

静脉输液治疗PICC学习汇报

绵阳市中心医院

胸外科；杜燕

picc的发展

- 早在1929年，德国医生Forssmann在自己身上将一根65CM的导管由肘部静脉插入右心房。
- 20世纪70年代PICC开始在临床应用。
- 80年代只用于儿科重症监护室，中长期家庭输液患者。
- 90年代进入中国。
- 1998年引入四川大学华西医院，至今华西医院已完成PICC置管15000例。

PICC的全称及定义

- Peripherally inserted central catheter
- 经外周深静脉置入中心静脉管
- 定义：由外周静脉（贵要静脉、肘正中静脉、头静脉）穿刺插管，其尖端定位于腔静脉的导管。用于为患者提供长期的静脉输液治疗。（INS建议使用不超过一年）

PICC置管的目的

- 保护外周静脉，预防化学性静脉炎和药物渗漏性损伤
- 建立中长期安全静脉通道
- 减少患者反复静脉穿刺的痛苦
- 减少置管后并发症的发生

PICC应用要求

- 肘部血管良好
- 穿刺部位无损伤或感染
- 配合好的病人
- 严格无菌操作规程
- 专门培训的医护人员

PICC适应证

- 需要反复输入刺激性药物（如化疗药）
- 需长期输液治疗的病人。
- 外周静脉条件较差，但肘部血管较好。
- 需要输入高渗或粘稠的液体。（TPN）
- 需要反复输入血液制品。
- 家庭病床患者。
- 早产儿。
- 有CVC禁忌患者

PICC禁忌症

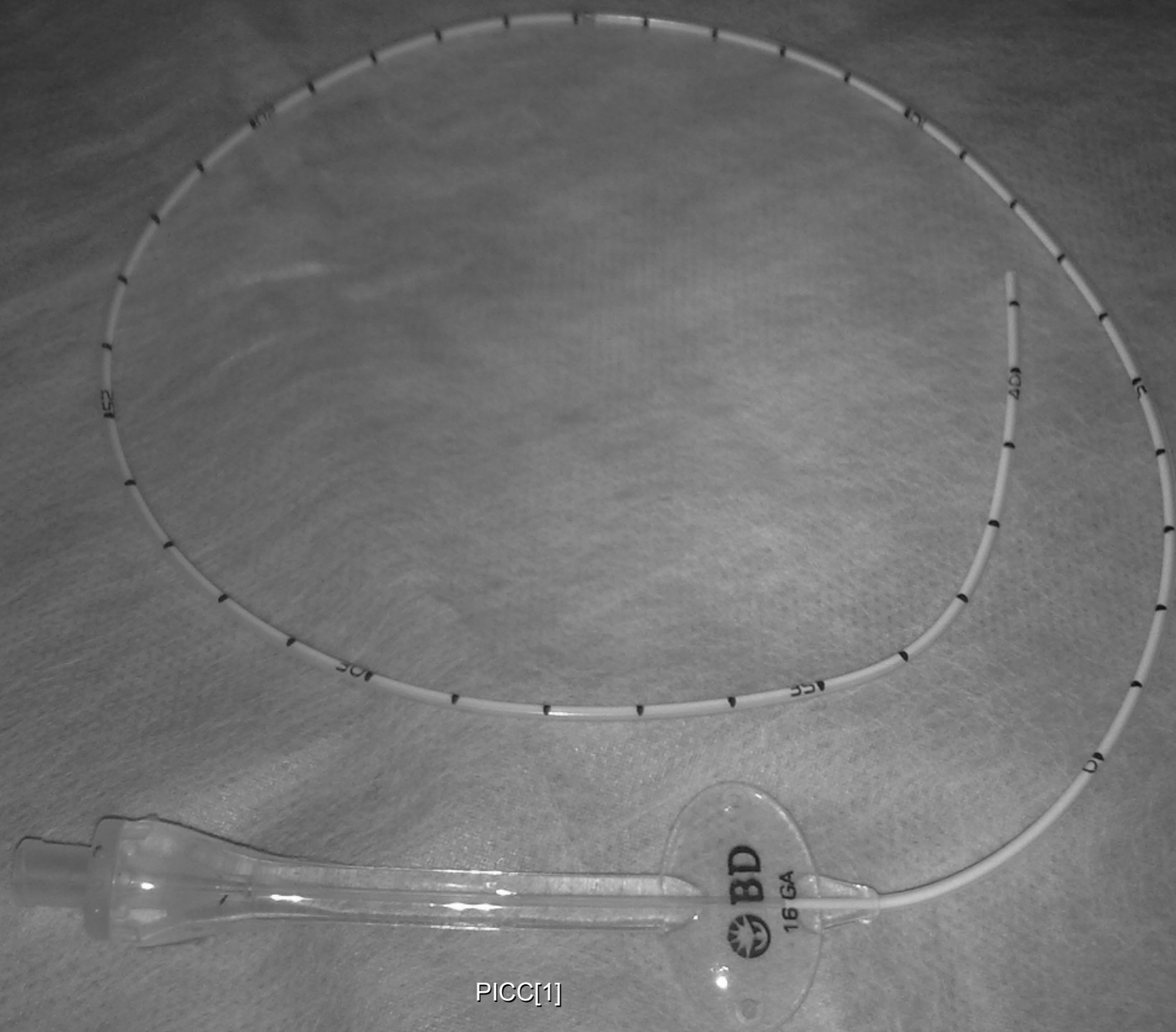
- 拟穿刺血管条件差
- 穿刺部位感染
- 穿刺部位皮肤完整性受损
- 置管途径有外伤史、血管外科史、放射治疗史、静脉血栓史
- 乳腺癌术后患侧手臂
- 上腔静脉综合症
- 糖尿病患者血糖控制差

