

中西医结合临床专著

# 中西医结合糖尿病学

林 兰 编著

中国医药科技出版社

登记证号:(京)075号

### 内 容 提 要

本书由我国著名糖尿病专家、中国中西医结合学会糖尿病专业委员会主任委员林兰教授,集30多年从事中西医结合糖尿病临床及研究的丰富经验,参考国内外最新研究成果编著而成。该书分基础篇、临床篇、并发症篇三部分。基础篇详述糖尿病的历代沿革、病因、病理、中西医结合研究进展以及研究的思路与方法等;临床篇系统叙述糖尿病的病因病机、诊断、中医辨证及中西医结合防治方法等;并发症篇对糖尿病的各种急性并发症、慢性并发症,进行分门别类的详细介绍,既注重中西病症范畴的统一与发病机制的阐发,又突出中西医结合诊疗思路与方法的论述,使理论与实践相结合;附录主要介绍林兰教授多年从事糖尿病研究所取得的科研成果,对启迪科研思路、拓宽临床视野具有重要意义。全书约70万字,内容丰富、新颖、实用,适用于从事糖尿病临床、科研及教学工作的广大医务人员阅读使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

中西医结合糖尿病学/林兰编著. —北京:中国医药科技出版社, 1999.1  
(中西医结合临床专著)

ISBN 7-5067-1989-4

I. 中…… II. 林… III. 糖尿病-中西医结合疗法 IV. R587.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 39692 号

中国医药科技出版社 出版  
(北京市海淀区文慧园北路甲 22 号)

(邮政编码 100088)

世界知识印刷厂 印刷

全国各地新华书店 经销

\*

开本 787×1092mm<sup>1</sup>/16 印张 37

字数 700 千字 印数 1—4000

1999 年 5 月第 1 版 1999 年 5 月第 1 次印刷

---

定价:80.00 元

弘扬祖國醫學  
促進中西匯通  
薄一波

# 目 录

## 基 础 篇

|                              |      |
|------------------------------|------|
| <b>第一章 我国糖尿病研究的发展史</b> ..... | (3)  |
| 第一节 糖尿病研究的历史源流与成就 .....      | (3)  |
| 一、糖尿病研究的历史源流 .....           | (3)  |
| 二、糖尿病的病因论述 .....             | (9)  |
| 三、糖尿病的症状描述 .....             | (11) |
| 四、糖尿病的防治 .....               | (15) |
| 第二节 糖尿病的中医药研究进展 .....        | (15) |
| 一、糖尿病辨证规范化的研究 .....          | (16) |
| 二、糖尿病辨证论治的基础研究 .....         | (16) |
| 三、糖尿病辨证论治的临床研究 .....         | (23) |
| 四、治疗糖尿病的单验方及中药药理研究 .....     | (27) |
| 五、针灸、推拿、按摩及气功治疗糖尿病的研究 .....  | (32) |
| 第三节 糖尿病的发病概况与防治对策 .....      | (33) |
| 一、糖尿病的流行病学 .....             | (33) |
| 二、我国糖尿病流行病学的特点 .....         | (34) |
| 三、糖尿病的防治对策 .....             | (35) |
| <b>第二章 糖尿病的中医病理基础</b> .....  | (38) |
| 第一节 中医学对精的认识 .....           | (38) |
| 一、中医学对精的认识 .....             | (38) |
| 二、精的主要生理功能 .....             | (38) |
| 三、精的虚亏是糖尿病的发病基础 .....        | (39) |
| 第二节 中医学对气血津液的认识 .....        | (40) |
| 一、中医学对气的认识 .....             | (40) |
| 二、中医学对血的认识 .....             | (42) |
| 三、中医学对津液的认识 .....            | (43) |
| 第三节 津液的代谢及其与糖尿病的关系 .....     | (44) |
| 一、脾对津液的转输作用 .....            | (44) |
| 二、肺的通调水道作用 .....             | (45) |
| 三、肾对津液代谢的主宰作用 .....          | (45) |
| 四、津液代谢失调是糖尿病的病理基础 .....      | (45) |

