

多媒体光盘课件配套教材
供基础和临床医学专业用

多媒体局部解剖学

主 编 吕来清 宿宝贵

主 审 钟世镇

暨南大学出版社

多媒体光盘课件配套教材
供基础和临床医学专业用

多媒体局部解剖学

主 编 吕来清 宿宝贵

主 审 钟世镇

暨南大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

多媒体局部解剖学/吕来清, 宿宝贵主编. —广州:
暨南大学出版社, 1997. 11
ISBN 7-81029-659-0

- I. 多...
- II. ①吕... ②宿...
- III. 解剖学
- IV. R 322

暨南大学出版社出版
暨南大学印刷厂印刷
新华书店经销

787×1092 16开 18印张 30万字
1997年11月第1版 1997年11月第1次印刷
印数: 1 - 1000册
定价: 19.80元

参加编写单位及编委会名单

参加编写单位:

暨南大学医学院
第一军医大学
大连大学医学院
广州医学院
广东药学院

主 编: 吕来清 宿宝贵

副主编: 鲍士忱 龙大宏 张德兴

编 委: 鲍士忱 程 忻 杜韵璜
龙大宏 吕来清 黎昭洪
宿宝贵 斯 恒 张德兴
张家珍

前 言

本书为局部解剖学多媒体光盘教材的配套教材。供基础、临床医学类专业研究生、本科生在“局部解剖学”的理论课教学、实验课教学和课外教学三个阶段中使用。

全书共分八个章节，每章由三个部分组成。即多媒体光盘教材主要内容论述、录像观察及解剖操作程序和C A I 测试习题，分别配合三套不同的教学软件（媒体）。即多媒体局部解剖学光盘教材、局部解剖录像教学片和局部解剖学C A I 软件在教学中使用，完成教学大纲要求的局部解剖学全部教学内容，是一部配套于多种不同媒体教学的综合性实用教材。其中“多媒体光盘教材主要内容论述部分”配合多媒体局部解剖学光盘教材供理论课教学使用；“录像观察及解剖操作程序部分”配合局部解剖录像教学片供实验课指导学生进行尸体解剖操作使用；“C A I 测试习题部分”配合局部解剖学C A I 软件供课外计算机辅助教学使用。

该书各章节的编排顺序与卫生部规划教材《局部解剖学》一致，并以规划教材为基础，参考国内外《解剖学》名著，在内容上进行了更新。既有系统的理论及详尽的操作描述又有综合的测试习题，具有一定的深度和广度。其独特之处在于集多种教学媒体于一身，是学习局部解剖学课程的一部实用性较强的教学参考书。

由于水平所限，书中难免有错误和不妥之处，敬请广大师生批评指正，以备修正。

编 者

1997年7月1日于广州

目录

第一章	下肢	(1)
	多媒体光盘教材主要内容论述	(1)
	录像观察及解剖操作程序	(1 6)
	C A I 测试习题	(2 1)
第二章	脊柱区	(2 5)
	多媒体光盘教材主要内容论述	(2 5)
	录像观察及解剖操作程序	(3 3)
	C A I 测试习题	(3 4)
第三章	上肢	(3 5)
	多媒体光盘教材主要内容论述	(3 5)
	录像观察及解剖操作程序	(5 7)
	C A I 测试习题	(6 3)
第四章	头部	(6 8)
	多媒体光盘教材主要内容论述	(6 8)
	录像观察及解剖操作程序	(8 1)
	C A I 测试习题	(8 3)
第五章	颈部	(8 7)
	多媒体光盘教材主要内容论述	(8 7)
	录像观察及解剖操作程序	(1 0 5)
	C A I 测试习题	(1 0 8)
第六章	胸部	(1 1 1)
	多媒体光盘教材主要内容论述	(1 1 1)
	录像观察及解剖操作程序	(1 2 6)
	C A I 测试习题	(1 3 0)
第七章	腹部	(1 3 3)
	多媒体光盘教材主要内容论述	(1 3 3)
	录像观察及解剖操作程序	(1 6 3)
	C A I 测试习题	(1 7 2)
第八章	盆部	(1 7 9)
	多媒体光盘教材主要内容论述	(1 7 9)
	录像观察及解剖操作程序	(1 9 5)
	C A I 测试习题	(1 9 9)

