

实用专科护理学

田淑芬 倪卫东 主编

河北人民出版社

主 编 田淑芬 倪卫东

副主编 张书春 左传康 孙双田

编 委 (以姓氏笔画为序)

王丽君 刘苏君 朱丽娟 朱凤蓉 吕美娜 周丽萍

周玉萍 赵秀路 张书民 张 玥 高建全 惠乃玲

主 审 马秋麟

审 校 (以姓氏笔画为序)

丁富臣 王起凤 王 远 王增春 付生亮 朱志洁

杨生文 杨国铭 杨玉梅 安 民 孟藏者 陈建源

林洪武 冯艳姣 冯子坛 郑洪远 范永亨 尚耀东

郭 斌 宣宝和 高 岩 景进兴

编写者(以章节顺序排列)

倪卫东 吕美娜 张 玥 王丽君 张 媛 张宇辉 高默生

田淑杰 吕雁红 马爱萍 周丽萍 牛艳萍 岳 明 周建平

崔 忠 帖恒通 宋湘晋 许素贞 李 进 吴渭虹 周玉萍

田淑梅 王荷莲 邱彩霞 宋秀梅 何建林 戴卫红 朱丽娟

魏彦茹 冯兆棣 唐风云 张希凤 田淑芬 王亚丽 陈 光

高兰瑛 郑秋月 惠乃玲 安晓丽 曹晓颖 柳英兰 靳新营

序

《实用专科护理学》是随现代护理学科的进展和护理人员渴望学习提高的要求编写出的一本新书。近十几年来,我国的护理教育已不仅限于中级,很多护士希望通过进修学习,达到护理大专或本科的水平,以适应中国卫生保健事业发展的需要。白求恩医学高等专科学校即根据广大护理人员的学习要求和该校高级护理专修科及中等卫校护理班的教学实际编写了此书。

过去的中专护理教材在各专科方面均为综述,即分别按内、外、妇、儿等科的常见病及护理加以介绍,由于教学时数所限,很难向专科护理的纵深讲述。实际上,近年来各专科医学发展迅速,因而对专科护理的要求亦相应提高。此书则就各专科的进展以讲座形式给予阐述,重点突出一个新字,以帮助广大护理人员开扩思路,掌握各专科的护理新业务、新技术以便更密切地配合专科医学的需要。

此外,在一般护理书籍中往往偏重医学理论,忽略护理实践,此书由有经验的护理教师所写,他们了解护士的实际需要,因而在内容上力求理论联系实际,强调实用性,以培养护士既动脑又动手的独立工作能力。

全书各章节自成系统,前后连贯,相互呼应,突出重点,详略得体,便于阅读和领会。

我国护理书籍的数量与国外相比还显得十分不足。各级卫、护校教学中,护生学习有时仅有一本单科的专科护理教科书和极少数参考书籍。《实用专科护理学》的出版将丰富我国护理学书库,增加护士学习专科护理的资料。它不仅可供高中等护校教师及学生应用,而且为广大在职护士提供自学成才的参考书籍,其它医务人员亦可参考使用。

对以白求恩医学高等专科学校为主的全体编写教师我本人表示衷心感谢!感谢她们结合自己的教学与临床实际经验不辞劳苦利用业余时间写出这本好书,我希望她们再接再厉,继续为培养大批高级护理人才做出更大的贡献!

林莉美

一九九三年五月

前 言

《实用专科护理学》是护理学领域中的一门独立学科。在当今医学发展日新月异的新时代,结合我校开办专科护理近十年来的教学实践,并根据高级护理专修科及中级卫生学校教学和临床护理工作的实际需要,特编写了此书。全书共分十章:二、三、四章重点介绍内、外、妇产科护理的新理论、新技能;五、六、七章叙述了小儿、五官及中医科护理的国内外新进展;八、九、十章介绍了临床常用各种引流管的护理、人体力学在护理中的应用及临终关怀与护理等。本书为专题讲座形式,章节间既具有系统性、连贯性,又有相对的独立性,自主性;亦有相互呼应或相近护理之重复。构思严谨,重点突出。同时,从教材的特点出发,详略得体,突出“新”字,围绕“用”字,力求理论联系护理实际,新颖实用,可作为高护班学员教材和卫生学校护理班学员的补充教材,并可供广大医院的护士、护师、护理教师、青年医生及其他与卫生工作有关人员的参考用书。

