

积极活好 肾 病

预防患上
肾病

预防初期
肾病的
恶化

减低
并发症的
发生

傅雅瑜、周启明、罗民贞、吴杰聪 著

积极活好肾病

积极活好肾病

李锦滔

香港中文大学医学院荣誉内科教授

威尔斯亲王医院内科顾问医生

香港内科医学院院长

周启明

威尔斯亲王医院内科顾问医生及内科部门主管

香港肾科学会主席

罗民贞

医院管理局新界东医院联网肾科顾问护师

香港中文大学兼任导师

吴杰聪

威尔斯亲王医院内科副顾问医生

香港中文大学荣誉助理教授



香港中文大学出版社

《积极活好肾病》

(《肾延敏行：积极面对慢性肾病》修订版)

李锦滔、周启明、罗民贞、吴杰聪 著

李锦滔 摄影

许云嫫 插图

© 香港中文大学 2022

本书版权为香港中文大学所有。除获香港中文大学书面允许外，不得在任何地区，以任何方式，任何文字翻印、仿制或转载本书文字或图表。

香港中文大学余宇康及余雷觉云腹膜透析研究中心及全球华人肾脏病学学会支助出版。

国际统一书号 (ISBN): 978-988-237-264-1

出版：香港中文大学出版社

香港 新界 沙田 · 香港中文大学

传真：+852 2603 7355

电邮：cup@cuhk.edu.hk

网址：cup.cuhk.edu.hk

Living Well with Kidney Disease (in Chinese)

(Revised Edition of *Living Positively with Chronic Kidney Disease*)

By Philip K. T. Li, K. M. Chow, M. C. Law and K. C. Ng

Photographs by Philip K. T. Li

Illustrations by Winnie Hui

© The Chinese University of Hong Kong 2022

All Rights Reserved.

Supported by CUHK Carol & Richard Yu Peritoneal Dialysis Research Centre and International Association of Chinese Nephrologists.

