

易俊林团队新研究发表

独辟蹊径! 鼻咽癌患者放疗靶区可更小

医师报讯(融媒体记者 王丽娜)“咽喉要道”是对颈部方寸之地的形容,这里是大脑总部和机体的联通之处,也是饮食、空气进入人体的重要“交通枢纽”。鼻咽癌(NPC)恰恰发生在这一要道之上,鼻咽癌对放疗敏感,因此,如何在这方寸之地“舞刀弄枪”,杀伤肿瘤细胞的同时,尽量保护周围组织器官,成了放疗专家研究的重点。近日,国家癌症中心、中国医学科学院肿瘤医院易俊林教授团队首次根据鼻咽癌颈部淋巴结(LN)的空间分布,揭示了颈部淋巴结各个引流模式下潜在的转移距离,研究者据此提出从最远端转移淋巴结的最低点向下外扩3 cm作为颈部临床靶体积(CTV)的下界,该靶区勾画策略较目前指南推荐的靶区更小。这些发现促进了对淋巴结转移模式的深入了解,为个体化CTV的勾画提供了重要证据。(Clini Cancer Res. 2月13日在线版)

扫一扫
关联阅读全文

淋巴结空间转移距离至关重要

NPC是头颈部最常见的恶性肿瘤之一,其5年总生存率现已超80%。在调强放射治疗时代,精确勾画颈部临床靶区(CTV)对于保证局部区域控制同时,减少对周围器官造成不利影响至关重要。

目前,鼻咽癌的颈部靶区勾画推荐主要基于淋巴结的受累程度和颈部解剖区域。国际指南建议,对于无论T分期和N分期,颈部CTV均须覆盖双侧咽后、II、III和Va区淋巴结;对于有同侧颈部转移淋巴结的患者,颈部CTV还须覆盖同侧IV和Vb区。然而,由于鼻咽癌的淋巴结跳跃性转移罕见,且野内复

发是区域失败的主要模式,因此有理由推断鼻咽癌的淋巴转移可能与空间距离相关,而非严格遵循解剖标志。

研究者于定位MRI标记了每位患者所有颈部转移淋巴结的几何中心坐标。基于空间分布,计算了3种引流模式下(任意引流方向、头尾引流方向、最远端两个淋巴结之间)各个淋巴结之间的欧式距离(ED,即直线距离)和垂直距离(VD)。覆盖95%转移淋巴结或患者的最近邻的ED和VD(p95-ED和p95-VD)被认为是转移距离。

发现淋巴结空间潜在引流距离

研究共对948例患者的5836个转移性LN进行

了空间分布分析。结果显示,转移淋巴结距离第一颈椎横突下缘中点(LPC1)的中位VD为3.40 cm(范围:0~13.64 cm)。95%的转移淋巴结位于LPC1下方8.60 cm范围内。

三种空间分析模式中,在LN水平上,p95-ED分别为2.83、3.28和3.55 cm;p95-VD分别为2.17、2.32和2.63 cm。在患者水平上,p95-ED分别为3.25、3.95和3.81 cm;p95-VD分别为2.67、2.81和2.73 cm。

在内部验证中,超过95%的复发LN发生在与初始原发LN最近邻直线距离(nnED-R)2.91 cm和最近邻垂直距离(nnVD-R)0.82 cm内;外部验证中

的相应距离分别为2.77和0.67 cm。

距离最近邻初始原发淋巴结1、2和3 cm的nnVD-R分别覆盖了97.2%、99.3%和100%的复发淋巴结。

结论:在鼻咽癌中,不限制引流方向,95% LN的转移直线距离在3.95 cm内,95% LN转移的垂直距离在2.81 cm内,因此,将从最远端淋巴结向下外扩3 cm作为鼻咽癌颈部临床靶体积的下界,可能是合理的。这些发现促进了对淋巴结转移模式的深入了解,为个体化CTV的勾画提供了重要证据。

研究

本研究首次根据鼻咽癌颈部淋巴结的空间分布揭示了颈部淋巴结引流距离。与传统的根部解剖位置映射淋巴结的分布不同,空间分析可以利用每个淋巴结坐标计算两个既定淋巴结之间距离。

本研究在三种空间转移模式中分析了淋巴结转移距离,包括颈部淋巴结的所有潜在引流方式。基于可覆盖95%患者和颈部淋巴结的淋巴结引流距离,研究进一步提出缩小鼻咽癌颈部CTV的优化策略。研究与传统的基于解剖标志或固定距离的CTV勾画方法相比,此研究结果为更精



