



## 第四章

## 泌尿系统疾病患者的护理



## 学习目标

1. 掌握泌尿系统疾病常见症状与体征的护理。
2. 掌握泌尿系统疾病常见病的临床表现、护理诊断、护理目标及护理措施。
3. 熟悉泌尿系统疾病常见症状和体征的护理评估、常用辅助检查、治疗要点和健康教育。
4. 熟悉应用肾脏透析疗法的护理及肾脏穿刺术的护理配合。
5. 了解泌尿系统常见疾病的病因和发病机制。



## 案例引导

患者，女，16岁。颜面浮肿3天，2周前曾有上呼吸道感染史，3天前出现眼睑水肿，1天来尿量360 mL，无肉眼血尿。护理评估：T 36.8℃，P 85次/min，R 20次/min，BP 140/90 mmHg，眼睑水肿，咽部无充血，双侧扁桃体无肿大，心肺无异常，腹软，肝、脾肋下未触及。考虑诊断：急性肾小球肾炎。

## 问题

1. 该患者的护理诊断有哪些？
2. 为明确诊断，该患者需进一步做哪些检查？
3. 护士应如何对该患者进行护理？

泌尿系统由肾、输尿管、膀胱、尿道及相关血管、神经组成（见图4-1），主要功能是生成与排泄尿液。肾脏不仅是人体主要的排泄器官，还是一个重要的内分泌器官，其可分泌、活化及代谢多种激素，对调节机体水、电解质和酸碱平衡，维持机体内环境的稳定具有相当重要的作用。



泌尿系统疾病既可原发于泌尿系统，也可由其他系统的病变引起，主要表现既有泌尿系统疾病的症状和体征，又有其他系统疾病的表现。本章主要介绍原发性肾小球疾病、泌尿系统感染及慢性肾衰竭三种常见的泌尿系统疾病。

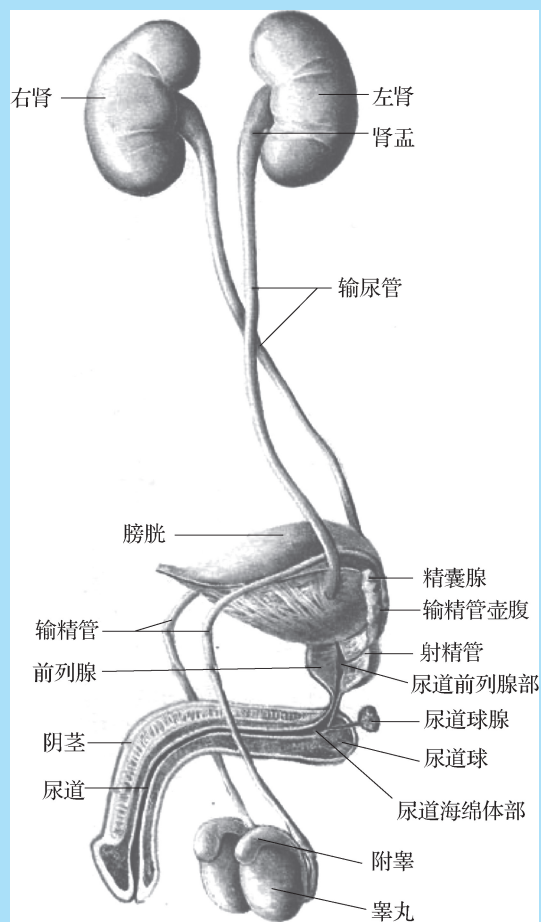


图4-1 男性泌尿系统组成



## 第一节 泌尿系统疾病常见症状与体征的护理



### 案例引导

患者，男，39岁，间断性晨起眼睑水肿2年。4天来，患者每天的尿量为200 mL左右，遂来院就诊。体格检查：T 36.5℃，P 90次/min，R 18次/min，BP 145/90 mmHg，眼睑水肿。辅助检查：尿蛋白(++)，白细胞计数每高倍镜视野3个，红细胞计数每高倍镜视野30个，血肌酐350 μmol/L，血尿素氮7.9 mmol/L。考虑诊断：慢性肾炎、肾衰竭。

### 问题

1. 该患者的泌尿系统症状有哪些？
2. 该患者的主要护理诊断有哪些？
3. 护士应如何对该患者进行护理？

泌尿系统疾病的常见症状与体征包括肾性水肿、肾性高血压、尿路刺激征、尿液异常和肾区疼痛等。

### 一、肾性水肿的护理

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。肾性水肿常见于各种肾炎和肾病患者，是肾小球疾病最常见的症状。各种急、慢性肾炎，肾病综合征，急、慢性肾衰竭均可引起水肿。

#### 1. 临床分类

肾性水肿可分为两大类，即肾炎性水肿和肾病性水肿。

##### 1) 肾炎性水肿

肾炎性水肿主要由肾小球滤过率下降，水钠滤过减少，而肾小管重吸收功能正常，即球-管失衡，引起水钠潴留而导致。同时，高血压、全身性毛细血管通透性增加等因素可使水肿持续和加重。因组织间隙蛋白含量高，肾炎性水肿多最先出现于皮下组织疏松处，以晨起时眼睑水肿最常见，重症者可累及头皮、外阴、全身皮下组织及浆膜腔。

##### 2) 肾病性水肿

蛋白尿可引起显著低蛋白血症，血浆胶体渗透压下降，体液移向组织液是造成水肿基本的原因。此外，血容量下降可使肾素-血管紧张素-醛固酮系统活性增加，使醛固酮释放和抗利尿激素分泌增加，钠、水重吸收增多，水肿加重。因组织间隙蛋白含量低，肾病性水肿常呈全身性。因受重力影响，故肾病性水肿以体位最低处为甚。



## 2. 护理评估

### 1) 健康史评估

护士应询问患者在发病前 1 ~ 3 周有无上呼吸道感染史；了解患者有无急性肾小球肾炎、急性肾小球肾炎、慢性肾小球肾炎和肾病综合征等疾病，以及上述疾病的发病情况和治疗情况。

### 2) 身体状况评估

护士应评估患者水肿的发生时间、范围、程度，使其加重或减轻的因素，全身营养、皮肤状况；有无高血压、血尿、头晕、乏力、呼吸困难、心率加快、发热等伴随症状。

### 3) 辅助检查评估

护士应了解患者的尿常规、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。

### 4) 社会心理评估

肾性水肿发展到中、重度时会影响患者的精神状况，尤其是出现胸腔或腹腔积液时，患者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而焦虑、担心预后，甚至对治疗丧失信心。护士应评估患者的心理状态，以及患者家属对患者的支持情况。

