

揭秘鼻腔鼻窦肿瘤——从认识到防治

复旦大学附属眼耳鼻喉科医院放疗科 龚逸灵 燕 丽

鼻腔是人体重要的呼吸通道，承担着呼吸及过滤功能。鼻窦是含气空腔，位于鼻腔周围颅骨，与鼻腔相通，辅助鼻腔进行空气的调节、湿润和加温等功能。

鼻腔鼻窦肿瘤患者早期症状不典型，常表现为鼻塞、涕中带血、嗅觉减退等，易被误认为普通的鼻炎、鼻窦炎，晚期则会累及颌面、眼眶和颅底等器官，出现面麻、头痛等症状，危害性大。由于鼻腔鼻窦肿瘤早期症状缺乏特异性，导致大部分患者就诊时往往已发展到晚期。

鼻腔鼻窦肿瘤占头颈部恶性肿瘤的3%~5%，在全部恶性肿瘤中仅占约1%，发病率不高，但病理类型复杂。常见的有鼻腔鼻窦鳞状细胞癌，约占头颈部癌症的3%，在鼻腔鼻窦恶性肿瘤中占比61%；腺癌约占27%；未分化癌约占5%。原发性黏膜黑色素瘤比较少见，占全部癌症诊断的0.03%，其中70%发生在头颈部，鼻腔鼻窦是主要累及部位之一。

◆ 一、鼻腔鼻窦恶性肿瘤与哪些因素相关？

鼻腔鼻窦肿瘤的病因目前还没有完全清楚，但研究证实与多种诱因相关。常见的因素包括环境暴露、吸烟、病毒感染、慢性炎症长期刺激等。

1. 环境因素：环境因素与鼻腔鼻窦肿瘤关系密切。职业暴露于多种工业化合物，如木尘、皮革尘、胶水、铬、镍、甲醛、砷、焊接烟雾以及纺织业中的

多种化合物，会提高鼻腔鼻窦鳞癌的患病概率。肠道型鼻腔鼻窦腺癌与长期暴露于木尘有显著联系，长期暴露于硬木尘的人群患癌概率是普通人群的1000倍；鼻腔鼻窦未分化癌可能与某些职业暴露有关，如煤炭、镀铬行业等；原发性黏膜黑色素瘤可能与吸入和摄入的致癌物有关，特别是鼻腔、咽、喉部位。不同类型的鼻腔鼻窦肿瘤与特定环境因素相关，因此了解这些关系对预防和认识这些疾病具有重要意义。

2. 吸烟：吸烟与鼻腔鼻窦肿瘤关系复杂。对于鼻腔鼻窦鳞状细胞癌，吸烟已被确认为一个明确的风险因素。此外，有研究表明吸烟还可能与人类乳头状瘤病毒（HPV）感染协同作用，增加罹患鼻腔鼻窦鳞癌的风险。不少鼻腔鼻窦腺癌患者有吸烟史，吸烟也是其患癌的主要风险因素之一。

3. 病毒感染：部分鼻腔鼻窦肿瘤与病毒感染有关。例如，某些高危亚型HPV病毒可使宿主细胞的抑癌基因失活，同时激活癌基因，促使细胞无限增殖；EB病毒感染也可能对鼻腔鼻窦黏膜细胞产生致病影响。

4. 长期炎症刺激：慢性炎症通过多种机制促使鼻腔鼻窦肿瘤的发生，包括引发细胞异常增殖和分化、炎症细胞释放的物质改变局部细胞微环境、诱导基因突变以及导致局部组织异常修复增加肿瘤发生风险等。

5. 遗传因素：在鼻腔鼻窦肿瘤的发生过程中，

基金项目：徐汇区科普创新项目“惠民”专项 / 五官健康科普精锐团队计划 (xhkp-HM-2024003/WGJR2024103)。

遗传因素的确起到了一定的作用，部分肿瘤会展现出特定的基因改变和遗传模式。比如在鼻腔鼻窦鳞癌中，80%的 *TP53* 基因会发生突变，而这些突变患者的5年生存率相对较差；鼻腔鼻窦未分化癌则与多种基因异常存在关联；约40%~50%鼻腔鼻窦腺癌存在 *TP53* 基因的突变。此外，具有家族遗传倾向综合征的患者，可能会增加其患鼻腔鼻窦肿瘤的风险。

◆ 二、鼻腔鼻窦早期症状不典型，早筛早诊是关键

鼻腔鼻窦肿瘤原发位置和累及范围不同，早期症状多样且无特异性。出现进行性鼻塞、鼻出血、疼痛、嗅觉减退或丧失、面部肿胀变形、溢泪、视力模糊、复视等症状时需高度警惕，及时就医。

鼻腔鼻窦恶性肿瘤的诊断需综合多种方法。首先是临床检查，包括头颈部全面检查及脑神经的评估。内镜检查用于观察肿瘤在鼻腔鼻窦区域的范围并获取组织进行病理检查。

影像学检查至关重要。CT有助于查看骨标志和侵蚀情况，对手术中图像引导有重要作用；MRI用于软组织分化，能更好地评估肿瘤对眼眶、颅内结构等的侵犯以及肿瘤本身情况；PET/CT可评估代谢情况用于分期，部分肿瘤还可通过其进行“代谢活检”。

