

【瑞典
黄洁

PHD 著
及 审译

甜蜜一生 由自己

1型糖尿病人自助全书

TYPE 1 DIABETES : A GUIDE FOR CHILDREN,
ADOLESCENTS, YOUNG AUDLTS--AND THEIR CAREGIVERS



目前公认 **1型糖尿病** 管理书籍中最完整、最权威之作！
世界上 **2型糖尿病人** 同样好用

辽宁科学技术出版社

甜蜜一生靠自己：1型糖尿病患者自助全书

写给儿童、青少年、年轻人以及照护者的书

Type 1 Diabetes: a guide for children, adolescents,
young adults—and their caregivers

【瑞典】 RAGNAR HANAS, MD, PHD 著
黄洁芝 黄佳祥 译 黄妙珠 张培毅 审译

辽宁科学技术出版社
· 沈阳 ·

©Ragnar Hanas, 2011

First published in Great Britain in 2004 by Class Publishing (London) Ltd.

Simplified Chinese edition by Liaoning Science and Technology Publishing House 2012

©2012, 简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。

本书由英国 CLASS PUBLISHING (LONDON) LTD. 授权辽宁科学技术出版社在中国范围独家出版简体中文版本。著作权合同登记号: 06-2011 第 137 号。

版权所有·翻印必究

图书在版编目(CIP)数据

甜蜜一生由自己: 1 型糖尿病患者自助全书 / (瑞典) 哈纳斯 (Hanas, R.) 著; 黄洁芝, 黄佳祥译. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2012.5

ISBN 978-7-5381-7408-3

I. ①甜… II. ①哈… ②黄… ③黄… III. ①糖尿病—防治 IV. ①R587.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 044403 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳天择彩色广告印刷有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 168mm × 236mm

印 张: 25.5

插 页: 4

字 数: 500 千字

出版时间: 2012 年 5 月第 1 版

印刷时间: 2012 年 5 月第 1 次印刷

责任编辑: 王 实 凌 敏

封面设计: 黑米粒书装

版式设计: 袁 舒

责任校对: 李 霞

书 号: ISBN 978-7-5381-7408-3

定 价: 48.00 元

联系电话: 024-23284363, 024-23284370

邮购电话: 024-23284502

电子邮箱: lingmin19@163.com

本书网址: www.lnkj.cn/uri.sh/7408

特别声明

For dosages and applications mentioned in this book, the reader can be assured that the author has taken great lengths to ensure that the indications reflect the standard of knowledge at the time this work was completed. However, insulin needs and diabetes treatment must be individually tailored for each and every person with diabetes. Treatment methods and dosages may change. Advice and recommendations in this book cannot be expected to be generally applicable in all situations and always need to be supplemented with individual assessment by a diabetes team. The author and the publishers do not accept any legal responsibility or liability for any errors or omissions, or the use of the material contained herein and the decisions based on such use. Neither the author nor the publishers will be liable for direct, indirect, special, incidental or consequential damages arising out of the use, or inability to use, the contents of this book.

作者已经尽了全力，确保本书药物的剂量以及使用方法都正确无误并且符合当下的医学知识。但是胰岛素需求以及糖尿病治疗方案的制订是因人而异的，治疗方式和剂量都可能有所改变。书里的建议不可能适用于所有的情况，专业医生的诊疗是绝对不可或缺的。如果读者阅读本书，因为本书的内容或因为不当的解读而造成了任何直接、间接、特别、个案或其他损害，作者、翻译者、审阅者和出版公司并不背负任何法律的责任。

©Ragnar Hanas, 2006

First published in Great Britain in 2004 by Class Publishing (London) Ltd.