第一章 下肢

【多媒体光盘教材主要内容论述】

第一节 概述

下肢位于躯干下方，其结构配布特征：骨骼粗大，辅助结构多而坚韧，稳固性大于灵活性。

主要知识点：境界与分区、表面解剖、下肢的旋转和基本结构配布。

一、境界与分区

境界 下肢与腹部的界线为骨性骨盆上口，下肢与盆部的界线为骨性骨盆的下口，下肢与脊柱区的界线为骶尾骨。

分区 下肢分为：臀部、股部、膝部、小腿部和足部。股部又分为前、内和后区，膝部分为前、后区，小腿部分为前、外和后区，足部分为踝、足背、足底和趾。

二、表面解剖

（一）体表标志

下肢有多处在体表可触摸到的骨性结构，这些均视为确定下肢血管和神经的体表标志。如髌嵴、大转子、耻骨联合、髌骨、胫骨粗隆、腓骨头、内外踝等（图1-1（1））。

（二）下肢的测量

下肢有三个长度数据，全长、大腿长和小腿长。

全长：由髌前上棘至内踝尖。

大腿长：由髌前上棘至收肌结节。

小腿长：由收肌结节至内踝尖。

（三）对比关系

Nelaton线：侧卧，髋关节半屈位。坐骨结节至髌前上棘的连线，

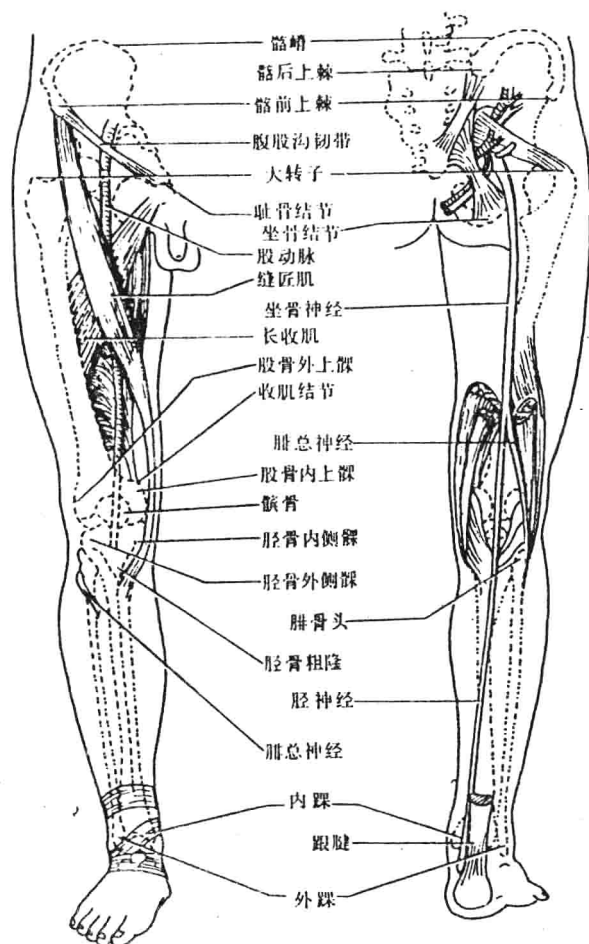


图1-1(1) 下肢的体表标志

称Nelaton线。此线恰通过股骨大转子尖，若大转子尖向此线上方或下方移位，多见于髋关节脱位或股骨颈骨折（图1-1（2））。

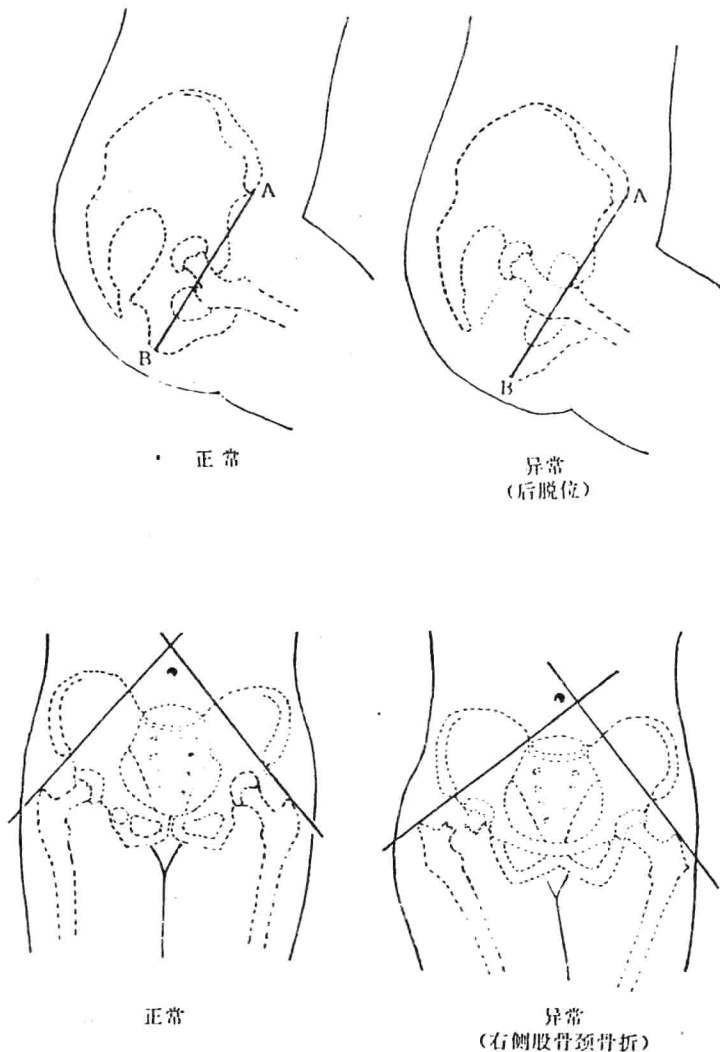


图1-1（2、3）Nelaton 线、Kaplan 点

Kaplan点：仰卧位，两腿伸直并拢，两髌前上棘处在同一平面，左、右大转子尖经同侧髌前上棘的延长线，正常情况下，两线在脐上相交之点，称Kaplan点。当髋关节脱位或股骨颈骨折时，该点常移至脐下，且偏向健侧（图1-1（3））。

（四）体表投影

臀上动、静脉与神经：定位于髂后上棘至股骨大转子尖连线的上、中1/3交点。

臀下动、静脉与神经：定位于髂后上棘至坐骨结节连线的中点。

坐骨神经：1. 髂后上棘与坐骨结节连线中点至股骨大转子尖连线的内、中1/3交界处；2. 坐骨结节与股骨大转子连线的内、中1/3交界处；3. 股骨两髁之间的中点，此三点的连线，即为坐骨神经在臀部与股后区行径的投影。

股动脉：屈髋稍外展、外旋位，由髌前上棘至耻骨联合连线的中点与收肌结节连线的上

2/3 段，即为股动脉的投影。

三、下肢的旋转

胎儿时期，胎儿几乎呈拍手拍足状态，上下肢骨的位置相同。生后上下肢依其长轴各向相反方向旋转呈正常解剖位置，即拇指和桡骨至外侧且掌向前，大趾和胫骨至内侧且足底向后，肘和膝向相对方向。若将手掌置于膝上，上下肢各骨几乎处于相同的位置。

