

权威医院 / 专业团队 / 科学指导

302医院



# 肝病健康指导

——肝衰竭防治专家答疑



主 编 游绍莉 朱 冰

主 审 胡瑾华

解读各类型肝衰竭的发病特点

指点肝衰竭的防治与就医规律

引导肝衰竭的护理与康复

了解病情进展，达到医患共识

展示真实案例战胜肝衰竭的心路历程



科学出版社

# 302 医院肝病健康指导

## ——肝衰竭防治专家答疑

主 编 游绍莉 朱 冰

主 审 胡瑾华

副主编 吕 飒 苏海滨 赵 军

编者名单 (按姓氏汉语拼音排序)

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 陈 婧 | 李 晨 | 关崇丹 | 吕 飒 |
| 刘素霞 | 刘婉姝 | 刘晓燕 | 柳芳芳 |
| 乔 艳 | 宋芳娇 | 苏海滨 | 田 华 |
| 王海波 | 肖 琰 | 邢汉前 | 徐天娇 |
| 严立龙 | 杨昊臻 | 游绍莉 | 张丽娜 |
| 朱 冰 |     |     |     |

科 学 出 版 社

北 京

## 内 容 简 介

本书是由解放军第302医院肝衰竭诊疗与研究中心的专家编著而成。全书共分为9章,以问答的形式详细介绍了引起肝衰竭的各种原因,以及肝衰竭的诊断、治疗、护理、出院康复指导、日常生活应注意的问题等,让读者了解肝衰竭的诊治过程,以便更好地配合医生的治疗。同时,还展示了一些肝衰竭患者战胜疾病的心路历程,以此鼓励其他患者增强战胜疾病的信心,提高肝衰竭患者的生存率。

本书通俗易懂,实用性强,不仅适合肝病患者及其家属阅读,还可作为初、中级肝病科临床医生和在校学生的参考资料。

### 图书在版编目(CIP)数据

302医院肝病健康指导:肝衰竭防治专家答疑/游绍莉,朱冰主编. —北京:科学出版社, 2018.1

ISBN 978-7-03-055654-7

I. 3… II. ①游… ②朱… III. 肝功能衰竭—防治 IV. R575.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第288573号

责任编辑:肖 芳/责任校对:张小霞

责任印制:肖 兴/封面设计:吴朝洪

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

三河市书文印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2018年1月第一版 开本:720×1000 1/16

2018年1月第一次印刷 印张:8 1/2

字数:154 000

定价:35.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

# 前言

肝衰竭是由多种因素引起的严重的肝脏损害，导致其合成、解毒、排泄和生物转化等功能发生严重障碍或失代偿的一组临床症候群。虽然医学救治水平不断提高，但肝衰竭仍然是一种病死率极高的疾病，也是国家科技重大专项重点攻关领域之一。目前，肝衰竭以采取综合治疗为主，治疗方法包括：病因治疗（抗病毒等）、人工肝治疗、防治并发症、支持治疗、肝移植等。同时，患者及家属对疾病的了解、与医护人员的配合及个人的护理也是提高救治成功率的重要因素。解放军第302医院肝衰竭诊疗与研究中心的医护人员敏锐地抓住救治关键点，充分发挥其专业优势，梳理、提炼在临床工作中经常遇到的肝衰竭健康教育问题，将其汇编成书。

本书以问答的形式讲述患者住院期间关心的问题，包括肝衰竭疾病的临床特点、预后、治疗方法、相关检查、人工肝、肝移植及护理等。内容涵盖了患者住院期间及出院后需要知晓的及配合治疗的各种问题，让患者心中有数，减少未知的恐惧。促使患者积极配合医护人员展开对疾病的观察，了解对患者正确的护理，努力提高救治成功率。本书还提供了三名肝衰竭患者治疗期间的心路历程，展现其面对疾病的勇气、积极配合治疗的耐心和百折不挠的意志，堪称肝衰竭病友的楷模。

我们期待患者及家属阅读本书后能够加深对疾病的认识，切实掌握该疾病的必备知识，激发与医护人员一起战胜疾病的顽强斗志和坚定信心。

由于肝衰竭研究知识更新较快，本书中有的问题答复不一定全面，如有疑问，敬请读者提出意见或建议，以期再版时修订。

解放军第302医院肝衰竭诊疗与研究中心一科主任 游绍莉

# 全军肝衰竭诊疗与研究中心简介

解放军第302医院肝衰竭诊疗与研究中心成立于2007年，是全国首个以集中救治肝衰竭及疑难重症肝病为重点，集医、教、研为一体的肝病诊治中心，2011年被命名为“全军肝衰竭诊疗与研究中心”（以下简称为“中心”）。中心由两个临床科室（展开床位90张）、血液净化科和肝衰竭研究室4个科室共同组成。现有主任医师4人，副主任医师、副研究员6人，研究生导师5人，留学归国人员6人，博士8人，硕士16人，且拥有一支高学历、高素质的医疗护理队伍，为患者提供高质量的医疗救治服务。另外，有博士研究生导师3人，硕士研究生导师4人，同时承担北京大学医学部、解放军医学院的本科生及研究生教学工作。

