

专科护理丛书

名誉总主编 林菊英

总主编 郑一宁 吴欣娟 丁炎明

实用肾脏科护理及技术

王 兰 郑一宁 主编



 科学出版社
www.sciencep.com

专科护理丛书

名誉总主编 林菊英

总 主 编 郑一宁 吴欣娟 丁炎明

实用肾脏科护理及技术

王 兰 郑一宁 主编

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书共九章,分别对肾脏病的基础理论及常见的肾脏疾病及其护理作了较为系统而全面的论述,突出肾脏科护理专业特点和肾脏科护理新理念、新进展,体现肾脏科护理特色。

目前在国内尚无一本较为全面而系统的肾脏科护理专业书籍,本书则适合肾脏专科护理人员参考使用,对肾脏科护理学理论、实践与科研,以及对病人的教育和管理均具有指导意义。

图书在版编目(CIP)数据

实用肾脏科护理及技术 / 王兰,郑一宁主编. —北京:科学出版社,2008
(专科护理丛书 / 郑一宁,吴欣娟,丁炎明总主编)
ISBN 978-7-03-021318-1

I. 实… II. ①王…②郑… III. 肾疾病 - 护理 IV. R473.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 031683 号

策划编辑:黄 敏 / 责任编辑:向小峰 郑 红 / 责任校对:刘小梅
责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用。

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号
邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新 蕾 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2008年4月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2008年4月第一次印刷 印张:13

印数:1—3 000 字数:301 000

定价:35.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)



《专科护理丛书》编委会

名誉总主编
总主编
顾问
主编

林菊英

郑一宁

沈宁

蔺惠芳

(按姓氏汉语拼音排序)

陈征

丁玉兰

郝云霞

金颖

李秀娥

马燕兰

史学

王彩云

吴欣娟

杨莘

郑一宁

吴欣娟

李秀华

陈建军

董亚秀

高瑞雪

李春梅

李银雪

秦彦荣

宋金兰

王建荣

徐波

张春燕

丁炎明

孙红

丁玥

段杰

高小雁

李春燕

刘秋云

任珍

孙燕

王丽华

薛岚

张洪君

丁炎明

韩杰

姜梅

李庆印

马双莲

石丽

王兰

王立新

颜霞

赵玉芳



《实用肾脏科护理及技术》编写人员

主 编 王 兰 郑一宁

编 者 (按姓氏汉语拼音排序)

- 鲍云非 北京大学第一医院
崔文英 首都医科大学附属北京友谊医院
李燕筠 北京大学第一医院
廖 云 首都医科大学附属北京友谊医院
刘 刚 北京大学第一医院
骆素平 北京大学第一医院
全 蕾 北京大学第一医院
孙 森 北京大学第一医院
王 兰 北京大学第一医院
魏 军 北京大学第一医院
薛津津 北京大学第一医院
许 莹 北京大学第一医院
杨立红 北京大学第一医院
张志云 首都医科大学附属北京友谊医院
郑一宁 首都医科大学附属北京友谊医院
朱 勍 首都医科大学附属北京友谊医院

专科护理丛书

序

护理学是医学科学理论体系中的一门独立学科,研究内容和范围与自然科学、社会科学相互交融、相互渗透。目前,护理学无论在其内涵和外延上都向更深、更广的方向发展。因此,当前对护理学新理论和新技术的研究已成为一个重要的课题,亦引起世界各国护理界的高度重视。编写《专科护理丛书》的思路是在社会进步与医学科学发展的需要和新时期护理学科进步的大背景下产生的。

《专科护理丛书》的编写是以护理基础理论、基本知识、基本技能为框架,重在体现以人为本的宗旨,结合新的护理理念,更深层次地探讨、论述临床各专科护理的理论知识、技能与前沿发展。丛书共24个分册,内容组织上以生理系统为主线,分专科编排,并体现系统性、创新性和实用性;结构上注重图文并茂,除文字叙述外,还运用了流程图、图解等形式,更增加了可读性。丛书作者均是来自北京市各具特色的三级甲等医院的临床护理专家,对于各专科护理理论、护理技能的进展的论述具有权威性和指导性。

《专科护理丛书》体现了系统性、科学性和严谨性,内容丰富,同时具有实用性和可操作性等特点。为此,在“5·12”护士节到来之际,谨向全国护理界的同仁推荐此套丛书。

由于是编写我国首套《专科护理丛书》,在借鉴国外资料时需进行本土化的整理,加之资源有限和经验不足等原因,编写存在一定的难度,作者付出了艰辛的劳动,在此,我向她们致以深深的谢意!亦因同样的原因,丛书的缺点乃至错误在所难免,欢迎护理界同仁批评指正,使其逐步完善。



2008年4月

专科护理丛书

前言

护理学是将自然科学与社会科学紧密联系起来的为人类健康服务的综合性应用学科。它以自然科学、社会科学为基础,以基础医学、心理学、伦理学、行为学、社会学、管理学、教育学等理论为指导,并结合本专业的特点形成护理学独特的理论体系和实践体系。近年来,随着医学模式的转变、疾病谱的变化和社会的进步,医学科学不断向前发展,护理学也广泛开展了许多新技术与新业务,护理模式由单一疾病护理扩大到预防保健、康复等多元化服务,护理对象由住院病人个体扩展到社会的健康人群,护理服务的范围由医院扩展到社区。而且,近年来,随着人民生活水平的不断提高,人们对健康的认识不断深入,需求越来越细、越来越高,对生存和生命的价值更加重视,因此,也就对护理工作寄予了更高的期望和要求。

