

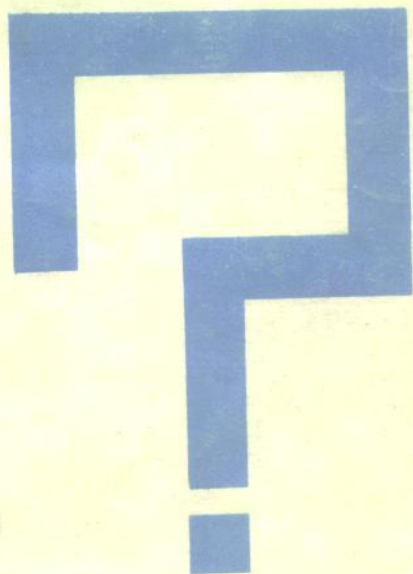
史久华 编译

AIDS

A worldwide effort will stop it.



艾滋病问答百题



上海翻译出版公司

Q-1169
S J H
G 3

020839

188519

艾 滋 病 问 答 百 题

史 久 华 编 译

上海翻译出版公司

艾滋病问答百题

史久华 编译

上海翻译出版公司

(上海复兴中路597号)

新华书店上海发行所发行

苏州师专印刷厂印刷

开本787×1092 1/32 印张: 2.25 字数: 46,000

刷数: 1—20,000

1988年3月第1版 1988年3月第1次印刷

ISBN7180514115618/R·55 定价: 0.80元

序

艾滋病又称获得性免疫缺陷综合征，是近年来新发现的一种传染病。自从1981年美国首先报道第一例艾滋病病例以来，世界上许多地区都相继发现此病。艾滋病病情凶险，病死率高，而且在世界各地广泛蔓延，发病率成倍增长，已引起世界各国有关当局的高度重视。据世界卫生组织统计，到1988年1月6日为止，全世界五大洲128个国家已发现艾滋病患者73,747例。而且疫情还在继续发展，世界卫生组织艾滋病规划处主任乔纳森·曼（Jonathan Mann）博士在1987年6月举行的第三届国际艾滋病会议上报告说：“目前估计全世界已有500万~1000万人感染艾滋病病毒。推测其中10~30%的感染者将在今后五年内发生艾滋病，所以，五年后将会出现50万~300万例艾滋病新病例，比迄今报道的病例数增加10倍。”

近年来我国执行对外开放政策，国际交往频繁，因此艾滋病随时可能传入我国。事实上，我国已发现传入的艾滋病病例，并在曾用美国进口的凝血因子制剂治疗的血友病患者中检出艾滋病病毒感染者。所以，艾滋病也已引起我国有关当局和医学界的严重关注。

几年来，国内外许多报章杂志和广播电视等宣传工具竞相报道艾滋病。但是，新闻报道往往仅强调疾病的严重性，很少进行全面介绍，因而使许多缺乏有关艾滋病的科学知识的群众（甚至医务人员）产生恐惧心理。

艾滋病究竟是怎么回事？它是什么原因引起的？又是通过哪些途径传播的？与艾滋病患者握手、一起进餐会得艾

滋病吗？哪些人容易得艾滋病？艾滋病能治愈吗？如何预防艾滋病？这些都是广大读者迫切需要了解的问题。

编译者有鉴及此，参阅最新国外资料，结合我国具体情况，以问答形式、系统地介绍了有关艾滋病的科学知识。编译者希望这本书能帮助读者全面了解艾滋病，消除恐惧心理，从而可对艾滋病采取正确的态度：既要认真对待；又不必惊慌失措。

艾滋病病毒对外界环境的抵抗力并不强，一般的消毒措施就能把它杀灭。所以，正确的消毒方法是对付艾滋病的一项重要安全预防措施。本书最后附有消毒措施，可供医务人员和其他接触艾滋病患者的人员参考。

史久华

1988年2月

目 录

序	1
第一章 艾滋病的定义、病因、发现和发病率	1
第二章 艾滋病的传播	15
第三章 高度危险性人群	29
第四章 艾滋病的筛检和诊断	35
第五章 艾滋病的治疗	47
第六章 艾滋病的控制	52
附录	60

0376242-88/7/29-0.802

艾滋病的定义、病因、 发现和发病率

1. 什么是艾滋病？

艾滋病（AIDS）是一种通过病毒感染而获得的严重致死性疾病。这种病毒具有多种名称：Ⅲ型人类嗜T淋巴细胞病毒（HTLV-Ⅲ）、淋巴结病相关病毒（LAV）和艾滋病相关病毒（ARV）。艾滋病患者的身体免疫系统可遭受不可恢复的损害，因而容易发生少见的癌症和严重感染。

