

肝脏疾病

主编 窦科峰 王德盛

与

肝移植指南

GANZANGJIBING

YU GANYIZHI ZHINAN



陕西人民出版社

肝脏疾病与肝移植指南

主编 窦科峰 王德盛

中国图书馆分类号 (CIP) 数据 第 001708 号



陕西人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

肝脏疾病与肝移植指南 / 窦科峰, 王德盛主编. — 西安:
陕西人民出版社, 2007

ISBN 978 - 7 - 224 - 08099 - 5

I. 肝... II. ①窦... ②王... III. ①肝疾病 - 指南 ②肝 -
移植术 (医学) - 指南 IV. R575 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 091708 号

肝脏疾病与肝移植指南

主 编: 窦科峰 王德盛

出版发行: 陕西人民出版社 (西安北大街 147 号 邮编: 710003)

印 刷: 西安市建明工贸有限责任公司

开 本: 787mm × 1092mm 16 开 18 印张

字 数: 272 千字

版 次: 2007 年 6 月第 1 版 2007 年 6 月第 1 次印刷

印 数: 1 - 3000

书 号: ISBN 978 - 7 - 224 - 08099 - 5

定 价: 26.00 元

前言

我国既是乙型肝炎大国，也是肝癌大国，全球每年死于肝癌者百余万人，我国约占总数的近一半。至今仍没有对中晚期肝病有效的药物，首选的救治措施只能是肝移植。进入本世纪以来，肝脏移植技术得到迅速发展，为治疗肝炎、中晚期肝硬化以至肝癌开辟了一条希望之路。目前，在所有的大器官移植中，肝移植例数已超过心脏移植，仅次于肾移植而跃居第二位。数量增加的同时，良性肝病移植疗效也明显提高，1 年生存率达 90%，5 年生存率达 80%，还出现了大批长期生存的患者，最长生存者为一例胆管癌患者，经肝移植术后已健康生存 30 余年。他们能从事正常的家庭生活并回归社会，妇女还能够妊娠和生育。肝脏移植患者的术前治疗、术后保健是一个系统工程，对医患双方都提出了很高的要求。但令人遗憾的是，相当多的移植患者对移植手术的术前准备和术后管理认识不足，难以得到系统的指导，这使得他们对一些潜在的危险无法预知，失去移植的机会或没有抓住最佳的治疗时机，许多本来完全可以避免的意外和并发症也就由此而生，令人痛心。

在肝病科研与临床工作中，我们深切体会到，作为医学工作者，有责任进行肝病和肝脏移植的医学知识普及工作。所以在繁忙的科研与临床工作之余，结合临床上常见的问题，经过艰苦努力，终于完成此书。本书以问答的形式讲述了肝病知识及肝移植治疗中、晚期肝病等方面的问题，深入浅出，通俗易懂。衷心希望本书能对我国广大肝炎、肝硬化患者及肝脏恶性肿瘤患者、肝移植患者



提供治疗、生活和心理上的指导和帮助，通过医患双方的共同努力使肝移植获得更好的结果；更希望医患之间能以更加健康的方式进行交流，并提高我国肝脏移植的总体水平。最后衷心祝愿肝病患者战胜疾病，早日恢复健康，享受美好的人生。

保持健康，给生命加油！

第四军医大学西京医院器官移植中心、肝胆外科

窦科峰 教授

2006. 11



目 录

第一篇 肝病知识与移植常识

第一章 移植基本常识	(3)
1. 肝脏在人体的什么部位?	(3)
2. 肝脏长什么样?	(4)
3. 什么是肝脏的韧带?	(4)
4. 什么是肝脏的分叶?	(5)
5. 什么是 Couinaud 分段?	(5)
6. 什么是肝小叶?	(6)
7. 怎样认识肝动脉?	(7)
8. 怎样认识门静脉?	(7)
9. 怎样认识肝静脉?	(8)
10. 怎样认识下腔静脉?	(9)
11. 怎样认识胆道系统?	(9)
12. 肝脏有什么生理功能?	(10)
13. 什么是肝脏移植手术?	(12)
14. 肝移植用于治疗哪些疾病?	(13)
15. 我是肝硬化晚期同时还有乙型肝炎, 肝移植以后乙型肝炎怎么办?	(13)
16. 我是肝癌患者, 做肝切除好还是做肝移植好?	(13)
17. 第一例肝移植是何时开展的?	(14)
18. 全球肝移植的水平怎样?	(14)
19. 我国肝移植水平如何?	(14)
20. 多少患者需要进行肝脏移植?	(15)