在临床护理实践中我们感到,广大临床护理工作非常渴求和盼望能有一本集当今各专科护理理论、护理技能发展最前沿的知识于一体,并对各专科临床护理实践及技能予以指导的专业参考书。因此,在科学出版社的精心策划下,我们组织北京市护理界的专业人员编写了《专科护理丛书》。本套丛书以护理基础理论、基本知识、基本技能为框架,重在体现以人为本的宗旨,并结合新的理念,更深层次地探讨、论述各专科相关的理论知识、护理技能与前沿发展。

本套丛书共24个分册,可供从事临床各专科护理的人员阅读,并从护理理论及技能上给予具体指导。本套丛书的特点:第一,内容组织上,以人的生理系统为主线,分专科加以编排,体现系统性、创新性和实用性。第二,结构上注重图文并茂,将文字叙述、流程图、图解等形式相结合,增加可读性、易理解性和易沟通性。第三,思维模式上横向贯穿了现代护理的管理理念及理论,纵向注重实用性、可行性和科学性。本套丛书得到了中华护理学会、北京护理学会理事长的支持和指导,并特邀护理界在学术方面具有威望的护理前辈为主审,保证了本套丛书的科学性、权威性和准确性。

本套丛书的作者均是来自于北京市各具特色的三级甲等医院的临床护理专家和护理管理专家,对于各专科护理理论、护理技能及进展的论述具有权威性、指导性和借鉴性。各位专家分工执笔、通力合作,以崭新的视角和提升的高度进行编排,旨在给读者以引导,并带来获取知识的快乐。在此,对她们的辛勤工作一并表示感谢!当然,由于作者水平有限,在编写中难免有错误和疏漏之处,敬请广大读者谅解。

护理的对象是人,所有的护理工作都要不断丰富和提高自己的护理理论与技能,更好地为中国的护理事业做出贡献。预祝全国的护理工作者们在自己的工作岗位上取得卓越的成绩。

郑一宁

2008年4月

前言

随着高血压、糖尿病、代谢性疾病发病率的上升和人口的老齡化,慢性肾脏疾病(CKD)在全世界范围内发病率明显升高。目前,全球接受肾脏替代治疗的已有100万人之多。慢性肾脏疾病已成为21世纪人类面临的公共健康问题,慢性肾脏疾病及其引起的终末期肾病(ESRD)近年来在全球的发病情况逐年升高,而且预后差、花费高,成为世界范围内严重危害人类健康的公共卫生问题,也是当今世界医学领域亟待攻克的难题之一。我国慢性肾脏疾病防治形势严峻,慢性肾脏疾病患病率10%左右,但知晓率尚不足10%,在人口众多的我国形成了慢性肾脏疾病患者的巨大数量。作为发展中国家,由于防治慢性肾脏疾病投入的限制和社会公众卫生保健知识的匮乏,影响了慢性肾脏疾病的早期诊断和治疗,广大基层医护人员的慢性肾脏疾病防治知识也亟需提高。我国慢性肾脏疾病防治任务非常艰巨,任重而道远。

未来慢性肾脏病的保健管理将越来越受到社会的关注,在发达国家已渐渐发展并尝试形成了系统的慢性肾脏疾病的管理模式。从这些国家的护理服务联想到我国护理工作者应如何在慢性肾脏疾病的管理中发挥自己的作用,我们从中得到了一些启示:其一,医患角色观念的转变,强调自我管理;而帮助、促进、支持病人的自我护理最能起主导作用的是护士。其二,教育理念的应用促进健康教育与管理的有效性。慢性疾病的管理重在为病人实施健康教育,如何应用科学的模式有效地管理慢性疾病是医务工作者面临的巨大挑战,新模式、新理念探索与运用靠的是护士。其三,多学科合作的作用。慢性疾病的发生与发展是一个复杂的过程,给病人所造成的损伤或伤害也是多系统和多方面的,因此,慢性疾病的管理团队就应由多专业人员组成,还需要各专业科室医护人员的通力合作,各专业的协调者和联络者站在最前线的还是护士。其四,发挥肾科专科护士与肾科护理专家的作用。当前的形势非常需要具备较高护理实践、教育、科研和管理能力的临床肾科护理专家对病人的健康问题进行全面的健康评估;制定管理急、慢性肾脏疾病和增进健康的护理计划;为慢性肾脏病患者提供高水平、自主的专业护理。肾科护理同仁应行动起来,提高自身素质,努力进取,共同参与,同心协力,为我国慢性肾脏疾病防治提供高效的护理服务,降低慢性肾脏疾病给社会、家庭、患者造成的危害,向着最终目标——提高患者生活质量而不懈努力。这也是我们的神圣职责。

