

若持续性涕血 警惕鼻咽癌

鼻咽癌的早筛与防治(下)

肿瘤大讲堂

ZHONG LIU DA JIANG TANG

鼻咽癌应做哪些检查以明确肿瘤性质？

如果临床上出现疑似鼻咽癌的临床表现,首先可以通过电子鼻咽镜检查明确病变,再用电子鼻咽镜下活检进行病理确诊;增强 CT 及 MRI 检查可以帮助进行临床分期,全身 PET-CT 检查有助于发现早期的远处转移灶。上述检查的应用可以对鼻咽癌的诊断及临床分期做出准确判断,为后续治疗提供坚实的依据。

发现了鼻咽癌,应如何选择治疗方案？

鼻咽癌大多属低分化鳞癌,对放射

治疗敏感(即放射线对鼻咽癌的癌细胞具有显著的杀伤力)。因此,治疗原则是当鼻咽癌明确诊断后,建议患者到肿瘤科进行以放疗为主的综合治疗。

鼻咽癌的治疗仅限于放化疗? 是否可以手术?

鼻咽癌的治疗不仅限于放化疗,部分患者可能需要手术治疗。然而,手术治疗的选择非常严格,主要用于鼻咽癌放疗治疗后复发情况。尽管鼻咽癌可能让人感到畏惧,但早期鼻咽癌往往有良好预后,放射治疗是最重要的治疗手段,多采用以放疗为主的综合治疗。早期患者 5 年生存率可达 90%。

鼻咽癌放射治疗

放射治疗简称放疗,是通过机器产生高能射线穿透人体照射人体内的肿

瘤组织,从而通过一系列后续反应杀死肿瘤细胞的一种治疗方式。在放疗前,医院通常会安排患者做固定体位的模型,然后带模型做 CT 扫描。完成后,放疗室会告知患者何时放疗。医生会根据 CT 所见情况,在每一层 CT 片上勾画放疗的范围,然后放疗物理师在计算机上制定放疗计划。计划完成后,还要用假体进行计划的验证,保证每个患者的治疗安全有效。完成计划验证的患者,医院会通知其进行再次复位,目的是保证放疗的精确度。复位完成后就可以开始放疗了。

放疗前,患者需要注意什么?

放疗前,鼻咽癌患者需要进行口腔处理,包括洁牙、拔除烂牙等,一般口腔处理 2~3 天后,即可开始放疗。但是,如果进行了拔牙操作,建议休息

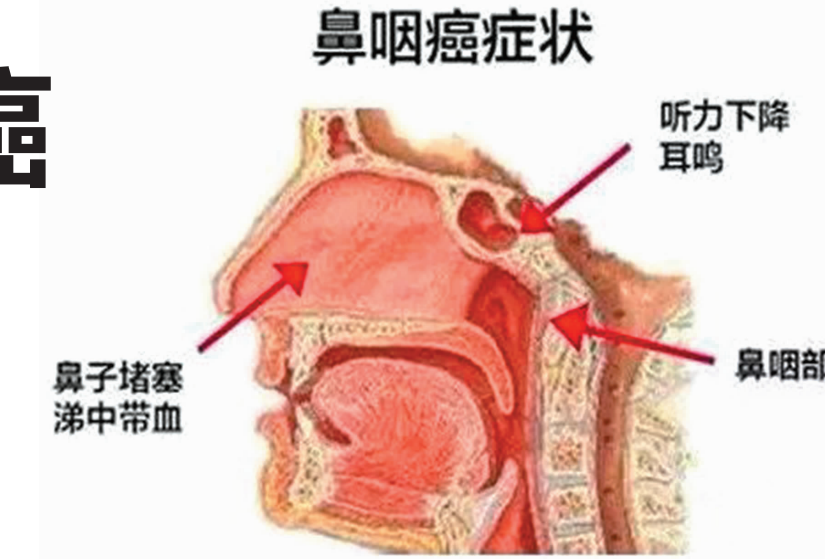
1~2 周,待创面恢复后再开始放疗。

放疗开始后为何要做张口训练?

