

# 腹膜透析患者手册

主编 孙世仁 许国双 李 嵘



第四军医大学出版社

# 腹膜透析患者手册

策 划 王汉民

主 编 孙世仁 许国双 李 嵘

副主编 赵丽娟 李 莉 杨 君 周美兰

编 者 (按姓氏笔画排序)

于 艳 马 峰 王丽伟 白淑蓉

朱 军 刘宏宝 刘谊蓉 刘晓渭

孙丽娟 杜 锐 李 波 李亚娟

李会平 李怀平 李洋平 李振江

杨 奕 何丽洁 张 鹏 黄 晨

景 蕊 董凡凡

图书在版编目(CIP)数据

---

腹膜透析患者手册/孙世仁,许国双,李嵘主编.—西安:第四军医大学出版社,2013.11

ISBN 978-7-5662-0397-7

I. ①腹… II. ①孙… ②许… ③李… III. ①腹膜透析-手册 IV. ①R459.5-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第259461号

---

fumo touxi huanzhe shouce

腹膜透析患者手册

出版人:富明 责任编辑:汪英

---

出版发行:第四军医大学出版社

地址:西安市长乐西路17号 邮编:710032

电话:029-84776765 传真:029-84776764

网址:<http://press.fmmu.edu.cn>

---

制版:精艺图文设计

印刷:西安市建明工贸有限责任公司

版次:2013年11月第1版 2013年11月第1次印刷

开本:889×1194 1/32 印张:6.75 字数:80千字

书号:978-7-5662-0397-7/R·1281

定价:26.00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

# 序

---

据不完全统计,我国有近 200 万尿毒症患者。2012 年卫生部肾病学专业医疗质量控制中心数据显示,我国血液透析患者为 28 万人,腹膜透析患者 4 万余人。相当大一部分尿毒症患者尚未得到有效治疗。对于经济尚不发达的我国来说,如何合理、有效、规范化地实施血液净化治疗以提高尿毒症患者救治率,并减轻患者家庭、社会和国家的经济负担,是亟待解决的公共卫生问题。腹膜透析作为一种有效的血液净化治疗方式,具有操作简单、医疗成本低、便于普及应用的特点,非常适合在我国这样一个发展中国家,尤其是在交通不便利和医疗资源欠发达的边远地区推广和应用,这对于提高我国尿毒症患者的救治率具有非常重要的作用。

为了提高腹膜透析的治疗质量,规范腹膜透析操作流程,卫生计生委组织编写了《腹膜净化标准操作规程》和《实用腹膜透析操作教程》,并在全国各省市组织了腹膜透析的规范化培训,设立了 31 家腹膜透析培训示范中心,为我国培养了大批合格的腹膜透析专业医护人员,极大地推进了我国腹膜透析事业的发展,使我国腹膜透析逐步走向规范化。

由于腹膜透析为居家治疗,患者及其家属对腹膜透析相关知识的了解和自我管理对于实现最优化长程腹膜透析的目标至关重要。《腹膜透析患者手册》由第四军医大学西京医院肾脏内科孙世仁教授带领的团队利用业余时间查找大量文献,并结合他们中心多年来的经验和体会编写完成,该书介绍了腹膜透析的基本知识,对在治疗、生活中所存在的常见问题答疑解惑,内容全面、通俗易懂、简洁实用,相信此书一定会成为腹膜透析患者的“良医益友”。

全国肾病学专业医疗质量管理控制中心主任  
中华医学会肾脏病学分会前任主任委员  
中国工程院院士



2013年9月

## 前言

---

肾脏病是一种常见病、慢性病,也是严重影响人类健康、威胁人类生命的重大疾病。肾脏病往往起病隐匿,加之国人重视程度不够,其发病率虽然高,但知晓率却较低(仅为12.5%)。据最新调查研究显示,我国人群中慢性肾脏病发病率高达10%~13%,中国人口基数大,据此估计,我国现有慢性肾脏病患者达1亿以上,其中终末期肾脏病,也就是尿毒症患者有近200万。

