

美国医生答

Questions & Answers about Prostate Cancer

前列腺癌100问

(第二版)

[美] Pamela Ellsworth, MD 原著

郭宏骞 主译

前列腺癌有哪些高危因素?

哪些是前列腺癌高发人群?

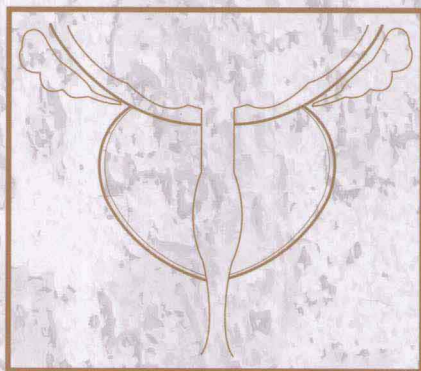
前列腺癌有哪些症状?

前列腺癌筛查是什么?

如何选择最适合的治疗方案?

什么是勃起功能障碍?

前列腺癌治疗后患了勃起
功能障碍怎么办?



中国协和医科大学出版社

Quantitative Analysis of Protein-Protein Interactions

Quantitative Analysis of Protein-Protein Interactions

by [Author Name]

Journal of Proteomics, 2010, 13(1), 1-10

DOI: 10.1002/jpr.1000



© 2010 John Wiley & Sons, Ltd.

前列腺癌 100 问

(第二版)

原 著 [美] Pamela Ellsworth, MD

主 译 郭宏騫

副主译 刘光香

译 者 (以姓氏笔画为序)

王玉忠 甘卫东 田 晶 刘光香

刘铁石 纪长威 张 顺 张士伟

张古田 李笑弓 杨 荣 连惠波

陈 凡 屈 峰 姚林方 赵晓智

徐 涛 郭宏騫 燕 翔

英文助理 郭苏涵

译者单位 南京大学医学院附属鼓楼医院

 中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

前列腺癌 100 问 / 郭宏骞主译. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2012. 12
ISBN 978 - 7 - 81136 - 757 - 7

I. ①前… II. ①郭… III. ①前列腺疾病 - 癌 - 问题解答 IV. ①R737.25 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 228229 号

著作权合同登记

图字: 01 - 2011 - 6896

Copyright © 2009 by Jones and Bartlett Publishers, LLC

All rights reserved. No part of the material protected by this copyright may be reproduced or utilized in any form, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without written permission from the copyright owner.

本书根据美国琼斯和巴特利特出版有限公司 2009 年出版的《前列腺癌 100 问》译出。

中国协和医科大学出版社享有中文版专有出版权。

前列腺癌 100 问 (第二版)

原 著: [美] Pamela Ellsworth, MD

主 译: 郭宏骞

责任编辑: 郭广亮 杨小杰

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京佳艺恒彩印刷有限公司

开 本: 700 × 1000 1/16 开

印 张: 9

字 数: 150 千字

版 次: 2012 年 11 月第 1 版 2012 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1—3000

定 价: 20.00 元

ISBN 978 - 7 - 81136 - 757 - 7/R · 757

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

译者前言

近年来，泌尿生殖系统肿瘤的发病率不断升高，其中尤以肾癌、膀胱癌以及前列腺癌最具代表性。人们对“肿瘤”这个字眼一直讳莫如深，认为肿瘤为不治之症，对其充满了深深的恐惧。在临床工作中，我们接触到许多类似的患者，因为不了解自己所患的疾病，一旦诊断为肿瘤，就会产生焦虑、恐惧、失望等负面情绪，进而对治疗失去信心，对生活失去希望。其实大多数泌尿生殖系统肿瘤完全可以通过手术、放疗或其他手段治愈。随着诊断水平的提高以及肿瘤筛查的普及，越来越多的肿瘤能够在早期被诊断出来，因此绝大多数患者可以获得长久的治愈。

其实人们对肿瘤的恐惧往往来源于肿瘤相关知识的匮乏。人们不了解肿瘤如何发生、发展，有哪些治疗手段以及肿瘤的预后。你对肿瘤有一定的了解之后，很多恐惧自然就消失了，从而能更理性、更积极地进行治疗，获得更好的治疗效果。关于泌尿生殖系统肿瘤的书籍很多，但真正适合非专业人士阅读的少之又少，大众读者需要的不是深奥难懂的专业书籍，而是语言通俗、简单易懂的读物，这也是我们编译这套丛书的初衷。

