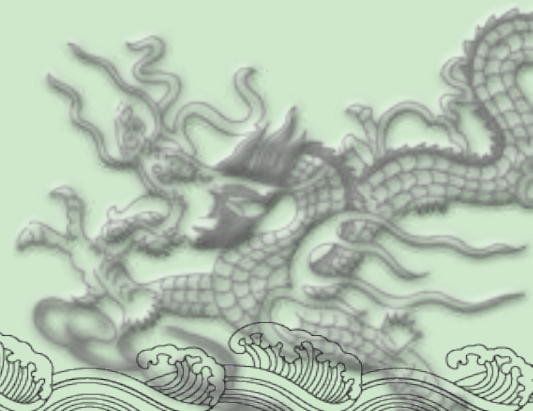


足下垂内翻



临床表现

- ❖ 足内翻的病征：脑卒中病人的足下垂、足内翻畸形使患者足部与地面接触不良，重心向前移动有困难，跨步和步频、步速降低，当患者前移时产生典型的足趾拖拽影响步行。



病因

- ❖ 脑卒中偏瘫足内翻是由于下肢伸肌张力增高,肢体内外侧肌张力失衡而引起,下肢内侧为痉挛优势侧,外侧为劣势侧。足内翻是胫骨后肌痉挛引起,足过高的肌张力直接影响下肢运动功能的恢复,不利于步行能力的提高,患者跌倒风险大。本病的发生主要是由于肢体内侧紧张而外侧迟缓引起的。脑卒中患者长期卧床,关节制动,韧带因得不到牵拉自动短缩,失去弹性,肌肉痉挛,从而使胫骨、跟骨之间的关节生物力学发生改变,骨间隙、骨质及相关肌肉韧带平衡力失调而导致足内翻。

- ❖ 中枢神经损伤后引起的足下垂是肢体瘫痪的表现之一,是痉挛期下肢伸肌痉挛模式的组成部分,也是制约步态和步行能力的重要因素。在脑卒中后偏瘫下肢功能恢复过程中,往往会出现伸肌共同运动模式而引起足内翻下垂。



从解剖部位上看：

卒中后足内翻、下垂的主要特征是跖屈肌群张力增高而足背屈肌群张力相对低下。张力高或易产生痉挛的肌群多在小腿的内后侧及足底部，如胫骨后肌、趾长屈肌、踇趾屈肌、比目鱼肌和蚓状肌、趾短屈肌等，而与之相对的拮抗肌群尤其是胫骨前肌肌力较弱。