四、基本结构配布

下肢是由骨、肌肉、血管神经及浅、深筋膜和皮肤形成的多层次鞘状局部。可分为浅、深二层结构。浅层结构由皮肤和浅筋膜构成，在浅筋膜内有丰富的浅静脉、淋巴管和皮神经（图 1 - 2、3）。

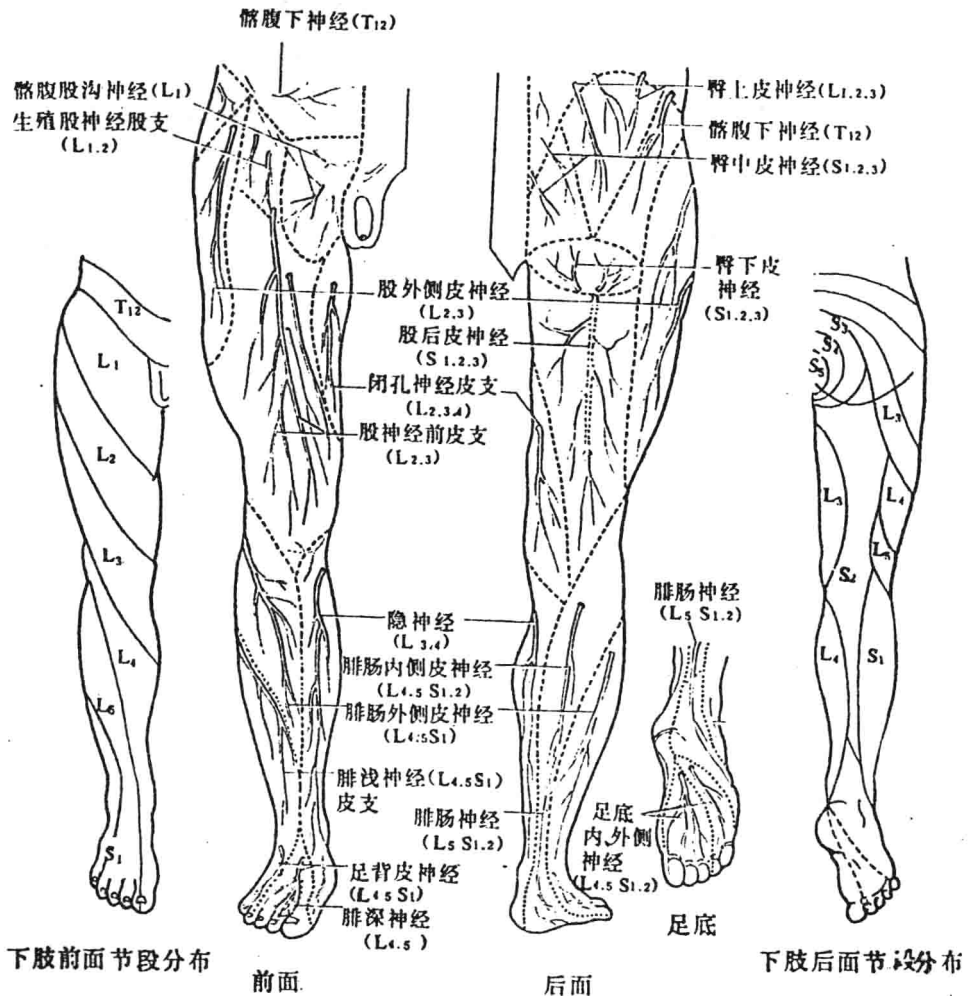


图 1 - 2 下肢皮神经

深层结构由深筋膜、肌肉、血管、神经和骨构成，并以血管神经及其行径形成了若干重要局部结构及局部核心结构。

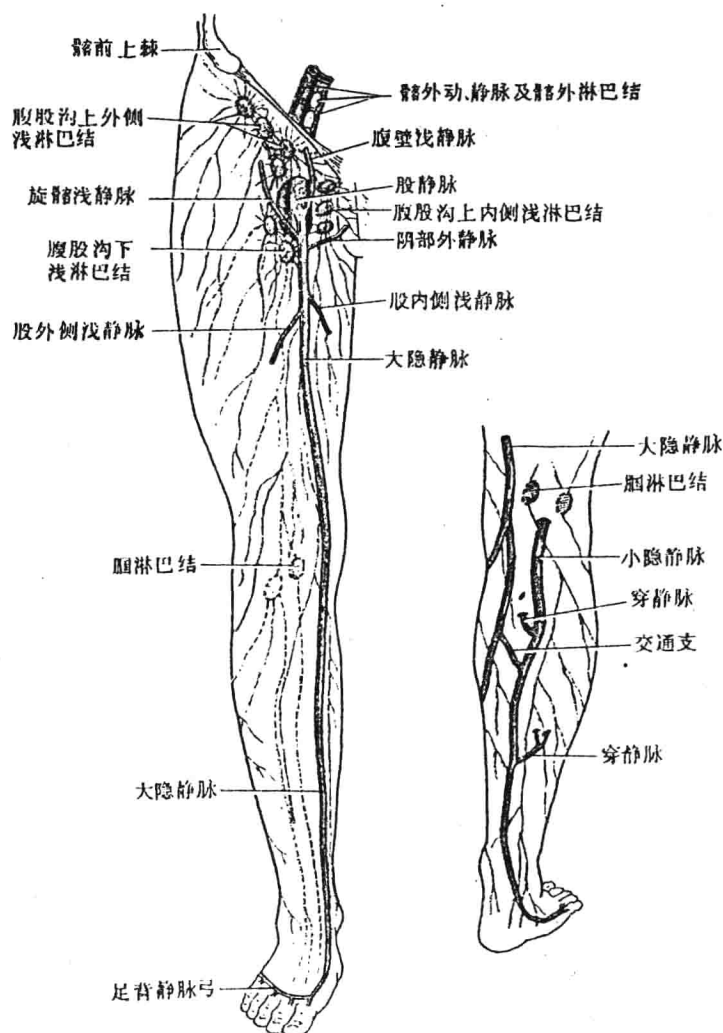


图 1 - 3 大隐静脉和小隐静脉及下肢浅淋巴管

第二节 臀部

主要局部结构：梨状肌上孔、梨状肌下孔和坐骨小孔。

臀部是髋骨后外侧面的区域，由大量髋肌和丰富的血管神经构成。在臀大肌的深面有两大通道，即坐骨大孔和小孔，每一孔均有一块肌肉和一组血管神经通过。闭孔内肌通过坐骨小孔；梨状肌通过坐骨大孔，并将其分为梨状肌上孔和梨状肌下孔。因此，臀大肌、闭孔内肌、梨状肌及三个孔道是确定和查找该区血管神经的标志（图 1 - 4）。

1、梨状肌上孔 是梨状肌上缘的缝隙。通过梨状肌上孔的血管神经，由外侧向内侧依次为：臀上神经、臀上动脉和臀上静脉。

2、梨状肌下孔 是梨状肌下缘的缝隙。通过梨状肌下孔的血管神经，由外侧向内侧依次为：坐骨神经、股后皮神经、臀下神经、臀下动脉、臀下静脉、阴部内动脉、阴部内静脉和阴部神经。

3、坐骨小孔 是骶结节韧带与骶棘韧带间的缝隙。通过坐骨小孔的血管神经，由外侧向内侧依次为：阴部内动脉、阴部内静脉和阴部神经。闭孔内肌腱位于血管和神经的深面。