## 3. 护理诊断

- (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有关。
- (2) 有皮肤完整性受损的危险：与水肿时皮肤营养不良有关。

## 4. 护理措施

### 1) 一般护理

护士应嘱轻度水肿者卧床休息；嘱严重水肿者取平卧位卧床休息，以增加肾血流量，减轻水钠潴留。患者卧床期间，护士应经常帮助其变换体位，用软垫支撑受压部位。眼睑面部水肿者的头部应稍高，下肢水肿者休息时应抬高下肢，阴囊水肿者可用吊带托起阴囊，胸腔积液者宜取半卧位。

### 2) 饮食护理

- (1) 限制钠盐摄入量：护士应限制患者的钠盐摄入量，以每日 2 ~ 3 g 为宜。
- (2) 限制水分摄入量：轻、中度水肿，每日尿量大于 1 000 mL 者无须严格限水；严重水肿且少尿者应量出为入，每天液体摄入量不超过前一天 24 h 尿量加不显性失水量（约 500 mL）。
- (3) 调节蛋白质摄入量：对慢性肾衰竭患者，护士可根据肾小球滤过率来调节其蛋白质摄入量。对严重水肿伴低蛋白血症，无氮质血症者，护士应给予其优质蛋白质每日 0.8 ~ 1.0 g/kg；对有氮质血症者，则应给予其优质蛋白质每日 0.6 ~ 0.8 g/kg。
- (4) 补充足够的热量：护士应为低蛋白饮食者补充足够的热量，供给热量不应低于每日 126 kJ/kg（30 kcal/kg），以免引起负氮平衡。

### 3) 病情观察

护士应观察患者水肿的消长情况，有无胸腔、腹腔、心包积液及急性左心衰竭等的表现；定期为患者测量体重，监测其 24 h 液体出入量、生命体征，尤其是血压的变化；监测患者的尿常规、肾小球滤过率、血尿素氮、血肌酐、血浆蛋白、血清电解质等相关检查的结果；观察患者的皮肤有无发红、破溃等；观察患者有无剧烈头痛、恶心、呕吐、视物模糊，甚至神志不清、抽搐等高血压脑病表现。

### 4) 对症护理

肾性水肿患者的对症护理主要是皮肤护理。



(1) 护士应使患者的床铺保持平整、干燥、清洁；使患者的贴身衣裤柔软、宽松，帮助其勤换洗，嘱其避免穿紧身衣物。

(2) 患者卧床休息时，护士应帮助其抬高下肢，勤更换体位，必要时用软垫支撑受压部位；嘱患者在活动时注意安全，避免皮肤受损。

(3) 用热水袋为患者取暖时，护士应做好保护措施，避免患者被烫伤。

(4) 严重水肿患者应避免肌内注射，静脉穿刺拔针后，护士应用无菌棉球按压穿刺部位，防止药液从针口渗漏，损伤患者的皮肤。

### 5) 用药护理

护士应遵医嘱给予患者利尿剂、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，护士应严密监测患者的生命体征，准确记录其 24 h 液体出入量，定期查看电解质测定及动脉血气分析结果。

(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。患者表现为易激动、烦躁、失眠、血压升高、血糖升高、电解质平衡紊乱、消化性溃疡、骨质疏松加重，对感染的抵抗力减弱等。

### 6) 心理护理

护士应为患者及其家属解释疾病的病程，使其配合治疗和护理，增强其战胜疾病的信心；根据患者的病情和兴趣爱好鼓励其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，以分散其注意力，消除其不良情绪。

## 二、肾性高血压的护理

肾性高血压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。肾性高血压占成人高血压病的 5% ~ 10%。

### 1. 临床分类

#### 1) 按病因分类

按病因的不同，肾性高血压可分为肾实质性高血压和肾血管性高血压。前者是在发现高血压时已有蛋白尿、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) 按发病机制分类

按发病机制的不同，肾性高血压可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，使小动脉收缩及外周血管阻力增加有关。

### 2. 护理评估

#### 1) 健康史评估

护士应询问患者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；了解患者有无肾动脉本身病变及使肾动脉受到压迫的其他疾病。

#### 2) 身体状况评估

护士应评估患者的发病年龄、血压水平，有无水肿、少尿、蛋白尿、血尿、贫血表现；评估患



者有无眼底、心脏、脑、血管等并发症。对肾血管性高血压患者，护士应注意其上腹部或背部肋脊角处有无血管杂音。

### 3) 辅助检查评估

护士应了解患者的肾功能、肾小球滤过率、肌酐清除率、尿液检查、影像学检查、肾穿刺活组织检查、肾动脉造影等的结果有无异常。

### 4) 社会心理评估

患者可因头痛、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，易出现恐惧心理；很多患者担心病情恶化和疾病预后不良，甚至丧失对疾病的治疗信心、抑郁。护士应评估患者的心理状态。

## 3. 护理诊断

- (1) 疼痛：主要为头痛，与肾性高血压有关。
- (2) 有受伤的危险：与头晕、视物模糊或意识状态改变有关。
- (3) 潜在并发症主要包括心力衰竭、肾衰竭、急性脑血管病。

## 4. 护理措施

### 1) 一般护理

一般患者可按时进行体育锻炼，如散步、做体操、打太极拳等，但应以不感觉疲劳为原则，运动量要适度，根据自身体力情况安排，避免剧烈运动；重症患者，如肾功能不全或血压过高者应限制运动。护士应指导患者保持排便通畅，以防血压骤升。

### 2) 饮食护理

护士应限制患者的钠盐摄入量，使患者饮食清淡，嘱其少吃咸食，否则会使血管硬化、血压升高；指导患者戒烟、戒酒，避免进食刺激性食物；指导患者适量摄入蛋白质和热量，限制动物脂肪的摄入量。

### 3) 病情观察

护士应严密监测患者的血压变化，如服药治疗的高血压患者应该测量降压药作用最弱时点的血压（晨起后血压）、最强时点的血压（傍晚血压）和临睡前血压。护士应密切观察患者的尿液变化，如每日尿量，以及尿常规、肌酐、尿素氮的检查等结果。

### 4) 用药护理

护士应指导患者避免应用损害肾脏的药物，降压药应从小剂量开始应用，并联合用药；对肾实质性高血压患者，以血管紧张素Ⅱ受体阻滞剂（ARB）为首选药物，详见第二章第五节“高血压患者的护理”的相关内容。