编者

2008年3月

目 录

第一章 概论	(1)
第二章 肾脏总论	(8)
第一节 肾脏的结构与生理	(8)
第二节 肾脏病的临床表现、发病机制及临床分型	(10)
第三节 肾脏病的实验室检查及其他检查	(15)
第四节 肾脏病的主要治疗药物	(19)
第五节 肾脏科常见尿标本的留取、检查方法及护理	(23)
第三章 肾小球疾病及护理	(26)
第一节 原发性肾小球疾病	(26)
第二节 继发性肾小球疾病	(43)
第三节 遗传性肾小球疾病	(86)
第四章 泌尿系统感染及护理	(96)
第五章 肾小管、间质肾病及护理	(106)
第一节 肾小管疾病及护理	(106)
第二节 间质性肾炎及护理	(114)
第三节 药物性肾损害及护理	(123)
第六章 肾血管疾病及护理	(129)
第一节 高血压肾损害及护理	(129)
第二节 缺血性肾脏病及护理	(134)
第七章 肾功能衰竭及护理	(140)
第一节 急性肾功能衰竭及护理	(141)
第二节 慢性肾功能衰竭及护理	(152)
第八章 肾脏替代疗法及护理	(159)
第一节 血液透析及护理	(159)
第二节 腹膜透析及护理	(170)
第三节 连续性肾脏替代治疗及护理	(185)
第九章 肾脏病与营养	(190)
第一节 肾脏病病人营养状况评价及营养治疗内容	(190)
第二节 几种主要肾脏疾病的营养治疗	(193)

第一章

概 论

肾病学作为一门学科,随着病理学、免疫学和分子生物学的日新月异和广泛的临床应用,历经五十余年迅速发展起来。肾脏疾病与内、外、妇、儿、神经等多科疾病相关,是临床上一类多发病、常见病。慢性肾脏疾病(chronic kidney disease,CKD)严重威胁着人类的健康。目前,全球接受肾脏替代治疗的已有一百万人之多。慢性肾脏疾病已成为21世纪人类面临的主要的公共健康问题之一,慢性肾脏疾病及其引起的终末期肾病(end-stage renal disease,ESRD)近年来在全球的发病情况逐年提高,而且预后差、花费高,成为世界范围内严重危害人类健康的公共卫生问题,也是当今世界医学领域亟待攻克的难题之一。国际肾脏病学会(ISN)和国际肾脏基金联合会(IFKF)联合发出倡议,将每年3月份的第2个星期四定为“世界肾脏日”,其目的就是要在全世界敲响警钟,唤醒全人类对慢性肾脏疾病的关注。面对肾病医学宽广的研究领域及突飞猛进的发展,肾病护理学的发展也应紧随时代的步伐,护理人员更应具备专业的肾病护理理论和丰富的实践经验。

本书对肾脏病的基础理论及常见的肾脏疾病及护理作了较为系统而较全面的论述,突出肾科护理专业特点和肾脏科护理新理念、新进展。目前在国内还没有一本较为全面而系统的肾科护理专业书籍。本书对于肾脏科护理学理论、实践、病人教育、科研和管理等都具有一定指导意义及学术价值。本书能够帮助肾脏科护士:①应用肾病护理实践方面的理论;②对肾病病人存在的实际的和潜在的健康问题进行全面的健康评估;③制定管理急、慢性肾病和增进健康的护理计划;④提供系统的肾脏科专业护理;⑤对肾病病人提出的健康问题进行分析指导;⑥对肾病病人存在的实际的和潜在的健康问题进行健康教育。

(一) 慢性病发展的趋势与挑战

在世界范围内,随着慢性病发生率的攀升和病人对健康保健需求的不断增长,慢性疾病的的管理日益成为医学界乃至整个社会都关心的焦点问题。根据世界卫生组织(WHO)定义,慢性疾病是指那些在几年或几十年的一段时间内,需要进行持续管理的疾病,包括四个方面的疾病:①非传染性疾病,如心血管疾病和癌症;②持久的慢性疾病,如糖尿病和艾滋病;③长期的精神紊乱,如精神分裂症和躁狂抑郁症;④进行性的结构受损,如截肢、瘫痪和失明。据WHO预测,到2020年,慢性病的发生将占全球疾病发生的60%。更为不幸的是,很多人并不只是患一种慢性疾病,越来越多的人同时合并几种慢性病。约有25%的美国人患有一种以上的慢性病,甚至有些人还同时并存五种慢性病。不断增多的合并症种类使疾病更加复杂化,并增加了对病人活动能力的限制,进而导致患有慢性疾病的病人与社会的隔离,造成一系列社会问题。慢性病引起的死亡比例不断增加,已成为我国居民最重要的死因,我国15岁以上人口死亡中,慢性病的死亡是传染病的4.5倍,全国每天约1.4万人死于



慢性病,占全国死亡人口的70%以上,城市地区高达85%以上。

现今社会,心脏病、糖尿病、高血压等心脑血管病疾病以及肾脏病等疾病的发病率不断增高。随着这些慢性疾病的加速增长,老龄化社会进程的加快,将给患者带来极大的身心痛苦,也给家庭及社会造成沉重的经济负担。据统计,60%以上的医疗费用是花在慢性疾病上。未来慢性病的保健管理将越来越受到社会的关注,在西方已渐渐发展并尝试着形成了系统的慢性疾病的管理模式。在我国,已陆续建立了糖尿病中心、心脏病中心、透析中心、移植中心等诸多中心,但对慢性疾病的认识和观念并没有改变,管理的模式也尚未形成,管理体系也不规范,有待于我们进一步探索。