肿瘤的发生非常复杂，与遗传、环境、生活方式以及饮食习惯有密切的关系。遗传因素是不可改变的，而环境因素以及生活方式完全可以改变，因此肿瘤的诊断未必完全是个坏消息，它可以促使你进行反思，改变不良的生活习惯，选择更为健康的生活方式和更为积极的生活态度。

本书以问答的形式，对患者最常见的疑问做出解答，读者可以从感兴趣的部分读起。本书不但适合广大的肿瘤患者，也适合他们的家人、朋友以及医务工作者。希望本书的编译能为您解答疑惑，为您在对抗肿瘤的道路上提供指引和帮助。

郭宏骞

2012年3月

原著序言

谨以此书献给前列腺癌患者、患者家属、还有那些由我进行前列腺癌筛查的患者，是他们给予了我评估、治疗和随访前列腺癌的机会；是他们让我知晓了前列腺癌的重要性；是他们让我了解到前列腺癌给患者及其家属带来的影响。外科医生和肿瘤医生往往将注意力集中于“根治疾病”，却忽视了对患者及其家属的关注。前列腺癌发病的普遍性、前列腺癌筛查的争议、前列腺癌治疗方法的多样性以及前列腺癌治疗对患者生活质量的负面影响等问题揭示了前列腺癌个体化治疗方案的重要性。现今，在前列腺癌治疗方案的选择上，患者正逐步趋于主导地位，他们需要从众多各有优劣的治疗方案中进行选择，在这些治疗方案中，“等待观察”有时也能具有很大优势。作为医生，我们有义务对患者及其家属进行指导，帮助他们做出最恰当的选择。在患者诊断、治疗和随访过程中，家属与患者一同分担愤怒、悲伤和沮丧，也一同分享快乐与希望，与医生进行充分的交流对患者家属来说同样显得尤为重要。希望本书能够对关注前列腺癌或是已被诊断为前列腺癌的患者及其家属可能面临的问题提供帮助，能够激励他们无论多么琐碎的问题，都积极向医生咨询，增加与医生的交流和沟通。

自本书第一版出版以来，前列腺癌的评估和治疗方面已经取得了长足的发展。第二版的出版将向患者及其家属展示泌尿外科领域内前列腺癌诊断与治疗的进步。本书将阐释机器人辅助前列腺切除术等前列腺癌治疗方案的重要发展，介绍前列腺癌诊断新筛查方法的临床试验，并对前列腺癌的药物治疗以及前列腺癌治疗副作用的相关信息更新。

在此，我要感谢我的良师益友 Steven 医生，是他的激励帮助我完成这本书。我要感谢 Oliver，他为本书贡献出了宝贵的个人经验。我还要感谢 Jones&Bartlett 出版有限公司，是他们的努力，让前列腺癌患者及其家属能够借由本书获得更新、更有价值的前列腺癌相关知识。

Pamela Ellsworth, MD

原著前言

您对本书的关注，可能是因为担心自己或家人会患前列腺癌，或者是因为您已经被确诊为前列腺癌。您希望获取更多前列腺癌方面的知识，帮助理解前列腺癌的诊断，帮助选择正确的治疗方案，帮助更好地维护自己和家人的健康。尽管生活在网络时代，海量信息的获取已非难事，但是要获取正确的、易于理解的前列腺癌信息却并非轻而易举。

生活中可以通过多种途径获得前列腺癌筛查、诊断和治疗方面的信息，然而这些信息的价值很难考证。您可能从报纸的报道中了解到，一种治疗前列腺癌的新药正在某著名医院进行临床研究，但是对于该临床研究的进展情况却没有后续报道；您可能从电视节目里了解到，美国食品和药物管理局（food and drug administration，FDA）已经批准了几种治疗前列腺癌的新药，但是很难判定哪一种药物对自己或家人的病情最适用。在网上检索“前列腺癌”这个词条时，可能会得到成百上千条有关前列腺癌的病因、肿瘤分子水平的研究、前列腺癌患者的幸存故事等方面的信息。但对这些信息的理解和取舍，一个从未接触过前列腺癌相关知识的人是很困难的。

