



临床护理丛书

LINCHUANG HULI CONGSHU

外周中心静脉导管 (PICC)的 临床护理常规

上海市第一人民医院 护理部编
上海交通大学附属第一人民医院



上海交通大学出版社



责任编辑 / 陆义群
冯 颖
封面设计 / 雨 田

www.jiaodapress.com.cn
bookinfo@sjtu.edu.cn



外周中心静脉导管 (PICC)的 临床护理常规

ISBN 7-313-04107-1



9 787313 041074 >

定价:15.00元

临床护理丛书

外周中心静脉导管 (PICC)的临床 护理常规

主编 邢 红 贾 云

上海市第一人民医院

上海交通大学附属第一人民医院

护理部编

上海 交 通 大 学 出 版 社

内容提要

本书详细介绍了外周中心静脉导管(PICC)的特点、穿刺置管的方法、导管的日常护理、对置管患者的宣教以及在穿刺过程中和导管留置期间遇到问题的处理等,具有较强的实用性和可操作性。

本书对临床护理实践具有指导意义,可促进静脉治疗和护理更加科学化、标准化、规范化。本书可供 PICC 导管护理人员 and 置管患者使用。

图书在版编目(CIP)数据

外周中心静脉导管(PICC)的临床护理常规/邢红
贾云主编. —上海:上海交通大学出版社,2005
(护理丛书)
ISBN 7-313-04107-1

I. 外… II. ①邢… ②贾… III. 静脉—导管
治疗—护理 IV. R473.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 088583 号

外周中心静脉导管(PICC)的临床护理常规

邢红 贾云 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:张天蔚

常熟市华通印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×960mm 1/32 印张:2.5 插页:6 字数:40 千字

2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷

印数:1~3 050

ISBN 7—313—04107—1/R·044 定价:15.00 元

版权所有 侵权必究

编委会名单

主 编	邢 红	贾 云
主 审	刘慧珠	方 芳
编 者	潘佳蔚	贾 峥
	周兴梅	叶国芬

前 言

随着医学模式的转变和人们对健康需求的提高,临床医疗护理工作已不只是局限于对疾病的治疗和护理,更关注于如何提高患者的生活质量。长期以来,静脉治疗问题一直困扰着广大的临床医护人员和患者,特别是肿瘤化疗患者。由于肿瘤治疗的长期性与化疗药物的特殊性,传统的静脉输液方法与工具使患者对治疗的顺应性和耐受性大大降低,有些患者甚至对此产生了“焦虑、恐惧”心理。而随着医学科学技术的不断创新和我国对外交流的不断扩大,国外先进的护理理念、新颖实用的输液工具及技术正以前所未有的速度进入我国。静脉治疗的工具已由传统单一的“头皮针”向着多元化的方向发展,如静脉套管针、中心静脉导管、外周中心静脉导管(PICC)、植入式输液港(Port)等。它们的出现无疑为此类患者带来了福音,既保证了静脉通路的畅通和治疗的顺利进行,又避免了化疗药物对血管的损害,减少了患者的痛苦,提高了他们的生活质量;同时也使临床护理工作的效率得到了

明显的提高。但是由于我国地域辽阔,各地的护理技术水平也存在着差异,对于 PICC 导管这类先进输液工具在使用过程中的操作规范和置管后导管维护等方面的研究还不够广泛和深入,导致置管后的并发症增加,影响了导管的正常使用。

如何为患者选择合适的静脉治疗工具受到了护理人员的广泛关注。外周穿刺中心静脉导管(PICC)作为一种新颖实用的中长期静脉治疗工具已逐渐被广大医护人员所接受,且 PICC 导管是从外周静脉穿刺,属于护理工作的权限范围,护士在实施这一治疗操作过程中起着至关重要的作用。护士所具备的专业理论知识和操作技能是静脉治疗顺利进行的保证。

笔者从 2000 年开始尝试临床应用 PICC 导管为肿瘤化疗患者做中长期静脉治疗,并长期从事 PICC 置管患者护理方法的课题研究。至今我们已为各类患者置管近千例,特别是在 PICC 导管穿刺与导管留置期间遇到的各种问题的处理上积累了丰富的临床经验,并参与编制了 PICC 导管使用的护理操作规范标准,成立了 PICC 教育培训中心,为全国各地临床第一线护理人员培养了大批

PICC 护理操作人才。

本书注重临床实际,详细介绍了 PICC 导管的特点、穿刺置管的方法、导管的日常管理、置管患者的宣教以及在穿刺过程中和导管留置期间遇到问题的处理等,是一本实用性强、指导价值高的科技知识普及读物,对临床实践具有指导意义,以促进静脉治疗和护理更加科学化、标准化、规范化。

希望通过本书的推出,能促进全国护理人员在这个领域的交流,并不断地开展护理工作研究,将我国的静脉治疗和护理水平提升到一个新的高度。

由于编者水平有限,书中难免有疏漏之处,敬请广大读者多提宝贵意见,便于我们不断改进和提高。

编者

2005 年 6 月

目 录

第一章 绪论	1
--------------	---

一、基础知识	1
二、PICC 导管的优势	3
三、PICC 导管的应用指征	4
四、PICC 导管的种类与特点	5

第二章 静脉穿刺置管护理	8
--------------------	---

一、穿刺静脉的选择	8
二、PICC 导管末端位置的 确定	11
三、PICC 导管的选择	13
四、影响 PICC 导管流速的 因素	14
五、操作步骤	14

第三章 静脉穿刺置管时常见问题的处理 与护理	26
---------------------------------	----

一、送入导管困难	26
----------------	----

二、导管异位	28
三、渗血与血肿	29
四、拔导丝困难	30
五、心律失常	30
六、穿刺失败	31

第四章 留置导管期间常见问题的处理与 护理

一、机械性静脉炎	33
二、细菌性静脉炎	34
三、血栓性静脉炎	35
四、穿刺点感染	35
五、导管破损	36
六、导管堵塞	37
七、导管滑脱	38

第五章 PICC 导管的日常护理

一、导管冲洗	39
二、正压封管	40
三、更换肝素帽	41
四、更换敷料	42
五、堵塞导管的再通	45
六、经 PICC 导管采血的 方法	46
七、导管的原位置换术	47

