

现代临床 用药必备

熊方焯 主编

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书收载了具有临床实用价值的药物788种,不少属于近5年来的世界新药且已在我国上市者,对每一药物的作用、适应症、不良反应、药物相互作用、禁忌与慎用、剂量与用法和医护须知均予精辟的描述。此外,还汇集了大量有价值的“老药新用”,一册在手,可免除查找资料之烦琐。

本书可供城乡广大临床医师、药师、护士(士)进行药学知识更新的必备工具书,亦可作为医(药)学院学生的临床药学辅助教材。

现代临床用药必备

主 编 译 熊方式

副主编译 史美甫

汪友永

*
中国医药科技出版社 出版
(北京西直门外北礼士路甲38号)
北京市通县振兴印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*
开本 850×1168mm¹/₃₂ 印张21¹/₄

字数 548 千字 印数 1—12100

1991年6月第1版 1991年6月第1次印刷

ISBN 7-5067-0402-1/R·0342

定价: 9.50元

编 译 者

(以笔画为序)

王同正 史美甫 叶金朝
朱兆华 张遂行 汪友永
杨继红 杨丽丽 杨思林
欧吾锋 柳吹方 郭曼茜
徐立松

审 校 者

熊方武

前 言

编译此《现代临床用药必备》的目的是为了把具有实用价值的传统药物和国内同类书籍尚未收载而具有临床疗效的大量新药汇集册，力争描述精辟，立论明确，望能成为城乡广大临床工作者、药学工作者和护师（士）临床用药的案头必备书。

本书虽大量取材于国外资料，但决非盲目地标新立异，所有收载的新药不仅国外早已普遍采用，我国也已积累了不少临床经验，或者已在我国上市并正在开展我们自己的临床观察。因此，本书所提供的大量新药资料，正是广大医师和药师进行药学知识更新所急需的。仅举“喹诺酮”类为例，迄今国内药物书籍概未系统收入，此似为本书特点中的首要突破。

作为一本临床用药必备，既要剔除烦琐，突出简明，又要基本备齐临床各种常用的药物，尽力避免常用药的漏缺。然而，篇幅有限，惟有采用精炼的条款式描述，力求条理分明，便于速读和记忆，始可收实用之效。

为避免重复，凡药物具有多种药理和适应范围时，除极少在不同章节中分述外，一般均采用“参见”方式处理之，主要作用于植物神经的药物并入“抗休克药”一节中讨论，以节省篇幅。

尽管篇幅有限，本书还较为详尽地收录了“药物相互作用”的资料，此乃当代医师和药师必须掌握的临床药学知识，以便在相互作用中，取其利，去其弊。

每一药物的适应症总是随着用药史而逐步扩展的，而每一新的适应症又总是由一个个“老药新用”的积累而确立下来的，读者可审慎地对本书所广收博采的“老药新用”进行再观察，以取得自己的经验。肯定结果的增多，必将不断扩展药物的适应范围。

由于资料的收集比较仓猝，且水平有限，编译中的错误在所

难免，尚祈广大读者批评指正，以便再版时予以修订。至感！

编译者

1991年3月

目 录

第一章	临床用药基础	(1)
第二章	麻醉药物	(21)
第三章	抗微生物药物	(28)
第四章	抗寄生虫病药物	(119)
第五章	神经系统药物	(154)
第六章	心血管系统药物	(237)
第七章	消化系统药物	(332)
第八章	呼吸系统药物	(383)
第九章	影响血液及造血系统药物	(399)
第十章	肌骨骼系统药物	(430)
第十一章	内分泌系统药物	(450)
第十二章	生殖系统药物	(479)
第十三章	抗肿瘤药物	(501)
第十四章	影响免疫功能的药物	(521)
第十五章	利尿药和脱水药	(536)
第十六章	维生素、酶制剂和生化制剂	(554)
第十七章	解毒药	(580)
第十八章	抗过敏药	(594)
第十九章	降血脂药和减肥药	(598)
第二十章	各科临床常用制剂	(603)
〔附录〕		
一、	容量、重量的公制、英制换算	(630)
二、	常用外文医药缩写语及意义	(631)
三、	摄氏、华氏温度对照	(634)
四、	用不同浓度溶液配制所需浓度溶液的方法	(634)
中文药名索引		(635)
外文药名索引		(651)