PICC的分类

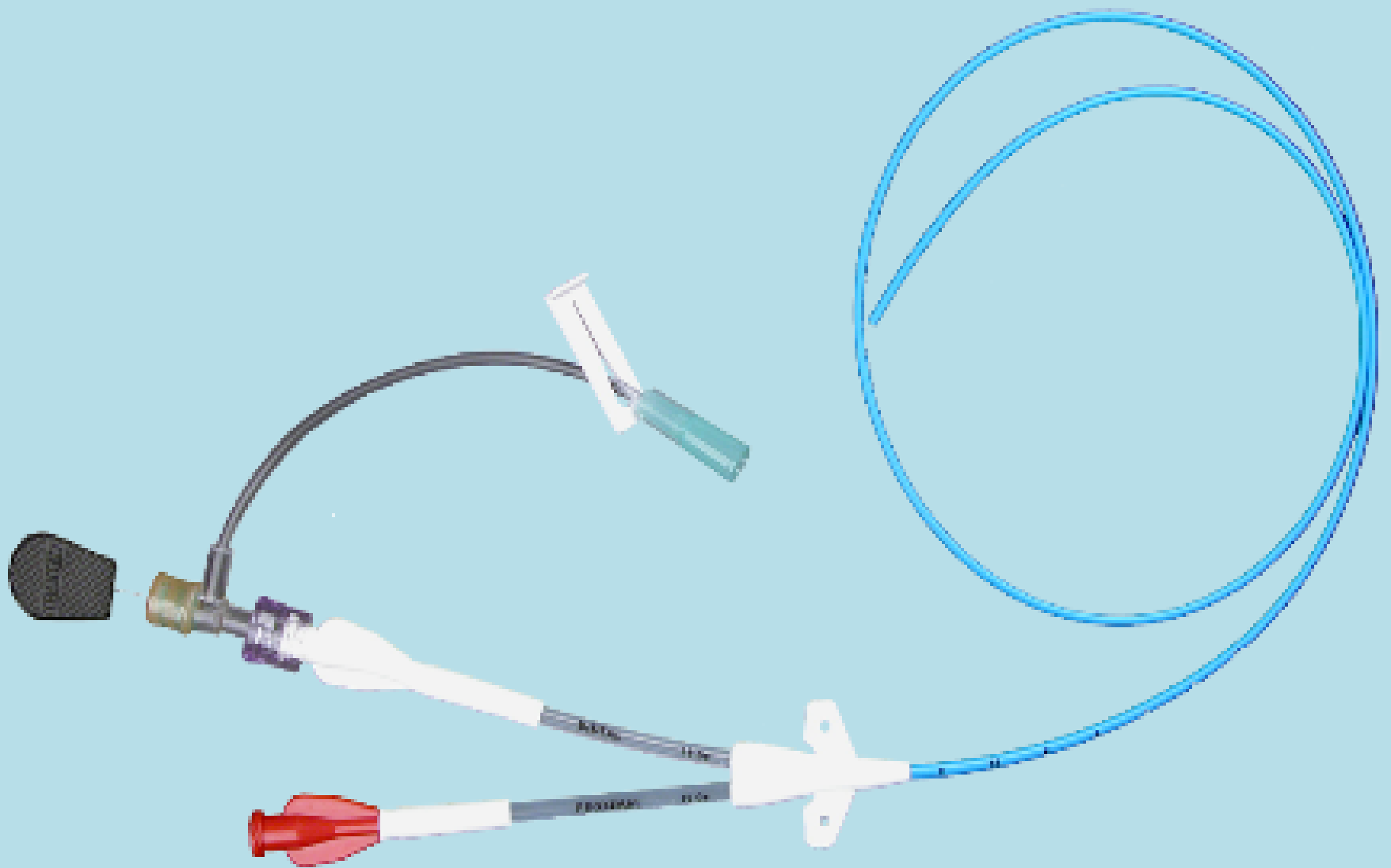
目前国内使用的PICC一般为硅胶或聚氨酯材质，按导管型号可分为1.9Fr、3Fr、4Fr、5Fr及6Fr；其中成年人一般选择4Fr、5Fr，儿童选择3Fr，新生儿选择1.9Fr。按导管结构分为前端开口式，三向瓣膜式；按导管功能分为耐高压注射型及非耐高压注射型；另外还有单腔、双腔及多腔之分。

