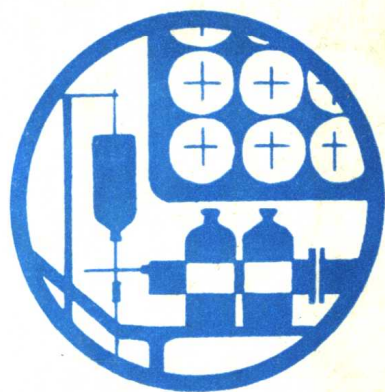


 SHIYONGHULIJISHU
JIEPOUSHOUCE

实用护理技 术解剖手册



金盾出版社

实用护理技术解剖手册

主 编

王明珠

编 者

王明珠 周长满 陈锡满

王书良 李香瑞

审定者

毛翊章

金 盾 出 版 社

内容提要

本书是中国人民解放军总后勤部医学专科学校编写的、以与护理技术（包括部分需护士密切配合的诊疗技术）有关的解剖学基础为主要内容的一本专著。全书共分为8章，介绍了59项护理、诊疗技术及与之相关的解剖学基础知识。包括人体局部解剖，各器官的结构和位置毗邻，各项技术操作的部位及患者应取的体位，与解剖有关的观察要点等基础知识，并附有插图173幅。内容简明扼要，实用性强。可供护士、护师、护理教师、护校学员、青年医生参考使用。

实用护理技术解剖手册

王明珠 主编

金盾出版社出版发行

社址：北京市复外翠微路22号

电话：815453

三二〇九工厂印刷

各地新华书店经销

开本：32 印张：5.5 字数：118千字

1987年4月第1版 1987年4月第1次印刷

印数：1—30 000册

统一书号：14308·76 定价：1.00元

ISBN 7-80022-009-5/R·2

目 录

第一章 注射法

- 第一节 皮内注射法..... (1)
- 第二节 皮下注射法..... (3)
- 第三节 肌内注射法..... (3)
- 第四节 静脉穿刺及注射法..... (8)

第二章 循环系统

- 第一节 静脉穿刺插管术..... (24)
- 第二节 中心静脉压测定..... (28)
- 第三节 静脉切开术..... (30)
- 第四节 动脉穿刺及注射术..... (32)
- 第五节 脉搏测量及压迫止血法..... (34)
- 第六节 血压测量法..... (37)
- 第七节 心内注射术..... (38)
- 第八节 胸外心脏按压术..... (40)
- 第九节 右心导管检查术..... (42)
- 第十节 心包穿刺术..... (43)

第三章 呼吸系统

- 第一节 气管插管术..... (48)
- 第二节 气管切开术..... (54)
- 第三节 吸痰法..... (56)
- 第四节 人工呼吸法..... (57)
- 第五节 顺位排痰法..... (60)
- 第六节 雾化吸入法..... (66)

第七节	胸腔穿刺术	(67)
第八节	肋间神经封闭术	(70)
第九节	胸腔闭式引流术	(71)
第十节	套管胸腔闭式引流术	(72)

第四章 消化系统

第一节	口腔护理法	(74)
第二节	鼻饲法	(76)
第三节	食管及胃底气囊压迫术	(78)
第四节	十二指肠引流术	(81)
第五节	“T”型管引流术	(84)
第六节	灌肠法	(85)
第七节	肝穿刺术	(88)
第八节	腹腔穿刺术	(91)
第九节	腹腔引流术	(93)

第五章 泌尿生殖系统

第一节	肾穿刺术	(96)
第二节	肾囊封闭术	(99)
第三节	膀胱穿刺术	(99)
第四节	导尿术	(100)
第五节	直肠膀胱陷凹与阴道后穹窿穿刺术	(104)
第六节	阴道灌洗法	(106)
第七节	会阴裂伤及阴道裂伤缝合术	(107)
第八节	宫内节育器放置及取出术	(111)
第九节	输卵管结扎术	(113)

第六章 神经系统

第一节	腰椎穿刺术	(116)
第二节	小脑延髓池穿刺术	(118)