第一章 临床用药基础

目 录

剂量计算方法…………… (1)	药物代谢动力学…………… (14)
公制…………… (1)	影响药物活性的各种因素… (16)
药物剂量计算公式…………… (2)	药物与老年人的关系…………… (17)
儿童药物剂量计算法…………… (4)	药物的吸收…………… (18)
静脉滴注速率的计算…………… (6)	药物的分布…………… (19)
药物疗法…………… (7)	生物转化…………… (19)
给药的方法…………… (7)	药物的排泄…………… (19)
医护须知…………… (10)	药物与儿科的关系…………… (20)

剂量计算方法

公制

1. 医院中常用的公制度量衡分别称为长度、容量、重量。
2. 长度的基本单位是米；容量的基本单位是升；重量的基本单位是克。

3. 在基本单位前冠以前缀：千 (kilo)、毫 (milli)、或微 (micro) 就构成比基本单位较大或较小的单位名称。如：千米 (长度)；毫升 (容量)；千克、毫克、微克 (重量)。换算举例如下：

1 千米 (kilometer) = 1000 米

1 升 (liter) = 1000 毫升

1 公斤 (kilogram) = 1000 克

1 克 (gram) = 1000 毫克

1 毫克 (milligram) = 1000 微克

4. 公制属于十进制。转换单位的大小时, 只须移动小数点即可。

(1) 常用重量单位的简称从大到小依次为: 千克 (kg)、克 (g)、毫克 (mg)、微克 (mcg 或 μg)。

(2) 常用容量单位的简称从大到小依次为: 升 (l)、毫升 (ml)。

(3) 上述单位分别与相邻的单位相差 1000 倍。因此, 要从一个较大的单位转变成相邻的较小单位, 只要把小数点向右移 3 位即可。如 $4.1\text{g} = 4100\text{mg}$; $0.132\text{l} = 132\text{ml}$ 。相反地, 想从一个较小的单位转变成相邻的较大单位, 则将小数点向左移动 3 位。如 $200\text{mcg} = 0.2\text{mg}$; $600\text{ml} = 0.6\text{l}$ 。

5. 有些药物如胰岛素、肝素和某些抗生素的剂量不用重量表示, 而是采用“单位 (简称 u)”表示。此乃生物作用表示法。

药物剂量计算公式

1. 下列公式可解决所有药物的剂量问题, 熟记就可减少差错。

$$X = \frac{D}{C}$$

式中 X——代表固体制剂的片数、胶囊的粒数, 或液体制剂和注射剂的 ml 数。

D——代表处方中的剂量 (一般以 g、mg 表示)。

C——代表固体制剂的规格 (如每片含 0.25g 时, C 就等于 0.25), 也可代表液体或注射剂的浓度 (如 0.25% 的糖浆, C 就等于 0.25%, 又如 2ml 内含药物 2mg 的注射剂, C 就等于 2mg/2ml)。

举例如下:

例 1: 处方每次口服地高辛 0.125mg, 问需服每片含 0.25mg 地高辛的片剂几片?

解: $D=0.125\text{mg}$ $C=0.25\text{mg}$

$$X = \frac{0.125}{0.25} = \frac{1}{2} \text{片}$$

例 2: 处方每次服头孢氨苄 0.5g, 而每粒头孢氨苄胶囊含量为 250mg, 问需服几粒?

解: $D=0.5\text{g}$ $C=250\text{mg}=0.25\text{g}$

$$X = \frac{0.5}{0.25} = 2 \text{粒}$$

计算时, 须把分母与分子的单位达到一致。以上是把 250mg 变成 0.25g, 此外, 还可以把 0.5g 变为 500mg 来进行计算。即:

$$X = \frac{500}{250} = 2 \text{粒}$$

例 3: 处方每次服阿斯匹林 650mg, 而阿斯匹林片含量为 325mg/片, 问需服几片?