临床科室每年收治肝衰竭患者300余例，肝衰竭收容人数及救治水平在国内目前处于领先地位。在国家“十一五”期间率先应用并系统观察抗病毒治疗HBV相关肝衰竭，使乙肝肝衰竭患者救治成功率显著提高，相关研究获军队医疗成果二等奖。中心的学科发展方向为肝衰竭及疑难重症肝病患者的救治及相关研究，应用重症肝病的病因管理模式，贯穿临床、科研与教学。同时，不断开展新技术、新方法，如利用自体外周血干细胞移植联合人工肝、粒细胞集落刺激因子注射等方法显著提高肝衰竭患者生存率，目前仍在进行扩大研究。开展经颈静脉肝穿刺、肝衰竭早期预警、肝衰竭肾损害、肝性脑病早期预警、肝脏容量估算等诊治技术以提高疑难重症肝病诊疗水平。

中心的血液净化科目前可开展血浆置换、胆红素吸附、血液透析滤过、持续床旁替代治疗、腹水超滤回输等多样化、个体化的血液净化技术，在技术种类及治疗例数上均居国内首位，为肝衰竭患者提供了强大的重症肝病救治血液净化平台。

中心研究室主要从事肝衰竭的发病机制、预警预后等研究，协助临床科室完成生物治疗、免疫治疗的基础监控与检测。中心平均每年培养博士、硕士研究生3~5名，带教进修学习人员30余人次。承担并参与国家“十一五”“十二五”重大专项、国家自然科学基金、北京市和军队肝衰竭临床及基础研究课题20余项，发表肝衰竭相关论文100余篇，SCI论文几十篇。近4年，相关研究获军队医疗成果二等奖3项、北京市科技进步三等奖1项、军队医疗成果三等奖5项。同时作为军队医院的卫勤力量，有6人次参加并出色完成援非抗击埃博拉行动，参加各种急难险重任务，践行革命军人的光荣使命。

# 目 录

## 第 1 章 肝衰竭的基本介绍 /1

1. 什么是肝衰竭? /1
2. 肝衰竭的病因有哪些? /1
3. 肝衰竭分几型? /2
4. 肝衰竭有哪些临床分期? /3
5. 甲型肝炎及其肝衰竭的发病特点是什么? /3
6. 乙型肝炎及其肝衰竭的发病特点是什么? /4
7. 丙型肝炎及其肝衰竭的发病特点是什么? /4
8. 戊型肝炎及其肝衰竭的发病特点是什么? /5
9. 药物性肝炎及其肝衰竭的发病特点是什么? /6
10. 酒精性肝炎及其肝衰竭的发病特点是什么? /7
11. 自身免疫性肝炎及其肝衰竭的发病特点是什么? /8
12. 非嗜肝病毒感染性肝炎及其肝衰竭的发病特点是什么? /8
13. 不明原因肝衰竭的发病特点是什么? /9
14. 常见的肝脏血管性疾病引起的肝衰竭有哪些?其发病特点是什么? /10
15. 特殊类型肝衰竭有哪些?其发病特点是什么? /10

## 第 2 章 肝衰竭的实验室指标解读 /13

1. 有哪些实验室指标对肝衰竭患者具有重要意义? /13
2. 什么是黄疸?有了黄疸就是肝衰竭吗? /13
3. 反映黄疸的指标有几个?其意义如何? /13
4. 如何明确黄疸在一段时间内的变化程度? /14
5. 转氨酶增高就是肝衰竭吗? /14
6. 什么是胆酶分离? /14
7. 白蛋白与肝衰竭有什么关系? /15
8. 胆汁酸与肝衰竭有什么关系? /15
9. 总胆固醇与肝衰竭有什么关系? /15
10. 胆碱酯酶与肝衰竭有什么关系? /16
11. 凝血化验各项指标有什么意义? /16
12. 乙型肝炎肝衰竭需做哪些检测? /16
13. 丙型肝炎肝衰竭需做哪些检测? /16
14. 甲型肝炎肝衰竭需做哪些检测? /17
15. 戊型肝炎肝衰竭需做哪些检测? /17
16. 自身免疫性肝衰竭需做哪些检测? /17
17. 铜代谢异常与肝衰竭有什么关系? /17
18. 铁代谢异常与肝衰竭有什么关系? /18

19. 甲胎蛋白与肝衰竭有什么关系? /18
20. 血氨与肝衰竭有什么关系? /19
21. 血肌酐与肝衰竭有什么关系? /19
22. 血清钠离子与肝衰竭有什么关系? /19

