



临床常规与禁忌系列

总主编/郑长青

肾内科

医嘱常规与禁忌

YIZHUOCHANGGUIYUYIJINJI

主编/王艳秋

用图表的形式具体介绍了肾内科常见疾病医嘱的常规与禁忌。相关医嘱均是编者所在医院及其他大医院长期应用、经过临床实践检验、为国内外专家所公认的。内容实用，贴近临床，形式直观，适于各级医院的内科医师、实习医师和基层医护人员阅读参考。



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



临床常规与禁忌系列

临床常规与禁忌

肾内科

医嘱常规与禁忌

YIZHIJICHANGGUIGUIYUJINJI

主编：王树敏

本书是《临床常规与禁忌》系列丛书之一，由王树敏主编。本书共分10章，主要介绍了肾内科常见疾病的诊断、治疗、预防及护理常规，以及用药禁忌。本书可作为肾内科临床医师、药师、护士、医学生、药师、护生等参考。



人民卫生出版社

www.pmh.com.cn

▶ ● 临床常规与禁忌系列 ● ◀



肾内科医嘱常规与禁忌

SHENNEIKE YIZHU CHANGGUI YU JINJI

总主编 郑长青
主 编 王艳秋
副主编 林连捷

 人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

肾内科医嘱常规与禁忌/王艳秋主编. —北京:人民军医出版社,2009.10

(临床常规与禁忌系列)

ISBN 978-7-5091-3073-5

I. 肾… II. 王… III. 肾疾病—医嘱 IV. R692

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 171181 号

策划编辑:郭颖 文字编辑:王继云 责任审读:黄栩兵

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8153

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/32

印张:6.125·彩页 8 面 字数:142 千字

版、印次:2009 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

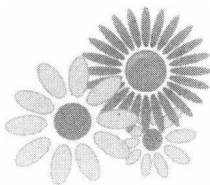
印数:0001~3000

定价:25.00 元

版权所有 侵权必究

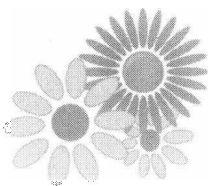
购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内容提要



编者用图表的形式具体介绍了肾内科常见疾病医嘱的常规与禁忌。这些相关医嘱均是编者所在医院及其他大医院长期应用、经过临床实践检验、为国内外专家所公认的。全书分为 16 章,分别介绍了肾脏疾病常见症状、原发性肾小球疾病、继发性肾小球疾病、小管间质性肾病、肾小管疾病、尿路感染性疾病、肾血管疾病、药物引起的肾损害、梗阻性肾病、遗传性肾病、肾衰竭、肾穿刺术、腹膜透析置管术、动静脉内瘘成形术、透析技术原理与方法、肾脏病的检查方法等。本书内容实用,贴近临床,形式直观,适于各级医院的内科医师、实习医师和基层医护人员阅读参考。

前 言

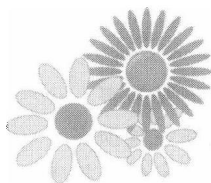


肾脏疾病是临床上的常见病和多发病,慢性肾脏疾病如不能积极有效的干预治疗,则最终可能发展成为肾衰竭,对人类健康威胁甚大。因此,为了进一步正确的对肾脏疾病进行诊断和治疗,规范临床医师的医疗实践,我们查阅了大量文献,根据国内外的科研成果,结合自己的临床实践经验,精心编写了这本《肾内科医嘱常规与禁忌》。

本书共分为 16 章,除介绍了原发性肾脏疾病、继发性肾脏疾病和遗传性肾脏疾病的临床诊疗常规外,尚包括肾脏疾病的常见症状、检查方法及肾内科常见技术操作,如肾穿刺术、腹膜透析置管术、动静脉内瘘成形术及透析技术等相关知识,内容简洁精练,便于查阅,适用于住院医师、临床研究生和基层医护人员;同时本书也反映了近年来对肾脏疾病的全新认识和治疗进展,希望能够对从事肾脏疾病诊疗工作的广大同道有所帮助和借鉴。书中的缺点和欠妥之处,恳切希望同道批评、指正,以便提高我们的编写水平。

