

模块五 泌尿系统疾病病人的护理

泌尿系统疾病主要是肾脏疾病。近几十年来,慢性肾脏疾病的发病率逐年增长,成为继心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病之后又一威胁人类健康的重要疾病。

泌尿系统由肾、输尿管、膀胱、尿道及相关的血管和神经等组成,其主要功能是生成和排泄尿液。肾实质分为皮质和髓质,皮质位于表层,主要由肾小体和肾小管曲部构成;肾髓质位于深部,主要为髓袢和集合管,椎体的尖端终止于肾乳头。肾小体和肾小管组成肾单位,是肾脏结构和功能的基本单位。肾单位和集合管生成的尿液,经集合管在肾乳头开口处流入肾小盏,再进入肾大盏和肾盂,经输尿管进入膀胱后经尿道排出体外。肾小体是由肾小球和肾小囊构成的球状结构,肾小球为肾单位的起始部分,包括入球小动脉、毛细血管丛、出球小动脉及系膜组织。系膜组织充填于毛细血管间,由系膜细胞和基质组成,起支架、调节血流、修补基质以及清除异物和代谢产物的作用。系膜细胞异常增生、基质增多及免疫球蛋白沉积是某些肾小球疾病的病理基础。肾小囊包绕肾小球,分为脏、壁两层,其间为肾小囊腔,与近曲小管相通。当血流流经肾小球时,除血细胞和大分子蛋白质外,几乎所有的血浆成分均可通过肾小球滤过膜进入肾小囊,形成原尿。肾小球滤过率(GFR)受滤过膜的通透性、滤过面积、有效滤过压及肾血流量的影响。原尿中的绝大部分物质在流经肾小管时,被近端小管重吸收进入血液循环,如大部分葡萄糖、氨基酸、维生素、钾、钙、钠、水、磷等,不能吸收的其他物质随尿液排出体外。肾脏通过浓缩和稀释尿液,对水发挥着强大的调节功能。肾衰竭时,调节功能发生障碍,引起水潴留或脱水。肾小管通过上皮细胞自身分泌或将血液内的某些物质排泄到尿中,如 H^+ 、 NH_3 、肌酐和某些药物等,调节机体电解质、酸碱代谢平衡和排出废物。肾脏还具有内分泌功能,分泌的血管活性激素,如肾素、前列腺素、激肽释放酶等,调节肾脏血流动力学和水钠代谢;分泌非血管活性激素,如1-羟化酶、促红细胞生成素(EPO)等,主要作用于全身。

一单元 泌尿系统疾病常见症状体征的护理

一、肾性水肿

肾性水肿(renal edema)是由肾脏疾病引起人体组织间隙过多液体积聚而导致的组织肿胀。见于各种肾炎和肾病病人,是肾小球疾病最常见的症状。

【护理评估】

(一) 健康史

询问病人在发病前1~3周有无上呼吸道感染史;了解病人有无急性肾小球肾炎、急进性肾小球肾炎、慢性肾小球肾炎和肾病综合征等疾病,及其上述疾病的发病情况和治疗情况。

(二) 身体状况

1. 水肿特点 肾性水肿呈凹陷性水肿,分为两类:①肾炎性水肿:主要由于肾小球率过滤降低,而肾小管重吸收功能基本正常,造成“球-管失衡”和肾小球滤过分数下降,因而水、钠排泄减少。水肿多从眼睑、颜面部开始。②肾病性水肿:主要由于血浆蛋白降低血浆胶体渗透压下降,产生水肿。组织间隙蛋白含量低,水肿多从下肢部位开始,为中度或重度水肿,严重时伴有胸腔或腹腔积液。

2. 评估要点 评估水肿的首发部位、发生时间、范围、程度、发展顺序及水肿性质,使其加重或减轻的因素等;有无血尿、头晕、乏力、呼吸困难、心率增快等伴随症状;评估皮肤血供情况和完整性。