### 第3章 肝衰竭的辅助检查 /20

1. 患者入院一般要进行哪些影像学方面的检查? /20
2. 肝脏超声检查的必要性有哪些? /20
3. 肝脏超声检查是彩超好还是普通的B超好? /20
4. 超声检查既简单, 价格又比较低廉, 是不是影像学检查仅做超声就可以了? /21
5. 超声检查前需要注意什么? /21
6. 超声检查过程中应该注意什么? /21
7. 超声检查应该间隔多长时间复查? /21
8. 什么是CT检查? /21
9. 做肝脏CT检查前为什么要禁食? /22
10. 做肝脏CT检查为什么要增强呢? /22
11. 做CT检查用造影剂有什么危险吗? 为什么检查前医生让签署“知情同意书”? /22
12. 造影剂过敏会有什么样的表现? /22
13. 出现了造影剂过敏反应怎么办? /23
14. 甲状腺功能亢进的患者能做CT检查吗? /23
15. 如果CT碘造影剂过敏, 但病情还需要进行类似的检查该怎么办? /23
16. 正在口服二甲双胍的糖尿病患者能进行CT增强检查吗? /23
17. 肾功能异常的患者能做CT增强

检查吗? /23

18. 刚刚做完胃肠道造影检查能马上做CT检查吗? /23
19. 在CT检查过程中应注意什么? /24
20. CT检查有辐射吗? 有何禁忌? /24
21. 为什么现在医院检查只有胸部X线片而没有胸透? /24
22. 在医院放射科进行检查时应该注意什么? /24
23. 什么是磁共振成像(MRI)检查, 有辐射吗? /25
24. 为什么行MRI检查时身上不能携带金属物品? /25
25. MRI增强造影剂会导致过敏吗? /25
26. 行肝脏MRI增强检查前要空腹吗? /25
27. 在行MRI检查时应注意什么? /25
28. 肝脏弹性检查是什么仪器? /25
29. 行FibroScan检查时要空腹吗? /26
30. 既然FibroScan检查可以测定出肝脏的硬度值, 是不是就不用肝穿刺检查来明确是否有肝硬化或肝纤维化了? /26
31. 肝病患者为什么要做胃镜检查? /26
32. 胃镜检查比较难受, 可否用其他的检查方法代替? /27
33. 胃镜检查前应该做哪些准备? /27
34. 在胃镜检查过程中应注意什么? /27
35. 胃镜检查后应注意什么? /27
36. 做吲哚菁绿清除试验检查会对身体有害吗? /28
37. 做吲哚菁绿清除试验检查之前应该注意什么? /28

### 第4章 肝衰竭的治疗 /29

#### 第一节 肝衰竭的一般治疗 /29

1. 肝衰竭的对因治疗有哪些? /29
2. 肝衰竭的治疗包括哪些方面? /29

3. 肝衰竭患者常用保肝药物有哪些? /29
  4. 肝衰竭患者常用退黄药物有哪些? /30
  5. 肝衰竭患者应用中药治疗的优、劣势有哪些? /30
  6. 乙型肝炎肝衰竭时应用的抗病毒药物有哪些? /30
  7. 口服核苷(酸)类似物各有什么特点, 如何选择? /31
  8. 乙型肝炎肝衰竭患者抗病毒药物要吃多久? /31
  9. 长期服用抗病毒药物会耐药吗? /31
  10. 肝衰竭患者恶心如何处理? /31
  11. 肝衰竭患者乏力如何处理? /31
  12. 肝衰竭患者腹胀如何处理? /32
  13. 肝衰竭患者发热如何处理? /32
  14. 肝衰竭患者需要激素治疗吗? /32
  15. 肝衰竭患者激素治疗是否有风险? /32
  16. 肝衰竭患者激素治疗需注意什么? /32
  17. 肝衰竭患者为什么要保持大便通畅? /33
  18. 肝衰竭合并急性肾损害如何处理? /33
  19. 肝衰竭患者为什么容易出血? /33
  20. 肝衰竭患者为什么会出现胡言乱语? /33
  21. 肝衰竭患者为什么要保持口腔清洁? /34
  22. 肝衰竭患者为什么要输注血浆? /34
  23. 肝衰竭患者入院后输注药物注意事项有哪些? /34
  24. 如何配合肝衰竭患者心理治疗? /34
  25. 肝衰竭患者为什么频繁抽血? 频繁抽血会对患者有损害吗? /34
  26. 肝衰竭的支持治疗有哪些? /35
  27. 肝衰竭患者在什么情况下需要肝移植? /35
  28. 肝衰竭患者在什么情况下需要去重症监护病房(ICU)? /35
  29. 肝衰竭患者可以通过锻炼恢复吗? /35
  30. 肝衰竭患者一般需要住院多久? /35
  31. 肝衰竭患者出院给予口服药物维持治疗, 回家后病情会反弹吗? /36
  32. 白蛋白是营养药吗? /36
  33. 肝衰竭治疗成功率如何? /36
  34. 肝衰竭治疗时间一般多长, 需要费用如何? /36
  35. 肝衰竭会传染吗? /36
  36. 发生肝衰竭要到什么样的医院治疗? /37
- ## 第二节 肝衰竭的营养支持治疗 /37
1. 为什么要重视肝衰竭患者的营养状况? /37
  2. 肝衰竭患者为什么容易出现营养不良? /37
  3. 肝衰竭患者机体营养素代谢的特点是什么? /37
  4. 评价肝衰竭患者营养状态的指标有哪些? /38
  5. 肝衰竭患者营养支持的原则是什么? /38
  6. 肝衰竭患者进行肠内营养的优点是什么? /39
  7. 肝衰竭患者个体化能量需求怎么计算? /39
  8. 肝衰竭患者为什么要少食多餐? /39
  9. 肝衰竭患者为什么提倡夜间加餐? /39
  10. 肝衰竭患者本身身体状况较差, 为什么不能随意服用补品? /40
  11. 肝衰竭患者需要补充哪些