解: $D=650\text{mg}$ $C=325\text{mg}$

$$X = \frac{650}{325} = 2 \text{片}$$

例 4: R

安定 5mg im

解: 每支安定 2ml 中含药物 10mg。则

$D=5\text{mg}$ $C=10\text{mg}/2\text{ml}$

$$X = \frac{5\text{mg}}{\frac{10\text{mg}}{2\text{ml}}} = \frac{1}{5\text{mg}} \times \frac{10\text{mg}}{2\text{ml}} = 1\text{ml}$$

儿童药物剂量计算法

1. 婴幼儿的剂量随年龄和体重而各不相同，其安全剂量通常是**根据体重或体表面积**计算出来的(图 1-1)。

2. 根据体重推算儿童剂量的方法如下：

(1) 儿童剂量 = 体重 × 成人剂量 / 60

(2) 儿童剂量 = 药量 / kg / 日 (或次) × 估计体重

如未得知儿童体重，可按下列方法推算：

6 个月前的体重 = 3 + 月龄 × 0.6

7 ~ 12 个月的体重 = 3 + 月龄 × 0.5

1 岁以上的体重 = 8 + 年龄 × 2

3. 如以儿童年龄按成人剂量折算儿童剂量则按表 1-1 折算。

表 1-1 小儿用药剂量折算表

儿 童 年 龄	等于成人剂量的比例
初生~1个月	1/18~1/14
1 ⁺ 月~6个月	1/14~1/7
6 ⁺ 月~1岁	1/7~1/5
1 ⁺ 岁~2岁	1/5~1/4
2 ⁺ 岁~4岁	1/4~1/3
4 ⁺ 岁~6岁	1/3~2/5
6 ⁺ 岁~9岁	2/5~1/2
9 ⁺ 岁~14岁	1/2~2/3

4. 体表面积可根据图 1-1 测算出来，但必须先知道身高和体重。

5. 在决定儿童用药剂量时，除根据身高与体重因素外，还应考虑儿童的发育、营养状况以及其它潜在的疾病和缺陷。早产儿和新生儿的肝酶系统及肾功能均不够成熟，血浆蛋白浓度较低，可能缺乏能力代谢和排泄按体重或体表面积推算出来的所谓安全剂量。任何缺陷或疾病（尤其肝肾方面的）均能使任何年龄儿童

