

# 探究心脏深处：经食管右心声学造影带你揭秘

▲ 广东省珠海市第五人民医院超声医学科 黄日林

在医学的浩瀚星空中，心脏作为生命的引擎，其健康与否直接关系到我们的生活质量乃至生命安全。然而，心脏深处的一些微妙变化，如卵圆孔未闭（PFO），往往难以被常规检测手段所察觉。幸运的是，随着医学技术的进步，经食管右心声学造影（cTEE）这一高精尖检查手段，为我们揭开了心脏深处的秘密，成为筛查和诊断卵圆孔未闭的重要利器。

## 卵圆孔未闭：心脏的“隐秘通道”

为了更好地理解右心声学造影的作用，我们首先需要了解卵圆孔未闭这一心脏结构异常。在胎儿时期，卵圆孔作为心脏左右心房之间的正常通道，允许血液从右心房流向左心房，以维持胎儿体内的血液循环。然而，随着新生儿的出生和第一声啼哭，这个“心眼”通常会自然关闭，并在1岁内达到解剖上的闭合。然而，由于各种原因，部分人的卵圆孔未能完全闭合，形成了卵圆孔未闭（PFO）。卵圆孔未闭是成年人中最为常见的先天性心脏病之一，约占20%~25%，即平均每四个人中就有一人存在此问题。尽管过去曾认为PFO无需处理，但近年来的研究表明，它与偏头痛、脑栓塞、缺血性卒中等严重疾病密切相关。



来源/千库网

## 右心声学造影：小检查，大作用

右心声学造影，顾名思义，是通过外周静脉注射含空气的微泡悬液使右心增强显影，在超声检查中观察这些微泡是否能在特定条件下（如Valsalva动作后）通过未闭合的卵圆孔进入左心房。这一过程揭示了右向左分流（RLS）的存在，即静脉系统中的某些物质（如微小血栓、空气、脂肪等）在心腔压力变化时，能通过卵圆孔进入左心系统，从而引发一系列严重疾病。这项检查技术具有无创伤、耗时短、无辐射、费用低等诸多优点，是筛查卵圆孔未闭和右向左分流的首选方法。

## 经食管右心声学造影：精准诊断的“金标准”

尽管经胸超声心动图（TTE）是诊断卵圆孔未闭的常用方法，但其检出率相对较低，而经胸右心声学造影难以区分右向左分流来自心内还是肺内。相比之下，经食管右心声学造影（cTEE），其检出率高达95%以上，成为目前诊断卵圆孔未闭的金标准。cTEE通过食管将超声探头送入心脏附近，能够更清晰地观察到卵圆孔未闭的位置、形状、边缘以及继发房间隔的厚度，甚至测量卵圆孔未闭的长度、静息直径和最大开放直径，同时评估是否存在右向左分流，且能区分出分流来自卵圆孔未闭还是肺动静脉瘘。这一高精度成像技术，使得医生能够准确评估患者的心脏状况，

为制定治疗方案提供重要依据。

## 经食管右心声学造影的操作流程与注意事项

cTEE虽然作用强大，但属于侵入性检查，检查过程中会伴有较强烈的恶心呕吐感，甚至血痰等情况，因此需要患者、医生、技师、护士四方面的紧密配合。检查前，患者需禁食禁饮8小时以上，以避免检查过程中出现呕吐导致呛咳，并告知医生有无麻醉药过敏及其他身体不适情况。检查时，患者需保持平卧位或左侧卧位，医生会把超声探头通过食管送入心脏后方，清晰地观察到心脏的形态和功能，判断是否存在卵圆孔未闭及其严重程度，然后行右心声学造影，观察有无右向左分流的存在。在检查过程中，患者需要注意保持平和的心情，避免情绪过于激动导致心跳过速影响检查结果。如果检查过程中及检查后出现任何不适症状，应立即告知医生以便及时处理。

经食管右心声学造影作为一项先进的检查技术，为我们揭秘心脏深处的奥秘提供了有力支持。通过这一检查手段，我们可以更准确地诊断卵圆孔未闭及其导致的右向左分流等心脏疾病，为患者制定个性化的治疗方案。让我们期待这一技术在新的医学领域绽放更加璀璨的光芒，不仅限于心脏疾病的精准诊断，更在预防、治疗及预后评估等方面展现出其独特的价值。