维生素? /40

12. 肝衰竭患者能摄入脂肪类食

物吗? /40

13. 如何减轻肝衰竭患者消化道不适

症状? /40

14. 肝衰竭合并腹水患者需要限盐饮

食吗? /40

15. 肝衰竭合并肝性脑病患者饮食

应注意什么? /40

16. 肝衰竭合并消化道出血患者饮食

应注意什么? /41

17. 肝衰竭患者在什么情况下需要肠

外营养支持? /41

18. 肝衰竭患者肠外营养的注意事项

有哪些? /41

19. 肠外营养所用的结构性脂肪乳有

什么特点? /42

20. 肠外营养支持代谢检测的目标值

是什么? /42

### 第三节 肝衰竭的人工肝治疗 /42

1. 什么是人工肝? /42

2. 人工肝治疗的意义是什么? /42

3. 人工肝治疗的简要原理是什么? /42

4. 人工肝治疗费用是多少? /43

5. 人工肝需要做几次? /43

6. 人工肝治疗流程是什么? /43

7. 人工肝治疗有风险吗? /43

8. 人工肝如何分类? /43

9. 什么是非生物型人工肝? /43

10. 什么是生物型人工肝? /44

11. 人工肝治疗的适应证是什么? /44

12. 人工肝治疗的禁忌证是什么? /44

13. 人工肝治疗的疗效如何判断? /44

14. 什么是血浆置换? /45

15. 血浆置换作为应用最广泛的人工

肝技术,其缺点有哪些? /45

16. 血液灌流的优点及不足之处是

什么? /46

17. 肝病血液灌流/吸附的适应证有  
哪些? /46

18. 肝病血液灌流/吸附的禁忌证有  
哪些? /46

19. 什么是分子吸附再循环系统? /46

20. 什么是连续性血液净化? /47

21. 连续性血液净化治疗的适应证有  
哪些? /47

22. 连续性血液净化治疗的禁忌证有  
哪些? /47

23. 人工肝治疗如何建立血管通路? /48

24. 什么是腹水浓缩回输? /48

25. 腹水浓缩回输有哪几种方式? /48

26. 腹水浓缩直接静脉回输的适应证  
有哪些? /48

27. 腹水浓缩直接静脉回输的禁忌证  
有哪些? /49

28. 腹水浓缩腹腔回输的禁忌证有  
哪些? /49

29. 什么是双重腹水超滤浓缩腹腔  
回输? /49

### 第四节 肝衰竭的肝移植治疗 /49

1. 什么是肝移植? /49

2. 肝移植的适应证是什么? /50

3. 肝移植的成功率如何? /50

4. 肝移植的禁忌证是什么? /50

5. 肝移植的手术时机是什么时候? /50

6. 肝移植术后需要服用免疫抑制  
剂吗? /51

7. 肝移植术后免疫抑制剂都有  
哪些? /51

8. 肝脏移植术前如何对受体进行  
评估? /51

9. 长期服用免疫抑制剂会有哪些  
副作用?如何避免? /51

10. 肝移植术后可以妊娠吗? /52

11. 肝移植术后如何预防排斥  
反应? /52

12. 肝移植术后会出现原发病复发吗? /52
  13. 肝移植术后乙肝病毒(HBV)复发的机制是什么 /52
  14. 肝移植术后如何预防 HBV 再感染? /53
  15. 肝移植术后 HBV 再感染如何治疗? /53
  16. 肝移植术后丙肝病毒(HCV)复发的影响因素是什么? /53
  17. 如何预防肝移植术后 HCV 复发? /54
  18. 如何治疗肝移植术后 HCV 复发? /54
  19. 肝移植术后患者能进行疫苗接种吗? /54
  20. 肝移植术后如何避免药物间相互作用? /55
  21. 肝移植术后患者可以继续饮酒吗? /55
  22. 肝移植术后患者能够继续工作吗? /55
  23. 肝移植术后患者如何进行心理调适? /55
  24. 肝移植术后患者需要严格控制饮食吗? /55
  25. 肝移植术后代谢综合征是什么? /56
  26. 肝移植术后恢复期需要多长时间? /56
- 第五节 肝衰竭的干细胞治疗 /56

1. 什么是干细胞? /56
2. 肝干细胞的来源有哪些? /56
3. 干细胞治疗肝衰竭的机制是什么? /57
4. 干细胞治疗肝病一般方法是怎样的? /57
5. 干细胞移植治疗肝病的研究结果