(三) 心理-社会状况

肾性水肿发展到中重度时会影响到病人的精神状况,尤其是出现胸腔或腹腔积液时,病人会因呼吸困难而感到紧张、烦躁、焦虑等。病程较长、反复发作,还会因治疗费用的

增加造成经济负担加重、担心预后，甚至对治疗丧失信心。

（四）辅助检查

了解尿常规、尿蛋白定性和定量检查、血清电解质、肾功能指标等有无异常。

【常见护理诊断/问题】

1. 体液过多 与肾小球滤过功能下降致水钠潴留或大量蛋白尿导致血浆胶体渗透压下降有关。

2. 有皮肤完整性受损的危险 与水肿时皮肤的营养不良有关。

【护理目标】

1. 病人水肿减轻或完全消退。
2. 病人无皮肤破损或感染发生。

【护理措施】

（一）一般护理

1. 休息与卧位 重度水肿者，卧床休息，减轻肾脏负担，并有利尿作用，从而促进水肿消退。卧床期间经常变换体位，用软垫支撑受压部位。眼睑面部水肿者，头部应稍高；下肢水肿者，休息时抬高下肢；阴囊水肿者，用吊带托起阴囊；胸腔积液者，宜取半卧位。

2. 饮食护理

(1) 限制水、盐摄入：限制钠盐摄入，以 2~3g/d 为宜。轻中度水肿、尿量 > 1000ml/d 者，不严格限水；严重水肿且少尿者，量出为人，每天入液量不超过前一天 24 小时尿量加上不显性失水量（约 500ml）。

(2) 调节蛋白质摄入：慢性肾衰者根据肾小球率过滤来调节蛋白质的摄入量。严重水肿伴低蛋白血症，如无氮质血症者，给予优质蛋白质 0.8~1g/(kg·d)；有氮质血症者，则给予 0.6~0.8g/(kg·d)。

(3) 补充足够热量：低蛋白饮食者需补充足够的热量，以免引起负氮平衡。供给热量不应低于 126kJ(30kcal)/(kg·d)。

（二）皮肤护理

保护好水肿部位的皮肤，应做到：①床铺平整、干燥、清洁，内衣裤柔软、宽松、勤换洗。②清洗时动作轻柔，避免擦伤皮肤；活动时注意安全，避免撞伤、跌伤。③用热水袋取暖时，做好保护措施，避免烫伤皮肤。④协助长期卧床病人定时翻身，按摩受压部位，严重者使用气垫床，以预防压疮。

（三）病情观察

1. 观察水肿消长情况，如胸腔、腹腔、心包积液以及急性左心衰竭等表现；观察皮肤有无发红、破溃等；观察有无剧烈头痛、恶心、呕吐、视物模糊，甚至神志不清、抽搐等高血压脑病表现。

2. 定期测量体重，监测 24 小时出入液量、生命体征，尤其是血压变化；监测尿常规、肾小球率过滤、血尿素氮、血肌酐、血浆蛋白、血清电解质等。

（四）用药护理

遵医嘱使用利尿剂、糖皮质激素或其他免疫抑制剂，并观察药物的疗效及不良反应。

①利尿剂：不良反应主要有低钾、低钠及低血容量性休克，用药期间严密监测生命体征，准确记录 24 小时出入液量，定期查看电解质及血气分析结果。②糖皮质激素：不良反应主要为类 Cushing 综合征表现，如满月脸、痤疮、多毛、向心性肥胖等；易激动、烦躁、失眠；出现血压升高、血糖升高、电解质紊乱，消化性溃疡、骨质疏松加重；对感染的抵抗减弱等。

（五）心理护理

根据病情和兴趣爱好，鼓励病人参加适当的社交和娱乐活动，如与室友聊天、听音乐、

阅读、书法等，以分散注意力，减少不良情绪；向病人和家属解释疾病的病程，使其配合治疗和护理，增强战胜疾病的信心。

（六）健康指导

告知病人出现水肿的原因；教会病人根据病情调整饮水量、钠盐、蛋白质、热量的摄入量，以及正确计算出入液量、测量体重等方法；向病人介绍常用药物的名称、作用、用法、剂量、不良反应等。

【护理评价】病人是否：①水肿减轻或消退；②皮肤未发生损伤或感染。

二、肾性高血压

肾性高血压（renal hypertension）是直接由肾脏疾病引起的高血压，是继发性高血压的主要组成部分。约占高血压病因的5%~10%。

【护理评估】

（一）健康史

询问病人发病前有无肾脏疾病病史，如原发性肾小球肾炎（急性肾炎、急进性肾炎、慢性肾炎）、继发性肾小球肾炎（狼疮性肾炎）、多囊肾、先天性肾发育不全、慢性肾盂肾炎、肾结核、肾结石、肾肿瘤等；了解有无肾动脉本身病变及使肾动脉受压迫的其他疾病。

（二）身体状况

1. 肾性高血压的特点

（1）按病因不同，分为肾实质性高血压和肾血管性高血压。前者是在高血压升高时已有蛋白尿、血尿、贫血、肾小球滤过功能减退、肌酐清除率下降等；后者大多有舒张压中、重度升高，由大动脉炎引起者，主要见于青少年，由动脉粥样硬化引起者多见于老年人。