### 5) 心理护理

护士应向患者说明疾病发生、发展的特点，以缓解其紧张、焦虑情绪。当出现病情变化时，护士应给予患者积极引导，使其配合治疗和护理。护士应鼓励家属给予患者理解、宽容与支持。

## 三、尿路刺激征的护理

尿路刺激征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。尿频是指尿意频繁而每次尿量正常或减少；尿急是指一有尿意即迫不及待，常



伴有尿频和尿失禁；尿痛是指排尿时会阴部、耻骨联合上区或尿道内有疼痛或烧灼感。

## 1. 护理评估

### 1) 健康史评估

护士应询问患者近期有无留置导尿管、尿路检查史，有无妇科炎症，是否处于妊娠期等；了解患者有无泌尿道感染、结核、结石、肿瘤及前列腺增生等病史。

### 2) 身体状况评估

#### (1) 尿路刺激征的特点。

①膀胱炎导致的尿路刺激征：患者可迅速出现排尿困难，伴有尿液混浊、异味或血尿，一般无全身感染症状。膀胱结核引起尿路刺激征者，除尿频外，还可伴有尿痛、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。急性尿路刺激征多见于育龄期女性，患者的全身症状明显，体温多在 38℃ 以上，腰部钝痛或酸痛，肋脊角或输尿管点可有压痛及肾区叩击痛。慢性尿路刺激征的症状不典型，半数以上的患者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) 评估要点：护士应评估患者的排尿情况，如有无排尿次数增多、排尿时是否疼痛及疼痛部位、是否尿急难忍等；有无其他伴随症状，如发热、腰痛等；评估患者的精神、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。

### 3) 辅助检查评估

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的大小、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。护士应评估患者上述相关检查的结果。

### 4) 社会心理评估

由于尿路刺激征反复发作，加之可能引起肾损害，患者易出现紧张、焦虑等心理反应；部分患者因尿失禁而产生自卑心理，出现社交障碍；部分患者因工作忙、症状相对较轻而不予重视，导致症状迁延不愈而转化为慢性。护士应评估患者的心理状态，以及疾病对其日常生活的影响。

## 2. 护理诊断

排尿障碍，主要表现为尿频、尿急、尿痛，与炎症或理化因素刺激膀胱有关。

## 3. 护理措施

### 1) 一般护理

护士应嘱急性发作期患者尽量卧床休息，取舒适的体位缓解疼痛；协助患者完成日常生活活动，减轻其不适感。对缓解期患者，护士应鼓励其参与力所能及的活动，以不引起身体不适为度。

### 2) 饮食护理

护士应给予患者清淡、易消化、营养丰富的食物；嘱患者多饮水、勤排尿，使每日饮水量在 2 000 mL 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；嘱患者避免睡前饮水过多，以免影响休息。

### 3) 病情观察

护士应观察患者的体温变化、全身症状、营养状况等；观察患者的排尿次数、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时；监测患者的



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表现。

#### 4) 用药护理

护士应嘱患者按时、按量、按疗程服用抗生素，勿随意停药。护士应指导结核病患者进行早期、全程抗结核治疗。护士可给予患者碳酸氢钠口服，以碱化尿液，缓解症状。对尿路刺激征明显者，护士应遵医嘱给予其阿托品、溴丙胺太林等抗胆碱药物。在治疗过程中，护士要注意观察药物的疗效及不良反应。

#### 5) 心理护理

护士应向患者解释症状出现的原因，使其重视疾病的发生、发展，说明经药物治疗可达临床治愈，鼓励患者积极配合治疗和护理；向患者解释多喝水的重要性，鼓励其表达内心的感受，消除其紧张、焦虑情绪。

## 四、尿液异常的护理

### 1. 临床分类

尿液异常可分为尿量异常和尿质异常两种情况。

#### 1) 尿量异常

(1) 少尿或无尿：正常成人的每日尿量为 1 000 ~ 2 000 mL，24 h 尿量少于 400 mL 或者每小时尿量少于 17 mL 称为少尿，24 h 尿量少于 100 mL 称为无尿。引起少尿或无尿的因素可分为三大类，即肾前性因素，如血容量不足等；肾实质性因素，如急、慢性肾衰竭等；肾后性因素，如尿路梗阻等。

(2) 多尿：24 h 尿量多于 2 500 mL 称为多尿，常见于慢性肾炎、糖尿病所致肾小管功能不全及急性肾衰竭多尿期等。

(3) 夜尿增多：指夜间 12 h 尿量持续大于 750 mL，尿比重常小于 1.018，主要由肾浓缩功能减退所致。

#### 2) 尿质异常

(1) 蛋白尿：指每日尿蛋白量持续大于 150 mg。临床上由体位、运动、寒冷、发热等因素引起的蛋白尿称为功能性蛋白尿，其持续时间较短，尿蛋白程度较轻，一般每日尿蛋白小于 1 g，去除诱因后很快消失。

(2) 血尿：可分为肉眼血尿和显微镜下血尿两种。尿外观呈血样、洗肉水样或有血凝块者称肉眼血尿。新鲜尿离心沉渣每高倍镜视野 (HP) 红细胞计数大于 3 个，或 1 h 尿红细胞计数大于 10 万，或 12 h 尿红细胞计数大于 50 万者称为镜下血尿。引起血尿的原因可分为三大类，即泌尿系统疾病；尿路邻近器官疾病，如阑尾炎、盆腔炎、结肠或直肠憩室炎症等；全身性疾病，如血液病、感染性疾病、心血管疾病、结缔组织病及药物作用等。

(3) 管型尿：指 12 h 尿沉渣计数管型大于 5 000 个或镜检时发现大量其他管型者。常见的管型有透明管型、颗粒管型、红细胞管型和白细胞管型等。

(4) 白细胞尿、菌尿：新鲜离心尿沉渣检查时，每高倍镜视野白细胞计数大于 5 个，或 1 h 尿白细胞计数大于 40 万，或 12 h 尿白细胞计数大于 100 万者称为白细胞尿。因蜕变的白细胞称为脓细胞，故白细胞尿又称脓尿，多见于各种泌尿系统化脓性炎症。菌尿是指中段尿标本涂片镜检，若每高倍镜视野均可见细菌或培养菌落计数大于每毫升 10 万个，则可诊断为泌尿系统感染。





## 2. 护理评估

### 1) 健康史评估

护士应询问患者有无泌尿系统疾病,如急性或慢性肾炎、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;了解患者有无全身性疾病,如糖尿病、尿崩症、血容量不足等;了解患者发病前是否有过剧烈运动。

