

• 本书受教育部人文社会科学研究青年基金项目
“儒医理论视角下的饮食管理研究” (10YJCZH167) 基金资助



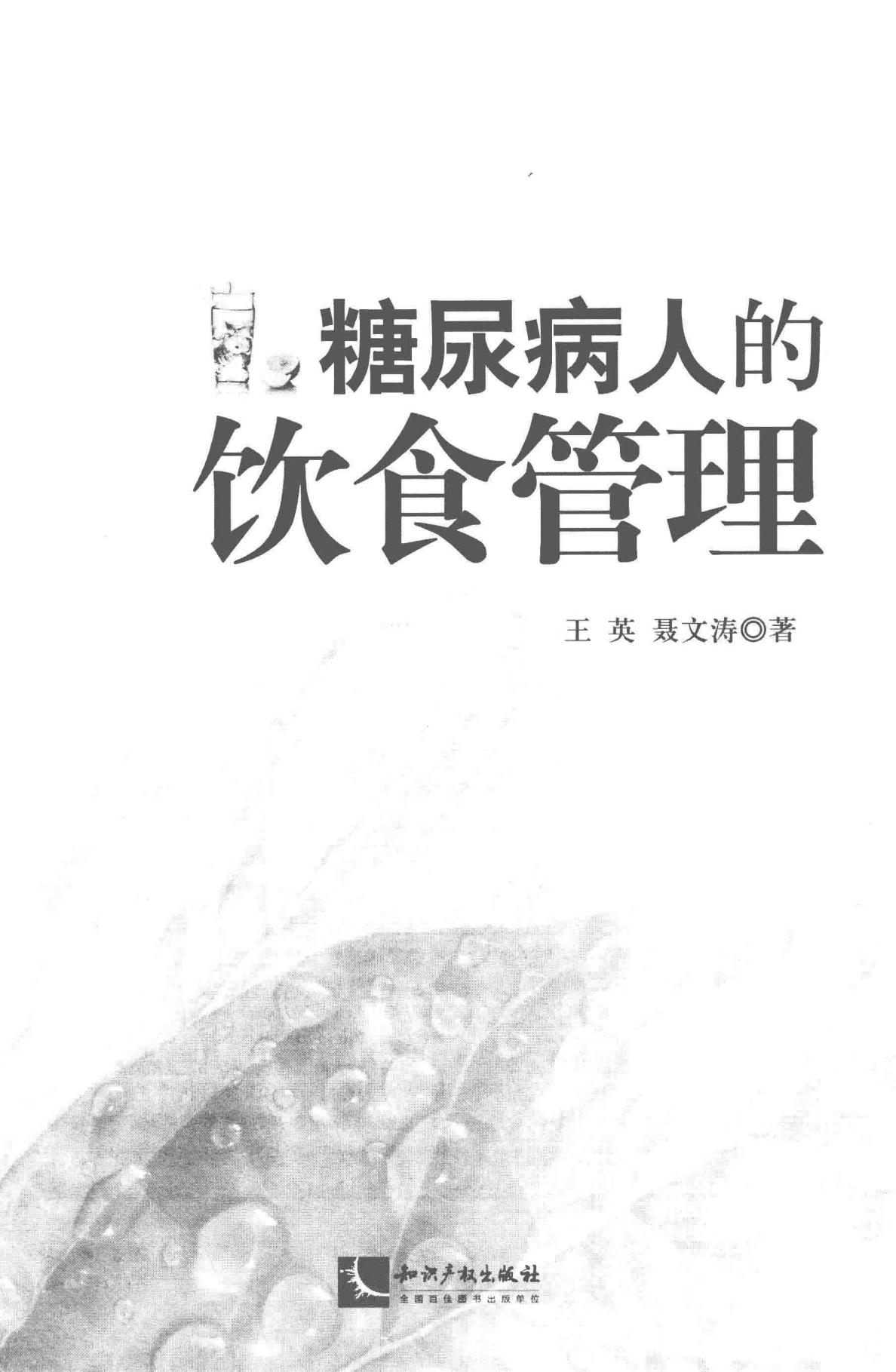
糖尿病人的 饮食管理

王英 聂文涛◎著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位



糖尿病人的 饮食管理

王英 聂文涛◎著

图书在版编目 (CIP) 数据

糖尿病人的饮食管理/王英, 聂文涛著. —北京: 知识产权出版社, 2014. 10

ISBN 978 - 7 - 5130 - 2767 - 0

I. ①糖… II. ①王… ②聂… III. ①糖尿病 - 食物疗法 IV. ①R247. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 188121 号

内容提要

本研究以儒医理论为视角, 对常见谷物、蔬菜、坚果、浆果、肉食进行了综合比较, 对中国人常见的日常食物进行了考察, 从食物结构与健康的角度梳理了中华民族的食物发展历史, 由此得出结论: 维护传统食物结构是预防糖尿病等代谢疾病流行的根本所在。全书围绕经典中医文献《黄帝内经》中的健康理念, 发掘了经过验证且符合历史传统的饮食管理方法。