(二) 慢性肾脏疾病带来的健康问题

CKD是各种肾脏病于急性阶段未经控制后的共同转归,它是一种临床综合征。目前,国际上公认的定义为:肾脏损害达到或超过3个月,表现为下列之一者:肾脏病理异常和(或)尿成分异常(如有血尿、电解质异常、pH异常)和(或)影像学异常;或肾小球滤过率(glomerular filtration rate, GFR) < 60ml/min,有或无肾脏损害。筛查CKD高危人群,发现早期CKD病人,进行适当的健康教育、干预或治疗,可以延缓CKD的进展,甚至防止ESRD的发生。在过去15年内,CKD的发病率翻了一倍。国外的调查显示,CKD的患病率为10%~20%,而且并有持续增长的趋势。据估计,ESRD的发生率将以每年6%~7%的速度增长。至2010年,仅美国需要肾脏替代治疗的患者就将达60万人,费用将涨至280亿美元。流行病学研究显示,发展中国家CKD的发生率明显高于发达国家。在工业化国家,CKD的发生率随着年龄的增长而增加。70~90岁人群CKD的发生率是30~50岁人群的6~10倍。在发展中国家,普通人群中的普查率及知晓率却相对较低。北京大学第一医院对北京市石景山地区4个社区2353名40岁以上的常住居民进行普查。结果:在2310例资料完整的居民中,CKD的患病率为9.4%,知晓率为8.3%,其相关危险因素包括糖尿病、血压及年龄等。肾脏病的进展是可以预防,甚至可以逆转的。了解肾脏病的知识,如发病因素的预防、生活方式的改变至关重要,重视与防治可能引起肾脏功能损害或恶化的因素,可以有效地延缓肾脏功能损害或恶化。有些急性加重因素控制后甚至使肾脏功能逆转。

1. 高血压是肾脏病恶化的重要危险因素 高血压也是CKD发展到终末期肾病的独立危险因素,在肾脏病饮食调整研究中也证实,慢性肾脏病患者的血压越高,肾功能下降越快。我们能够有效控制的危险因素是控制血压,而最关键的步骤是饮食中盐摄入的控制。现在,国际上推荐正常人盐的摄入量应控制在每天6g,肾脏病人应控制在每天5g以内,可以说盐是肾脏病病人的大敌。有效的盐的控制加上合理的降压药物使用,绝大多数的病人可以有效控制血压。1999年,WHO/ISH指南,以及2002年最新发表的JNC-7报告指出,肾实质损害时高血压降压目标值:尿蛋白 < 1g/d时,血压应 < 130/80mmHg;尿蛋白 ≥ 1g/d时,血压应 < 125/75mmHg。

2. 高蛋白饮食摄入是促进病人肾脏恶化的另一重要因素 因为高蛋白饮食可增加尿蛋白排泄,造成肾脏的肾小球高滤过、高代谢、高压,使受损害的肾脏不堪重负。实验研究和临床观察均证实,低蛋白饮食能改善慢性肾功能衰竭(chronic renal failure, CRF)患者的临床症状,改变CRF进程,延缓CRF进展速度,减轻蛋白尿,其作用机制可能是:①减少蛋白质代谢的终末产物——氮质类的产生、蓄积以及由此引起的一系列临床症状;②改善Na⁺、



K^+ 、 P^{3-} 等离子的异常变化,减轻代谢性酸中毒;③减轻残余肾单位的高代谢;④改善肾小球的血流动力学异常。美国肾脏病基金会于 2001 年发表了慢性肾脏疾病进展的监测与防治指南(K/DOQ I), K/DOQ I 建议:给予低蛋白饮食应当个体化考虑,并注意营养指标监测,避免营养不良的发生。GFR 为 10~20ml/min 者,每日用蛋白量为 0.6g/kg;大于 20ml/min 者,可加 5g。一般认为, GFR 降至 50ml/min 以下时,便需进行蛋白质限制。

3. 感染是加重肾损害的重要原因 不少病人在上呼吸道感染后病情加重,感染本身可以损害肾脏,同时,治疗感染的药物如果选用不恰当,也有可能造成肾脏的损害。

4. 药物可引起肾脏的损害 乱用药物是临床上常见引起肾脏功能恶化到透析地步的原因之一。所以,预防药物的肾损害首先要严格掌握药物的适应证,避免药物的滥用,特别是抗生素和中药。药物应用中要注意剂量、疗程,用药期内严密监测尿酶、尿蛋白、尿沉渣及肾功能。对原有肾功能受损者,尽量选择肾毒性小的药物,并根据其肌酐清除率调整用药剂量和给药间隔。数种药物并用时注意彼此之间的相互作用。一旦发现有肾损害,应立即停用,然后根据不同药物种类及其临床表现给予相应处理。