21. 目前肝脏移植手术是处于实验阶段还是技术成熟阶段? (15)
22. 肝移植的安全性如何? (15)
23. 肝移植的效果如何? (16)
24. 肝移植有年龄限制吗? (16)
25. 肝脏移植花费多吗? (16)
26. 肝移植手术费用能否包括在医疗保险之内? (16)
27. 肝脏移植手术后需要长年服药吗? (16)
28. 肝移植后排斥反应要紧吗? (17)
29. 如何获得供肝? (17)
30. 如何选择合适的医院进行肝移植? (18)
31. 何谓供体? (18)
32. 何谓受体? (18)
33. 什么是全肝移植? (18)
34. 什么是活体肝移植, 与脑死亡肝移植有什么区别? (18)
35. 何谓分割式肝移植? (19)
36. 何谓辅助性肝移植? (19)
37. 何谓经典式肝移植? (19)
38. 何谓背驮式肝移植? (19)
39. 什么是减体积肝部分移植术? (20)
40. 什么是多器官联合移植术? (20)
- 第二章 肝炎、肝硬化** (21)
 1. 引起肝炎的原因有哪些? 哪种肝炎易转为慢性? (21)
 2. 慢性肝炎的最常见病因是什么? (22)
 3. 病毒性肝炎分哪几类? 分别通过什么途径传播? (22)
 4. 蚊子、臭虫等吸血昆虫会传播乙型肝炎吗? (23)
 5. 各型病毒性肝炎之间能重叠感染吗? (23)
 6. 无黄疸就不是肝炎吗? (23)
 7. 甲型肝炎临床表现是什么? (24)
 8. 得过甲型肝炎还会得其他型肝炎吗? (24)
 9. 怎样接种甲型肝炎疫苗? (25)



- (88) 10. 谁是甲型肝炎疫苗的接种对象? (25)
- (98) 11. 甲型肝炎怎样治疗? (25)
- (98) 12. 何谓无症状乙型肝炎病毒或乙型肝炎表面抗原携带者? (25)
- (98) 13. 乙型肝炎病毒携带者的来源有哪些? (26)
- (01) 14. 乙型肝炎病毒主要通过哪些途径传播给他人? (26)
- (01) 15. 病毒性肝炎能预防吗? 如何预防? (27)
- (11) 16. 家庭中有乙型肝炎病毒携带者应注意什么? (27)
- (11) 17. 家中有肝炎患者怎样预防其他人感染? (27)
- (51) 18. 与乙型肝炎病毒携带者在一起工作会被传染吗? (28)
- (81) 19. 乙型肝炎表面抗原阳性的人有无传染性? 可以结婚吗? (28)
- (11) 20. 如何接种乙型肝炎疫苗? (29)
- (11) 21. 接种乙型肝炎疫苗后, 需要隔几年再加强注射? (29)
- (21) 22. 什么是乙型肝炎免疫球蛋白? 在什么情况下应用? (29)
- (31) 23. 慢性乙型肝炎病毒携带者有必要注射乙型肝炎疫苗吗? (30)
- (01) 24. 急性乙型肝炎病毒感染者的家庭接触者都应注射乙型肝炎疫苗吗? (30)
- (51) 25. 突然接触乙型肝炎病毒阳性血液的意外事故者应如何预防? (30)
- (81) 26. 导致乙型肝炎疫苗免疫失败的主要原因是什么? (31)
27. 对乙型肝炎疫苗无应答者或低应答者怎样处理? (31)
- (91) 28. 血源性乙型肝炎疫苗会传播艾滋病吗? (32)
- (91) 29. 什么措施可预防母婴间乙型肝炎病毒的传播? (32)
- (02) 30. 新生儿乙型肝炎疫苗免疫后远期效果如何? (32)
- (02) 31. 查出乙型肝炎病毒血清学标志阳性怎么办? (33)
- (02) 32. 怎样早期发现肝炎? (33)
- (12) 33. 病毒性肝炎主要表现是什么? (34)
- (12) 34. 如何诊断乙型肝炎? (35)
- (52) 35. 乙型肝炎病毒的血清学标志有哪些? 有什么诊断意义? (35)
- (82) 36. 怎样分析“两对半”检查结果? (36)
- (12) 37. 对 HBsAg 携带者升学、就业、结婚等有什么限制? (38)