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| <b>第四节 痰瘀理论及其与糖尿病的关系</b>        | (46) |
| 一、痰饮与糖尿病                        | (46) |
| 二、瘀血与糖尿病                        | (47) |
| <b>第三章 糖、蛋白质、脂肪、胰岛素及微量元素的代谢</b> | (50) |
| 第一节 糖、蛋白质、脂肪的代谢与调节              | (50) |
| 一、糖在体内的代谢与调节                    | (50) |
| 二、脂肪在体内的代谢与调节                   | (54) |
| 三、蛋白质在体内的代谢与调节                  | (56) |
| 四、血浆脂蛋白在体内的代谢与调节                | (59) |
| 第二节 胰岛及其激素                      | (62) |
| 一、胰岛的组织学特征                      | (62) |
| 二、胰岛素的结构与特性                     | (62) |
| 三、胰升糖素的特性                       | (65) |
| 四、生长抑素的特性                       | (66) |
| 第三节 胰岛素抵抗综合征                    | (67) |
| 一、概述                            | (67) |
| 二、病因                            | (68) |
| 三、临床表现                          | (70) |
| 四、检测方法                          | (74) |
| 五、治疗                            | (75) |
| <b>第四节 微量元素与糖尿病</b>             | (78) |
| 一、铬与糖尿病                         | (78) |
| 二、锌与糖尿病                         | (79) |
| 三、镁与糖尿病                         | (79) |
| 四、铜与糖尿病                         | (79) |
| 五、镉与糖尿病                         | (79) |
| 六、锰与糖尿病                         | (79) |

## 临 床 篇

|                        |      |
|------------------------|------|
| <b>第四章 糖尿病的病因与发病机制</b> | (83) |
| 第一节 中医学对病因病机的认识        | (83) |
| 一、禀赋不足,五脏柔弱            | (83) |
| 二、情志不调,郁久化火            | (84) |
| 三、饮食不节,蕴热伤津            | (85) |
| 四、外感六淫,化热伤阴            | (86) |
| 五、劳逸失度,房劳伤肾            | (87) |
| 第二节 现代医学对病因病机的研究       | (88) |

## 目 录

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 一、胰岛素依赖型糖尿病的病因病机          | (88)  |
| 二、非胰岛素依赖型糖尿病的病因病机         | (90)  |
| 三、其他类型糖尿病的病因病机            | (96)  |
| 第三节 糖尿病分子病因学的研究进展         | (96)  |
| 一、研究方法与现状                 | (97)  |
| 二、基因治疗现状                  | (98)  |
| 三、发展方向与任务                 | (98)  |
| <b>第五章 糖尿病的诊断与辨证分型标准</b>  | (100) |
| 第一节 糖尿病的辨证与分型             | (100) |
| 一、三消辨证                    | (100) |
| 二、症状辨证                    | (101) |
| 三、辨证分型                    | (106) |
| 第二节 糖尿病的诊断与鉴别诊断           | (108) |
| 一、诊断标准                    | (108) |
| 二、鉴别诊断                    | (110) |
| 第三节 糖尿病的分类                | (112) |
| 一、世界卫生组织分类法               | (112) |
| 二、糖尿病分类的历史回顾              | (113) |
| 三、胰岛素依赖型糖尿病与非胰岛素依赖型糖尿病的鉴别 | (114) |
| 第四节 糖尿病的实验室诊断             | (115) |
| 一、尿液检验                    | (115) |
| 二、血糖、血脂及其代谢产物的测定          | (119) |
| 三、胰岛素及其功能的测定              | (128) |
| 四、血液酸碱度与血气分析指标            | (133) |
| <b>第六章 糖尿病的治疗与预防</b>      | (136) |
| 第一节 基本治疗                  | (136) |
| 一、基本治疗的目的、原则及控制标准         | (136) |
| 二、饮食疗法                    | (139) |
| 三、运动疗法                    | (155) |
| 四、心身疗法                    | (160) |
| 第二节 中医治疗                  | (163) |
| 一、中医辨证论治                  | (163) |
| 二、药膳治疗                    | (170) |
| 三、针灸治疗                    | (171) |
| 第三节 口服降糖药物治疗              | (172) |
| 一、磺脲类降糖药                  | (172) |
| 二、双胍类降糖药                  | (179) |
| 三、 $\alpha$ -葡萄糖苷酶抑制剂     | (182) |