引起足内翻的肌肉有：胫前肌，胫后肌，趾长屈肌，拇长屈肌，腓肠肌的内侧头。

引起足下垂的肌肉有：小腿三头肌、胫后肌、趾长屈肌，拇长屈肌，腓骨长肌，腓骨短肌、

(一) 前群

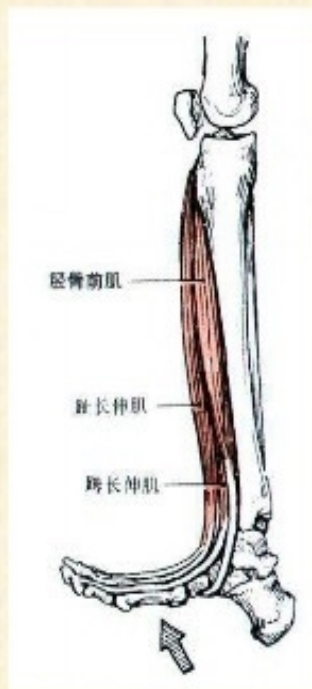
• 1. 胫骨前肌

位置：位于小腿前外侧浅层，为梭形肌。

起点：起于胫骨体外侧的上2/3。

止点：肌腱从内踝前方通过，止于内侧（第1）楔骨和第1跖骨底。

功能：维持足弓



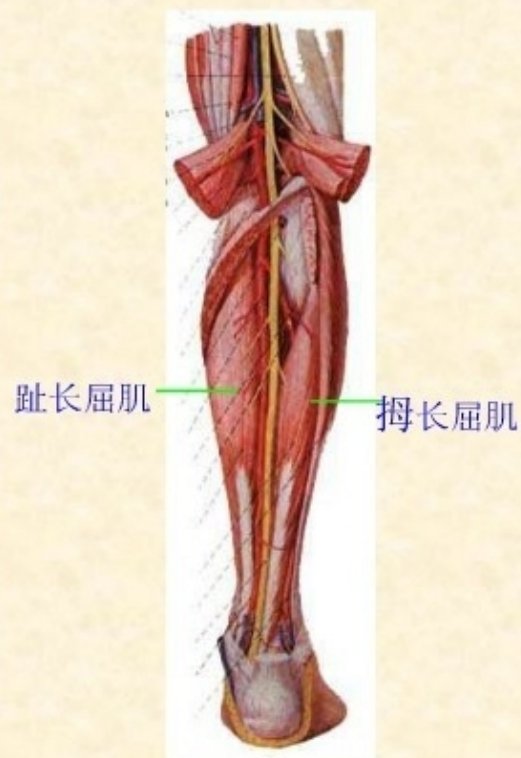
2. 趾长屈肌

位置：位于小腿三头肌深层内侧，为羽状肌。

起点：起于胫骨体后中部。

止点：有4条腱分别止于第2-5趾远节趾骨底的跖侧面。

功能：固定时屈趾，并协助足跖屈和内翻。



3. 拇长屈肌

位置：位于小腿三头肌深层外侧，为羽状肌。

起点：起于腓骨后下2/3处。

止点：止于拇趾远节趾骨底跖侧面。

功能：近固定时为屈拇趾原动肌，并协助足跖屈和内翻。

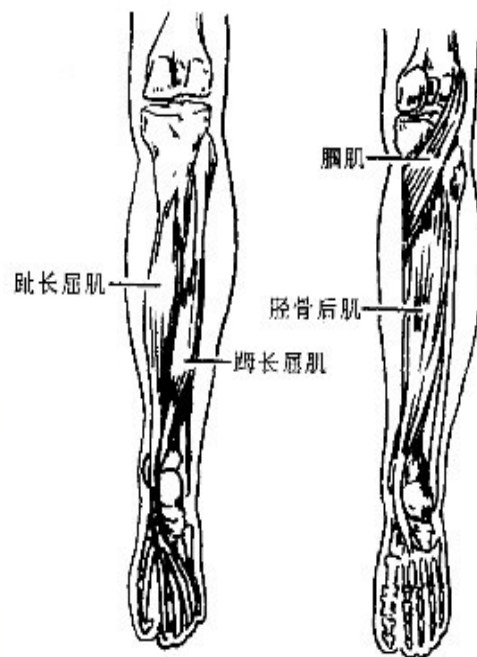


图 5-76 小腿后群肌深层

4. 胫骨后肌

位置：位于小腿三头肌深层，拇长屈肌和趾长屈肌之间，为半羽肌。

起点：起于胫、腓骨后面及小腿骨间膜。

止点：止于舟骨粗隆、楔骨和跖骨底。

功能：近固定时，为足内翻的原动肌，并协助足跖屈

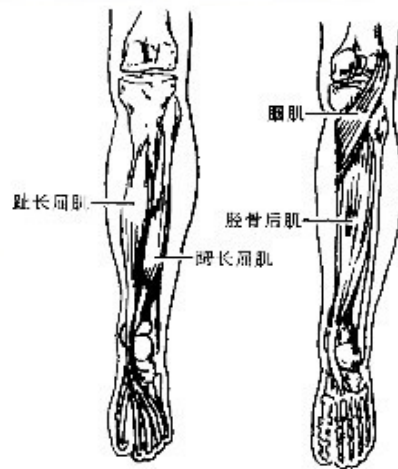


图 5-76 小腿后群肌深层