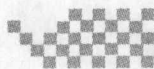
38. “大三阳”是否病情很重? (38)
39. “大三阳”患者,病毒在体内如何变化? (39)
40. HBsAg 和 HBeAg 能否转阴? (39)
41. 乙型肝炎病毒携带者妇女生育时有何危险? (39)
42. 表面抗原阳性者如何正确对待生育? (40)
43. 血清酶学的肝功检查有何价值? (40)
44. 病毒性肝炎的发生与人体免疫功能有何关系? (41)
45. 治疗肝炎的基本措施有哪些? (41)
46. 怎样选择用药治疗肝炎? (42)
47. 用干扰素治疗慢性乙型肝炎疗效如何? (43)
48. 病毒性肝炎的治愈标准是什么? (44)
49. 怎样正确认识乙型肝炎病毒“转阴”? (44)
50. 乙型肝炎会转化为肝硬变吗? (45)
51. 乙型肝炎患者需要复查什么? (45)
52. 丙型肝炎的传播方式与流行状况是怎样的? (46)
53. 丙型肝炎病毒是否可以发生母婴传播? (47)
54. 丙型肝炎的临床表现有哪些特征? (47)
55. 丙型肝炎有何病理特点?其发病机制是怎样的? (48)
56. 如何评估丙型肝炎的严重程度? (48)
57. 血清丙型肝炎抗体(抗-HCV)阴性而丙型肝炎病毒核糖核酸(HCV-RNA)阳性说明什么? (49)
58. 如何治疗丙型肝炎? (49)
59. 丙型肝炎的预后怎样? (50)
60. 丙型肝炎与原发性肝癌有关系吗? (50)
61. 如何预防丙型肝炎? (50)
62. 什么是肝硬化? (51)
63. 肝硬化病因是什么? (51)
64. 如何预防病毒性肝炎发展为肝硬化? (52)
65. 肝硬化都有哪些临床表现? (53)
66. 肝硬化患者为什么容易疲倦乏力? (54)



67. 肝硬化患者为什么会出现黄疸?	(55)
68. 肝硬化患者有哪些胃肠道症状?	(55)
69. 什么是蜘蛛痣? 有了蜘蛛痣就是得了肝硬化吗?	(55)
70. 什么是肝性脑病?	(56)
71. 肝硬化时肝功能检查的意义是什么?	(56)
72. 肝硬化临床上分几期?	(57)
73. 如何判断食管静脉曲张程度?	(57)
74. 肝硬化患者的 B 超检查有哪些异常?	(58)
75. 如何自检肝硬化?	(59)
76. 肝硬化上消化道出血的病因有哪些?	(59)
77. 肝硬化出现腹水是怎么回事?	(60)
78. 如何治疗早期肝硬化?	(60)
79. 如何护理肝硬化患者?	(61)
80. 肝硬化患者的日常生活要注意什么?	(62)
81. 肝硬化患者的饮食有什么要求?	(62)
82. 什么是门静脉高压?	(63)
83. 肝硬化常见并发症有哪些?	(63)
84. 肝硬化患者在家中发生呕血怎么办?	(64)
85. 什么是内镜硬化剂注射疗法?	(64)
86. 肝硬化的治疗原则是什么?	(65)
87. 门脉高压症手术适应症是什么?	(65)
第三章 肝 癌	(67)
1. 什么叫原发性肝癌?	(67)
2. 人为什么会生癌?	(67)
3. 什么叫继发性肝癌?	(68)
4. 肝癌的原因有哪些?	(68)
5. 肝炎患者如何防止发展成肝硬化及肝癌?	(69)
6. 吸烟、饮酒与肝癌有何关系?	(69)
7. 为什么男性患肝癌比女性多?	(70)
8. 肝脏可能有哪些肿瘤?	(70)