编者
于沈阳

目 录



第 1 章 肾脏疾病常见症状	(1)
第一节 蛋白尿	(1)
第二节 血尿	(2)
第三节 多尿	(3)
第四节 少尿与无尿	(4)
第五节 腰痛	(5)
第六节 尿频、尿急、尿痛	(7)
第七节 肾肿大	(8)
第八节 肾性高血压	(10)
第九节 水肿	(11)
第 2 章 原发性肾小球疾病	(13)
第一节 急性肾小球肾炎	(13)
第二节 急进性肾小球肾炎	(15)
第三节 慢性肾小球肾炎	(19)
第四节 隐匿型肾小球肾炎	(21)
第五节 肾病综合征	(22)
第 3 章 继发性肾小球疾病	(30)
第一节 狼疮肾炎	(30)
第二节 过敏性紫癜肾炎	(33)

第三节	乙肝病毒相关性肾炎	(36)
第四节	原发性小血管炎性肾损害	(38)
第五节	肺出血-肾炎综合征	(40)
第六节	糖尿病肾病	(42)
第七节	多发性骨髓瘤肾损害	(44)
第八节	流行性出血热性肾损害	(46)
第九节	感染性心内膜炎的肾损害	(47)
第4章	小管间质性肾病	(50)
第一节	急性肾小管-间质性肾炎	(50)
第二节	慢性肾小管-间质性肾炎	(53)
第三节	高尿酸血症肾病	(54)
第四节	低钾血症肾病	(57)
第5章	肾小管疾病	(60)
第一节	肾小管性酸中毒	(60)
第二节	Bartter 综合征	(66)
第三节	范科尼综合征	(67)
第四节	肾性尿崩症	(69)
第五节	肾性糖尿	(72)
第6章	尿路感染性疾病	(75)
第一节	尿路感染	(75)
第二节	慢性肾盂肾炎	(79)
第三节	尿道综合征	(81)
第四节	真菌性尿路感染	(83)
第五节	病毒性尿路感染	(84)
第六节	支原体性尿路感染	(84)
第七节	淋菌性尿道炎	(86)
第八节	急性细菌性前列腺炎	(87)
第九节	慢性前列腺炎	(89)

第十节 肾结核	(90)
第7章 肾血管疾病	(94)
第一节 高血压性肾损害	(94)
第二节 肾动脉狭窄	(97)
第三节 肾动脉血栓形成及栓塞	(99)
第四节 肾静脉血栓形成	(100)
第五节 溶血性尿毒综合征	(102)
第六节 血栓性血小板减少性紫癜	(103)
第8章 药物引起的肾损害	(105)
第一节 抗菌药物引起的肾损害	(105)
第二节 非甾体类抗炎药物引起的肾损害	(109)
第三节 镇痛药引起的肾损害	(110)
第四节 甘露醇引起的渗透性肾病	(112)
第五节 海洛因引起的肾损害	(113)
第六节 马兜铃酸肾病	(114)
第9章 梗阻性肾病	(116)
第10章 遗传性肾病	(118)
第一节 Alport 综合征	(118)
第二节 薄基底膜肾病	(119)
第三节 肾盏憩室	(120)
第四节 多囊肾	(121)
第五节 单纯性肾囊肿	(122)
第11章 肾衰竭	(123)
第一节 急性肾衰竭	(123)
第二节 慢性肾衰竭	(127)
第12章 肾穿刺术	(133)
第13章 腹膜透析置管术	(137)
第14章 动静脉内瘘成形术	(140)

第 15 章 透析技术原理与方法	(143)
第一节 腹膜透析	(143)
第二节 血液透析	(150)
第三节 连续性肾脏替代治疗	(153)
第 16 章 肾脏病的检查方法	(155)
第一节 尿液检查	(155)
第二节 肾功能检查	(178)
第三节 肾脏病生化和血清学检查	(184)
第四节 肾脏疾病物理检查	(186)
彩图	(189)

第 1 章

肾脏疾病常见症状

第一节 蛋白尿

【概念】 每日尿蛋白量持续超过 150mg 或尿蛋白/肌酐比率 $>200\text{mg/g}$ 称为蛋白尿。

【诊断思路】

1. 确定是否真性蛋白尿,需除外假性蛋白尿。①尿中混入血液、脓液,炎症或肿瘤的分泌物,或是月经血及白带等情况。②尿液长时间放置或冷却后,可析出盐类结晶,使尿成白色浑浊,易误认为蛋白尿。③尿中混入精液或前列腺液。④某些药物,如利福平等从尿中排出时可使尿液浑浊类似蛋白尿,但尿蛋白定性试验阴性,可以排除。