- 如何? /57
6. 干细胞移植治疗在临床中应用于哪些疾病? /57
7. 我中心开展的干细胞移植治疗有哪些? /57
8. 人工肝联合自体外周血干细胞移植治疗项目优点有哪些? /58
9. 人工肝联合自体外周血干细胞移植治疗流程及注意事项是怎样的? /58
10. 自体外周血干细胞移植治疗需要花多少钱? /58
11. 脐带间充质干细胞移植治疗肝衰竭的流程是什么? /58
12. 粒细胞集落刺激因子治疗肝衰竭的流程是什么? /59

## 第 5 章 肝衰竭并发症的防治 /60

### 第一节 腹水与腹膜炎 /60

1. 什么是腹水? /60
2. 什么是移动性浊音? /60
3. 腹水的症状是什么? /60
4. 肝硬化产生腹水的发病机制是什么? /60
5. 如何判断并发腹水? /61
6. 哪些病因可引发腹水? /61
7. 什么是腹腔穿刺术? 为什么要行腹腔穿刺术? /61
8. 肝硬化或肝衰竭腹水的治疗方法有哪些? /61
9. 放腹水时有什么注意事项? /62
10. 如何预防腹水再次出现? /62
11. 为什么肝硬化患者出现腹水时要监测尿量、体重及腹围? /62
12. 如何监测体重、尿量及腹围? /63
13. 院外如何应用利尿药? /63
14. 治疗腹水常用利尿药的副作用有

哪些? /63

15. 腹水的性质检查有哪些? /63

16. 什么是原发性腹膜炎? /63

17. 原发性腹膜炎有哪些临床表现? /64

18. 原发性腹膜炎有什么危险? /64

19. 原发性腹膜炎的鉴别诊断有哪些? /64

20. 原发性腹膜炎的治疗方法有哪些? /64

21. 如何预防原发性腹膜炎? /65

## 第二节 肝肾综合征及肝肺综合征 /65

1. 什么是肝肾综合征? /65

2. 肝肾综合征有哪些临床表现? /65

3. 肝肾综合征分哪几型? /65

4. 肝肾综合征发病机制是什么? /65

5. 肝肾综合征发生的常见诱因有哪些? /66

6. 肝肾综合征的诊断标准是什么? /66

7. 如何避免肝肾综合征的发生? /66

8. 肝肾综合征治疗方法有哪些? /66

9. 治疗肝肾综合征的主要药物有哪些? /67

10. 肝病患者合并肾功能异常时能诊断为肝肾综合征吗? /67

11. 什么是肝肺综合征? /67

12. 肝肺综合征有哪些临床表现? /67

13. 肝肺综合征的发病机制是什么? /67

14. 肝肺综合征的常见病因有哪些? /67

15. 诊断肝肺综合征的检查有哪些? /68

16. 如何诊断肝肺综合征? /68

17. 肝肺综合征治疗方法有哪些? /68

18. 肝肺综合征患者肝移植后怎么样? /68

## 第三节 电解质紊乱 /68

1. 什么是电解质? /68

2. 电解质有什么作用? /69

3. 常见的电解质紊乱有哪些? /69

4. 血钠浓度的正常范围是多少呢?

钠代谢紊乱分哪几类? /69

5. 低钠血症分哪几类? /69

6. 钠总含量减少的常见原因是什么? /69

7. 低钠血症的临床表现有哪些? /70

8. 高钠血症分哪几类? /70

9. 高钠血症的临床表现有哪些? /70

10. 如何防治血钠代谢紊乱? /70

11. 钾的正常代谢是怎样的? /70

12. 机体中血钾主要起什么作用? /70

13. 钾代谢紊乱分哪几类? /71

14. 血钾浓度的正常范围是多少?