Simplified Chinese edition by Liaoning Science and Technology Publishing House 2011

推荐序 1

糖尿病是一种以高血糖为主要特征的全身慢性代谢性疾病。儿童糖尿病和成人糖尿病一样，其发病率呈逐年增高趋势，欧美国家发病率较高，亚太地区发病率相对低些。据我们调查，上海市14岁以下儿童1型糖尿病的发病率在1980—1990年是0.65/10万，到2000年为1.2/10万。中国的发病率虽不高，但我国人口众多，全国儿童糖尿病的总人数并不少。

小儿任何年龄均可患糖尿病，从出生几个月到青少年，以4~9岁发病最多。有些家长百思不解的是家中几代人均无糖尿病，而孩子怎么会患糖尿病呢！目前认为儿童1型糖尿病的病程进展有6个阶段，即遗传易感、环境因素诱发、胰岛自身免疫反应、胰岛功能受损伤、临床出现糖尿病、最终胰岛功能衰竭。患者有遗传易感基因，在环境因素(诱因)作用下启动了针对胰岛的特异性自身免疫过程，胰岛特异性自身反应T细胞则是导致胰岛功能损伤的直接原因。

目前已知1型糖尿病是一种多基因性疾病。致病诱因主要为病毒感染，如柯萨奇B3病毒、柯萨奇A13病毒、埃可病毒、人副肠腺病毒、腮腺炎病毒和脊髓灰质炎病毒，还有一种在仓鼠中发现的微小核糖病毒——Ljungan病毒，感染此病毒的仓鼠会发生糖尿病，也发现新发病的1型糖尿病

患者Ljungan病毒抗体阳性。病毒感染可能触发了自身免疫反应而引起糖尿病。除病毒感染外，还有饮食因素，如小儿出生后过早地摄入谷物类，人工喂养的牛奶中含有胰岛素、维生素D缺乏或缺乏不饱和脂肪酸Omega-3均可引起糖尿病。另有研究发现，城市小孩患糖尿病的几率比农村小孩多很多，由于城市小孩良好的卫生状况，肠道菌群改变，影响免疫系统成熟，感染机会少，会降低人群的免疫力，即体内抗病能力差，也易患1型糖尿病。儿童2型糖尿病的发病则与肥胖、家庭遗传密切相关。

因为糖尿病是一种慢性病，如果血糖控制不好会发生视网膜病变、肾脏病变、心脏病和神经病变等大小血管病的并发症。因此孩子一旦被诊断糖尿病，父母及亲人均备受精神打击，他们悲伤甚至绝望，年龄大些的孩子同样有心理障碍，他们需要每天测血糖和注射胰岛素，他们不能和周围其他孩子一样吃甜食，这让他们幼小的心灵蒙上阴影，失去童年的欢笑。在20世纪80年代，我们也见到有些家长为了给孩子治病，想尽办法找偏方，吃草药、针灸、练气功，他们希望不要天天注射胰岛素，结果适得其反，因发生酮症酸中毒而再次住院。

迄今为止，糖尿病还不能根治，但糖尿病是可以控制的疾病，在医务人员的指导下，只要父母重视、辛勤付出以及孩子的配

合,血糖是可以控制的。这就要求父母及儿童本人尽量多学些糖尿病的知识,要学会如何测血糖、如何注射胰岛素、如何控制饮食和如何坚持体育锻炼,并高度重视预防发生严重的低血糖和高血糖。只要把血糖控制好,孩子就不会发生慢性并发症,就可以和正常孩子一样上学、工作、成家和为社会作贡献。

瑞典 Ragnar Hanas 教授是国际儿童和青少年糖尿病学会(ISPAD)的秘书长,在国际会议上我多次和他相遇(本人曾任 ISPAD 理事),他在儿童糖尿病的诊治中积累了丰富的经验,并撰写了这本儿童糖

尿病科普书。值得庆幸的是中国台湾的黄洁芝女士和黄佳祥先生把本书译成了中文版,这是献给每一位糖尿病儿童及家长的最好礼物。我深信,我们的糖尿病孩子以及他们父母读此书后,会获益匪浅。糖尿病并不可怕,一定要有战胜疾病的信心。我也深信将来糖尿病一定能治愈,美好的明天会到来。

复旦大学附属儿科医院

沈水仙教授

2011年9月

推荐序 2

糖尿病是由遗传、免疫、感染、氧化损伤和精神因素等各种致病因子作用于机体导致胰岛功能减退、胰岛素抵抗等而引发的糖、蛋白质、脂肪、水和电解质等一系列代谢紊乱综合征，临床上以高血糖为主要特点，典型病例可出现多尿、多饮、多食、消瘦等表现，即“三多一少”症状。糖尿病患者若血糖控制不佳，可引起多种急慢性并发症，治疗困难，严重威胁患者的健康。