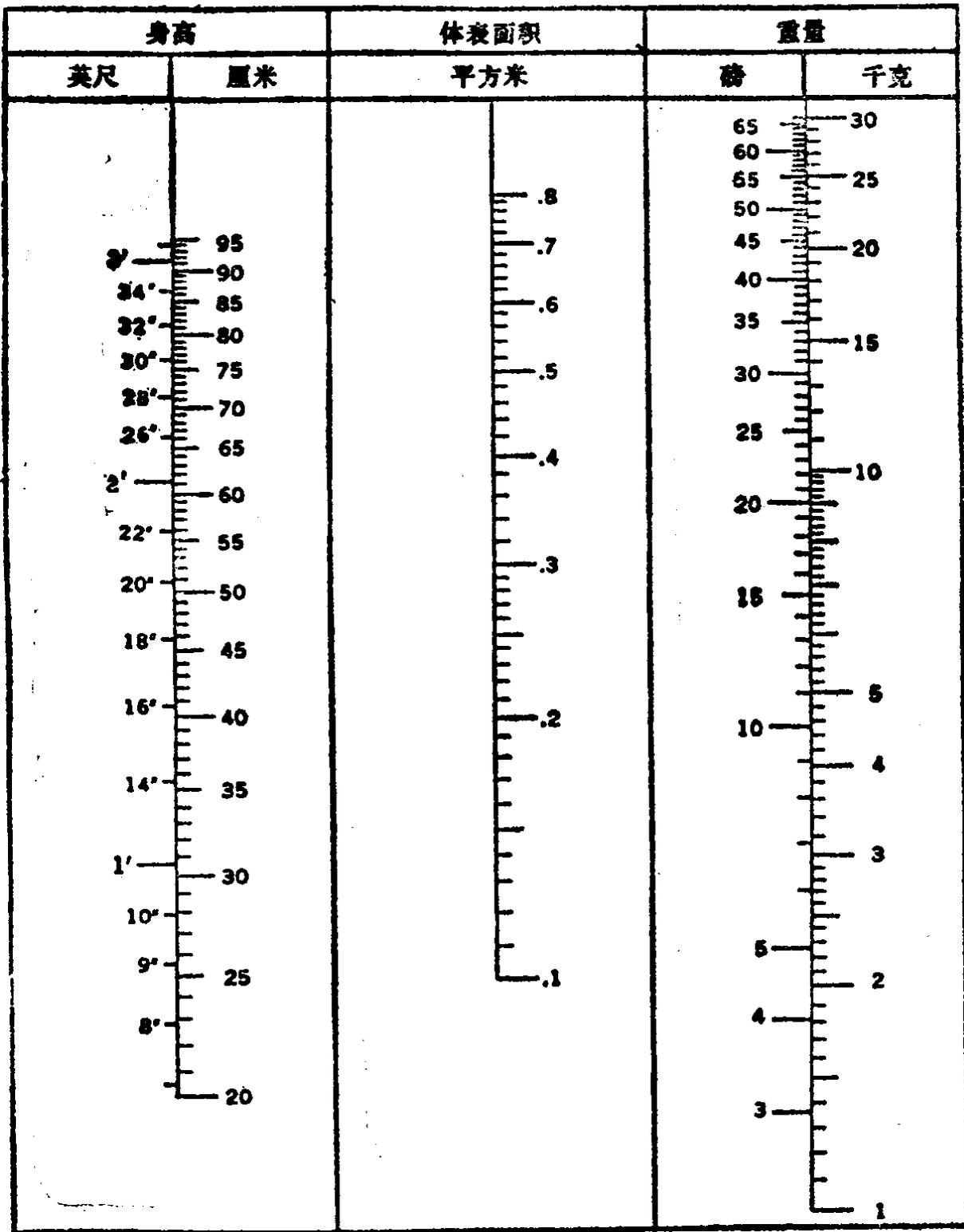


图 1-1 估计儿童体表面积的计算图

在身高和体重的相应点上画一根横切体表面积标尺的直线，切点上的数据即是所求之体表面积。

所用药物的活性和安全性受到影响。

静脉滴注速率的计算

1. 医生总习惯于把输液速率定为每小时毫升数 (即 ml/h), 而护士在实际操作时则多按每分钟的滴数 (即 gtt/min) 以调节速率。如将 ml/h 转换为 gtt/min, 其公式如下:

$$\text{gtt/min} = \frac{\text{ml/h}}{60} \times \text{gtt/ml}$$

式中的 gtt/ml 系指每 ml 液体相当于输液装置的固有滴数。下面将进一步阐明这一问题。

2. 输液装置每滴的大小, 随其不同的规格而各异。输液装置有 4 种标准规格, 3 种大滴管规格分别为 10gtt/ml、15gtt/ml 和 20gtt/ml; 1 种小滴管的规格为 60gtt/ml, 每种输液装置属何种规格可在包装说明中查知。

3. 医嘱静脉输液的速率为 125ml/h, 输液管滴数的规格为 10gtt/ml, 每分钟的滴数则为:

$$\text{gtt/min} = 10\text{gtt/ml} \times \frac{125\text{ml/h}}{60} = 21\text{gtt/min}$$

4. 如果始终使用 10gtt/ml 的输液管, 就可用 10 除 60, 结果是 6; 而用这个“6”去除每小时的毫升数, 只此一步就可得到 gtt/min 的速率。如上: $\text{gtt/min} = 125/6 = 21\text{gtt/min}$ 。

5. 用小滴输液管以 100ml/h 的速率进行输液, 其每分钟的滴数则为:

$$\text{gtt/min} = 60 \times \frac{100}{60} = 100\text{gtt/min}$$

6. 由于 $60/60=1$, 所以每小时的输液毫升数实际上就是每分钟的滴数。

7. 如用 15gtt/ml 的输液管, 要求在 24 小时内输注 3000ml 液体, 应如何调节滴数呢?