病理组织学检查是确诊的关键。活检及细胞涂片可能出现假阳性或假阴性，必要时需反复检查；手术探查结合冷冻切片检查对可疑病例有一定帮助。

◆ 三、预防鼻腔鼻窦恶性肿瘤的方法有哪些？

1. 做好职业防护：对于从事接触有害物质的职业人群，如木工、化工行业工人等，务必严格遵守安全规范。佩戴专业的防护设备，如防尘口罩、防毒面具等，减少粉尘、化学物质对鼻腔的刺激。同时，工作场所应完善通风系统，确保空气流通，降低有害物质浓度。

2. 戒烟限酒：烟草燃烧产生的烟雾中含有多种

致癌物质会直接刺激鼻腔鼻窦黏膜，长期吸烟会使鼻腔鼻窦肿瘤的发病概率大大增加。另外过量饮酒也可能损伤鼻腔鼻窦黏膜，并且影响机体的免疫系统，进而增加疾病风险

3. 避免病毒感染。

(1) 预防 HPV 感染：接种 HPV 疫苗。二价、四价、九价疫苗都能起到预防作用。二价疫苗适用于9~45岁女性，四价疫苗适用于9~45岁女性和男性，九价疫苗适用于16~26岁女性和男性。常见的不良反应包括接种部位疼痛、红肿、发热、头痛、乏力等，一般症状较轻，短期内可自行缓解。注意个人卫生和避免不洁性行为可降低风险。

(2) 预防 EBV 感染：其主要通过唾液传播，避免与感染者密切口腔接触，如不共用餐具、水杯可减少感染机会。

4. 定期体检：鼻腔鼻窦恶性肿瘤的早期发现，定期体检是关键。研究发现早期治疗与晚期治疗对鼻腔鼻窦肿瘤患者的总生存率有显著影响，鼻腔鼻窦鳞状细胞癌是鼻腔鼻窦恶性肿瘤中最为常见的病理类型，对于此类患者而言，早期患者（T1T2）的5年总生存率高于60%，晚期患者（T3-T4）的5年生存率约为36.3%。尤其是对于高危人群，如职业暴露者、有鼻腔肿瘤家族史者等，应按照医师建议的频率进行全面规律的鼻腔检查包括鼻内镜检查、鼻窦CT扫描等，以便及时发现潜在的病变，争取早期治疗的机会。

◆ 四、不幸患上鼻腔鼻窦肿瘤，有法可治

鼻腔鼻窦肿瘤虽可怕，但如果患病也无需过度恐慌。通过制定个性化的诊疗方案，并且结合手术、放疗、化疗等多种治疗手段的综合应用，可以有效地增强治疗效果。

1. 手术是主要治疗手段之一。对于早期肿瘤，通过彻底的手术切除，有可能达到治愈的目的。手术方式取决于肿瘤的位置、大小、侵犯范围以及患者的身体状况，可能采取内镜手术，也可能采取开放手术。鼻内镜手术的优点是创伤小、恢复快，目前已成为鼻

腔鼻窦肿瘤治疗的主要方式；但对于较为复杂的肿瘤，可能需要行开放手术，以确保肿瘤被彻底切除。在手术过程中，医师会尽可能保留正常组织和器官功能，从而提高患者的生活质量。

2. 放疗可作辅助或主要手段。早期鼻腔鼻窦恶性肿瘤患者，无法耐受或拒绝手术时，精准放疗是主要选择，可杀肿瘤细胞、控生长、缓症状、提质量和生存率。手术前后放疗意义重大，术前放疗可缩肿瘤体积、降活性、减扩散风险；术后放疗针对切除不完全者，能杀残留细胞、降复发率，对高风险患者更是提高局部控制率和生存率的关键。

3. 化疗作为一种全身性治疗方式，在鼻腔鼻窦肿瘤的治疗中发挥着重要作用。作为综合治疗的一部分，辅助或新辅助化疗配合手术或放射治疗，可提高

患者的整体生存率。化疗药物在全身范围内发挥作用，抑制肿瘤细胞的增殖，进而控制肿瘤的生长和扩散。

4. 免疫治疗与靶向治疗等作为新兴手段为患者提供更多治疗选择。靶向治疗通过针对特定分子靶点精准打击肿瘤细胞，免疫治疗激活对抗肿瘤的免疫系统。在鼻腔鼻窦恶性肿瘤治疗中都有应用，部分药物显示出一定潜力，但仍处于研究探索阶段，联合应用可能有协同作用。

鼻腔鼻窦肿瘤危害大，远离危险因素，做好预防，留意可疑症状，定期体检。做到早筛、早诊、早治是关键。让我们共同筑起一道健康防线，守卫“鼻腔鼻窦”的健康。

（本文编辑：赵广智）

