

神经源性膀胱\_泌尿外科疾病库 PDF转换可能丢失图片或格式  
，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/610/2021\\_2022\\_\\_E7\\_A5\\_9E\\_E7\\_BB\\_8F\\_E6\\_BA\\_90\\_E6\\_c22\\_610130.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/610/2021_2022__E7_A5_9E_E7_BB_8F_E6_BA_90_E6_c22_610130.htm) 控制排尿功能的中枢神经系统或周围神经受到损害而引起的膀胱尿道功能障碍称为神经源性膀胱。由此诱发的泌尿系并发症是患者死亡的主要原因。donnelly于1972年随访了370例在第二次世界大战时由战伤所致的截瘫病员，结果90%有肾盂肾炎。在死亡的截瘫伤员中，405死于肾功能衰竭。【诊断】诊断神经源性膀胱包括两个部份，首先应明确排尿功能障碍是否为神经病变所引起，其次为神经源性膀胱属于哪一类型。一、排尿功能障碍是否为神经病变所引起1.病史 排尿功能障碍伴排便功能紊乱（如便秘、大便失禁等）者，有神经病变的经原性膀胱的可能。注意有无外伤、手术、糖尿病、脊髓灰质炎等病史或药物应用史。注意有无尿意、膀胱膨胀等感觉的减退或丧失，如膀胱的感觉有明显减退或丧失，即可确诊为神经源性膀胱。2.检查 当有会阴部感觉减退，肛门括约肌张力减退或增强时就可确诊为神经源性膀胱，但缺乏这些体征也不能排除神经源性膀胱的可能。注意有无脊柱裂、脊膜膨出、骶骨发育不良等畸形。有残余尿，但无下尿路机械性梗阻。电刺激脊髓反射试验，此法主要试验膀胱和尿道的脊髓反射弧神经是否完整（即下运动神经元有无病变）以及自大脑皮质至阴部神经核（脊髓中枢）的神经元有无病变（上运动神经元有无病变）。因此，这个试验即可诊断是滞为神经源性膀胱，又可区分下运动神经元病变（逼尿肌无反射）和上运动神经元病变（逼尿肌反射亢进）。二、鉴别两

种神经原性膀胱的方法1.在测量膀胱内压时，观察是否有无抑制性收缩；必要时采用站立位测压、咳嗽、牵拉导尿管等激发方法。如出现无抑制性收缩即属逼尿肌反射亢进一类。否则，属逼尿肌无反射一类。本试验是分类的主要依据之一，但是：膀胱有炎症、结石、肿瘤及下尿路梗阻（如前列腺增生）时，非神经原性膀胱病人也可出现无抑制性收缩。

逼尿肌反射亢进病人在仰卧位测压时，部分病人需激发后才出现无抑制性收缩。2.冰水试验 用F16导尿管排空膀胱后，快速注入60ml冰水。如系逼尿肌反射亢进膀胱，在数秒钟内，冰水（如连同导尿管）从尿道中被喷射而出；逼尿肌反射膀胱，冰水自导尿管缓慢流出。3.肛门括约肌张力 肛门括约肌松弛者属逼尿肌无反射一类。4.尿道闭合压力图 最大尿道闭合压力正常或高于正常者属逼尿肌反射亢进，最大尿道闭合压力低于正常者属逼尿肌无反射。5.尿道阻力测定 正常尿道阻力为10.6kpa（80mmhg）。逼尿肌无反射者尿道低于正常。以上各项检查中，观察是否有无抑制性收缩比较准确，其他几乎检查，错误机会较多。错误的原因可能为“混合”病变一类（bors分类）神经原性膀胱，即逼尿肌的神经病变与尿道外括约肌的神经病变不属于同一水平。【治疗措施】治疗神经原性膀胱的主要保护肾脏功能，防止肾盂肾积水，肾积水导致慢性肾功能衰竭；其次是改善排尿症状以减轻其生活上的痛苦。治疗的具体措施是采用各种非手术或手术方法减少残余尿量，残余尿量被消除或减至很少（50ml以下）之后可减少尿路并发症。但必须注意，有少数患者虽然残余量很少甚至完全没有，但仍发生肾盂积水、肾盂肾炎、肾功能减退等并发症。因这些患者排尿时逼尿肌收缩强烈，膀胱