（2）按发病机制不同，分为容量依赖性高血压和肾素依赖性高血压。肾小球疾病所致高血压80%以上为容量依赖性高血压，与肾实质损害后导致水钠潴留有关；仅10%左右为肾素依赖性高血压，与肾实质缺血刺激肾素-血管紧张素分泌增加、小动脉收缩及外周血管阻力增加有关。

2. 评估要点 评估发病年龄、血压水平、分类，有无蛋白尿、血尿、贫血表现；评估有无眼底、心脏、脑、血管等并发症。对肾血管性高血压者，注意上腹部或背部肋脊角处是否出现血管杂音。

（三）心理-社会状况

病人可因头痛、头晕等症状产生焦虑情绪，尤其是出现心脏、脑、大血管等严重并发症时，容易出现恐惧心理；很多病人担心病情恶化和疾病预后，丧失对治疗的信心，产生抑郁。

（四）辅助检查

了解肾功能、肾小球率过滤、肌酐清除率、尿液检查、影像学检查、肾穿刺活体组织检查、肾动脉造影等结果有无异常。

【常见护理诊断/问题】

疼痛：头痛 与肾性高血压有关。

【护理目标】

病人血压平稳，头痛减轻或消失。

【护理措施】

（一）一般护理

肾脏疾病急性期以休息为主，慢性期可适当活动，养成良好的、健康的生活方式，正确对待环境压力、保持正常心态、戒烟限酒；减少发生高血压及心血管疾病的危险。对终末期肾衰竭透析的病人，给予低钠、低脂饮食，调整水、盐摄入量，保持理想体重；避免迅

速改变体位等危险因素。

（二）用药护理

避免应用损害肾脏的药物，降压药物应从小剂量开始、联合用药；对肾实质性高血压者，以血管紧张素Ⅱ受体阻滞剂（ARS）为首选方法。

（三）心理护理

做好解释工作，使病人了解疾病发生发展的特点，以缓解紧张、焦虑情绪。当出现病情变化时，给予积极引导，使其配合治疗和护理。鼓励家属给予病人理解、宽容与支持。

【护理评价】

病人血压是否平稳，头痛是否减轻或消失。

三、尿路刺激征及尿异常

尿路刺激征（urinary irritation symptom）是指膀胱颈和膀胱三角区受炎症或机械刺激而引起的尿频、尿急、尿痛，伴有排尿不尽感及下腹坠痛。尿频指尿意频繁而每次尿量正常或减少；尿急指一有尿意即迫不及待，常伴有尿频和尿失禁；尿痛指排尿时会阴部、耻骨联合上区或尿道内疼痛或烧灼感。

尿异常（abnormal urine）是指尿量异常和尿质异常。尿量异常包括多尿、少尿和无尿；尿质异常有蛋白尿、血尿、白细胞尿、脓尿、菌尿和管型尿等。

【护理评估】

（一）健康史

询问有尿路刺激征的病人近期有无留置导尿、尿路器械检查史，有无妇科炎症，是否处于妊娠期等；了解病人有无泌尿道感染、结核、结石、肿瘤及前列腺增生等病史。

询问尿异常的病人有无泌尿系统疾病，如急慢性肾炎、肾衰竭、肾盂肾炎、泌尿系统结核、结石、肿瘤，以及感染性疾病、药物不良反应等；有无全身性疾病，如糖尿病、尿崩症、血容量不足等；了解病人发病前是否有过剧烈运动。

（二）身体状况

1. 尿路刺激征的特点

（1）膀胱炎导致的尿路刺激征：可迅速出现排尿困难，伴有尿液浑浊、异味或血尿，一般无全身感染症状。膀胱结核引起者，除尿频外，多伴有尿痛、脓尿、血尿等，后期随着膀胱挛缩及纤维化，症状逐渐加重。

（2）肾盂肾炎导致的尿路刺激征：分为急性和慢性两种。①急性者多见于育龄期女性，全身症状明显，体温多在38℃以上。腰部呈钝痛或酸痛，肋脊角或输尿管点可有压痛及肾区叩击痛。②慢性者症状不典型，半数以上有急性肾盂肾炎病史，后出现低热、间歇性尿频、排尿不适及夜尿增多、低比重尿等，有时仅表现为无症状性菌尿。