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 四、降糖新药的研究与探索 .....               | (184)        |
| <b>第四节 胰岛素治疗 .....</b>           | <b>(185)</b> |
| 一、概况 .....                       | (185)        |
| 二、适应症 .....                      | (185)        |
| 三、剂型 .....                       | (186)        |
| 四、使用方法 .....                     | (191)        |
| 五、强化胰岛素治疗 .....                  | (195)        |
| 六、注意事项 .....                     | (200)        |
| 七、并发症及其防治 .....                  | (201)        |
| 八、影响疗效的有关因素 .....                | (202)        |
| 九、苏木杰现象与黎明现象 .....               | (204)        |
| 十、新型胰岛素注射器 .....                 | (206)        |
| 十一、胰岛移植 .....                    | (208)        |
| <b>第五节 糖尿病的预防与中药降糖研究进展 .....</b> | <b>(209)</b> |
| 一、胰岛素依赖型糖尿病的预防 .....             | (209)        |
| 二、非胰岛素依赖型糖尿病的预防 .....            | (210)        |
| 三、中药降糖研究的进展 .....                | (211)        |
| <b>第七章 幼年型糖尿病 .....</b>          | <b>(213)</b> |
| 一、概述 .....                       | (213)        |
| 二、中医学的认识 .....                   | (214)        |
| 三、现代医学的研究 .....                  | (215)        |
| 四、防治 .....                       | (222)        |
| <b>第八章 糖尿病与妊娠 .....</b>          | <b>(227)</b> |
| 第一节 糖尿病妊娠 .....                  | (227)        |
| 一、代谢特点 .....                     | (227)        |
| 二、分级 .....                       | (228)        |
| 第二节 妊娠糖尿病 .....                  | (229)        |
| 一、发病机制 .....                     | (229)        |
| 二、诊断 .....                       | (229)        |
| 第三节 妊娠与糖尿病的关系 .....              | (230)        |
| 一、妊娠对糖尿病的影响 .....                | (230)        |
| 二、糖尿病对妊娠的影响 .....                | (231)        |
| 第四节 糖尿病妊娠的管理与治疗 .....            | (233)        |
| 一、管理 .....                       | (233)        |
| 二、中医学的认识与治疗 .....                | (234)        |
| 三、西医治疗 .....                     | (240)        |
| <b>第九章 老年糖尿病 .....</b>           | <b>(242)</b> |
| 一、概述 .....                       | (242)        |

## 目 录

---

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 二、中医学的认识 .....            | (242)        |
| 三、现代医学的研究 .....           | (244)        |
| 四、影响血糖控制的因素 .....         | (249)        |
| 五、防治 .....                | (250)        |
| <b>第十章 糖尿病的教育与管理.....</b> | <b>(254)</b> |
| 一、糖尿病教育的意义 .....          | (254)        |
| 二、糖尿病教育的内容 .....          | (254)        |
| 三、对糖尿病教育与管理的评价 .....      | (259)        |
| <b>第十一章 糖尿病的护理.....</b>   | <b>(260)</b> |
| 第一节 护理原则.....             | (260)        |
| 一、心理护理 .....              | (260)        |
| 二、饮食护理 .....              | (261)        |
| 三、运动护理 .....              | (262)        |
| 四、用药护理 .....              | (263)        |
| 五、住院病人的护理 .....           | (264)        |
| 第二节 糖尿病并发症的护理.....        | (265)        |
| 一、糖尿病急性心肌梗死的护理 .....      | (265)        |
| 二、糖尿病昏迷的护理 .....          | (266)        |
| 三、糖尿病足的护理 .....           | (267)        |
| 四、糖尿病手术的护理 .....          | (268)        |

## 并 发 症 篇

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| <b>第十二章 糖尿病急性并发症.....</b> | <b>(273)</b> |
| 第一节 糖尿病酮症及酮症酸中毒.....      | (273)        |
| 一、中医学的认识 .....            | (273)        |
| 二、现代医学的研究 .....           | (274)        |
| 三、诊断 .....                | (277)        |
| 四、治疗 .....                | (278)        |
| 第二节 糖尿病高渗性昏迷.....         | (285)        |
| 一、中医学的认识与治疗 .....         | (285)        |
| 二、现代医学的研究 .....           | (288)        |
| 三、预防与西医治疗 .....           | (289)        |
| 第三节 糖尿病乳酸性酸中毒.....        | (290)        |
| 一、中医学的认识与治疗 .....         | (291)        |
| 二、现代医学的研究 .....           | (292)        |
| 三、预防与西医治疗 .....           | (293)        |
| 第四节 糖尿病急性并发症的鉴别.....      | (293)        |