2. 判定蛋白尿是生理性还是病理性蛋白尿。①功能性蛋白尿是一良性过程,因高热、剧烈运动、急性疾病、直立体位而发生的蛋白尿,原因去除后,蛋白尿可消失,一般 $<1\text{g/d}$ 。②若蛋白尿呈持续性,或伴有血尿、水肿或高血压等表现,则不论尿蛋白量多少,均应视为病理性蛋白尿。

3. 区别病理性蛋白尿来源。①肾实质损害引起的蛋白尿

(包括肾小球和肾小管性蛋白尿)。②肾血循环因素引起的蛋白尿(肾静脉血栓形成,心功能不全,心包积液致肾淤血)。③血循环中异常蛋白由尿排泄(如肌红蛋白、血红蛋白、凝溶蛋白等)。

4. 区别肾实质损害引起蛋白尿原因。

(1)肾小球性蛋白尿:由于肾小球滤过屏障损伤,使大量蛋白质滤过到肾小球滤液中,超过肾小管的重吸收能力而造成的蛋白尿,多见于原发和继发肾小球疾病,尿蛋白定量多数 $>2\text{g}/24\text{h}$ 。其特点常以白蛋白为主,当滤过屏障损伤严重时,某些大分子的球蛋白, β 脂蛋白等比例也会增加。

(2)肾小管性蛋白尿:由于肾小管重吸收功能障碍,影响对肾小球滤液中的蛋白质重吸收而造成的蛋白尿,尿中以小分子量蛋白如 β_2 微球蛋白、溶菌酶等为主,多在 $1\text{g}/24\text{h}$ 左右。

第二节 血 尿

【概念】 尿液检查[10ml中段尿液离心(1 500r/min 转速,5min 沉渣镜检)]红细胞 >3 个/高倍镜视野为血尿,血尿轻者须显微镜方能查见,称为镜下血尿,重者尿呈红色或洗肉水样,称肉眼血尿。

【病因】

1. 泌尿系统疾病 各型肾炎、肾盂肾炎、肾基底膜病、多囊肾、肾下垂、泌尿系统结核、结石、肿瘤以及血管病变等。

2. 全身性疾病 包括血液病(如白血病)、感染性疾病(如流行性出血热)、心血管疾病(如充血性心力衰竭)、结缔组织病(如系统性红斑狼疮)、药物(如磺胺药、水杨酸类及抗凝药)等。

3. 尿路邻近器官疾病 如急性阑尾炎、急或慢性盆腔炎、恶性肿瘤及其他疾病侵及或刺激尿路时产生血尿,较少见。

【诊断思路】

1. 确定是否存在真性血尿,排除红色尿液和假性血尿。

(1)红色尿液:某些药物及化学药品、食物可致红颜色尿,如利福平、吡喹酮、磺胺、甜菜、黑浆果等;挤压伤、溶血性贫血等因素导致的血红蛋白尿或肌红蛋白尿。

(2)假性血尿:女性阴道出血或直肠肛门出血污染尿液。

2. 排除全身疾病和尿路附近器官疾病而引起的血尿。要获得详尽病史,进行全面体格检查,化验凝血指标、免疫指标。只有在排除全身疾患和尿路附近器官疾病的影响后,才能确认尿路本身的出血。

3. 泌尿系统本身疾患所致的血尿需确定血尿来源。

(1)肾小球源性血尿:相差显微镜观察尿中红细胞形态是多样畸形,变形红细胞80%以上,常伴蛋白尿、水肿、高血压,见于各种原发和继发肾小球疾病,如各型原发肾小球肾炎、紫癜性肾炎、狼疮性肾炎等。

(2)非肾小球源性血尿:相差显微镜观察尿中红细胞形态均一,变形红细胞数30%以下,大多为外科性血尿,病变在肾小球以下部位,包括肾盂肾炎、泌尿系统结石、结核、肿瘤、多囊肾等。