由于编者的水平所限,且有多名作者参加了编写,虽经审校,仍难免有这样那样的缺点和问题。恳切欢迎读者批评指正,以匡不逮。

本书在编写与修订过程中,承蒙中国人民解放军白求恩国际和平医院、白求恩医学高等专科学校以及河北医学院附属第二医院有关专家、教授的指教,特此致谢。

编 者

一九九三年九月

目 录

第一章 绪论	(1)
第二章 内科护理	(3)
第一节 纤维胃镜检查配合及护理	(3)
第二节 糖尿病的观察护理	(9)
第三节 分层气流无菌病室的临床应用	(18)
第四节 急性心肌梗塞的观察护理	(22)
第五节 心脏电复律术及护理	(26)
第六节 心导管检查术的配合及护理	(31)
第七节 经皮二尖瓣球囊扩张术的配合及护理	(39)
第八节 慢性肾功能衰竭的观察护理	(41)
第九节 血液透析及护理	(48)
第十节 腹膜透析及护理	(53)
第十一节 ICU简介	(58)
第十二节 血液动力学监测、配合及护理	(65)
第十三节 呼吸衰竭的观察护理	(71)
第十四节 纤维支气管镜检查及护理	(77)
第十五节 临床血气分析	(83)
第十六节 机械呼吸器的临床应用	(93)
第十七节 脑血管疾病的观察护理	(103)
第三章 外科护理	(105)
第一节 休克的监护	(105)
第二节 外科急腹症的观察护理	(114)
第三节 外科营养	(119)
第四节 显微外科的护理	(122)
第五节 体外循环心内直视手术的观察护理	(130)
第六节 神经外科重症监护	(142)
第七节 肾脏移植术的观察护理	(149)
第八节 体外震波碎石术的护理	(159)
第九节 射频治疗前列腺病的观察护理	(162)
第十节 烧伤的护理	(163)
第四章 妇产科护理	(171)
第一节 围产医学	(171)
第二节 围产期系列保健及护理	(172)

第三节	胎儿监护概况	(190)
第四节	胎儿监护仪	(194)
第五节	胎心率曲线及其变化	(195)
第六节	产前胎儿宫内监护的测定	(201)
第七节	妊娠高血压综合征的观察护理	(204)
第八节	孕妇用药对胎儿、新生儿的影响及观察	(206)
第九节	家庭分娩及特殊情况下的接产护理	(213)
第十节	母乳喂养及母婴同室	(214)
第十一节	药物抗早孕及护理	(219)
第十二节	显微输卵管吻合术的护理	(220)
第十三节	慢性宫颈炎及其治疗新进展	(222)
第十四节	妇科腹腔镜检查、准备及并发症观察	(224)
第十五节	阴道镜检查、准备及判定	(227)
第十六节	羊膜镜的使用、配合及判定	(229)
第十七节	淋病的观察护理	(231)
第十八节	肿瘤化疗药物治疗的观察护理	(232)
第十九节	避孕措施及其并发症的观察护理	(235)
第二十节	妇科老年病人围手术期护理	(238)
第二十一节	妇产科护理中的审美实施	(242)
第五章	小儿科护理	(244)
第一节	小儿头皮静脉射管的护理	(244)
第二节	新生儿抢救台的使用及护理	(245)
第三节	输液泵在儿科护理中的应用	(246)
第六章	五官科护理	(249)
第一节	口腔种植体的临床应用及护理	(249)
第二节	侵犯颅底的耳鼻咽喉部肿瘤术的观察护理	(252)
第三节	全喉切除发音重建术的观察护理	(253)
第七章	中医科护理	(256)
第一节	中医护理学简史	(256)
第二节	中医护理的基本特点与原则	(256)
第三节	中医一般护理	(260)
第八章	临床常用各种引流管的护理	(272)
第九章	人体力学在护理中的应用	(277)
第十章	临终关怀及护理	(281)

第一章 绪 论

一、护理学的基本概念

(一) 护理 是指护理人员从事的以照料病人为主的医疗、护理、技术工作。如对老、弱、病、残及产妇、小儿的照顾；在人类生老病死的全过程中，维护身心健康；抚慰垂危病人，实行临终关怀等。同时，护理又是一项为健康服务的专业，努力根据患者或健康人的需要，改善维持或恢复健康或预防各种疾病。

(二) 国际国内对护理及护理学概念认识的共同点

护理在各个不同历史时期有不同的概念，归纳起来为：护理是一门帮助人，为人的健康服务的专业；是一门综合自然科学和社会科学知识的科学，亦是一门独立的应用科学；护理是一门艺术；护理服务对象是整体的人，不仅包括生病的人也包括健康人；护理学是一门正在逐渐发展完善的专业；护理学重视人的生活环境以及人和环境的相互影响；护理学的任务是促进健康、预防疾病、协助康复和帮助濒死的人安宁，平静地死去。

近年来，新的医学模式、护理模式对疾病的治疗护理及其研究的指导意义日益受到重视，促使多数医务人员提高认识，从护“病”转变到护“人”，把生物、心理、社会紧密三者结合起来共同考虑，同时认为三者互相影响，互为因果关系。现代许多护理文献都提到“整体的人”和“整体护理”。其涵义是护理人员把所关心照料的人看成是一个整体或完整的人，人体的各个局部都是互相影响的，其中某一部分受到损害或干扰，整个个体均会有所反应。基于这种整体的观念，帮助其服务对象寻求可供选择的、健康的并可达到自我实现的行为，调动自身内在的积极因素和能力战胜疾病，早日康复。

(三) 护理学性质

护理学是医药卫生科学领域中的一门独立学科。是以基础医学、临床医学、预防医学、康复医学以及相关的社会科学、人文科学等为理论基础的综合性应用科学，是医学科学的主要组成部分。主要研究护理理论、专科护理、预防保健、康复护理、护理教育、护理科研及护理管理等内容。具有以下特点：①科学性。是建立在具有广泛的科学理论基础之上，还应具有营养学、心理学、伦理学、社会学、力学、美学、关系学等方面的知识；②技术性。是一门实用科学，有规范的护理技术操作；③社会性。受社会进步和变化的影响，护理已深入社区、家庭、给社会带来方便；④服务性。护理是一种服务，是帮助人的一种方式，而不是有形的商品。因此，可以说护理是服务性很强的综合性应用科学，也属于生命科学的范畴。