在全世界范围内，学龄前儿童 1 型糖尿病的发病率每年增加约 5%，而在儿童和青少年中每年增加 3%。据统计每年约有 7 万名 14 岁以下的儿童发展成为 1 型糖尿病。随着饮食习惯和生活方式的改变，儿童和青少年 2 型糖尿病患者数量也在明显增加。

我国儿童和青少年 1 型糖尿病的发病率约为 0.6/10 万，属相对低发病区。但由于我国人口基数巨大，1 型糖尿病患者的人数甚多。每年新增 1 型糖尿病患儿 2000 多人，仅次于美国和挪威。近年来，随着肥胖儿童的增多，儿童和青少年 2 型糖尿病的发病率也有增高趋势。慢性并发症将严重威胁患者生命安全及生活质量，对我国糖尿病防治工作以及家庭和社会形成巨大的压力。

儿童和青少年糖尿病的诊断和治疗具有一定特殊性和挑战性，主要与其临床表

现缺乏特异性，且儿童和青少年处于一个不断生长发育的阶段、饮食和运动具有相对不固定性以及特定的学习生活方式和心理思维模式有关。同时，青少年儿童的依从性普遍较差，父母或看护者的教育、文化和经济水平各异，这些因素在诊疗过程中均需要进行综合考虑。

糖尿病是伴随终生的疾病。患儿和家长通常会经历从对诊断的震惊、怀疑和接受，到对治疗的沮丧、侥幸和期待，以及对预后的迷惘、希望和信心。糖尿病的长期综合治疗包括健康教育、血糖监测、合理饮食、适当运动和药物治疗，每个方面都不可偏废。通过患儿、家长和医务人员的密切配合和正确处理，糖尿病的孩子可以如同常人茁壮成长，成家立业，贡献社会。而治疗和监测中任何环节的失误或不当，均可能导致急性并发症的发生或严重慢性并发症的过早出现。

瑞典乌德瓦拉医院的小儿科顾问医师 Ragnar Hanas 教授从 1983 年成为儿科内分泌专家，数十年来致力于儿童和青少年糖尿病的诊断治疗研究和健康教育工作，目前担任国际儿童和青少年糖尿病学会 (ISPAD) 秘书长，是国际儿童和青少年糖尿病诊疗指南、酮症酸中毒诊疗共识和胰岛素泵共识的主要制订者。Hanas 教授的治疗理念是视孩子为中心，允许他们保持

天性,我行我素,而用治疗来配合每个孩子的独特性。他在1998年出版了这本儿童和青少年1型糖尿病指导用书,迄今已发行3版并不断更新充实,被翻译成12种文字广为流传,已成为众多糖尿病患者、家长和专业医护人员的良师益友,深受好评。全书共分为39章,内容翔实,深入浅出,娓娓道来。包括糖尿病入门知识、历史与现状、血糖调节机制、低血糖处理、胰岛素治疗、糖尿病监测、胰岛素泵、胰岛素注射技巧及剂量调整和副作用,以及与糖尿病管理密切相关的营养、饮食、体重控制、运动、疾病、生活方式、社会心理因素等。全书还附有170多个医学专业名词解释、索引,以及400余幅简洁明了的专业图解和幽默睿智的卡通图画。是一部全面细致、通俗易懂,专业性、实用性和可读性极强的参考和指导用书,值得推荐。

非常感谢中国台湾的黄洁芝女士和黄佳祥先生将本书翻译成简体中文并将由辽宁科学技术出版社出版发行,译者作为1型糖尿病患者家长 and 病友,感同身受。在翻译中倾注了大量的心血并付出了辛勤的劳动。翻译忠于原著,准确达意,行云流水。相信中国的读者会大获裨益。

回到本书的主题“求人不如求己”,每一位患儿和家长都要努力成为自己的专家。本书的目的是“授之以渔”,唯愿每一位儿童和青少年糖尿病患者都能够“甜蜜一生由自己”。

华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科

罗小平教授

2012年1月

推荐序 3

随着生活方式的改变和对糖尿病认识的提高，越来越多的儿童与青少年糖尿病被得到正确诊断。目前糖尿病仍是一种不能彻底根治的慢性疾病，是心血管疾病的首位高危因素。正确合理治疗糖尿病，减少其急慢性并发症的发生仍是极具挑战性的难题。

