

高 岩 徐太勇 编著



你了解艾滋病吗？

——艾滋病知识问答



人 民 军 医 出 版 社

你了解艾滋病吗？

——艾滋病知识问答

高 岩 徐太勇 编著

人民军医出版社

1993·北京

内 容 提 要

本书以问答的方式,通俗的语言,介绍了与艾滋病有关的免疫学、生物学概念,艾滋病发病机制、传播方式、临床表现、并发症以及诊断和防治的新进展。对读者了解艾滋病知识有较大帮助,适合于医务工作者和社会公众阅读参考。

责任编辑 贾万年 杨磊石

你了解艾滋病吗?

——艾滋病知识问答

高 岩 徐太勇

人民军医出版社出版

(北京复兴路22号甲3号)

(邮政编码: 100042)

北京孙中印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所发行

开本: 787×1092mm¹/32·印张: 3.5字数: 69千字

1993年12月第1版 1993年12月(北京)第1次印刷

印数: 1~4000定价: 3.60元

ISBN 7-80020-422-7/R·363

前 言

艾滋病是一种波及全球的人类免疫缺陷疾病。自70年代末出现首例病人至今,该病每年都以几何倍数发展蔓延。最新统计表明,至1992年,全世界艾滋病人总数已达48万,并推测本世纪末将发生1500万名临床艾滋病人。

艾滋病蔓延迅速,病情凶险,死亡率高,已成为名符其实的严重影响人类健康和生存的公害,被称为21世纪的挑战。如何铲除病魔、治理公害,是当今各国政府,有识之士和医学专家面临的重大课题。因此,对我国的医务人员和社会公众来说,尽快地掌握和普及艾滋病防治常识,显得尤为重要。

本书是参读近几年国内外有关艾滋病基础和临床研究的最新文献编著而成。重点介绍与艾滋病有关的免疫学、生物学概念、艾滋病发病机制、发生背景、传播方式、临床表现、并发症以及诊断和防治的最新进展。全书以问答形式出现,将与艾滋病有关的问题加以解答,力求使读者阅读后对艾滋病能纵观全貌,了解重点,达到普及与提高相结合,既成为临床医师的专业参考资料,又成为社会公众的医学科普读物的目的。如能这样,则是编者的最大快慰。

本书编写过程中,曾得到著名流行病学专家陈钟英教授的热情支持。黄河出版社金马美编予以插图,山东省长岛县钦岛医院、济南军区第405医院部分同志给予了帮助,在此一

并表示衷心的感谢。

艾滋病研究所涉及的学科极其广泛复杂，内容相当丰富深奥，其防治手段也在不断发展提高，这些，远不是编者的学识所能完全把握的，故恳请广大读者对书中可能出现的错误给予批评、指正。

编 者

1993. 2

目 录

1	什么是艾滋病?	(1)
2	艾滋病最初是怎样发现的?	(2)
3	艾滋病这个名称是谁首先使用的?	(2)
4	何谓“人类逆转录病毒”?	(3)
5	何为T细胞? 有何功能?	(3)
6	何为B细胞? 有何功能?	(4)
7	何为巨噬细胞? 有何功能?	(4)
8	何为淋巴因子? 有何功能?	(4)
9	何为免疫球蛋白?	(5)
10	人体免疫反应是怎样进行的?	(5)
11	原发性免疫缺陷症就是艾滋病吗?	(7)
12	原发性免疫缺陷症是如何发病的?	(7)
13	原发性免疫缺陷症主要表现是什么?	(8)
14	AIDS和ARC的定义是什么?	(8)
15	谁是艾滋病的元凶?	(8)
16	人类免疫缺陷病毒(HIV)的特点是什么?	(9)
17	被HIV损害了的B细胞, 功能有何改变?	(9)
18	被HIV损害了的T细胞, 功能有何改变?	(10)
19	V ₃ 环是怎么回事? 它有什么意义?	(10)
20	艾滋病发病机理的新说是什么?	(11)
21	HIV感染发展成为艾滋病的辅助因素是什么?	(11)
22	全球艾滋病人数知多少? 其分布情况如何?	(11)
23	全球HIV感染人数有多少?	(13)