(1) 首先算出 1 小时需输注多少毫升液体, 即:

$$3000/24=125\text{ml/h(小时)}$$

(2) 将 ml/h 转换成 gtt/min, 即为:

$$15 \times \frac{125}{60} = 31\text{gtt/min (即每分钟输注 31 滴)}$$

8. 如果恒定使用 15gtt/ml 的输液管, 则以 15 除 60, 结果为 4, 欲将 ml/h 转变为 gtt/min, 只需将 4 除 125, 即可得 31 (滴); 同理, 如恒定使用 20gtt/ml 的输液管, 则以 20 除 60, 结果为 3, 欲将以 ml/h 转变为 gtt/min, 则以 3 除 125, 即得 41 (滴)。

药物治疗法

给药的方法

发药是一件极为重要而常常是很费时间的任务。千万不可低估此项工作的重要性, 粗枝大叶或心不在焉的习惯都会危及病人的安全。以下是一些应当考虑到的注意事项和安全准则。至于完整的资料, 应当查阅有关的教科书。用药的目的是希望药物能发挥局部的作用 (仅限于给药部位的作用) 或全身的作用 (经血液分布并扩散到一种或更多的组织中)。不过, 有些药物在局部使用 (如滴眼剂、皮肤制剂) 时, 也能被吸收而产生全身作用。为了达到全身作用, 可使用下列途径。

1. **口服:** 这是最安全、最经济、最方便的给药途径。其作用的产生较慢, 与非胃肠途径相比, 其作用虽然较弱, 但却持久一些。

2. **舌下给药:** 药物含于舌下, 一直保留到溶化, 然后通过静脉的毛细血管吸收。舌下给药可防止消化液和肝脏酶系破坏药物。

3. **直肠给药:** 在病人的胃不能保留药物或当病人神志不清醒时, 可采用直肠给药, 为了达到最佳吸收, 必须在直肠无粪便

的情况下给药。

4. **局部用药**：是在病人无毛发的皮肤表面，均匀地涂上一薄层药物，这种给药方法的常用部位有胸腹部、大腿前侧和上臂。为了预防皮肤的炎症和过敏，不要始终在同一部位上涂药。各种膏药也属于局部用药范畴。

5. **注射给药**：是指药物注射到机体组织内或体液内的给药方法，药物应达到无菌且无刺激性。本法比口服途径的作用快，可分下列4类：

静脉注射：药物直接注入血流中，作用发生最快，但安全性最小。在选择注射的部位和器械时，要慎重考虑治疗的目的。例如：在急症情况下，通常需要使用大静脉，并选用塑料导管，而不是选用蝴蝶针头。如有必要，可迅速输入大容量的液体。

① 肝素锁(Heparin locks)是一种间断性输液的常用方法。蝴蝶型注射针头的末端有一个橡皮闭锁装置，它可以接受重复注射。每次注射药物之后，可用少量的肝素稀释液冲洗输液管，使静脉保持着开放的状态。这样就可使病人具有比用传统的静脉注射方法大得多的活动自由。

② 希克曼导管(Hickman catheters)通过皮下穿刺方法插入外侧颈静脉中。病人可从此途径接受化疗、完全胃肠外营养(TPN)、抗生素和血液制品。

肌肉注射：此法是将药物注入肌肉组织内，每次可在一个部位注射的最大安全量应由各种因素决定，包括药物使用的部位和病情。大多数认为，一次注射3ml是安全的。常用1吋到1½吋长、6到8号的针头(号数越小针头越细)以90°注入。其注射部位，随病人的年龄和病情以及注射的次数、目的和类型而改变(参见图1-2到1-6)。选择的部位应避免静脉和大血管。对成人来说，臀外侧肌比臀部外上四分之一的部位更可取，因为前者比后者更远离坐骨神经。下次注射应尽可能变换部位。