糖尿病需要长期综合治疗，包括合理饮食、适当运动、药物干预、血糖监测以及急慢性并发症监测管理等。有研究表明，糖尿病治疗处理得当，可以如同正常人一样生活、学习与工作，反之，治疗处理不当则易发生急性并发症或过早出现严重慢性并发症，甚至危及生命。

糖尿病是伴随终身的疾病，有研究表明，掌握糖尿病知识越多的患者或家长，越能更好地处理与控制血糖，从而减少或延缓并发症的发生机会。因此，糖尿病治疗很重要的一部分是糖尿病患者需要学会自我管理并监测，成为自我管理疾病的专家，这一点已获得公认。

如今关于成年人糖尿病的中文科普书籍铺天盖地，但专为儿童与青少年糖尿病编写的科普书籍很少。儿童与青少年是一特殊群体，体格与心智均处于生长发育时期，糖尿病诊断、分型与治疗细节有其特殊性。

本书作者 Ragnar Hanas 医生是儿童与青少年糖尿病医生、专家，从事儿童青少年糖尿病领域临床和科教工作数十年，积累了丰富的临床和科教经验，作者根据自己数十年的实践经验撰写了本书，并被译为多国文字出版，受到世界范围内广大患者与同行的赞誉，本书已是第3版，每次再版作者均会及时增添新的医学发展内容与观点。

本书分为39章，以通俗易懂的文字，深入浅出、全面细致、详尽地介绍了与糖尿病有关的糖尿病患者可能遇到的方方面面的知识、问题及应对方法，包括糖尿病概念、发生机制、分型、诊断、治疗、血糖监测、胰岛素种类、应用、剂量调整、给药方式、营养饮食、运动、生活、生理或其他疾病状态下饮食、胰岛素的调整，心理、社会问题等，书中内容十分注重细节，点点滴滴与日常生活密切相关，实用性与操作性强，该书不仅是儿童与青少年糖尿病患者不可多得的科普书籍，也是初入糖尿病治疗领域医生受益匪浅的指导教材。

广州市妇女儿童医疗中心内分泌代谢科

刘丽

2011年9月

译者序 1

在小儿子 3 岁时我们全家到丹麦度假，他在旅途中因昏迷而住院，被诊断出罹患 1 型糖尿病。转眼间，他已经从无法理解为什么要测血糖、打针的 3 岁小孩长成一年级的小学生了。在学会写字前先主动学会自己测血糖，在还不会乘法前先希望能学会自己打针。

不知道该感到欣慰还是难过。我们父母从孩子发病的一刻起就下定决心，不要让糖尿病对孩子的童年造成无法弥补的伤害，我们要把糖尿病带来的干扰和冲击降到最低，让孩子快乐成长。想到糖尿病未来会造成的可怕并发症，这个决心屡屡遭到动摇。幸运的是，我们从欧洲获得了很多的信息和帮助。

父母如果对这个疾病有足够的理解、知识以及来自专业医生的支持，是无法维护孩子的生活质量和尊严的。

住在中国台湾的期间我们不但有幸遇到一位好大夫李燕晋医生，也认识了博绍基金会的黄佳祥先生。2008 年夏天，我在蒙特娄的书店无意间买了这本书。我多

么希望有这样一本完整的体贴孩子的 1 型糖尿病书籍能让家长放在身边作为参考！同李医生一样，作者瑞典医师 Dr.Ragnar Hanas 也是把孩子们视为治疗的中心，允许他们继续我行我素，用治疗来配合每个孩子的独特性。

感谢博绍基金会的董事长黄妙珠教授愿意负起主持大局的重任。感谢佳祥，我最好的翻译搭档。感谢我的父母、家人以及朋友无时无刻的帮忙和支持。感谢本书英国出版社 DickWarner 以及 NikiDavies 的协助。感谢明基友达基金会提供的大力帮助以及集团对孩子从发病到现在持续的关心。

如果这本书能给予读者一些帮助和指导，那么我们三人团队这半年来夜以继日的工作就没有白费。如果书里有哪些地方翻译得不够恰当，那是我的责任，欢迎指教，我们会在最早的时间加以修正。

黄洁芝 译于苏州

译者序 2

从“‘糖’吉诃德”到“血糖技师”

