

膝关节痛为什么要做磁共振

□ 鹿冷然

情况,以及骨质增生、关节游离体、继发性滑膜炎、半月板退变等情况。

2.膝关节外伤:核磁共振除了可以清晰地显示膝关节外伤部位肌肉软组织水肿情况,半月板损伤的程度、类型、前后交叉韧带、内外侧副韧带损伤、撕裂的程度类型,以及隐匿性骨折,并且对于膝关节软骨损伤的显示有着重要的作用。膝关节外伤的全面显示及评估,对于医生制定治疗方案非常重要,可以帮助确定是否需要手术治疗以及手术的方式和范围。

3.关节积液:当膝关节内部出现积液时,核磁共振检查可以清晰地看到积液的量和分布情况以及积液的信号特点,以及积液周围滑膜、关节囊的情况。这有助于医生判断积液的性质和原因,从而制定好的治疗方案。

4.滑膜病变:滑膜是关节囊内关节软骨周围含丰富血管的结缔组织,滑膜细胞的再生能力很强,受损伤后易于修复,且过度增生形成结节、绒毛,形成病变。磁共振能够清楚显示滑膜增生的位置、形态、其信

号特点及对周围骨质、韧带的侵蚀情况,再结合病人的年龄、临床病史及症状,从而对滑膜病变进行分类、分型及诊断,并且能够显示病变的严重程度,从而有利于临床医师制定相应的治疗方案。

5.膝关节诸组成骨的信号异常(例如肿瘤、骨髓再转化等)

日常生活中学会以下几点,保护膝盖健康!

1.正确选择锻炼方式

当我们年纪大了,膝关节就会有一些不可逆的损伤。因此,中老年人要合理地选择锻炼方式。通常爬山、下山、下楼梯、深蹲等,会使膝关节承受更大的压力和摩擦,加剧膝关节的伤害,因此中老年人不适合这些运动。中老年人要注意做好保持关节的健康,可以通过游泳、骑车、散步、慢跑等锻炼方式,对膝关节的损伤较轻,适合于中老年人。

2.充分的进行热身活动

运动前要做好准备活动,不进行热身,就开始锻炼,不但会消耗体能,还会给关节带来严重的损伤。因此,做好热身运动是防止关节损伤的重要措施。

3.合理控制运动容量

每个人的身体素质不一样,适合的运动强度也不同,运动量需要根据个人的身体状况决定,在运动初期需要小强度的运动,随着身体素质的提高,在逐渐的增加运动强度。

4.佩戴专业护具

如果在运动的时候姿势不对,可以使用专业的护具进行矫正和保护。在运动的过程中需要注意前后的拉伸,同时需要注意姿势,尽量避免膝关节内翻。必要的时候可以佩戴相应的护具保护膝关节。特别提醒女性朋友不要穿过高的高跟鞋。常穿高跟鞋与女性髌骨软化有很大关系。

5.及时补充营养

随着年龄的增长,人体骨骼也会衰老,进而出现老人走不远、走几步路就腿疼、不敢迈大步、关节疼痛、脊背佝偻等问题。而适量的通过补钙(食补加药补)、晒太阳及合理的运动,可以很好地预防和改善这些症状,使骨骼更加健康。

(作者单位:河北省沧县医院)

关于超声检查的几个小常识

□ 杨一冰

进行腹部超声检查时,患者需要禁食超过8小时以排空胃肠道内的气体和食物残渣。

2.进食后的影响

进食后,胆囊会收缩变小,难以区分胆囊是生理性还是病理性的变化。同时,胃肠蠕动会加速,胃内的气体会增加,这些都会干扰超声检查的准确性。因此,在进行胆囊、胰腺等腹部脏器的超声检查时,患者需要保持空腹状态。

3.膀胱充盈度

在进行泌尿系统或妇产科超声检查时,膀胱的充盈度对检查结果有重要影响。膀胱充盈可以清晰地显示膀胱壁及膀胱后方的结构,提高检查的准确性。因此,患者在进行这些检查前需要充分憋尿。