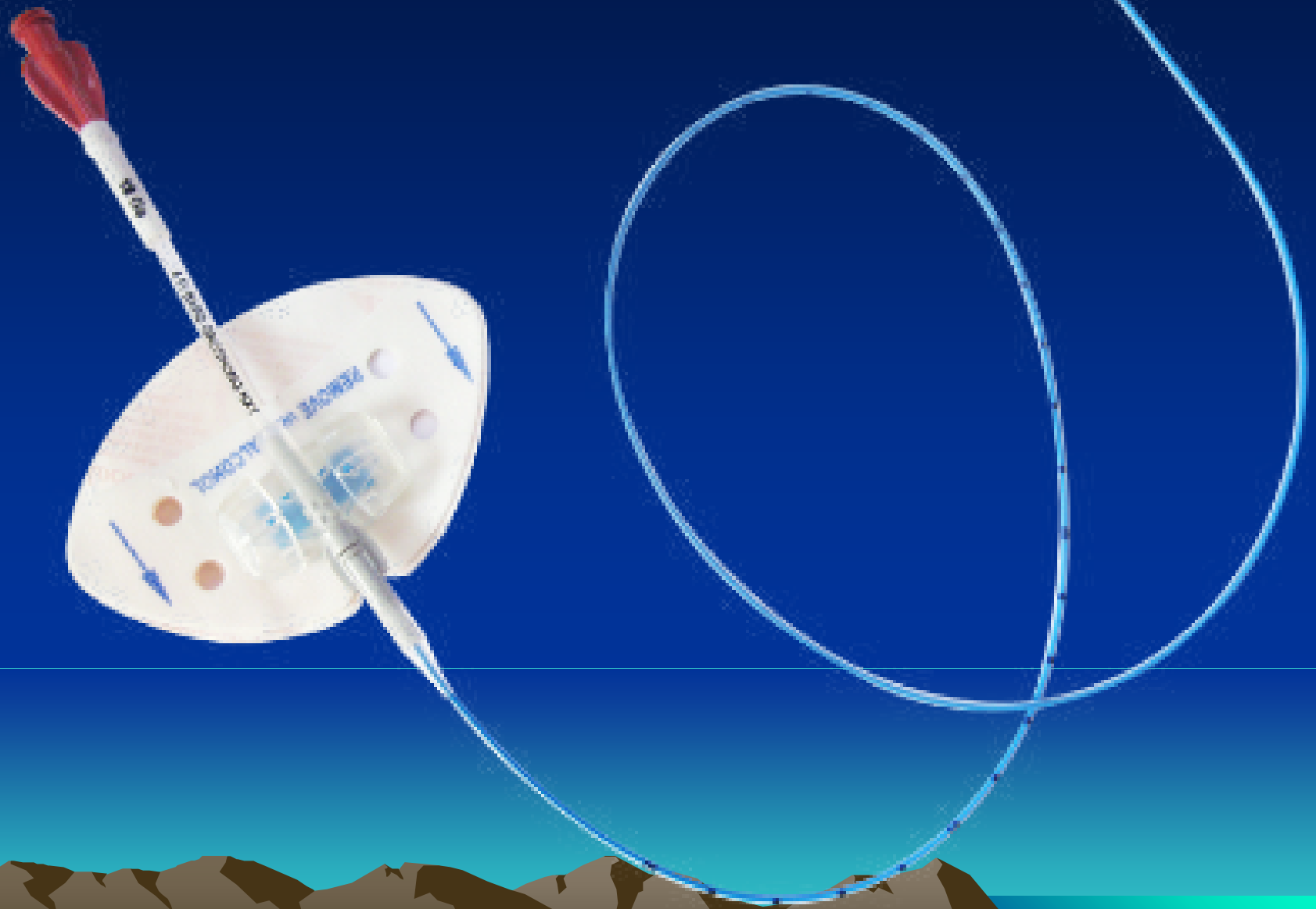
PICC导管特点

- 以优质的聚氨酯材料加工导管，具有良好的组织相容性和顺应性
- 导管材料经过特殊添加剂处理在**37-40度**会变得非常柔软
- 导管可在**X光**下清晰显影，以便随时了解导管末端位置
- 导管可用长度为**65厘米**，可根据病人情况和治疗要求对导管长度进行裁剪
- 全封闭无菌护套保护导管，操作中导管没有被污染的危险



PICC[1]

