组症状。

正常情况下，T 细胞会释放称为细胞因子的信号分子。它们会向免疫系统的其他部分发送信息。如果 T 细胞过快释放过多细胞因子，就会出现细胞因子释放综合征。细胞因子急剧释放会导致炎症，伤害健康的组织和器官。

罹患 CRS 的几率取决于：

- 所接受的免疫治疗类型。
- 所患癌症类型。
- 是否有其他健康问题。包括自身免疫性疾病和某些遗传性疾病。

神经毒性综合征

神经毒性综合征是指当某种物质对神经系统造成伤害时可能会出现的一组症状。这是一种非常糟糕的副作用，可能会改变大脑的运作方式。这些症状会影响您思维、行动和说话方式。

罹患神经毒性综合征的几率取决于：

- 所接受的免疫治疗类型。
- 所患癌症类型。
- 是否患有其他健康问题，如 CRS 或神经疾病。

我们尚不清楚某些免疫治疗是如何导致神经毒性综合征的。还需要开展更多研究才能更好地了解这一问题。

细胞因子释放综合征和神经毒性综合征有哪些症状？

CRS 和神经毒性综合征的症状如下。这些症状可能在免疫治疗后数小时内出现，也可能在数周内出现。出现症状的时间和程度取决于免疫治疗的类型。

CRS 和神经毒性综合征可能会单独出现，也可能同时出现。如果两种情况兼有，神经毒性综合征通常会在 CRS 后几天开始出现。有时，神经毒性综合征也可能与 CRS 同时发生。

如果出现以下任何症状，请立即致电您的医疗保健提供者。如果在办公室非工作时间，请按照提示联系 MSK 非工作时间电话分诊 (AHTT) 呼叫中心。您也可以致电 MSK 接线员 212-639-7900。如果您的医疗问题无法等到您的医疗团队为您看诊，AHTT 可以让您与医疗保健提供者进行咨询。如需了解有关 AHTT 的更多信息，请阅读关于 *MSK 非工作时间电话分诊* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/about-after-hours-telephone-triage-msk)。

如果您出现危及生命的紧急情况，请随时拨打 911 或前往最近的急诊室就诊。

细胞因子释放综合征的症状

CRS 的常见症状包括：

- 发热 ≥ 100.4 °F (38 °C)
- 流感样症状，例如：
 - 肌肉疼痛
 - 头痛
 - 发冷
 - 疲乏（感觉比平时更疲倦或更虚弱）
 - 恶心（想要呕吐的感觉）
 - 呕吐
 - 腹泻（稀便、水样便）
- 心率比平时更快
- 感觉头晕或头昏眼花
- 低血压
- 脸部、颈部、手臂或腿部肿胀
- 呼吸困难或难以喘气

CRS 的症状会根据所接受的免疫治疗类型而有所不同。大多数人会出现轻微的流感样症状。在极少数情况下，有些人会出现严重（非常糟糕）、危及生命的症状。症状一旦出现，会迅速恶化。

神经中毒综合征的症状

神经中毒综合征的常见症状包括：

- 困惑或焦虑不安（容易感到烦恼或困扰）。
- 意识改变（警觉程度）。
- 坐立不安（感觉无法放松或感到不自在）。
- 头痛。
- 癫痫发作（出现无法控制的颤抖或僵硬）。
- 颤抖或抽搐（震颤）。
- 麻木和刺痛（“针刺”的感觉）。
- 说话或语言理解有困难。您可能会感到思绪混乱、说话含糊不清，或难以理解别人对您说的话。
- 失去协调性（无法控制身体动作）。
- 行走困难。您可能会踉跄、失去平衡或感到头晕。
- 视力变化。可能会出现重影（看到同一事物的两个影像）、视力模糊或视力减退。
- 笔迹变化。
- 身体或面部肌肉无力。

神经中毒综合征的症状从轻微到严重不等。在极少数情况下，症状可能会危及生命。

细胞因子释放综合征和神经中毒综合征的治疗方法有哪些？

如果罹患 CRS、神经毒性综合征或同时患有这两种疾病，一定要立即接受治疗。一旦出现症状，立即接受治疗有助于预防严重的

健康问题。

CRS 和神经中毒综合征的治疗取决于以下因素：

- 症状的严重程度。
- 所接受的免疫治疗类型。
- 是否患有其他严重疾病。

每个人的治疗方法不尽相同。医疗保健提供者会根据您的具体症状采取相应措施。

症状改善或消失所需的时间因人而异。症状通常会在治疗后数小时内好转，但也可能需要数周时间。

药物

医疗保健提供者可能会根据您的具体症状开药。或者，他们可能会建议您在当地药店购买无需处方的非处方药。

在事先未与医疗保健提供者沟通之前，请勿服用任何药物来治疗 CRS 或神经毒性综合征。服用某些药物可能会掩盖（隐藏）您的症状，造成更大的伤害。

紧急护理或共同护理

医疗保健提供者可能会让您立即接受医疗照护。这称为紧急护理。

如果您住在曼哈顿附近，医疗保健提供者可能会告知您前往 MSK 紧急护理中心 (UCC)。UCC 每天 24 小时、每周 7 天开放。如需了解有关 UCC 的更多信息，请阅读关于 *Memorial Sloan*

Kettering 的紧急护理中心 (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/urgent-care-center)。

如果您不住在曼哈顿附近，医疗保健提供者可能会告诉您前往 MSK 的合作医院。MSK 与新泽西州、韦斯特切斯特和长岛的许多优质医疗保健提供者均建立了合作关系。其中涵盖 MSK 医生熟悉、信任并密切合作的医生和其他专家。

根据具体症状情况，您可能需要入院治疗。如果您将在 MSK 合作医院接受住院治疗，您的 MSK 医疗团队将与他们合作，以协调您的照护事宜。这称为共同护理。

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。

About Cytokine Release Syndrome (CRS) and Neurotoxicity Syndrome -
Last updated on June 16, 2025

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