什么是低钾血症? /71

15. 引起低钾血症的常见原因有哪些? /71

16. 钾排出过多的常见原因是什么? /71

17. 引起钾从细胞外向细胞内转移的常见原因有哪些? /71

18. 低钾血症对机体的影响及临床表现是什么? /71

19. 如何防治低钾血症? /72

20. 哪些食物中含钾较多? /72

21. 如何补钾治疗及其注意事项是什么? /72

## 第四节 肝性脑病 /72

1. 什么是肝性脑病? /72

2. 肝性脑病的常见病因是什么? /72

3. 肝性脑病分几级? /73

4. 肝性脑病有哪几种类型? /73

5. 肝性脑病临床症状和体征有哪些? /73

6. 什么情况下容易出现肝性

- 脑病? /73
7. 肝性脑病的诱因有哪些? /73
  8. 肝性脑病的常用检查方法有哪些? /74
  9. 影像学检查在肝性脑病诊断中的意义是什么? /74
  10. 什么是扑翼样震颤? /74
  11. 血氨是如何产生的? /74
  12. 静脉血和动脉血的血氨是否相同? /75
  13. 肝衰竭患者血氨为什么会升高? /75
  14. 肝性脑病时血氨一定会升高吗? /75
  15. 肝性脑病时血氨与病情严重程度成正比吗? /75
  16. 消化道出血的患者为什么要及时清除肠道积血? /75
  17. 肝性脑病患者如何进餐及选择蛋白质饮食? /75
  18. 家属如何早期发现患者发生肝性脑病? /76
  19. 院外如何预防肝性脑病? /76
  20. 肝性脑病时为何用乳果糖? /76
  21. 发生可疑肝性脑病后入院前家属可做哪些事情? /77
- ## 第五节 消化道出血 /77
1. 什么是呕血? /77
  2. 什么是便血? /77
  3. 什么是隐血试验? 其阳性意义是什么? /77
  4. 如何评估出血量? /77
  5. 上消化道出血和下消化道出血如何鉴别? /78
  6. 上消化道出血的诊断方法是什么? /78
  7. 便血一定是下消化道出血吗? /78
  8. 肝衰竭患者为什么容易并发出血? /78
  9. 肝硬化患者为什么会出现消化道出血? /78
  10. 食管静脉曲张破裂出血特点是什么? /79
  11. 食管静脉曲张有哪些分级? /79
  12. 食管静脉曲张再出血的危险因素有哪些? /79
  13. 上消化道出血的治疗方法有哪些? /79
  14. 内镜治疗的目的及方法是什么? /80
  15. 内镜治疗的禁忌证是什么? /80
  16. TIPS 治疗的适应证有哪些? /80
  17. TIPS 治疗的禁忌证有哪些? /80
  18. 什么情况下输浓缩红细胞? /81
  19. 如何判断血容量已恢复? /81
  20. 什么情况下提示出血未控制? /81
  21. 如何判断患者出现再出血? /81
  22. 消化道出血患者饮食应该注意什么? /81
  23. 何为消化道出血的一级预防治疗? /82
  24. 一级预防的方法及时机是什么? /82
  25. 何为消化道出血的二级预防治疗? /82
  26. 二级预防的措施有哪些? /82
  27. 二级预防的目的及时机是什么? /83
  28. 肝硬化患者胃镜检查的频率如何? /83
  29. 非选择性  $\beta$  受体阻滞药预防消化道出血的原理及应用方法是什么? /83
  30. 如何判定非选择性  $\beta$  受体阻滞药预防消化道出血是否有效? /83
  31. 非选择性  $\beta$  受体阻滞药是否可以停药? /83
- ## 第六节 感染与感染性休克 /84

1. 肝衰竭患者为什么容易出现感染? /84
2. 肝衰竭患者容易出现哪些感染? /84
3. 肝衰竭患者感染的危险因素有哪些? /84
4. 感染常见症状有哪些? /84
5. 感染对肝病患者的病情有什么影响? /84
6. 如何早期诊断肝衰竭患者并发感染? /85
7. 如何确认肝衰竭并发感染的病原体? /85
8. 肝衰竭患者肺部常见的感染有哪些? /85
9. 肝脏疾病并发真菌感染主要有哪些? /85
10. 肺部感染如何诊断? /86
11. 什么是感染性休克? /86
12. 感染性休克的治疗原则是什么? /86
13. 严重感染或感染性休克如何选择抗生素治疗? /86
14. 肝衰竭患者如何预防肺部感染? /87
15. 医护人员及陪护如何做好预防感染的工作? /87

## 第6章 肝衰竭的预防及预后 /88

1. 什么样的患者应注意发生肝衰竭? /88
2. 如何预防肝衰竭的发生? /88
3. 老年肝衰竭患者病情是不是更严重? /88
4. 肝性脑病的出现是不是意味着肝衰竭加重了? /88
5. 肝衰竭患者出现肝肾综合征是不是

- 提示肝衰竭加重了? /89
6. 肝衰竭和肝癌哪个严重? /89
7. 女性肝衰竭患者是不是治疗效果好? /89
8. 肝衰竭总体预后怎样? 和哪些因素有关? /89
9. 肝衰竭的预后有哪些指标? /89
10. 什么是 KCH 标准? /90
11. KCH 标准一般用于哪类肝衰竭的预后评估? /90
12. 什么是 Child-Pugh 评分系统? /90
13. Child-Pugh 评分系统的分级及其意义是什么? /91
14. 什么是 MELD 评分? /91
15. MELD 评分对判断肝衰竭的疗效和预后有什么帮助? /91
16. 什么是凝血酶原活动度? PTA 越低提示肝衰竭越严重吗? /91
17. 人工肝术后复查的意义是什么? /92
18. 吲哚菁绿清除试验是什么? /92
19. 吲哚菁绿清除试验在肝病诊治中的作用是什么? /92

## 第7章 肝衰竭的护理 /93

### 第一节 肝衰竭的一般护理 /93

1. 长期卧床的患者如何进行有效咳嗽及叩背? /93
2. 长期卧床的患者应采取什么样的体位? /93
3. 如何预防及处理患者的口腔问题? /94
4. 长期卧床时应如何预防褥疮? /94
5. 肝衰竭患者怎样减少瘀斑和出血的发生? /94
6. 肝衰竭患者出现腹胀如何处理? /94
7. 肝衰竭合并大量腹水的患者皮肤护理应注意哪些? /95
8. 肝衰竭高黄疸患者皮肤瘙痒如何