# 老年男性排尿困难在外科中的护理健康教育

▲ 广东省佛山市第五人民医院 刘敏

作为一名从业多年的外科护理工作，我在临床中常常感悟到，做好“小”事情才能更好地保障大健康。曾遇到不少老年男性因“小便”尿不出而出现腹部胀痛、胸闷、气急就诊，甚至导致大健康问题，如慢性肾衰竭、心衰。老年男性出现排尿困难，很可能患上前列腺增生。因此，处理好老年男性的那些“小”事，对于保障他们的大健康具有非常重要的意义。

本文从老年男性排尿困难的常见病因出发，进行分析及科普，旨在增强民众防治老年男性患者发生“小”问题的意识，为长者健康保驾护航。

## 老年男性排尿困难的常见病因及应对措施

**前列腺增生** 前列腺对老年男性确实是“厚爱”，据不完全统计，60岁以上男性前列腺增生发生率约50%，而80岁以上则高达83%。因此，遇上排尿困难的老年男性，应首先考虑前列腺增生肥大，进行彩超检查，也可予非那雄胺诊断性治疗。一旦确诊前列腺增生，保守治疗失败，应考虑泌尿外科微创手术治疗，解除“厚”顾之忧。

**膀胱结石** 对于有肾输尿管结石的老年患者而言，一旦结石脱落进入膀胱，压迫尿道内口，也会引起排尿困难或排尿突然中断，伴有尿频尿急尿痛症状，往往提示膀胱结石的可能。经泌尿彩超排查，一旦确诊，也应接受膀胱碎石手术治疗。

**尿道狭窄** 发生尿道狭窄常见原因有炎症、外伤、尿路手术史，主要表现为排尿困难、排尿时间延长、尿线变细、滴沥不尽等。发生尿道狭窄常需行尿道扩张术、尿道成形术治疗。应避免手术损伤尿道，预防尿路感染，避免外伤，而早诊断，早治疗是预防尿道狭窄病情加重的关键。

**神经系统损伤** 对于脑血管意外，脊柱损伤而长期卧床的老年男性而言，也会出现

排尿困难，此时多为神经肌肉支配系统出现问题，结合病史及彩超提示尿潴留可明确，在物理治疗及保守治疗无效后需长期留置尿管，后期需预防尿管相关性感染。

**肿瘤** 膀胱癌或是前列腺癌可引起排尿困难、尿潴留。但在早期往往无法发现，一旦出现症状，很可能癌症已扩散。据研究显示，膀胱癌、前列腺癌与吸烟的关系十分密切，相对不吸烟人群，吸烟者罹患前列腺癌或膀胱癌的风险要高出

25%~30%。因此，尽早戒烟可降低发生泌尿系癌症的风险。

**药物因素** 如环丙沙星、氯丙嗪、氨茶碱、普萘洛尔、阿托品、山莨菪碱、异丙托溴铵、特布他林、苯海拉明、强效利尿药等，均有引起排尿困难的风险，因此对有排尿困难病史的长者，应慎用以上类别药物或在严密观察下使用。

## 居家健康教育要点

**一般教育** 建议老年患者不宜偏咸饮食，忌饮酒，禁食辛辣刺激食物，以免器官充血，加重排尿困难。多食富含纤维素、易消化的食物，避免久坐。白天饮水为主，减少夜间摄入，按时排尿，不宜憋尿，以防膀胱过度充盈使膀胱逼尿肌张力减弱而诱发急性尿潴留。

**那些“大小”事情** 从业多年发现，保持大便通畅对通调小便具有积极的意义，可备用乳果糖、麻仁丸、开塞露，必要时辅助通便。

**药物防治** 前列腺增生人群可在医生的指导下选择性使用特拉唑嗪、坦索罗辛或非那雄胺，防治效果好。

**心理疏导** 关心体贴患者，多了解其内心感受，给予心理教育，消除不良情绪。

守护健康，从医院到居家，作为护理人员或家人，应熟悉上述一般常识，防范未然，保障长者度过安详与健康的晚年，是我们健康教育的初衷。



来源/千库网