尿毒症是慢性病,目前医学尚无根治的办法,患者必须依赖长期肾脏替代治疗(血液透析、腹膜透析或肾脏移植)来维系生命。近年来,随着医学的发展和我国医疗保障体系的不断完善,尿毒症患者的肾脏替代治疗方法,无论是血液透析、腹膜透析,还是肾脏移植都有了很大的发展。但是由于尿毒症医疗费用昂贵,治疗过程漫长,给国家、社会、家庭和患者带来了沉重的负担,对于经济尚不发达、医疗保障水平还不是很高的我国来说,尿毒症治疗率低,现况堪忧。据不完全统计,目前我国接受透析治疗的尿毒症患者不足30万,尚有70%以上的患者还不能接受治疗,许多患者因病致

贫、因病返贫。因此,降低医疗费用,提高尿毒症患者的救治率,已经成为我国亟待解决的公共卫生问题。

腹膜透析作为一种有效的肾脏替代治疗方式,具有操作简单、医疗成本低廉、便于普及应用等特点,因此更具有卫生经济学意义,在当前我国医疗保障水平还不是很高的情况下,对于提高我国尿毒症患者的救治率具有无可替代的作用。

腹膜透析是一种居家治疗手段,具有更强的实用性和可操作性。腹膜透析治疗的质量高低、并发症的发生与否很大程度上取决于患者及其家属的自我管理能力。作为腹膜透析中心的医务工作者,我们的责任是通过对患者本人及家属进行正规化培训,建立适合患者的自我管理模式,提高患者的自我管理能力,让他们能居家自行完成腹膜透析操作,自我监测,并能对常见症状、并发症予以处理,做疾病的自我管理者。所以为了更好地完成腹膜透析,提高生活质量,患者及家属必须掌握自我操作及管理方法。

在本书编写过程中,我们努力贯彻严谨性、科学性和实用性相结合的原则,尽量把我们多年来的临床实践经验和广大腹膜透析患者在治疗过程中遇到的问题编入书中,并将常见食物营养成分表附在书后,供患者参考。本书运用简洁的行文、严谨的观点和翔实的内容,将一套涵盖目前腹膜透析领域的较为完整科学的信息和知识奉献给广大腹膜透析患

者,以期为进行腹膜透析和拟进行腹膜透析治疗的尿毒症患者提供居家治疗的指导和借鉴。如果能因此使腹膜透析患者获得更多的、实用的腹膜透析知识,那么,我们为此付出的巨大时间和精力将得到最欣慰的补偿。本书也可以作为医护人员对腹膜透析患者培训宣教的参考书。