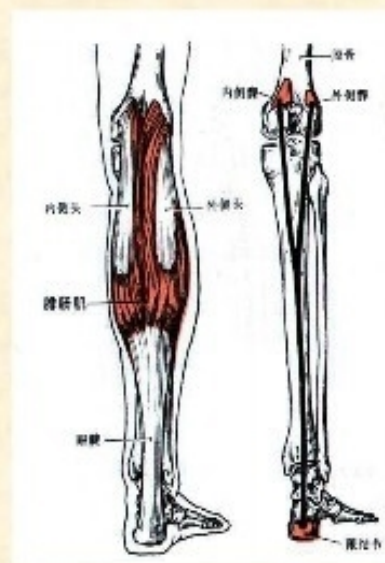
1. 小腿三头肌

位置：位于小腿的后部浅层，由腓肠肌和比目鱼肌合成。腓肠肌有内、外侧两个头，呈梭形。比目鱼肌一个头，形似比目鱼。

起点：腓肠肌内、外侧头分别起自股骨内、外上髁，比目鱼肌起自胫骨和腓骨后上部。

止点：止于跟骨结节。

功能：近固定时，使足跖屈、腓肠肌还能在膝关节处屈小腿。远固定时，在膝关节处拉大腿向后，协助伸膝，有维持人体直立的功能。



腓骨长肌和腓骨短肌

位置：位于小腿外侧，腓骨短肌在长肌深层。为羽状肌。

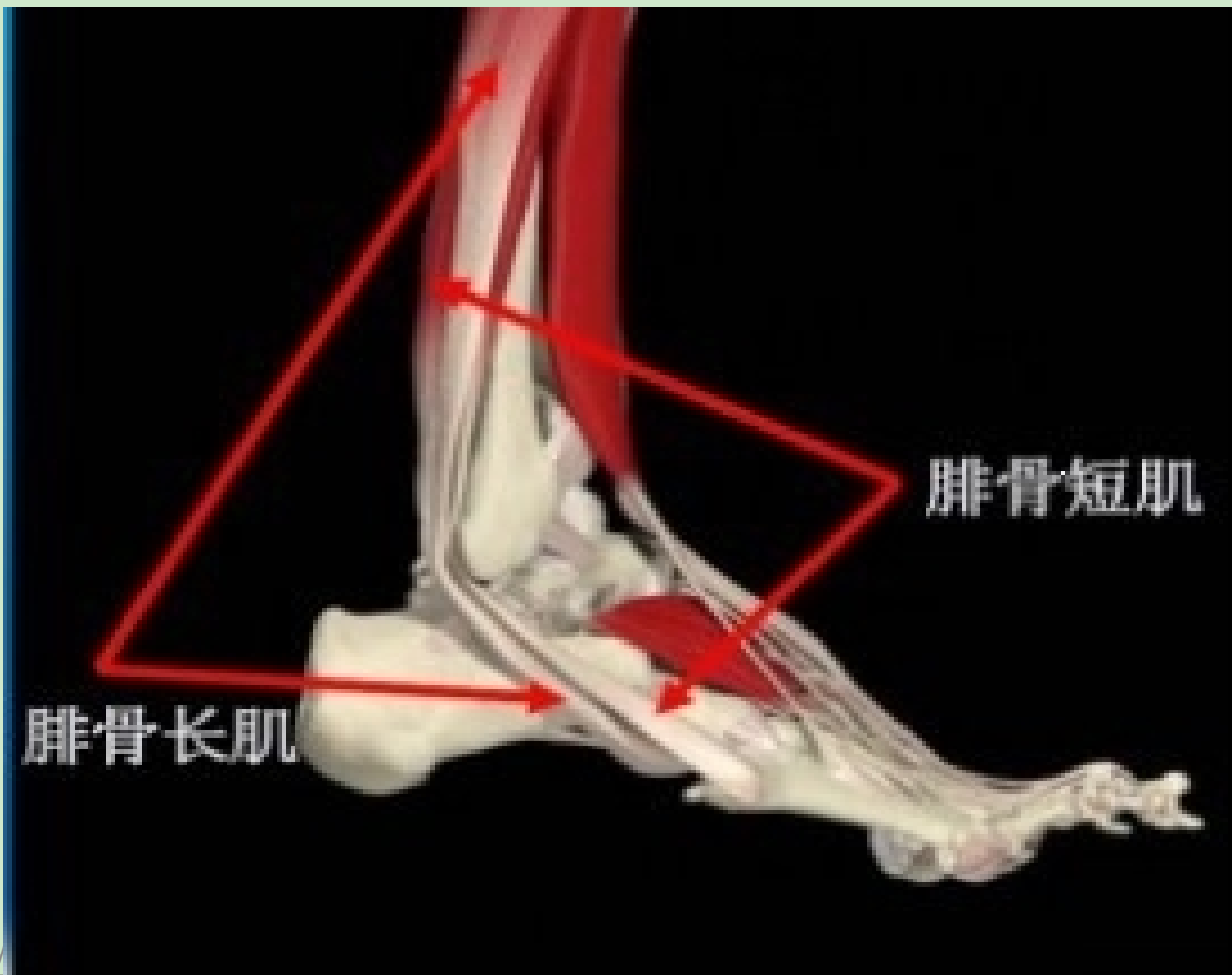
起点：均为起于腓骨外侧，腓骨长肌在上2/3，腓骨短肌在下1/3。

止点：两肌腱从外踝后面转至足底，腓骨长肌腱经足底止于第一楔骨和第一跖骨底。腓骨短肌止于第5跖骨底。

功能：近固定时，为足外翻的原动肌，协助足跖屈，有维持足弓的功能。

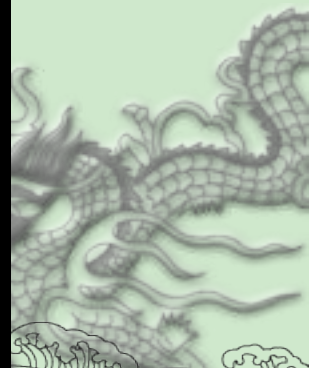
(三) 外侧群





腓骨短肌

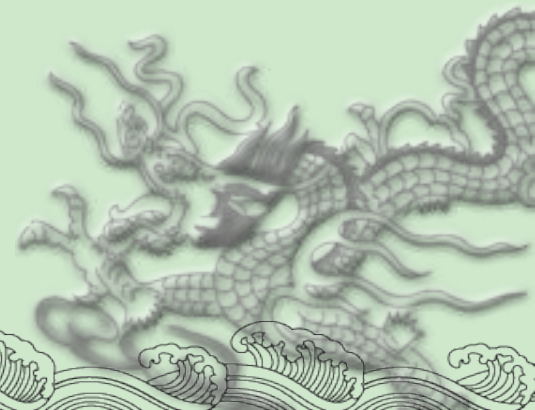
腓骨长肌



治疗

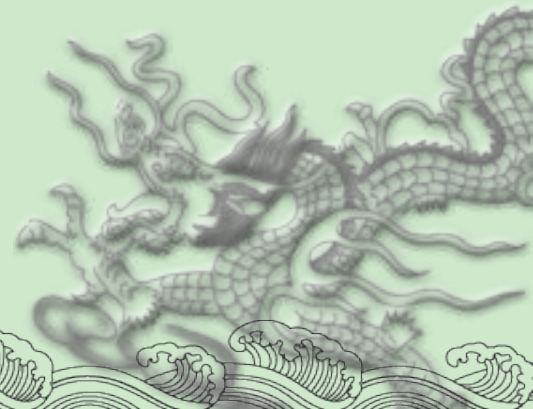
卒中后足内翻、下垂在病之初始即有不同程度表现,如果盲目、缺乏针对性地进行肌力增强训练治疗,就会强化这种原始的运动模式而妨碍了高级的正常运动模式的建立。因此需要尽早设计合理的、有针对性的方法矫治足内翻、下垂。足背屈肌有胫骨前肌、趾长伸肌、拇长伸肌,足外翻肌有腓骨长肌、腓骨短肌,如果针对性的使足背屈、外翻肌群兴奋,提高肌力、肌张力,即抑制和拮抗了内翻、跖屈肌,从而调节肌张力平衡。