护理学内容主要包括：基础护理学、专科护理学、护理教育、护理科研及护理管理等。

二、专科护理的形成、地位及范围

专科护理是护理学的主要组成部分，随着医学科学的飞速发展，现代医学模式的转变和人类健康观念的更新，对专科护理学科的建设也提出了更高的要求。医学的日新月异，新理论新技术的日趋增多，随之带来了医学分科越来越细，必然导致相应的护理新措施。在这种形势下，影响和迫使护理专业必须向专科化发展，从而护理专业的分支也随之增多，即出现

了专科护理。

专科护理在某一专科领域边实践、边总结、边提高。无论从专科护理的理论上,还是技能方面上讲,均有了新的突破性进展,涌现了许多专科护理人才。更加适应“生物、心理、社会”医学模式的转变,对疾病的治疗、研究、维持健康和整体护理起到了举足轻重的作用。

一般地讲,专科护理分:内科、外科、妇产科、儿科、五官科、皮肤科、神经科、精神科及中医科护理等。近年来,我国在断肢再植、烧伤、心血管外科、整形外科、器官移植、重症监护及康复等专科护理方面又有了很大进展,并取得良好的成绩。各专科护理均以基础护理的基本知识、基本理论、基本操作技能为基础,结合专科的特点,有自己的研究领域并实施不同的护理。例如从事呼吸系统疾患护理时,必须熟练掌握呼吸机的使用和更有效合理的给氧浓度及方法。目前,在一些护理学比较发达的国家,还有很多专科护理,例如家庭护理、老年护理、残疾及弱智儿童护理和临终关怀等。

总之,专科护理的形成是取决于医学科学的不断发展及新的医学模式的转变。专科护理的向前发展,进一步突出和证实了护理工作已有了较高度的专业特点,但与国外相比,还有很大差距,有待继续努力赶上去。

三、护理发展新动向

护理学为新兴的独立学科,护理理论逐渐自成系统,并有其独立的学说,有明确地为人民保健服务的职责。目前许多发达国家,认为以躯体与心理、社会结合的完全健康为标准形式,以临床护理与预防保健相结合,即“健康教育与临床实践一体化”的护理新动向。必须重视以人为中心进行整体护理。要求护理人员具有为患者提供保持健康的生活方式及良好的功能状态和心理健康方法的能力。为患者提供必要的医疗知识,宣传指导其促进康复和预防疾病复发,并高度重视对患者进行健康教育,做到护理与预防保健相结合。让我们携起手来为实现具有中国特色的护理事业而努力奋斗。

倪卫东

第二章 内科护理

第一节 纤维胃镜检查、配合及护理

纤维内窥镜是近三十年来,在诊断方法上的一个突出成就。目前已广泛应用于临床的有,纤维食道镜、纤维胃镜、纤维十二指肠镜、纤维结肠镜等。纤维胃镜是诊断消化系统疾病的一种重要的和有效的方法。纤维胃镜的检查工作需检查医师和护士共同完成,协助医师插胃镜,患者术前、术中、术后的护理,器械的准备、消毒、保养和保管都需要护士来完成。可见,在纤维胃镜检查中,护士起着极其重要的作用,同时也肩负着巨大的责任,即必须熟悉有关胃镜的构造、性能,并掌握仪器的操作方法、清洗、消毒和保管等知识。

一、纤维胃镜发展简史

每种新检查法的发明和发展,常要经历一段曲折的过程。胃镜也是这样。它的发展大致可分为三个时期:硬管式胃镜时期,从1868年Kussmaul对演艺者试验开始,可屈式胃镜时期,自1932年wolf-schindler利用透镜折射原理制成可屈式胃镜以来,胃镜在临床上得到广泛推广,并与X线检查一样,作为临床对胃检查的一种方法;纤镜时代,从1957年Hirschowitz创制纤镜开始以来,经不断改进与发展,而成为现在广泛应用于临床的检查方法。

二、纤维胃镜的原理

(一) 光的反射与折射

光线从一种介质入射到另一种介质时,在两种不同介质的分界面上,有一部分光改变方向向反射回原介质后继续传播,这种现象叫光的反射;另外有一部分光也改变方向进入另一介质继续传播,这种现象叫光的折射。此时,入射光线、反射光线和折射线位于同一平面上。根据反射定律:反射角 ϕ'_1 等于入射角 ϕ_1 ,折射角 ϕ_2 和入射角 ϕ_1 的关系与两种介质的性质有关,可用折射定律来表示: $n_1 \sin \phi_1 = n_2 \sin \phi_2$

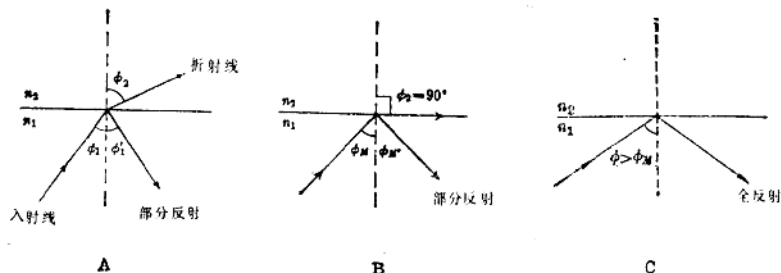


图2-1 全反射的形成

若光线由空气投向玻璃（由光疏介质投向光密介质，空气折射率 $n_1=1$ ，玻璃折射率 $n_2=1.4$ ，因 $\frac{\sin\phi_1}{\sin\phi_2}=n_2=1.4$ 。故折射角 ϕ_2 恒小于入射角。