责任编辑: 韩婷婷

责任校对: 韩秀天

责任出版: 谷 洋

糖尿病人的饮食管理

TANGNIAOBINGREN DE YINSHIGUANLI

王 英 聂文涛 著

出版发行: 知识产权出版社有限责任公司

网 址: <http://www.ipph.cn>

社 址: 北京市海淀区马甸南村 1 号

邮 编: 100088

责编电话: 010 - 82000860 转 8359

责编邮箱: hantingting@cnipr.com

发行电话: 010 - 82000860 转 8101/8102

发 行 传 真: 010 - 82000893/82005070/82000270

印 刷: 北京中献拓方科技发展有限公司

经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 15

版 次: 2014 年 10 月第 1 版

印 次: 2014 年 10 月第 1 次印刷

字 数: 302 千字

定 价: 45.00 元

ISBN 978-7-5130-2767-0

出 版 权 专 有 侵 权 必 究

如 有 印 装 质 量 问 题, 本 社 负 责 调 换。

导 言

在 30 多年的时间里，中国营养学界曾经对中华民族传统饮食结构进行了两次改革。

第一次改革发生在 20 世纪 80 年代。专家认为，中国人的食物构成相对西方发达国家，肉蛋奶的比例太低，这种情况导致中国人的健康水平下降。当时，在全国范围内倡导多吃肉蛋奶。在之后的 10 年时间里，高血糖、高血脂、高血压人数急剧增多，倡导肉蛋奶受到了巨大挫折。这时，很多营养学家注意到欧美国家营养学界对蔬菜的研究成果，也注意到了欧美营养学界对摄取过多肉食的警告。

第二次改革发生在 20 世纪 90 年代。这次营养变革主要是倡导多吃蔬菜。在近 20 年的大力倡导下，在素食主义者中，出现了越来越多的肥胖和糖尿病患者，其患病率远远超出 30 多年前的中国平均水平。这种状况再一次导致很多人困惑不解。以糖尿病为例，古今中外的观念都是营养过剩的问题，如《黄帝内经·素问·通评虚实论》记载：“凡治消瘅、仆击、偏枯、痿厥，气满发逆，肥贵人，则高粱之疾也。”① 于是，人们又开始在营养之外寻找原因。

这里所要揭示的正是传统意识的好处以及违背传统的危害。笔者通过整理中国历代文献资料，从糖尿病饮食指导角度，在书中列举了各种容易诱发糖尿病的饮食方式，还有各种对糖尿病康复有益的营养方式，并对中国人日常生活中经常使用的食材进行了举例分析，对常见的食品进行了考察。在“中国食物发展史”一章中，分析了儒学、医学，以及不同时期的思想对食物发展的影响。最后，借助对《黄帝内经》一些重要观点的浅析，说明中国人应该如何对糖尿病进行营养干预。

希望我们的这次研究能够对这一方向的探索作出些许贡献。传统文献，浩如烟海，只能按照预定的目标，寻找原书查证。经常未能通读全书，只好反复推敲，唯恐所引条目有失原意。但凡自己的点滴体会，都加以说明，以供今后研究者验证。感谢北京协和医院营养科网页，为很多食物作出了科普分析，使我们更容易了解日常食物营养的科普现状。感谢石松、汪飒婷两位青年医生为本书进行逐字逐句的校正。鉴于作者水平的局限，也希望得到同行和其他老师的指教。

● 黄帝，等. 黄帝内经 [M]. 王冰，注. 北京：中医古籍出版社，2003：67.

倘有理论而无经验，认识普遍真理而不知其中所涵个别事物，这样的医师常是治不好病的；因为他要诊治的恰是些“个别的人”。

——亚里士多德

目 录

第一章 糖尿病饮食成因分析	1
第一节 食用蔬菜与糖尿病的关系	1
第二节 食用肉蛋奶与糖尿病的关系	5
第三节 饮酒与血糖的关系	8
第四节 餐后的休息与运动	11
第五节 降糖食品的应用	12
第六节 低血糖的危害与成因	15
第二章 糖尿病饮食康复研究	17
第一节 以谷物为主食	17
第二节 食醋与糖尿病康复	20
第三节 预防饥饿与糖尿病康复	23
第四节 节制食欲与糖尿病康复	25
第五节 预防便秘与糖尿病康复	27
第六节 稳糖食物	30
第七节 运动干预技术	35
第三章 中国道地食材	37
第一节 谷 物	37
第二节 蔬 菜	58
第三节 野 菜	82
第四节 香 料	99
第五节 坚 果	107
第六节 浆 果	113
第七节 肉 类	132
第四章 中国日用食品	139
第一节 腌 菜	139



第二节 酱	145
第三节 醋	149
第四节 药酒	154
第五节 茶	165
第五章 中国食物发展史	178
第一节 史前食物	178
第二节 先秦时代食物	180
第三节 秦汉食物	183
第四节 南北朝时期食物	185
第五节 隋唐食物	189
第六节 宋代食物	192
第七节 元代食物	196
第八节 明代食物	198
第九节 清代食物	202
第十节 人心与本性的食物史	205
第六章 《黄帝内经》中的重要观点	207
第一节 将从上古 合同于道	207
第二节 不治已病 治未病	209
第三节 有余者泻之 不足者补之	210
第四节 假者反之 食宜同法	212
第五节 重阴必阳 重阳必阴	214
第六节 化不可代 时不可违	215
第七节 神转不回 回则不转	217
附录 预防 2 型糖尿病的高消耗应激	220
参考文献	225
后记	233