下面简单介绍几种治疗方法:



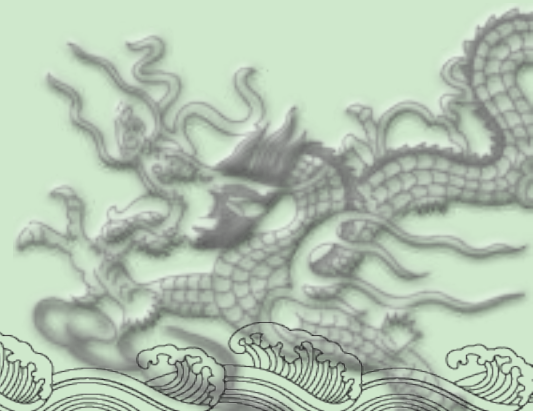
一、物理治疗

- ❖ 早期预防：
- ❖ 卧床期变换体位，保持良肢位具有妨碍肌肉痉挛亢进的作用。四肢运动（足关节运动）被动活动，离床期轮椅训练与坐位训练都能抑制共同运动
- ❖ 卧位下让患者做髋、膝屈曲时施加阻力以增加收缩，引发及强化足背屈运动，，逐渐减少髋、膝关节屈曲的角度，最后达到伸展位状态下。训练时要时刻纠正足内翻，不断提醒患者往外翻方向运动。用拇指指腹加力按压踝关节外侧稍前方，以诱发踝关节背屈外翻和髋、膝关节屈曲之后保持这种体位，逐渐增强随意性。



❖ Rood 技术

- ❖ 针对小腿前、外侧肌群,常采用Rood 技术,即利用多种
- ❖ 感觉刺激促进外周感觉恢复,提高肌肉的控制能力。
- ❖ 方法为:缓慢挤压小腿三头肌肌腹,以缓解其痉挛;触觉刺激:快速擦刷或叩击胫前肌,引发胫前肌的收缩;缓慢牵拉小腿三头肌;温度刺激:用冰块快速擦刷足背皮肤 3s~5s 或用足趾夹住冰块,具有抑制小腿三头肌痉挛、诱发胫前肌收缩产生踝背伸的作用;软毛刷沿小腿前外侧逆毛孔方向擦刷多次,亦有利于胫前肌的兴奋。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/847033152004006120>