(3)混合型血尿:尿中变形红细胞和正常形态红细胞数目基本相等,多见于IgA肾病。

第三节 多 尿

【概念】 正常人24h尿量1500~2500ml,排尿量>2500ml称为多尿,分为生理性多尿和病理性多尿。正常人进食含水分多的食物或饮入大量水分可出现短暂性的尿量增多,此种情况属于生理性多尿。否则属于病理性多尿的范畴。

【病因】

1. 内分泌性多尿

(1)中枢性尿崩症:各种原因导致下丘脑-神经垂体轴损害,抗利尿激素分泌减少或消失,从而使远端肾小管和集合管重吸收水分减少,临床上表现为烦渴、多饮、尿量增多、尿比重和尿渗透压降低。确诊有赖于血浆 ADH 浓度测定。

(2)原发性醛固酮增多症:醛固酮增多可使钠的排泄减少,钾的排泄增加,导致低钾血症、血钠浓度增加,患者烦渴、多饮和尿量增加,同时低钾血症使肾小管浓缩功能受损,导致多尿、尿比重降低。临床表现除多尿外有高血压、低钾血症,CT、MRI 可发现肾上腺包块。

(3)糖尿病:大量葡萄糖从尿中丢失导致渗透性利尿,尿多为高渗性,除多尿外常有多饮、多食、饥饿感、消瘦,血糖升高,尿糖阳性。

2. 肾小管-间质病变

(1)肾小管重吸收功能障碍:如 Fanconi 综合征、Bartter 综合征,除多尿外,常伴有肾小管酸中毒、肾性糖尿、氨基酸尿、磷酸盐尿、尿中钾钠氯排出增多。

(2)肾性尿崩症:由于远端肾小管上皮细胞对 ADH 无反应或反应减低,尿液的浓缩功能障碍。

第四节 少尿与无尿

【定义】

1. 少尿 尿量 $< 400\text{ml}/24\text{h}$ 或 $< 17\text{ml}/\text{h}$, 儿童尿量 $< 0.8\text{ml}/(\text{kg} \cdot \text{h})$ 。

2. 无尿 尿量 $< 100\text{ml}/24\text{h}$ 或 12h 内完全无尿称为无尿。

【分类】

1. 肾前性少尿或无尿 是由各种原因造成体循环血容量减少、血压下降,肾循环障碍,肾血流减少,肾小球滤过率下降所

致。常见于休克、血容量不足、心力衰竭、重症肝病等。

2. 肾性少尿或无尿 各种肾脏病所致。常见于肾小球疾病、肾小管及肾间质疾病、肾血管疾病等。

3. 肾后性少尿或无尿 各种原因造成双侧上尿路梗阻(输尿管以上)或下尿路梗阻所致。常见于泌尿系结石、肿瘤,前列腺肥大,腹腔或盆腔肿物压迫等。

【诊断】 根据病史、体征、实验室及器械检查进行病因及分类诊断。

1. 肾前性少尿或无尿 常有明确病因(如上述)及相应特征性的临床表现,尿常规改变轻微,尿比重及渗透压升高。如病因持续存在,可进展为急性肾衰竭。可试用输液和注射利尿药观察反应,若尿量增加,提示肾前性少尿或无尿,反之,则为急性肾衰竭。

2. 肾后性少尿或无尿 少尿可突然出现,也可少尿与多尿交替出现,可伴有腰痛、血尿、尿路刺激症状。首选超声检查,存在肾积水,尿液引出后肾功能可迅速恢复。

3. 肾性少尿或无尿 急性肾小球肾炎和急进性肾小球肾炎多有水肿、高血压,尿常规有蛋白尿、血尿、管型尿;有皮疹、发热、关节痛等提示药物过敏引起急性间质性肾炎、肾小管间质疾病;有肌肉挤压、明显抽搐史者,应注意横纹肌溶解引起急性肾小管坏死;有应用肾毒性药物史,如氨基糖苷类抗生素提示肾中毒引起急性肾小管坏死。

第五节 腰 痛

【概述】 腰痛可由腰部组织(包括皮肤、皮下组织、肌肉、韧带、脊柱、神经等)和腰部邻近器官(如肾脏、胰腺、直肠、子宫附件等)的组织病变引起。本节重点讲述泌尿系统疾病导致的腰