### 2) 身体状况评估

护士应评估患者尿液异常的性质、特点及病因等;评估患者有无水肿、心悸、乏力、呼吸困难、腰痛及体重改变等;评估患者的营养状态和精神状态等;评估患者肺部有无湿啰音。

### 3) 辅助检查评估

尿常规检查、肾功能检查、血清电解质测定、影像学检查等有助于了解尿液异常的性质及肾功能,护士应评估其结果。

### 4) 社会心理评估

尿量异常或尿质异常往往持续较长时间且易反复发作,可影响患者的日常生活,加重其思想负担,使其出现焦虑、恐惧心理,甚至产生消极、悲观情绪。护士应评估患者的心理状况,了解患者家属对患者的支持情况。

尿液异常的护理诊断及护理措施参见本节“肾性水肿的护理”的相关内容。

## 五、肾区疼痛的护理

肾区疼痛(renal area pain)由肾盂、输尿管内张力增高或包膜受牵拉所致,表现为肾区胀痛或隐痛、压痛和叩击痛阳性。

### 1. 病因

肾组织本身的病变不引起肾区疼痛,但可因肾急剧增大,肾包膜受到牵拉或包膜本身的炎症而疼痛。急性或慢性肾炎、肾盂肾炎、肾周围脓肿可引起肾区钝痛或胀痛;肾结石、输尿管结石可引起间歇性肾区疼痛或肾绞痛,疼痛常突然发作,向下腹、外阴及大腿内侧放射,同时伴有恶心、呕吐、面色苍白、大汗淋漓、肉眼血尿。

## 2. 护理评估

### 1) 健康史评估

护士应询问患者有无肾脏或附近组织的炎症、肿瘤等,如急性或慢性肾炎、肾盂肾炎、肾周围脓肿、肾血管栓塞或血栓形成、肾脏肿瘤等;肾区是否受到过外力作用等。

### 2) 身体状况评估

护士应评估患者肾区疼痛的起病缓急、病程、部位、性质、持续时间等,是否伴有全身症状或尿液改变;评估肾区有无包块、压痛、叩击痛,输尿管走行区有无压痛等;评估患者的精神状态、有无贫血等。

### 3) 辅助检查评估

护士应了解患者尿常规检查、尿细菌培养、肾功能检查、影像学检查等的结果有无异常。

### 4) 社会心理评估

持续的疼痛和不适可影响患者的日常活动和睡眠,使患者产生紧张、不安、焦虑情绪,剧烈绞痛可使患者产生恐惧心理。护士应评估患者的心理状态。



### 3. 护理诊断

疼痛，与肾炎、肾盂肾炎、结石、肿瘤等有关。

### 4. 护理措施

#### 1) 一般护理

护士应指导患者在疼痛时停止活动，卧床休息，避免从事重体力劳动，以保证充足的休息和睡眠。对泌尿系统感染者，护士应指导其多饮水，以起到冲洗尿道的作用。护士应指导患者保证营养摄入，适当锻炼，增强免疫力。

#### 2) 饮食护理

护士应指导患者进食富含蛋白质和维生素、清淡、易消化的食物。

#### 3) 病情观察

护士应观察患者的体温变化和全身反应，密切观察肾区疼痛的性质和部位、尿液变化及肾功能情况等。

#### 4) 对症护理

对肾区或膀胱区疼痛者，护士可对其进行局部按摩或热敷，以缓解疼痛；分散患者的注意力，根据其兴趣爱好指导其选择娱乐活动，如听轻音乐、阅读小说、看电视、与室友聊天等；针灸肾俞、三阴交等穴位，以起到止痛作用。对高热、头痛及腰痛患者，护士应遵医嘱给予其解热镇痛剂，并在用药过程中观察药物的疗效及不良反应。

#### 5) 心理护理

轻微疼痛时，护士应鼓励患者参加社交活动或进行引导性想象等，分散其注意力，起到缓解疼痛的作用；向患者做好解释工作，解除患者的紧张、焦虑情绪。疼痛剧烈时，护士可紧握患者双手或轻抚、安慰患者，鼓励患者家属给予患者关心、安慰和支持。

## 第二节 肾小球疾病



### 案例引导

患者，男，19岁，2周前咽痛，应用抗生素治疗好转。2天前，患者出现晨起眼睑水肿及少尿，遂来院就诊。体格检查：T 36.5℃，P 90次/min，R 18次/min，BP 140/90 mmHg，眼睑水肿。辅助检查：尿蛋白(++)，白细胞计数每高倍镜视野3个，红细胞计数每高倍镜视野30个，血肌酐 125 μmol/L，血尿素氮 6.8 mmol/L。

### 问题

1. 该患者的临床诊断是什么？
2. 该患者的主要护理诊断有哪些？
3. 护士应如何对该患者进行护理？

图文  
家族性出血性  
肾炎

肾小球疾病是指各种病因引起的以水肿、高血压、尿液异常和不同程度的肾功能损害为主要临床表现的、病变主要侵犯肾小球的一组疾病，可分为原发性肾小球疾病、继发性肾小球疾病和遗传性肾小球疾病三类。不明原因的肾小球疾病称为原发性肾小球疾病；由全身性疾病（如糖尿病、系统性红斑狼疮等）引起的肾小球疾病称为继发性肾小球疾病；遗传性肾小球疾病是指遗传基因变异所致的肾小球疾病（如遗传性肾炎等）。原发性肾小球疾病占肾小球疾病的绝大多数，是引起慢性肾衰竭最主要的原因，本节将着重介绍。

## 一、肾小球疾病概述

### 1. 病因及发病机制

肾小球疾病的发病机制目前尚未完全清楚，多数认为免疫反应介导的炎症和损伤在其中发挥重要作用，还有非免疫、非炎症因素的参与。

#### 1) 免疫反应

免疫反应为肾小球病的始发机制。

##### (1) 体液免疫。

①循环免疫复合物（CIC）沉积：某些外源性或内源性抗原可刺激机体产生相应的抗体，在血循环中形成循环免疫复合物并沉积于肾小球，激活炎症介质而导致肾炎。一般认为，肾小球系膜区和内皮下免疫复合物常为循环免疫复合物沉积的发病机制。

②原位免疫复合物（IC）的沉积：肾小球中的某些固有抗原（如肾小球基底膜抗原）或已种植于肾小球的外源性抗原（或抗体）与血循环中的游离抗体（或抗原）相结合，在肾脏局部形成原位免疫复合物，并导致肾炎。一般认为，肾小球基底膜上皮细胞侧免疫复合物常是原位免疫复合物沉积的发病机制。