八、导管的拔除	49
第六章 置管患者的宣教	51
一、PICC 导管置入前患者 应掌握的知识	51
二、PICC 导管置入后患者 应掌握的知识	52
三、发生紧急情况时患者自 行处置的方法	53
附录	55
附录 1 PICC 导管穿刺护理 记录单	55
附录 2 PICC 插管的操作流 程(三向瓣膜式 PICC 导管)	56
附录 3 PICC 插管的操作流 程(末端开放式 PICC 导管)	60
附录 4 敷料更换操作流程 ...	64

第一章 绪 论

一、基础知识

(一) 静脉治疗和护理

半个世纪以来静脉输液已不能满足疾病治疗的需要,从而发展成为多种方法的静脉治疗。近年来,静脉治疗的应用日趋广泛,包括调整水、电解质平衡,酸碱平衡,胃肠外全营养,抗生素应用,化学药物治疗等。静脉治疗不仅可在医院内操作,而且部分患者在社区和家庭也可使用。静脉治疗涉及液体和药品的肠外供应、营养支持和输液治疗。静脉治疗是技术性、专业性的领域,实施静脉治疗的护士必须掌握静脉治疗技术和临床应用的相关知识,如液体与电解质、药理学、感染控制、抗肿瘤治疗、输液理论和肠外营养等。

(二) 静脉治疗工具的选择

静脉治疗工具的合理选用,除了能给患者提供一条生命的通道以外,同时也能保护血管,使患者减少痛苦。

静脉治疗前应先对患者进行评估,选择合适的输液工具。评估内容包括治疗的目的、疗程的长短、溶液和药物的性质、患者的静脉状况等因素。

选择导管的型号应根据患者的实际治疗需求、患者的静脉状况而定。合理选择导管管径和长度的目的是为了减少插管时对血管的创伤,保证输液治疗的顺利进行。

导管选择原则应遵循在满足输液治疗的前提下,使用最短、最细的导管留置。

(三) 外周中心静脉导管(PICC)

外周中心静脉导管(PICC)是指经外周静脉(肘正中静脉、贵要静脉、头静脉)穿刺置入的中心静脉导管,其尖端位于上腔静脉或锁骨下静脉。用于 7d 以上的中、长期静脉输液治疗,或用于需要静脉输注高渗性、有刺激性药物的情况。导管留置时间可长达 1 年。

在 PICC 导管留置期间,各种静脉治疗药物,都可以通过导管输入,从而大大降低因反复穿刺或药物刺激造成对血管的损伤,确保输液安全;同时显著地提高患者的生活质量。

二、PICC 导管的优势

PICC 导管的材质大多为硅胶,柔软、有弹性,且与组织相容性好,对血管刺激小。导管不透 X 线,可通过放射影像学确定导管尖端的位置。大面积的无菌屏障可降低导管的感染。据国外文献报道,PICC 导管的感染发生率 $<3\%$ 。由于 PICC 导管是从肘部外周静脉穿刺置入,降低了颈部和胸部穿刺置管的严重并发症(血胸、气胸等)。PICC 导管还能保护血管,避免反复静脉穿刺给患者带来的痛苦和不适,为患者保留外周静脉作为远期治疗的血管通路创造了条件。导管的留置不会影响患者的肢体活动或限制患者的体位。PICC 导管的使用可减少医务人员的意外伤害(针刺伤、血液污染等),而且操作简便、临床护理工作效率高,可由经过培训取得资格证书的专业护士执行。

三、PICC 导管的应用指征

既然 PICC 导管有如此多的优势,那么是不是所有的患者都能使用 PICC 导管呢?又有哪些患者不适合使用 PICC 导管?

(一) 适应证

- (1) 需要长期静脉治疗的患者。
- (2) 缺乏外周静脉通路的患者。
- (3) 有锁骨下或颈内静脉插管禁忌证的患者。
- (4) 需输注刺激性药物,如化疗药物等的患者。
- (5) 需输注高渗性或黏稠性液体,如胃肠外营养(PN)的患者。
- (6) 需反复输血或血制品,或反复采血的患者。
- (7) 家庭病床的患者。
- (8) 早产儿或儿童。

(二) 禁忌证

- (1) 穿刺部位有感染或损伤。
- (2) 穿刺侧有外伤史、血管外科手术史、

放射治疗史、静脉血栓形成史与乳腺癌术后患侧上肢。

(3) 肘部血管条件差无法确定穿刺部位者。

(4) 有严重的出血性疾病者。

(5) 患者顺应性差。

四、PICC 导管的种类与特点

(一) 目前临床常用的 PICC 导管的种类

1. 末端开放式 PICC 导管

末端开放式 PICC 导管见图 1-1。

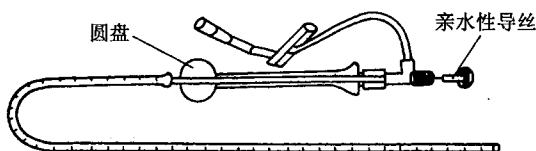


图 1-1 末端开放式 PICC 导管

2. 三向瓣膜式 PICC 导管

三向瓣膜式 PICC 导管见图 1-2。