本书基于当前的医疗水平，结合医生的经验和患者的经历，阐释了前列腺癌筛查、诊断、治疗等方面的知识。希望本书能够帮助您理解在前列腺癌的诊断和治疗过程中可能会面临的问题，解答你的困惑，为您治疗方案的选择提供一定的依据。

本书共分七个部分。第一部分讲解前列腺的解剖和功能、前列腺疾病的先兆症状。第二部分至第四部分讲述前列腺癌的危险因素、筛查、诊断和分期。第五部分主要讨论前列腺癌治疗方案的选择。第六部分阐述因治疗前列腺癌可能引起的包括骨痛、尿失禁和勃起功能障碍等并发症的治疗。第七部分重点阐释前列腺癌患者在诊断、治疗和并发症方面经常遇到的一些问题。

本书以问答形式编写，便于患者有重点、有选择的阅读。本书并未涵盖有关前列腺癌的所有问题，而是尽量详细的阐释大部分患者特别关注的话题，鼓励患者向医生咨询，帮助患者获得更好的治疗。希望本书能为前列腺癌的患者及家属尽绵薄之力。

目 录

第一部分 基础知识 (1)

描述前列腺的解剖特点及功能，介绍前列腺特异性抗原检测，
并讨论前列腺癌的一些征象

1. 什么是前列腺，有什么作用？ (2)
2. 女性是否有前列腺？女性体内能否测到前列腺
特异性抗原（PSA）？ (4)
3. 前列腺增大会出现哪些征象和症状？ (4)
4. 前列腺特异性抗原（PSA）是什么？正常值为多少？ (5)
5. 什么是游离前列腺特异性抗原（游离 PSA）与总前列腺特异性
抗原（总 PSA）比值？ (5)
6. 哪些因素会引起前列腺特异性抗原（PSA）值升高？ (6)
7. 药物会影响前列腺特异性抗原（PSA）水平吗？雄激素治疗会
引起前列腺特异性抗原（PSA）增高吗？ (6)
8. 如果我在接受雄激素治疗，应该注意什么？ (7)
9. 我可以在任何医院检测前列腺特异性抗原（PSA）值吗？ (7)
10. 前列腺癌还有其他肿瘤标志物吗？ (7)

第二部分 前列腺癌 (9)

描述什么是前列腺癌及前列腺癌的高危人群

11. 什么是前列腺癌？ (10)
12. 前列腺癌的发病率如何？ (10)
13. 前列腺癌有哪些高危因素？有哪些高发人群？
是否有办法降低前列腺癌的发生率？ (11)
14. 如果家庭成员里有前列腺癌患者，我得前列腺癌的风险高吗？
..... (13)
15. 我是前列腺癌患者，我儿子得前列腺癌的风险高吗？

他们应该什么时候开始进行筛查？	(13)
16. 有能增加前列腺癌发病风险的基因吗？	(14)
17. 饮食对患前列腺癌的风险会产生怎样的影响？	(14)
18. 非裔美国人患前列腺癌的风险更大吗？	(19)
19. 前列腺癌有哪些征象？	(19)
20. 前列腺癌的病因有哪些？	(21)
21. 哪些因素会导致前列腺癌的生长？	(22)
22. 前列腺癌会转移到哪些部位？	(22)
23. 先前行经尿道前列腺切除术未发现癌细胞，是不是意味着 我现在没有，将来也不会患前列腺癌？	(23)
第三部分 前列腺癌的诊断	(25)
讨论如何筛查并检测前列腺癌	
24. 如何发现前列腺癌？	(26)
25. 什么是前列腺癌筛查？	(26)
26. 我的医疗保险包含前列腺癌的筛查和治疗吗？	(27)
27. 为什么一些社区医疗机构不鼓励或不提及前列腺癌筛查？	(27)
28. 什么时候我需要开始警惕前列腺癌？	(28)
29. 何时终止前列腺癌筛查？	(28)
30. 什么是直肠指检？由谁来做？	(28)
31. 我直肠被切除了，如何进行前列腺检查？	(29)
32. 什么是前列腺结节？	(30)
33. 血清前列腺特异性抗原（PSA）异常与直肠指检异常结果 肯定一致吗？	(30)
34. 如果我的血清前列腺特异性抗原（PSA）高于正常值， 是否立即进行前列腺穿刺活检？	(30)
35. 经直肠超声引导下前列腺穿刺活检如何进行？	(31)
36. 谁来明确前列腺癌的诊断？	(31)
37. 病理科医生有可能做出错误的诊断吗？	(32)
38. 何为 Gleason 评分？	(32)
39. 我最近刚做过前列腺穿刺活检未发现癌细胞，但是发现 前列腺上皮内瘤变（PIN），医生告诉我需要再次穿刺	