由于编写时间有限,各位编者书写特点不同,语言表达能力有限,书中的不足之处恳请读者批评指正,以便再版时修改和完善。真诚地期望本书对患者及家属有所帮助。



## ▶▶第一部分 肾脏的结构和功能/1

1. 肾脏的结构/1

2. 肾脏的功能/1

## ▶▶第二部分 肾衰竭的基本知识/6

1. 肾脏为什么会发生衰竭/6

2. 肾衰竭时有哪些症状/6

3. 肾衰竭分为哪几期/10

4. 什么是血液透析/11

5. 什么是肾脏移植/12

6. 什么是腹膜透析/12

7. 透析能代替正常的肾脏吗/14

8. 如何选择适合自己的肾脏替代方式/15

## ▶▶第三部分 腹膜透析的基本知识/17

一、腹膜透析的原理/17

二、腹膜透析的优点/18

三、腹膜透析的适应证和禁忌证/20

1. 腹膜透析的适应证/20

2. 腹膜透析的禁忌证/20

四、腹膜透析的治疗模式/21

1. 持续性不卧床腹膜透析(CAPD)/22

2. 间歇性腹膜透析(IPD)/23

3. 自动化腹膜透析(APD)/23

▶▶第四部分 腹膜透析置管术的相关知识/25

一、腹膜透析置管术前的患者评估/25

1. 一般状态的评估/25

2. 手术风险的评估/25

3. 操作者及环境评估/26

二、腹膜透析置管术/26

三、手术前、后的注意事项/28

1. 手术前的注意事项/28

2. 手术后的注意事项/28

▶▶第五部分 腹膜透析基本操作/29

一、腹膜透析基本操作/29

1. 腹膜透析治疗物品准备/29

2. 腹膜透析治疗环境准备/30

3. 换液前注意事项/31

4. 换液操作步骤(以双联系统换液步骤为例)/33

5. 换液后注意事项/35

6. 合理安排腹透液交换时间/37

7. 正确将药物加入透析液/38
8. 使用肝素盐水封管/41
- 二、腹膜透析操作中的注意事项/41
  1. 无菌操作/41
  2. 有些透析用品必须保持无菌/42
  3. 最容易受到细菌污染的用品及部位/42
  4. 正确洗手/42
  5. 正确佩戴口罩/43
  6. 操作中的观察内容及注意事项/43
- 三、管路出口处的护理/44
  1. 管路出口部位/44
  2. 腹膜透析管路及出口处的保护/44
  3. 出口处感染的表现/48
  4. 疑似出口处感染时的处理/49
- 四、腹膜透析操作过程中常见问题的处理/49
  1. 透析液灌入或流出缓慢/49
  2. 连接短管接头被污染/50
  3. 漏液的处理/51
  4. 短管或钛接头脱落的处理/52
  5. 透出液浑浊或纤维条索增多的处理/52
  6. 血性腹膜透析液的处理/52

▶▶第六部分 腹膜透析常见症状及处理/54

1. 出现腹痛怎么办/54
2. 发现透析液浑浊怎么办/55
3. 出现血性透析液怎么办/56
4. 出现絮状透析液怎么办/57
5. 超滤量减少怎么办/58
6. 水肿怎么办/59
7. 乏力怎么办/60
8. 胸闷、气短怎么办/61
9. 恶心、呕吐怎么办/62
10. 血压高怎么办/62
11. 血压低怎么办/63
12. 视物不清怎么办/64
13. 头昏、头痛怎么办/64
14. 发热怎么办/65
15. 咳嗽、咳痰怎么办/67
16. 心悸怎么办/67
17. 胸痛怎么办/68
18. 体重增加怎么办/69
19. 消瘦怎么办/69
20. 尿量减少怎么办/70
21. 背痛或肩痛怎么办/70

- 22. 皮肤瘙痒怎么办/71
- 23. 出现腹泻怎么办/71
- 24. 便秘怎么办/72
- 25. 出现腹壁疝怎么办/73
- 26. 阴囊水肿怎么办/74
- 27. 腿部抽筋或感觉异常怎么办/74
- 28. 骨痛怎么办/75

▶▶第七部分 腹膜透析常见并发症及处理/76

一、感染相关性并发症/76

- 1. 什么是腹膜炎/76
- 2. 引起腹膜炎的原因/76
- 3. 腹膜炎的危害/78
- 4. 如何知道患者得了腹膜炎/78
- 5. 得了腹膜炎怎么办/79
- 6. 如何正确治疗腹膜炎/80
- 7. 如何执行腹膜炎家庭治疗方案/81
- 8. 腹膜透析管出口处和隧道感染/82

二、非感染性并发症/82

- 1. 与腹内压增高有关的并发症/82
- 2. 胃肠道并发症/84
- 3. 其他急性腹部并发症/84
- 4. 超滤衰竭/85

5. 硬化性腹膜炎/85

▶▶第八部分 腹膜透析患者的自我监测/86

1. 如何实施居家腹膜透析/86
2. 如何评估及监测干体重/87
3. 如何保持患者体内水平衡/89
4. 如何控制液体的摄入量/90
5. 如何控制盐的摄入/91
6. 如何选择不同浓度的透析液/92
7. 如何正确监测血压/93
8. 如何记录透析日志/94