ISBN: 978-988-237-264-1

Published by The Chinese University of Hong Kong Press

The Chinese University of Hong Kong

Sha Tin, N.T., Hong Kong

Fax: +852 2603 7355

Email: cup@cuhk.edu.hk

Website: cup.cuhk.edu.hk

Printed in Hong Kong

献 给

所有肾病患者和家人
及悉心照顾他们的医护人员

目 录

序 / ix

自序 / xxiii

引言 / xxv

鸣谢 / xxvii

第1章 肾脏功能 / 1

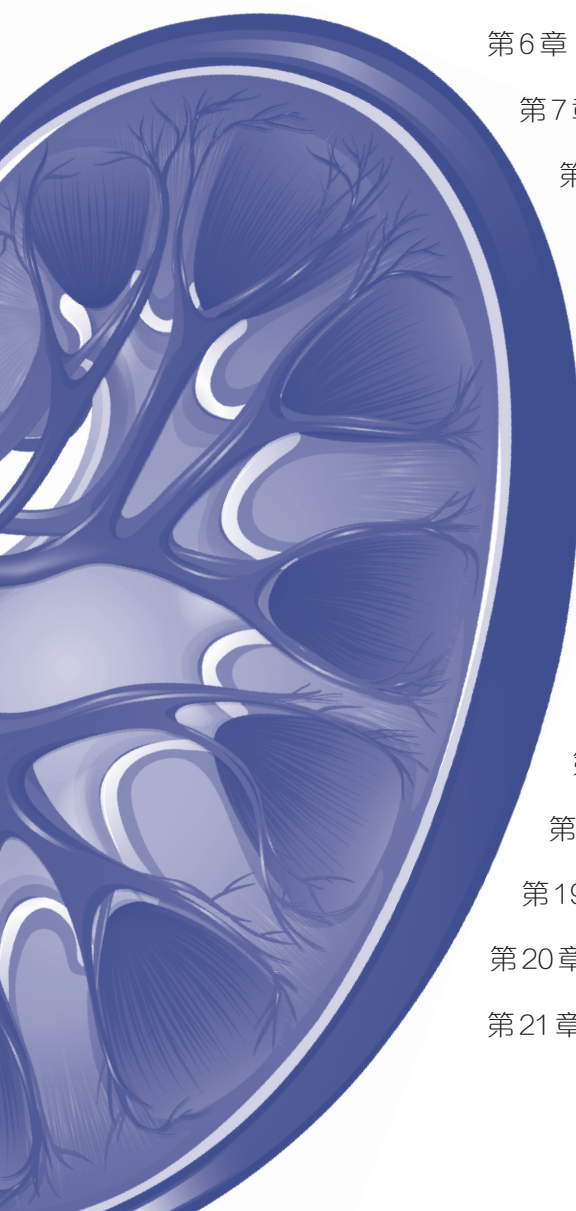
第2章 急性肾损伤 / 7

第3章 慢性肾病 / 15

第4章 适应期 / 25

第5章 透析治疗 / 33





第6章 肾脏移植 / 49

第7章 治疗的选择 / 63

第8章 末期肾病的舒缓治疗 / 73

第9章 儿童慢性肾病 / 81

第10章 年长肾病患者 / 89

第11章 女性患者 / 97

第12章 糖尿病患者 / 105

第13章 遗传性肾病 / 117

第14章 肾病患者的日常生活 / 127

第15章 肾病患者常用药物 / 165

第16章 肾病与中医治疗 / 179

第17章 流行病与肾病患者 / 187

第18章 病友心声 / 193

第19章 其他常见问题 / 203

第20章 词汇 / 211

第21章 其他有用资料 / 221

陈肇始 序



根据2020年的数据，肾病是本港第6号致命疾病。若不及早治疗，肾病可演变成肾衰竭，威胁生命。

特区政府一直透过公立医院为肾病患者提供適切治疗，包括饮食治疗、药物治疗、腹膜透析、血液透析服务等。病情严重的患者，则需要接受肾脏移植。现时，正在轮候器官移植的病人当中，超过八成都是等候肾脏移植。为唤起公众对器官捐赠的关注，特区政府在2016年发布《器官捐赠推广约章》。有赖市民及社会各界热烈响应，现时中央器官捐赠登记名册(www.codr.gov.hk)的人数已超过34万人，虽然这仍不足够，但已经为肾病患者及其家庭带来曙光。

“预防胜于治疗”——特区政府在2018年推出《迈向2025：香港非传染病防控策略及行动计划》，鼓励市民奉行健康的生活模式，包括注重饮食、多运动及远离烟酒，以预防及控制血压和糖尿病，从而减低患上肾病的风险。

《积极活好肾病》的内容专业又有系统地介绍肾病的种类和成因，剖析不同药物和治疗方案，并为患者日常生活送上锦囊，帮助他们建立自我管理及康复的信心，内容极具参考价值。本书亦透过几位过来人分享亲身经历，鼓励各位病友以正面乐观的态度、坚毅不屈的意志面对肾病，善用社区支援网络，积极踏上康复之路，跨越生命中的难关和挑战。

我相信大家在书中会找到很多有用的资讯，同时祝愿病友早日康复，拥抱丰盛人生。

×

序

A handwritten signature in black ink, reading '陈肇始' (Chen Pengshi).

陈肇始
食物及卫生局局长

高拔升 序



现时医院管理局(医管局)有一万多名末期肾衰竭病者，需要长期接受肾脏替代治疗，包括血液透析、腹膜透析，或者等待一个肾脏移植机会延续生命。为了让更多有需要的病人获得血液透析服务，医管局透过“共析计划”，以公私营合作模式，增加血液透析服务名额。另于2021年，医管局成功进行全港首宗肾脏配对手术，让两个等候换肾的家庭，在各自家属与其患病家人血型或组织型抗原不吻合捐赠的情况下，进行交叉配对，是本港医疗发展的一大里程碑；对末期肾衰竭病人，能够多一个重生的机会，更是一大喜讯。

对于饱受肾病折磨的病人来说，漫长的治疗过程无疑令他们承受着沉重的压力，因此支持他们积极生活下去非常重要。医护人员除了提供适切的治疗，亦会向病人提供教育及讲解，并就饮食、运动和服药等方面做出建议及指示，以控制病情。过往我在处理临床职务时，亦曾遇到过不少肾病病人备受病情困扰，深切体会

到不但要尽力医治病人，更要关顾他们的心灵需要，培养他们的自理能力，让他们有尊严地生活。

《积极活好肾病》这本书深入浅出地向大众介绍肾病的治疗及常用药物，并解释病人在日常生活中需要注意的大小事项；同时贴心地为不同组别的肾病病友，如儿童、长者、女性、糖尿病患者等，提供相应的护理资讯，照顾者必有所得。书中亦载有病友的分享和启悟，互勉勇敢面对逆境。

衷心感谢李锦滔教授、周启明医生、罗民贞女士与吴杰聪医生，以及一众医护人员合力撰写这本书，除了提供丰富务实的资讯，亦勉励病友以积极乐观的态度面对逆境。在此，祝愿各位肾病病友，早日战胜疾病，重拾健康生活！



高拔升
医院管理局行政总裁

林文健 序



肾脏是人体的重要器官，与我们的健康息息相关。慢性肾病损害肾脏功能，导致各种严重健康问题，甚至死亡。慢性肾病亦在全球构成日益严重的公共卫生问题，香港亦无法幸免：本港每天有超过