活检。什么是前列腺上皮内瘤变 (PIN)? 为什么我需要再次穿刺活检? 什么是疑为前列腺癌的不典型腺体, 是不是需要重复穿刺?	(34)
40. 我刚做过经尿道前列腺切除术 (TURP), 医生告诉我标本中发现癌细胞。TURP 会导致肿瘤扩散吗? 会影响我接受前列腺癌的治疗吗?	(34)
第四部分 前列腺癌的分期	(37)
描述前列腺癌的分期以及各分期肿瘤的合理治疗	
41. 如何确定前列腺癌是局限性的?	(38)
42. 前列腺癌如何分期? 为什么要进行分期?	(38)
43. 什么是骨扫描?	(40)
44. 什么是盆腔淋巴结清扫术? 有什么风险?	(41)
45. 什么是前列腺闪烁扫描?	(43)
第五部分 前列腺癌的治疗	(45)
列举出各种可供选择的治疗方式以及具体内容	
46. 为什么需要一个团队为我进行治疗? 他们是谁?	(46)
47. 前列腺癌有哪些治疗方法?	(46)
48. 如何选择最适合我的治疗方案?	(54)
49. 朋友得了前列腺癌, 治疗效果很好。那我应该选择和 他们相同的治疗方法吗?	(55)
50. 如何选择主治医生?	(56)
51. 我是否应该听听其他医生的意见?	(57)
52. 什么是前列腺根治性切除术, 有哪些风险和并发症?	(57)
53. 什么是保留性神经前列腺根治性切除术?	(62)
54. 哪些人适合行前列腺根治性切除术?	(63)
55. 前列腺根治性切除术前需要做哪些准备工作?	(63)
56. 前列腺根治性切除术的住院过程是什么样的?	(64)
57. 前列腺根治性切除术的成功率是多少?	(65)
58. 什么是近距离放疗? 放射性粒子植入或近距离放疗的副作用和 并发症有哪些?	(66)
59. 哪些人适合行放射性粒子植入术?	(68)

- 60. 放射性粒子植入的过程是什么样的? (69)
- 61. 放射性粒子植入术后多久能正常工作? (70)
- 62. 如果我接受了近距离放射治疗,对周围人会不会有辐射
危险? (70)
- 63. 为什么有时放射肿瘤科医生或泌尿外科医生建议粒子植入
联合外放射治疗? (70)
- 64. 如何了解该治疗在当地的开展情况?该如何选择合适的
医生? (70)
- 65. 放射性粒子植入后,该如何进行监测? (71)
- 66. 近距离放射治疗的成功率如何? (71)
- 67. 什么是外照射治疗和适形外照射治疗,外照射治疗有什么
副作用? (71)
- 68. 哪些患者适合接受适形外照射治疗? (73)
- 69. 接受外照射治疗我需要做些什么? (73)
- 70. 外照射治疗和适形外照射治疗的成功率如何? (74)
- 71. 何为冷冻治疗?冷冻治疗有哪些并发症? (74)
- 72. 哪些患者适合冷冻治疗? (75)
- 73. 冷冻消融治疗成功率是多少? (75)
- 74. 若冷冻消融治疗失败,还可以选用哪些治疗方法? (76)
- 75. 内分泌治疗方法有几种?我必须切除睾丸吗? (76)
- 76. 内分泌治疗时为什么会出现潮热,如何治疗? (82)
- 77. 如雄激素阻断治疗失败,血清前列腺特异性抗原 (PSA)
再次升高如何处理? (83)
- 78. 何为激素难治性前列腺癌,如何治疗? (84)
- 79. 化疗对前列腺癌有效吗? (85)
- 80. 什么时候开始化疗最合适? (87)
- 81. 什么是前列腺癌疫苗疗法? (87)
- 82. 什么是前列腺癌的基因治疗? (87)
- 83. 什么是观察等待? (87)
- 84. 什么是保留性功能的前列腺癌治疗? (88)
- 85. 前列腺癌有哪些可供选择的替代疗法? (89)