(2) 细胞免疫：肾炎动物模型及部分人类肾小球肾炎均提供了细胞免疫的证据，但细胞免疫直接导致肾小球肾炎的足够证据尚在研究中。

#### 2) 炎症反应

炎症反应为肾小球疾病的损害机制。免疫反应引起的肾脏损伤均需炎症反应的参与，起主导作用的是炎症细胞和炎症介质。前者主要有单核-吞噬细胞、中性粒细胞、嗜酸性粒细胞及血小板等，炎症细胞可产生和分泌多种炎症介质，如生物活性肽（心房肽、加压素、血管紧张素等）、生物活性酯（前列腺素、白细胞三烯、血小板活化因子等）、血管活性胺（组胺、5-羟色胺、儿茶酚胺等）、补体、凝血及纤溶系统因子、细胞黏附因子、活性氧、活性氮等损害肾小球。而炎症介质可进一步趋化和激活炎症细胞释放更多的炎症介质，加重肾小球损害而导致发病。

#### 3) 非免疫因素

在肾小球疾病的慢性进展过程中，非免疫因素尤其是高血压、高脂血症、大量蛋白尿等发挥着非常重要的作用。

### 2. 临床分类

根据中国于1992年制定的原发性肾小球疾病临床分型标准，原发性肾小球疾病的临床分类如表4-1所示。



表 4-1 原发性肾小球疾病的临床分类

分类名称	主要临床特点
急性肾小球肾炎 (AGN)	起病急,病情轻重不等,多数患者预后良好,一般在数月至1年内痊愈。具有蛋白尿、血尿、管型尿,常有水肿、高血压或短暂的氮质血症,B超检查示肾脏不缩小。大多数患者有急性链球菌感染史,通常在感染后1~3周发病
急进性肾小球肾炎 (RPGN)	起病急骤,病情重,进展迅速。蛋白尿、血尿、管型尿、水肿等表现均较明显,患者可有高血压、迅速进展的贫血及低蛋白血症、进行性肾功能减退、少尿或无尿,若无有效治疗,患者多于半年内死于尿毒症
慢性肾小球肾炎 (CGN)	起病缓慢,病程迁延,时轻时重,肾功能逐步减退,夜尿多,尿比重降低。病程后期患者可出现贫血、视网膜病变及尿毒症。有不同程度的蛋白尿、血尿、水肿及高血压等表现。病程中患者可因呼吸道感染、劳累等诱发急性发作,出现类似急性肾炎的表现。有的患者无慢性肾炎病史,而以尿毒症为首发症状
隐匿性肾小球肾炎	患者无明显临床症状及体征,主要表现为多形性红细胞尿和(或)蛋白尿,肾功能良好,并能排除肾小球外引起血尿、蛋白尿的原因。隐匿性肾小球肾炎临床也称无症状性血尿和(或)蛋白尿
原发性肾病综合征 (PNS)	具备以下四项特征:大量蛋白尿,每日尿蛋白量大于3.5 g;低蛋白血症,人血白蛋白浓度小于30 g/L;高度水肿,一般为全身性水肿,可伴有腹腔积液、胸腔积液等;高脂血症,以胆固醇增高为主。其中,以前两项特征为必备

### 3. 临床表现

#### 1) 水肿

肾小球疾病性水肿分为肾炎性水肿和肾病性水肿。肾炎性水肿患者的血容量常增大,血压升高。肾病性水肿患者无明显高血压,水肿常显著。肾小球疾病性水肿多从颜面部开始出现。

#### 2) 高血压

慢性肾小球肾炎患者的高血压发生率为61%,慢性肾衰竭患者的高血压发生率高达90%,持续存在的高血压会加速肾功能恶化。

#### 3) 蛋白尿

肾小球性蛋白尿中以白蛋白为主,严重者也有大分子血浆蛋白。

#### 4) 血尿

血尿可为肉眼血尿及镜下血尿,可持续性存在或间歇性发作;可为单纯性血尿,也可伴蛋白尿、管型尿。

#### 5) 肾功能损害

肾小球疾病如未能得到良好的控制,患者的病情可进行性发展,最终将发生慢性肾衰竭。急进性肾炎可引起急性肾衰竭,肾病综合征可引起急性或慢性肾衰竭。

## 二、急性肾小球肾炎

急性肾小球肾炎(acute glomerulonephritis, AGN)简称急性肾炎,是以急性发作的血尿、蛋白尿、



水肿、高血压或伴有短暂的氮质血症为主要临床特征的一组肾小球疾病。急性肾炎常继发于链球菌感染，故又称链球菌感染后急性肾炎。急性肾炎好发于儿童，男性患者多于女性患者。

## 1. 疾病相关知识

### 1) 病因及发病机制

(1) 病因：急性肾炎最常见于 $\beta$ 型溶血性链球菌A组12型等“致肾炎菌株”所致上呼吸道感染或皮肤感染，如扁桃体炎、猩红热、脓疱疮等后，感染的严重程度与急性肾炎的发生和病变轻重并不完全一致。葡萄球菌、肺炎双球菌、伤寒杆菌、白喉杆菌、乙肝病毒、疟原虫等感染后也可引起急性肾炎。

(2) 发病机制：急性肾炎可以由免疫复合物通过血液沉积于肾小球或形成原位免疫复合物，免疫复合物再激活补体而引起。

### 2) 临床表现

急性肾炎起病较急，其主要症状与体征表现如下：

(1) 前驱表现：急性肾炎常在感染后1~3周（平均10天）起病，潜伏期相当于致病抗原初次免疫后诱导机体产生免疫复合物所需的时间，上呼吸道感染者的潜伏期较皮肤感染者短。

(2) 水肿：90%以上的急性肾炎患者有水肿，为多数患者的首发症状和就诊原因。患者的典型表现为晨起眼睑水肿、面部肿胀及苍白。患者发生大量蛋白尿导致肾病综合征时可出现胸、腹腔积液，有严重水钠潴留则能引起急性左心功能不全。

(3) 血尿：半数患者有肉眼血尿，尿液呈混浊的红棕色或洗肉水样，持续数天至数周后转为镜下血尿，后者可能持续较长时间。

(4) 高血压：75%以上的患者有高血压，一般为轻、中度高血压，少数可出现严重高血压，甚至高血压脑病。高血压一般持续3~4周，多在水肿消退后2周降为正常。

(5) 肾功能异常：患者起病早期可有尿量减少（每日400~700 mL），肾小球功能一过性损害，表现为轻度氮质血症。患者起病1~2周后，尿量渐增，肾小球功能可逐渐恢复。

