

# T/GXAQ

## 广西质量协会团体标准

T/GXAQ XXXX—2025

### 经皮内镜下上位椎板开窗腰椎间盘突出髓核摘除术技术规范

Technical specification of percutaneous endoscopic fenestration of upper lamina for lumbar discectomy

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

广西质量协会 发布

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西医科大学提出并宣贯。

本文件由广西质量协会归口。

本文件起草单位：广西医科大学第一附属医院、广西医科大学、广西医科大学附属武鸣医院。

本文件主要起草人：宗少晖，曾高峰，陈晓明，廖军，许铭邳，廖伟良，赵星淇。

# 经皮内镜下上位椎板开窗腰椎间盘突出髓核摘除术技术规范

## 1 范围

本文件界定了经皮内镜下上位椎板开窗腰椎间盘突出髓核摘除术涉及的术语和定义,规定了经皮内镜下上位椎板开窗腰椎间盘突出髓核摘除术的适应症、禁忌症、术前评估、器械准备、麻醉、手术步骤、术后处理。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- WS/T 313 医务人员手术卫生规范
- WS/T 367 医疗机构消毒技术规范
- GB 50333 医院洁净手术部建筑技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 腰椎管狭窄症(lumbar spinal stenosis, LSS)

各种原因引起的腰椎骨与软组织(关节突关节、椎板、黄韧带、椎间盘等)发生形态与结构的变化,导致椎管、神经根管、椎间孔的狭窄,使相应部位的脊髓、神经根和/或马尾神经受到压迫,血液循环障碍,引起一系列以臀部和/或下肢疼痛、神经源性跛行、伴或不伴腰痛症状的疾病。

## 4 适应症

- 4.1 经严格保守治疗无效的腰椎间盘突出症伴有神经根症状。
- 4.2 腰椎管狭窄症(包括中央椎管、神经根管、侧隐窝狭窄)。

## 5 禁忌症

- 5.1 III度及以上的重度腰椎峡部裂滑脱症(相对)。
- 5.2 重度的骨质疏松症患者(相对)。
- 5.3 重度骨性多阶段腰椎管狭窄症(相对)。
- 5.4 全是状态下不能耐受麻醉和手术(绝对)。
- 5.5 全身出血性疾病:血友病,凝血功能低下等(绝对)。

## 6 术前评估

- 6.1 完善血常规、凝血功能、血电解质、肝肾功能、感染疾病指标等检查,排除相关手术禁忌症。
- 6.2 完善胸部CT/X线片、心电图等检查,根据患者心肺功能及病史完成麻醉前评估。
- 6.3 完善正侧位X线片观察骨性结构变化。
- 6.4 完善CT、MRI评估椎管、椎间盘、脊髓、硬膜外脂肪、硬膜囊、脑脊液等结构,确认责任椎间盘。

## 7 器械准备

手术所需器械的准备均按WS/T 367医疗机构消毒规范进行。所需器械清单见表1。

表1 手术所需器械清单

名称	数量	用途
椎间盘内窥镜	1	观察、操作
标准光源摄像系统	1	提供光源、摄像画面
工作通道套管	2	保护环锯及内窥镜
逐级软组织扩张通道	4	扩张软组织
镜下环锯	1	锯除骨质
髓核钳	3	咬出组织
可弯抓钳	1	咬出组织
椎板咬骨钳	2	咬除骨组织
篮钳	1	切割、咬除软组织
导丝	1	术中定位
直形剥离器	1	剥离组织
钩形剥离器	1	剥离组织

## 8 麻醉

可以选用基础麻醉加局部麻醉或全麻

## 9 手术步骤

### 9.1 术前准备

手术环境准备按GB 50333医院洁净手术部建筑技术规范进行。患者入室后由主刀医生、麻醉医师、巡回护士完成术前三方核查并麻醉。手术者及器械护士按WS/T 313 医务人员手卫生规范完成手消毒。

### 9.2 固定体位

麻醉完成后，采用俯卧位。为了加大椎板间隙，可以通过手术床或体位垫加大腰椎的屈曲。见附录A。

### 9.3 切口设计

在C形臂X线机透视辅助下，先画出手术目标的椎板间隙线，再标记病变节段上、下位椎体的双侧椎弓根投影和后正中线。切口一般取症状较重侧，切口位于上下椎弓根投影连线的中点。

### 9.4 手术切口设计着陆

术区常规消毒铺巾，贴护皮膜。在切口标记处做纵行约7 mm的切口，切开皮肤、皮下组织、深筋膜。旋转置入铅笔导杆，到达上位椎板下缘。上下内外钝性分离附着在椎板、关节突处软组织，然后经铅笔导杆引导下旋转置入扩张套管及工作套管，工作套管斜行舌面卡在上位椎板关节突移行处或椎板下缘。C形臂X线机透视核实工作套管的位置。

### 9.5 椎板开窗

置入脊柱内镜及镜外可视环锯，镜下清理软组织，高频电极止血。可见上位椎板下缘呈斜向钝圆形，椎板下缘的尾侧有明显的台阶。显露下位椎板上缘、上下椎板交接处(V点)。用镜外可视环锯环除上位椎板下1/3骨质显露黄韧带。通常腰5/骶1椎间盘突出症只需要去除L5椎板下缘的骨质，而腰4/5椎间盘突出症的患者其L4椎板下缘和L5椎板上缘都需要开窗。

### 9.6 去除黄韧带

使用篮钳、椎板咬骨钳或髓核钳等工具去除黄韧带，去除硬膜外脂肪，显露硬膜及神经行走根。术中可见突出椎间盘压迫神经根，使用射频电极止血，松解粘连神经根。

### 9.7 摘除髓核

使用舌状工作套管，轻轻旋转将硬膜囊及神经行走根推向椎管中央，剪开突出部位的纤维环，取出突出变性髓核组织，直至神经根硬膜囊松弛无受压，搏动良好。

#### 9.8 继续开窗

如果神经在神经根管的远端仍然受压，需要继续向下做下位椎的椎板上缘开窗，使用椎板咬骨钳或镜下骨刀去除下位椎上关节突与椎板上缘交界处的骨质。向神经根管远端分离，显露神经根，摘除突出的椎间盘。

#### 9.9 缝合

最后探查无明显活动性出血，行椎间隙内多点逐层消融及纤维环成形。如术中出血多，术区可镜下放置引流管，术后根据引流情况24小时或48小时取出引流管。切口消毒全层缝合一针，无菌敷料覆盖包扎。

### 10 术后处理及康复

术后预防性应用抗生素预防感染，术后即可进行直腿抬高锻炼。为减压术后出血，术后需要卧床24小时，24小时后即可佩戴腰围下床活动。术后1个月内佩戴30 cm宽腰围，多休息，减少活动，不做弯腰动作，适当锻炼腰背肌。

附 录 A  
(资料性)  
手术体位参考图

仰卧位体位参考图见图A.1



图 A.1 仰卧位体位参考图

---