

# 团 体 标 准

T/CVMA XXXXX—XXXX

## 马属动物掌侧指神经阻断操作指南

Guideline for equine palmar digital nerve block

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(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

中国兽医协会 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。

本文件由中国农业大学动物医学院提出。

本文件由中国兽医协会归口。

本文件起草单位：中国农业大学动物医学院、中国兽医协会、广州香港马会赛马训练有限公司。

本文件主要起草人：

中国兽医协会  
征求意见稿

# 马属动物掌侧指神经阻断操作指南

## 1 范围

本文件规定了马属动物掌侧指神经阻断的目的、麻醉药物选择和操作流程。  
本文件适用于马属动物骨骼肌肉系统疼痛导致跛行症状的评估与诊断。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

### 3.1

**跛行 lameness**

指由于肌肉、软组织或关节等骨骼肌肉系统解剖结构疼痛引起的步态异常，本标准不针对由神经系统疾病引起的步态异常

### 3.2

**掌侧指神经阻断 palmar digital nerve block**

是针对马属动物蹄部内、外侧蹄软骨上方处掌侧指神经的阻断操作，阻断的结构是蹄部掌侧解剖结构，包括蹄球、蹄叉、舟状骨、舟状骨滑液囊、远端指间关节、蹄骨等。通常在AAEP跛行评分为2级及以上（可参考跛行诊断标准）的时候进行神经阻断，效果更为明显。

## 4 麻醉目的

掌侧指神经阻断可用于对马属动物主要是马跛行的检查和诊断，通过于两侧蹄软骨上缘阻断内、外侧掌侧指神经来特异性阻断该部位远端结构的痛觉，通过判断马匹跛行症状是否缓解，对患处进行区域定位。

## 5 麻醉药物选择

2%盐酸利多卡因可用于马的局部麻醉和关节内麻醉，麻醉有效时间约30分钟至60分钟。利多卡因可能会引起局部炎症反应。

## 6 操作流程

## 6.1 保定

根据动物的性格与行为特点，判断是否需要保定以及选择何种方式保定。需要保定时，建议首先使用物理保定，例如牵引缰绳、鼻捻子、抓住颈部皮肤等。

如果马匹较为激动或物理保定效果不佳，可使用较低剂量的乙酰丙嗪（0.002-0.01mg/kg，IV）或 $\alpha$ -2肾上腺受体激动剂（如赛拉嗪，0.2mg/kg）来协助完成神经阻断操作。

## 6.2 注射部位定位

触诊蹄部两侧蹄软骨上缘血管神经束，在该位置进针可阻断内、外侧掌侧指神经。该阻断技术可阻滞蹄部掌侧结构包括蹄球、蹄叉、舟状骨、舟状骨滑液囊、远端指间关节、蹄骨等部位的痛觉。由于前肢与后肢的蹄部解剖结构相同，因此注射部位也相同。

## 6.3 注射部位备皮

注射部位仅涉及皮下注射，注射部位周围皮肤可简单使用酒精进行清洁。

## 6.4 注射方法

一只手将蹄部抬起，另一只手在内/外侧蹄软骨上缘触诊含掌侧指神经的血管神经束，使用25G，25mm的针头向肢蹄远端方向皮下进针，连接注射器后回抽，确定无血液回流后注射1.5ml左右局部麻醉剂。一侧结束后，在另一侧重复操作。注射时可一手控制蹄部，一手控制注射器，也可用双腿控制马蹄，双手进行注射操作。

10min后用硬物刺激蹄掌侧皮肤，若马匹无反应则阻断成功。确认阻断成功可通过运步视诊进行跛行评估。

## 6.5 跛行评估

通常采用直线快步，也可使用阻断前的步态进行评估。若马匹跛行明显改善，则注射部位远端的解剖结构异常引起跛行；若跛行无明显改善，则应继续向近端进行局部神经阻滞。

## 6.6 注意事项

6.6.1 麻醉剂注射较长时间后很可能会向周围神经扩散，引起其他组织发生感觉阻滞，降低神经阻滞的特异性，因此建议在掌侧指神经阻断后10min内通过运步视诊评估马的跛行情况。

6.6.2 该神经阻断通常为局部神经阻断的第一步，帮助排除是否由于蹄部问题导致跛行，但无法确认具体引起跛行的解剖结构。

6.6.3 神经阻断操作时应尽量避免使用化学保定或镇静药物，防止产生的共济失调或镇痛效果干扰结果判定。

---

中国兽医协会  
征求意见稿