

“十二五”国家重点图书  
住院医师查房医嘱手册丛书

丛书主编 王宇 张淑文

# 实用肾内科 查房医嘱手册

主编 刘文虎 张东亮

- 全程查房示教，动态情景教学
- 临床医嘱示范，规范医嘱行为
- 实际病例教学，培养临床思维
- 重点突出简明，实用小巧便携



北京大学医学出版社

“十二五”国家重点图书  
住院医师查房医嘱手册丛书

## 实用肾内科查房医嘱手册

主编 刘文虎 张东亮

副主编 王刚 郭王

编者名单 刘文虎 张东亮 王刚 郭王  
姜群 丁嘉祥 代文迪 张爱华  
尹道馨 刘莎

# SHIYONG SHENNEIKE CHAFANG YIZHU SHOUCE

## 图书在版编目 (CIP) 数据

实用肾内科查房医嘱手册/刘文虎, 张东亮主编.

—北京：北京大学医学出版社，2012.1

(住院医师查房医嘱手册丛书)

ISBN 978-7-5659-0331-1

I. ①实… II. ①刘… ②张… III. ①肾疾病—诊疗

—手册 IV. ①R692 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 266521 号

## 实用肾内科查房医嘱手册

主 编：刘文虎 张东亮

出版发行：北京大学医学出版社（电话：010-82802230）

地 址：(100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址：<http://www.pumpress.com.cn>

E - mail：[booksale@bjmu.edu.cn](mailto:booksale@bjmu.edu.cn)

印 刷：北京瑞达方舟印务有限公司

经 销：新华书店

责任编辑：赵 爽 责任校对：金彤文 责任印制：张京生

开 本：889mm×1194mm 1/32 印张：9.5 字数：281 千字

版 次：2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5659-0331-1

定 价：36.00 元

版权所有，违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

# 《住院医师查房医嘱手册丛书》编委会

丛书主编 王 宇 首都医科大学附属北京友谊医院  
外科主任医师、教授，首都医科大学普通外科学系副主任，北京市消化疾病中心首席外科专家，首都医科大学附属北京友谊医院专家委员会委员

张淑文 首都医科大学附属北京友谊医院  
感染暨急救医学内科主任医师、教授、博士生导师，首都医科大学中西医结合系秘书长，中国中西医结合急救委员会副主任委员

编 委 (按姓氏汉语拼音排序)：

段 婷	段美丽	龚 民	洪 旭
靳家玉	李 昂	李虹伟	蔺 莉
刘 藏	刘文虎	屈 翔	田 野
童笑梅	王 红	王 薇	王 昭
王炳强	王浩彦	王宁宇	杨传瑞
张澍田	张忠涛		

编写秘书：王海曼 刘 庚

## 主编简介

刘文虎，男，1962年8月出生，医学博士。现任首都医科大学附属北京友谊医院肾内科主任，主任医师，首都医科大学教授，博士研究生导师，首都医科大学肾病学系主任，中华医学会肾脏病学分会委员，中国医师协会肾脏病医师分会常务委员，中华医院管理学会血液净化管理专业委员会委员，北京市血液净化质量管理委员会委员，《中国血液净化》等专业核心期刊的编委。

对肾疾病的诊治有独到的见解，擅长诊治肾疑难病例，熟练掌握肾穿刺活检术、病理分析、腹膜透析置管术、动静脉内瘘手术等肾内科手术操作。

主要从事肾小球疾病及血液净化研究，曾获得国家科技进步二等奖，承担北京市科委专项课题1项，重大课题1项，科研成果推广项目1项，近年对慢性肾病及腹膜透析进行了深入研究，曾获得“北京卫生人才十、百、千工程”资助。先后在《中华肾脏病杂志》等核心期刊发表论文40余篇，SCI收录期刊发表论文10篇。主编/主译《临床药物治疗手册（第8版）》等专著4部。培养研究生20名。





张东亮，男，1975年5月出生，医学博士。现在首都医科大学附属北京友谊医院肾内科工作，副主任医师，副教授，硕士研究生导师，首都医科大学肾病学系办公室主任，中华医学会北京肾脏病学分会青年委员。

自1999年研究血液净化治疗以来，熟练掌握多种血液净化技术，能够独立开展多项血管通路建立与维护技术，包括：自体动静脉内瘘成形术、修补术、取栓术，血管瘤切除术，自体血管移植术，深静脉留置导管术等。