痛。肾实质无感觉神经分布,病变时无疼痛感。但肾被膜、输尿管和肾盂有来自胸₁₀至腰₁段的感覺神经分布,当肾盂、输尿管内张力增高或被膜牵扯时,可发生肾区疼痛。临床上根据疼痛性质分为肾绞痛和肾区钝痛。

【腰痛的性质及原因】

1. 肾绞痛 肾绞痛常由输尿管内结石、血块或坏死组织阻塞所致。疼痛突然发作,常向下腹、外阴及大腿内侧等部位放射,呈间歇性剧烈绞痛。一旦阻塞解除,疼痛即缓解。疼痛发作时伴恶心、呕吐、面色苍白、大汗淋漓,并常发生肉眼或镜下血尿。

2. 肾区钝痛及胀痛 许多腰痛是由脊柱或脊柱旁软组织疾病引起,胰、胆及胃部疼痛也常放射腰部。由泌尿系统疾病引起的肾区疼痛包括:①肾脏疾病所致疼痛,常因肾脏肿大牵扯肾被膜引起,如急性肾炎、急性肾盂肾炎、肾静脉血栓形成、肾盂积水、多囊肾及肾癌等。肾下垂也可致腰痛。②肾周疾病所致腰痛:如肾周围脓肿、肾梗死并发肾周围炎、肾囊肿破裂及肾周血肿。此时肾区疼痛较重,患侧腰肌紧张,局部明显叩压痛。

【腰痛的鉴别诊断】

1. 肾绞痛 肾绞痛的性质如前述,绞痛发作时常伴血尿,腹部X线平片可发现不透X线阳性结石,尿路造影及B型超声波检查对透X线结石的诊断有很大帮助。

2. 肾脏疾病的腰痛 常为肾区钝痛或胀痛,均伴有相应肾脏疾病表现。急性肾盂肾炎除腰痛外,尚有尿路刺激症状、寒战、发热,以及患侧肾区叩痛,化验尿白细胞增多,细菌培养阳性。肾小球疾病腰痛一般都较轻,常非病人重要主诉。

3. 肾周围脓肿所致腰痛 该病腰痛明显,有畏寒、高热等全身中毒症状。检查患侧腰部肌肉紧张,局部压痛、叩痛,化验外周血白细胞增多并核左移。腹部X线平片显示肾外形不清,腰

大肌阴影消失。B型超声波发现肾周暗区。

4. 肾梗死所致腰痛 突发患侧腰部剧痛, 血尿, 伴恶心、呕吐及发热, 检查病侧肾区叩痛, 外周血白细胞增多, 血清谷草转氨酶升高, 尿乳酸脱氢酶升高, 超声和放射性核素肾血管造影对诊断有帮助。

第六节 尿频、尿急、尿痛

【概述】 尿路刺激症状包括尿频、尿急、尿痛和尿不尽的感觉, 这些症状常常并存, 是膀胱、尿道、前列腺炎症的特征性表现。尿频是指排尿次数增加(正常成人平均排尿4~6次/白天和0~2次/夜间)。尿急是指一有尿意即要排尿, 常常出现尿失禁。尿痛是由于排尿时病变部位受刺激产生疼痛或烧灼感。

【病因】

1. 感染和非感染炎性刺激 泌尿系统的感染和非感染炎性刺激是尿路刺激征最常见的原因。包括膀胱、尿道、前列腺和阴道感染性炎症; 非感染性阴道炎, 慢性间质性膀胱炎, 理化因素(环磷酰胺, 放射线), 肿瘤和异物等刺激膀胱黏膜, 兴奋排尿中枢, 引起膀胱逼尿肌收缩也出现尿路刺激征。

2. 膀胱容量减少 膀胱被巨大肿瘤或结石占据, 膀胱附近肿物压迫或下尿路引流不畅致膀胱有残余尿, 导致膀胱内有效容量下降; 膀胱挛缩、纤维化使膀胱容量减少。因此, 患者尿频显著, 但这类患者尿急、尿痛不明显。

3. 膀胱神经调节功能失调 紧张、恐惧、寒冷、癔症可引起尿频, 甚或尿急, 但无尿痛。

【诊断】

1. 病史和体格检查 详细询问病史及体检常可为诊断提供重要的病因鉴别信息。急性肾盂肾炎常伴一侧/双侧腰痛和肾