第一章 糖尿病饮食成因分析

糖尿病是一组以高血糖为特征的代谢性疾病，其中2型糖尿病占糖尿病发病人数的90%以上。最近几十年，糖尿病患者的人数在全球范围内以惊人的速度增长，糖尿病特别是2型糖尿病目前已经成为严重影响人类身心健康的主要公共卫生问题。世界各国花费在糖尿病的治疗、研究上的成本也在急速增长。研究表明，2型糖尿病是一种生活方式疾病，人类饮食结构的巨大改变是现代社会2型糖尿病快速流行的主要原因。因此，深入研究和分析各种饮食成分和糖尿病发病之间的关系具有重要意义。

第一节 食用蔬菜与糖尿病的关系

僧侣中一些高血脂、肥胖和糖尿病患者的出现，让原来相信素食可以避免此类疾病的人难以理解。原来主张吃蔬菜的专家，其理由是蔬菜热量低，可以避免能量蓄积，从而避免肥胖、高血脂和糖尿病。需要思考的是，多吃蔬菜能预防糖尿病，还是多吃蔬菜会引起糖尿病？

中国古代养生家认为，凡是有形、气的生命都是这样：“流水不腐，户枢不蠹，动也。形气亦然。”^①其实，这是一个简单的生物学问题。生命的一切功能，都需要在不断发挥中得以保存，法国博物学家拉马克因此提出“用进废退”学说。人体经常处理碳水化合物，这个能力就会保存下来；如果处理碳水化合物的工作量长期不足，这个能力就会衰退。这样看，长期蔬菜吃得太多，处理碳水化合物的能力就会衰退，这是造成糖尿病的主要原因之一。

一、中国人的食物结构中蔬菜比重迅速提升

以下三方面的原因，导致中国人的食物结构中蔬菜比重迅速提升。

（一）蔬菜的营养价值越来越被发现

随着化学技术应用于营养研究，各种蔬菜所含的化学成分逐步被认识。蔬菜中的许多维生素、矿物质微量元素以及所含的皂苷、多糖、生物碱和生物酶等都

^① 吕不韦. 吕氏春秋 [M]. 上海：上海古籍出版社，1989：27.



有不同的维护健康的作用。一些研究者认为蔬菜低糖、低盐、低脂，有利于避免热量摄入过多导致糖尿病、高血脂等。甚至一些蔬菜对某些疾病还有直接的治疗作用。

例如，胡萝卜中含有丰富的类胡萝卜素及大量可溶性纤维素。研究者认为，类胡萝卜素中的叶黄素可以提高黄斑变性患者的视力，类胡萝卜素中的可溶性纤维素能降低血胆固醇，减少癌症与心血管病的发病率。

研究者在豆类蔬菜中，如大豆、毛豆、黑豆等，发现了大量的异黄酮、类黄酮、大豆皂苷、肌醇、蛋白酶抑制剂和维生素B。比如大豆异黄酮（CatheRine Genistein），存在于大豆类植物的胚芽中，包括大豆昔（Daidzin）、大豆昔元（Daidzein）等，被认为可以防止雌激素分泌水平下降。营养学家认为大豆异黄酮可以降低那些与雌激素分泌有关的疾病诸如更年期综合征、前列腺增生、乳腺增生和子宫肌瘤等的发病率。这些异黄酮甚至被认为可以降低血胆固醇、调节血糖，防治心血管疾病。

在茄果类蔬菜中，如茄子中含有龙葵碱，对癌症有一定的抑制作用，可散血止痛、消肿、宽肠。但是龙葵碱也存在于发芽的马铃薯中，而且有毒。番茄中含有丰富的茄红素，这是一种高抗氧化剂，营养学家认为其能降低前列腺癌及心血管疾病的发病率。辣椒、甜椒含丰富维生素和辣椒多酚等，能增强血凝的溶解。

在十字花科甘蓝类蔬菜中，如青花菜、花菜对防治肿瘤、心血管病有较好的作用。甘蓝、叶甘蓝、芥蓝等含有吲哚类（13C）萝卜硫素以及维生素C等。

在鳞茎科蔬菜中，诸如韭菜、洋葱等，被认为可以提高性功能，也可用来杀菌、防癌等。洋葱，富含钙、磷、铁等矿物质元素，含维生素C、维生素B₂、硫胺素和胡萝卜素等维生素，可用于治疗消化不良，也被认为具有明显的降血压、降血脂、调节神经和增强记忆等作用。

在中华民族的传统饮食结构中，“五谷为食，五菜为充”，蔬菜一直作为副食，而不是食品中的主要成分。但是，伴随着蔬菜中对身体健康有益的化学成分不断被发现，出现了超越人类生存经验的营养指导：多吃蔬菜、少吃粮食、少吃肉。