某些肌肉注射液常用“Z—轨迹”技术给药(参见图1-7，右

旋酞酞铁注射法)，其法如下：

① 吸出注射液，换上另一针头。通常采用 7~8 号、2~3 吋长的针头。

② 抽 0.5 毫升空气进入注射器中。

③ 选择注射部位（如臀部外上四分之一），将皮肤、脂肪和肌肉牢固地移至一侧。

④ 消毒注射部位，插入针头，检查有无回血。

⑤ 缓慢地注入液体，随后注入注射器中的空气。

⑥ 等 10 秒，拔出针头，放松组织。可以直接加压力，但不要揉搓组织。

皮下注射：在皮层的下面注射药物。一般每一部位的注射量为 0.5~2ml。常用长度为 $\frac{1}{2}$ ~ $\frac{5}{8}$ 吋的 5 号针头。皮下注射一般

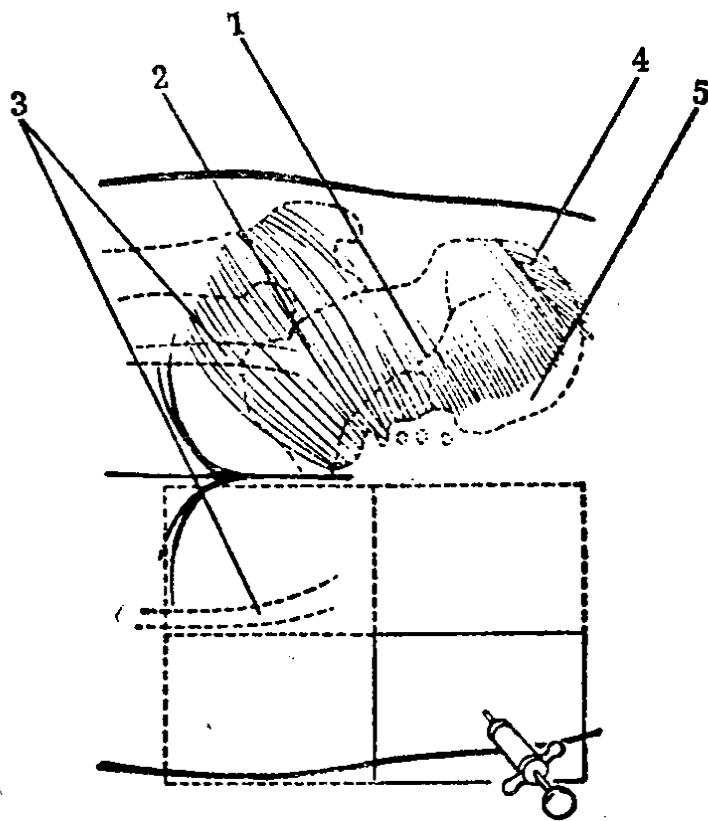


图 1-2 臀背侧部位

1. 臀上动脉； 2. 臀大肌； 3. 坐骨神经； 4. 臀中肌； 5. 髂后上棘

从股骨大转子到髂前上棘引一条虚对角线，
在对角线的外上位置，就是注射的部位

采用 45° 进针。

皮下输液：向皮下组织输入大量液体（500~1000ml）的一种给药方法（如在乳房下或大腿上部）适用于不能静脉注射的脱水病人。

皮内注射：药物注入皮肤上层，注入量很小（以量滴*计量）吸收很慢，常用 $\frac{1}{2}$ ~ $\frac{3}{4}$ 吋长的 4 号或 $4\frac{1}{2}$ 号针，以 10° ~ 15° 角度注入，常用于变应性反应皮试或结核菌素试验。

医护须知

1. 为了避免差错，必须集中思想。要单独进行工作，尽可能避免干扰。

2. 如果标签模糊不清，不可随意给药，可请药房重新标签。许多药物的颜色和形状相似，不可混淆。如果病人带药出院，药剂师必须对这些药物作适当的重新标签，以利病人在家中使用。为避免耽误出院时间，应在出院前就做好此事。