86. 什么时候能断定我的前列腺癌治愈了?	(91)
第六部分 治疗的并发症	(93)
介绍在前列腺癌治疗过程中可能出现的副作用及并发症	
87. 根治性治疗后有什么指标能预测前列腺癌的复发?	(94)
88. 如果放疗或前列腺根治术后前列腺特异性抗原 (PSA) 指标升高该怎么办?	(94)
89. 我的医生向我推荐临床试验, 什么是临床试验?	(96)
90. 如果出现骨痛, 我该怎么办?	(97)
91. 什么是勃起功能障碍 (ED)? 如果前列腺癌治疗后我患了 勃起功能障碍怎么办?	(98)
92. 前列腺癌治疗后我出现了尿失禁, 该怎么办?	(108)
第七部分 前列腺癌的社会效应	(115)
讨论在前列腺癌诊断治疗过程中可能会出现的一些日常问题	
93. 我没有工作或医保, 如何获得前列腺的检查?	(116)
94. 是否有前列腺癌支持团体? 如何加入?	(116)
95. 在诊断前列腺癌之前我从未想过死亡, 而现在我想知道我 需要做些什么以防不测?	(117)
96. 前列腺癌的治疗对性功能有何影响?	(117)
97. 刚得知自己患前列腺癌时, 我觉得很沮丧, 这种心理状况 常见吗?	(118)
98. 前列腺癌会对我、我的配偶以及我们之间的关系有何影响? ...	(119)
99. 我丈夫被确诊为前列腺癌, 我能为他做些什么?	(120)
100. 我还可以做以前喜欢做的一些事情吗? 能旅行吗? 能打高尔夫吗?	(120)
词汇表	(122)

第一部分 基础知识

描述前列腺的解剖特点及功能，介绍前列腺特异性抗原检测，并讨论前列腺癌的一些征象

什么是前列腺，有什么作用？

女性是否有前列腺？

女性体内能否测到前列腺特异性抗原（PSA）？

前列腺增大会出现哪些征象和体征？

更多……



1. 什么是前列腺，有什么作用？

前列腺不是一个单一的腺体，它由外敷包膜的腺体组合而成。前列腺内有 30 ~ 50 个腺泡，具有分泌功能。腺泡汇成 16 ~ 32 条排泄管，开口在后尿道的精阜两侧。前列腺腺体组织是外分泌腺体，能产生和分泌一种稀薄乳白色液体，叫前列腺液。前列腺每天可分泌 0.5 ~ 2ml 前列腺液。前列腺液在射精时是与精液混合的，占精液总量的 13% ~ 32%，含有果酸和氨基酸，为精子活动提供能量。前列腺液中含有大量的柠檬酸、磷酸、钾、钠、镁、钙等物质，呈微碱性，可中和阴道的酸性环境，提高精子的生存率和活力。前列腺位于膀胱之下、直肠之前，并环绕尿道，医生可以通过直肠指检了解前列腺后部的情况。正常的前列腺大约有核桃大小（图 1，图 2）。

根据前列腺不同位置的不同组织结构，前列腺被划分为几个不同的带，这对于确定前列腺癌的发病部位有一定意义。前列腺分为移行带、外周带、中央带（图 3）。大多数前列腺癌发生在外周带。极少数前列腺癌发生在尿道周围或腹侧