易俊林 教授

确和个性化地勾画鼻咽癌的CTV提供了证据。且这种CTV勾画方法的合理性得到了纳入区域淋巴结复发患者的独立内部和外部队列的进一步验证。

这项研究提出了对淋巴结空间转移模式更深入的见解,并揭示了利用独立的淋巴结引流距离而不是统一的解剖标志来优化CTV的重要策略。

国际妇女节
《医师报》特别策划⑨

医师报讯(融媒体记者 王丽娜)作为女性恶性肿瘤中排名第一的癌种,乳腺癌造成的负担极为沉重。3月8日,海军军医大学第一附属医院(上海长海医院)甲乳科主任李恒宇教授做客《医师报》直播间,为观众带来一场名为《结节&癌?乳腺上的事儿别慌!》的轻科普。



李恒宇 教授

主持人 王丽娜

关联
阅读全文

对话乳腺科医生

七大“锦囊”助力乳腺健康

乳腺结节分三类

医学上将乳腺结节分为三类,第一类,增生性结节。很多女性月经前会感觉乳腺胀痛,但这并不是疾病,是一种失常。乳腺组织这些细胞增生会引起的结节,是我们最常见的乳腺良性结节。同时在乳腺小叶内,如果分泌的液体增多,聚集就会形成囊肿。第二类,炎性结节,由于女性乳头的乳孔和外界相通,在少数情况下,特别是哺乳

期可能会有感染风险,会导致炎性的结节。第三类,纤维瘤样结节。乳房中除了乳腺组织之外,还有一些间质,间质细胞增生会形成纤维瘤样结节。

以上三类结节通常都是无害的。但是乳腺结节也可能是乳腺癌早期的表现,我们很多女性都是闻癌色变,因此对可疑的乳腺结节,我们都需要进行进一步的评估检查,以排除有乳腺癌的风险。

乳腺恶性肿瘤主要通过超声、钼靶、核磁共振这些影像学的分级评判,如果判断有乳腺癌风险,需要做穿刺和组织学活检确定。乳腺影像报告和数据系统(BI-RADS),从0~6级,共分7级。一般女性是2~3级良性状态。

评分4~5级则高度怀疑结节有恶性风险,需要进行活检,来明确是否是乳腺癌。

对于4~5级乳腺结节,

结节&癌?如何巧辨

不能任其发展,需要进行外科干预。首先可以考虑进行空心针穿刺,获得结节的组织条,在病理上确定结节最终的性质。穿刺后根据患者的病情,可以选择新辅助治疗,或者直接进行手术。肿瘤被完整切除,切缘阴性,被称为保乳手术。

这里也提醒广大女性朋友,如果看到自己结节BI-RADS评分是4级以上,就一定要到医院里来和医生进行沟通。

很多女性在体检的时候会被医生提醒有乳腺结节,她们从这一刻会开始关注这个问题。乳腺结节是出现在乳腺内的小肿块,有增生结节、囊肿、纤维腺瘤和乳腺癌等,其中绝大多数是乳腺组织中出现的良性增生。

为什么会产生这样增生呢?因为女性乳腺是雌激素的靶器官,会表现出和激素分泌相关的周期性变化,如果增生过度复旧不全就会形成结节。

7锦囊助力乳腺健康

第一个锦囊——自查,最好在月经结束后进行,因为此时乳房较软,更容易触碰到乳房和腋窝的结节。观察乳房外观有无红肿凹陷,检查乳头是否有分泌物等异常情况。

第二个锦囊——筛查,建议没有任何高危因素的人群,至少要两年要做一次乳腺筛查,主要通过超声和钼靶,钼靶是40岁以上的人群可以进行的检查。超声和钼靶应该是黄金搭档,超声主要是看肿块,钼靶可以看钙化,两者相得益彰,是一个很好的组合。

第三个锦囊——生活方式,饮食均衡、适量运动、戒烟忌酒。

第四个锦囊——控制体重,肥胖和乳腺癌具有显著相关性。

第五个锦囊——家族史,直系亲属有没有乳腺癌、卵巢癌、男性乳腺癌、前列腺癌。很多大的医院都有遗传咨询门诊,可以进行BRCA基因在内的筛查。

第六个锦囊——健康的心态,好心态,好身体。

第七个锦囊——与医生同行,有异常尽早就医。