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 一、中医辨证论治的异同点 .....        | (293)        |
| 二、鉴别 .....                | (294)        |
| <b>第五节 低血糖症 .....</b>     | <b>(295)</b> |
| 一、病因病机 .....              | (295)        |
| 二、临床表现 .....              | (296)        |
| 三、诊断与鉴别诊断 .....           | (297)        |
| 四、中医辨证论治 .....            | (298)        |
| 五、预防与西医治疗 .....           | (299)        |
| <b>第十三章 糖尿病大血管病 .....</b> | <b>(300)</b> |
| 第一节 概述 .....              | (300)        |
| 一、糖尿病动脉粥样硬化 .....         | (300)        |
| 二、血管内皮功能异常 .....          | (301)        |
| 三、多种危险因素综合征 .....         | (301)        |
| 四、血液流变学异常 .....           | (302)        |
| <b>第二节 糖尿病高血压 .....</b>   | <b>(302)</b> |
| 一、流行病学 .....              | (303)        |
| 二、分类 .....                | (303)        |
| 三、中医学的认识 .....            | (303)        |
| 四、现代医学的研究 .....           | (304)        |
| 五、诊断 .....                | (306)        |
| 六、治疗 .....                | (307)        |
| 七、研究进展 .....              | (317)        |
| <b>第三节 糖尿病脑血管病 .....</b>  | <b>(318)</b> |
| 一、中医学的认识 .....            | (318)        |
| 二、现代医学的研究 .....           | (320)        |
| 三、治疗 .....                | (325)        |
| 四、研究进展 .....              | (337)        |
| <b>第四节 糖尿病心脏病 .....</b>   | <b>(338)</b> |
| 一、概述 .....                | (339)        |
| 二、糖尿病冠心病 .....            | (341)        |
| 三、糖尿病心肌病 .....            | (355)        |
| 四、糖尿病心脏神经病变 .....         | (359)        |
| 五、糖尿病心脏病的其他中医治疗 .....     | (363)        |
| 六、研究进展 .....              | (365)        |
| <b>第五节 糖尿病肢体血管病 .....</b> | <b>(366)</b> |
| 一、中医学的认识 .....            | (366)        |
| 二、现代医学的研究 .....           | (367)        |
| 三、临床表现 .....              | (369)        |

---

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| 四、诊断 .....                 | (370)        |
| 五、防治 .....                 | (370)        |
| <b>第十四章 糖尿病微血管病.....</b>   | <b>(375)</b> |
| 第一节 概述.....                | (375)        |
| 一、微血管病的生化基础 .....          | (375)        |
| 二、微血管动力学异常 .....           | (376)        |
| 第二节 糖尿病眼病.....             | (377)        |
| 一、糖尿病视网膜病 .....            | (378)        |
| 二、糖尿病青光眼 .....             | (389)        |
| 三、糖尿病白内障 .....             | (392)        |
| 第三节 糖尿病肾病.....             | (394)        |
| 一、中医学的认识 .....             | (394)        |
| 二、现代医学的研究 .....            | (396)        |
| 三、防治 .....                 | (401)        |
| 四、研究进展 .....               | (409)        |
| <b>第十五章 糖尿病神经病变.....</b>   | <b>(410)</b> |
| 第一节 概述.....                | (410)        |
| 一、中医学的认识 .....             | (410)        |
| 二、现代医学的研究 .....            | (412)        |
| 第二节 糖尿病周围神经病变.....         | (415)        |
| 一、中医学的认识与治疗 .....          | (416)        |
| 二、现代医学的研究与治疗 .....         | (419)        |
| 第三节 糖尿病植物神经病变.....         | (423)        |
| 一、糖尿病植物神经病变体位性低血压 .....    | (423)        |
| 二、糖尿病神经源性膀胱 .....          | (425)        |
| 三、糖尿病生殖系统植物神经病变 .....      | (429)        |
| 四、糖尿病汗腺失调节的植物神经病变 .....    | (433)        |
| 五、糖尿病神经性听觉障碍 .....         | (435)        |
| <b>第十六章 糖尿病高脂血症.....</b>   | <b>(439)</b> |
| 一、流行病学 .....               | (439)        |
| 二、中医学的认识 .....             | (439)        |
| 三、现代医学的研究 .....            | (441)        |
| 四、防治 .....                 | (446)        |
| <b>第十七章 糖尿病消化系统疾病.....</b> | <b>(453)</b> |
| 第一节 糖尿病胃肠麻痹.....           | (453)        |
| 一、糖尿病胃麻痹 .....             | (453)        |
| 二、糖尿病肠紊乱 .....             | (457)        |
| 第二节 糖尿病肝病.....             | (461)        |