▶▶第九部分 腹膜透析患者保护残余肾功能的重要性/95

1. 残余肾功能的定义/95
2. 残余肾功能的重要性/95
3. 残余肾功能的影响因素/95
4. 如何保护残余肾功能/96

▶▶第十部分 腹膜透析患者的合理用药/97

1. 降压药物的使用/98
2. 促红细胞生成素的使用/100
3. 钙剂及维生素 D 的使用/101
4. 腹膜透析患者特殊药物的使用/103
5. 肾毒性药物的认识及常用药物的选择/104

▶▶第十一部分 腹膜透析患者的饮食指导/106

1. 为何要记录饮食日记/106
2. 如何规范记录饮食日记/106
3. 腹膜透析期间丢失了哪些营养物质/109
4. 腹膜透析患者饮食应包括哪些种类/109
5. 为何要摄入充足的蛋白质/110
6. 如何保证蛋白质的“量”与“质”/111
7. 如何快速掌握食物蛋白质含量/111
8. 什么是麦淀粉膳食,有何特点/113
9. 腹膜透析患者为何需摄入充足的热量/113
10. 热量摄入多少合适呢/113
11. 如何避免血脂异常/114
12. 如何控制脂肪和胆固醇摄入/115
13. 为何要限制液体的摄入/116
14. 到底每天应摄入多少水分/116
15. 如何有效控制水的摄入/117
16. 为何要限制钠(盐)摄入/118
17. 怎样限制饮食中钠的摄入/119
18. 为何要限制钾的摄入/120
19. 如何限制钾摄入/120
20. 低钾食物有哪些/120
21. 为什么要限制磷的摄入呢/121

22. 如何限制磷摄入/122
23. 食物含磷量的简单估计/123
24. 为什么要补钙/123
25. 如何通过饮食补钙/124
26. 为什么要补充维生素/124
27. 如何补充维生素 D/124
28. 腹膜透析患者不想吃饭怎么办/124
29. 腹膜透析患者便秘时怎么办/125
30. 腹膜透析患者血糖高时怎么办/126
31. 能吃鸡蛋吗/126
32. 能吃大豆制品吗/127
33. 能喝牛奶吗/127
34. 如何根据需要制订食谱/128
35. 如何评估自身的营养状况/130
36. 腹膜透析患者为什么会发生营养不良/130
37. 如何纠正营养不良/131

### ▶▶第十二部分 特殊人群腹膜透析的注意事项/133

#### 一、糖尿病患者的腹膜透析/133

1. 糖尿病肾病患者的临床特点/133
2. 终末期糖尿病肾病患者的肾替代方式选择/135
3. 糖尿病腹膜透析患者的注意事项/137

#### 二、老年腹膜透析患者/145



1. 老年终末期肾脏病患者的特点/145
  2. 老年终末期肾脏病患者的肾替代方式的选择/145
  3. 老年腹膜透析患者的注意事项/146
- 三、儿童腹膜透析患者/147
1. 儿童终末期肾脏病患者的特点/147
  2. 儿童终末期肾脏病患者的肾替代方式的选择/147
  3. 儿童腹膜透析患者的注意事项/148
- 四、急性肾损伤患者的腹膜透析/151
1. 急性肾损伤患者的特点/151
  2. 急性肾损伤患者的肾替代方式选择/151
  3. 急性肾损伤的腹膜透析注意事项/152
- ▶▶第十三部分 腹膜透析患者的生活及康复/153
- 一、腹膜透析患者的生活/153
1. 如何应对尿毒症和透析带来的压力/153
  2. 如何应对心态的变化/153
  3. 腹膜透析后何时才能恢复“正常”呢/154
  4. 腹膜透析后能正常工作吗/155
  5. 运动治疗有哪些好处/155
  6. 有氧运动有哪些好处/156
  7. 腹膜透析患者适合做哪些运动/156
  8. 腹膜透析患者应如何进行合理的运动治疗/157
  9. 腹膜透析患者运动时应注意的问题/157