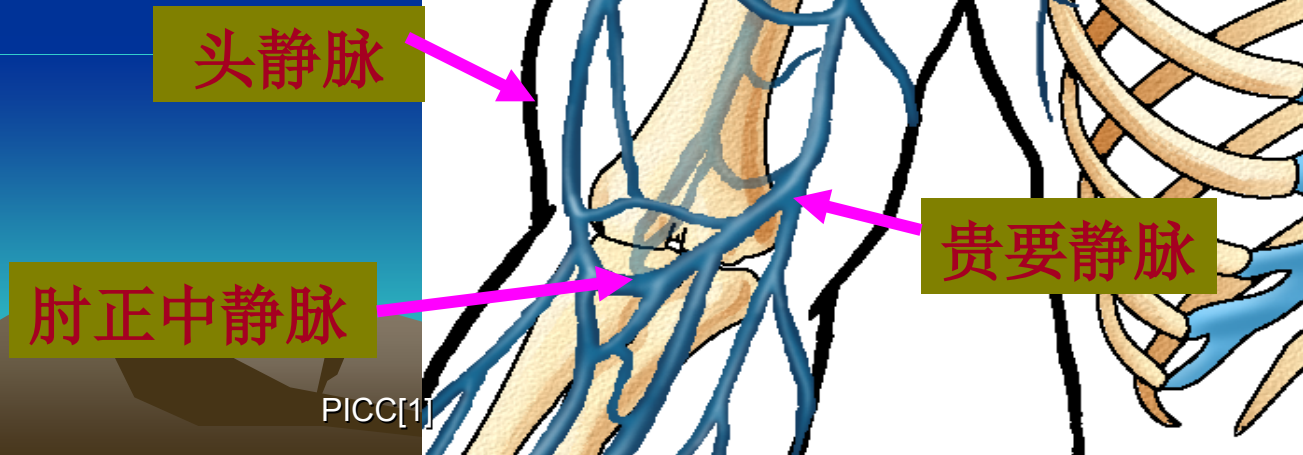




PICC[1]