五、超声检查的临床应用

超声检查在医学领域有着广泛的应用范围,涵盖了心脏、血管、腹部、泌尿系统、妇产科、眼科等多个领域。

1.腹部超声检查

腹部超声检查是最常见的超声检查之一。通过腹部超声检查,医生可以观察肝脏、胆囊、胰腺、脾脏等腹部脏器的形态、结构和功能,从而发现病变并作出诊断。

2.泌尿系统超声检查

泌尿系统超声检查主要用于观察肾脏、输尿管、膀胱等器官的形态、结构和功能,对泌尿系统结石、肿瘤、积水等疾病的诊断具有重要意义。

3.妇产科超声检查

检查等,都是在严格控制超声波强度和时间的条件下进行的,因此不会对人体产生不良影响。

3.长期大量接触需谨慎

然而,如果人体长期、大量接触强度过强的超声波,或者由于个体差异自身对超声波过度敏感,有可能会对人体产生一定的影响。这些影响主要包括热效应,即超声波使人体组织发热,以及可能对周围组织产生破坏,导致内部组织结构发生改变,如引发炎症、致癌或致畸等。但需要注意的是,这些影响通常是在极端条件下才可能发生的,日常使用的超声检查并不会达到这样的强度。

三、超声检查中的耦合剂

在进行超声检查时,医生通常会在探头和患者皮肤之间涂抹一层耦合剂。耦合剂是一种由水基聚合物凝胶制成的医疗产品,其主要作用是消除探头与皮肤之间的空气间隙,从而提高超声波的传导效率,使图像更加清晰。耦合剂具有中性、无毒、无味、无刺激性的特点,不仅对皮肤无害,还具有一定的保湿效果。因此,患者无需担心耦合剂会对身体造成不良影响。

四、影响超声检查效果的因素

1.气体干扰

胃肠道内的气体是超声检查中常见的干扰因素。气体与超声波之间的声阻抗差异极大,导致遇到其界面的绝大多数声能被反射,从而影响图像的清晰度。因此,在

妇产科超声检查是妊娠期间产前诊断的重要手段。通过超声检查,医生可以观察胎儿的发育情况、胎盘位置、羊水量等,及时发现并处理胎儿异常。

同时,超声检查还广泛应用于妇科疾病的诊断,如子宫肌瘤、卵巢囊肿等。

4.心血管超声检查

心血管超声检查主要用于观察心脏和大血管的形态、结构和功能,对心脏瓣膜病、心肌病、心包积液等疾病的诊断具有重要价值。

5.其他应用

随着超声技术的不断发展,超声检查的应用范围也在不断扩大。例如,超声检查在甲状腺、乳腺、腮腺等小器官的检查中发挥着重要作用;在眼科领域,超声检查被用于观察眼球内部结构和病变;在神经和关节的检查中,超声检查也可以提供有价值的诊断信息。

六、结语

综上所述,超声检查作为一种无创、无辐射的医学诊断技术,在医学领域有着广泛的应用。正常、短暂地接触超声波对人体无害,但长期、大量接触强度过强的超声波可能会对人体产生不良影响。

因此,在进行超声检查时,医生需要严格控制超声波的强度和时间,确保检查的安全性。同时,患者也需要遵循医生的指导,做好检查前的准备工作,以提高检查的准确性和安全性。

(作者单位:广西壮族自治区贵港市人民医院)

肺气肿的科普小知识

□ 王洪艳

脏疾病

五、肺气肿的并发症

如果肺气肿未得到适当治疗或病情加重,可能会引发严重的并发症,包括:

肺炎:可能由细菌或病毒引起;多发性呼吸道感染;肺心病;气胸:空气积聚在胸部和胸腔之间,可能导致肺部塌陷;呼吸性酸中毒:肺部无法获取足够氧气,可能导致昏迷;低氧血症:血液无法充分氧合