2000名肾衰竭患者在等待肾脏移植，情况令人关注。

针对肾病问题，政府采取多项措施，例如加强上游预防工作，并透过促进健康生活以降低糖尿病和高血压的风险，致力减低慢性肾病及相关并发症的发病率。为帮助有需要的患者及早重获新生，卫生署更设立中央器官捐赠登记名册，方便有意捐赠器官的市民自愿登记，为他人点燃希望，遗爱人间。

慢性肾病患者须长期接受治疗及护理，身心均受煎熬，急需支援及充权，方能在追求康复的崎岖长路上坚持到底。由李锦滔教授、周启明医生、罗民贞护师及吴杰聪医生合著的《积极活好肾病》，正是肾病康复长路上的一盏明灯。本书以深入浅出的方式详述肾脏功

能、各种肾病、治疗方法、病友分享等资料及知识，全面顾及肾病患者和身边相关人士的各种需要，内容极具参考价值。所有关注健康的人士，特别是肾病患者或他们的照顾者，均可从中获益。

本书作者以助人为念，无私献出心血结晶为病人充权，促进肾病治疗和康复工作，宅心仁厚之处，实在令人由衷敬佩。在此感谢李教授、周医生、罗护师及吴医生合著专书，协助对抗肾病的工作。我深信读者定能从本书各取所需，在治疗和康复的路上无所畏惧，战胜顽疾，积极活好肾病。

xiv

序

A handwritten signature in black ink, reading '林文健' (Lin Wenjian). The characters are written in a fluid, cursive style.

林文健
卫生署署长

陈家亮 序



肾病是香港第6号致命疾病。¹ 面对肾病来袭，病友或照顾者难免感到彷徨无助，当中的担忧、焦虑及压力实不足为外人道。

常言道：“上医医国，中医医人，下医医病”，每位为医者都不独希望“医病”，更致力懂“医人”。医生不仅要尽心尽力对待每个病人，减轻他们肉体上的痛苦，更应顾及病者和家人心灵上的需要。

多年来，香港中文大学医学院都积极地与威尔斯亲王医院合作，期望透过结合科研和临床，改进肾病的治疗及照护，切实地帮助肾病患者和家属。

肾病是长期病患，可以影响日常生活起居。说到底，医护接触患者及家属的时间有限，如能帮助他们接受患病的事实、深入了解病症、学懂应对肾病带来的改

¹ 卫生署卫生防护中心：<http://www.chp.gov.hk/tc/data/4/10/27/380.html>

变、掌握照顾方法，并且积极生活，与疾病共存，这种“助人自助”的精神，也是“医人”的其中一道良方。

李锦滔医生是中大医学院的名誉教授，李教授和他的团队利用工余时间，合力撰写《积极活好肾病》一书，集结他们丰富的临床经验及知识，由浅入深，讲解肾病的种类、起因及中西医药的治理方法。更特辟章节，希望透过对日常生活的建议及同路人的心声分享，让病友及照顾者找到努力的方向。对渴望加深认识肾病的人士来说，实为上佳的读物。

我深信此书能向病患和照顾者传递知识，增强他们战胜疾病的信心及力量，犹如点亮一盏明灯，医患携手，在这段未知的旅程上，一同前行，互相扶持。



陈家亮
香港中文大学医学院院长
2022年春

郑信恩 序



肾病是全球非常常见的疾病之一，到2040年，预计将成为全球第五大死亡原因。现时香港有近10000名末期肾衰竭患者，随着肾病的诱发因素如糖尿病及高血压在成年人口中普遍存在，这一数字仍会不断上升，情况非常值得关注。

虽然肾病是一个日益严重的公共卫生问题，但绝大部分人对其认识仍然非常不足。很高兴威尔斯亲王医院肾科医护人员运用他们深厚的临床经验及知识，在繁忙工作中抽空为病友撰写一部实用的肾病工具书。书中深入浅出地讲解不同种类肾病的疾病知识、日常须知、治疗选择、中医治疗等有用资讯，令患者可在诊症室以外增进相关知识，与医护人员讨论病情时更能畅通无阻；在日常生活中亦能更成功地做好疾病管理，保持良好生活质素，活出积极人生。

我深信这本书会成为肾病病友的良伴，我亦借此机会，再一次感谢威尔斯亲王医院肾科同事、香港中文大

学余宇康及余雷觉云腹膜透析研究中心及全球华人肾脏病学会对这次出版的付出及支持。

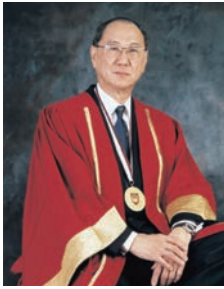


郑信恩
威尔斯亲王医院行政总监

xviii

序

余宇康 序



自《肾延敏行》于2013年出版至今，书中实用的知识一直获得不少病人的好评，亦得到各位同侪的肯定。然而，随着人口老龄化及糖尿病和高血压的日趋普遍，患上慢性肾病的病人按年上升。现时香港约有10000名患有末期肾衰竭病者，需要长期接受肾脏替代治疗；而每天有超过2000位病人，正在等候肾脏移植。有研究预测于2040年，慢性肾病更会超越肺癌和某些常见的传染病，成为全球第五大的致死病因。因此如何应对慢性肾病无疑是未来医疗系统和公共卫生政策的一项重要议题。