### 3) 并发症

(1) 充血性心力衰竭：诱发因素为水、钠严重潴留和高血压，常发生在急性肾炎综合征期，患者可出现颈静脉怒张、奔马律和肺水肿，常需紧急处理。老年患者的发病率高（可达40%），儿童患者少见（发病率低于5%）。

(2) 高血压脑病：儿童患者多见，常发生在病程早期。

(3) 急性肾功能衰竭：极少见，为导致急性肾炎患者死亡的主要原因。

### 4) 辅助检查

(1) 尿液检查：患者可有肉眼血尿或镜下血尿、蛋白质（多为+~++），尿中有白细胞及上皮细胞、管型（主要是红细胞管型和颗粒管型）等。

(2) 免疫学检查：起病初期，患者的血清补体C3及总补体下降，一般于8周内恢复正常。

(3) 肾功能检查：急性期患者可有肾小球滤过率（GFR）下降，血尿素氮和血肌酐略升高等。肾小管功能常不受影响，浓缩功能多正常。

(4) 肾活组织病理学检查：表现为毛细血管内增生性肾小球肾炎，是确诊急性肾炎最主要的手段。



### 5) 治疗要点

- (1) 一般治疗：临床应给予患者低盐饮食，对明显少尿者应限制其液体入量。
- (2) 感染灶治疗：临床应选用无肾毒性的抗生素治疗，如青霉素、头孢菌素类抗生素等。
- (3) 对症治疗：对水肿仍明显者应适当使用利尿剂治疗，常选噻嗪类利尿剂，必要时改用袢利尿剂，如呋塞米；对有高血压者，应选用降压药物，如 ACEI 或钙通道阻滞剂等。
- (4) 透析治疗：少数患者发生急性肾衰竭而有透析指征时，应及时给予其透析治疗。

## 2. 急性肾小球肾炎患者的护理

### 1) 护理评估

- (1) 健康史评估：护士应评估患者病前 1 ~ 3 周有无上呼吸道感染或皮肤感染史；患者目前的水肿情况，24 h 尿量、尿色；用药情况等。
- (2) 身体状况评估：护士应评估患者的意识状态、脉搏、血压及体重，肺部有无啰音，心率是否加快。
- (3) 辅助检查评估：护士应评估患者的辅助检查，如血常规、尿常规等的结果，以辅助诊断。
- (4) 社会心理评估：护士应评估患者对急性肾炎的认识情况、心理压力的来源，以及患者家属对患者的支持情况。

### 2) 护理诊断

- (1) 体液过多：与肾小球滤过率下降、尿量减少、水钠潴留有关。
- (2) 活动无耐力：与水肿、低盐饮食和并发症等有关。
- (3) 有感染的危险：与肾脏损伤、机体抵抗力下降有关。
- (4) 知识缺乏：患者缺乏自我照顾的相关知识。
- (5) 潜在并发症包括急性肾衰竭、左心衰竭等。

### 3) 护理措施

- (1) 一般护理：护士应嘱患者在水肿消退、肉眼血尿消失及血压恢复正常之前卧床休息。肉眼血尿消失，水肿消退，血压恢复正常后，患者可逐渐增加活动量。
- (2) 饮食护理：护士应给予患者低盐饮食，待其水肿消退、血压正常后恢复正常饮食。
- (3) 病情观察：护士应观察患者水肿及血压的情况。一般每日测血压 2 次，观察 2 周，每日测体重 1 次。若患者的血压突然升高，出现呕吐、头痛、复视及躁动等，则提示有高血压脑病，护士应及时报告医生。护士应观察患者的呼吸、脉搏、心率，警惕并发心力衰竭；观察患者尿液的颜色、性质和量，每周化验尿常规两次，每日记录患者的液体出入量。
- (4) 对症护理：护士应给予患者口腔护理，每日 2 ~ 3 次；避免患者受凉，以免引起上呼吸道感染或加重病情；患者有氮质血症或急性肾衰竭时，护士应按医嘱做相应处理。
- (5) 用药护理：在使用降压药的过程中，护士应注意指导患者定时、定量服药，监测其血压变化，指导患者避免发生眩晕及直立性低血压。  
其他相关护理措施参见本章第一节。
- (6) 心理护理：护士要与患者建立良好的护患关系，向患者及其家属解释疾病的相关知识，指导患者充分休息，克服焦虑情绪，积极配合治疗。



### 三、慢性肾小球肾炎



#### 案例引导

患者，女，23岁，眼睑、面部及下肢水肿，并发现血尿和蛋白尿2年。患者1周来劳累后水肿加重，伴尿量减少，每日尿量为700 mL左右。体格检查：BP 160/100 mmHg，患者面色苍白，眼睑、颜面部水肿，双下肢轻度凹陷性水肿，心肺腹未发现异常。辅助检查：尿蛋白(++)，尿红细胞每高倍镜视野15个，血红蛋白70 g/L，血尿素氮19 mmol/L，血肌酐250 μmol/L。

#### 问题

1. 该患者的临床诊断是什么？
2. 该患者的主要护理诊断有哪些？
3. 护士应如何对该患者进行护理？

慢性肾小球肾炎(chronic glomerulonephritis, CGN)简称慢性肾炎，是指起病缓慢，病情迁延，临床上以蛋白尿、血尿、高血压及水肿为主要表现的一组肾小球疾病，后期常发展为慢性肾衰竭。慢性肾炎可发生于任何年龄，但以中青年人多见，男性多于女性。

#### 1. 疾病相关知识

##### 1) 病因及发病机制

多数慢性肾炎患者的病因不明，仅15%~20%由急性肾炎发展而来。发病机制初期为免疫介导性炎症，随着疾病的进展，可有非免疫非炎症因素的参与。

慢性肾炎的病理变化常见系膜增生性肾小球肾炎、系膜毛细血管性肾小球肾炎、膜性肾病及局灶性节段性肾小球硬化等。

##### 2) 临床表现

慢性肾炎起病缓慢、隐袭，患者可有乏力、疲倦、贫血、腰部疼痛、食欲缺乏等非特异性症状。慢性肾炎的主要症状和体征如下：

- (1) 高血压：慢性肾炎高血压一般为轻至中度，严重者可有高血压危象、高血压脑病。
- (2) 水肿：多为颜面部水肿和(或)下肢轻至中度凹陷性水肿，一般无体腔积液。
- (3) 蛋白尿：慢性肾炎患者必有的表现，尿蛋白的量越多，排尿时的泡沫也越多。
- (4) 血尿：多为镜下血尿，也可有肉眼血尿。

