

聊一聊心脏超声科普小常识

▲ 民航总医院 王娜



说起心脏部位检查，大多数人最常见的还是心电图，有些人会有疑惑：为什么我已经做了心电图，还让我做心脏超声呢？接下来就给大家科普一些心脏超声的相关知识，希望对大家有所帮助。

心脏超声有哪些项目

超声检查的项目有许多种，在作用于心脏部位时，最常见的项目主要包括彩色多普勒超声、频谱多普勒超声、二维超声、M型超声和三维超声。其中，彩色多普勒超声就是我们平时说的彩色彩超，具体是指将患者心脏部位及血管中的血流以红色及蓝色彩色图像的形式呈现出来，能够观察到患者心脏内部及血管内血流的范围、速度和方向等；频谱多普勒超声是指将患者心脏以及血流的运动以频谱的形式呈现出来，能够定量分析患者的血流动力；二维超声是指对患者心脏结构的连续关系和空间位置进行检查的方式，能够将这些信息实时、直观、清晰地呈现出来；M型超声是指对患者运动心脏结构、大血管内径和心腔以波的形式呈现并可以进行测定的方式；三维超声是在二维超声的基础上，通过更加先进的影像技术，直接获得心脏立体结构。

心脏超声有哪些类型

我们平时说的彩色彩超，默认类型为经胸心脏超声检查，也就是超声波穿过检查

者的胸壁来观察心脏。除了经胸心脏超声检查之外，经食管心脏超声检查也是比较常见的方式。经食管超声，顾名思义，是指应用专业的超声探头经过患者的口腔进入食管内进行观察、采集图像，因其能够更近距离地采集相关信息，且可以避免肺气的干扰，故相比于经胸心脏超声检查更敏感、更具特异性，尤其在主动脉瓣、二尖瓣、左右心耳、房间隔等结构的观察上具有经胸超声无法比拟的清晰度；在心血管介入性检测和检查方式中，心腔内超声的运用频率越来越广泛，其检查效果更佳；同时，对于心肌缺血患者的评估方式中，医生往往会运用负荷超声心动图，具体是指让患者通过运动或药物方式，在心脏出现一定程度的负荷之后再进行超声检查，能够对患者的缺血性疾病具有更明确的判断。

心脏超声的检测范围

心脏疾病是指疾病原发部位处于心脏

的患者，比如心律失常、心力衰竭、心脏血栓、心脏纤维瘤、心脏脂肪瘤、心脏黏液瘤、限制型心肌病、肥厚型心肌病、扩张型心肌病、心脏瓣膜狭窄或关闭不全和先天性心脏病如动脉导管未闭、室间隔缺损、房间隔缺损等，都可以进行心脏超声检查；非心脏疾病的心脏损害是指疾病的原发部位不属于心脏区域，但是对心脏造成了一定损害，比如严重贫血、甲状腺功能亢进、高血压、肺栓塞，及某些药物的心脏损害等，均可以采用心脏超声检查。

心脏超声与 CT、MRI 的异同点

在现代医学技术中，除了心脏超声之外，CT 检查和 MRI 都是对心脏部位检查的重要方式，那么心脏超声与这两种检查方式有哪些区别？

首先，心脏超声、CT 检查与 MRI 都属于现代常用的医学成像技术，都能够对心脏血液流动和心脏搏动进行观察，并对心脏的功能和结构进行评估。

其次，二者的技术原理和适应证不同。从技术原理角度来说，超声是通过超声波作用于心脏部位的检查；CT 检查是指通过放射性的光线对患者心脏进行扫描；MRI 可以通过核磁共振原理将心脏部位现状以图像的形式呈现出来。从适应证角度来说，这三种检查的适应证完全不同。心脏超声主要用于评价心脏的结构及功能，因其简便易得，且对于人体没有任何危害，能够在短时间内反

复检查，所以是临床上最为常用且首选的心脏检查项目。心脏 CT 一般是需要注射增强对比剂，也就是造影剂，用于评价冠状动脉是否存在狭窄、阻塞或心肺血管畸形等情况。因对人体具有一定的辐射或危害，故尽量不在短时间内反复检查。而心脏核磁检查主要用于评估心脏的结构，尤其是评价心肌是否存在水肿、纤维化、脂肪浸润等情况是心脏超声及 CT 检查无法取代的。但核磁检查受仪器昂贵、检查时间较长、检查者体内不能有金属以及需要专业的影像学医生进行诊断，所以目前尚不能如超声一样在临床大规模普及。

心脏超声的注意事项

在进行心脏彩超检查时，患者应当知晓以下注意事项。首先，心脏超声虽然对人体没有任何危害，但如果采用经食管心脏彩超，需要在食管区域放置入超声探头，此时患者可能会出现一些憋喘、咳嗽、呕吐、恶心等现象，甚至会出现心律失常、食管出血，需提前做好心理准备；其次，在普通心脏超声检查时，由于需要将左胸部暴露出来，因此患者应当尽量穿一些容易穿脱、宽松的衣物，避免由于穿脱衣物耽误过多时间；同时，在心脏超声检查时，患者一定要注意配合医生，不要乱动，尤其是年龄较小的患者，在进行心脏超声检查时可以由大人在旁边看管；最后，在检查结果出来之后，患者应当及时将结果送至主治医生，等待医生的诊断。

这份护理指南，脑梗患者的家属请查收

▲ 广东惠州市第三人民医院 黄立琼 李瑞银

脑梗是指因脑血管阻塞或破裂而引起的大脑神经细胞缺血、缺氧、坏死所导致的一类脑功能损伤病症。发病后，患者往往需要长期的康复和护理。那么作为患者的家属，在患者居家护理期间需要注意的事项有哪些呢？本文将为您详细介绍。