内压可高达19.72kpa(200cmh<sub>2</sub>o)以上（正常应在6.9kpa即7cmh<sub>2</sub>o以下）。这些病员应及早进行治疗，解除下尿路梗阻。现将几种常用的治疗方法介绍于下：一、非手术疗法1. 间歇导尿或连续引流 在脊髓损伤后的脊髓休克期或有大量残余尿或尿潴留者，如肾功能正常，可用间歇导尿术。初时由医护人员操作。如患者全身情况较好，可训练病人自行导尿。间歇导尿在女性较为适宜。如各种手术疗法均无效果，可终生进行自家间歇导尿。如病人全身情况不佳或肾功能有损害，应用留置导尿管连续引流。2.药物治疗 凡膀胱残余尿量较多的患者，不论是否有尿频、尿急、急迫性尿失禁等逼尿肌反射性亢进的症状，都应首先应用 受体阻滞剂以减少残余尿。如单独应用 受体阻滞剂效果不佳，可同时应用乌拉坦碱、新斯的明等增加膀胱收缩力的药物。对于有逼尿肌反射亢进症状（尿频、尿急、遗尿）而无残余尿或残余的很少的患者可应用抑制膀胱收缩的药物如尿多灵、异搏停、普鲁本辛等。对于有轻度压力性尿失禁而没有残余尿者可应用麻黄素、心得安等促进膀胱颈部和后尿道收缩的药物。对于能功能有损害的患者，应首先采取措施使尿液引流畅通，而不是应用药物改善排尿症状。3.针灸疗法 针灸治疗糖尿病所致的感觉麻痹性膀胱有较好效果，对于早期病变疗效尤其显著。4.封闭疗法 此法由bors所倡用，适用于上运动神经元病变（逼尿肌反射亢进）。对于运动神经元病变（逼尿肌无反射）效果不佳。封闭后效果良好者，残余尿量显著减少，排尿症状明显好转。少数患者在封闭1次之后，效果能维持数月至1年之久。这些患者只需定期进行土产，无需采用手术。封闭疗法按下列次序进行： 粘膜封闭：用导尿管排空膀胱，注

入0.25%潘妥卡因溶液90ml，10~20分钟后排出。 双侧阴部神经阻滞。 选择性骶神经阻滞：每次阻滞s2~4中的一对骶神经。如无效果，可作s2和s4和s4联合阻滞。5.膀胱训练和扩张对尿频、尿急症状严重，无残余尿或残余量很少者可采用此法治疗。嘱患者白天定时饮水，每小时饮200ml。将排尿间隔时间尽力延长，使膀胱容易逐步扩大。

## 二、手术治疗

手术治疗一般在非手术疗法无效并在神经病变稳定后进行。如具备4道程或6道程尿流动力学检查仪者，通过检查结果，明确功能性下尿路梗阻的部位和性质后进行手术，解除梗阻。

### 1. 手术原则

泌尿系有机械性梗阻者（如前列腺增生），应先去除机械性梗阻。 逼尿肌无反射患者，首先考虑经尿道膀胱颈部切开。 逼尿肌反射亢进患者，或逼尿肌括约肌功能协同失调者，如阴部神经阻滞仅有短暂效果，可作经尿道外括约肌切开或切除术。 逼尿肌反射亢进患者，如选择性骶神经阻滞有短暂效果，可行相应的骶神经无水酒精注射或相应的骶神经根切断术。 剧烈的尿频尿急症状（急迫性排尿综合征），无残余尿或残余尿量很少，经药物治疗、封闭疗法、膀胱训练和扩张均无效果者可考虑行膀胱神经剥脱术或经膀胱镜用无水酒精或6%石炭酸注射膀胱底部两旁的盆神经。