2. 什么叫病毒？

病毒是已知的最小的感染性微生物，只有通过一种特殊的显微镜（称为电子显微镜）放大，才能观察到。

我们大家都很熟悉由各种病毒引起的疾病，如感冒、麻疹、疱疹、风疹、流行性腮腺炎、水痘和乙型肝炎……等等。

病毒种类繁多，按照它们的形态、大小和遗传物质的类型〔脱氧核糖核酸（DNA）或核糖核酸（RNA）〕进行分类。

病毒仅在患者细胞（宿主细胞）内生长和繁殖。在细胞内，病毒的遗传物质能指令宿主细胞产生更多的病毒遗传物质和病毒拷贝。有些病毒侵入细胞后迅速繁殖，同时破坏宿主细胞，如感冒（感冒患者具有发热等急性症状）；有些病

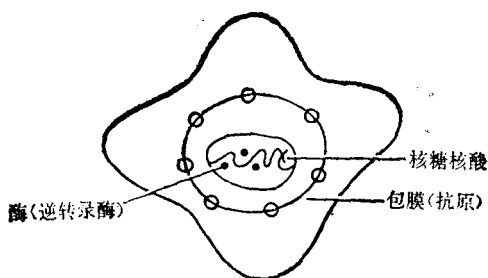
毒可在宿主细胞中潜伏多年，其间有周期性复发，如生殖器疱疹感染；还有一些病毒可引起宿主细胞癌变，如艾滋病。

3. 艾滋病病毒是一种新发现的病毒吗？它有哪些特点？

艾滋病病毒是最近发现的一种病毒，它属于逆转录病毒组。第一种逆转录病毒是在1909年发现的，两年后证明该病毒有致癌作用。

1983年，法国蒙塔尼尔（Luc Montagnier）首先从一名男性同性恋者的淋巴结中分离到艾滋病病毒，命名为淋巴结病相关病毒。1984年，美国盖洛（Robert Gallo）从艾滋病患者的血液标本中分离到艾滋病病毒，把它命名为Ⅲ型人类嗜T淋巴细胞病毒，这是因为它与引起白血病（白细胞癌）的Ⅰ型和Ⅱ型人类嗜T淋巴细胞病毒有关，但是，Ⅲ型人类嗜T淋巴细胞病毒并不引起白血病。嗣后，美国利维（Levy）又分离到艾滋病相关病毒。

艾滋病病毒的大致结构是：病毒遗传物质是单链核糖核酸，周围有1个包膜。这种包膜具有抗原性，也就是说，它能引起宿主体内产生抵御病毒的保护性物质，这种物质称为抗体。



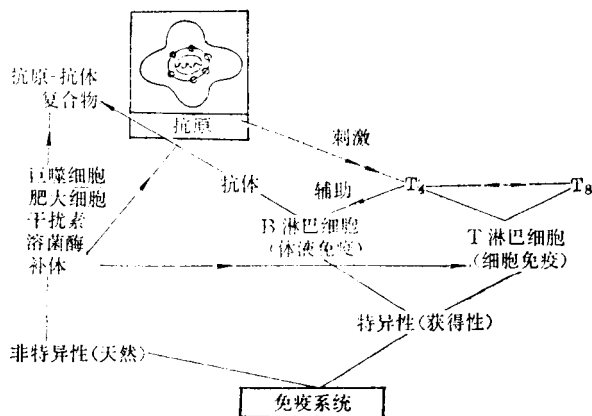
HTLV-Ⅲ（艾滋病）病毒简图

艾滋病病毒含有一种逆转录酶，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转变为脱氧核糖核酸，随后脱氧核糖核酸进入宿主细胞的遗传物质中，利用后者复制病毒拷贝，或者引起宿主细胞癌变。

4. 艾滋病病毒的名称有多种，容易引起混淆，有没有统一使用的新名称？

据1986年7月25日出版的《疫情周报》报道，国际病毒分类委员会（ICTV）执行委员会已批准对引起艾滋病的逆转录病毒使用新名称：人类免疫缺陷症病毒（human immunodeficiency virus, HIV），以取代以前使用的名称。以后世界卫生组织的所有出版物和文件都将统一使用这个新名称，而不再使用淋巴结病相关病毒、Ⅲ型人类嗜T淋巴细胞病毒和艾滋病相关病毒等名称。