3. 给病人分发或注射药物时，切不可张冠李戴地搞错病人，要检查他们的识别标志。某些病人，特别是精神恍惚者，可能会乱应别人的姓名，最好让病人自己报出姓名再给药。

4. 不可在给药前就作“√”记号，如果是他人给的药不要代作“√”，除非这个人（如医生）清楚地表达了是他给的药才可这样做。在给药后，应立即作“√”记号，特别是对 *prn*（必要时）或 *stat*（立即给予）的药物。否则，病人可能重复接受药物。

5. 如发现病人有过敏反应症状，应立即给予处理。

6. 如果病人认为这次给的药物与以前给的药物不一样，则应重新仔细检查，以防差错。有时病人也能帮助纠正差错。

7. 当因诊断试验或灌肠而要有意地省略用药时，应向病人说明情况和理由，并在病历上作记录。

8. 维持大多数药物的治疗血药浓度很重要。有时在诊断试验

* 1量滴=0.06ml

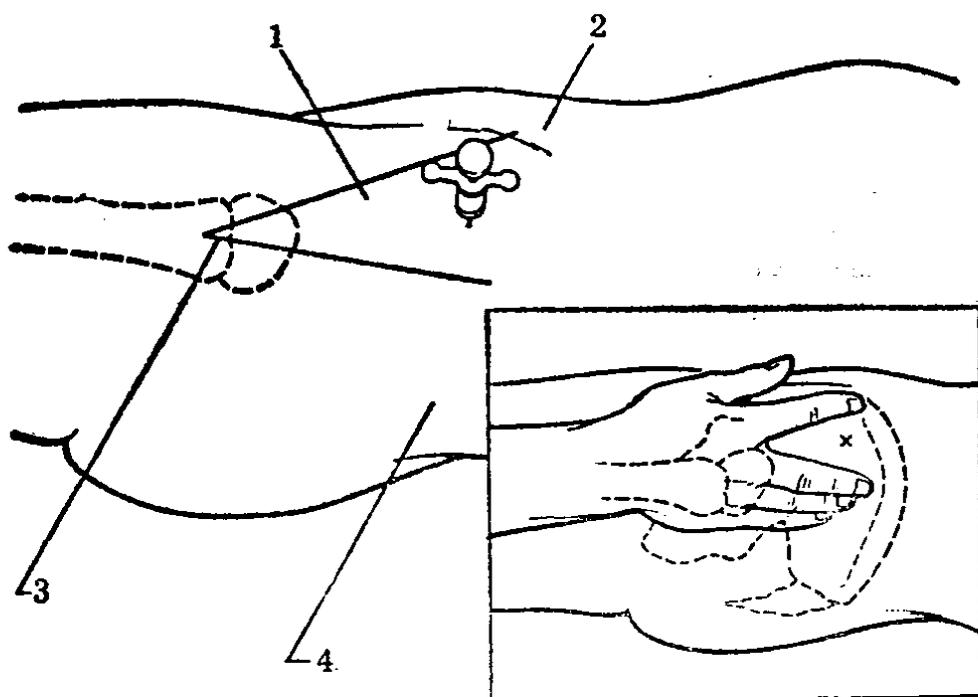


图 1-3 臀腹侧部位

1. 腹臀区；2. 髂前上棘；3. 股骨大转子；4. 髂嵴后缘

病人取侧卧位，弯膝向上，小腿略向前置。这样可放松肌肉，便于注射。有些护士更喜欢让病人取俯卧位，并将趾向内转动，如同进行臀背侧部位注射。而另一些护士则采用仰卧位，在股骨头摸清大转子、髂前上棘和髂嵴。将掌心放在大转子上，食指放在髂前上棘上。为了定准注射部位，当注射病人的左边时，就用右手；而在注射病人右边时则用左手，将中指与食指沿着髂嵴尽量分开，形成一个三角形，注射部位应在三角形的中心

前，即使病人不吃不喝，医生仍会要求病人用药。因此，在不让病人用药前，医护之间应取得一致的意见。

9. 错用药或忘记给药，应立即向上级报告。

10. 无医嘱绝对不给病人用药或用安慰剂。在不得不执行口头或电话医嘱时，应及时请出示医嘱者补上签字。