- (22) 9. 肝癌有无传染性? (71)
- (22) 10. 怎样预防肝癌? (71)
- (22) 11. 肝癌是如何转移的? (72)
- (22) 12. 肝癌容易发生哪些转移? (73)
- (22) 13. 肝癌是如何分期分型的? (73)
- (72) 14. 肝癌有哪些自觉表现? (73)
- (72) 15. 患了肝癌为什么会出现肝区疼痛? (74)
- (82) 16. 肝癌就一定有肝脏肿大吗? (74)
- (92) 17. 如果发现肝脏肿块, 应该怎样就诊? 首先应该看哪个专科?
(92) (74)
- (00) 18. 诊断肝癌有哪些检测手段? (74)
- (00) 19. 怎样早期发现小肝癌? (75)
- (10) 20. 甲胎蛋白检测对诊断肝癌有何意义? (75)
- (50) 21. 肝癌患者甲胎蛋白一定是阳性吗? (76)
- (50) 22. 肝癌大小与甲胎蛋白血清浓度有关吗? (76)
- (60) 23. 肝硬化与肝癌甲胎蛋白升高有何不同? (77)
- (60) 24. 癌胚抗原是否是肝癌标志物? (77)
- (40) 25. 肝癌怎样进行定位诊断? (77)
- (40) 26. 肝癌的 CT 及核磁共振检查各有哪些优点? (78)
- (20) 27. 肝癌的 B 超检查有哪些表现? (78)
- (20) 28. 肝动脉造影检查对肝癌有什么作用? (78)
- (50) 29. 我国肝癌的诊断标准是怎样的? (79)
- (70) 30. 发现肝脏有占位病变后怎么办? (79)
- (70) 31. 发现肝癌如何治疗? (79)
- (80) 32. 肝癌手术并发症如何预防? (80)
- (80) 33. 中晚期肝癌还有治愈的可能吗? (81)
- (90) 34. 什么是肝癌的综合治疗? (82)
- (90) 35. 肝癌手术切除后应怎样巩固疗效? (82)
- (00) 36. 肝脏移植治疗肝癌效果如何? (82)
- (00) 37. 肝癌患者怎样进行精神调养? (83)



38. 肝癌患者的饮食应注意什么?	(83)
39. 肝癌患者在生活中应注意什么?	(83)
第四章 其他肝脏疾病	(84)
1. 肝脏疾病有哪些?	(84)
2. 原发性硬化性胆管炎	(84)
3. 原发性胆汁性肝硬化	(86)
4. 暴发性肝功能衰竭	(86)
5. 肝性脑病	(89)
6. 酒精性肝病	(93)
7. 肝血管瘤	(94)
8. 肝包虫病	(95)
9. 细菌性肝脓肿	(96)
10. 阿米巴肝脓肿	(97)
11. 肝腺瘤	(98)
12. 布卡综合征	(98)
13. 先天性肝内胆管扩张症	(99)
14. 胆道闭锁	(102)
15. 囊性纤维化	(103)
16. 肝囊肿	(104)
17. 肝豆状核变性	(105)
18. α_1 -抗胰蛋白酶缺乏症	(108)
19. 半乳糖血症	(109)
20. 糖原累积症	(110)
21. 苯丙酮酸尿症	(111)
22. Crigler - Najjar 综合征 (CNS)	(112)
23. Alagille 综合征	(113)
24. 肝性血卟啉病综合征	(113)
25. 遗传性酪氨酸血症	(114)
26. 原发性高草酸盐尿症 (PHI)	(115)
27. 血色病	(115)