5. 人体免疫系统是如何防御外来的有害物质的？



免疫系统对艾滋病感染的应答简图

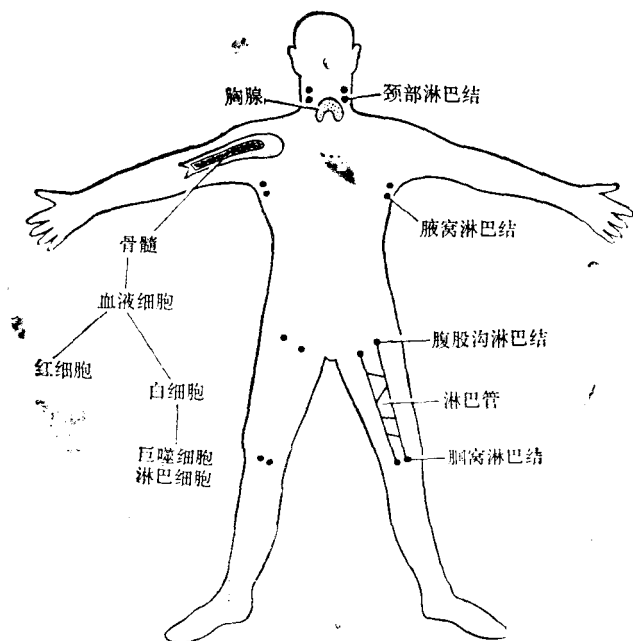
健康人的免疫系统通常能战胜外来的有害物质，如侵入人体的微生物。人体免疫系统可分为两大部分：

一、天然/非特异性免疫系统，这是生来就有的免疫系统，它通过下列因素发挥作用：

（一）某些从骨髓（骨骼中心的海绵状物质）产生的白细胞，称为多形核白细胞和巨噬细胞，能吞噬和清除从外界侵入的物质。

（二）某些细胞（称为肥大细胞）能释放组织胺和前列腺素等化学物质，引起身体损伤部位红肿，加速损伤的修复。

（三）局部组织产生的蛋白质干扰素，具有抗病毒作用；溶菌酶能分解细菌颗粒；一组称为“补体”的化合物，



淋巴系统/胸腺/骨髓简图

能增强细胞的防御作用。

（细胞是身体中最小的单位，有如“造房子的砖头”。一群专化的细胞集合在一起，形成组织，如肌肉和骨骼等。——编译者注）

二、获得性/适应性免疫系统，对外界侵入的有害物质具有特异性抵抗作用，通过下列因素发挥作用：

（一）淋巴细胞是一种由骨髓产生的特殊类型的白细胞，它在淋巴系统中循环。淋巴系统是由输送清亮的淋巴液的连续管道（淋巴管）和贮藏库（淋巴结）组成的。

（二）T淋巴细胞的命名是因为它在胸腺（位于胸腔前上方、颈部前下方的腺体）中成熟，T取自胸腺英文名称 *thymus gland* 的第一个字母。T淋巴细胞参与细胞免疫应答，它有两个重要的亚型：辅助性T细胞（ T_4 ）和抑制性T细胞（ T_8 ）。辅助性T细胞与抑制性T细胞的正常比率为2.4:1。辅助性T细胞有辅助B淋巴细胞的功能，而抑制性T细胞能减低辅助性T细胞和B淋巴细胞的活动。T淋巴细胞能够直接消灭有害物质（抗原），也能通过释放称为淋巴因子的化合物发挥作用。