深入进行血液净化的相关研究，尤其是透析患者内皮功能的临床与基础研究，承担教育部课题1项，局级课题1项，北京友谊医院基金课题1项，参与北京市科委课题5项，参与编译医学专著4部，先后在《中华肾脏病杂志》等核心学术期刊发表译文、综述、论著40余篇，以第一作者发表SCI收录期刊论文5篇。

# 序

临床医学是实践性、技能性很强的学科，临床医师的成长不仅要有广博的知识，而且要有扎实熟练的临床能力。住院医师培训是临床医师提高诊断和治疗能力的必需阶段，也是临床医学人才成长的特有阶段。我国不同层次医疗机构的临床医生的实际工作能力差距较大，其原因与我国缺乏完善的住院医师培养体系制度及相关教材有重要的关系。故建立和完善符合我国国情的住院医师培养制度，编纂适用于住院医师的教材是提高临床医师素质、保障医疗质量的根本措施，也是实现医疗卫生事业可持续发展的根本保证。本手册即以此为主要目的，希望对住院医师的培训、基础知识及技能的掌握起到抛砖引玉的作用。

本套丛书包括消化科、心内科、肾内科、血液科、呼吸科、内分泌科、风湿科、感染科、重症医学科、骨科、普通外科、泌尿外科、神经外科、胸外科、心脏外科、妇产科、眼科、耳鼻喉科、口腔科等各临床学科；各科内容均介绍常见病及多发病。对每种疾病的介绍，均有两大部分：其一为疾病的临床分析、诊断及相关医嘱的处理，其二为具体病例分析及相关问题解答。本书的特色有二：首先阅读对象比较特殊，主要针对刚刚涉入临床的住院医师；其次能够做到充分立足临床，不仅介绍疾病本身，而且涉及疾病的临床分析与实际的医嘱处理。本套丛书可作为住院医师在全方位学习基础知识与理论，以及在轮转过程中具有实用价值信息的独立资料来源。

丛书中医嘱部分采用了临床常用的缩写，说明如下：

im，肌内注射；iv，静脉注射；ih，皮下注射；iv gtt，静脉滴注；po，口服；prn，必要时；sos，需要时（限用1次）；st，立即执行1次；qd，每日1次；bid，每日2次；qid，每日4次；q6h，每6小时1次；qn，每晚；tid，每日3次；qod，隔日1次。

本书在编写的过程中，各科均参考大量文献资料，又结合本单位的临床经验，尽量做到简明扼要又紧扣临床。但由于水平有限，难免会出现漏洞及不尽如人意之处，敬请读者批评与指正。

王 宇 张淑文

## 前　言

《住院医师查房医嘱手册丛书》肾内科分册是一本适用于住院医师、医学院校学生，着重培养其临床思维能力，锻炼其查房水平的手册。本书收入肾内科常见、多发、重点性的疾病二十余种，努力使读者在临床实践过程中结合本书较快地熟悉肾病专科的临床思路及工作流程的特点，尽快进入状态，在有限的轮转或培训期间最大程度地培养出肾内科的临床思维。

查房是医师临床诊疗过程的一个极其重要的环节，它不仅是医师分析病情、确定诊断、决定治疗方法的过程，而且也是上级医师授业解惑的重要课堂。一个医师的查房水平及熟练程度，集中反映了他的临床思维能力和诊疗水平。本书从患者门诊收入院开始到给患者办出院结束体现全过程动态情景教学，帮助年轻医师通过查房锻炼临床思维能力，为进一步提高打下基础。

医嘱是临床医师在临床诊疗工作中，根据不同病种、病情作出的治疗决定或为明确诊断拟定的处理方案。正确、及时的医嘱是保证和提高医疗质量的基础，也是当前保障医疗安全、避免医疗纠纷的重要环节。很多年轻的医生初入临床，往往不知开些什么医嘱，或者所开的医嘱总是挂一漏万。因此正是由于医嘱的重要性和必要性，使得本书的医嘱示范显得很有必要。

由于时间原因，本书不免有许多不足和纰漏之处，请广大读者和老师给予及时纠正。

刘文虎  
2011年12月

# 目 录

<b>第1章 原发性肾小球疾病</b>	1
第一节 急性肾小球肾炎	1
第二节 急进性肾小球肾炎	11
第三节 慢性肾小球肾炎	22
第四节 隐匿性肾小球肾炎	31
第五节 肾病综合征	37
第六节 IgA 肾病	57
<b>第2章 小管间质性肾病</b>	65
第一节 急性间质性肾炎	65
第二节 慢性间质性肾炎	69
第三节 肾小管酸中毒	74
第四节 肌红蛋白引起的肾损伤	79
<b>第3章 继发性肾病</b>	84
第一节 系统性红斑狼疮性肾损害	84
第二节 系统性血管炎肾损害	103
第三节 紫癜肾炎	114
第四节 糖尿病肾损害	124
第五节 高血压肾损害	140
附 恶性高血压肾损害	148
第六节 肝肾综合征	152
第七节 甲状腺功能减退症肾损害	162
第八节 放射性肾病	176
第九节 高尿酸血症肾损害	193
第十节 类风湿性关节炎肾损害	212
第十一节 干燥综合征肾损害	228