（二）严格限制碳水化合物摄入的错误指导

1797年，英国医生约翰·劳勒通过对一位患者的观察发现，吃谷物会导致尿糖增多。此后，西方医学开始把这种高消耗的代谢疾病叫作糖尿病。在之后很长一段时间里，研究者们认为此发现意味着碳水化合物摄取过多会使糖尿病病情加重，从此人类进入一个限制糖尿病患者吃粮食的时代，开始出现了严格限制碳水化合物摄入的错误指导。直到1997年，美国糖尿病协会（ADA）发布高碳水化合物饮食标准，主张糖尿病患者的饮食中碳水化合物的比例应该提高到55%~65%，严格限制粮食的错误饮食防治方法才得到纠正。这一错误方法持续了整整

200年。1998年，世界卫生组织（WHO）推荐了美国糖尿病协会的高碳水化合物饮食标准。

医学的错误观念甚至影响到了全世界各个国家的文化层面。在韩国、中国的古装电视剧中，很多古代名医就嘱咐患者不允许吃粮食，这种与历史并不相符的电视剧情节也普遍地误导了公众。在一些健康书籍的汇编过程中，一些主编过多引用历史资料却不加以考证，或者没有参阅各种最新研究，这也导致了知识传播中的错误。对糖尿病患者主食的严格限制，使中国人的饮食结构偏离了以粮食为主食的农耕民族的生存传统。

（三）肉蛋奶的摄入量迅速提升的后果

在农村改革和城市改革之后，中国人的生活水平迅速提升。20世纪80年代初，提高全民族食物中肉蛋奶含量被当做重要的健康营养知识。随着时间的推移，中国肥胖的人数也随之明显增多，糖尿病、高血脂、痛风、高血压等代谢疾病患者增加，动脉硬化、心脑血管疾病的患者明显增加，于是人们对肉蛋奶的大量摄入开始恐惧。

当人们恐惧粮食、恐惧肉蛋奶之后，只剩下了水果和蔬菜可以食用。一些研究者开始把主张吃蔬菜和吃水果当成了最先进的认识。

但是，中国是传统农业国家，谷类作为中国人的传统饮食，几千年来一直是百姓餐桌上不可缺少的食物之一，在我国的膳食结构中占有重要的地位，被当做传统的主食。而近几十年来，食物结构偏离传统太远，谷物在膳食中的比例一直在下降，导致民族食物链发生改变。食物链是最大的环境因素。根据达尔文进化论观点，环境因素改变将会导致无数个体因为适应而保留，也会导致无数个体因为不适应而被淘汰。我们已经看到，食物结构的巨变正在成为危害全民族健康的一个大问题。

二、中医学对蔬菜功用的记载

《黄帝内经·素问·藏气法时论》原文：“肝色青，宜食甘。粳米、牛肉、枣、葵皆甘。心色赤，宜食酸。小豆、犬肉、李、韭皆酸。肺色白，宜食苦。麦、羊肉、杏、薤皆苦。脾色黄，宜食咸。大豆、猪肉、栗、藿皆咸。肾色黑，宜食辛。黄黍、鸡肉、桃、葱皆辛。辛散、酸收、甘缓、苦坚、咸软。毒药攻邪，五谷为养，五果为助，五畜为益，五菜为充。气味合而服之，以补精益气。此五者，有辛、酸、甘、苦、咸，各有所利，或散、或收、或缓、或急、或坚、或软。四时五脏，病随五味所宜也。”①

蔬菜在食物结构中的地位：在五谷、五果、五畜和五菜中，如果要选出一类

① 黄帝，等. 黄帝内经 [M]. 王冰，注. 北京：中医古籍出版社，2003：56.



“食”，那只有五谷才能称为“食”，所以《黄帝内经》里称“五谷为食”。蔬菜只是副食，不应该上升为食物中比例最高的部分。五谷为食，五菜为充，说明蔬菜是用来“充腹”的，但却区别于“食”。

蔬菜在疾病防治中的作用：蔬菜和五谷、五果、五畜一样，都是可以用来治疗疾病的，所谓“病随五味所宜也”。在恰当的时候，蔬菜和五谷、五果、五畜一样，都是可以用来攻邪的“毒药”。古代中医所说的“毒药”，是有偏性的、可用以治疗疾病的物质，不同于今天的毒药。

三、具有治疗作用的蔬菜成分

现实生活中，糖尿病患者经常把各种问题统统归结于血糖升高，甚至有一些患者把营养不良性疾病也视为糖尿病并发症。实际上，一些营养元素的缺乏可直接导致机体各部分、各系统的疾病，而这些疾病的发生与糖尿病无关。

（一）维生素B₂

此种营养素缺乏导致的疾病，可以通过补充适当的蔬菜得到治疗。严重缺乏维生素B₂时可导致口腔-生殖综合征（Orogenital Syndrome）。这种口腔病变是维生素B₂缺乏问题，不是糖尿病并发症。维生素B₂缺乏可导致嘴唇发红、口角呈乳白色、有裂纹甚至糜烂。所以一些口腔炎、唇炎、舌炎等与维生素B₂缺乏有关。一些眼部黏膜疾病；如睑缘炎、结膜炎、干眼症等与维生素B₂缺乏有关。男性阴囊炎、女性阴唇炎、阴道干燥以及脂溢性皮炎有时与维生素B₂缺乏有关。长期缺乏维生素B₂可能导致轻中度缺铁性贫血。