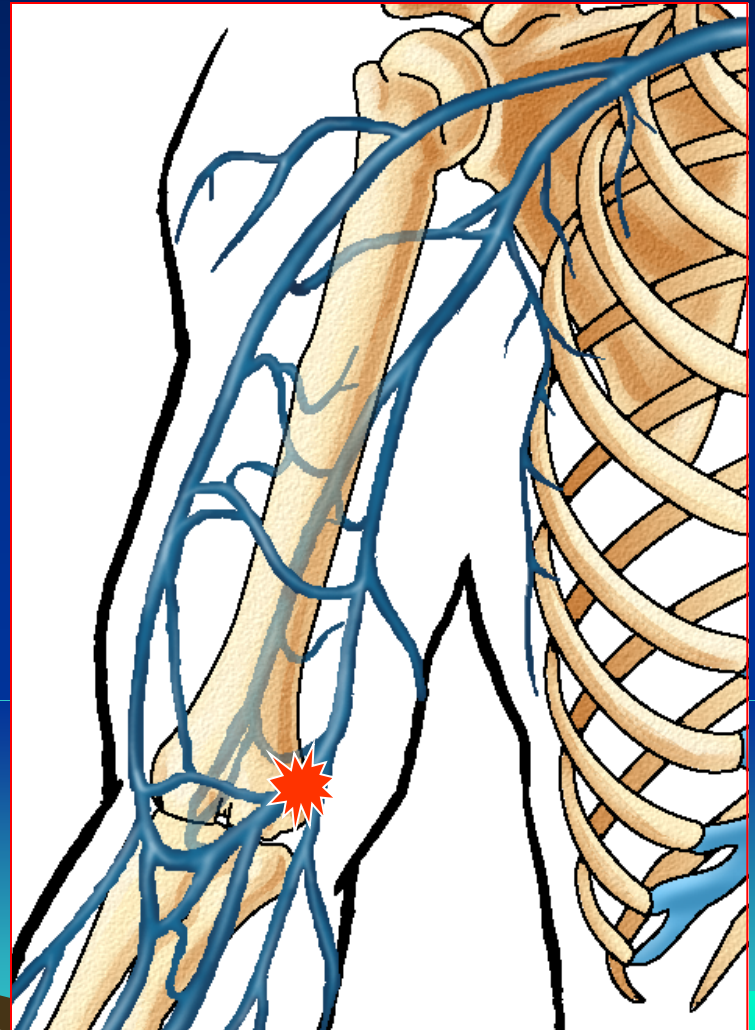
PICC静脉选择

- 主要有肘部静脉
 - 贵要静脉----首选
 - 肘正中----次选
 - 头静脉----第三选择



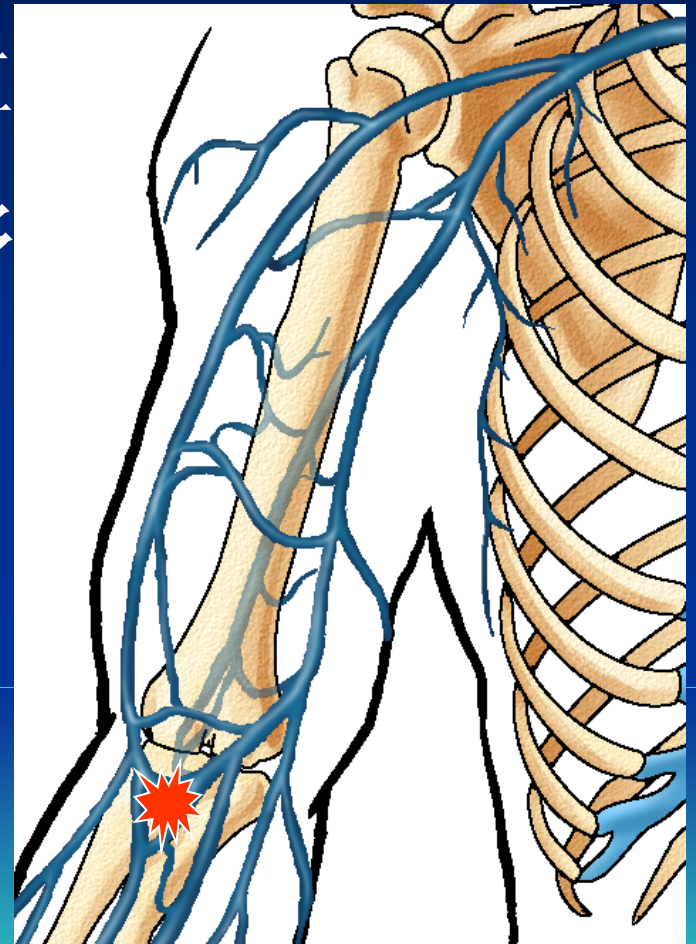
PICC静脉选择--贵要静脉

- 直、粗，静脉瓣较少
- 为最直和最短的途径
- 90%的PICC放置于此



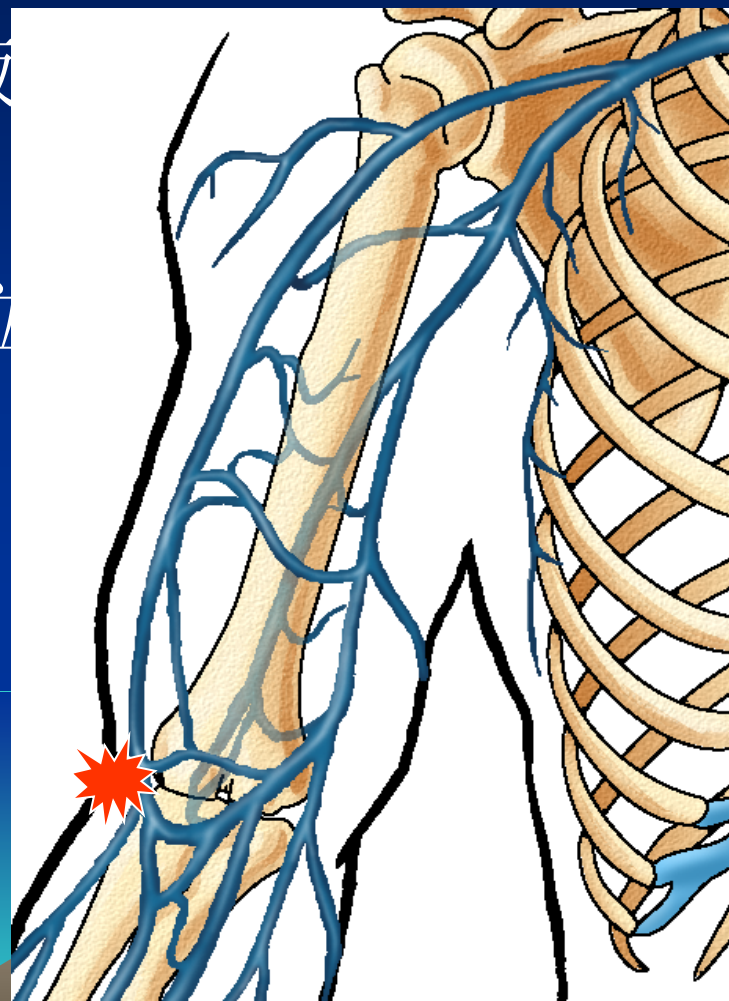
PICC静脉选择--肘正中静脉

- 粗，直，位置表浅血管行走直观，但个体差异较大静脉瓣较多



PICC静脉选择--头静脉

- 前粗后细高低起伏，进入腋静脉有较大角度，引起推进导管困难，容易发生导管异位



三种PICC穿刺技术

- 盲穿PICC;粗直，触之有弹性，肉眼可见。
- 改良塞丁格技术；较细血管，肉眼可见或可触之。
- B超引导塞丁格技术；肥胖，水肿，血管位置深，完全不可见，完全不可触及。