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 一、中医学的认识 .....          | (461)        |
| 二、现代医学的研究 .....         | (462)        |
| 三、治疗 .....              | (465)        |
| 第三节 糖尿病胆囊疾病 .....       | (467)        |
| 一、中医学的认识 .....          | (468)        |
| 二、现代医学的研究 .....         | (468)        |
| 三、治疗 .....              | (469)        |
| <b>第十八章 糖尿病感染 .....</b> | <b>(472)</b> |
| 第一节 概述 .....            | (472)        |
| 一、中医学的认识 .....          | (472)        |
| 二、现代医学的研究 .....         | (473)        |
| 第二节 糖尿病呼吸系统感染 .....     | (475)        |
| 一、糖尿病肺炎 .....           | (475)        |
| 二、糖尿病肺结核 .....          | (482)        |
| 第三节 糖尿病泌尿系统感染 .....     | (492)        |
| 一、中医学的认识 .....          | (492)        |
| 二、现代医学的研究 .....         | (493)        |
| 三、诊断 .....              | (495)        |
| 四、治疗 .....              | (495)        |
| 第四节 糖尿病皮肤病变 .....       | (500)        |
| 一、中医学的认识 .....          | (500)        |
| 二、现代医学的研究 .....         | (503)        |
| 三、分类及特点 .....           | (503)        |
| 四、治疗 .....              | (512)        |
| 第五节 糖尿病口腔病 .....        | (521)        |
| 一、中医学的认识 .....          | (521)        |
| 二、现代医学的研究 .....         | (522)        |
| 三、治疗 .....              | (525)        |

## 附录

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 一、糖尿病临床科研集粹 ..... | (533) |
| 二、常用食物营养成分表 ..... | (553) |
| 三、方剂索引 .....      | (557) |
| 参考文献 .....        | (570) |

# 基础篇



# 第一章 我国糖尿病研究的发展史

现代医学的糖尿病属于中医学消渴病的范畴。消渴病是指以烦渴引饮、消谷善饥、尿如脂如膏、形体消瘦为主要特征的疾病。

我国在糖尿病的发现、病因、发病机制研究与治疗上做出了杰出的贡献。公元前四世纪《黄帝内经》一书中就有“甘美肥胖，易患消渴”的记载。唐朝初年甄立言《古今录验方》载“渴而饮水多，小便数，无脂似麸片甜者，皆是消渴病也”。甄氏原书可能已失，但他的发现启发了唐初医家王焘，使王焘比其父王玉敬的论述“尿闻之有水果气，尝之甜味”有所深入，从而诊断为消渴病。王氏在其所著《外台秘要》中转载甄氏上述消渴病尿甜的论述，并进一步阐述道：“夫消渴者，每发小便至甜，医者多不知其疾”。这无疑是世界上最早的糖尿病患者尿甜的文字记述之一。西方医学直到1675年，英国医生 Thomas Willis 才发现尿甜，接着 Williaam Cullen 以希腊文命名“尿病”，Diabetes 后边加上 Mellitus，意思是甜如蜜，这个记载比中国晚了千余年。由于中国长期的封建社会处于封闭状态，因此，最早在临幊上发现“小便至甜”只能在中国医者中互相传播、引证，而千余年后的 Thomas Willis 的发现却是举世瞩目的。

中医学在糖尿病的理论与治疗上自成体系，总结出了中药、针灸、推拿、按摩、气功、饮食、运动以及民间单方验方治疗消渴病的经验，不仅丰富了世界医学宝库，而且在糖尿病的防治中发挥了重要作用。我国民族医学如藏医、蒙医、回医、傣医、苗医等，在防治糖尿病上也各有特色。纵观中医学发展史，糖尿病肇始于春秋战国时期之《黄帝内经》，启蒙于汉晋，发展于唐宋金元，成熟于明清，解放后进入临床辨证论治与实验研究的新时期，取得了可喜的成就。