若光线由玻璃投向空气（由光密介质到光疏介质），因 $n_1>n_2$ ，故折射角 ϕ_2 恒大于入射角 ϕ_1 。当入射角逐渐增大时，折射角也随之增大，当入射角 ϕ_1 增大到一定值（ ϕ_m ）时，折射角 $\phi_2=90^\circ$ ，光线沿界面传播，此时的入射角 ϕ_m 称为临界角。当入射角大于临界角时，折射光线便不复存在，入射光线全部返回介质 n_1 ，这样就产生了全反射现象。（见图2—1）

由此可见，产生全反射的条件是：（1）光线由光密介质进入光疏介质。（2）入射角大于临界角。

（二）光学纤维导光原理

光学玻璃如拉成细微的纤维丝便具有柔软可曲的性能，并具有良好的导光性能，如将高折射率的玻璃纤维（核心层）表面包以低折射率的遮光层（被覆层），然后使光线从一端射入，当光线从纤维的端面进入核心层并向一侧的被覆层传播时，光线从光密介质进光疏介质，只要使入射角大于临界角，在临界面上就会形成全反射，从而把光线反射到对侧，如此反复地反射，光就从纤维的一端传到另一端。

如果把千万根玻璃纤维均匀整齐地排列成正方形纤维束（导象纤维束），每根纤维其两端排列位置对正对齐，再将纤维束的一端对向物体，则此物体的各种颜色的明暗光线便投射进千万根玻璃纤维中去。每一根纤维只传导该物体表面上千万个光点的一个光点，而千万根纤维传导的千万个各种颜色的明暗不同光点便在另一端反射出来，构成一幅该物体的逼真画面（物象）。纤维内窥镜就是根据这种原理导象的。

由玻璃纤维导出的物象其折象力除决定于玻璃纤维的质量（导光性能）外，更取决于纤维排列的匀齐性、纤维的粗细与数量的多寡。纤维束两端每根纤维的位置越对正，排列越匀齐、越紧密则物象越真实，否则便形成歪象（失真）。纤维越细，数量越多物象就越真实越清晰。玻璃纤维每折断一根，视野中便出现一个黑点（盲点），纤维变质则呈现半透明的暗点。若相邻的数根纤维的被覆层破坏，则因光线的相互干扰致该区域物象失真。

三、纤维胃镜的结构

一套完整的纤维胃镜设备由纤维胃镜、冷光源及附件，三个部分组成。

（一）纤维胃镜的基本结构

纤维胃镜的型号很多，但基本上由五个部分组成：

1. 先端部：包括物镜、导光观察窗、气/水喷出孔（冲气送水孔）、吸引口及活检钳孔。

2. 弯曲部：为连接先端部和导像管一段

3. 导像管（镜身或软管部）：内有导像束（内有4~15万根玻璃纤维组成）、送气、送水管，活检吸引管和弯曲部分连动结构。该装置外层用塑料压铸成管形，管上涂以涂料，严防漏水。此管有充分的弯曲性能。从先端部起有白线刻度40~90cm，每格为5cm，每间隔10cm有一数字，标有40、50、60、70、80、90白色字样，便于辨认胃镜插入的深度，操作时切忌将此管过度弯曲，以防发生断丝现象。

4.操作部：包括目镜、透镜随动销、屈光调声环、活检钳钮、角度钮和角度固定钮、送气送水按钮（气液钮）、吸引钮、活检钳口活瓣，活检钳入口、屈光指数、连接器、电插销。

5.导光管（又称多能管或通电总管）：是纤维胃镜与光源的连接部分。内有导光纤维束、供气、供水管、吸引管、照像机同步电线及自动照相机电动机电线等。此管应避免过度弯曲以防损坏内部机件。

（二）冷光源

光源为溴钨灯，碘蒸气灯或氯灯，配有特制的集气罩，它能透过红外线（有利于散热），并可聚光于光源连接插头上，因此传导的光线亮度很强而热度很低，故称冷光源。在冷光源箱内装有冷却风扇、亮度调节装置及摄影自动曝光控制电路等。

（三）附件

主要有照相机、活检钳、细胞刷、塑料导管等，还有可供二人同时观察的教学镜。

四、纤维胃镜检查的适应症及禁忌症

（一）适应症

- 1.凡疑有食管、胃、十二指肠疾病，经各种检查不能确诊或需要明确定位诊断者。
- 2.鉴别上消化道溃疡是良性或恶性者。
- 2.需明确诊断幽门梗阻的原因者。
- 4.不明原因的上消化道出血，最好在出血24~48h内急诊检查。
- 5.胃手术后，胃部症状重新出现，需进行复查者。
- 6.观察贫血营养不良等全身疾病的胃部变化。
- 7.确诊溃疡病，经治疗后需观察疗效者。

（二）禁忌症

- 1.全身情况极度衰弱，意识不清及休克者。
- 2.有严重的心血管疾病并伴有心功能不全或严重心律失常者。
- 3.有严重的肺部疾患伴有高热或呼吸困难者。
- 4.各种原因引起的食道、贲门狭窄、溃疡近期有穿孔者。
- 5.病人不合作或精神不正常者。
- 6.急性咽炎及扁桃腺炎。
- 7.病毒性肝炎。
- 8.脊柱、胸廓明显畸形者。

五、纤维胃镜检查、配合与护理

（一）术前准备

1.器械准备

（1）光源：先接地线，然后通过稳压器连接电源，打开电源开关，检查吹风机是否开动。拨转光度钮观察亮度，并调至3或4档，曝光指数调至3档。将注气时间钮推向连续位（如推向定时位需连接脚踏开关，脚踏后供气10秒钟即自行停止，重新再踏又可供气10秒钟）。