盲穿PICC置管流程

体位

- 平卧，床头可轻度抬高。手臂外展与身体成直角

测量定位

- 从穿刺点沿静脉走向，至右胸锁关节，再向下延至第三肋间隙

建立无菌区

- 打开铺巾包，戴无菌手套，垫第一张治疗巾于患者手臂下
- 皮肤消毒范围20cm×20cm
- 更换手套，铺孔巾及治疗巾扩大无菌区

物品准备

- 抽吸NS 20ml，预冲导管内亲水导丝
- 撤退导丝至比测量长度短1cm处，修剪导管
- 切割器严禁切到导丝，如果不慎切到导丝，应丢弃该导管

穿刺置管

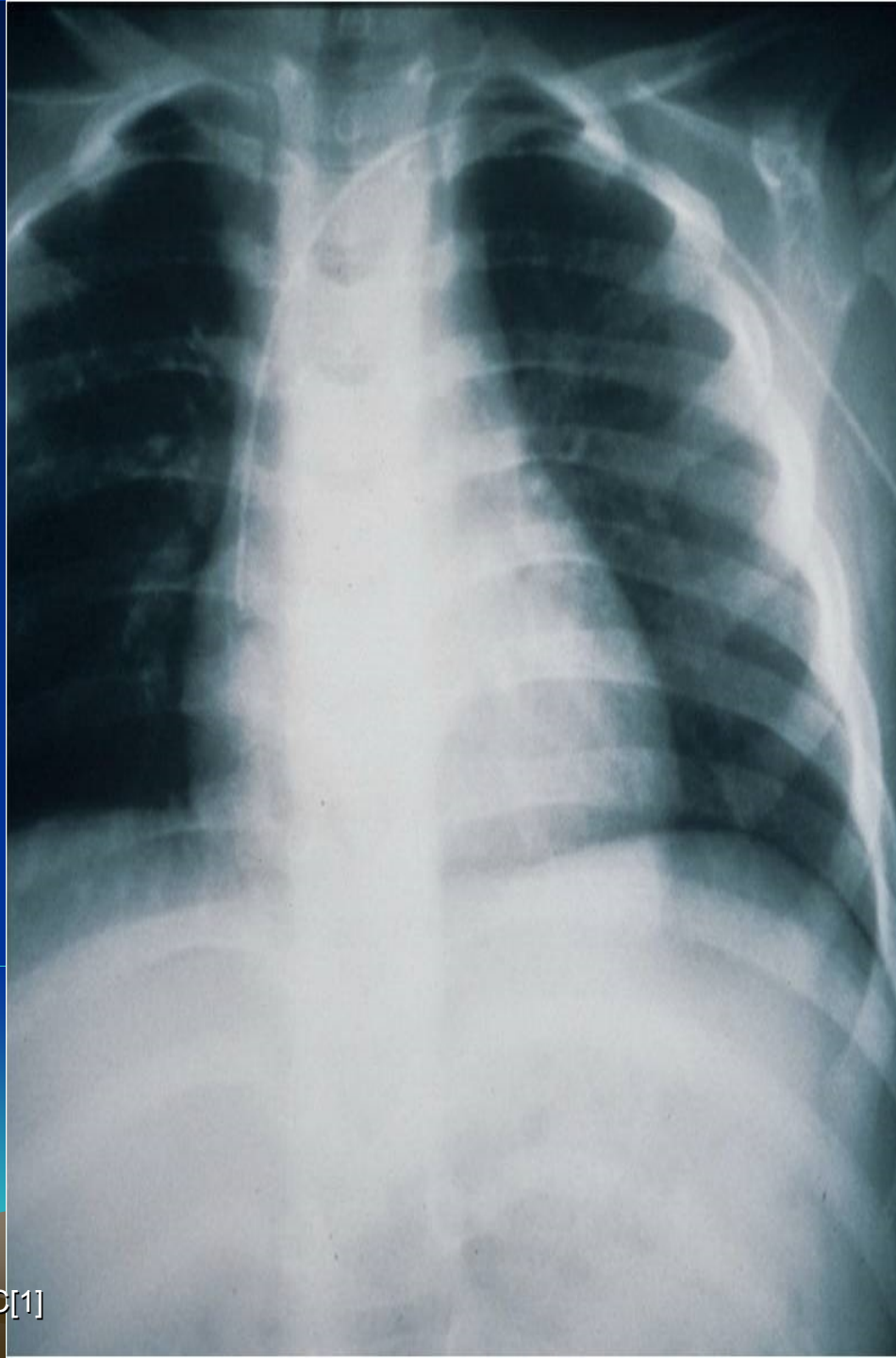
- 助手扎压脉带，血管充盈暴露后行局部麻醉
- 穿刺血管，见回血后降低角度推送穿刺鞘，穿刺鞘完全进入血管后，取出穿刺针
- 送导管15-20cm后拔除穿刺鞘，嘱患者偏头压颈，再推送导管至0刻度，最后退出导丝

