

浅谈超声检查甲状腺结节的原理

□ 杨金芳

甲状腺结节，是甲状腺腺体内局限性的肿物，同时也是临床上常见的病变之一。在临床上，甲状腺结节可单独出现，也可以同时伴有多个结节，其直径可从几毫米到数厘米不等。而对于甲状腺结节的检查和诊断方式来讲，超声检查便是一种非常常见的方法。那么大家对于甲状腺结节的超声检查有多少了解呢？一同来看看吧！

一、甲状腺结节的常见病因有哪些

1、维生素缺乏：首先，维生素缺乏就可能引起甲状腺结节的原因之一。在甲状腺中的主要成分是碘，同时维生素D和钙也是必不可少的成分。如果人体中长期缺乏这些元素，例如缺碘就会导致甲状腺功能低下，进而引起甲状腺组织增生形成结节。

2、遗传因素：其次，遗传因素也可能是甲状腺结节形成的病因之一。有研究表明，甲状腺癌就与家族遗传有一定的相关性，如果一个人的亲属中曾经有过甲状腺癌的病例，那么此人患上甲状腺结节的概率便也是相对较高的。

3、环境污染：此外，环境污染对于甲状腺结节而言也非常关键。环境污染有时就会增加人体接触到的有害物质和毒素的含量，影

响甲状腺的正常功能，进而导致甲状腺组织增生形成结节，诸如污染的空气、水源等都可能对甲状腺造成不同程度的损害。

二、甲状腺结节的一些分类

甲状腺结节是个广泛的病变概念，其病理形态和临床表现往往各不相同，而根据病理学的不同特征，其结节一般都可分为以下四类：

1、囊性结节：囊性结节主要是指甲状腺的液态结构，常常由甲状腺内的某一部分腺体形成，而这种结节通常都是良性的，并且很少会转化为恶性肿瘤。

2、实性结节：实性结节的内部表面一般都是固体的，这就表明其内部多为固态物质，当这种结节发生时，一般都是恶性的，需要及时进行治疗。

3、半固体结节：而半固体结节的内部则是已坏死或形成水肿的组织结构，其特点就是在腺体内混合了固态和液态物质，当这种结节发生时，就有可能发生恶变，因此也需要警惕。

4、混合结节：最后，混合结节则是指在甲状腺内部混合了囊性结节、实性结节、半固体结节等特征的结节，这种结节的治疗方法往

往都比较复杂，需要根据实际情况进行分析。

三、超声检查甲状腺结节的原理

在对甲状腺结节的临床检查当中，超声检查就是一项非常重要的检查手段，它主要是利用高频声波通过皮肤穿透到达甲状腺组织，并利用回波的强弱和密度的差异来形成图像，以此来清晰地显示甲状腺结节的位置、大小、形态、内部结构和血流情况等信息。通过超声检查，将不仅可以帮助医生区分结节良恶性，还可以用来切实评估结节的生长速度、范围、深度和邻近组织的累及情况等，可以更加准确地确定对患者的治疗方案。

四、如何对甲状腺结节进行超声检查

目前，超声检查在甲状腺结节的诊断和治疗中有着非常重要的作用，它的应用广泛，包括筛查、诊断和评估等诸多方面。首先，超声检查可用于筛查甲状腺结节，主要是通过建立结节数据库和持续观察，以及早发现结节，从而提高治疗的成功率。其次，超声检查还可以诊断甲状腺结节的大小、数量、形态、质地、钙化情况和血流等特征，有助于医生判断结节的良恶性。最后，超声检查还可以切实评估甲状腺结节的生长速度、范围、深度以及对邻近组织的累及情况等，能够更准确

地确定治疗方案。

五、超声检查甲状腺结节的注意事项

在进行超声检查时，大家还需要注意在检查前要确保甲状腺区域的皮肤清洁和无刺激物，同时最好在检查前1小时内禁食或只吃轻食，以避免食物对检查结果的影响。其次，超声检查过程通常都需要20-30分钟，这个过程中还需要患者配合呼吸、头部位置等要求，医生也需要注意与患者保持良好的沟通，并给予舒适和安心的感觉。此外，需要注意的是，超声检查有时可能会不准确地判断一些结节的良恶性，因此具体上还需要结合一下临床表现和其他检查结果进行综合评估。

综上，甲状腺结节作为常见的甲状腺疾病，超声检查便是目前诊断甲状腺结节最常用的无创检查方法之一。对此，本文切实介绍了一些关于甲状腺结节的病因、分类以及超声检查的原理、应用和注意事项等方面的信息。相信通过本文的认识，大家对于甲状腺结节和超声检查都有了更加深入的了解，能够更好地应对甲状腺结节的发生。

(作者单位：中国人民解放军联勤保障部队第九二三医院超声诊断科)