（2）注水瓶：内装沉淀或过滤的温开水2/3满，挂在光源上。

（3）纤维胃镜。

(4) 吸引器：踏脚踏开关，试吸引器是否好用。

(5) 牙垫、活检钳、细胞刷。

(6) 其他：纱布、橡皮手套、活检标本瓶（内盛10%福尔马林）、载物玻片等，药品（4%利多卡因、阿托品、安定、云南白药）。

2. 病人的准备

(1) 检查前患者至少空腹6~8小时以上，进行纤维胃镜检查的时间以上午为宜。患者于检查前晚八时以后，不再进食物及饮料，禁止吸烟，检查当日禁食。

(2) 幽门梗阻的患者，检查前晚必须彻底洗胃，曾做X线钡餐检查（造影）者，3日内不宜作胃镜检查。

(3) 做好患者解释工作，介绍检查目的、过程及注意事项。

(4) 检查前半小时肌注安定10mg，阿托品0.5mg。

(5) 术前麻醉咽喉部，以利插镜和观察。

(6) 检查前令患者排空膀胱。

(二) 术中配合

1. 进入检查室后，让患者松开领口及裤带，取下假牙及眼镜。

2. 让患者取舒适体位，使其能坚持较长时间的检查，通常取左侧卧位，头部略向后仰，双腿屈曲。

3. 插镜：在患者下颌处放一弯盘和纱布数块，嘱患者口中咬住牙垫，将胃镜前端润滑，术者持操作部，助手戴手套垫纱布托胃镜前端，以执笔式缓缓插镜，当胃镜到达咽喉部时，嘱患者作吞咽动作，两人配合可将胃镜徐徐送入食管和胃——十二指肠。

4. 活检：取活组织检查时，助手协助术者将活检钳插到所需部位，然后开放和关闭活检钳，夹取组织，将所取组织置于小片滤过纸上，编好号码，放入盛10%福尔马林溶液小瓶内。填好病理单，及时送检。

5. 刷片：需刷片时助手将细胞刷交给术者，术者在病变处刷片后，助手将其同胃镜一起取出，取出细胞刷涂于玻片上（3片），固定于95%酒精中。

6. 检查中也可摄影，以记录病变所在的部位和形态特点，备复查及研究之用。摄影时嘱病人憋气，并作好一切记录及标记。

7. 助手检查中注意观察患者的面色、呼吸、脉搏、协助患者更换体位，以利于检查的顺利进行。

(三) 术后护理

1. 饮食：术后2小时或待病人呕吐反射恢复后始能进水进食，以免食物吸入肺部。嘱其勿食粗糙食物，最好食温热流质食物，减少并发症的发生。

2. 取活组织检查时给患者云南白药口服，预防局部出血。

3. 术后可有咽喉部不适或疼痛，或者出现声音嘶哑，应告诉患者短时间内会好转，不必紧张，可用复方硼酸液或盐水含漱或服含片等。

4. 密切观察病情，了解有无并发症。

六、纤维胃镜检查的并发症：

纤维胃镜由于其结构精致细软，便于操作一般较安全，但如果禁忌症掌握不严，操作不慎

可发生以下意外损伤和:

1. 麻醉意外 文献报告,用地卡因喷雾或含漱麻醉者,约有1/10,000发生麻醉意外,近来采用利多卡因等少量咽下麻醉,较少发生麻醉意外。麻醉意外的主要症状为头晕、恶心、头痛、手指麻木感等,重症者可出现呼吸困难、血压下降。这些症状往往出现于麻醉后1~2分钟内。为了防止麻醉意外,术前应详细询问有无麻醉药过敏史,第一次喷雾时剂量要小,无反应者再连接喷雾二次。

2. 器官损伤

(1) 咽喉部损伤 插镜不当或患者头部过度后仰,均可使纤维胃镜擦伤咽后壁,轻者引起局部水肿,术后咽喉部强烈疼痛及唾液中有血丝等(对症处理即可全愈);重者可致穿孔,表现颈部及锁骨上部皮下气肿。为避免纤维胃镜擦伤咽后壁,应注意患者头颈位置,切勿使其过度后仰。插镜时,纤维镜应沿舌正中位进镜,让患者作正确的吞咽动作,如遇阻力应调整纤维胃镜方向,且用力切勿过猛。

(2) 食管穿孔 食管穿孔部位多见于中、下段,尤其是在横膈上2~3厘米处,常因食管腔有狭窄,插镜时用力过大所致(特别是侧视式纤维镜)。食管穿孔当时可无任何症状,随即可能出现纵隔气肿、皮下气肿。穿破胸膜腔者可引起气胸或脓胸,患者出现呼吸困难、咽下困难、强烈胸痛、高热甚至休克等症状。

(3) 胃穿孔 操作时动作粗暴可发生胃穿孔,过度注气采用反复观察法可引起穿透性溃疡或癌性溃疡穿孔。在发生胃穿孔的瞬间,患者并无明显症状,但注入胃内的空气可逸入腹腔,故若充气后胃壁伸展不良,视野不清,过度注气后,病人胀痛难忍,并向肩部放射,即应考虑有胃穿孔的可能。体检可发现腹部膨隆,肝浊音界消失,腹部X线检查可见膈下有游离气体。