28. 血吸虫性肝硬化	(117)
29. 药物性肝硬化	(118)
30. 自身免疫性肝炎	(119)
31. 致死性肝内胆汁淤积综合征	(120)
(18)	
(18)	
(18)	
第二篇 移植前准备	
(18)	
(18)	
第五章 肝移植的适应症和手术时机	(123)
1. 什么样的患者需要做肝脏移植?	(123)
2. 我年龄比较大, 肝移植有年龄限制吗?	(123)
3. 年龄非常小的患儿能进行肝移植手术吗?	(124)
4. 什么样的患者做移植手术发生危险的可能性大?	(124)
5. 肝脏疾病病情严重到何种程度需要进行肝移植?	(125)
6. 肝移植术后生活质量如何?	(125)
7. 肝移植的优缺点有哪些?	(125)
8. 肝移植患者手术时机怎样选择?	(126)
9. 怎样判断一个慢性肝病患者是否到了肝移植的最佳时机?	(126)
10. 我得肝硬化已经几十年了, 医生建议我做肝移植手术, 但我下不了决心, 还有其它办法吗?	(127)
11. 哪些慢性终末期肝病患者的生存率低于 90% 呢?	(127)
12. 如何掌握急性肝功能衰竭患者的肝移植手术指征?	(128)
13. 乙型肝炎患者何时需要肝移植?	(129)
14. 什么样的患者不适合做肝移植?	(129)
15. 肝癌患者可以做肝移植手术吗?	(130)
16. 肝癌患者移植手术以后怎样预防肿瘤复发?	(131)
第六章 移植前的治疗和准备	(132)
1. 肝移植术前要做哪些检查?	(132)
2. 肝移植 ABO 血型如何配型?	(133)
3. 肝移植是否需要 HLA 配型?	(133)

4. 移植术前是否需要接种疫苗?	(133)
5. 肝肾综合征术前怎样治疗?	(134)
6. 肝肺综合征是什么病?	(134)
7. 高危受体怎样选择免疫抑制方案?	(134)
8. 移植前怎样检查肝脏的基本状态?	(135)
9. 移植前为什么要检查心血管系统?	(136)
10. 移植前为什么要检查呼吸系统?	(136)
11. 移植术前有慢性感染性疾病怎么办?	(137)
12. 怎样预防术前感染?	(137)
13. 移植前为什么要检查血液系统?	(138)
14. 移植前为什么要检查胃肠道疾病?	(138)
15. 移植前有胃底、食管曲张静脉破裂出血怎么办?	(139)
16. 腹水怎样治疗?	(140)
17. 自发性细菌性腹膜炎是怎么回事?	(140)
18. 细菌性胆管炎怎样治疗?	(140)
19. 肝性脑病是怎么回事?	(141)
20. 手术前需要做哪些准备工作?	(141)
21. 移植前患者的营养如何调整?	(142)
22. 肝移植患者心理方面有什么特点?	(142)
23. 患者等待移植过程中是什么心理状态?	(143)
24. 患者需要做哪些方面的心理准备?	(143)
25. 医生怎样选择供者?	(144)
26. 什么是脑死亡?	(144)
27. 脑死亡供体术前要进行检查吗?	(145)
第七章 活体肝移植的准备工作	(147)
1. 对供体的肝脏有什么具体要求?	(147)
2. 怎样确定供体肝脏的切取量?	(147)
3. 供肝者术前有哪些准备工作?	(148)
4. 供肝者术前需要进行什么检查?	(148)
5. ABO 血型不同能否做移植手术?	(149)



- (136) 6. 供者也需要心理护理吗? (150)
- (136) 7. 患者术前怎样预防各种感染? (150)
- (136) 8. 患者怎样进行术前护理? (151)
- (136) 9. 怎样对患者进行心理疏导? (151)
- (136) 10. 患者在卫生方面需注意什么? (151)

第三篇 移植手术

第八章 肝移植的麻醉 (155)

- (136) 1. 什么是全身麻醉? (155)
- (136) 2. 全麻会造成大脑损害吗? (155)
- (136) 3. 怎样做麻醉前估计? (155)
- (136) 4. 肝移植手术怎样麻醉? (156)
- (136) 5. 肝移植全麻手术中需要监测什么指标? (156)
- (136) 6. 麻醉过程中会有哪些变化? (157)
- (136) 7. 手术后疼痛会对患者产生什么不良影响? (158)

第九章 肝移植的步骤 (159)