(5) 肾功能损害：慢性肾炎肾功能损害多数为轻至中度，可持续数年至数十年，肾功能慢性渐进性损害，最后发展为尿毒症。肾功能损害的进展速度主要与慢性肾炎的病理类型有关，但也与是否认真保养和治疗有关。

- (6) 部分患者可因感染、劳累而急性发作。

##### 3) 辅助检查

- (1) 尿液检查：尿蛋白(+~+++)，尿蛋白定量每日1~3g；尿蛋白电泳以大、中分子蛋白为



主。尿红细胞(+~++)，形态学检查示红细胞为多形性。尿液中可见各种管型。

(2) 肾功能检查：示患者肾小球和肾小管功能均有程度不同的损害。

(3) B超检查：示双肾可有结构紊乱、皮质回声增强及缩小等改变。

(4) 肾活组织病理学检查：可确定慢性肾炎的病理类型。

#### 4) 治疗要点

慢性肾炎的治疗以防止或延缓肾功能进行性恶化、改善或缓解临床症状及防治严重的并发症为主要目标。

(1) 降压治疗：首选降压药物为血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)，如贝那普利(洛丁新)、福辛普利等。此类药物除能降低高血压和保护肾功能外，还有减少蛋白尿等作用；可联合应用其他降压药，如钙通道阻滞剂、 $\beta$ 受体阻断药等。

(2) 饮食治疗：护士应给予患者优质低蛋白(每日0.6 g/kg)和低磷饮食，并辅以 $\alpha$ 酮酸、必需氨基酸等，可以降低肾小球内高压、高灌注及高滤过状态，延缓肾小球硬化和肾功能减退的进程，同时降低蛋白尿，预防营养不良的发生；明显水肿、高血压者应限制水、钠摄入量(每日的钠盐摄入量小于3 g)，同时控制磷的摄入量，并补充多种维生素。

(3) 抗血小板聚集：口服大剂量双嘧达莫(潘生丁)或小剂量阿司匹林可抗血小板聚集。

## 2. 慢性肾小球肾炎患者的护理

### 1) 护理评估

(1) 健康史评估：护士应询问患者有无感染、劳累等诱发因素，是否应用过肾毒性药物。

(2) 身体状况评估：护士应评估患者蛋白尿、血尿、高血压及水肿的严重程度，观察患者有无眼底出血、渗出或视盘水肿。

(3) 辅助检查评估：护士应了解患者的尿液检查、血液检查、B超检查及肾活体组织检查结果。

(4) 社会心理评估：慢性肾炎病程较长，早期症状不明显，很多患者由于知识缺乏而忽略治疗。随着病情的发展，症状反复且肾功能逐渐受损，患者易出现紧张、烦躁、悲观、沮丧情绪；当肾功能急剧恶化或出现眼底病变等严重并发症时，患者易产生恐惧心理，甚至对治疗丧失信心。护士应评估患者对疾病的了解情况及其态度，患者家属对患者的关心和支持情况、医疗费用的来源等。

### 2) 护理诊断

(1) 体液过多：与肾小球滤过率下降有关。

(2) 营养失调，低于机体需要量：与摄入量减少及肠道吸收障碍有关。

(3) 知识缺乏：患者缺乏慢性肾炎的相关防治知识。

(4) 焦虑：与病程长、预后不良有关。

(5) 潜在并发症主要为慢性肾衰竭等。

### 3) 护理措施

(1) 一般护理：护士应为患者提供安静、舒适的休息环境，合理安排各项护理操作的时间，以减少对患者的打扰，尽可能地去各种不良刺激。急性发作或有明显水肿、严重高血压、大量血尿和蛋白尿、肾功能不全者应绝对卧床休息；轻度水肿、高血压，血尿和蛋白尿不显著，且无肾功能不全者可适当活动，从事一些力所能及的体力劳动，以不感到劳累为宜。





(2) 饮食护理: 患者发生氮质血症时, 护士应帮助其制订合理的饮食计划。患者的蛋白质摄入量应为  $0.6 \sim 0.8 \text{ g/kg}$ , 以动物蛋白为主, 同时补充必需氨基酸; 饱和脂肪酸与非饱和脂肪酸的比例为  $1:1$ , 避免血脂升高, 其余热量由糖供给; 盐的摄入量为每天  $1 \sim 3 \text{ g}$ , 同时补充多种维生素。

(3) 病情观察: 护士要了解患者对疾病防治及预后的认识, 观察其血压变化和水肿的消长情况, 注意患者有无胸闷、气急及腹胀等胸腔积液、腹腔积液的征象; 了解患者的尿量及肾功能的变化, 及早发现其有无肾衰竭。

(4) 对症护理: 护士应让患者了解可能导致慢性肾炎急性发作的常见诱因, 如感染、劳累等, 这些诱因无论是否引起急性发作, 都会加重肾功能的恶化, 故应尽量避免。

(5) 用药护理: 护士应嘱患者遵医嘱坚持长期用药, 说明慢性肾炎用药的目的主要是为了保护肾功能、延缓或阻止肾功能进一步恶化和减轻病情等, 而不是以消除蛋白尿和血尿为目标; 告知患者降压不宜过快、过低, 一般将血压控制在  $110 \sim 135/75 \sim 83 \text{ mmHg}$  ( $14.6 \sim 17.9/9.9 \sim 11.0 \text{ kPa}$ ) 较好; 指导患者避免应用可损伤肾脏的药物, 如氨基糖苷类抗生素等。

(6) 心理护理: 多数患者病程较长, 疗效较差, 肾功能损害逐渐加重, 甚至发展为肾衰竭; 逐渐失去了正常的工作、学习和生活的能力; 因服用免疫抑制剂、肾上腺皮质激素类药物而担心发生脱发、肥胖等不良反应, 心理负担过重。护士应向患者介绍疾病的相关知识、治疗新进展和成功案例, 消除患者的疑虑, 使患者对治疗充满信心, 积极配合治疗。护士应经常与患者交谈, 了解患者的心理状态, 如有无忧虑、焦躁, 是否对治疗缺乏信心, 病情较重时有无悲观、厌世等情绪。

### 第三节 肾病综合征



#### 案例引导

患者, 男, 17岁, 学生, 颜面部水肿1周。患者1周前无明显诱因出现眼睑及面部水肿, 并逐渐波及双下肢, 出现腹胀、食欲不振, 无肉眼血尿, 无特殊既往病史。体格检查: P 90次/min, 心律齐, BP 120/70 mmHg, 颜面部重度水肿, 两肺未闻及干、湿啰音, 腹部膨隆, 移动性浊音(+), 双下肢重度水肿。辅助检查: 尿蛋白(++++) , 白细胞每高倍镜视野0~1个; 24h尿蛋白定量8.2g; 甘油三酯(TG)2.6 mmol/L, 胆固醇(CH)10.6 mmol/L; 总蛋白(T)43.0 g/L, 白蛋白(A)20.0 g/L, 球蛋白(G)23.0 g/L。

#### 问题

1. 该患者的临床诊断是什么? 为什么不是急性肾炎或慢性肾炎?
2. 该患者的主要护理诊断是什么?
3. 护士应如何对该患者进行护理?