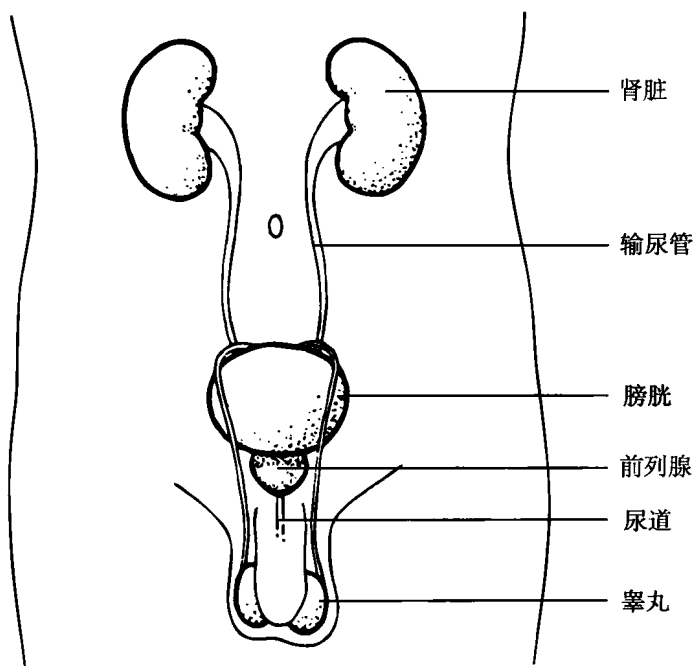


图 1 男性泌尿生殖系统解剖结构（正面）

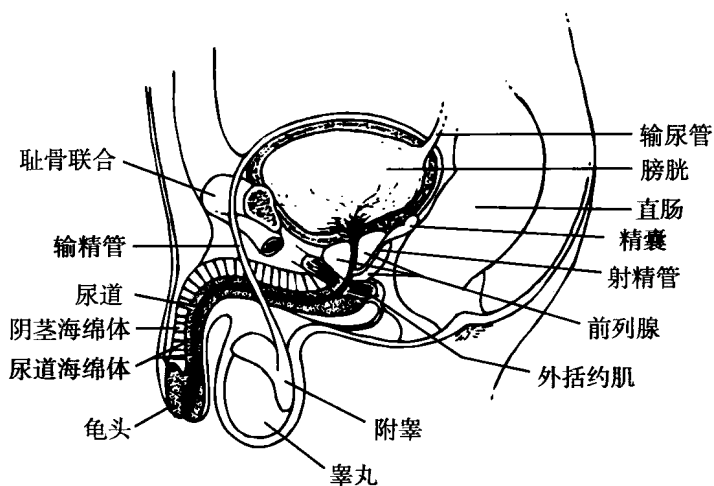


图2 男性泌尿生殖系统解剖结构（侧面）

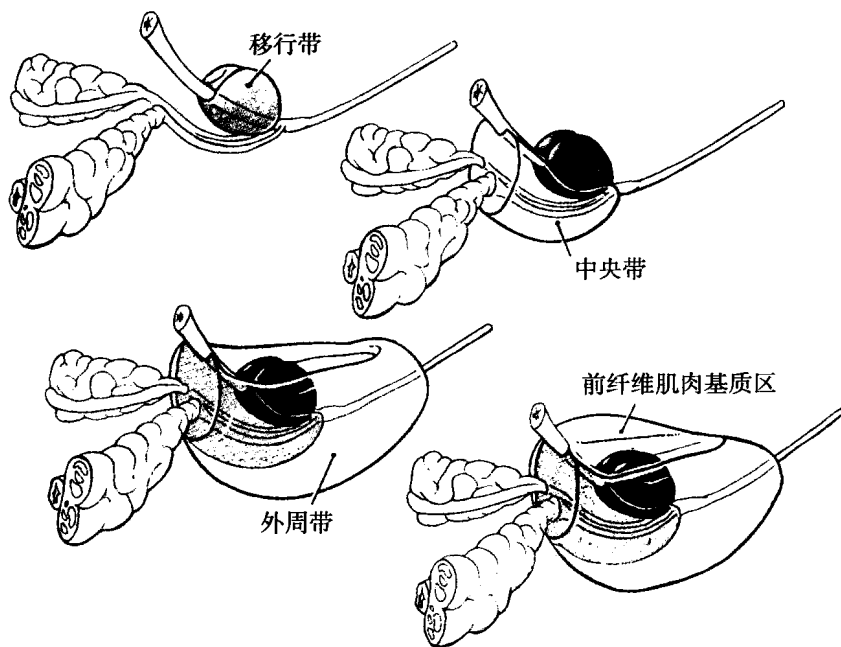


图3 前列腺分区

的移行带。约 85% 的前列腺癌是多中心性发生的，也就是说前列腺癌在前列腺内多处发生。直肠指检可触及结节的前列腺癌患者中，有 70% 在对侧也同时有肿瘤发生。还有一种分区方法是将前列腺分为五叶，左右侧叶、中叶、前叶和后叶。良性前列腺增大多发生在两侧叶，有时可累及中叶。

前列腺产生的前列腺液是射精时排出体外精液的主要成分之一，为精子提供营养。此外，前列腺组织中含锌成分较高，其原因不明确，可能有助于抗感染。



2. 女性是否有前列腺？女性体内能否测到前列腺特异性抗原（PSA）？

女性无前列腺。前列腺特异性抗原（prostate-specific antigen, PSA）是前列腺腺体分泌的一种微量的化学物质，但是在女性的一些组织和体液，如乳腺组织、乳汁、乳腺癌组织及其他妇科肿瘤组织中也能检测到 PSA 的存在。



3. 前列腺增大会出现哪些征象和症状？

成年男性的前列腺体积为 $20 \sim 25\text{cm}^3$ 。前列腺增大可由良性前列腺增生（BPH）或前列腺癌引起。前列腺增大可能会引起排尿症状的改变，但是排尿症状的严重程度并不与前列腺的大小成正比。事实上，有些前列腺中度增生（ 40cm^3 ）患者的症状比重度增生（ $>100\text{cm}^3$ ）患者更明显。前列腺增生症状的轻重程度取决于前列腺对排尿产生的阻力以及排尿时膀胱对该阻力的反应。

常见的症状包括：

- 每夜需起床排尿超过一次（夜尿症）。
- 白天排尿间隔时间短于两小时。