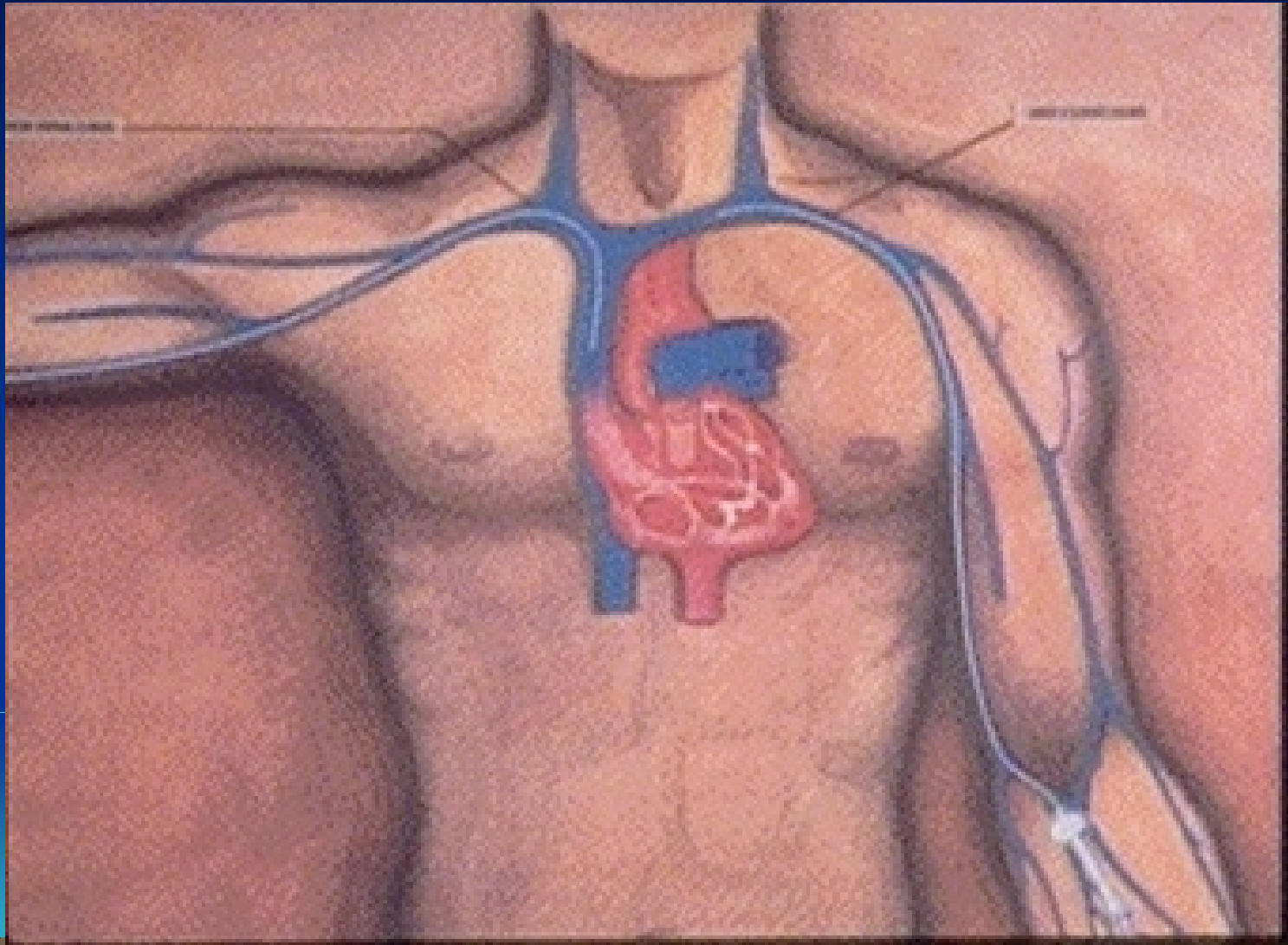
连接接头

- 连接正压接头或肝素帽

导管尖端定位

- 确定导管尖端位置
在上腔静脉后才能输液





PICC[1]

ACL导管维护三部曲

A 评估导管

- 1 导管功能评估
 - 导管穿刺时间
 - 导管留置时间
- 2 导管外端是否穿刺相同位置
- 3 局部情况评估

PICC维护

- Ø 严格执行无菌操作。
- Ø 避免置管侧肢体的剧烈活动，患者躁动时适当给予固定。
- Ø 保持穿刺部位的清洗，以免潮湿，发生感染。
- Ø 同时输入两种药物时可用三通头连接PICC导管。
- Ø 不能用于高压注射泵推注造影剂。
- Ø 观察流速，如有下降，要及时查明原因给予处理。
- Ø 拔管后做导管尖端培养。

观察

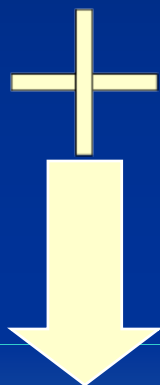
- ∅ 每日治疗前，测量臂围，固定位置。
- ∅ 观察穿刺点及周围皮肤有无红肿、分泌物及硬结
- ∅ 观察导管置管位置
- ∅ 操作后记录观察及操作内容。