26年前的夏天，父亲带着我从内分泌科门诊出来后，不像以前那样直接回家，而是从火车站转车到永和。我不知道父亲要去哪里，只记得那是中午时分，毒辣的太阳直射街道，张眼望去尽是白茫茫一片，我和父亲进入一间小国术馆。

父亲生于1933年，是当时少有的高级知识分子，有时电视出现某些名人士绅，他会不经意地吐露出谁是校友、谁又是同学。但我14岁时得了糖尿病，每天必须注射胰岛素、限制饮食，闻者无不摇头叹息。当时关于1型糖尿病的信息更是少得可怜，迫使他抛开大半生对科学的信仰，向一间小国术馆弯腰，寻求可以根治他儿子糖尿病的祖传秘方。

虽然我们依然遵从西医的疗法，但私底下，我和家人却偷偷地试验各种传说的可信度。灵芝、番石榴叶、各种草药就不用说了，用工业醋泡的臭蛋是全世界最恶心的东西。而我自己也曾想上山修炼绝世神功，硬撑两天没打针，差点就要拨急救电话叫救护车了。

回顾过去不禁莞尔，这样乱搞一气也没出大纰漏，真是上辈子烧了高香。而那时对1型糖尿病不了解，单凭各种奇怪的偏方就想对付糖尿病，简直像唐吉诃德骑着瘦马，挺着破矛冲向风车，除了荒谬好笑，更有一种向巨大命运挑战的不甘与悲

壮。

在编译此书的过程中，原本以为这纯粹是1型糖尿病患者的实用工具书，作者Hanas医生也这么说：他要在治疗糖尿病的基础上再加“知识”这块基石。但我错了，书中的意图远超过此，除了知识，他还加上了爱与关怀。

本书知识之丰富，足以把我这个“‘糖’吉诃德”手中的长矛换成最先进的精灵炸弹。但书中处处从患者的角度出发，更是深深触动我的内心。例如第十九章“营养”中有一句话：“千万不要把食物当药物。”初见之下如遭电击。犹记得婚前我和太太美丽约在西餐厅，用餐时她笑着问牛排好不好吃，我却像“A.I.人工智能”的机器小孩David，一边机械地把食物塞进嘴里，一边毫无表情地回答：“我不知道什么叫好吃，对我来说，吃东西和吃药没什么差别。”

这件事已经发生了10多年，至今想起来还会心痛，可惜当时不知道错得有多么离谱，白白浪费许多品尝美食、享受人生的宝贵时光。说到这里，我要表示对我太太美丽的钦佩，她在所有亲人的反对下，坚定追寻自己的爱情，与我结婚，她的勇气与决断，远超过我10倍，甚至百倍以上。患者您如果对结婚生子有疑惑，本书亦提供了最科学的研究与统计。

另外，书中有些描述特殊状况的用语，会令病友们放声大笑。例如，当我们需要吃糖时，总会无意中引来些“糖果锦衣卫”，用词让人拍案叫绝。相对于“糖果锦衣卫”的无上权力，“吸烟”那一章则巧妙点出社会双重价值对糖尿病患者无意间的伤害。我母亲在我刚发病时，承受许多传统文化观念（因果、前世今生等）的无形挞伐，现今的糖尿病患者的父母若有类似遭遇，可以在本书第三十六章有关罪恶感的部分中寻得解答。如果孩子是在读小学，甚至是在幼儿园阶段就发病的父母，能从书中找到更多帮助小孩与家庭建立起“自由、自主”之道。

随着翻译不断往前推进，以往许多不理解、似懂非懂的观念，渐渐化为清晰完整的内容。我隐约有一种感觉，这本书像是一本 20 多年来的糖尿病学习笔记，无数的课程、挑战与体悟，尽在其中。有一天在第二十一章“糖果、零食以及冰淇淋”中读到一句：“我们是血糖技师”，当下恍然大悟，终于理解这些年来，我摸索的是什么样的道路——原来是换掉“‘糖’吉诃德”手中的老旧长矛，改以最新科技的胰岛素雕塑血糖曲线。糖尿病不再是大闹天宫的美猴王，摇身一变成为辅佐唐僧西方取经的孙行者。