鼻咽癌放疗的常见副反应之一一是张口困难,发生率为 5.0%~58.5%,其主要原因:颞颌关节在经过高剂量射线照射后发生该关节的无菌性炎症,导致关节内渗出、纤维化和粘连,致使张口活动受限,产生张口困难。放疗所致的张口困难一旦发生,难以逆转。因此,鼻咽癌患者放疗期间的张口功能训练尤为重要。张口训练是一个长期的过程,要求在放疗开始时就要在医护人员的指导下同步进行,需要持续到放疗结束后 1~2 年。

放疗期间饮食需要注意哪些?

鼻咽癌患者可选择高蛋白、高纤



治疗结束出院后,应到哪里去复查?

治疗结束后,千万不能掉以轻心,需严格按照医生的要求,定期复查。患者的随访建议在耳鼻喉科、肿瘤科进行,每次随访应行电子鼻咽镜和其他影像学检查。

(四川省肿瘤医院宣传部供稿)

生活提示

SHENG HUO TI SHI

进入冬季,天气干燥,不少人会出现口干舌燥、喉咙疼痛以及眼睛干涩等不适症状,通过增加日常饮水量、提高环境湿度等方式能够有效缓解。但有的人不仅持续口干眼干,还逐渐出现发热、皮疹、关节痛等症状。在这种情况下,应当警惕是否患有干燥综合征。

口干舌燥 警惕干燥综合征

“干燥”也是一种病?

近期,50 岁的王女士频繁感到口渴,无论走到哪都得带个水杯,而且在食用干硬食物(如饼干和馒头)时,也感到吞咽困难。即便在夜里,也需多次起床饮水。起初,王女士觉得是天气干燥没在意,直到口腔有了灼痛感才到医院检查,被诊断为干燥综合征。王女士很疑惑:“‘干燥’也是一种病?”

事实上,干燥综合征是一种常见的风湿性疾病,主要以侵犯外分泌腺为主的自身免疫疾病。由于其往往以口腔、眼睛等部位干燥为主要特征,并以一组症状和体征的形式出现,因此被称作“干燥综合征”。

干燥综合征一旦累及哪个腺体,就会导致哪个腺体的分泌不足而引起相应症状。如果及唾液腺,口水分泌过少,会引起口干;如果及泪腺,分泌的黏蛋白减少可导致眼干涩、泪少,严重者甚至欲哭无泪。此外,鼻腔、气管等部位的外分泌腺均可能受到影响,出现相应症状。

除了侵犯外分泌腺,干燥综合征还可能会影响到全身多个系统。如,它可能累及骨骼肌肉,引发关节痛、肌无力;影响肺部,出现干咳、胸闷、间质性肺炎;影响肾脏,出现肾性尿崩;影响肝脏,出现肝脏损害;累及血液系统,出现白细胞减少、血小板减少,患者患上淋巴瘤的风险也相对较高。

患者容易“走错门”

干燥综合征发病原因较为复杂,与遗传、病毒感染、性激素水平等有关,是多因素共同作用导致免疫功能紊乱的结果。干燥综合征的发病和演变涉及复杂且庞大的免疫网络机制,目前尚未完全明确。

有研究显示,我国干燥综合征的患病率不到 1%,任何年龄均可发病。通常干燥综合征多发于女性,有推测与雌激素相关。

受多种因素影响,人们对干燥综合征的认识水平、关注度,远不及类风湿关节炎、系统性红斑狼疮等风湿性疾病,加之这一疾病起病隐匿、临床症状多样、善于“伪装”,因此不少患者会在就诊时“走错门”。

据统计,初诊就选择风湿免疫科的不到三成,大约七成的干燥综合征患者会先到口腔科、眼科、骨科、肝病科、呼吸内科、肾病科等科室就诊,往往容易在治疗上走弯路,甚至可能因此耽误病情。

干燥综合征在中医中被归属于“燥证”“燥痹”等范畴,是因燥邪内生,阴津耗损,清窍失润,气血亏虚,痰凝结聚,导致口眼干燥,肌肤枯涩,肢体疼痛,反复腮肿,甚则脏器损害的病证。由于口干、眼干症状常见,患者在发病初期容易被忽视,错过治疗时机。