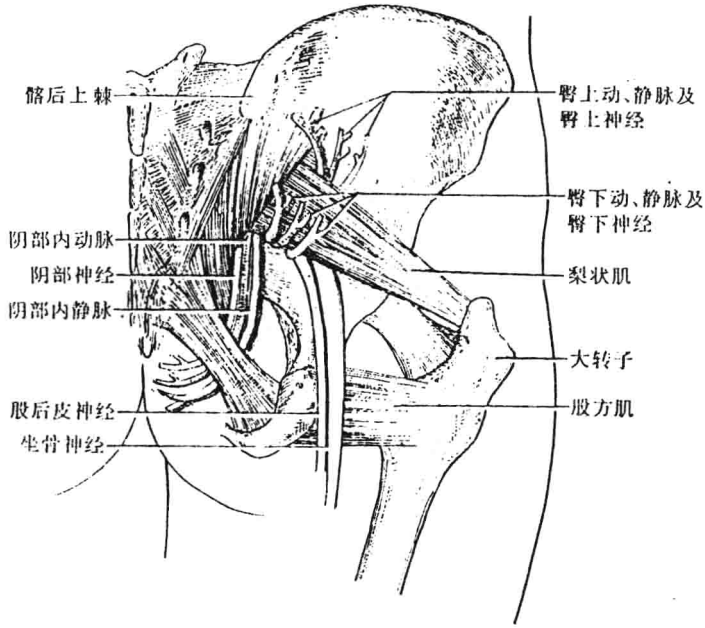


图 1 - 4 臀部三个血管神经通道

第三节 股部

股部分内、中、外三区，各区均有一束血管神经。来自臀区的血管神经进入股后区；来自腹部的血管神经进入股前区；来自盆部的闭孔血管神经进入股内侧区。

一、股前区

主要局部结构：肌腔隙、血管腔隙、股三角、隐静脉裂孔和收肌管。

进入股前区的血管神经，通过二个腔隙即肌腔隙和血管腔隙进入；然后集中于股前区的股三角区内；最后经隐静脉裂孔进入股前区和腹前外侧壁浅层；经收肌管进入膝后区。

1、肌腔隙 lacuna musculorum:

由腹股沟韧带、髂耻弓和髂骨围成，内有髂腰肌及其浅面内侧的股神经和其浅面外侧的股外侧皮神经（图 1-5）。

2、血管腔隙 lacuna vasorum: 由腹股沟韧带、髂耻弓、腔隙韧带和耻骨梳韧带围成，内有股动脉及其内侧的股静脉和股管。股管的开口为股环，其外为股静脉，后为耻骨，仅前、内为韧带，是扩大股管的部位（图 1-5）。

3、股三角 femoral triangle: 由腹股沟韧带、缝匠肌和长收肌围成。内有股神经、股动脉、股静脉、股鞘和股管（图 1-6）。

(1) 股动脉 femoral artery: 是股三角内的中心结构，有四大分支。向前发出三条动脉即：腹壁浅动脉、旋髂浅动脉和阴部外动脉。向后发出股深动脉，该动脉又发出旋股内、外侧动脉和穿动脉，股动脉与股深动脉几乎处于同一垂线上（图 1-7）。

(2) 股静脉 femoral vein: 位于动脉内侧，有四条属支，与动脉的分支同名但归属有异。其前方为一支，即大隐静脉。后方为三支，即股深静脉、旋股内、外侧静脉。