5. 蛋白尿是慢性肾脏病进展的危险因素 减低尿蛋白可以延缓肾脏功能的损害。目前,血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)和血管紧张素 II 受体拮抗剂(ARB)两类降压药物可以降低尿蛋白,所以在肾脏病病人中常用,但在肾功能衰竭病人中用此类药物应在医护人员的严密监测下,因为它们可能会导致肾功能的下降及高钾血症,因此,应定期随访,严密监测,加强管理。

6. 糖尿病病人血、糖控制不佳会加重肾脏损害 血糖增高可导致肾脏肥大和肾小球的高滤过、球内高压、肾小球基膜增厚、系膜基质增加,以及肾血管变性等,造成肾脏损害。对于糖尿病病人来说,严格的血糖控制非常必要。

7. 泌尿系统的梗阻 可以没有任何症状,它可以引起肾脏病的恶化,解除梗阻后肾功能往往有可能恢复。

8. 高脂血症、高尿酸血症、高钙血症、肥胖等都可以加重肾脏的损害 代谢异常可导致肾小球病变、肾脏小动脉病变及肾小管-间质病变,从而引起肾损害。这些都或多或少与病人的生活方式有关系,治疗上首先是饮食和生活方式的改变,必要时使用适当的药物控制。

9. 贫血可使肾小球和肾小管缺氧,肾脏损害加速 长期贫血导致血管扩张、回心血量增加和心排血量增加;长期的高血流动力状态最终导致左心室肥厚、心脏扩大、心绞痛、心力衰竭等。贫血是 ESRD 病人心血管合并症的重要危险因素,是透析病人死亡的独立的预测因素,故需要积极治疗贫血。

10. 不良的生活习惯加重肾损害 如吸烟、酗酒均有害健康,吸烟可以加重血管的损害,加重肾脏病的恶化。

加强慢性肾脏病管理、改变不良生活习惯,国内外经验表明这样做很有效。一些危险因素,比如感染,是需要我们用药物去控制的,但大多数危险因素与病人的生活方式密切相关,比如高血压、高蛋白摄入、乱用药等,因此,不难理解慢性肾脏病是一个生活方式疾病。要避免肾功能恶化,就必须控制这些危险因素,改变生活方式。医护患的积极配合非常重要,不只是需要药物治疗,更重要的是需要医护人员的系统管理与健康教育。控制肾脏病进展的关键是调整心态、掌握知识、自我管理、饮食调整、控制血压、避免乱用药、及时治疗感染、预防心血管合并症。



即使快要到了透析治疗,透析前教育也是不容忽视的重要一步,以便在长期透析治疗过程中提高生活质量和延长生存时间。透析前教育是与将要透析的病人建立密切关系及为以后长期透析治疗打下良好基础重要的一环。病人随着疾病的进展将进入透析治疗,就需要进行透析方式的选择、心理的调整,还要坚持治疗、改变生活习惯、打破家庭生活常规、调整工作和社会关系的影响等。此时病人需要多方面的信息,通过信息的良好传递,使其得到正确的指导,避免进入误区,少走弯路,减轻病人的生理症状和焦虑抑郁等心理压力,促进病人尽早康复,提高生活质量,也促进病人和家属参与信息交流和配合治疗,使得在今后的治疗中更好地合作。透析前教育计划的制定和有效实施是肾脏科护士面临的如何成功地进行健康教育的重要内容和挑战,良好的透析前教育将会对透析后治疗产生积极的、重要的影响。我国广大地区对于透析前教育计划没有规范化和有效的实施,大多数CKD患者到了ESRD才来医院看病就医。病人面对复杂而昂贵的治疗方案,包括饮食限制、药物治疗、肾脏替代治疗的选择等,产生巨大的生理与心理和社会压力。因此,CKD病人需要有足够的知识和技能,开展CKD的健康教育也就成为慢性病管理中的重要组成部分,健康教育可显著提高病人对透析治疗及饮食的依从性。

(三) 慢性病带来的社会问题与科学管理

尽管慢性病问题已成为越来越严重的社会负担,但医学系统仍然缺乏恰当的管理计划,导致医疗服务的片面性、缺乏效率以及忽略了病人在漫长的病程中对疾病的自我管理。在美国,约有15%慢性病人报告说,对于同样的症状他们看过不同的医生却得到了不同的诊断和相互冲突的信息,并且进行了重复的检查。这一发现并不只发生在美国。一项在美国、加拿大、英国、澳大利亚和新西兰成年人中进行的国际性研究也证实了这一点。参加研究的病人均看过多个医生,进行了重复的检查,得到相互矛盾的信息,这些情况不但增加了病人的经济负担,而且增加了病人的心理压力,造成病人的迷惑乃至对治疗失去信心。这说明医务工作者对于慢性病的管理缺乏充分的准备,在协助家庭和社区服务、健康教育、社会心理干预以及营养指导等方面都缺乏有效的措施。长期以来,疾病的护理管理的目标都是确保病人得到最佳的护理。目前,具体体现在急重症护理中的护理管理职能如评估、教育、协作服务等往往都具有片断性和不连续性。在慢性病广泛流行的现状下,WHO列出了阻碍慢性病护理的一些问题,包括:①普遍缺乏病人的主动参与、与病人相互作用的评估、预防措施以及与社会资源的联系;②健康照顾者缺乏辅助工具和专业技巧;③实践没有得到科学论据的指导;④缺乏现有的信息系统。无论是慢性病病人,还是正面临不断增长的财政投入挑战的政府,这些问题都说明需要一个更加完善的慢性病管理体系。因此,不断增长的慢性病管理需求必然要求慢性病的护理要区别于以往急重症的护理。慢性病的护理更加强调预见性、贯穿整个生命过程的持续性和全面性。