24	从HIV感染发展成为艾滋病的激发因素是什么?	(13)
25	用什么方法预测HIV感染者向艾滋病发展?	(14)
26	中国艾滋病感染情况如何?	(14)
27	HIV感染的传播有何新潮流?	(15)
28	未来十年HIV感染的前景如何?	(16)
29	美国政府宣布的新的艾滋病定义是什么? 意味着什 么?	(16)
30	美国、西欧哪些人易患艾滋病?	(17)
31	美国HIV感染者的命运如何?	(17)
32	发展中国家艾滋病是怎样传播的?	(18)
33	同性恋男人为什么易患艾滋病?	(19)
34	男性同性恋行为中, 哪一方患艾滋病危险大?	(19)
35	妇女患艾滋病是怎样感染的?	(20)
36	为什么说艾滋病由男人传播给女人, 比由女人传播给男 人要容易得多?	(20)
37	异性传播中, 导致妇女患艾滋病的危险因素有哪些?	(20)
38	妇女HIV感染发展成艾滋病需要多长时间?	(22)
39	妇女患艾滋病的严重性是什么?	(22)
40	妊娠过程中如果发生HIV感染, 何为明智的选择?	(22)
41	宫内感染HIV的胎儿可发生畸形吗?	(23)
42	妊娠可促进HIV感染吗?	(24)
43	患艾滋病的母亲, 所生婴儿可感染艾滋病吗?	(25)
44	男性伴侣疑为艾滋病, 女方应如何防止感染?	(26)
45	通过注射器传播HIV有根据吗?	(27)
46	HIV能否通过汗液传播?	(27)
47	接吻能传播艾滋病吗?	(28)
48	职业性HIV感染是如何发生的?	(30)
49	牙科治疗有感染HIV的危险吗?	(30)
50	哪些情况下必须检测HIV病毒?	(30)

51	艾滋病的一般预防措施是什么?	(31)
52	哪些方法可以灭活HIV?	(31)
53	目前有防治艾滋病的疫苗吗?	(32)
54	目前还有哪些检测HIV的方法?	(32)
55	如何诊断HIV感染?	(33)
56	HIV感染者除抗体阳性外, 还有哪些异常?	(33)
57	如何诊断婴儿的HIV感染?	(34)
58	T淋巴细胞分析有何意义?	(35)
59	HIV感染的治疗目标是什么?	(35)
60	治疗艾滋病的药物理论是什么? 有哪些主要药物?	(36)
61	什么是艾滋病的基因疗法?	(37)
62	单克隆抗体治疗艾滋病有何进展?	(37)
63	观察艾滋病疗效的生物学指标有哪些?	(38)
64	Zidovudine治疗HIV感染效果如何?	(38)
65	为何相当一部分人, Z治疗效果不好? 如何补救?	(39)
66	艾滋病晚期治疗有什么新药?	(41)
67	艾滋病能并发关节炎吗?	(41)
68	艾滋病患者血小板减少吗?	(41)
69	艾滋病患者的心脏可以受损吗?	(42)
70	艾滋病与其它性病的关联性如何?	(42)
71	为什么HIV感染者易发生卡氏肺囊虫性肺炎 (PCP) ?	(43)
72	PCP临床表现有哪些? 如何诊断?	(43)
73	如何治疗PCP?	(44)
74	如何预防PCP?	(45)
75	为什么说HIV感染者的间质性肺炎无需治疗?	(45)
76	HIV感染与结核病的关系如何?	(46)
77	结核杆菌是怎样乘虚而入的?	(47)
78	HIV感染者的肺结核有何表现?	(48)

76	HIV感染者的肺外结核好发生于哪些部位?	(46)
80	如何诊断HIV感染者的结核病?	(50)
81	如何治疗HIV感染者的结核病?	(50)
82	鸟-胞内分支杆菌(MAC)在艾滋病流行前后的命运 有何变化?	(51)
83	艾滋病与非艾滋病的MAC感染有何不同?为什么?	(52)
84	艾滋病MAC主要临床表现是什么?	(53)
85	如何诊断艾滋病MAC感染?	(53)
86	如何取得艾滋病MAC感染最佳治疗效果?	(54)
87	艾滋病人出现吞咽困难,是什么原因?	(54)
88	艾滋病食道炎中,需终生治疗的是哪一种?	(55)
89	“火山口样”溃疡,是哪种病原菌的大作?	(55)
90	什么是艾滋病胆总管病?	(56)
91	为什么艾滋病感染人群中胰腺炎较多?	(56)
92	艾滋病人胃肠梗阻和穿孔是何病作祟?	(57)
93	艾滋病人胃肠出血如何处置?	(57)
94	什么是“放荡内脏综合征”?	(57)
95	艾滋病隐性孢子体感染的发病途径是什么?	(58)
96	阿米巴病是同同性恋男人自食其果吗?	(59)
97	鞭毛虫腹泻常发生于哪些人群?	(60)
98	HIV感染者为何会头痛?	(60)
99	HIV-1性脑膜炎有哪些临床表现?	(61)
100	HIV感染者为何出现肢体麻木?	(61)
101	艾滋病癫痫发作的原因是什么?	(62)
102	小儿艾滋病为何中枢神经系统易受伤害?	(62)
103	小儿艾滋病脑病有何表现?	(63)
104	什么是艾滋病痴呆综合征?	(64)
105	艾滋病痴呆分几期?有何表现?	(64)
106	如何认识艾滋病过程中的精神焦虑?	(65)