(3) 股神经 femoral nerve: 位于动脉的外侧，立即分成多条肌支和皮支，其中有两神经一直伴动脉下行，即隐神经及其外侧的股内侧肌支。

(4) 股鞘 femoral sheath: 为腹横筋膜与髂筋膜向下延续包绕于股动、静脉上部形成的筋膜鞘，

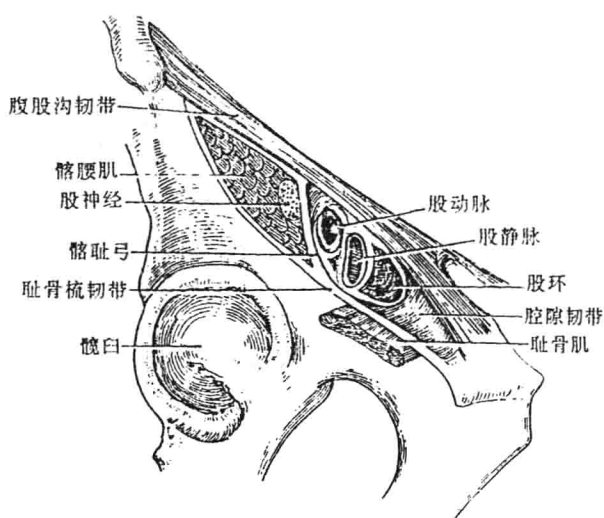


图 1-5 肌腔隙与血管腔隙

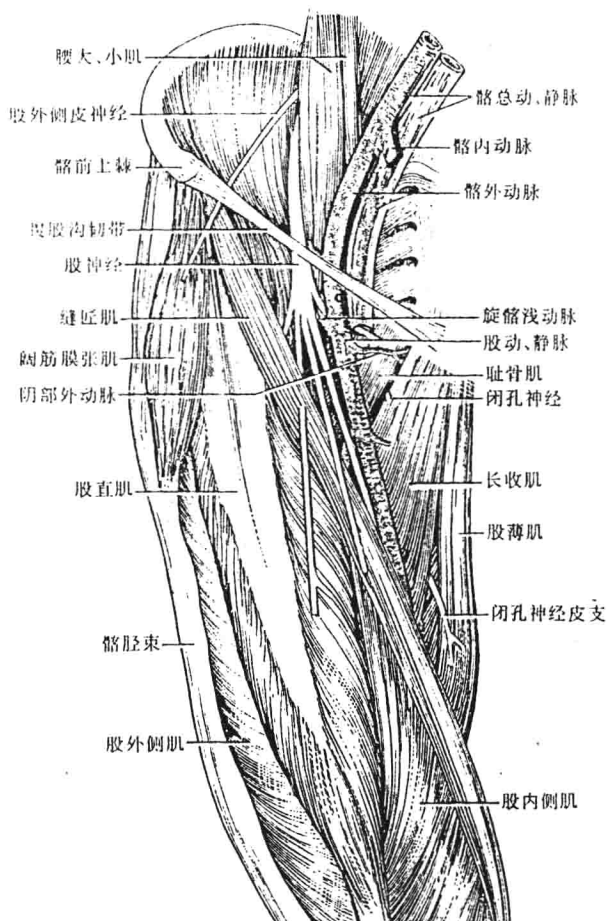


图 1-6 股三角及其内容物

呈漏斗形，长约 3 - 4 CM。股鞘内有两条纵行的纤维隔，将鞘腔分为三部分：外侧部容纳股动脉，中间部分容纳股静脉，内侧部称股管（图 1 - 8）。

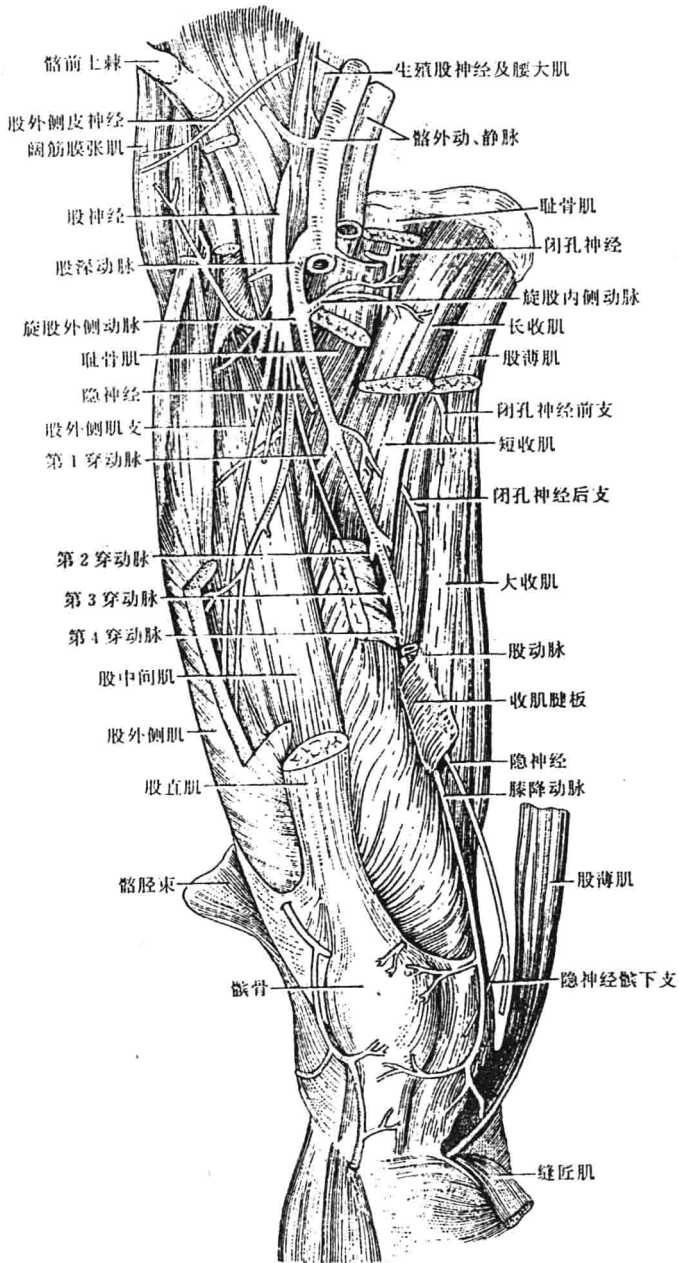


图 1 - 7 股前区和股内侧区血管神经，收肌管

(5) 股管 femoral canal: 其前界为腹股沟韧带及筛筋膜；后界为耻骨梳韧带及耻骨肌筋膜；内侧界为腔隙韧带及股鞘内侧壁；外侧界为股静脉内侧的纤维隔。

神经、动脉和静脉三者间的动态变化为：由原位的外、中、内关系，发展到前、中、后关系。即外侧的神经向前，内侧的静脉向后，在三角的尖部，神经和血管呈前后一排，由前

向后分别为：隐神经、股动脉、股静脉、股深动脉、股深静脉。因此，在三角尖部由前向后刺入，可同时损伤四条血管。

股动脉浅面无任何神经肌支跨过，沿股动脉切开，除切断浅层的股前皮神经和隐神经外，无任何神经肌支受损。动脉的内侧肌群由闭孔神经支配，其外侧肌群由股神经支配，耻骨肌位于动脉内侧，也由股神经支配，但该神经由动脉之深面通过。