曾经有个梦想：有一天，糖尿病不再是自己难以启齿的印记，而是令人骄傲的标志。“血糖技师”这样的想法，或许能让 1 型糖尿病患者在管理自己的血糖时，额外得到更多的满足与成就感。希望未来

的医疗政策与社会环境，可以朝肯定患者努力的方向前进，或许真有一天，每一位 1 型糖尿病患者的脸上，都能绽放出开朗、自信的笑容。

感谢主译者黄洁芝女士，她在对本书翻译过程中的全力付出，让我忆起父亲寻遍全台湾岛的糖尿病小手册与偏方。此外林宗毅先生（黄女士之夫）在翻译过程中亦出力许多，全家化小爱为大爱的行动，令人敬佩。

而博绍基金会长年资助糖尿病相关的知识研究与患者活动，董事长黄妙珠教授也从我发病后一路伴我成长，此次又参与中文版出书，感觉真的很好。

校译的过程有喜有乐，在工作接近尾声的时候，我脑海中依稀浮现一对父子从破旧的国术馆走出来，手中提着大包小包的黑色药丸。那孩子嘴里不服气地嘟囔着：“如果牛光吃青草可以长这么大，那我是不是学蚯蚓吃泥土也可以活？”爸爸尴尬地笑了两声，没有回答，只是小心地把干瘪的钱包放进怀里。

炎热的二伏天里，所有的人都躲进屋内避暑，街头一片死寂。他们走出长廊，没有打伞遮阳，白花花的阳光瞬间淹没两个人的身躯，父子俩快步走向车站。只是两人都没有注意到，在那遥远的天边，不知何时已经卷起丝丝的乌云，慢慢地往这边堆积而来……

黄佳祥（1 型糖尿病病友）谨识

作者序·致我的中国读者们

全球1型糖尿病儿童和青少年的数量在持续地增加中，由于人类的遗传基因不会改变得如此迅速，所以这个现象看起来似乎是环境的某些环节造成的。而另一方面，年轻人的发病数量却没有改变，在有些地方甚至还减少了。这个观察告诉我们，有一部分人特别容易患上1型糖尿病，而环境中的某种因素正让他们提早患了这种疾病。一般而言，生活水准高的国家也有较高的发病率。在美国和英国15岁前的发病率是0.25%，在加拿大是0.4%，在全世界发病率最高的芬兰是0.6%。世界的其他国家，比如中国，1型糖尿病的儿童是非常少见的，15岁前的发病率只有0.07%。相比之下，越来越多的儿童和青少年体重过重，使得2型糖尿病越来越常见，造成严重的问题。虽然这本书主要针对1型糖尿病，但书中的很多内容也适用于2型糖尿病。

全世界都致力于糖尿病的研究，想找出造成的原因是什么，以及如何才能治愈。在这些研究有所成果前，我们必须设法让儿童以及年轻的糖尿病患者生活上尽量自由。自从我在1998年写了本书的第1版后，胰岛素治疗产生了很大的变化：包括新型类胰岛素（速效和长效）的问世以及胰岛素泵的普及。这些发展开启了新的可能性，每个人都可以“量身定

做”自己的胰岛素方案，让治疗有更好的搭配，而且更贴近生活。

每个家庭全体动员、努力学习的过程让我非常的感动。一旦知道孩子患上了糖尿病，父母通常愿意付出无限的心力帮助他学会如何与糖尿病生活，绞尽脑汁让孩子生活得很好。孩子们只要学习几周就可以应付日常生活。1年左右，当他们经历过生日派对、度假旅游、运动会以及一些棘手的状况，像感染性疾病、肠胃炎之类的复杂情况后，父母就能挑起重担，成为自己孩子的糖尿病专家。我从这样的家庭学会面对糖尿病，他们的态度让Johnny Ludvigsson教授的说法成真：“得了糖尿病一点也不好玩，但是就算有糖尿病，也要活得有乐趣。”

我非常高兴也非常荣幸这本书现在推出了中文简体字版本。我希望本书能使儿童、青少年以及年轻人的糖尿病生活变得更自由。欢迎来信，告诉我你对本书的想法和观点，让我们一起携手改善糖尿病的治疗。