六、肺气肿的治疗方法

目前,肺气肿无法治愈,治疗的主要目标是缓解症状和减缓病情进展。治疗方法包括药物、疗法以及手术。

药物治疗:

支气管扩张剂:帮助打开气道,缓解呼吸困难

类固醇:减轻炎症,改善呼吸

抗生素:用于治疗可能加重病情的感染

物理疗法:

肺部康复或中等强度的运动如步行,可以增强呼吸肌肉,减轻症状

氧疗:对严重患者,可提供全天候的氧气支持

手术治疗:

肺容量缩小手术:切除部分受损肺组织

吸烟是导致肺气肿的主要原因。吸烟量越大,患病风险越高。即使是吸食大麻也可能增加患病风险。二手烟的暴露同样会提高患病几率。

其他成因及潜在风险因素包括:暴露于高污染环境或化学烟雾;遗传性疾病,如 α -1抗胰蛋白酶缺乏症,可导致一种罕见的肺气肿类型;童年时期的呼吸道感染史;免疫系统受损,特别是HIV感染者;罕见的遗传性疾病,如马凡氏综合征

四、如何诊断肺气肿?

医生通常会从病史开始,特别是询问患者是否吸烟,以及是否暴露在有害烟雾或污染环境中。接下来,可能会进行以下检查以确定诊断:

1.影像学检查,如X光和CT扫描,以观察肺部状况

2.血液检查,评估肺部氧气交换功能

3.脉搏血氧检测,测量血液中的氧气含量

4.肺功能检查,测量肺部的进出气量及氧气传递效率

5.动脉血气分析,检测血液中的氧气和二氧化碳水平

6.心电图,以检查心脏功能并排除心

肺移植:用于极少数严重患者

其他治疗方法:

保持健康的饮食,摄入富含维生素A、C、E的食物如水果和蔬菜

接种疫苗,如肺炎疫苗,以预防感染加重病情

心理支持:

参加支持小组,帮助患者应对情绪问题和疾病带来的挑战。

七、预防与展望

吸烟是肺气肿的主要原因,因此戒烟是预防的关键。

此外,避免暴露于有害化学物质和重度污染环境也十分重要。

尽早发现和诊断肺气肿至关重要,因为一旦病情加重,肺部和心脏可能会受到不可逆的损伤。尽管无法治愈,但通过健康的生活方式、药物和疗法的配合,患者可以控制病情并维持较高的生活质量。

总结:肺气肿虽然是一种严重且不可逆的肺部疾病,但通过积极的治疗和生活方式调整,患者可以有效延缓病情进展,改善生活质量。戒烟、避免有害物质暴露以及保持健康的生活方式,是防止病情加重的关键所在。

(作者单位:河北省沧县医院)

一、什么是肺气肿?

肺气肿是一种严重的肺部疾病,常见于吸烟者,但也可能发生在长期吸入有害物质的人群中。

肺气肿的主要特征是肺部的气囊(肺泡)逐渐受到破坏,最终失去弹性,导致氧气无法充分进入血液。

这种情况会使得呼吸变得困难,尤其是在运动时。作为慢性阻塞性肺病(COPD)的主要类型之一,肺气肿是一种不可逆的疾病,其治疗目标主要是减缓病情进展和缓解症状。

二、肺气肿的症状有哪些?

肺气肿早期的症状可能并不明显,许多人甚至在数年内不知道自己已患病。最常见的早期症状包括在运动时呼吸急促和咳嗽。

随着病情加重,这些症状会逐渐加剧,最终在休息时也会感到呼吸困难。

其他可能的症状包括:精力不足,易感疲惫;体重下降;抑郁情绪

在一些严重的病例中,患者可能会出现嘴唇或指甲变蓝或灰色的情况,这提示身体可能缺氧,需立即就医。

三、肺气肿的成因与风险因素