肺心病心力衰竭的治疗与日常注意事项

□ 左迎君

心力衰竭是人体心脏不能有效泵血，无法满足机体代谢的疾病。而肺心病心力衰竭则是一种因长期肺部疾病（如慢性阻塞性肺病等）引起右心室功能障碍导致的心力衰竭。明确肺心病心力衰竭的成因能更好地帮助患者避免肺心病心力衰竭的出现，保持身体健康。对此，本文对肺心病心力衰竭的成因、治疗措施与注意事项展开介绍。

一、肺心病心力衰竭的成因

肺心病心力衰竭一般也称右心室心力衰竭。其成因主要与慢性肺部疾患引起的肺动脉高压有关。当患者患有慢性阻塞性肺疾病、重症哮喘、肺纤维化或间质性肺病等相关疾病时，若其仍长期暴露于高海拔低氧环境中，则有可能导致患者小肺动脉发生改变，出现持续性的肺血管收缩状况。因此，明确肺动脉高压的发展了解肺心病心理衰竭的成因具有重要意义。具体而言，肺动脉高压的发展与以下方面息息相关。第一，低氧血症引发的肺血管反应：患者长期患有低氧血症，可能会出现肺血管平滑肌细胞增殖等症状，长期下来患者肺

血管结构则可能会发生改变。第二，炎症作用：慢性肺病往往与炎症密切相关，而肺血管病变往往与白细胞介素、肿瘤坏死因子、血小板活化因子等具有一定关联性。在病理生理学方面，肺心病心力衰竭患者的心脏主要会表现为右心房和右心室出现肥大，右心室室壁拉伸增厚，跨室间隔向左侧偏移的状况，这会大大增加左心负荷，左心室充盈受限，右心室过度负荷则会引起右心室肥厚或扩张，患者心脏泵血效率下降若不能得到及时治疗则会引发心力衰竭。

二、肺心病心力衰竭的治疗策略

结合上述内容可知，肺心病心力衰竭严重时对人体生命具有较大的威胁性，那么肺心病心理衰竭的治疗策略有哪些呢？

使用利尿剂：在对肺心病心力衰竭的患者进行治疗的过程中，利尿剂如呋塞米或者盐酸氢氯噻嗪类药物常常是医护人员广泛应用的药物。这是因为借助利尿剂促进患者排液，能有效降低患者的心脏容量负担，从而进一步帮助患者改善由于液体堆积所导致的水肿和下肢水肿等症状。

使用血管扩张剂：在对肺心病心力衰竭进行治疗的过程中，常常会用到血管扩张剂，如ACE抑制剂或硝酸甘油，借助对患者血管的扩张，其能降低全身血管阻力（后负荷）及心脏前负荷，提高心脏泵血效率，改善心脏血液输出量同时优化心室填充。

使用正性肌力药物：常用的正性肌力药物有洋地黄类药物。这主要是借助药物来增加患者的心肌收缩力，提高患者心脏的泵血效率。结合临床实践表明，正性肌力药物对心力衰竭，尤其是伴有快速心房颤动的患者疗效显著。

使用抗凝药物：结合慢性心力衰竭患者体内血液流动的状况可知，其往往会存在血流减慢的情况，这则容易增加血栓形成的风险。对此，在对肺心病心力衰竭患者进行治疗时，医生可能会建议使用抗凝类药物，如华法林等。

氧疗：除了用药外，对于低氧血症的患者，建议采取氧疗帮助患者氧饱和度水平达到最佳，缓解患者因缺氧导致的一些类症状。当然，除了这些基础治疗外，治疗原发性

疾病必不可少。例如，针对慢性肺疾病的患者，应积极利用吸入型皮质类固醇、长效 β_2 激动剂、抗胆碱药等药物对病人的肺功能进行控制。

三、肺心病心力衰竭的日常注意事项

由于肺心病心理衰竭患者病情发病时较为严重，对此，其在日常中应注重定期监测和评估，即按照医生要求定期检查常规的胸片、心电图、超声心动图等。这对患者保持生命健康必不可少。在日常生活中，患者需注重降低盐分的摄入，以此减轻水肿的发生，降低心脏负担。除了要控制盐分外，患者还应控制水分摄入量，尤其是心力衰竭的急性期，严格按照医生要求饮水必不可少。值得注意的是患者要避免参与过多劳动，以免加重身体及心脏负担，再次发病。

总之，肺心病心力衰竭患者需严格遵循医嘱进行药物治疗，同时还应积极调整生活习惯，密切监测病情变化，以此做好对疾病的控制，保持身体处于良好状态。

(作者单位：山西省太原钢铁(集团)有限公司总医院心内科)