胡萝卜、香菇、紫菜、芹菜等蔬菜中含有丰富的维生素B₂。正确食用这些蔬菜，可以解除维生素B₂缺乏引起的相关健康问题。

（二）膳食纤维

膳食纤维摄取不足，可以导致便秘等问题发生。这种情况不能视为糖尿病并发症。

膳食纤维是不能被人体消化的一种碳水化合物，分为两个基本类型：水溶性纤维与非水溶性纤维。水溶性纤维能够使消化速度放缓并使胆固醇得以最快速排泄，促进体内有毒重金属的排出，同时具有调节免疫系统的功能。水溶性膳食纤维能有效控制血液中的血糖和胆固醇水平，帮助糖尿病患者改善胰岛素水平和三酰甘油酯。非水溶性纤维可降低患肠癌的风险，预防便秘，并且降低消化道中细菌排出的毒素。

大多数蔬菜中都含有水溶性与非水溶性纤维。水溶性与非水溶性纤维可以通过均衡营养来获得。常见食物中大麦、豆类、胡萝卜、柑橘、燕麦等都含有丰富的水溶性纤维。非水溶性纤维包括纤维素和木质素，以及来自食物中的玉米、大米、小麦、芹菜、果皮和根茎蔬菜的半纤维素。

(三) 维生素 C

糖尿病患者应该定期作营养状况检查。不要把维生素 C 缺乏症误当做糖尿病并发症。

维生素 C 缺乏症，又名坏血病。早期有乏力、食欲差、体重减轻、烦躁不安、精神抑郁、易疲惫、肌肉疼痛等症状。继而下肢肌肉或关节疼痛、牙龈肿胀、脸部肿胀、牙龈出血、牙齿脱落、口臭、毛囊周围充血或溢血、出现紫斑。继之毛囊肿胀与肥厚、皮肤粗糙、皮肤下大片出血。常伴有贫血、水肿、伤口愈合缓慢而易继发感染。最严重的可出现严重疲惫、腹泻、呼吸窘迫、骨折，甚至肝肾衰竭。

通过进食蔬菜获得维生素 C 不会引起中毒反应。蔬菜中花菜、红辣椒、青辣椒、西红柿都含有丰富的维生素 C。水果中樱桃、番石榴、草莓、橘子、猕猴桃等，也都含有丰富的维生素 C。

(四) β -胡萝卜素

维生素 A 缺乏可以导致视力下降，不能视为糖尿病并发症。

β -胡萝卜素 (β -Carotene) 在进入人体后可以转变为维生素 A。如果人体摄入过量的维生素 A 会造成中毒。人体会根据需要把 β -胡萝卜素转换成维生素 A，这就避免了维生素 A 累积中毒现象。所以 β -胡萝卜素是维生素 A 的一个安全来源。

维生素 A 具有调节表皮及角质层新陈代谢的功效，可以抗皮肤衰老；防止夜盲症和视力减退，有助于对多种眼疾的治疗；能促进骨骼生长，帮助牙齿生长、再生；能减少皮脂溢出而使皮肤有弹性。

西兰花、胡萝卜、西红柿等都是含 β -胡萝卜素较高的蔬菜。

(五) 维生素 K

一些出血性疾病可能不是糖尿病并发症，也可能不是维生素 C 缺乏症，而是维生素 K 缺乏症。维生素 K 不但与凝血功能有关，还对骨骼健康很重要。

维生素 K 也称凝血维生素。人体缺少维生素 K 凝血时间延长，严重者会流血不止，甚至死亡。维生素 K 可以减少女性生理期大量出血。维生素 K 还参与合成 BGP。BGP 是维生素 K 依赖的蛋白质，能促进骨骼中磷酸钙合成。

常见蔬菜中海藻、苜蓿、莴苣、花椰菜、豌豆、菠菜、甘蓝菜、香菜和藕中均含有维生素 K。

第二节 食用肉蛋奶与糖尿病的关系

肉蛋奶是人类的传统食物，很少有人因为吃了几次肉蛋奶就发生了健康问题。但过多摄入肉蛋奶，不仅会导致热量过剩，同时也会导致谷物摄入不足。近



30年来，肉蛋奶等高热量食物摄入过多是造成糖尿病的主要原因。

食用过多肉蛋奶，会导致热量过剩，多余的物质会被人体储存起来，人就会肥胖。这种理论最初来源于对肥胖发生的猜想。调查者认为人体内存在节俭基因，节俭基因能够使人不断地把多余的热量储存起来。当人类食物不再短缺的时候，这种基因仍然发挥作用，这就导致了人的肥胖。人类基因谱确定之后，这个基因没有找到，但是节俭现象却依然存在。肥胖与糖尿病具有明显的相关性。