- 处理? /95
9. 肝衰竭患者出现便秘如何处理? /95
10. 肝衰竭患者出现腹泻如何处理? /95
11. 肝衰竭患者出现疼痛时应如何处理? /95
12. 肝衰竭患者出现水肿如何处理? /96
13. 肝衰竭患者出现恶心与呕吐如何处理? /96
14. 肝衰竭患者乏力明显如何处理? /96
15. 肝衰竭患者发热如何处理? /96
16. 发热患者如何正确使用冰袋降温? /97
17. 肝衰竭患者睡眠差如何处理? /97
18. 肝衰竭患者居家出现消化道出血后应如何紧急处理? /97
19. 如何协助肝衰竭卧床的患者翻身? /98
20. 肝衰竭患者如何预防跌倒或坠床? /98
21. 肝衰竭患者带管出院后的护理注意事项有哪些? /98
22. 肝衰竭患者有尿管时怎么护理? /98
23. 肝衰竭患者洗头时应注意些什么? /99
24. 肝衰竭患者带 PICC 管回家后应注意些什么? /99
25. 如何准确记录肝衰竭患者的出、入量? /100
26. 肝衰竭昏迷患者应注意哪些? /100
27. 如何缓解肝衰竭患者的负面情绪? /100
28. 肝衰竭患者合并凝血功能障碍时应注意什么? /100
- 第二节 肝衰竭的人工肝护理 /101
1. 什么情况下可考虑做人工肝治疗? /101
2. 患者准备做肝移植了, 有必要做人
- 工肝吗? /101
3. 做人工肝前患者要准备什么? /101
4. 做人工肝治疗前患者家属要准备什么? /101
5. 治疗前可以进食吗? /101
6. 治疗时可以上厕所吗? /102
7. 人工肝治疗时患者需要做些什么? /102
8. 人工肝需要输血浆吗? /102
9. 人工肝治疗时会过敏吗? /102
10. 人工肝治疗时出现过敏感严重吗? /102
11. 治疗时允许家属陪同吗? /102
12. 人工肝治疗是怎么进行的? /102
13. 直接动静脉穿刺和深静脉置管两种方法哪种好? /103
14. 动静脉直接穿刺拔针后按压多长时间合适? /103
15. 人工肝单次治疗需要多长时间? /103
16. 人工肝治疗前可以输液吗? /103
17. 门诊能做人工肝治疗吗? /103
18. 做腹水超滤前患者要准备什么? /103
19. 腹水超滤治疗前可以进食吗? /103
20. 腹水超滤是怎么做的? /104
21. 腹水超滤与大量放腹水有什么异同? /104
22. 腹水超滤治疗时可以上厕所吗? /104
23. 什么样的患者可以做腹水超滤? /104
24. 腹水超滤单次治疗需要多长时间? /104
25. 腹水超滤一般可以放多少腹水? /104
26. 腹水超滤治疗后为什么会有饥

饿感? /104

27. 治疗后为何要使用腹带包扎? /105

28. 维持性血液透析的患者可以做  
腹水超滤治疗吗? /105

## 第8章 肝衰竭的出院康复 指导 /106

1. 肝衰竭恢复期的饮食方面应注意  
什么? /106
2. 肝衰竭恢复期, 是否应该加强营  
养, 多多进补? /106
3. 既然肝脏功能恢复需要营养, 是否  
可以多吃些含高糖的食物? /106
4. 肝衰竭的肝脏损害严重, 是否可以  
增加一些营养保健品? /107
5. 都说红酒有利于保健, 既然肝功能  
已经逐渐恢复了, 是否可以少量饮  
些红酒? /107
6. 曾经有过肝性脑病, 出院后血氨水  
平仍偏高应注意哪些方面? /107
7. 腹水明显好转, 还应该注意哪些方  
面以防止腹水复发? /108
8. 乙肝肝衰竭好转后, 且病毒已转  
阴, 是否可停用抗病毒药物? /108
9. 自身免疫性肝炎肝衰竭恢复期正  
在服用激素, 应该注意哪些  
问题? /108
10. 肝衰竭恢复期, 是否可以用一些

其他药物保肝? /108

11. 药物性肝衰竭恢复后不能随使用  
药, 感冒发热了怎么办? /109
12. 肝衰竭恢复期应该如何增加活  
动量? /109
13. 肝衰竭病情好转了是否可以跑步  
或者参加其他体育锻炼? /109
14. 肝衰竭恢复期在生活起居方面应  
该注意什么? /109
15. 肝衰竭恢复之后多久可以上班  
工作? /110
16. 肝衰竭患者应保持何种心态面对  
生活? /110
17. 患过肝衰竭, 是不是以后就一定  
会发展成肝硬化? /110
18. 肝衰竭已经恢复了, 凝血指标也  
好转了, 为什么总有牙龈  
出血? /110
19. 肝衰竭处于恢复期是不是就意味  
着病情不会反复了? /110
20. 恢复期应该多长时间到医院复  
查? /111