第三节	脑室穿刺术·····	(120)
第四节	硬脑膜下穿刺术·····	(123)
第五节	颈部迷走、交感神经封闭术·····	(125)
第七章 运动系统及造血器官		
第一节	骨盆测量法·····	(127)
第二节	骨髓穿刺术·····	(133)
第三节	卧位与安全·····	(136)
第四节	牵引术·····	(146)
第五节	关节腔穿刺术·····	(154)
第八章 眼耳鼻喉		
第一节	滴眼药和涂眼膏法·····	(158)
第二节	泪道冲洗法·····	(159)
第三节	结膜下注射法·····	(161)
第四节	球后注射法·····	(161)
第五节	耳滴药法·····	(164)
第六节	鼻滴药法·····	(166)
第七节	上颌窦穿刺冲洗法·····	(167)

第一章 注射法

第一节 皮内注射法

〔部位及体位〕

前臂掌侧中段，用于过敏试验；三角肌下缘处，用于预防接种卡介苗等。患者取坐位或仰卧位。

〔解剖学基础〕

皮肤由表皮和真皮两部分组成，借皮下组织与深层结构相连，见图1。

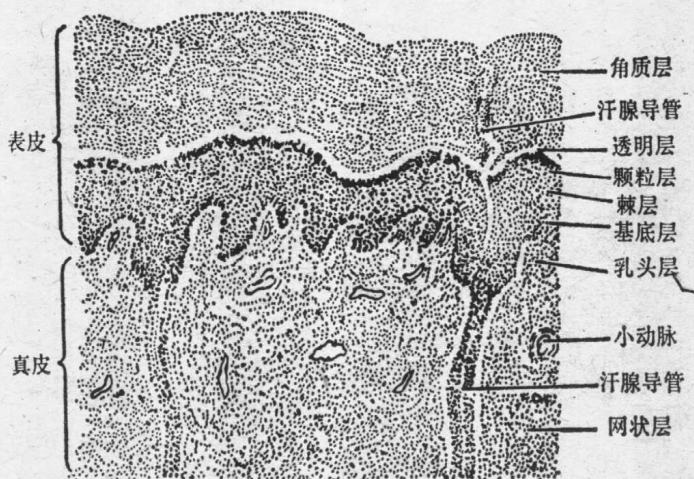


图1 皮肤结构

一、表皮 为复层鳞状上皮。厚度依身体部位不同而异，一般为 $0.07 \sim 0.12$ 毫米。厚表皮由浅到深可分为角质层、透明层、颗粒层、棘层和基底层。薄表皮透明层和颗粒层常不明显或不存在，角质层也很薄。

二、真皮 由致密结缔组织构成。厚度因身体的部位而异，一般为 $1 \sim 2$ 毫米。真皮由浅到深又可分为乳头层和网状层。乳头层内含有丰富的毛细血管和神经末梢。

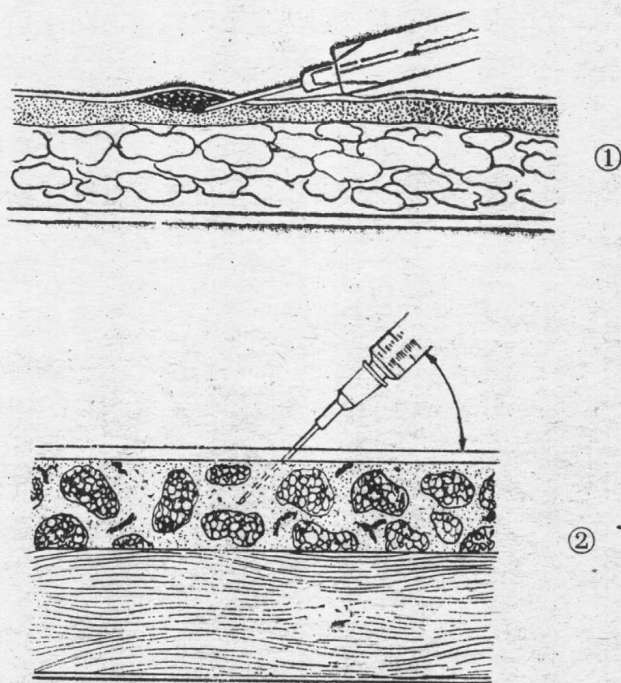


图2 皮内、皮下注射进针角度、深度示意图

① 皮内注射 ② 皮下注射

皮内注射是将小量药液注入表皮与真皮之间或真皮内的方法。前臂中段掌侧皮肤薄而色浅，易于注射和辨认局部的反应。注射时针头与皮肤呈 $10\sim 15^\circ$ ，针尖通过角质层、棘层达基底层或真皮乳头层，见图 2—①。