髌关节置换的简介和注意事项

□ 农丹娜

膝骨疼、跛行、下肢活动受限都是比较常见的老年人病症，极大限制了老年人的日常活动，针对这一情况，一般可以采取髌关节置换治疗，那么什么是髌关节置换？有哪些置换类型？哪些人需要做？做完了有啥注意事项呢？下面就跟随笔者一块了解下吧！

一、什么是髌关节置换

髌关节置换是比较常见的一种外科手术，也被称为人工髌关节置换手术，常被用来治疗髌关节疾病与损伤。在髌关节置换手术中，医生可以将原本受损的髌关节骨骼及组织全部或部分移除，并使用人工髌关节替代。人工髌关节制成材料主要为陶瓷、不锈钢、钛合金等，通过人工关节置换原本的髌关节可以较好地替代原本病变或损伤的髌关节，帮助患者缓解疼痛，提升关节活动度，促进关节功能恢复。

二、髌关节置换有哪些类型

髌关节置换主要分为全置换、部分置换两种类型，全置换就是将髌关节所有受损骨骼及组织都替换成人工髌关节，适用于严重髌关节炎或髌关节退行性病变。部分置换就是仅替换髌关节中部分骨骼与组织，一般适

用于髌关节部分损伤或损坏的治疗。

三、哪些人需要做髌关节置换

髌关节置换适用病种较多，包含多种良性、恶性疾病。通常建议如下人群及时在医生指导下治疗：(1)股骨头坏死，股骨头坏死已经发展到完全塌陷，出现明显髌关节疼痛、活动受限等症状，且接受保守治疗效果不明显者。(2)良性/恶性骨肿瘤，如股骨头里有肿瘤需要切掉股骨头者。(3)年龄超过60岁，且有较重的髌关节炎，股骨头缺血性坏死，或髌关节发育不良。(4)年龄不到60岁，但病情严重，如严重髌关节病变、破坏，发生融合、塌陷，保守治疗无效，严重影响生活功能的情况，也建议接受髌关节置换治疗。(5)股骨颈骨折。

总体来说，髌关节置换是适用于老年髌部疾病的治疗术式，一般来说，关节置换术后假体使用年限在20-30年左右，若保养得当使用时间也会随之延长，因而60岁后做手术可能获益更大。但年龄也不是绝对标准，即便年龄较轻，在病情严重下也可以接受髌关节置换治疗，但需做好术后保养，尽量延长假体使用时间，同时还需定期复诊，及时进行人工

髌关节翻修手术修补，以维持假体功能。

四、髌关节置换后，有啥需要注意的

通过实施髌关节置换能够较好地改善髌关节功能，提升髌关节活动度，但是为了维护术后假体功能，避免发生人工髌关节松动、脱位等不良事件，就需要注意调整一些肢体习惯，而且有一些动作是终身不可以再做的。具体需要注意的问题有如下几方面：第一，不可以跷二郎腿。跷二郎腿会导致髌关节内收、内旋，易导致人工髌关节脱位发生。第二，不可以坐矮凳。坐矮凳的时候，人工髌关节活动角度较大，也易导致髌关节脱位发生，需要注意避免。因而建议接受人工髌关节置换后坐相对较高的凳子，以降低髌关节活动范围与角度。第三，不可以侧身睡。侧身睡容易导致外侧髌关节内收过度，也会加大术后髌关节脱位风险，因而建议术后以仰卧姿势休息、睡觉，可以适当翻身缓解体位固着的不适感。第四，不可以盘腿。盘腿必然会导致髌关节旋转过度，在旋转角度过大的情况下会增加关节受力，也会增加人工髌关节脱位、移位风险，不利于术后髌关节功能恢复。第五，

不可以用蹲厕。在蹲着上厕所的情况下，髌关节往往处于过度内旋状态，易发生脱位，因而术后建议用马桶，尽可能坐着上厕所，以免发生髌关节脱位。第六，要尽量避免大幅度臀部运动。臀部运动时会导致大腿肌肉群被牵拉，容易加大髌关节活动范围，也会增加髌关节脱位风险。第七，要避免剧烈活动，例如跑步、踢球、跳操等，均可能导致髌关节脱位发生，而且剧烈活动还会加重关节负重，引发关节松动等相关并发症，不利于术后关节功能恢复。当然禁止剧烈运动不是完全不运动，术后早期可以在医生指导下进行床上髌关节活动，如直腿抬高、适度外展髌关节等。在术后引流管拔除后就可以尝试下床活动了，如果仍觉疼痛或行走不适，可以辅助拐杖、步行器行走，并逐步延长运动时间，行走距离，达到锻炼髌关节功能的作用。

总体来说，髌关节置换手术适用范围较广，但手术相对复杂，术后需注意事项较多，需多加注意，以更好地维护关节功能，促进关节功能恢复。

(作者单位：广西崇左市人民医院)