Ragnar Hanas, MD, PhD

瑞典乌德瓦拉医院的小儿科顾问医师
S-45180 Uddevalla, Sweden

E-mail: ragnar.hanas@vgregion.se

目 录

第一章 入门	1	健康的细胞	24
第二章 与糖尿病共存	4	禁食期间	24
被诊断出糖尿病的刹那	4	糖尿病以及胰岛素的缺乏 ...	25
婴儿以及儿童	6	第六章 高血糖	26
复诊	6	当身体没有足够的胰岛素 ...	27
过自己想过的生活	7	高血糖的处理	27
第三章 照护你的糖尿病	8	酮症酸中毒 (Ketoacidosis) ...	28
糖尿病管理的目标	8	视力模糊与糖尿病	30
如何才能达到这些目标?	9	第七章 血糖的调控	31
成为自己的专家	9	反向调空(Counter-regulation) ...	31
可以向糖尿病请假吗?	10	肝脏	32
另类及互补疗法	11	升糖素	33
第四章 糖尿病的历史与现况	12	肾上腺素	36
1型糖尿病	12	皮质醇	37
2型糖尿病	13	生长激素	37
其他类型的糖尿病	14	第八章 低血糖	39
糖尿病的发病率	15	血糖水平及低血糖的征兆 ...	43
糖尿病会传染吗?	15	高血糖时的低血糖征兆	44
得了糖尿病是因为吃了太多		严重低血糖	44
的糖果吗?	16	抽搐	46
第五章 身体的运作	17	严重的低血糖会损害脑部吗? ...	46
胰岛素	18	不自觉的低血糖	48
身体不知道它有糖尿病	20	反弹现象	49
身体的构造	21	食物太少还是胰岛素过多? ...	50
胰脏	22	夜间低血糖	51
兰氏小岛	23	黎明现象	54
细胞的新陈代谢	24	Somogyi 现象	54
		就算孩子没有醒来, 低血糖	
		也会恢复到正常吗?	55

低血糖会让你死掉吗?	56	胰岛素的混合使用	79
为什么低血糖患者的自觉会		贮藏效应 (Depot effect)	79
发生于不同的血糖值呢? ...	57	打的胰岛素剂量有多精确? ...	80
第九章 低血糖的处置	60	胰岛素的吸收	80
实用的处置指示	60	孩子吃不了怎么办?	82
低血糖与用餐时间的间距 ...	63	忘记打针要怎么办?	83
帮助感觉不舒服的糖尿病		打错胰岛素要怎么办?	84
患者	63	周末赖床	85
葡萄糖	63	熬夜	85
果糖	64	轮班工作	86
糖果与低血糖	64	生日派对	86
低血糖过后	65	在学校及托儿所的胰岛素 ...	87
学会辨认低血糖的征兆	66	不在家过夜	87
第十章 胰岛素的治疗	68	第十一章 糖尿病的检测	88
速效胰岛素 (Rapid-acting		我应该做哪几种测试呢? ...	88
insulin)	70	“好的”还是“坏的”测试?	
基础胰岛素 (Basal insulin) ...	71	.....	90
新型基础胰岛素 (Now basal		我有没有糖尿病?	91
insulin)	71	什么事是不可以做的?	91
预混型胰岛素 (Pre-mixed		尿糖	92
insulin)	72	肾脏的葡萄糖阈值	92
剂量越高, 作用越长	72	血糖	94
单位以及胰岛素的浓度	72	该如何测血糖?	94
1天2针的胰岛素方案	74	借用别人的采血笔	95
1天3针的胰岛素方案	74	血糖仪显示的数据是正	
1天多针的胰岛素方案	74	确的吗?	96
用餐前的注射 (bolus insulin) ...	75	连续血糖监控 (CGM)	97
什么时候应该注射餐前胰		及时血糖数据	97
岛素呢?	75	儿童以及测血糖	98
胰岛素泵 (Insulin pump) ...	77	这么频繁地刺手指会造成	
我可以一餐不吃吗?	77	触觉的丧失吗?	99
睡前胰岛素	78	酮体	99
睡前的中效胰岛素应该何时		呕吐与酮体	101
注射呢?	78	血酮	101
长效胰岛素该何时注射呢? ...	78		