<b>第4章 泌尿系感染</b>	241
<b>第5章 多囊肾</b>	256
<b>第6章 肾功能衰竭</b>	264
第一节 急性肾功能衰竭（急性肾小管坏死）	264
第二节 慢性肾病及慢性肾功能衰竭	276

## 原发性肾小球疾病

### 第一节 急性肾小球肾炎

#### 概述

##### 一、定义

急性肾小球肾炎 (acute glomerulonephritis) 简称急性肾炎 (AGN)，是以急性肾炎综合征为主要临床表现的一种常见的原发性肾小球疾病，所谓急性肾炎综合征其特点为急性起病，患者出现血尿、蛋白尿、水肿和高血压，并可伴有一过性氮质血症。本病大多有自愈倾向。

##### 二、流行病学

本病虽然可发生于各年龄组，但以儿童及青年多见，很少累及中老年人，这可能与儿童进入集体生活环境后，第一次接触  $\beta$ -链球菌致肾炎菌株，又尚未产生特异性免疫力有关。两性均可以发病，男女比例约为 2:1。本病可发生于世界各地，但在发达国家中发病率已经逐渐降低。由于地理、气候、季节、社会经济水平及卫生习惯等自然和社会条件不同，在我国北方患者约 90% 以上发生于呼吸道链球菌感染之后，故春冬季多见；南方患者多发生于脓疱病之后，多见于夏季。

##### 三、病因

本病有多种病因，以链球菌感染后急性肾炎最为常见。绝大多数急性肾炎的发病与  $\beta$ -溶血性链球菌 A 族感染有关。20世纪 40 年代又根据  $\beta$ -溶血性链球菌菌体细胞壁的 M 蛋白的免疫性质，而将它分为若干型后，就进一步确证第 12 型是大部分急性肾炎的病因。因此，准确地讲，引起链球菌感染后急性肾炎的病原菌是  $\beta$ -溶血性链球菌 A 族第 12 型中的“致肾炎菌株”，这类链球菌易被噬菌体所溶解，并可以产生二磷酸吡啶核酸酶。当

然，“致肾炎链球菌菌株”感染后是否发病取决于宿主的易感性，即使同一菌株感染临床发病率只有 10%~12%。

另外，其他细菌（肺炎链球菌、脑膜炎奈瑟菌、淋病奈瑟菌、克雷白菌、布氏杆菌、伤寒沙门菌等）、病毒（水痘病毒、麻疹病毒、腮腺炎病毒、乙型肝炎病毒、EB 病毒、柯萨奇病毒、巨细胞病毒等）、立克次体（斑疹伤寒）、密螺旋体（梅毒）、支原体、原虫（疟疾）及寄生虫（旋毛虫、弓形虫等）感染亦可引起。

## 入院评估

### 一、病史询问要点

#### (一) 前驱感染

急性肾小球肾炎绝大多数发病前都有前驱感染史，主要表现为上呼吸道和皮肤感染，潜伏期一般为 7~21 天，平均为 14 天。潜伏期长短与前驱感染的部位有关，上呼吸道感染者潜伏期较短，平均为 7~14 天；皮肤感染者潜伏期较长，平均为 18~21 天。需要注意的是，感染轻者可以没有感染的临床表现，仅有抗链球菌溶血素“O”(ASO) 的滴度升高。

#### (二) 主要临床症状

1. 有无水肿 常为疾病的早期症状，70%~90% 的病例有水肿，这主要是因为肾小球滤过率减低、水钠潴留引起。一般水肿仅累及眼睑及颜面，晨起较重，呈所谓“肾炎面容”；但严重时可遍及全身甚至伴胸腔积液、腹水；轻症仅体重增加，肢体有肿胀感。急性肾炎水肿指压可凹性不明显。

2. 有无头痛、头晕、眼花等不适 高血压大约见于 80% 病例，老年人更多见。高血压的发生主要与水钠潴留、血容量扩张有关。一般为轻、中等程度高血压。高血压多与水肿程度平行一致，并且随着利尿而恢复正常。