## 第一节 糖尿病研究的历史源流与成就

### 一、糖尿病研究的历史源流

#### (一) 糖尿病的渊源

成书于公元前500年~400年的我国最早之古典医籍《黄帝内经》，首先对糖尿病的病因、症状、病机、分类、禁忌、预后等进行了详细的论述。《素问·气厥论》中的“肺消者饮一溲二，死不治”阐述了消渴病多饮多尿的症状。尽管这些症状尚难以排除尿崩症，但至少包括一部分糖尿病在内。至于消渴病的病因，《灵枢·五变篇》说：“余闻百病之始生也，皆生于风雨寒暑，外循毫毛而入腠理……为消瘅”（消者，消烁也，亦因消耗而形体消瘦也；瘅音单，热也，久病伏热之意）。亦云：“五脏皆柔弱者，善病消瘅”。这里指出先天不足，五脏亏虚，外感六淫可致燥热而生消渴。

消渴病的病机，《素问·阴阳别论》谓：“二阳结谓之消”。《素问·气厥论》说：“大

肠移热于胃，善食而瘦谓之食瘅”（食瘅，胃中结热，饮食不为肌肤，能食而形体消瘦）。二阳指胃和大肠，胃为水谷之本，气血生化之源。若阳明气结，胃火炽盛，燥热蕴内，大肠津枯而致消渴。《素问·气厥论》还说：“心移热于肺，传为膈消”。心肺二脏俱居膈上，上焦火盛，肺津被灼，气化敷布失常，水谷津液直趋膀胱，津燥口渴，故为膈消。

在消渴病的病机中，《黄帝内经》首先提出了消渴瘀血证。《灵枢·五变篇》说：“皮肤薄而目坚固以深者，长冲直肠，其心刚，刚则多怒，怒则气上逆，胸中蓄积，血气逆流，膜皮充肌，血脉不行，转而为热，热则消肌肤，故为消瘅”。阐述了七情致病，由怒而气滞，由气滞导致血瘀，瘀久化热，热耗气阴，津液亏虚，敷布无能，发为消渴。

此外，《黄帝内经》依据不同的病因病机及临床症状，分别列出“消渴”、“消瘅”、“肺消”、“膈消”、“消中”等病名达13种之多，开中医认识糖尿病之先河。

## （二）糖尿病辨证论治的基础

东汉时期，张仲景在《黄帝内经》的基础上，较为详细地论述了消渴病的病因、病机和辨证论治。《金匱要略·消渴小便不利淋病》说：“渴欲饮水，口干舌燥者，白虎加人参汤主之”。辨证系肺胃热盛、热伤津液之候，用白虎汤清解肺胃之热，人参益气培元。后世医家赵以德认为，此乃宗《黄帝内经》“心移热于肺，传为膈消”。后世称之为上消。该篇又说：“寸口脉浮而迟，浮即为虚，迟即为劳，虚则胃气不足，劳则营气竭”。“趺阳脉浮而数，浮即为气，数即消谷而大坚（一作紧），气盛则溲数，溲数即坚，坚数相搏，极为消渴”。从营卫气血虚竭和胃气热盛的角度，阐述了糖尿病的病理机制。寸口脉候心肺，心主血属营，肺主气属卫；浮为阳虚胃气不足之象；迟为血脉不充，营血亏虚之候；浮迟并见，表明糖尿病本虚之实质。趺阳脉以候胃，脉浮而数，为胃气热盛，热能消谷耗津，故易饥而大便坚硬；气有余便是火，水为火逼，故小便频数，溲数津伤，肠失濡养而大便坚。故因胃热气盛，出现消谷善饥、便坚溲数之证，后世名之为“中消”。该篇还说：“男子消渴，小便反多，以饮一斗，小便一斗，肾气丸主之”。认为肾气虚弱，阳气衰微，上不能蒸腾津液于肺，下不能气化达于膀胱，致开阖失职，故饮一斗，小便亦一斗，后世谓之“下消”。

张仲景根据糖尿病不同症状，立三消辨证之法。辨明肺胃津伤、胃热、肾虚的病因病机，用人参白虎汤清泄肺胃，生津止渴，肾气丸补益肾气，阴阳双补助气化以治下消。上述辨证思维和用药方法，经2000多年临床锤炼，成为治疗糖尿病的主方，为后世糖尿病辨证论治奠定了基础。

## （三）糖尿病辨证论治的体系形成

晋代王叔和著《脉经》，从脉候的角度论糖尿病之轻重虚实和预后。如《脾候歌》曰：“脾脉实兼虚浮，口干烧饮水，多食亦肌虚”。又《杂病歌》曰：“消渴脉数大者治，虚小病深危难脱”。