早发现早治疗是关键

如果出现持续性口干、眼干、牙齿块状脱落、近几月或近年多发性龋齿,老年女性若出现不典型关节痛,成年人反复出现腮腺肿大,皮肤出现紫癜样皮疹,不明原因的血小板下降、白细胞下降,不明原因的高球蛋白血症、远端肾小管酸中毒、肺间质纤维化、肝胆管损害等症狀,应引起高度重视,并尽快就医。

目前,干燥综合征尚无根治手段,但该疾病大多呈现病缓、进展慢,只要早发现、早干预、早治疗,就能够较好控制疾病发展,改善相关症状。然而,若治疗延误,可能会导致严重的内脏损害,甚至危及生命。

现阶段对干燥综合征的治疗包括针对腺体的局部治疗,如改善口干的味觉兴奋剂、唾液替代物,改善眼干的人工泪

液、眼部凝胶等;对合并有全身症状及脏器损害的患者,会根据具体情况使用非甾体抗炎药、糖皮质激素、抗疟药、免疫抑制剂、静脉注射免疫球蛋白等药物。

提醒:干燥综合征患者应注重眼部卫生,避免过度用眼,户外活动时可佩戴防护镜;要保持口腔卫生,及时清洁牙齿,定期做口腔检查;要养成良好的生活习惯,均衡饮食、少食辛辣、多吃蔬菜和蛋白质丰富的食物,注意休息,适当运动,保持乐观心态,避免精神压力过大。

(马晓媛)

科学摄入营养素 预防呼吸道传染病

卫生与健康

WEI SHENG YU JIAN KANG

冬季呼吸道感染病多发,为预防感染和尽早康复,增强机体免疫力十分有必要。那么,哪些营养素能够增强免疫力呢?

●优质蛋白质

蛋白质是人体的重要组成部分,免疫器官、免疫细胞和免疫分子运行中的修复、代谢和合成,都离不开蛋白质。优质蛋白质更易被人体吸收利用,更好提高免疫力,保护健康。

缺乏表现:持续疲倦、身体疼痛、肌肉质量低下、脱发、血红蛋白低下等。

主要食物来源:蛋奶类、禽畜肉、鱼虾等动物性蛋白质以及大豆蛋白。

●维生素 C

增加白细胞吞噬细菌的能力,提升血液中干扰素含量。

缺乏表现:疲乏、牙龈出血、皮下瘀斑、口腔溃疡、伤口愈合缓慢、抵抗力下降等。

主要食物来源:新鲜蔬菜和水,如彩椒、芥菜、菠菜、油菜、鲜枣、猕猴桃、橘子、橙子等。

●维生素 A

维生素 A 参与人体免疫系统成熟的全过程。维持视觉功能,合成和修复上皮组织。

缺乏表现:皮肤黏膜干燥、增生、角质化。儿童、老年人和抵抗力低下的人群还会出现呼吸道炎症。

主要食物来源:动物肝脏、禽蛋、奶制品,以及深色蔬菜、水果(如胡萝卜、南瓜、菠菜、芥蓝、小油菜等)。

●维生素 B₂

维生素 B₂ 作为辅酶,参与体内生物氧化与能量生成,参与体内抗氧化防御系统。

缺乏表现:口角炎、唇炎、舌炎、皮炎、睑缘炎、眼睛烧灼感等,严重缺乏可能会引起免疫功能低下。

主要食物来源:动物肝脏类或是牛肉、猪肉等肉类含量最高的食物,其次是蛋奶类。大豆、菠菜、油菜中也有一定含量。

●维生素 D

维生素 D 参与多种免疫细胞的增殖和分化,起到调节免疫应答的作用。

缺乏表现:佝偻病、骨质疏松或骨质疏松症。

主要食物来源:海水鱼(如鲑鱼、沙丁鱼、金枪鱼)、肝脏、蛋黄等动物性食品。

●维生素 E

维生素 E 能够促进抗体产生,增强免疫细胞的作用。保护组织和器官免受过氧化物和氧自由基的损伤。

缺乏表现:视网膜进行性病变、溶血性贫血、肌无力等。

主要食物来源:大豆、坚果、植物油(如葵花籽油、巴旦木等)。

(陈子源)