（三）B淋巴细胞能产生蛋白质（抗体），中和有害物质（抗原），形成抗原-抗体（免疫）复合物，然后被巨噬细胞清除。

B淋巴细胞增殖后，能对相同的抗原产生相同的抗体。这些抗体可在体液中自由循环，遇到相应抗原，即能发挥作用。

（四）自然杀伤（NK）细胞是淋巴细胞的一种，它可直接破坏受到病毒感染或发生癌变的宿主细胞，也可通过释放干扰素而发挥作用。

6. 艾滋病的英文名称AIDS代表什么？

AIDS的正确写法是A、I、D、S，由下列四个英文单词的第一个字母组成：

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），也就是对疾病的抵抗力；

D代表Deficiency（缺陷），即不足；

S代表Syndrome（综合征），意指表明某种疾病的许多症状和体征。

总而言之，AIDS（获得性免疫缺陷综合征）是指患者的免疫系统受到损伤后所发生的感染及/或罕见癌症引起的各种临床表现。

7. 艾滋病病毒如何损伤免疫系统？

艾滋病病毒并不影响天然免疫系统（参阅第5题），它主要攻击获得性免疫系统。艾滋病病毒攻击免疫系统的确切途径尚未明了。

Ⅰ型人类嗜T淋巴细胞病毒，正象它的名称所表明的，是嗜T淋巴细胞的，也就是说，它专门攻击辅助性T细胞，使辅助性T细胞与抑制性T细胞的比率倒置（参阅第5题）。此外，艾滋病病毒还可引起B淋巴细胞功能异常（表现为B淋巴细胞对新抗原攻击不能产生正常的抗体应答）、干扰素形成异常和巨噬细胞数目减少。这些细胞免疫缺陷导致艾滋病患者发生罕见的癌症和威胁生命的感染，而健康人通常不会发生这些疾病。

8. 把艾滋病看作是新发现的疾病的根据是什么？

在首先发现艾滋病的美国，健康的青年男子（甚至是男性同性恋者）通常并不发生一种严重的肺部感染卡氏肺囊虫肺炎或罕见肿瘤卡波济肉瘤。所以，1981年报道卡氏肺囊虫肺炎和卡波济肉瘤病例时，人们就怀疑这是一种新疾病。

卡氏肺囊虫肺炎是一种机会性感染，也就是说，一种感染利用患者免疫系统受到损害的机会，乘虚而入。1981年以前，只有在严重的先天性（遗传性）细胞免疫缺陷症患者或免疫系统受到药物抑制的肾脏移植患者中，才能发现卡氏肺囊虫肺炎。

卡波济肉瘤是一种皮肤癌症，奥地利皮肤病专家卡波济首先在50~60岁的地中海沿岸的高加索人和犹太人中发现这种肿瘤。以后在中非地区也发现了这种致死性肿瘤。

9. 如何证明Ⅲ型人类嗜T淋巴细胞病毒是艾滋病的病原体？

首先根据艾滋病的发病率及其传播范围的研究，获得艾滋病是由传染因子引起的证据，这些证据是：

一、美国的艾滋病患者大多居住在三个地理关系密切的城市（纽约、旧金山和洛杉矶）；而英国的患者大多是泰晤士河两岸四个地区的居民。

二、洛杉矶有一群（9名）罹患艾滋病的男性同性恋者，相互之间发生同性恋行为，证实病例之间的直接接触传播。

三、从发现艾滋病病例以来，每隔六个月新病例数目翻一番。

四、早期研究确定的容易发生艾滋病的高度危险性人群

有：男性同性恋者和两性恋者、接受输血者、血友病患者、艾滋病患者的孩子和性伙伴，提示艾滋病通过血液、性行为和胎盘传播。

其次，下列情况提供了Ⅲ型人类嗜T淋巴细胞病毒是艾滋病病原体的证据：

一、从艾滋病患者和危险性人群中分离到Ⅲ型人类嗜T淋巴细胞病毒，而在健康人群中没有分离到这种病毒。

二、与未经选择的健康对照者相比，危险性人群的Ⅲ型人类嗜T淋巴细胞病毒抗体的发现率很高。

三、实验室研究表明，这种病毒能灭活辅助性T细胞，引起免疫缺陷。

10. 为什么说巨细胞病毒（CMV）不是艾滋病的病原体？

已知巨细胞病毒也在男性同性恋者和两性恋者中广泛传播；也能损害人体免疫系统；也能通过性接触或血液传播；并且还在卡波济肉瘤中分离到这种病毒。

然而，巨细胞病毒在全世界传播太广泛了，因而不能解释艾滋病的传播。再说，还有许多艾滋病病例并没有巨细胞病毒感染，说明他们另有病原体。

11. 为什么爱泼斯坦-巴尔病毒（EB病毒）也不是艾滋病的病原体？

EB病毒通常与伯基特淋巴瘤（艾滋病时发生的癌症之一）、传染性单核细胞增多症和鼻咽癌有关。EB病毒确实能损害人体免疫系统，然而，EB病毒仅影响B淋巴细胞，而不影响T淋巴细胞。再说，EB病毒在全世界分布广泛，大约