逼尿肌反射亢进患者，如各种封闭疗法均无效果，作膀胱颈部切开术。

### 后尿道全长切开术

此术只适用于男性，使患者的尿道内括约肌均失去控制膀胱内尿液外流的功能，造成无阻力性尿失禁，尿液引流畅通。患者需终生用阴茎套及集尿袋收集尿液。采用这种手术后，尿路感染等并发症降至1%以下。其缺点为病人在生活上较不方便。

### 2. 后尿道全长切开术及尿流改道指征

经非手术及手术治疗后仍有进行性

肾功能减退，肾积水或不能控制的肾肾炎。 经非手术及手术治疗后仍有严重的排尿症状。 肾功能已有严重损害或慢性肾功能衰竭者。在上述情况，尿道保留导致管对女性病人是一种良好的处理方法。3.无阻力性尿失禁（无残余尿的严重尿失禁）的处理 男性患者可用阴茎夹或集尿袋，女性患者可用尿道夹或作尿流改道手术。有条件者可考虑行人工尿道括约肌装置。神经原性膀胱患者经过治疗达到较好的效果后，仍需长期定期随访每年应行残余尿测定、尿培养、肾功能检查及静脉尿路造影1~2次，以观察有无排尿功能减退及尿路并发症。【病因学】1.脊髓或颅脑损伤。2.中枢神经手术或广泛盆腔手术如直肠癌根治术、子宫癌根治术、盆腔淋巴结清除术等。3.先天性疾病如脊柱裂、脊髓脊膜膨出、骶骨畸形、骶骨发育不良等。4.药物作用对交感、副交感神经功能有影响的药物，如普鲁本辛、阿托品、酒、尼石丁以及用于降血压、脱敏、抗组织胺等药物均可影响排尿中枢神经。5.某些疾病糖尿病、梅毒、震颤性麻痹症、脊髓症质炎、脑炎、中风、脊髓炎等。6.原因不明。神经原性膀胱分类的方法很多，过去常用的分类方法为bors分类法，分类下列5类：1.上运动神经元病变 病变在脊髓中枢（s2~s4）以上，包括感觉支和运动支。2.下运动神经元病变 病变位于脊髓中枢（s2~s4）或中枢以下的周围神经，包括感觉支与运动支。3.原发性运动神经元病变 病变只限于运动支，感觉支无病变，如脊髓灰质炎。4.原发生感觉神经元病变 病变只限于感觉支。运动神经元病变，如糖尿病及脊髓痨引起的神经原性膀胱。5.“混合”病变 有关排尿的自主运动神经元病变（副交感神经）与体运动神经元病变不在同一水平，其中一个在上运动神

神经元，另一个在下运动神经元，或一个有病变另一个无病变。这种分类方法虽较详尽，但太复杂，对治疗方法的选择缺乏指导意义。近年来国际上依膀胱充盈时逼尿肌有否无抑制性收缩分成二类：1.逼尿肌反射亢进 逼尿肌对刺激的反应有反射亢进现象，在测量膀胱内压时出现无抑制性收缩。可伴或不伴尿道括约肌的功能障碍。2.逼尿肌无反射 这一类神经原性膀胱的逼尿肌对刺激无反射或反射减退。在测量膀胱内压时不出现无抑制性收缩。可伴或不伴尿道括约肌的功能障碍。【临床表现】由上海华山医院102例排尿症状的分析显示，神经原性膀胱的泌尿系症状与一般泌尿系统疾病相似，较为特殊的有尿意丧失，伴有排尿功能紊乱及反射性排尿。排尿症状与神经原性膀胱的类型除反射性排尿（属逼尿肌反射亢进一类）外，没有什么关系。因此，症状分析对区分为两类神经原性膀胱的意义不大。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)