维护时刻

封管的正确步骤：S A S

S 生理盐水 A 药物 S 生理盐水

脉冲冲管



正压封管

确保导管的通畅



维护时刻

输液前：

- 用10—20ml生理盐水冲管
- 确认导管通畅后再输液

输液后：

输液完后，用20ml生理盐水以**连续脉冲方式**注入生理盐水，当剩余最后0.5-1ml盐水时，边直推注射器的活塞边分离注射器。（**即脉冲冲管加正压封管**）

维护时刻

治疗中：

- 脂肪乳、白蛋白、TPN、甘露醇或其他粘滞性液体
- 前组速度快+后组速度慢的中间间隔

一定要 **手动冲管** 再接后一组输液，不能直接接其它液体或靠重力静滴方式冲管！！

冲管与封管 (S-A-S-H)

Ø 目的：保持导管通畅，减少药物之间的配伍微粒，控制血液回流

Ø S---生理盐水

Ø A---药物注射

Ø S---生理盐水

Ø H---肝素盐水



冲管与封管

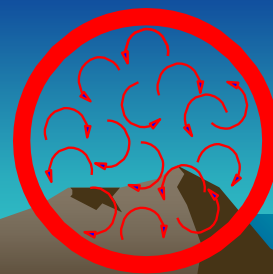
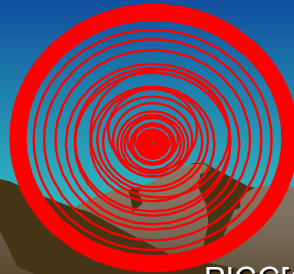
- ∅ 方法：正压脉冲式冲管
- ∅ 注意：冲管使用10ml以上注射器
- ∅ 冲管：生理盐水10-20ml/次

小儿5-10ml ， 早产儿2-3ml

- ∅ 封管：肝素盐水

小儿10u/ml ， 0.5-1ml/次， Q8H

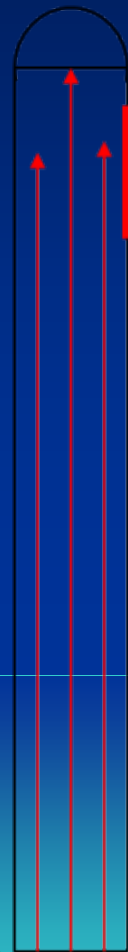
成人100 u/ml ， 1-2ml/次， Q12H



脉冲与直冲比较



脉冲：产生正、负压形成涡流，可有力地将粘在导管壁上的内容物冲洗干净



直推：水注只能在导管中心流动，无法冲洗导管壁，容易造成导管腔狭窄而堵塞导管

更换敷料

目的

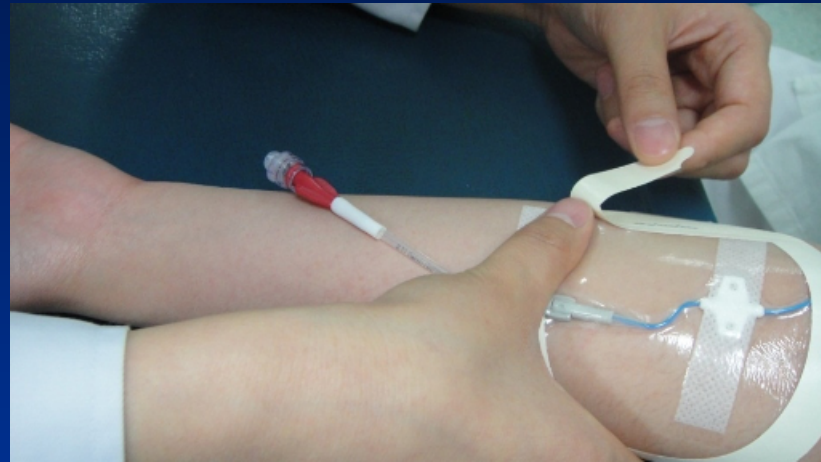
- 固定导管、避免感染

原则必须严格无菌操作技术

建议使用无菌透明贴膜固定

如需用纱布，通常应用于透明贴膜下面

这样的贴膜应每48小时更换一次。



- 置管后第一个24小时内更换贴膜，去除棉垫。
- 每周更换贴膜一次。
- 若贴膜有潮湿、脱落、可疑污染时应及时更换。
- 更换贴膜方法：
 - (1) 贴膜自下向上撕取，注意导管勿拔出。
 - (2) 用安尔碘消毒穿刺周围皮肤，范围大于贴膜面积。
 - (3) 更换后在贴膜、观察表及护理记录上记录日期及时间。
- 顺序：酒精消毒—碘伏消毒—待干—固定圆盘……

更换肝素帽

- ∅ 每周更换一次
- ∅ 可能发生损坏时
- ∅ 有残余血液时
- ∅ 取下肝素帽后及时更换



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/916155050051010105>