酒精对人体的影响

酒精,化学名称为乙醇,是一种无色、易挥发的液体,具有特殊气味。人们饮用含有酒精的饮品时,酒精会通过消化道被人体吸收,并随着血液循环分布到全身,尤其是脑部、肝脏和肾脏。酒精对人体的中枢神经系统具有抑制作用,其影响主要体现在以下几个方面:

- 1.降低反应能力。**酒精会减慢大脑对外界刺激的反应速度,导致驾驶员反应迟缓。如,当车辆行驶时,驾驶员对突然出现的紧急情况可能无法做出及时的刹车或转向操作。
- 2.影响判断力。**酒精对前额叶皮层的影响会使驾驶员判断力下降,容易高估自己的驾驶能力或忽视危险情况。这种认知上的偏差是导致酒驾事故的主要原因之一。
- 3.协调性下降。**酒精会削弱驾驶员的手眼协调能力,导致操作失误。这种影响在高速驾驶或应对复杂路况时尤为明显。
- 4.疲劳和困倦。**酒精摄入还可能加剧驾驶员的疲劳感或困倦,进一步增加事故发生的风险。

酒精检测仪的工作原理

酒精检测仪是一种用于检测驾驶员体内酒精含量的便携设备。通常,它通过呼气样本来推算驾驶员血液中的酒精浓度。该检测仪的核心工作原理依赖于酒精的挥发性和特定的化学反应。当前,常见的酒精检测仪类型主要有以下几种:

- 1.燃料电池型酒精检测仪**
燃料电池型酒精检测仪是目前广泛使用的一种酒精检测工具。其工作原理基于乙醇在燃料电池中阳极的氧化反应。当被检测者呼出含酒精气体时,气体中的酒精分子会进入燃料电池。在燃料电池的阳极上,乙醇与氧气发生氧化反应生成乙醛,并释放电子。这些电子通过外部电路流动,产生电流。其电流大小与乙醇浓度成正比,通过测量电流强度,酒精检测仪可推算出呼气中的酒精含量。
- 2.半导体型酒精检测仪**
半导体型酒精检测仪采用氧化

锡(SnO₂)半导体材料,该材料在遇到酒精分子时,会使导电性发生变化。具体过程是,呼出的气体经过检测仪时,气体中的酒精分子会与半导体表面发生反应,改变其电阻值。检测仪通过测量电阻变化推算出酒精浓度。这种检测仪相对便宜,但易受其他挥发性化学物质干扰,精度较燃料电池型低。

3.红外光谱型酒精检测仪
红外光谱型酒精检测仪通过分析呼气中酒精分子对特定波长红外线的吸收程度来测量酒精浓度。当酒精分子在吸收特定波长的红外光后,分子的振动和旋转能级会发生变化,吸收的红外光越多,表明气体中的酒精浓度越高。该方法具有较高精确度,但由于设备较为复杂,通常用于实验室或固定检测站。

呼气酒精浓度与血液酒精浓度的关系

酒精检测仪测得的是呼气中的酒精浓度,而交通法规中规定的限制值通常是血液酒精浓度(BAC)。虽然两者之间并非完全等同,但存在一定的关系。通常情况下,呼气中的酒精浓度与血液酒精浓度的比值大约为 1:2100。这表明呼吸时每呼出 1 毫升酒精,血液中共有 2100 毫升酒精。

这个比值基于人体生理特征和代谢规律得出,酒精通过血液进入肺部,并部分挥发进入呼气中。为了确保检测结果的准确性,执法过程中通常会进行多次呼气检测,或在呼气检测异常时要求进行血液检测。

值得注意的是,呼气酒精浓度的测量易受多种因素影响。如,检测时的呼气深度、呼气时间长短、体温等都会影响检测结果。为了提高精确度,现代的酒精检测仪通常会进行多次检测,并结合环境因素自动校准结果。

(据科普中国)

更正

《四川科技报》2024 年 12 月 11 日 04 科学生活版刊发的《甲流乙流,你了解多少?》一文,作者应为杨彩云,特此更正。

四川科幻世界杂志社有限公司
2024 年 12 月 25 日

本版图片来自网络,请图片作者与本报联系,以付稿酬。