肾病综合征(nephrotic syndrome, NS)是各种肾脏疾病引起的以大量蛋白尿(每日尿蛋白定量



大于 3.5 g)、低蛋白血症(人血白蛋白小于 30 g/L)、高度水肿和高脂血症为特点的一组临床综合征。其中,大量蛋白尿和低蛋白血症为诊断肾病综合征所必需的条件。

## 一、疾病相关知识

### 1. 病因及发病机制

#### 1) 病因

肾病综合征可分为原发性肾病综合征和继发性肾病综合征两大类,可由多种不同病理类型的肾小球疾病引起。

(1) 原发性肾病综合征:指原发于肾脏本身的疾病,主要有急性肾炎、急进性肾炎、慢性肾炎,或病理学诊断中的微小病变型肾病、系膜增生性肾小球肾炎、系膜毛细血管性肾小球肾炎、膜性肾病及局灶性节段性肾小球硬化等。

(2) 继发性肾病综合征:继发于全身或其他系统疾病,如糖尿病肾病、系统性红斑狼疮性肾炎、过敏性紫癜肾炎、乙肝相关性肾炎、肾淀粉样变性、骨髓瘤性肾病、淋巴瘤或实体肿瘤性肾病的肾病综合征。

#### 2) 发病机制

免疫介导引起肾小球滤过血浆蛋白超过肾小管重吸收而形成大量蛋白尿,导致血浆白蛋白浓度降低而引起水肿。低蛋白血症刺激肝脏合成蛋白质时脂蛋白合成增加,加之后者分解下降,故引起高脂血症。

肾病综合征的病理类型主要有微小病变型肾病、系膜增生性肾小球肾炎、系膜毛细血管性肾小球肾炎、膜性肾病及局灶性节段性肾小球硬化五型。

### 2. 临床表现

(1) 水肿:肾病综合征最常见的症状,为凹陷性水肿。水肿部位可随着重力作用而移动,久卧或清晨以眼睑、枕部或骶部的水肿表现显著,起床活动后则下肢水肿明显。严重者全身水肿,可有阴囊水肿或胸腔积液、腹腔积液,甚至出现心包积液,水肿液均为漏出液。

(2) 血压改变:20%~40%的成人肾病综合征患者有高血压,一般为中度增高,随着水肿的消退可降为正常。部分患者因血容量不足(低蛋白血症、利尿等)可出现低血压。

(3) 胃肠道症状:患者可有食欲减退、恶心、呕吐、腹胀等表现。

### 3. 并发症

#### 1) 继发感染

继发感染是肾病综合征重要的并发症,感染部位多为呼吸道、泌尿道、皮肤。此外,患者还可发生自发性腹膜炎等,常可加重病情。

#### 2) 营养不良

由于长期大量蛋白质丢失,加之由胃肠道水肿引起的食欲不振及吸收功能下降,患者体内的营养物质严重缺乏,可出现乏力、肌萎缩、头发干糙无光泽,指(趾)甲上出现白线或白斑等表现。

#### 3) 血液高凝状态和血栓形成

由于有效血容量减少、高脂血症造成血液黏稠度增加等,患者可出现血液高凝状态,进而引起自发性血栓形成,常见于肾静脉、下肢深静脉;少数可影响冠状动脉、脑动脉等动脉系统而并发



血栓栓塞。

#### 4) 急性肾衰竭

急性肾衰竭是肾病综合征导致肾损伤的并发症，多见于50岁以上微小病变型肾病患者，主要表现为少尿型急性肾衰竭，可由肾间质高度水肿压迫肾小管，以及大量蛋白管型阻塞肾小管所致，也可导致慢性肾衰竭。

### 4. 辅助检查

#### 1) 尿液检查

尿蛋白一般呈(+++ ~ ++++), 可有红细胞管型；每日尿蛋白定量大于3.5 g, 尿中可查到红细胞、颗粒管型等。

#### 2) 血液检查

患者的人血白蛋白水平明显降低，常低于30 g/L；蛋白电泳示 $\alpha_2$ 球蛋白及 $\beta$ 球蛋白水平增高， $\gamma$ 球蛋白水平正常或降低。患者的血脂增高，以胆固醇增高为主。

#### 3) 肾功能检查

患者的肾功能检查结果可正常或异常。

#### 4) 肾组织活检

肾组织活检可确定肾小球的病变类型，指导治疗和判断预后。

### 5. 治疗要点

肾病综合征的治疗以抑制免疫与炎症反应为主，同时辅以对症治疗，积极防治并发症。

#### 1) 一般治疗

肾病综合征患者的一般治疗包括卧床休息、低盐和优质蛋白质饮食等。

#### 2) 利尿

肾病综合征患者的利尿原则为不宜过快、过猛，以免造成血容量不足、加重血液高黏倾向，诱发血栓栓塞等并发症。一般噻嗪类利尿剂和保钾利尿剂并用，疗效不佳时选用呋塞米。

#### 3) 提高血浆胶体渗透压

临床可为患者补充血浆及人血白蛋白，以提高血浆胶体渗透压。

#### 4) 血管紧张素转换酶抑制剂

血管紧张素转换酶抑制剂，如盐酸贝那普利、福辛普利钠等能有效控制血压，减少尿蛋白，延缓肾功能的恶化。

#### 5) 糖皮质激素

糖皮质激素的用药原则是始量足、减量慢、维持长，常用药物有泼尼松、泼尼松龙、地塞米松等。糖皮质激素的疗效主要取决于病变的类型。

#### 6) 细胞毒类药物

细胞毒类药物一般不作为首选或单独治疗用药，仅于激素治疗无效时应用。常用药物有环磷酰胺、氮芥等。

#### 7) 中药治疗

雷公藤多苷有抑制免疫、抑制肾小球系膜细胞增生、改善肾小球滤过膜通透性的作用，可配合激素应用。