第二节 皮下注射法

〔部位及体位〕

多在三角肌下缘，也可在股外侧部及腹前壁等皮下组织疏松、摩擦机会少、便于注射的部位。患者取坐位或仰卧位。

〔解剖学基础〕

皮下注射是将小量药液注入皮下组织的方法。皮下组织即浅筋膜，由疏松结缔组织和脂肪组织构成，是连接皮肤与肌肉之间的组织。皮下组织的厚度依年龄、性别以及身体的部位不同而有差异。注射时，针头与皮肤呈 $30\sim 40^\circ$ ，针尖通过表皮、真皮至皮下组织，深度为 $1.5\sim 2$ 厘米，见图 2—②。

第三节 肌肉注射法

臀大肌注射法

〔部位及体位〕

臀部外上 $\frac{1}{4}$ 区。从臀裂顶点向外划一横线，再通过髂嵴中点处划一条垂线，而将臀部分为 4 区，外上 $\frac{1}{4}$ 处为注射区。患者多取侧卧位（上腿伸直，下腿稍弯曲）或俯卧位（足尖相对，足跟分开）。

〔解剖学基础〕

臀大肌注射时，针尖经皮肤、皮下组织、固有筋膜而入臀大肌。臀部皮肤较厚，富有皮脂腺和汗腺，皮下脂肪丰富（中年妇女，皮下组织厚约 21~40 毫米），因此注射针头不应短于 4.5 厘米。婴儿臀部小，肌肉不发达，脂肪多，不宜注射。小儿行走后，臀部肌肉逐渐发达，方适于注射。

臀大肌为不规则的四方形扁肌，较厚，覆盖臀区血管、神经、臀中肌和梨状肌等中层肌肉。在臀大肌深面，通过梨状肌下孔的血管和神经，由外侧向内侧为：坐骨神经，股后皮神经，臀下动、静脉和阴部神经。由于臀部外上 $\frac{1}{4}$ 区的内下角靠近臀下血管、神经和坐骨神经，故注射时应避开内下角，以免损伤血管和神经，见图 3、图 4。