90%的正常人和100%的男性同性恋者中存在EB病毒，因而不能解释艾滋病的传播。

12. 为什么乙型肝炎病毒也不是艾滋病的病原体？

乙型肝炎通过血液传播，90%的艾滋病危险人群和80%的艾滋病患者有乙型肝炎病毒感染。此外，乙型肝炎和艾滋病新病例发生率相似。

然而，在乙型肝炎呈地方性流行的东南亚地区，艾滋病并不常见。乙型肝炎感染不能赋予患者抵抗艾滋病的免疫力，而且并非每个艾滋病患者都有乙型肝炎感染。

13. 什么时候首先发现艾滋病？

1981年6月，美国佐治亚州亚特兰大疾病控制中心首先报告，洛杉矶有5名青年男性同性恋者罹患一种由卡氏肺囊虫（单细胞微生物）引起的肺部感染（卡氏肺囊虫肺炎）。同年，纽约和加利福尼亚州报道，在26名以往健康的男性同性恋者中，发生一种罕见的皮肤癌症卡波济肉瘤。

复习世界医学文献，发现1976年在科隆和1978年在纽约各发生一个卡氏肺囊虫肺炎病例；1977年，扎伊尔有一名丹麦女外科医生死于卡氏肺囊虫肺炎；1979年，一名在海地工作了29年的加拿大修女也死于卡氏肺囊虫肺炎。

14. 艾滋病（AIDS）这个名称是谁创造的？

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

15. 艾滋病起源于什么地方？

艾滋病的确切起源地尚未明了。近三十年来，卡波济肉瘤在中非（特别是扎伊尔）并不少见，因而有人提出艾滋病起源于扎伊尔的假说。

最初还有人提出，美国男性同性恋者到海地去度假，从他们的海地人性伙伴那里传染上艾滋病，并把这种疾病带回美国。已知海地国内居民和移居美国的海地人中，艾滋病发病率都很高，所以，艾滋病可能起源于海地。

然而，另一些人证明，海地在1979年以前没有发现艾滋病，艾滋病可能起源于美国，以后蔓延到全世界，所以美国艾滋病病例最多，占全世界艾滋病病例总数的71%。

16. 目前艾滋病在全世界的传播情况如何？

据世界卫生组织统计，到1987年9月2日为止，五大洲113个国家共报告艾滋病患者总数达58,880人，其中以美国的发病数目最高，达40,845人。

除美国外，尚有6个国家艾滋病患者数目超过1000人，它们是法国（1964人）、巴西（1695人）、联邦德国（1217人）、乌干达（1138人）、坦桑尼亚（1130人）和加拿大（1000人）。有6个国家艾滋病患者数目超过500人，它们是英国（935人）、海地（851人）、意大利（850人）、卢旺达（705人）、肯尼亚（625人）和澳大利亚（562人）。

艾滋病与其他性病（例如梅毒，每年发生新病例5000万例）相比，发病数目还是比较少的。

17. 既然艾滋病并不那么常见，为什么人们这样担忧？

目前全世界艾滋病病例总数虽然还不到8万例，但是，艾滋病已经成为本世纪最严重的卫生问题。自从1981年美国首先发现艾滋病以来，艾滋病在全世界迅速蔓延，发病数急剧增加。新病例数目呈指数增长，也就是说，每隔6个月新病例数目翻一番。

艾滋病病情凶险，到目前为止，尚无法治愈，病死率很高，达50%以上。纽约和旧金山的艾滋病死亡率与心脏病和癌症不相上下，比交通事故死亡数高好多倍。

18. 艾滋病会变得越来越常见吗？

根据目前艾滋病疫情发展趋势，艾滋病发病数目还会成倍增长。世界卫生组织艾滋病规划处主任乔纳森·曼博士在1987年6月估计，目前全世界约有艾滋病病毒感染者500万~1000万人，其中10~30%将会在五年内发展为艾滋病。到那时，全世界艾滋病病例将增加到50万~300万例。

最初，艾滋病仅发生于某些高度危险性人群，诸如男性同性恋者和两性恋者、静脉注射毒物成瘾者。现已证明，艾滋病能侵犯社会上各类人群，尽管到目前为止为数不多。

19. 为什么亚洲地区艾滋病病例很少？

与美国、欧洲和非洲国家相比，亚洲地区的艾滋病病例数确实要少得多。据世界卫生组织统计，到1987年9月2日为止，日本发生43例，泰国11例，印度9例，菲律宾7例，香港4例，中国2例（均为传入病例），台湾省1例，印度尼西亚、新加坡和马来西亚各1例。