罗伯特伍德约翰逊基金会于2002年提出了慢性病护理模式(chronic care model, CCM)。这一模式在传输体系设计、决策支持、临床信息系统以及社会资源等方面做了全面系统的改变。根据CCM,有效的慢性病护理需要“一个有条理的传输体系与该系统外部可利用的社会资源恰当地联系起来”。CCM中,有六方面元素围绕着健康保健体系及其所依赖的社会,分别是:健康保健机构、社会联结、自理的支持、传输体系设计、决策支持、临床信息系统。其中前两个元素更是从广义而长远的视角来考虑护理。他还强调了要鼓励病人为



自己确立目标,确定存在的障碍和挑战,并根据医务人员的指导来自我监测健康。

(四) 慢性疾病管理与健康教育

1. 医患角色观念的转变,强调自我管理 传统的医患关系就是医生开处方,进行主动的、权威式治疗与指导,而病人对医护人员往往是被动的服从、感激、尊敬;而现代的医患关系更强调医患的互动作用或合作,医患地位的平等性或以病人为中心,医护人员为病人提供帮助与支持,病人有知情权、选择权和参与权,病人理解掌握相关知识,需要改变不健康的生活方式和行为,配合医护人员主动地参与和决定治疗计划,尤其对于慢性疾病,是一个长期的治疗过程,主要以家庭治疗和定期门诊随访为主,传统的急症和病房式的管理已不合时宜。因此,病人要学会自我管理自己,对自己负有责任,使自己变得更为独立和自主,掌握自我护理的能力,提高自理能力对于慢性病患者的长期生存很重要。比如,做各项记录,监测血压、体重,评估自己健康状况,自按时按量服药和治疗,定期随访,选择符合要求的饮食,适当运动,参与社会活动等。研究表明,良好的家庭支持对患者的生存率并无影响作用,但是对于老年患者,良好家庭的支持可以在很大程度上提高患者的生活质量,促进患者回归社会和家庭。

2. 信息交流的重要性 沟通是传达思想、感情的桥梁。信息的交流构建了患者与医护人员的密切关系。通过沟通,病人的病史和病情变化使医护人员得以知晓,医护人员的指导和治疗得以传达,使医护人员了解病人主诉和躯体症状、心理感受和社会状况等,为之提供支持和帮助的环境,让病人掌握和理解疾病的知识和技能,以便更好地配合治疗和服务。尤其在当前信息爆炸的时代,医护人员应充分利用各种信息,采用各种信息交流的方法与病人进行信息的相互沟通。

3. 教育理念的应用促进健康教育与管理的有效性 慢性疾病的管理重在为病人实施健康教育,而简单的说教不会对所有病人奏效。为了提高教育的有效性,把教育的一些理论运用到教育病人和管理中来,会提高健康教育和管理的有效性。医护人员要制定教育计划,包括教育目标、实施策略、评价标准。对病人要充分授权,通过有效的信息传递,相互信赖、协商合作,形成紧密的合作伙伴关系。医院、家庭、社会形成健康教育场所,提供教育资源,教育过程循环往复,不断促进和提高。如何应用科学的模式有效地管理慢性疾病是医务工作者面临的巨大挑战,需要医护工作者不断探索和实践。要以病人为中心,健康教育涉及病人的生理、心理、社会各个方面。在教育中采取协议护理(negotiated care),使得病人的自身生活习惯得到尊重,又在不违反治疗原则的基础上,双方达成共识,共同制定治疗与教育计划。计划包括目标、措施,由病人自我管理。护士的监督、随访、评估、评价可以有效促进医患沟通,增强病人对治疗的依从性。授权教育(empowerment education)强调以病人及健康为中心的一种现代护理教育理念,主要提高病人的知识、技能,改变其态度,提高他们自我认知,最终提高病人的自我管理能力。在培训合格后把自主权、选择权授权给病人,让病人积极主动参与到治疗、护理中来,与医护人员合作共同完成治疗、护理计划。

提高病人的自我效能可通过成功的护理干预来实现。病人的教育和管理应符合慢性疾病病人的护理需求,而慢性疾病病人的教育模式已经从传统的说教模式转变成促进病人自理和心身全面康复。提高病人的自我效能(self - efficiency)也正是符合了慢性疾病病人的需要,适应了教育模式的转变。在对病人的护理工作中,应用自我效能理论,要采取一系列



措施来增进病人的自我效能,始终遵守五 E 原则,即鼓励(encouragement)、教育(education)、锻炼(exercise)、工作(employment)、评价(evaluation),经临床观察,有效地减轻了病人的焦虑和抑郁症状,增强了患者战胜疾病的信心。近年来,以五 E 为核心的康复治疗已被国外一些肾脏科医务工作者用于肾脏病及透析病人的康复治疗中,而且发挥了重要的作用。