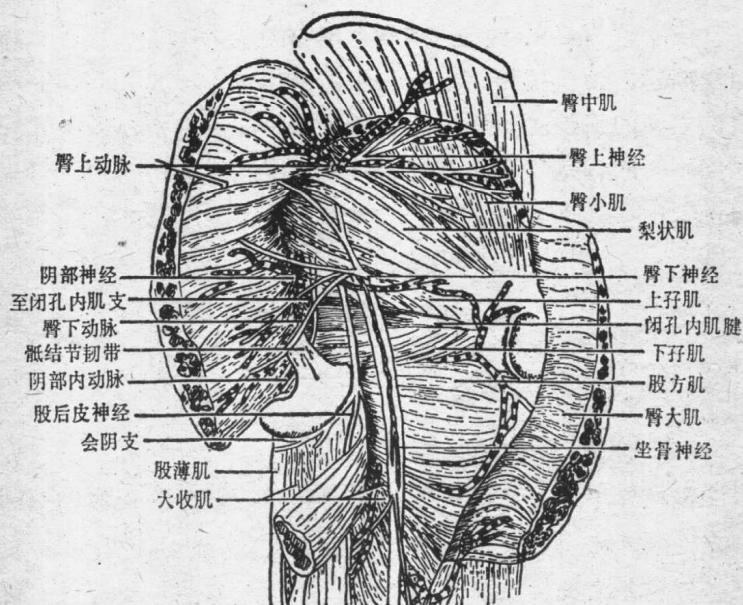


图3 臀部血管和神经

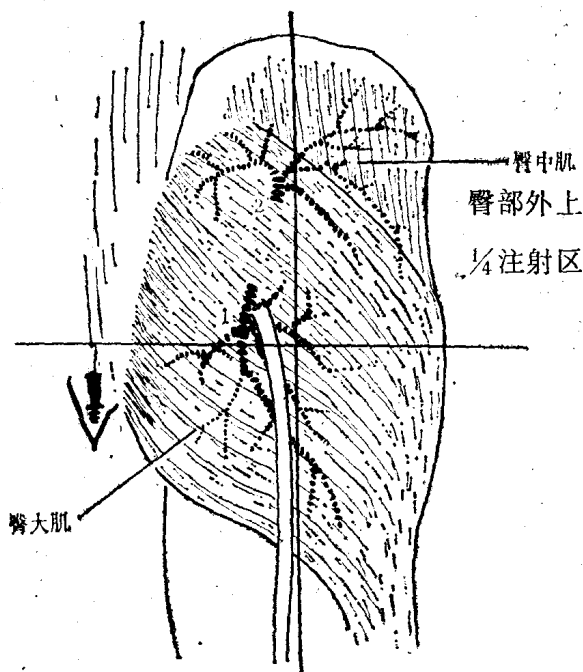


图4 臀部外上1/4注射区

1 臀下动脉 2 臀上动脉

臀中肌、臀小肌注射法

〔部位及体位〕

一、髂前上棘后三角区 注射者将食指指尖置于患者髂前上棘（右侧用左手，左侧用右手），中指尽力与食指分开，中指尖紧按髂嵴下缘。髂嵴、食指和中指构成的三角区为注射区，见图5。

二、髂前上棘后三横指

三、安全注射点 髂前上棘后4.5厘米为安全注射点

1；1点上方1.5厘米为安全注射点2；2点后方1.5厘米为安全注射点3，见图5。

患者取侧卧位或俯卧位。

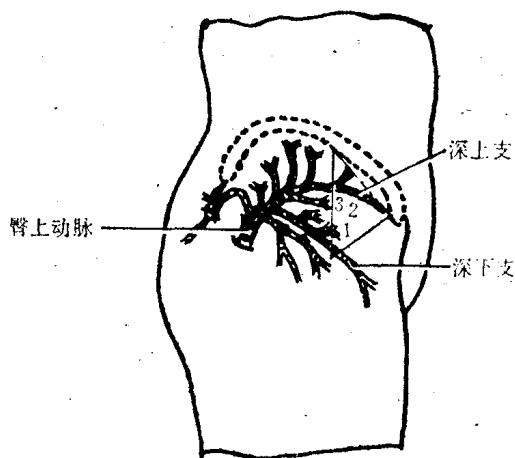


图5 臀中、小肌注射区与臀上动脉的关系

〔解剖学基础〕

注射时，针头与皮肤呈 90° 进针。针尖通过皮肤、皮下组织、固有筋膜，进入臀中肌和臀小肌。臀中肌位于臀小肌的浅面，二肌平均厚为2.45厘米。此注射区皮下脂肪平均厚度为0.77厘米。该区的血管神经主要是臀上动脉和臀上神经。臀上动脉主干很短，出梨状肌上孔后立即分为浅深2支。浅支行于臀大肌与臀中肌之间，分支营养臀大肌。深支行于臀中肌与臀小肌之间，又分为上下2支，分布于臀中、小肌。在髂嵴结节下方，臀上动脉的深上支和深下支间距为5.9厘米，见图5。臀上神经与臀上动脉伴行。

三角肌注射法

〔部位及体位〕

三角肌。患者取坐位或卧位。

〔解剖学基础〕

三角肌是一块底向上而尖向下的三角形肌肉，位于肩部皮下，可划分为九个区（长宽各分三等分，分别作水平线与垂线）。三角肌上 $\frac{1}{3}$ 部肌肉较厚，没有神经、血管干及大分支通过，为注射的绝对安全区；中 $\frac{1}{3}$ 部的前、中区内，有腋神经的分支通过，由于分支较细，肌肉厚度同上 $\frac{1}{3}$ 部，为注射的相对安全区；三角肌下 $\frac{1}{3}$ 部的前、中区，因肌肉太薄，