3. 出血

(1) 原因 ①活检损伤粘膜内血管。②高频电灼术止血失败或电灼后引起继发出血。③原有食道胃底静脉曲张等病变,内窥镜检查时损伤或误作活检引起病灶出血。④纤维镜擦伤消化道粘膜,尤其是患者有出血性疾病者。

(2) 预防:注意操作中动作轻柔,避免擦伤粘膜,取活检时应避开血管取检。

4. 心血管意外

纤维胃镜检查,偶尔可引起心跳骤停等心血管意外,特别是原有高血压、冠心病患者,插镜的机械刺激、迷走神经张力的改变、胃内大量注气后冠状动脉血流量的减少等都可影响到心脏的正常功能。预测受检者是否会发生心血管意外虽有困难,但对有心血管疾病的患者应严格掌握检查的适应症,术前应测血压及作心电图检查,对血压过高或心电图提示有缺血性改变者,应暂缓检查。对有一般心血管疾患的老年病人,应缩短检查时间。

5. 术后感染

(1) 菌血症或败血症 国外学者的研究指出,纤维胃镜检查前后抽血作培养,发现少数患者血培养由检查前的阴性转变为检查后的阳性,患者无临床症状,作者发现2例糖尿病患者,纤维胃镜检查及活检后次日,发生高热,考虑为术后感染或败血症。

(2) 吸入性肺炎 纤维胃镜检查中,患者唾液过多时,须让患者将唾液流出,切勿咽

下以免呛到气管内，引起吸入性肺炎。最近，对窥镜能否传播乙肝的可能有详细的研究，虽然结论还不一致，但这一可能性极大。为了预防窥镜检查中发生交叉感染，必须严格执行纤维镜消毒规定。

6 下颌关节脱臼及腮腺肿胀

有习惯性下颌关节脱臼的患者，因窥镜检查时需处于张口状态，因而术中常发生下颌关节脱臼。如有发生，可用手法复位。由于插镜的机械刺激，可使颌下腺及腮腺大量分泌唾液，加上排泄导管痉挛，一时难于排泄大量分泌液导致腮腺及颌下腺肿胀。通常能自行消退，无需特殊处理。

7. 其他并发症：

(1) 拔镜困难 此类并发症多见于使用过分柔软的纤维胃镜，遇拔镜困难时，切勿使用暴力，应在X线透视协助下，明确纤维胃镜打弯方向，充分利用调节弯角钮及嘱病人作呼吸运动，排除弯曲后，细心地退出纤维胃镜。

(2) 在插镜时偶发生喉头痉挛或支气管痉挛，病人可发生阻塞性通气障碍，出现烦躁及紫绀。如发生此类症状，应立即中止检查，迅速拔镜、休息，给氧，一般能自动缓解。

七、纤维胃镜的清洁、消毒与保养

纤维胃镜结构精密、复杂，损坏后不易修理。为延长使用寿命，必须严格遵守操作规程，使用后的精心处理与保养都是十分重要的。

(一) 使用中注意事项

1. 检查室应保持清洁无尘。

2. 搬动纤维胃镜时应一手持操作部，一手持镜头部，连带导光管的接头部，镜身软管及导光管尽量减少弯曲，严禁锐角折曲。接头部慎勿触碰镜头及软管。要轻拿轻放，随时注意保护镜头、目镜，镜身软管外皮及导光管接头部。

(二) 使用后的清洁与消毒

一根纤维胃镜在短暂时间内多次使用，应严格消毒以防交叉感染。

1. 纤维胃镜使用后应立即进行清洁处理，将胃镜放在水槽内，用海绵在流水中反复擦洗镜身，并用细胞刷通过活检孔刷洗内镜管腔，然后注气、注水，把粘附在胃镜内的粘液或血液等物质排出。

2. 然后将纤维胃镜放入1:2000洗必泰液内擦洗、抽吸，一般一分钟即可。

3. 再用清水冲洗，开动吸引器，按吸引按钮，以冲洗全程吸引管道，擦洗净纤维胃镜内外的消毒液。

4. 按压气/水按钮，证明水流通畅后取下注水管，一手堵塞接头部的注水孔，一手按下气/水按钮，连续注气以吹干气/水管。

5. 开动吸引器连续吸入干燥空气，以吸干活检及吸引管道。

6. 清洗、消毒：吹干后用70%酒精微湿纱布擦拭操纵部及镜身。但不准擦物镜、导光窗目镜及导光管镜片，戴上镜头护罩放入镜柜中。

7. 最后用硅脂涂物镜及导光镜面。

8. 清洗、消毒活检钳及细胞刷：先用纱布擦掉粘液及血液，然后在洗必泰溶液中用细

毛刷将钳杯、关节或螺纹中的粘液、血液块等刷洗干净，再用清水冲洗。干燥后把活检钳及细胞刷挂好，在关节上涂上硅油或防锈油。

9. 胃镜室地面以1‰过氧乙酸拖洗1/日，紫外线消毒30分钟。

(三) 保养

1. 纤维胃镜用后，除外出检查时装在镜箱中搬运保存外，一律放直镜身。现在采用立式镜柜保存，也可用卧式镜柜放直保存。角度钮放在自由位置。镜柜内应放置干燥剂，使之干燥。温度以20—25℃为宜，温度过低勿弯曲镜身及调节角度钮，以免折断玻璃纤维丝。