在临床肾脏病护理工作中,制定并实施临床路径,持续进行质量改进制,订每一项工作都包括计划制订,规范执行,随访评价。经验表明:充分发挥护士在教育中的作用,强调病人在治疗中与医护人员合作,掌握自我管理,加强病人培训与再培训,不断进行教育与评估,可以有效提高临床治疗效果,提高病人生理、心理健康和康复能力及社会回归。

(五) 肾病护理学的发展与发挥肾病专科护士和护理专家的作用

面对肾病医学宽广的研究领域及突飞猛进的发展,肾病护理学的发展也应紧随时代的步伐,尤其是培养具备丰富的肾病护理理论和实践经验的高级执业护士。我国护理事业正逐渐向专业化、护理人才专科化发展。目前,我国的护理教育以培养通科护理人才为主,尚无专科护理教育模式和专科制度。虽然国内部分省市已经尝试在危重症、糖尿病、造口治疗、肾病等护理领域培养专科人才,但国内对专科护士的概念理解和培养标准各不相同,这种现状不利于护理专科化的健康发展。能够成功地发展和推广一个角色需要一系列的政策、教育和准则,而我国现在对专科护士从概念、培养、考核认证、评价、聘用等各方面都没有成形的体系和标准。为使我国专科护理事业健康地发展,借鉴国外经验,结合我国国情,对其培养和认证体系等各方面进行探讨,以形成符合中国国情的完整体系,并探讨有影响力的具备较高护理实践及教育、科研和管理能力的肾病护理专家的培养方法。早在 1954 年,美国就已经率先开展了高级执业护士的硕士教育,高级执业护士(advanced practice nurses, APN)包括临床护理专业(clinical nurse specialist, CNS)和开业护士(nurse practitioner, NP)。随后,加拿大、英国、新加坡等国家也相继开展了高级执业护士的培养,而我国目前在此方面的教育比较薄弱。为此,培养有影响力的肾病护理专家,把肾病护理专家培养成为高级护理实践者、健康教育者、护理研究者、护理管理者,成为构建于卫生专业人员和病人之间的桥梁。肾病护理专家能够:①应用肾病护理实践方面的理论与研究开展护理工作;②对肾病病人及家庭成员存在的实际的和潜在的健康问题进行全面的健康评估;③制定管理急、慢性肾病和增进健康的护理计划;④提供高水平、自主的肾脏科专业护理治疗;⑤对肾病病人及家庭成员提出的健康问题进行解答和分析;⑥对肾病病人及家庭成员存在的实际的和潜在的健康问题进行健康教育;⑦进一步进行肾病护理方面的研究;⑧与护理同行、医生等专业人士以及影响健康领域的其他人士协作行使职责。

肾病护理专家的设立与培养将为临床护士提供了一条不断完善自我发展、实现自我的道路,提供了一个充分发挥个人专业技能及知识的舞台,同时也将不断提升护理专业的学术权威,提高专业队伍素质,有助于护理专业形象的建立。肾病护理专家的作用已得到诸多的认可,而专科护士在专业领域有较强的实践能力,能熟练运用专科护理理论和技能来解决护理问题。专科护士应有其特殊领域的专科工作经验及相应的资格,建立一个合理利用护理人力资源的管理体系,能有效发挥他们各自的特点及能力,更好地适应临床不同层次的需要。在美国、英国、日本、韩国、新加坡等许多国家,APN 对提高专科护理质量,满足人们高



质量、高水平的护理服务需求的重要作用已经得到大量的证实和社会的公认。我国对于 APN 的研究尚属起步阶段,对 APN 的概念、角色定位、护理服务范围、工作职责、自主权、执业标准、培养计划、课程设置、注册方法、法律支持和工资待遇等尚没有完全统一的认识。但是,社会对高级护理人才的高层次、高质量的护理需求,医学科技的发展促使专科护理有了长足的发展;高等护理教育的迅速发展以及护理学科专业化进程,为一个全新的职业——高级执业护士的诞生与发展展现了广阔的前景。

(王 兰)