2. 尿异常的特点

（1）尿量异常：正常人平均尿量约为1500ml/d。多尿（polyuria）是指成人24小时尿量超过2500ml；若24小时尿量少于400ml，称为少尿（oliguria）；少于100ml称为无尿（anuria）。夜间尿量超过白天尿量或夜间尿量超过750ml，称为夜尿增多。

（2）尿质异常：①尿蛋白：蛋白含量持续超过150mg/d，蛋白质定性试验呈阳性反应，称为蛋白尿。每天持续超过3.5g/1.73m²或50mg/kg，称为大量蛋白尿。②血尿：新鲜尿沉渣每高倍视野红细胞>3个或1小时尿红细胞计数超过10万，称为镜下血尿；尿外观呈血样或洗肉水为肉眼血尿。③白细胞尿、脓尿和菌尿：新鲜离心尿液每高倍视野白细胞>5个，或新鲜尿液白细胞计数超过40万，称为白细胞尿或脓尿。菌尿指中段尿涂片镜检，每个高倍视野均可见细菌，或细菌培养菌落计数超过10⁵/ml。④管型尿：尿中管型是由蛋白质、细胞或其碎片在肾小管内凝聚而成，包括细胞管型、颗粒管型、透明管型等。若12小时内尿沉渣计数管型超过5000个，或镜检发现大量除透明或颗粒管型外的其他管型，称为

管型尿。

3. 评估要点

(1) 评估有尿路刺激征病人的排尿情况，有无排尿次数增多，排尿时疼痛及部位，是否尿急难忍等；有无伴随其他不适，如发热、腰痛等；评估病人的精神、营养状况，体温有无升高，肾区有无压痛、叩击痛，尿道口有无红肿、渗出物等。

(2) 评估尿异常的性质、特点及病因等；评估病人有无水肿、心悸、乏力、呼吸困难、腰痛及体重改变等；评估病人的营养状态和精神状态等；评估病人肺部有无湿性啰音。

(三) 心理-社会状况

由于尿路刺激征反复发作出现不适，加之可能引起肾损害，病人容易出现紧张、焦虑等心理反应；部分病人由于尿失禁而产生自卑心理，出现社交障碍；或因工作忙、症状相对较轻而不予重视，导致症状迁延不愈转化为慢性。

(四) 辅助检查

尿液和尿细菌培养等检查，可了解尿路感染的性质、程度；影像学检查，可明确肾脏大小外形，以及尿路畸形或梗阻等改变，判断肾脏结构和功能有无异常。

【常见护理诊断/问题】

排尿障碍：尿频、尿急、尿痛 与炎症或理化因素刺激膀胱有关。

【护理目标】

病人尿路刺激征减轻或消失。

【护理措施】

(一) 一般护理

1. 休息与活动 急性发作期，尽量卧床休息，采取舒适的体位缓解疼痛，协助病人完成日常生活活动，减轻不适感；缓解期，鼓励病人参与力所能及的活动，以不引起身体不适为度。

2. 饮食护理 给予清淡、易消化、营养丰富的食物。嘱病人多饮水、勤排尿，饮水量在2000ml/d以上，必要时通过静脉输液增加尿量，达到冲洗尿路、促进细菌和炎性分泌物排泄的目的。避免睡前饮水量过多，以免影响休息。

(二) 病情观察

观察体温变化、全身症状、营养状况等；观察尿频次数，尿急程度、尿痛部位、性质和程度有无改变，尤其是膀胱结核后期，膀胱刺激征更明显或出现反复；监测血尿、细菌尿、肾脏形态改变，以及肾区、输尿管及尿道口疼痛等。

(三) 用药护理

嘱病人按时、按量、按疗程服用抗生素，勿随意停药。结核病人需要早期全程抗结核治疗。口服碳酸氢钠，可碱化尿液，缓解症状。尿路刺激征明显者，遵医嘱给予阿托品、普鲁苯辛等抗胆碱能药物。治疗过程中观察药物疗效及不良反应。

(四) 心理护理

向病人解释症状出现的原因，重视疾病发生发展，说明用药治疗可达临床治愈，鼓励病人积极配合治疗和护理；解释多饮水的重要性，鼓励其表达内心感受，减少紧张、焦虑情绪。

(五) 健康指导

指导病人每天多饮水，勤排尿；注意个人卫生，保持尿道口清洁，特别是女性月经期，应每日做好会阴部清洁；尿失禁者，外出时间过长或参加社交活动可使用成人尿垫，并及时更换。避免劳累，加强营养，经常参加运动，增强机体抵抗力。

【护理评价】病人尿路刺激征是否减轻或消失。