隋代的太医博士巢元方《诸病源候论》将消渴归纳为“消渴候”、“消病候”、“大病后气虚候”、“渴利候”、“渴利后虚损候”、“渴利后发疮候”、“内消候”及“强中候”共八候。认为导致糖尿病的主要原因“由少服五石散，积经年岁”而成。自晋始为求长生，服五石散风靡一时。五石散系金石壮阳之品，久服燥热伤阴，肾阴被灼，虚阳独

亢，热郁血瘀，“发为消渴，凝为痈疽”，危害甚烈。至于服五石散能否诱发糖尿病，虽难以定论，从服药者出现“食不厌多”、“食不畏多”等中消之证，至少可以推测，该药可能使隐性糖尿病转变为临床糖尿病。因此，饮食过量为诱发糖尿病的重要因素之一。至于消渴并发痈疽，巢氏进一步指出：“渴利之病，随饮小便也，此为服药石之人，房室过度，肾气虚耗故也……然肾虚不能制水，故小便利；其渴利虽瘥，热犹未尽，发于皮肤，皮肤先有风湿，湿热相搏，所以发脑疽背疮”。首次详细地阐述了糖尿病并发痈疽的病因病机。其临床症状与糖尿病并发皮肤感染相一致。

自晋至唐，研究糖尿病人才辈出，涌现了许多糖尿病专著。如谢南郡撰的《疗消渴众方》，孙思邈的《备急千金要方》创制了许多治疗糖尿病方药。孙氏立清热泻火，生津止渴之大法，《备急千金要方》消渴门共 52 方，其中天花粉 23 方，麦冬 16 方，地黄 12 方，黄连 10 方，玉竹 5 方，黄芪 4 方。所创玉泉丸、玉壶丸、黄连丸等方沿用至今。《千金》黄连丸中生地、黄连在当时治疗糖尿病中使用频率颇高，反映了当时对糖尿病治疗突破了经典中多从肾气虚立论，重视肾气丸的思路，创立了清热滋阴治疗糖尿病的基本法则，对后世产生了深远影响。

王焘在《外台秘要·消渴消中门》引《古今录验方》云：“消渴病有三：一渴而饮水多，小便数，如脂似麸片甜者，皆消渴病也。二渴食多，不甚渴，小便少，似有油而数者，此即消中病也。三渴饮水不能多，但腿肿脚先瘦小，阴痿弱，数小便者，此即肾消病也”。以服药后“得小便咸如常”，为病向愈，说明当时以将小便有无甜味、服药后变化情况作为判断本病是否好转的标准，同时对尿甜发生机制进行了朴实而科学的论述，谓“消渴者，原其发动此则肾虚所致……医者多不知此疾，今略陈要。按《洪范》稼穡作甘，以物理推之，淋扬醋酒作脯法，须臾既皆能甜也。足明人食之后，滋味皆甜，流在膀胱。若腰肾气虚，则上蒸精气，气则下入骨髓；其次以为脂膏，其次为血肉也，其余别为小便，故小便色黄，血之余也。骚气者，五脏之气。咸润者，则下味也。腰肾既虚冷，则不能蒸于上，谷气则尽下为小便者也，故甘味不变”。这是古人在缺乏实验手段的条件下，经过长期实践，应用推理论证建立起来的假说，与现代科学的认识已相接近，确实难能可贵。在药物治疗方面载方 47 首，药味约有 98 味之多。

宋代王怀隐等著《太平圣惠方》其中有“三消论”一卷，明确提出了“三消”一词，云“夫三消者，一名消渴；二名消中；三名消肾”。“一则饮水多而小便少者，消渴也；二则吃食多而饮水少，小便少而赤黄者，消中也；三则饮水随饮便下，小便味甘而白浊，腰酸消瘦者，消肾也”。与《外台秘要》的论述相似，其中消肾类似今日之糖尿病，自此之后，多数医家根据消渴“三多”症状的偏重不同而分上、中、下三消。王氏并依其临床表现、并发症和预后的不同，将糖尿病分为 14 种症状类型进行论治，载方 177 首，常用药有：人参、天花粉、黄连、甘草、麦冬、知母、地黄等。