107	艾滋病病人自杀意识是自然现象吗?	(66)
108	艾滋病精神失常需吃药治疗吗?	(67)
109	心理治疗包括哪些内容?	(69)
110	“心理支持、心理教育”对艾滋病人的意义何在?	(69)
111	艾滋病相关的视网膜病有何特点?	(70)
112	艾滋病眼疾中容易失明的是哪一种?	(70)
113	艾滋病非病毒性眼病指什么?	(72)
114	眼睛的卡波齐氏肉瘤(KS)影响视力吗?	(72)
115	艾滋病相关的中枢神经系统疾病中, 哪些可引起眼 病?	(73)
116	弓形体病在艾滋病人群中流行情况怎样?	(73)
117	弓形体病为何好欺负艾滋病病人?	(74)
118	艾滋病弓形体病有哪些表现?	(75)
119	如何诊断艾滋病相关的弓形体病?	(76)
120	如何治疗艾滋病相关的弓形体病?	(76)
121	治疗艾滋病弓形体病还有哪些药物?	(77)
122	为什么HIV感染过程中, 可并发多种细菌和霉菌感染? ...	(78)
123	艾滋病人中, 细菌性肺炎发病情况如何?	(78)
124	艾滋病人的细菌性肺炎与普通肺炎有何区别?	(79)
125	艾滋病人的菌血症常见有哪些病原菌?	(80)
126	艾滋病念珠菌感染常发生于身体哪些部位?	(80)
127	如何治疗艾滋病念珠菌病?	(81)
128	艾滋病病人患隐球菌感染后果严重吗?	(82)
129	艾滋病患者发生隐球菌血行播散, 易波及哪些部位? ...	(82)
130	治疗艾滋病隐球菌感染的有效药物是什么?	(84)
131	艾滋病中, 首先被发现的肿瘤是什么: 有何特点?	(84)
132	KS有哪些危害?	(85)
133	KS的局部治疗方法有哪些?	(86)
134	为什么说病灶内注射疗法是治疗KS的一条捷径?	(87)

135	KS放疗的效果如何？	(87)
136	KS放疗时忌用何药？为什么？	(88)
137	单种药物化疗的效果如何？	(88)
138	联合用药有哪些方法？	(89)
139	如何评价干扰素的抗KS作用？	(90)
140	干扰素与Z联合应用的根据是什么？	(91)
141	恶性淋巴瘤与免疫缺陷有何关系？	(91)
142	淋巴肉瘤是艾滋病的一个表现吗？	(92)
143	HIV感染淋巴肉瘤易发生何种人群？	(93)
44	HIV感染者中哪一种淋巴瘤T ₄ 细胞计数最低？	(93)
145	P-CNS淋巴瘤通常是“单个病灶”还是“多个病 灶”？	(94)
146	艾滋病相关的系统性淋巴瘤患者首次就诊的症状是什 么？	(95)
147	艾滋病淋巴瘤仅局限于淋巴结吗？	(95)
148	怎样估价艾滋病淋巴瘤患者的存活时间？	(96)
149	治疗淋巴瘤的用药量是“大一些好”，还是“小一些 好”？	(97)
150	目前关于艾滋病还有哪些不解之谜？	(98)

1. 什么是艾滋病？

艾滋病是英文名称AIDS的译音，也有的书上以爱滋病字样出现，于是有人望文生义，认为这是由于爱而滋生的一种疾病。不管这种解释是否有它的合理性，艾滋病的全名是



Acquired Immune deficiency Syndrome (获得性免疫缺陷综合征)，缩写为AIDS。A代表Acquired (获得性)，即后天获得的，而不是先天遗传的；I代表Immune (免疫)，指对疾病的抵抗力；D代表Deficiency (缺陷)，即不足；S代表Syndrome (综合征)，意为一种疾病的多种症状和体征。

总之，艾滋病的正确定义应是由人类免疫缺陷病毒(HIV)感染引起的以T细胞免疫功能缺陷为主的一种混合免疫缺陷病。

2. 艾滋病最初是怎样发现的？

70年代末期，美国东西海岸的内科医师发现一种严重的免疫缺陷并发症，尚不能用过去已知的病因加以解释。患者是一些沉溺于同性恋活动的男性，其临床表现有卡波齐氏肉瘤（皮肤多发性、出血性肉瘤）、卡氏肺囊虫性肺炎、口腔和食道的念珠菌病，以及其他感染和形成肿瘤为特点的严重的细胞免疫缺陷病。不久以后，在静脉注射毒品成瘾者和接受过血、血制品的一部分人身上出现了同样的并发症。因此，这一类疾病被称为“获得性免疫缺陷综合征”。它的英文缩写为AIDS。