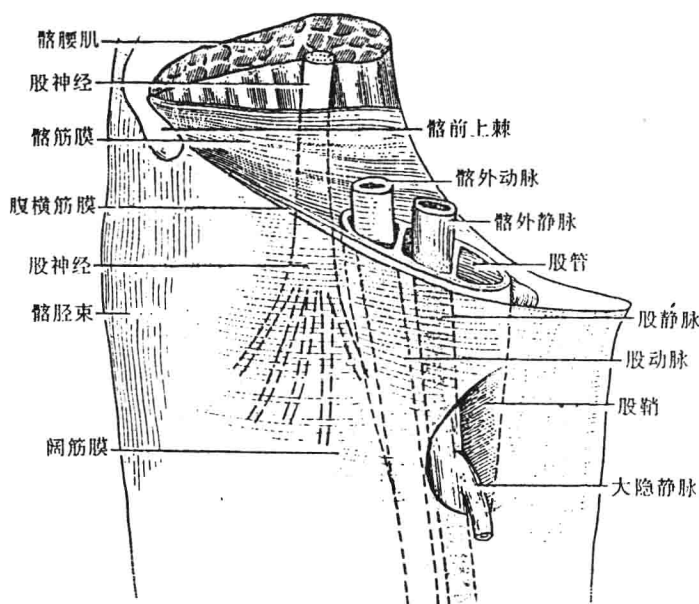


图1-8 股鞘

4、隐静脉裂孔 saphenous hiatus: 是由大隐静脉穿经阔筋膜并钩绕牵拉形成。有一条静脉及三条动脉通过，血管周围有大量的淋巴结，大隐静脉的五条属支并不通过此裂孔(图1-9)。

5、收肌管 adductor canal: 由股内侧肌、缝匠肌、长收肌和大收肌围成。进入收肌管者为：股动脉、股静脉和隐神经；通过收肌管者为：股动脉和股静脉；途中穿出收肌管壁者为：隐神经和膝降动脉(图1-7)。

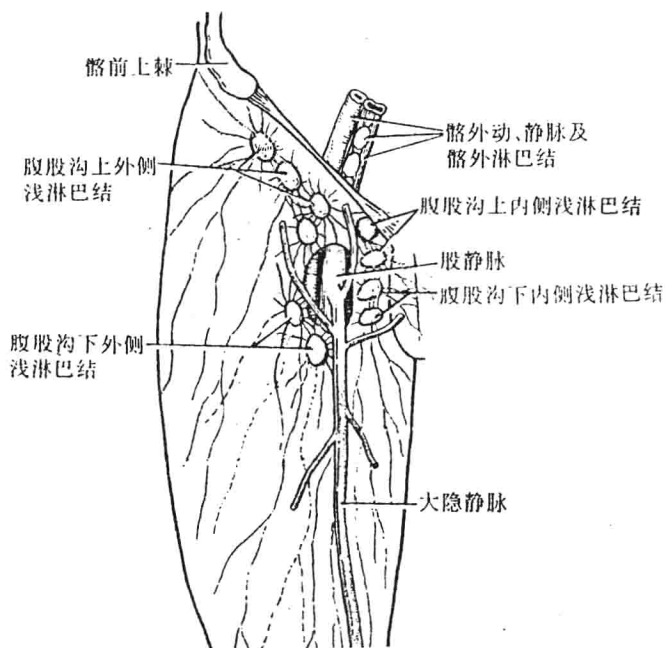


图1-9 隐静脉裂孔及淋巴结

二、股内侧区

局部核心结构：短收肌

股内侧区有五块肌肉，短收肌与该区的血管神经及肌肉关系密切。

短收肌前方共有三块肌肉，即耻骨肌、长收肌和股薄肌；后方有一块肌肉，即大收肌。通过闭孔进入股内侧区的血管和神经分别经短收肌浅面和深面向下行，即骑跨于短收肌之上（图1-7）。

三、股后区

局部核心结构： 股二头肌。

股后区是坐骨神经的通道，有三块肌肉即股二头肌、半膜肌和半腱肌。其中股二头肌与坐骨神经密切相关。

坐骨神经 sciatic nerve：行于股二肌长头的深面，在股二头肌上缘与臀大肌下缘之间，坐骨神经无肌肉覆盖，为第一危险区；在股二头肌下缘坐骨神经仍无肌肉覆盖，为第二危险区。在坐骨神经行程中，自内侧发出肌支至股二头肌长头、半腱肌、半膜肌及大收肌的坐骨部，而股二头肌短头则由腓总神经支配。坐骨神经的内侧部则为第三危险区。坐骨神经外侧部无分支，故为安全区（图1-10）。