## 第9章 战胜肝衰竭的心路 历程 /112

- 第一例 我的住院日记 /112
- 第二例 肝衰之战 /116
- 第三例 从病危中走来 /119

## 第 1 章

# 肝衰竭的基本介绍

### 1. 什么是肝衰竭？

肝脏作为人体的重要器官之一，因其具有合成、解毒、代谢、分泌、生物转化及免疫防御等功能，故又被称为“加工厂”。当多种因素（如病毒、酒精、药物等）导致其严重损害时，肝细胞可出现大量坏死，上述功能发生严重障碍或失代偿，进而出现以凝血机制障碍和黄疸、肝性脑病、腹水等为主要表现的一组临床症候群，称之为肝衰竭。患者主要表现为乏力、食欲缺乏、恶心、腹胀、尿黄，严重的患者可出现神志异常、尿量减少、发热等。

### 2. 肝衰竭的病因有哪些？

不同的国家、不同的地域引起肝衰竭的病因及发病率也不同。在我国国家主要以病毒性肝炎，特别是乙型病毒性肝炎最常见。在西方国家则以药物性肝炎、丙型肝炎等常见。引起肝衰竭的病因包括以下方面。

（1）嗜肝病毒：因甲型肝炎病毒（HAV）、乙型肝炎病毒（HBV）、丙型肝炎病毒（HCV）、戊型肝炎病毒（HEV）感染。另外，重叠感染往往加重病情，引发肝衰竭，如 HCV 和 HAV 重叠感染、HBV 和 HAV 重叠感染、HBV 和 HEV 重叠感染等。

（2）非嗜肝病毒感染：巨细胞病毒、EB 病毒、单纯疱疹病毒（1、2 型）、疱疹病毒 6 型、副流感病毒、副黏液病毒、微小病毒 B19、腺病毒、柯萨奇病毒、带状疱疹病毒、黄热病病毒、登革热病毒等。

（3）医用制剂：卡马西平、复方新诺明、环丙孕酮、双硫仑、“摇头丸”、吡格列酮、异烟肼、尼美舒利、对乙酰氨基酚、丙硫氧嘧啶、利福平等。

（4）乙醇（即酒精）。

（5）代谢性疾病：妊娠急性脂肪肝、 $\alpha_1$ -抗胰蛋白酶缺陷、红细胞生成性原卟啉病、遗传性果糖不耐受、半乳糖血症、HELLP 综合征、Reye 综合征、



酪氨酸血症、Wilson 病。

(6) 自身免疫性肝病：自身免疫性肝炎、原发性胆汁性肝硬化、原发性硬化性胆管炎等。

(7) 缺血性肝病：布-加综合征、热休克、肝动脉结扎、休克肝、肝小静脉阻塞病。

(8) 恶性浸润：白血病、恶性肿瘤肝转移、Hodgkin 病、黑色素瘤、非 Hodgkin 病、肾细胞癌、肝细胞癌。

(9) 细菌和寄生虫：钩端螺旋体、李斯特菌、疟疾、结核和立克次体病。

(10) 化学物质：四氯化碳、氯仿、硝基丙烷、三硝基甲苯、黄磷等。

(11) 真菌毒素：毒鹅膏菌、环柄菇等。

(12) 毒素：蜡样芽孢杆菌催吐毒素、蓝藻细菌的微囊藻毒。

(13) 化脓性胆管炎、急性胰腺炎等。

(14) 心力衰竭。

(15) 不明原因：目前尚有一部分患者发生了肝衰竭，但以常规的检测不能明确其病因。

(16) 其他病因：热射病等。

### 3. 肝衰竭分几型？

目前，国内肝衰竭分型为：急性肝衰竭、亚急性肝衰竭、慢加急性肝衰竭和慢性肝衰竭。

(1) 急性肝衰竭：急性起病，2 周内出现Ⅱ度及以上肝性脑病（按Ⅳ度分类法划分）并有以下表现：①极度乏力，有明显厌食、腹胀、恶心、呕吐等严重消化道症状；②短期内黄疸进行性加深；③出血倾向明显，血浆凝血酶原活动度（PTA） $\leq 40\%$ （或 INR  $\geq 1.5$ ），且排除其他原因；④肝脏进行性缩小。

(2) 亚急性肝衰竭：起病较急，2～26 周出现以下表现：①极度乏力，有明显的消化道症状；②黄疸迅速加深，血清总胆红素（TBIL）大于正常值上限 10 倍或每日上升  $\geq 17.1 \mu\text{mol/L}$ ；③伴或不伴有肝性脑病；④出血倾向明显，PTA  $\leq 40\%$ （或 INR  $\geq 1.5$ ）并排除其他原因。

(3) 慢加急性（亚急性）肝衰竭：在慢性肝病基础上，短期内发生急性或亚急性肝功能失代偿的临床症候群，表现为：①极度乏力，有明显的消化道症状；②黄疸迅速加深，血清 TBIL 大于正常值上限 10 倍或每日上升  $\geq 17.1 \mu\text{mol/L}$ ；③出血倾向，PTA  $\leq 40\%$ （或 INR  $\geq 1.5$ ），并排除其他原因；④失代偿性腹水；⑤伴或不伴有肝性脑病。

(4) 慢性肝衰竭：在肝硬化基上，肝功能进行性减退和失代偿：①血清 TBIL 明显升高；②白蛋白明显降低；③出血倾向明显，PTA  $\leq 40\%$ （或