参 考 文 献

- 戴宝珍. 2006. 高级执业护士的研究现状. 上海护理, (6)6:1~2
- 黄津芳. 2004. 我国临床护理专家的研究方向. 中华护志, 39(11):836~837
- 李亚洁, 张立颖, 王秀岚. 2002. 临床护理专家的培养. 国外医学·护理学分册, (7)21:399~402
- 李亚洁, 张立颖, 王秀岚. 2004. 肾病临床护理专家的培养. 中华护理杂志, (6)39:434~436
- 刘希会, 胡昭, 汪涛. 5E 康复治疗能改善腹膜透析患者的精神症状. 中国血液净化, 2004, 3(12):646~648
- 王海燕. 2005. 提高对慢性肾脏病的认识、临床工作和研究水平. 中华肾脏病杂志, 21:1~2
- 王兰, 冯玉秀, 杨彬等. 2006. 授权教育对腹膜透析病人容量负荷的影响. 中华护理教育, (6)3:86~87
- 王兰, 骆素萍, 全蕾等. 2005. 协议护理对腹膜透析病人容量负荷的影响. 护理研究, (7A) 19:1169~1171
- 王兰, 全蕾, 骆素萍等. 2004. 健康教育对腹透病人依从性的影响. 中华护理杂志, (4) 39:289~290
- 王文, 王汉民. 2002. 应对方式和社会支持对行血液透析治疗的终末期肾病患者心理状况的影响. 中国临床康复, (91)6:1297~1298
- 许莹, 苏琦, 王兰等. 2006. 提高自我效能的护理干预对腹膜透析病人心理状态的影响. 护理研究, (5)20:1174~1175
- 许莹, 王兰, 汪涛. 2006. 腹膜透析病人的健康教育模式与策略探讨. 护理研究, (4)20:900~901
- 张路霞, 左力, 徐国宾等. 2006. 北京石景山地区中老年人人群中慢性肾脏病的流行病学研究. 中华肾脏病杂志, (2)22:67~71
- Arthur V. 1995. Written patient information; a review of the literature. Journal of Advanced Nursing, (6)21:1081~1086
- Binik YM, Devins GM, Barre PE, et al. 1993. Live and learn: patient education delays the need to initiate renal replacement therapy in end-stage renal disease. Journal of Nervous and Mental Diseases, 181, 371~376
- Brantley PJ, Mosley TH, Eisen AR, et al. 1990. Efficacy of behavioral management and patient education on vascular access cleansing compliance in hemodialysis patients. Health Psychology, 9:13~113
- Goldstein N, Snyder M, Edin C, et al. 1996. Comparison of two teaching strategies. Clinical Nursing Research, (2)5:159~166
- Klang B, Bjorvell H, Berglund J, et al. 1998. Predialysis patient education: effects on functioning and well-being in uraemic patients. Journal of Advanced Nursing, 1(28):36~44
- Kravitz R, Hays R, Sherbourne D, et al. 1993. Recall of recommendation and adherence to advice among patients with chronic medical conditions. Arch Intern Med, 153:1869~1877
- Kravitz R, Hays R, Sherbourne D, et al. 1993. Recall of recommendation and adherence to advice among patients with chronic medical conditions. Arch Intern Med, 153:1869~1877
- Summerton H. 1995. End-stage renal failure: the challenge to the nurse. Journal of Advanced Nursing, (6)91:27~29

第二章

肾脏总论

第一节 肾脏的结构与生理

一、肾脏的结构

肾脏是一对器官,成年人肾脏长10~12cm,宽5~6cm,厚3~4cm。肾脏位于第12胸椎

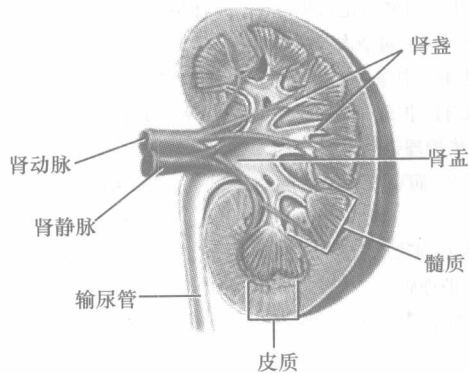


图 2-1 肾脏结构图

至第3腰椎的脊柱两侧,为腹膜后器官。肾实质由位于外侧的皮质和内侧的髓质构成(图2-1)。肾单位是肾脏的基本功能单位,每个肾脏约含100万个肾单位。每个肾单位由肾小球、近端肾小管、髓袢、远端肾小管和集合管构成(图2-2)。集合管在内髓融合成乳头管,经肾乳头的顶端进入肾盂。肾盂、输尿管和膀胱上均覆以移行上皮细胞。肾动脉起自腹主动脉,正常人约有25%单侧或双侧的肾脏有两条以上肾动脉。肾动脉进入肾脏后逐渐分级,包括:叶间动脉,进入皮髓质交界处;弓状动脉,走行于皮髓质交界处;小叶间动脉;进入肾皮

质并达肾脏表面。入球小动脉起源于小叶间动脉,为肾小球毛细血管供血,出球后成为出球小动脉。皮髓交界处的肾小球的出球小动脉形成直小血管进入髓质,后再返回皮质。在皮质中,出球小动脉形成肾小管周围的毛细血管网,并逐渐增粗,成为肾静脉的分支。静脉血经肾静脉回流至下腔静脉,通常左肾静脉较右侧长。

肾小球包括四种主要细胞类型(图2-3):①内皮细胞:其上有直径500~600Å的窗口。②脏层上皮细胞,即足细胞:通过其足突之间及足突与肾小球基膜(glomerular basement membrane, GBM)之间的连接支持GBM结构和功能。③壁层上皮细胞:覆盖在包曼囊(Bowman's capsule)表面。④系膜细胞:与其分泌的系膜基质共同构成肾小球毛细血管的支撑结构,具有吞噬功能和收缩能力,可以调控肾小球毛细血管的血流量和滤过面积。GBM位于内皮细胞与足细胞之间,内皮细胞、GBM和上皮细胞共同组成滤过屏障。

肾小管由上皮细胞覆盖,除在髓袢段为扁平细胞外,其余部位均为立方细胞。肾间质为肾单位之间的少量组织,其中的成纤维细胞样细胞可以生成促红细胞生成素。