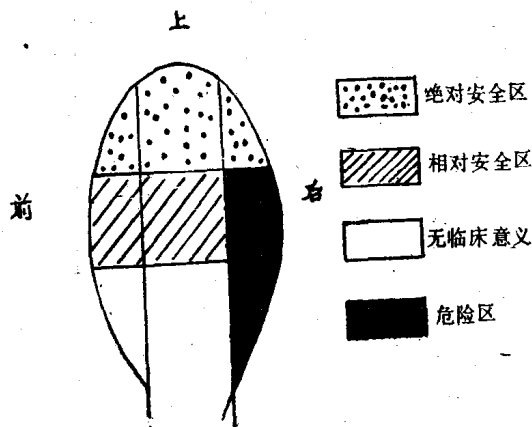


图6 三角肌九区划分法

不能用作肌内注射部位。而中、下 $\frac{1}{3}$ 部的后区深面，因有桡神经通过，为注射危险区，见图6。在前区进针，方向切忌向前，以免伤及腋窝内的臂丛神经。在后区进针，方向切忌

向后下，以免伤及桡神经。

三角肌区皮肤稍厚，皮下组织不发达。注射时，针尖经过皮肤、皮下组织、固有筋膜而达三角肌。

股外侧肌注射法

〔部位及体位〕

股外侧肌。患者取坐位或仰卧位。

〔解剖学基础〕

股外侧肌是股四头肌4个头中最宽阔者，位于大腿外侧，覆盖大腿的后面及外侧。此区无大血管和神经分布。两岁以前婴幼儿，臀肌不发达，宜采用股外侧肌注射。在大腿外上 $\frac{1}{4}$ 处进针，向下，与大腿长轴呈 45° 刺入。如向后，则与患者仰卧时的床面呈 45° 刺入。针尖穿过皮肤、皮下组织、髂胫束（固有筋膜发达部位），而达股外侧肌。

（王书良）

第四节 静脉穿刺及注射法

静脉穿刺或注射，一般成人常选择四肢的浅静脉，小儿常选择头皮静脉、颈外静脉、后囟和股静脉。

上肢浅静脉穿刺及注射法

〔部位及体位〕

上肢浅静脉穿刺或注射常选择贵要静脉、头静脉和肘正中静脉。患者取平卧位，上肢稍外展、外旋、平放；或取坐位，

前臂旋前平放。

〔解剖学基础〕

上肢浅静脉居浅筋膜（皮下组织）中。在其深入固有筋膜以前，于活体上可见，尤其是瘦弱的肢体更易观察。它们的走行是：

一、头静脉 自手背静脉网的桡侧部起始，在桡腕关节上方转至前臂屈面，沿前臂桡侧皮下上行。经肘窝时，自头静脉发出各种形式分支，与贵要静脉吻合。本干则沿肱二头肌外侧上行，于三角肌和胸大肌之间沟内入深筋膜，注入锁骨下静脉或腋静脉，见图7。

头静脉在腕关节至肘窝一段较浅表，是静脉穿刺、注射或输血、输液的常选部位。

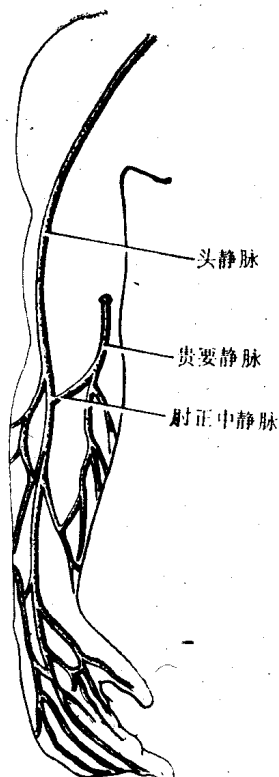


图7 上肢的浅静脉

二、肘正中静脉 粗而短，位于肘窝部头静脉和贵要静脉之间，变异甚多。于肘窝中部有交通支和深静脉相连，故此静脉虽位于皮下，但较固定，是一般静脉注射的常选部位。尤其是中青年女性和肥胖者，皮下脂肪较丰富，静脉较深而不易显露时，多选用该静脉。

