



患者及照护者教育

关于 *PTCH1* 基因突变

本信息介绍了 *PTCH1* 基因突变可能会对您和您家人产生的影响。

在本资源中，“家庭”一词指与您有血缘关系的人。他们与您不属于婚姻或收养关系。这类家庭成员也称为血缘亲属。

PTCH1 基因通常有助于预防癌症。该基因的突变会导致其停止正常运作。

重要的是要明白，这种基因发生突变并不意味着一定会罹患癌症。这意味着您罹患某些类型癌症的风险会增加。即使在同一个家族中，基因突变者的癌症类型也会有所不同。

如果出现 *PTCH1* 基因突变，罹患癌症的风险有多大？

如果您有 *PTCH1* 基因突变，这意味着您会患有称为 Gorlin 综合征或基底细胞癌综合征 (NBCCS) 的疾病。

PTCH1 基因突变会增加罹患某些特定类型癌症、肿瘤或异常的风险，包括：

- 基底细胞癌（皮肤癌）。
- 颌骨角化囊肿（通常为颌骨的良性囊肿）。
- 骨骼异常。

PTCH1 基因突变还可能会增加罹患其他癌症的风险，但这种情况较为少见。与 *PTCH1* 有关的一些不常见癌症包括：

- 成神经管细胞瘤。这是一种在小脑（大脑的后下方）形成的癌症。
- 心脏或卵巢纤维瘤（通常为良性肿瘤）。

随着我们对这些突变的了解日以增进，我们可能会发现基因突变会增加罹患其他类型癌症的风险。如果您有基因突变，遗传咨询师会向您提供有关癌症风险的更多信息。

如果出现 *PTCH1* 基因突变，应该如何应对患癌风险？

遗传咨询师将审查您的结果。他们将与您讨论您的基因突变与哪种癌症有关。随着我们对这些突变开展研究，我们可能会发现基因突变会增加罹患其他类型癌症的风险。

遗传咨询师还将查看您的个人和家族癌症病史，并为您提供癌症筛查建议。他们可能会建议您在更年轻的时候开始接受癌症筛查，或者比大多数人更频繁地接受筛查。还可能会建议您进行专门筛查，以帮助尽早发现癌症。

此类癌症筛查的例子包括：

- 全身皮肤检查。
- 下颌 X 光检查是否有囊肿。
- 卵巢超声检查是否有肿瘤。
- 可能进行超声心动图，以检查是否有心脏肿瘤（可在心肌、瓣膜、心腔或心脏周围形成的肿瘤）。超声心动图是一种使用超声拍摄心脏图像的成像检查。

其中一些筛查每年进行一次。其他筛查的频率有高有低。遗传咨询师将与您讨论筛查建议以及筛查频率。他们还将与您讨论是否有其他适合您的筛查项目或预防方案。

PTCH1 基因突变对我的血亲意味着什么？

如果您有基因突变，您的亲生父母、兄弟姐妹和子女都有 50% 的几率具有相同的突变。您的远房亲戚也可能会面临同样的突变风险。

男性和女性在家族中遗传变异的几率相同。只需从父母一方继承一种突变，罹患癌症的风险就会增加。

遗传咨询师将查看您的家族史，并与您讨论是否建议对您的血亲进行基因检测。

这对生育规划意味着什么？

如果您有 *PTCH1* 基因突变并计划生育，有些方案可以防止您的孩子遗传该突变。您可以考虑与您的生育伴侣和遗传咨询师讨论这些方案。

如果我没有基因突变会发生什么？

如果您没有基因突变，或者我们发现了临床意义未明变异 (VUS)，则遗传咨询师将审查您的个人和家族癌症病史。他们会与您讨论您应该遵循的一般癌症筛查指南。

VUS 是一种基因变异，但我们还不知道其是否与患癌症的风险较高有关。大多数 VUS 最终都被证实属于正常变化，不会影响健康状况。

联系方式

如果您有任何问题或担忧，请咨询临床遗传学服务部的遗传咨询师。您可以在周一至周五上午 9:00 至下午 5:00 致电 646-888-4050 与他们联系。

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 Mutations in the PTCH1 Gene - Last updated on December 11, 2024
Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利