金元时期，出现了刘河间、李东垣、朱丹溪、张子和四大医家。刘河间创燥热病机学说，他在《河间六书·消渴》中引证《黄帝内经》“二阳结谓之消”之说，把消渴病机归属于“燥热”之中。他还大胆地提出“诸液枯涸，于劲骸竭，皆属于燥”，作为《黄帝内经》病机 19 条的补充。认为“消渴之疾三焦受病也”，有上消、中消、肾消之分。“上消者，上焦受病，又谓之膈消病也，多饮水而少食，大便如常。或小便清利，知其

燥在上焦也，治宜利湿润燥。中消者，胃也，消而饮食多，小便黄。经曰‘热能消谷’，知热在中，法宜下之，至不饮食则愈。肾消者，病在下焦，初发淋下如膏浊之状，致病成而面色黧黑，形瘦而耳焦，小便浊而有脂，治法宜养血以清肃，分其清浊而自愈也”。刘氏不仅阐述了三焦的临床特征，提出治疗原则，同时突破了经典中有关消渴的概念，对消渴病的病因病机大胆地提出“燥热”学说，并归纳为：①饮食失宜；②精神过劳；③大病之后引起胃肠干涸，而气液不得宣平，阴气损而血液衰，阳气悍而燥热郁甚。刘氏《三消论》中说：“三消者燥热一也”，将消渴病种种症状和病机，归于“燥”、“热”二字，“燥热太甚而三焦肠胃之腠理怫郁结滞，致密壅塞，而水液不能滋润干外，荣养百骸”；在治疗上倡导宣津布液，并归纳出治疗消渴的原则：“补肾水阴寒之虚，泻心火阳明之实，除肠胃燥热之甚，济身中津液之衰”。由于刘氏抓住了消渴病病因病机中“燥热”与“阴虚”之要害，颇受后世推崇。

李东垣《东垣十书·消渴论》在刘完素《三消论》的基础上，进一步提出“津液不足，结面不润，皆燥热为病”，主张“上焦渴，小便自利，白虎汤”；“中焦渴大小便不利，大承气汤，有六经发渴，各随经药治之”，并创立了生津甘露饮等新方。可见李东垣的清热润燥治疗消渴病的学术观点，是刘完素“火热论”学术思想的继承和发展。

朱丹溪《丹溪心法·消渴证治》综合了金元各家学说，发展了养阴理论。认为“肺为津液之脏，自上而下三焦脏腑皆属于天一真水之中，《素问》以水本在肾，末在肺者此也，真水不竭安有所谓消渴哉”。“人惟淫欲恣情，酒而无节。酷嗜炙煿糟脏咸酸酢醯甘肥腥膻之属，复以丹砂玉石济其私，于是炎火上蒸，脏腑生热，燥热炽盛，津液干焦，渴欲水浆，而不能自禁”。故在治疗上提倡“养肺、降火、生血”的主要法则。用药上慎用辛燥之品，提出“三消皆禁用半夏”。誉天花粉“乃消渴神药也”。用黄连以清热止渴，设立藕汁饮以养阴生津，治疗消渴。在实践中，朱氏观察到消渴并发腹泻，先用“白术白芍炒为末调服”。这与现代医学关于糖尿病合并植物神经病变之论述相吻合。因此，朱氏倡导“阳常有余，阴常不足”的理论，在糖尿病治疗上以滋阴降火为大法。

张洁古《治法机要·消渴证》中对消渴病的临床见证及病因病机作了论述，在治疗上提出养血以肃清为法则。张从正《儒门事亲》认为三消当从火断等观点，均不外乎以除燥热、养阴津为主导思想，与朱丹溪相似。

综上所述，糖尿病治疗至唐宋金元得到较大发展。从孙思邈的清热泻火，到刘完素的“三消”学说，再到朱丹溪的清热养阴，日趋完善，奠定了中医清热养阴治疗糖尿病大法的基础。

#### （四）糖尿病不同学派的学术争鸣和治法确立

1. 甘酸养阴法的确立 至明清两代已经形成了糖尿病辨证论治体系，并开展了不同学派的学术争鸣。明代医家重在对糖尿病治法的探讨。楼英《医学纲目》中指出：“以甘温之药为之君，以苦寒为之使，以酸为之臣；以心苦缓，急食酸以收之，心火旺则肺金受邪，金虚则以酸补之，此以甘温及甘寒之剂，于脾胃中泻心火之亢盛，足治其本也”。宗《黄帝内经》“虚则补其母，实则泻其子”之意，提出甘酸养阴法则治疗糖尿病。

2. 调补脾肾，先后天并调 戴元礼注重益气，其在《证治要诀·消渴》中云：“三