3. 艾滋病这个名称是谁首先使用的？

1981年，美国亚特兰大疾病控制中心（CDC）建立特别工作组，专门监测和控制艾滋病。这个特别工作组首先使用AIDS名称。

4. 何谓“人类逆转录病毒”？

正常的遗传信息的转录是由DNA→RNA（脱氧核糖核酸→核糖核酸）。有一类病毒抗原中存在一种逆转录酶，当病毒侵入宿主细胞后，这种酶就把病毒自身的遗传物质核糖核酸（RNA）变成脱氧核糖核酸（DNA），然后以DNA为模板，转录生成新的DNA分子，这个RNA→DNA的反向流动过程即为逆转录过程，以此过程复制的称为“逆转录病毒”。逆转录病毒目前公认是引起多种自发性肿瘤的原因。

5. 何为T细胞？有何功能？

T细胞又称胸腺依赖细胞，它的命名取自于英文名称thymus gland的第一个字母，这是因为T细胞在胸腺内产生和发育，并在胸腺素的作用下，进一步分化成熟，才成为有着免疫活性的淋巴细胞。T细胞在胚胎11周时，已开始具备识别抗原的能力，具有了免疫活性，到出生时细胞免疫功能就基本发育健全。

T细胞主管人体细胞免疫功能，它包括多种亚型，根据功能不同可分为杀伤性T细胞、辅助性T细胞、抑制性T细胞三类。杀伤性T细胞在受到抗原再次刺激后，可产生淋巴因子，直接或间接地杀灭抗原。辅助性T细胞有辅助B淋巴细胞的功能，促进抗体生成。抑制性T细胞能够减低辅助性T细胞的功能，并抑制抗体生成。辅助性T细胞和抑制性T细胞的正常比例应为2.4：1，在这种比率下，辅助性T细胞

和抑制性T细胞才能够相辅相成，维持免疫反应的有效性和稳定性。

6. 何为B细胞？有何功能？

B细胞又称B淋巴细胞，是体液免疫的效应细胞，其主要功能是产生抗体。当抗原入侵后，B细胞所产生的抗体能与抗原，形成抗原-抗体复合物，然后被巨噬细胞清除。

7. 何为巨噬细胞？有何功能？

巨噬细胞系结缔组织内细胞成分之一，由血流中的单核细胞进入组织后转变而成。它在免疫反应中具有吞噬抗原和促进免疫应答的作用。它是通过处理和聚集抗原，给辅助性T细胞传递抗原信息，促进T细胞对特异性抗原的增殖反应，增加淋巴细胞的细胞毒作用，产生淋巴细胞激活因子等环节发挥这一作用的。

8. 何为淋巴因子？有何功能？

淋巴因子是T细胞产生的免疫效应物质，具有杀伤异体细胞，保护正常细胞免遭病毒感染，增强免疫反应，以及对吞噬细胞的趋化作用和促吞噬功能。目前已发现的淋巴因子有几十种，主要包括：吞噬细胞移动抑制因子、吞噬细胞趋化因子、活化因子以及发生因子、淋巴毒素、转移因子、

干扰素、促淋巴细胞分裂因子等。其中转移因子、干扰素等淋巴因子已用于一些疾病的治疗。

9. 何为免疫球蛋白？

免疫球蛋白是B细胞产生的免疫效应的生物活性物质，共有五种：IgM、IgG、IgA、IgE、IgD，其中IgG含量最多，占总抗体的80%左右，IgA占15%~20%，IgM占5%~10%，IgD、IgE含量最少。

免疫球蛋白在胎儿早期就开始合成，胚胎4周半有IgM合成，11周半有IgG合成，30周有IgA合成，IgE是生后才合成。这几种免疫球蛋白在青春期，先后逐渐达到成人水平。免疫球蛋白具有广泛的抗菌和抗病毒活性。同时，各类免疫球蛋白对抗原又有着高度专一性。

10. 人体免疫反应是怎样进行的？

机体被抗原刺激后，产生免疫反应的过程大体分为三个阶段。

(1) 感应阶段。抗原进入体内，首先被巨噬细胞吞噬，巨噬细胞对抗原作适当处理后，将抗原信息传递给免疫活性细胞，使之被致敏。

(2) 反应阶段。T、B细胞接受巨噬细胞传递的免疫信息后，转化为免疫母细胞，进而分裂繁殖成免疫活性细胞。免疫活性细胞将对再次入侵的相应抗原产生免疫效应。

(3) 效应反应。抗原再次入侵后，免疫活性细胞能迅

速识别，并释放大量具有免疫效应的生物活性物质，T细胞释放淋巴因子，B细胞产生免疫球蛋白。这两种物质，在机体其他免疫细胞及免疫效应物质协同下，杀灭抗原，发挥免疫作用。