心理

罹患脑梗死的患者经常会伴有悲观失望、易怒、沮丧及忧郁等情绪反应。作为家属应当以接纳的态度，关心体贴患者，多与患者沟通，给予患者物质及精神方面的支持，目的是解除患者的顾虑，稳定其情绪水平，促进患者康复。要尊重患者，耐心倾听患者叙说。在谈话时，声音要适当，让其听得清楚。说话的速度要慢，措辞要清晰，重复重点。必要时可采用辅助器材，例如识字卡片、助听器等，以便更好地与患者沟通。

饮食

在饮食上整体应当以清淡、低脂、适量蛋白质、高维生素、高纤维类食物为主。在饮食上应当少食多餐，不可吃动物内脏，动物油类的食物。食盐摄入量每日不超过6 g，同时在每日的饮食上要多吃水果和蔬菜。针对脑梗死发病后面瘫、咀嚼功能失调、舌活动不利的患者而言，需辅助其进食稀饭，软食。进食时的动作要慢，喂食的量要适当减少，避免患者因进食出现食物堵塞及呛咳导致窒息的问题发生。要避免或加倍小心进食以下食物：松脆的食物（如饼干、干蛋糕）；

需要咀嚼的食物（如大块的肉、花生）；有骨头的食物（如鱼肉、鸡肉）；混合质地的食物（如稀碎肉粥、汤泡饭）；热的流质食物（如藕粉、麦片粥）。

并发症的防与治

保持瘫痪肢体功能位 瘫痪侧肢体功能位的摆放是促进患者顺利康复的前提。当患者在床上处于仰卧或是侧卧的情况时，需将头部适当抬高，以抬高 15~30° 为宜。下肢部位要稍稍弯曲，目的是对抗肢体痉挛所产生的作用力，保持足与小腿之间 90°，脚尖朝向在正上方。患者上肢前臂需呈现为半屈曲的状态之下，为防止患者抓伤自己，让其用手握一块布或是圆形物。

定期翻身拍背 每日定期对患者翻身拍背。同时主动帮助患者收拾床铺，保持床铺的清洁及干燥。家属需尤为注意患者会阴部的清洁，特别是对于患者足跟部、骶尾部、髌部、肩胛部、枕骨粗隆等骨骼突出的部位，需应用海绵垫或是软枕作为保护。这一措施支持可起到预防患者泌尿系统、呼吸系统感染的效果，还可预防褥疮发生。

保障患者安全

（1）主动为患者营造舒适安全的康复环境。在室内环境方面，需保证室内光线充足且柔和，室内不摆放危险物品。在物品的放置方面，则是以方便患者行动为佳。

（2）在进行行走锻炼时，需预防患者

跌倒，避免骨折。故需保持地面平坦，干燥。最好是在走廊及厕所处装有扶手架，让患者自己搀扶行走。在穿鞋方面，可给患者穿合脚、防滑的平底鞋。在照顾患者日常生活时，需给予其充足的时间，让患者自己慢慢准备，不要催促。不让患者擅自离开安全区域，以免发生意外。最好是在卫生间、卧室等地方安装一个电话或者是报警装置，以便患者紧急情况下使用。在靠窗的位置处，准备一个应急用的手电筒，能够在停电时为患者提供照明。

（3）患者房间的布置：脑梗死发生后，患者常有忽视患侧的倾向。若是不经常提醒，则可能导致废弃患侧的使用。长时间后，患者会因患侧缺乏锻炼，最终导致自身发生残废。因此，建议在干预时，将患者床头柜及日常必须要用到的必需品统统放到患侧一边，以使得患者能够将健侧手到患侧一边取物品应用，这能够随时唤起患者对患侧肢体的注意。

（4）家人应当在哪一侧照顾患者？应尽量从患者的患侧接近患者，以便引起患者对患侧的注意。尽量帮助患者应用患肢，克服以健侧上下肢替代患侧上下肢的毛病。

脑梗死患者出院后的基本干预

（1）针对带管路回家的患者，一定要保证管路通畅，妥善固定。避免出现管路打折及拉扯的情况发生，并及时根据医嘱更换管路。针对居家期间留置胃管的患者，在注食前后应当以少量的温开水对鼻饲管进行冲

洗。饮食温度控制在 38~40℃ 最佳，单次应用量≤ 300 ml，每日给予 5~6 次。

（2）药物方面：居家阶段要遵医嘱给予患者他汀类或是抗栓类药物应用，必要时需要规律的服用降糖降压药物。

（3）原发病治疗：积极治疗患者的原发病如心脏病、高脂血症、糖尿病及高血压等。特别是高血压及糖尿病患者，无论自身有无不适症状，都需要坚持长期正规服用药物。确保将血糖及血压控制在稳定范围内，避免原发病对自身机体康复产生影响。

（4）定期监测：定期对自身的血压及血糖情况进行监测，每隔 3~6 个月复查血糖、血脂及肝肾功能。定期复诊，必要时医师会主动为您调整治疗方案。

（5）家属应当警惕患者复发的早期表现：若是患者出现连续性的头晕、头痛、说话不清楚、手指不灵活、半侧肢体麻木，多是复发的先兆，需及时就医干预。

（6）避免疾病复发因素的存在：如情绪激动、过度劳累、烟酒刺激及气候变化等。

（7）生活方面：应保持患者生活规律。针对便秘的患者，每日可对其进行顺时针腹部按摩。同时在每日的饮食上，可多服用新鲜的水果及蔬菜，促进患者排便。必要时，可应用促排便的药物，促进患者肠道蠕动。

结束语

综上，脑梗死患者更多的时间是要在居家接受治疗的，通过家庭成员的关心和支持，患者可以更快地恢复健康。