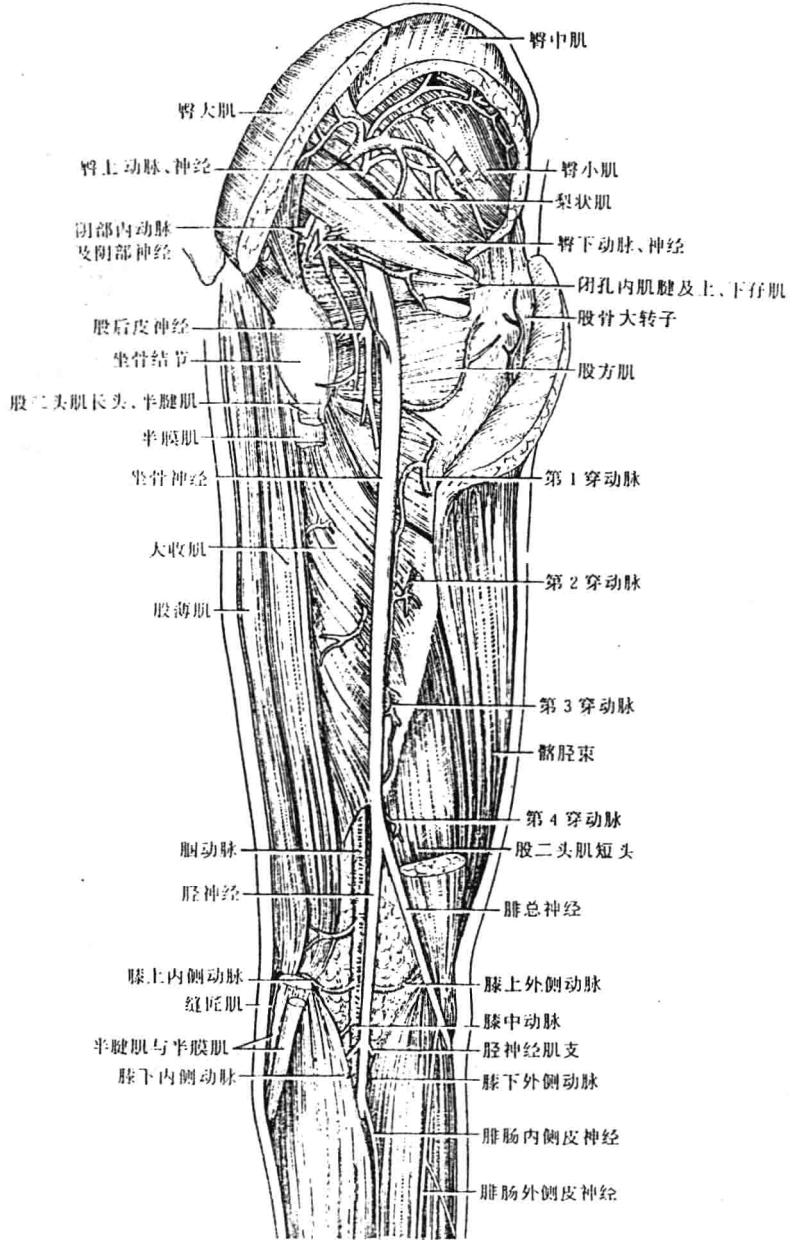


图1-10 股后区血管神经

第四节 膝部

主要局部结构：腘窝。

膝部分为前后两区，后区是下肢血管神经汇集的局部，该区肌肉形成菱形窝即腘窝。

腘窝 popliteal fossa: 是膝后区由诸肌肉形成的菱形局部。窝的上内侧界为：半腱肌和半膜肌；上外侧界为：股二头肌；下内、外侧界为腓肠肌内、外侧头。

在腘窝内有大量血管神经，由浅入深分别为：胫神经和腓总神经、腘静脉、腘动脉。腘动脉因发出胫前动脉和腓动脉，故于胫神经的深面先跨其外侧，然后再重返其内侧下行，沿途发出大量分支形成膝关节网。胫神经由窝上角至下角，在上角处与腓总神经紧密相贴，在下角处有分支进入小腿三头肌。腓总神经紧贴窝上外侧界全程（图 1 - 1 1）。