- 有尿意，当你排尿时却需要等一会方能排出尿液（尿等待）。
- 需要通过用力或加压促使排尿开始或维持排尿。
- 排尿接近尾声时尿流变缓。
- 排尿时尿流断断续续（间歇性）。
- 排尿结束后仍有尿不尽感，比如感觉很快又要排尿。



4. 前列腺特异性抗原 (PSA) 是什么? 正常值为多少?

前列腺特异性抗原 (PSA) 是前列腺正常细胞或前列腺癌细胞产生的一种化学物质。身体其他部位的细胞不会大量分泌 PSA。正常情况下, 只有微量的 PSA 进入血液中。当前列腺受刺激、感染或破坏时, 比如前列腺炎或前列腺癌时, PSA 更易进入血液, 引起血 PSA 值明显升高。PSA 的正常值通常为 0 ~ 4ng/ml; 但年轻人正常值更低 (表 1), PSA 的正常值因年龄和种族而有所不同。

表 1 年龄校正的 PSA 正常值

年龄 (岁)	正常值 (ng/ml)
40 ~ 49	0 ~ 2.5 (非裔美国人 0 ~ 2.0)
50 ~ 59	0 ~ 3.5
60 ~ 69	0 ~ 4.5
70 ~ 79	0 ~ 6.5

Oesterling et al, JAMA 1993; 270: 860 - 864.



5. 什么是游离前列腺特异性抗原 (游离 PSA) 与总前列腺特异性抗原 (总 PSA) 比值?

PSA 在血液中有两种存在形式: 与蛋白质结合的 PSA 称为**结合 PSA**, 不与蛋白质结合的 PSA 称为**游离 PSA**。通过测出结合 PSA 和游离 PSA 的值, 然后计算出的游离 PSA 与总 PSA (游离 PSA + 结合 PSA) 的比值。比值越高, 前列腺癌的可能性越小。当游离 PSA 与总 PSA 的比值超过 14% 时, 前列腺癌的可能性较小。对于 PSA 轻度升高 (4 ~ 10ng/ml) 的患者, 此比值有助于医生决定是否行前列腺穿刺活检。