肉蛋奶的充分供给使人体拥有源源不断的血脂和血糖。人体调动储存的肝糖原、脂肪的能力长期得不到发挥，不仅使脂肪堆积，也使这种调动能力衰退。所以，很多肥胖的人恰恰耐饥饿能力很差。他们一旦饥饿，就需要马上进食，稍晚一点进食就会浑身发抖、出虚汗和心慌，这些都与低血糖症状一致。在低血糖刺激下，人体容易被迫分泌胰高糖素，促使肝糖原和脂肪大量分解成血糖，从而使血糖居高不下，这就是2型糖尿病。

肉蛋奶的过度摄入导致人体无法摄取足够的谷物，人体处理谷物的能力就会逐步衰退，处理谷物中糖分的能力也逐步衰退。一旦应激事件发生造成血糖升高，高血糖持续时间就会加长。而持久的高血糖状态，即符合糖尿病的诊断标准。

近30年来，在中国，人们肉食比例高的问题一直存在，很多人也开始不同程度地适应了肉食。如果在短时间内矫枉过正，也会带来很多人的不适应，同样也会导致健康问题。

一、肉食的营养价值

肉食所提供的营养主要是动物脂肪和动物蛋白质。由于贵族化饮食结构的推行，人们开始恐惧肉食中的脂肪。另一方面，200多年来人类对蛋白质的重视，也使得蛋白质含量成为评价肉食优劣的重要标志。

人类需要的脂肪类营养很多，脂肪是生命的物质基础。磷脂、糖脂和胆固醇构成细胞膜的类脂层。作为脂肪类物质的胆固醇是合成胆汁酸、维生素D₃的原料，又是合成类固醇类激素的原料——雄激素、雌激素和肾上腺皮质素。脂肪还有维持体温、保护内脏、缓冲外界压力和抵御饥饿的作用。在食物中，脂肪含量最高的是坚果果仁，其次就是肉类。随着现代物质生活的丰富，脂肪供应越来越好。在很多时候，人们开始担心脂肪给人造成的代谢负担，甚至在一些人的观念中，脂肪的重要营养意义被忽略了。

肉食为人体提供的另一个重要营养就是蛋白质。蛋白质是构建人体组织的基础材料，是合成酶和激素的原料。蛋白质是维持钾、钠平衡，消除水肿的物质基础。胰岛素、胸腺激素等人体重要的激素，也是蛋白质。蛋白质还参与基因表达的调节。正是因为蛋白质的重要性，在很多人的观念中蛋白质成为营养的代名

词。实际上，在自然世界里有很多毒蛋白，例如蛇毒、蜂毒、相思豆毒蛋白、苦瓜毒蛋白、商陆毒蛋白、蓖麻毒蛋白等。过量摄入蛋白也可以导致蛋白质中毒。

人类从肉食中获得的蛋白，几乎都可以通过素食获得，这就是素食者可以正常生存的原因。

二、中医学对肉食的认识

《黄帝内经·灵枢·五味》：“五畜：牛甘，犬酸，猪咸，羊苦，鸡辛。”❶ 《黄帝内经·素问·藏气法时论》又说“五畜为益”。这说明，《黄帝内经》中把牛、狗、猪、羊、鸡肉都当做了基本副食。

《黄帝内经·素问·奇病论》：“此人必数食甘美而多肥也，肥者令人内热，甘者令人中满，故其气上溢，转为消渴。”❷ 这说明，过多进食肉类食物可以导致消渴（大都是糖尿病）在当时已经被发现。目前已经被人类认识到的是，过量摄取蛋白质之后，由于不能在体内存储，需要脱氮分解，并从尿中排出氮，因此会造成口渴。此外，过量摄入脂肪会导致代谢负荷加重，引发或加重2型糖尿病。

《黄帝内经·灵枢·根结》：“夫王公大人，血食之君，身体柔脆，肌肉软弱，血气剽悍滑利。”❸ 肉食是造成“肌肉弱”的重要原因之一。而“肌肉弱”又是糖尿病发生的身体条件之一，《灵枢·五变》：“故为消瘅。此言其人暴刚而肌肉弱者也。”❹

《黄帝内经·灵枢·师传》：“黄帝曰：胃欲寒饮，肠欲热饮，两者相逆，便之奈何？且夫王公大人，血食之君，骄恣从欲轻人，而无能禁之，禁之则逆其志，顺之则加其病，便之奈何？治之何先？”❺ 对那些吃肉的人很难规劝，这是古代就有的事情。

唐代中药学著作《食疗本草》中，麝香、熊、牛、羊、马、鹿、犬、羚羊、虎、兔、狸、獐、豹、猪、麋、驴、狐、獭、鸡、鹅、鸭、鹧鸪、雁、雀、山鸡、鹑、牡蛎、龟甲、鲫鱼、鱠鱼、鲤鱼、鲟鱼、鳖、蟹、乌贼鱼、鲅鱼、白鱼、青鱼、黄花鱼、嘉鱼、鲈鱼、黄颡鱼、比目鱼、鲚鱼、河豚、黄鱼、鲂鱼、牡鼠、蚌、车螯、蚶、蛏、虾、田螺等都已经成为中国人的食物，并且用于调理健康。

元代著作《饮膳正要》中不仅记载了大量肉食，还把一些肉食作为调理消渴病的材料。这说明，对于以肉食为主的民族，一旦肉食不足也会导致代谢功能

- ❶ 黄帝，等. 黄帝内经 [M]. 王冰，注. 北京：中医古籍出版社，2003：269.
- ❷ 黄帝，等. 黄帝内经 [M]. 王冰，注. 北京：中医古籍出版社，2003：97.
- ❸ 黄帝，等. 黄帝内经 [M]. 王冰，注. 北京：中医古籍出版社，2003：219.
- ❹ 黄帝，等. 黄帝内经 [M]. 王冰，注. 北京：中医古籍出版社，2003：259.
- ❺ 黄帝，等. 黄帝内经 [M]. 王冰，注. 北京：中医古籍出版社，2003：248.