3. 有无尿色、尿量的变化 血尿常为急性肾炎的首发症状，几乎所有患者都有血尿，其中肉眼血尿的发生率为 30%~40%，患者尿色呈均匀的洗肉水样，无血凝块，一般为无痛性，无尿频、尿急、尿痛等不适，约数天至一周左右转为镜下血尿。

急性肾炎患者尿量减少多出现在刚起病时，虽然可引起一过

性氮质血症，但很少发展至少尿（ $< 400\text{ml/d}$ ）甚至无尿（ $< 100\text{ml/d}$ ），一般在两周内恢复。

4. 有无腰部酸胀、疼痛 部分急性肾炎患者出现腰部钝痛是因肾实质肿大，撑胀肾被膜，牵扯感觉神经末梢所致。

## 二、体格检查要点

1. 部分患者的咽部充血，扁桃体充血肿大；或伴有皮肤化脓性感染灶。

2. 几乎所有急性肾炎患者都存在水肿。轻者仅双眼睑或颜面轻度水肿，可凹性不明显；严重者可出现双下肢，甚至全身明显水肿。

3. 血压中等程度升高，以舒张压升高为主，约占 80% 以上，但舒张压很少超过 120mmHg，而且一般不出现高血压眼底改变。极少数患者可出现严重高血压，甚至高血压脑病。

4. 患者双肾区叩痛阳性。

## 三、门诊资料分析

### (一) 血常规

急性肾炎患者血常规多数正常；有些患者白细胞增高或中性粒细胞比例增高，提示感染存在；还有少部分患者可提示呈轻度正色素正细胞性贫血，血红蛋白在 110~120g/L，主要由水钠潴留，血液稀释所致，但亦与红细胞生成减少，红细胞存活期缩短有关。

### (二) 尿常规

蛋白尿一般不重，定性多在十~十十，定量在 0.5~3.0g/d，常为非选择性蛋白尿。仅有少于 20% 的患者尿蛋白在 3.5g/d 以上，常提示病程迁延或预后不良；几乎全部患者均有肾小球源性血尿，约 40% 患者可有肉眼血尿；尿沉渣除红细胞尿及蛋白尿外，早期尚可见白细胞和上皮细胞稍增多，并可有颗粒管型和红细胞管型等。需要注意的是，有些病例尿检白细胞可达 10/HP，其中中性粒细胞占 75% 以上，偶可见白细胞管型，这并不提示泌尿系感染。

### (三) 肾功能异常

部分患者肾功能指标（血清肌酐、尿素氮）升高，提示出现

一过性氮质血症，多在1~2周后病情好转时，尿量渐增，肾功能指标迅速恢复正常。

#### (四) 肾B超

双肾体积增大，实质回声增强。

### 四、继续检查项目

#### (一) 免疫学指标

- + 起病初期血清C3及总补体下降，于8周内逐渐恢复正常，对诊断本病意义很大。如果补体水平持续下降不恢复正常，则应怀疑系膜毛细血管性肾小球肾炎或系统性红斑狼疮、特发性冷球蛋白血症等疾病可能；但血清C3及总补体下降水平与疾病严重程度无关。
- + 患者血清抗链球菌溶血素“O”滴度(ASO)可升高，提示近期内曾有过链球菌感染，其滴度高低与链球菌感染的严重性相关，但与急性肾炎的严重性及预后无关。ASO于链球菌感染后3周滴度上升( $>1:200$ )，3~5周达高峰，以后逐渐下降，6个月内恢复正常者约50%，一年以内者约75%，少数人需两年。
- + 部分患者起病早期循环免疫复合物及血清冷球蛋白可呈阳性。

#### (二) 肾病理学检查

急性肾炎的急性期肾肿大，体积可较正常增大，色灰白而光滑，故称为“大白肾”。急性肾炎病变主要累及肾小球，病理类型为毛细血管内增生性肾小球肾炎。光镜下通常为弥漫性肾小球病变，以内皮细胞及系膜细胞增生为主要表现，急性期可伴有中性粒细胞和单核细胞浸润。病变严重时，增生和浸润的细胞可压迫毛细血管袢使管腔狭窄或闭塞。肾小管病变多不明显，但肾间质可有水肿及灶状炎性细胞浸润；免疫病理检查可见IgG及C3呈粗颗粒状沿毛细血管壁和（或）系膜区沉积，C3沉着强度大于IgG；电镜检查可见肾小球上皮细胞下有驼峰状大块电子致密物沉积。