2. 定期检查操作部及镜头，注意有无长霉生锈，各按钮及角度的性能，活检钳的开关情况，并外涂硅油。光源、吸引器如长期未用也应定期通电试验。

3. 搬运纤维胃镜及光源需小心轻放，严防撞击震动。

4. 照相机以放在盛干燥剂的容器里保存为好，并经常更换干燥剂。

(张媛 张玥)

第二节 糖尿病的观察护理

糖尿病是一种有遗传倾向的、比较常见的内分泌代谢性疾病。多见于中老年人。糖尿病的病因复杂，可能与遗传、精神刺激、病毒感染、化学药物、中毒等因素有关。但最基本的病理生理改变是由于胰岛素的绝对或相对分泌不足而导致碳水化合物、脂肪及蛋白质等代谢紊乱。

一般认为，胰腺产生两种分泌物，①流入十二指肠并帮助消化的胰液；②由胰岛的β细胞产生的胰岛素，它排入血液调节葡萄糖代谢，当胰岛素绝对或相对分泌不足时，葡萄糖既不能贮存在机体内，也不能通过毛细血管膜被细胞利用，在这种情况下的患者即为糖尿病。典型的临床表现为“三多一少”即多饮、多尿（每日可达10—20余次，一昼夜中尿量可排2—10升之多）、多食，患者食欲亢进，易饥饿，并感疲乏无力。一少：即体重减少。除此还有皮肤瘙痒，女性多为外阴瘙痒，（主要是霉菌感染，尿中存在的葡萄糖助长了霉菌的发育生长）四肢酸痛，性欲减退，阳痿，月经不调，便秘，视力减退等。也有患者无任何症状，而在体检或检查其它疾病时偶然发现糖尿病，或空腹检查时血糖增高。若未得到及时诊断或控制不良，极易导致酮症酸中毒、酮昏迷、尿路感染、肺结核、周围神经炎、膀胱麻痹、植物神经功能紊乱、视网膜病变及白内障、高脂血症、动脉硬化、低蛋白血症、高血压等并发症。并可在应激情况下诱发各种昏迷。近年来国内报告本病发病率有上升趋势。这与体力劳动减少，平均寿命延长，饮食成份由高糖转为高脂、高蛋白、生活方式多为坐着和检查准确性得到改进等因素有关。糖尿病及其并发症，可严重影响劳动力和生命的安全。因此加强糖尿病患者的临床护理及保健指导，能有效地控制病情的发展，减轻患者痛苦，延长寿命，减少并发症的发生是非常重要的。

一、饮食疗法

(一) 糖尿病膳食治疗的目的

糖尿病患者需要长期的、甚至终身的膳食治疗。通过饮食的调节和控制，尤其是轻型糖尿病，常可仅用膳食治疗就能取得症状的逐渐消失，血糖、尿糖降到正常水平。若长期注意

饮食的调节与控制,可预防病情加重。如系重型和脆型糖尿病,除用药物治疗外,若能注意合理膳食治疗,也可使病情逐渐稳定,并可减少对胰岛素的用量;但若不注意膳食的控制,则可使病情恶化。由于体内碳水化合物、脂肪、蛋白质代谢紊乱,各种并发症也会不断出现,严重时可危及生命,因此膳食治疗是糖尿病治疗的最基本措施。

膳食治疗既能供给患者一定营养,维持健康,又能维持机体的标准体重水平。纠正碳水化合物代谢紊乱,维持血糖的正常标准,尿糖减少或消失,使机体逐渐增加对糖的利用。增强抵抗力,预防酮血症、酸中毒、感染、肺结核等并发症发生。合理的膳食还有利于高脂血症及冠心病的预防和治疗。

(二) 糖尿病的膳食计算

1. 热量:依据病情、血糖、尿糖情况、年龄、性别、体重、身高、体力活动、工作情况及并发症等计算每日所需热量。标准体重(kg)=身高(cm)-105,肥胖型患者(超过标准体重20%以上)治疗饮食原则是控制总热量,限制碳水化合物及脂肪的摄入量,使体重降至正常水平。体重较轻或虚弱的患者,应提供足够的热量。应用胰岛素等药物控制血糖、减少尿糖排出量,使碳水化合物被体内利用,增加机体抵抗力,使体重逐渐恢复正常。

2. 碳水化合物供给:一般全日碳水化合物供给应在250—350克(相当于粮食6—8两)。若碳水化合物供给量过多,尿糖会明显增加;若碳水化合物低于100克,则可能引起体内脂肪代谢过度,导致酮症酸中毒。休息时主食以每日200克—250克,轻体力劳动时以250—300克,中等体力劳动300—400克,重体力劳动400—500克为宜。我国糖尿病膳食的总热量中60%左右由碳水化合物组成。过去主张无论是否采用胰岛素治疗,碳水化合物用量均应严格控制,避免饭后血糖明显增高。近年来各国学者研究证明,在控制总热量的前提下,适当提高碳水化合物摄入量并未使血糖及血清甘油三酯升高。据Stove与Conner等人试验证明碳水化合物占总热量65%效果良好。日本医院规定碳水化合物占总热量64%。印度对糖尿病患者规定碳水化合物占总热量70%。实践证明,维持一定量的碳水化合物摄入不仅可改善糖耐量,降低胆固醇及甘油三酯,还可提高周围组织对胰岛素的敏感性。碳水化合物总量虽无需限制,但应严格限制单糖及双糖的摄入量。同时应注意增加患者的餐次,减少每餐进食碳水化合物过多。目前我国常分3—4次进餐。