紊乱。这对于我们理解素食者中大量糖尿病患者的出现具有重要史料意义。

第三节 饮酒与血糖的关系

一些经常饮酒的人发现，大量饮酒之后，血糖开始降低。于是，他们甚至得出结论：喝酒有利于控制糖尿病。实际上，异常的血糖降低会刺激人体血糖升高。饮酒之后的低血糖造成了酒后身体恢复期的高血糖，甚至包括酒后的消渴体征。因此大量饮酒正是造成糖尿病的原因之一。

一次过量饮酒会影响之后几天内的血糖。醉酒之后的恢复期，血糖升高有助于人体恢复体力。所以，当人体觉得越来越有力量的时候，经常伴随的是高血糖。对醉酒者来说，略高一些的血糖对他的健康是有利的。但酒后发生的消渴现象、低血糖现象，对健康非常不利。酒精在人体内的生化反应结果，还可以导致尿酸增高，甚至引起痛风发作。

酒精引发的消渴现象包括口渴、饥饿和多尿。饮酒者的体重增加，是由于饮酒过程中进食了大量的肉食和蔬菜。但如果这些肉食和蔬菜不足以抵消消渴造成的消耗，体重也会减少。所以在饮酒者中，可以发现肥胖者，也可以发现消瘦者。

一、人体内酒精的代谢过程

血液中酒精的浓度（blood alcohol concentration, BAC）问题，随着对酒后驾驶的严格处罚愈加被重视。一般来说，血液中的酒精浓度在 40 分钟左右达到高峰，45 分钟以后开始下降。普通人喝一瓶啤酒，2 个小时内血液中仍然可以测出酒精。

酒精进入人体后，除少量通过呼吸、尿液和汗液排出外，基本都是通过肝脏分解。乙醇进入肝脏后，被乙醇脱氢酶氧化为乙醛，然后乙醛又被乙醛脱氢酶脱掉两个氢原子，最后分解为二氧化碳和水。乙醇还能被肝脏细胞色素酶 CYP2E1 酶分解代谢。

酒精在体内氧化反应所产生的能量基本上都是以热的方式释放，难以被人体吸收利用。人体在处理酒精的过程中，相应的生理活动会导致能量消耗。所以饮酒本身不会导致肥胖，甚至相反。问题在于饮酒者往往同时吃下大量菜肴，这就使体内摄取了过多营养物质。

酒精在体内分解过程中产生的乙醛使血管扩张。因此，酒精分解越快的人，越容易脸红。人们也可以通过饮酒后特殊的脸红，而直接感受到他人是否喝酒了。

二、中医学对饮酒的论述

《黄帝内经》中说，酒是用来治病的，而不是日常饮用的。如《黄帝内经·素问·汤液醪醴论》：“自古圣人之作汤液醪醴者，以为备耳！夫上古作汤液，故为而弗服也。中古之世，道德稍衰，邪气时至，服之万全。”^① 并认为经常饮酒对健康不利，是造成早衰的第一原因，如《黄帝内经·素问·上古天真论》：“今时之人不然也，以酒为浆，以妄为常，醉以入房，以欲竭其精，以耗散其真，不知持满，不时御神，务快其心，逆于生乐，起居无节，故半百而衰也。”^②

据马王堆汉墓竹简《十问》记载，文挚认为睡前宜用酒或韭菜，并对齐威王解释说：“酒者五谷之精气也，其入中散流，其入理也彻而周，不胥卧而究理，故以为百药由。”^③ 大约1900年前《说文解字》中一段繁体字可以说明那时候人们对酒的认识：“醫，治病工也。殿，惡姿也；醫之性然。得酒而使，从酉。王育。一曰殿，病聲。酒所以治病也。”^④ 作为祭祀用的酒也用来治病，并不用来日常饮用。但是，在比《说文解字》还早的《黄帝内经》成书之时，已经有很多人违背了酒的原始用法，开始变成了日常酒精饮料，并且导致早衰。

明代中医学家李时珍记述：“烧酒，纯阳毒物也。面有细花者为真。与火同性，得火即燃，同乎焰消。北人四时饮之，南人止暑月饮之。其味辛甘，升扬发散；其气燥热，胜湿祛寒。故能开怫郁而消沉积，通膈噎而散痰饮，治泄疟而止冷痛也。辛先入肺，和水饮之，则抑使下行，通调水道，而小便长白。热能燥金耗血，大肠受刑，故令大便燥结，与姜、蒜同饮即生痔也。若夫暑饮之，汗出而膈快身凉；赤目洗之，泪出而肿消赤散，此乃从治之方焉。过饮不节，杀人顷刻。”^⑤