### 病情分析

#### 一、基本诊断

根据于上呼吸道感染或皮肤感染后1~3周发生血尿、蛋白

尿、水肿和高血压，甚至少尿及氮质血症等急性肾炎综合征表现，伴血清补体 C3 下降，ASO 滴度大于 1：200，病情于发病 8 周内逐渐减轻至完全恢复正常者，可临床诊断为急性肾小球肾炎。若肾小球滤过率进行性下降或病情于 2 个月后尚未见全面好转者应及时作肾活检，以明确诊断。

## 二、鉴别诊断

### (一) 以急性肾炎综合征起病的肾小球疾病

1. 其他病原体感染后急性肾炎 许多细菌、病毒及寄生虫感染均可引起急性肾小球肾炎。目前较常见于各种病毒（如水痘一带状疱疹病毒、EB 病毒、流感病毒等），发生于感染极期或感染后 3~5 天，病毒感染后急性肾炎多数临床表现较轻，常不伴血清补体 C3 降低，很少有水肿和高血压，肾功能一般正常，临床过程自限。

2. 系膜毛细血管性肾小球肾炎 又称膜增生性肾小球肾炎，起病过程与急性肾炎很相像，临幊上也可有呼吸道前驱感染史，但潜伏期短；同时伴有低补体血症；但病变持续无自愈倾向，8 周内不恢复。故如果急性肾小球肾炎病程超过 8 周无减轻趋势则应考虑系膜毛细血管性肾小球肾炎，进行肾活检以明确诊断。

3. 系膜增生性肾小球肾炎（IgA 肾病及非 IgA 系膜增生性肾小球肾炎）部分患者有前驱感染可呈现急性肾炎综合征，患者血清 C3 正常，病情无自愈倾向。IgA 肾病患者疾病潜伏期短，可在感染后数小时至数日内出现肉眼血尿，血尿可反复发生；大约 30% 患者血清 IgA 升高；病程易反复发作。

### (二) 急进性肾小球肾炎

起病过程与急性肾炎相似，但除急性肾炎综合征外，常早期出现进行性少尿、无尿及肾功能急剧恶化为特征。重症急性肾炎呈现急性肾衰竭者与该病相鉴别困难时，应及时作肾活检以明确诊断。

### (三) 全身系统性疾病肾受累

系统性红斑狼疮肾炎及过敏性紫癜肾炎等可呈现急性肾炎综合征的临床表现，但同时伴有其他系统受累的典型临床表现和实验室检查；病情不能自行缓解。

#### (四) 急性泌尿系感染或急性肾盂肾炎

急性肾炎时可有腰部钝痛，尿少及尿中红细胞较多时，亦有排尿不适感，尿中白细胞亦可较多，因此需要与急性泌尿系感染或急性肾盂肾炎相鉴别。但后两种感染性疾病多有发热，尿路刺激征，尿中多量白细胞甚至白细胞管型，尿细菌培养阳性，经抗感染治疗有效等特点。

#### (五) 急性全身性感染发热疾病

于高热时均可出现一过性蛋白尿及镜下血尿，可能与肾血流量增加、肾小球通透性增加及肾小管上皮细胞混浊肿胀有关。此种尿改变发生于感染、高热的极期，随着退热尿检查恢复正常，不伴有水肿、高血压等急性肾炎的临床表现。

当临床诊断困难时，急性肾炎综合征患者需考虑进行肾活检以明确诊断并指导治疗。肾活检的适应证为：①少尿一周以上或进行性尿量减少，肾功能呈进行性恶化者；②病程超过两个月而无好转趋势者；③急性肾炎综合征伴肾病综合征者。

### 三、并发症

#### (一) 心力衰竭

其发生原因主要是循环血量急骤增加，而不是心肌病及高血压。程度不同的心力衰竭见于半数以上有临床症状的急性肾炎患者，尤其以成年和老年人为多见。心力衰竭表现出肺淤血、肝淤血等左右心衰的典型表现，而心电图无特异性改变。

#### (二) 脑病

儿童患者较常见，发生率为 5%~10%，表现为剧烈头痛、呕吐、嗜睡、神志不清、黑矇、严重者有阵发性惊厥及昏迷；脑病时血压无明显增高，因此眼底改变一般不严重，仅有视网膜小动脉痉挛表现，严重时亦可出现视网膜出血、渗出、视神经盘水肿。急性肾炎时脑病的发生机制不清，可能与水钠潴留引起脑水肿及缺氧引起脑血管痉挛有关，它常常掩盖了急性肾炎本身的表现。

#### (三) 急性肾衰竭

55 岁以上的急性肾炎患者中大约有 60% 出现，表现为肾小球滤过率下降，常伴有高钾血症，儿童及青年患者发生率较低。