三、贵要静脉 起自手背静脉网的尺侧，在前臂后面的尺侧上升，至肘窝以下约10厘米处转向前面，与肘正中静脉交通后，经肱二头肌内侧上升至臂的中点稍下方穿入固有筋

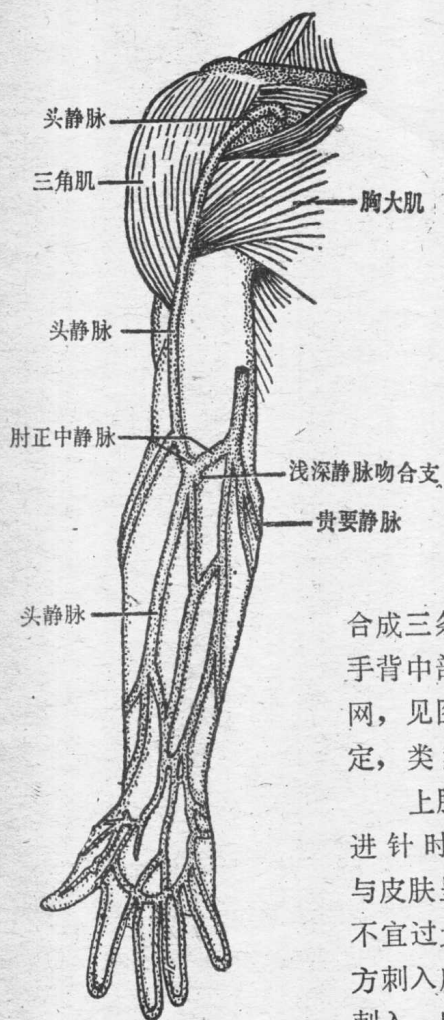


图8 上肢的浅静脉（前面）

浅静脉内静脉瓣较多，穿刺时应避开，以免引起输液不畅。

膜，注入肱静脉，或伴随肱静脉上行直达腋窝，与肱静脉共同构成腋静脉总干，见图8。

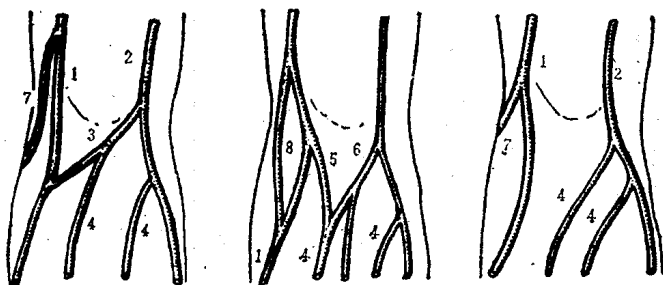
贵要静脉在前臂的上 $\frac{2}{3}$ 处较浅而粗，是穿刺的常选部位。

肘浅静脉变异甚多，有几种主要的类型，见图9。

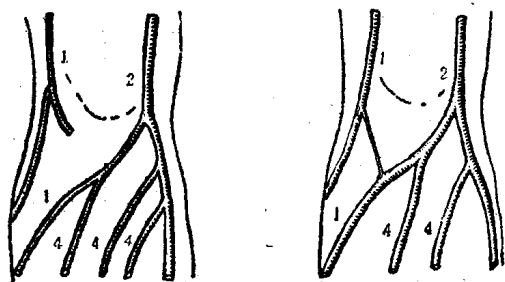
四、手背静脉网

各手指的指背静脉沿指背两侧向上行至指蹼处合成三条掌背静脉，掌背静脉在手背中部互相连接组成手背静脉网，见图10。手背静脉网不恒定，类型多，见图11。

上肢的浅静脉均较浅表，故进针时要斜刺。沿静脉投影线与皮肤呈 20° 以内斜角（角度不宜过大），由静脉上方或侧方刺入皮下，再沿静脉方向潜行刺入，以防穿透血管壁造成出血或输入之液体渗入皮下。另外，



1. 头静脉借一条肘正中静脉与贵要静脉相连，占47.6%。
2. 头静脉借Y型肘正中静脉与贵要静脉相连，Y型的两臂分别称头正中静脉和贵要正中静脉，占30.0%。
3. 头静脉与贵要静脉在肘部无静脉交通，占5.8%。



4. 头静脉在肘前直入贵要静脉，臂部头静脉来源于肘部深静脉，或臂部头静脉细小，占13.5%。
5. 前臂头静脉主干斜过肘窝入贵要静脉，但有细支与臂部头静脉相连，占3.1%。

图9 肘浅静脉的各种类型

(副头静脉出现率48.2%，岛头静脉出现率9.4%。头静脉分成2个等大分支后，不久又合成1支者称岛头静脉)

1. 头静脉 2. 贵要静脉 3. 肘正中静脉 4. 前臂正中静脉
5. 头正中静脉 6. 贵要正中静脉 7. 副头静脉 8. 岛头静脉