- (136) 1. 供体手术是怎样进行的? (159)
- (136) 2. 活体肝移植的供肝是怎样切取的? (161)
- (136) 3. 切取的供肝怎样保存? (162)
- (136) 4. 肝移植的受体手术步骤是怎样的? (163)
- (136) 5. 背驮式和经典式肝移植怎样选择? (166)

第四篇 术后管理和治疗

第十章 肝移植术后监测 (169)

- (136) 1. 重症监护病房 (ICU) 病房内有何规定? (169)
- (136) 2. 术后护理要注意什么? (170)
- (136) 3. 患者手术后需要注意什么问题? (171)
- (136) 4. 肝移植手术后需要患者怎样配合才能尽快康复? (172)



5. 怎样监测患者的术后状况?	(173)
6. 肝移植术后需要监测哪些指标?	(175)
7. 怎样监测移植肝活力?	(176)
8. 怎样监测肺功能?	(177)
9. 怎样监测肾功能?	(178)
10. 怎样监测和处理中枢神经系统异常?	(178)
11. 怎样监测凝血状态?	(178)
12. 怎样维持液体平衡和酸碱平衡?	(179)
13. 怎样控制感染?	(180)
14. 患者怎样给予营养支持?	(180)
15. 怎样看血常规化验单?	(181)
16. 怎样看尿常规化验单?	(182)
17. 怎样看粪常规化验单?	(183)
18. 怎样看肝功能化验单?	(183)
19. 怎样看肾功能化验单?	(184)
20. 怎样看血清离子的化验单?	(185)
21. 怎样看凝血功能化验单?	(185)
22. 怎样看血糖、血脂检查化验单?	(186)
23. 怎样看乙型肝炎两对半检验化验单?	(186)
24. 怎样看病毒检测化验单?	(187)
25. 怎样看肿瘤系列检查化验单?	(187)
26. 怎样看血气分析化验单?	(187)
27. 怎样看免疫抑制剂血药浓度化验单?	(188)
第十一章 肝移植的并发症	(190)
1. 移植后会有哪些并发症?	(190)
2. 腹腔内渗血与大出血怎样处理?	(190)
3. 肺不张和肺水肿怎样处理?	(191)
4. 肾功能不全怎样处理?	(191)
5. 原发性移植肝功能不全是怎么回事?	(192)
6. 急性排斥怎样处理?	(192)



7. 慢性排斥怎样处理?	(194)
8. 胆道狭窄与梗阻怎样处理?	(195)
9. 胆瘘怎样处理?	(196)
10. 什么是移植术后胆泥形成?	(198)
11. 肝动脉形成血栓怎么办?	(198)
12. 移植术后门静脉形成血栓怎么办?	(199)
13. 移植术后肝静脉形成血栓或狭窄怎么办?	(200)
14. 移植术后感染与发烧怎么办?	(200)
15. 巨细胞病毒感染怎样治疗?	(201)
16. 移植后还会乙型肝炎复发吗?	(202)
17. 移植后还会丙型肝炎复发吗?	(203)
18. 霉菌感染怎样治疗?	(204)
19. 移植术后长期服药有可能会引起哪些并发症?	(205)
第十二章 术后主要用药原则	(207)
1. 移植术后要用哪些药物?	(207)
2. 补液过程中要注意什么?	(207)
3. 移植术后怎样营养支持?	(208)
4. 怎样行抗感染治疗?	(209)
5. 怎样行抗排斥反应治疗?	(210)
6. 凝血功能怎样调控?	(211)
7. 怎样行保肝治疗?	(212)
8. 怎样保护肾功能?	(212)
9. 胃肠功能支持的药物有哪些?	(212)
10. 怎样保护心肺功能?	(213)
11. 怎样对移植术后患者使用镇静镇痛药物?	(214)
12. 免疫抑制剂有哪些?	(214)
13. 拉米呋定和乙型肝炎免疫球蛋白治疗乙型肝炎效果如何?	(220)
14. 前列腺素 E 有何作用?	(221)
15. 低分子量肝素抗凝可靠吗?	(221)
16. 有哪些抗病毒治疗药物?	(222)