3. 蛋白质供给:糖尿病患者由于体内糖原异生增加,蛋白质消耗增加,故宜适当增加蛋白质的摄入量。占总热量15—20%,成人1g/kg·日,以优质蛋白为主。对孕妇,哺乳、感染、营养不良及消耗性疾病者,在肝肾功能代谢允许情况下可增加1.5—2g/kg·日。

4. 脂肪供给:脂肪占占总热量的25—35%,但每日每公斤体重不宜超过1克。脂肪总量全日50—60克。动物来源的脂肪应限制在脂肪总量的1/3以下。

5. 维生素:无机盐及微量元素应注意补给充足,由于糖尿病患者多尿,水溶性维生素排出多,故应注意补充。

6. 膳食纤维:国内外对食用植物纤维治疗糖尿病的研究报告日渐增多,据流行病学统计,食用植物纤维较多的地区,糖尿病发病率较低,同一地区食用粗粮较多的时期,糖尿病死亡率明显下降。Jenkins等报导,在糖尿病膳食中每日加食25克Guar胶,经过5—7天后,尿糖分别下降46%和54%。Guar胶是含于丛生豆类植物中的一种多糖物质,遇水形成粘液或胶体。天津河东医院采用果胶治疗糖尿病,每天每人25克,实验组采用果胶24小时后,尿

量比治疗前显著减少, 尿糖有轻微下降。但对照组尿量无改变, 尿糖反而增高。果胶降低血糖的作用机制尚不十分清楚, 可能与以下因素有关: ①果胶能吸收水分, 在肠道形成胶冻样的“植物纤维基质”, 延缓某些营养分子的排出, 或阻碍消化酶作用, 改变营养素的消化吸收; ②果胶水溶液有一定粘滞度, 经实验证明粘滞与血糖的降低呈正相关, 可能是使血糖降低的一个原因; ③果胶纤维能刺激胃肠道激素“胃抑多肽”分泌减少, 而使餐后血糖及血清胰岛素水平下降。

7. 膳食热量的分配比例: 应按病情及饮食习惯、药物治疗情况并须将热量合理分配。结合胰岛素使用情况。尽可能少量多餐, 防止一次进食量过多, 加重胰腺的负担。常用三餐热量分配比例: $1/3$ 、 $1/3$ 、 $1/3$ 或 $1/5$ 、 $2/5$ 、 $2/5$ 。提倡含粗纤维较多的食品, 如糙米、面、蔬菜等。北京协和医院营养部探讨了24种含碳水化合物食物, 对正常人血糖升高和胰岛素分泌的影响, 结果证明粗粮能使血糖升高速度低于细粮。目前认为三合面(玉米面、豆面、白面)等杂粮当主食长期食用, 其血糖、血脂都能得到满意控制, 并且比食细粮有饱腹感。

(三) 糖尿病饮食必须限制食盐的摄入量

长期以来, 对糖尿病治疗饮食并不注意限制食盐的摄入量, 而是随意摄取。近年来经科学试验证明, 盐量摄入过多, 也会导致病情加重甚至引起其它并发症的发生。据国内外研究糖尿病患者在限制糖摄入的同时, 还应限制盐的摄入量, 这对降低餐后血糖水平是一种新的辅助治疗。因为食盐进入人体后, 可能激活体内淀粉酶的活性, 加快淀粉酶的消化, 从而加速小肠对葡萄糖的吸收, 直接影响血浆葡萄糖的浓度、糖的代谢、胰岛素的分泌, 容易造成餐后血糖增高。所以糖尿病患者必须限制食盐的摄入量。食盐的供给应视病情的轻重或有无并发症而异。据资料报道, 多数学者认为, 食盐摄入应根据主食量的多少来定, 一般参考量是: 每日至少食入主食250克者, 宜供给食盐2.5克; 主食每日若在250—300克者, 食盐每日应供给3克; 主食每日超过350克以上者, 食盐摄入量则应为3.5克为宜。如烹调需要酱油时, 要减去相应的食盐量(5毫升酱油 $\approx$ 1克食盐), 但应注意食盐的分配应平均在全天的膳食中。夏季或体力劳动者, 可适当增加盐的摄入, 最多每天不得超过5克。糖尿病患者宜长期食用低盐饮食。

若糖尿病并发高血压、冠心病、心肌梗塞、肾动脉硬化、肾功能损害及动脉粥样硬化等, 更应严格控制盐的摄入, 以每日2克左右为宜。

(四) 饮食疗法注意事项

1. 做好饮食疗法的解释工作, 使患者明确控制饮食的好坏对血糖尿糖的变化有着密切的关系, 并了解进餐定时、定量、不随意加添食品及保持情绪稳定的重要意义。

2. 严格定时进食, 对使用胰岛素的患者, 尤应注意, 如因故不能进食时, 餐前的胰岛素则不应按平时方法继续使用, 而应暂停注射。注射胰岛素后, 一定要按时进餐。

3. 除三餐(或四餐)外, 糖尿病患者不宜用糖和糕点类甜食及含糖量多的水果, 病情控制不好时应禁止食用; 病情控制较好时, 亦可少量食用。医护人员应劝说患者亲属不送其它食物, 并应检查每次进餐情况, 核对数量是否符合要求, 患者是否按量进食。

4. 控制饮食的关键在于控制总热量, 治疗饮食初期, 患者可因控制饮食而出现易饥饿感觉, 此时可以增加蔬菜, 豆制品等副食。在蔬菜中碳水化合物含量少于5%的有南瓜、青