古人养生所用的滋补酒，并不是以酒为主，而是以酒引经或助药力。明代龚廷贤在《药性歌括四百味》中说：“酒通血脉，消愁遣兴，少饮壮神，过多损命。”^⑥ 少量饮用一点酒，如果与人的作息配合得好，并无害处。古今中医名家多有自制滋补酒的习惯。中医师们采用浸泡、蒸煮等传统家庭加工方式，制备家庭补酒，招待或赠送亲友。但是作为日常饮料，饮用无度，就会危害健康。

饮酒与糖尿病关系密切。孙思邈认为饮酒是造成消渴病（今多为糖尿病）的第一饮食原因：“论曰：凡积久饮酒，未有不成消渴，然则大寒凝海而酒不冻，

^① 黄帝，等. 黄帝内经 [M]. 王冰，注. 北京：中医古籍出版社，2003：35.

^② 黄帝，等. 黄帝内经 [M]. 王冰，注. 北京：中医古籍出版社，2003：9.

^③ 周一谋. 马王堆医书考注 [M]. 天津：天津科学技术出版社，1988：390.

^④ 许慎. 说文解字 [M]. 天津：天津古籍出版社，1991：313.

^⑤ 李时珍. 本草纲目（下册）[M]. 北京：人民卫生出版社，1982：1567.

^⑥ 龚廷贤. 药性歌括四百味 [M]. 上海：上海中医药大学出版社，2006：348.



明其酒性酷热物无以加，脯炙盐咸，此味酒客耽嗜，不离其口，三觞之后，制不由己，饮啖无度，咀嚼鲊酱不择酸咸，积年长夜，酣性不解，遂使三焦猛烈，五脏干燥，木石犹且焦枯，在人何能不渴。治之愈否，属在病者。若能如方节慎，旬月可瘳。不自爱惜，死不旋踵。方书医药实多有效，其如不慎者何？其所慎有三：一饮酒，二房事，三咸食及面。能慎此者，虽不服药而自可无他。不知此者，纵有金丹亦不可救，深思慎之。”①

三、从官方禁酒到失意者饮酒

《尚书》中，酒在祭祀或亲人回家等特殊场合才能饮用。正是因为后一点，在交通便利的今日社会，饮酒的频率才大大提高了。在《尚书》的很多篇章里都提到酒，而且基本上都是对平日饮酒持反对态度。在《尚书·商书·微子》记述微子说：“父师、少师：殷商或者不能治理天下了。祖上制定了法度，而到了纣王这里竟然酗酒……我是否应该外逃？”②《尚书·周书·酒诰》则记述了周公类似的劝诫：殷商自成汤到帝乙都不在祭祀之外饮酒，只有纣王平日饮酒。周公说，周文王也劝诫不许酗酒。如果周王派去卫国的官员聚众饮酒，就把他们送回来杀掉。由此可见，平日禁止酗酒是非常严厉的规定。

到魏晋时期，才允许民间自由酿酒。私人自酿自饮的现象相当普遍。魏晋南北朝时出现了“曲水流觞”，名士聚集一处，饮酒之间抒发对人生和社会的看法，酒后做文章渐渐成为一种时尚。东晋穆帝永和九年（353年）三月初三，王羲之与谢安、孙绰等在山阴兰亭饮酒作诗，集成《兰亭集序》。全文章法、结构、笔法极近完美，被后世推为“天下第一行书”。陶渊明的诗赋给了后世嗜饮者以无限的安慰。《止酒》：“平生不止酒，止酒情无喜。暮止不安寝，晨止不能起。”③《归去来兮》：“三径就荒，松菊犹存。携幼入室，有酒盈樽。引壶觞以自酌，眄庭柯以怡颜。”唐代大诗人李白《将进酒》把这样的酒文化推向了最高峰：“君不见黄河之水天上来，奔流到海不复回！君不见高堂明镜悲白发，朝如青丝暮成雪！人生得意须尽欢，莫使金樽空对月。天生我材必有用，千金散尽还复来。烹羊宰牛且为乐，会须一饮三百杯。岑夫子，丹丘生，将进酒，杯莫停。与君歌一曲，请君为我倾耳听。钟鼓馔玉不足贵，但愿长醉不复醒。古来圣贤皆寂寞，惟有饮者留其名。陈王昔时宴平乐，斗酒十千恣欢谑。主人何为言少钱？径须沽取对君酌。五花马、千金裘，呼儿将出换美酒，与尔同销万古愁。”④

① 孙思邈. 千金方 [M]. 刘更生等，点校. 北京：华夏出版社，1993：294.

② 李民. 尚书译注 [M]. 上海：上海古籍出版社，2004：187.

③ 孙钩锡. 陶渊明集校注 [M]. 郑州：中州古籍出版社，1986：67.

④ 刘开扬. 李白诗选注 [M]. 上海：上海古籍出版社，1989：74-75.