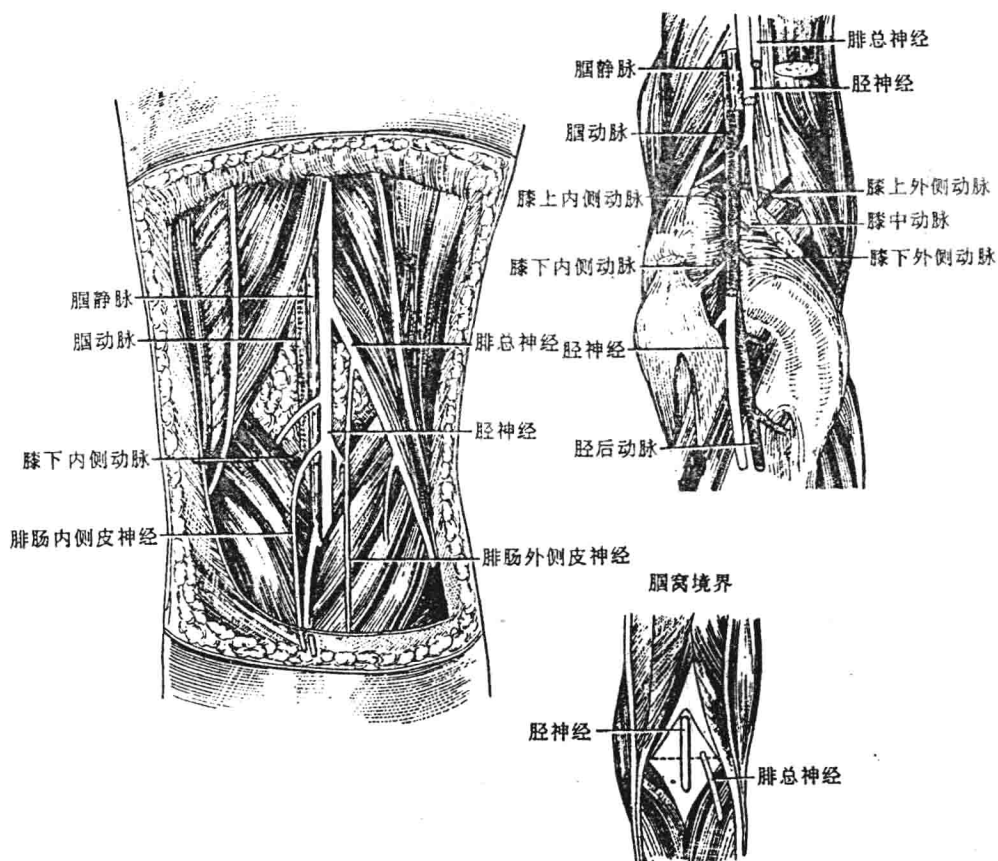


图 1 - 1 1 膝后区及其血管神经

第五节 小腿部

小腿部分为三区，前区、外区和后区，每一区各有一束血管神经进入，每一束血管神经均贴于骨骼平面下行（图 1 - 1 2）。

一、小腿前区

局部核心结构：胫前血管和腓深神经。

小腿前区有三块肌肉（胫骨前肌、~~腓~~长伸肌、趾长伸肌）和一束血管神经。血管神经包括胫前动脉 anterior tibial artery、胫前静脉 anterior tibial vein 和腓深神经 deep peroneal nerve。在此区血管神经始终贴紧小腿骨表面下行，在前区上部处于胫骨前

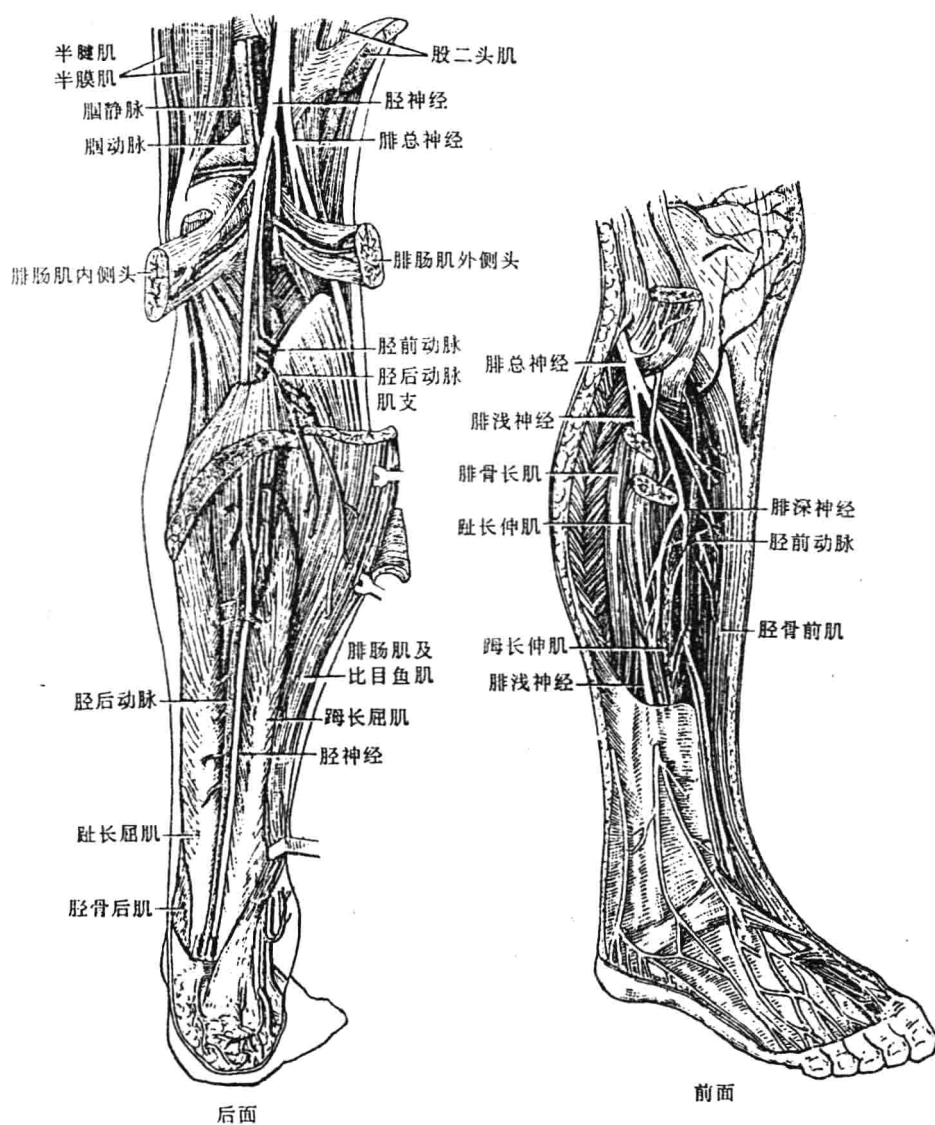


图 1 - 1 2 小腿的血管神经束