第十二章	糖化血红蛋白 (HbA _{1c})		
	的测试	105	
	HbA _{1c} 该多少?	105	
	该多久测 1 次 HbA _{1c} ? ...	108	
	我的 HbA _{1c} 会不会好得过		
	火了?	109	
	旅行时的 HbA _{1c}	109	
	值得测验 HbA _{1c} 吗?	109	
	果糖胺 (fluctosamine) ...	110	
第十三章	注射技巧	111	
	习惯打针	111	
	父母打针	111	
	减轻打针的疼痛	112	
	胰岛素要注射在哪里? ...	112	
	要消毒皮肤吗?	116	
	胰岛素的存放	117	
	针管	118	
	针管注射	118	
	笔针	119	
	为什么不是所有的胰岛素		
	都有笔针?	120	
	更换笔针的针头	120	
	白天与夜间使用不同的笔针		
	.....	121	
	笔匣或针管内的空气 ...	121	
	笔针针头的胰岛素	122	
	使用过的针头及针管 ...	122	
第十四章	注射辅助器材	123	
	自动注射器	123	
	喷射式注射器	123	
	内插式软针	124	
第十五章	胰岛素剂量的调整 ...	128	
	展开胰岛素的治疗	128	
	胰岛素能够降低多少血糖?		
	.....	131	
	血糖过高怎么办?	133	
	调整胰岛素剂量的方法 ...	135	
	吃的食物与剂量有什么		
	关系吗?	135	
	改变食物的内容来影响血糖		
	.....	136	
	胰岛素剂量的调整	137	
	保持良好的记录习惯	139	
	调整剂量应该遵守什么顺		
	序呢? (1 天多针方案)		
	.....	139	
	用餐的胰岛素剂量	140	
	早餐的胰岛素	140	
	午餐及晚餐的胰岛素 ...	140	
	睡前加餐的胰岛素	140	
	周末或平常日子	140	
	运动或放松	141	
	使用速效的类胰岛素	141	
	调整基础剂量	143	
	高血糖	143	
	低血糖	144	
	运动	145	
	预先混合的胰岛素	145	
	改用速效的类胰岛素 ...	145	
	可以像以前一样进食吗? ...	148	
	睡前的中效胰岛素	148	
	接下来该怎么做呢?	152	
	夜间的血糖	153	
	夜间低血糖	154	
	基础的类胰岛素: Levemir		
	.....	156	
	基础的类胰岛素: Lantus ...	156	
	青春期	158	
	缓解 (蜜月) 期间胰岛素的		
	调整	159	

低血糖	161	第十七章 胰岛素治疗的副作用	192
尝试一下!	161	疼痛	192
第十六章 胰岛素泵	163	胰岛素的漏药问题	192
安装胰岛素泵	165	针头堵塞	192
基础速率	167	注射后的淤青	192
基础速率的暂时更改 - - -	169	脂肪硬块	193
用餐剂量	171	注射后的红肿	194
改变插针部位	173	胰岛素抗体	194
在家频繁地监控	176	脂肪组织萎缩	195
胰岛素泵的胰岛素贮藏室	177	胰岛素水肿	195
酮症酸中毒	177	第十八章 胰岛素的需求	196
卸下胰岛素泵	179	你的身体需要多少胰岛素?	196
洗澡或淋浴	179	.....	196
胰岛素泵的警报	179	青春期及发育	196
堵塞警报	181	缓解(蜜月)期	197
胰岛素漏了	182	胰脏分泌多少胰岛素呢? ..	198
输送管里有空气	182	胰岛素敏感度与抵抗性 ..	199
生病和发烧	184	理想的胰岛素剂量	202
卸下胰岛素泵后的剂量 ..	184	第十九章 营养	204
住院	185	碳水化合物的吸收	205
运动	185	胃的排空	207
只在夜间使用胰岛素泵 ..	186	食物里的糖	209
胰岛素泵很麻烦吗?	187	用餐时的饮料	210
胰岛素泵会让体重增加吗?	188	膳食油脂	210
.....	188	膳食纤维	212
晚一点起床	188	升糖指数(GI)	213
旅行小叮咛	188	牛奶	214
给幼童安装胰岛素泵	188	蔬菜	214
怀孕	189	马铃薯	214
胰岛素泵里的速效胰岛素	189	面包	215
.....	189	意大利面	216
医疗从业人员选择何种	191	肉与鱼	217
治疗方式?	191	比萨	217