一年一度的世界肾脏日，本年以“全民肾康，增强肾脏照顾，填补认知不足”为主题。这里说的“认知不足”，除泛指市民大众对肾病的认识不足，亦可理解为健康素养(health literacy)的不足。所谓的“健康素养”，指的是个人获得、了解并应用资讯来做出健康决策的能力。在现今科技发达的社会，不少肾友除了在复诊时咨

询医护人员的专业意见，也会在网上搜寻与肾病有关的资讯。可惜网上讯息良莠不齐，即便是具一定教育程度的专业人士，理解以至运用这些讯息亦难免感到吃力。

踏入2022年，李锦滔教授带领他的团队，除了在前线医治肾病病人之外，还在工余腾出时间撰写新书《积极活好肾病》。新作禀承上辑，以简单易明的文字，辅以惟妙惟肖的插画，深入浅出地向读者介绍肾脏的功能，各类肾病的症状，透析治疗的选择，以至日常生活和服用药物的须知。作者们凭借丰富的临床经验，不但向病人及其照顾者提供可靠的资讯，务求“填补认知不足”，更借由“过来人”的经历(病人心声)，勉励病友保持积极态度来面对肾病。而此书的电子版本亦能让华人肾病患者阅览，这正显示出作者对提升全民“健康素养”的愿景，也体现了整个医疗团队对病人教育的责任感及使命感。

最后，在此祝愿香港及全球能够早日走出新冠病毒的阴霾，各位肾友能够积极活好肾病，复康丰盛人生！



余宇康
全球华人肾脏病学会高级顾问

陈江华 序



肾脏病是常见的慢性疾病，近年来中国人群中慢性肾脏病的患病率已高达10.8%。随着人口老龄化和糖尿病、高血压等疾病的高发，肾脏病患病率还将进一步上升。众所周知，罹患肾脏病对患者及其家庭带来许多痛苦和烦恼，救治众多肾脏病和尿毒症患者对社会造成沉重的经济和医疗负担。教育患者正确认识 and 面对肾脏病，有望减轻患者身心痛苦、避免或延缓肾脏病进展，是一件具有重大社会意义和价值的事。

最近，香港肾脏病界诸君完成了《积极活好肾病》一书。此书涉及肾脏病的基础知识、急性和慢性肾脏病、肾脏替代治疗等，内容丰富、浅显易懂。尤其值得称道的是，此书体现了对患者非常高水准的人文关怀，介绍了肾病患者的日常生活、常用药物和其他常见问题，专门设置了“病友心声”章节，并提供了许多其他有用的资料。

相信此书的面世将使广大肾脏病友获得一位“贴心朋友”，如书名之蕴涵，将鼓舞他们积极生活，活得精彩、活得优雅、活得幸福！

我衷心祝贺该书的出版！祝贺作者们完成了一份杰作！



陈江华

中华医学会肾脏病学分会主任委员

2022年1月

自序



2013年对我来讲是值得纪念的一年，那年我在香港连同国际肾科学会主办了世界肾脏病学大会，有6000名来自全世界超过120个国家的肾脏病学权威及学者来到香港，一同讨论怎样去帮助患有肾病的病人。作为大会主席，我感到非常开心及难忘。

那一年，我和周启明医生及罗民贞顾问护师，和香港中文大学出版社合作，一同出版了《肾延敏行》，并将这本书免费赠送给很多肾病病人，亦在市面书局上架，让社会大众可以知道更多关于肾病的医学知识及资料，反应都非常热烈。

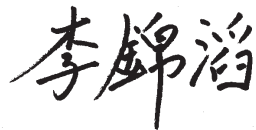
2016年，我连同国际上很多志同道合的华人肾科权威，共同成立了全球华人肾脏病学会，希望借着学会，更加提升华人肾脏病学家在科研及教育上的工作，帮助更多肾病病人。

中文大学余宇康及余雷觉云腹膜透析研究中心，在过去十年都积极及努力做基础及临床研究的工作，提升

对肾病病人的治疗成果。到2022年，这次两个学术组织一起合作出版《积极活好肾病》，希望能够帮助到香港及全世界可以看懂中文的肾病病人。

当了多年世界肾脏日国际督导委员会联席主席，我非常着重病人的自我照顾，提升生活质素及预后，希望这本书可以更加帮助到病患及其家人，加强自我管理肾病病情的能力。

香港的腹膜透析优先政策及家居血透发展，都成为全球肾病专家的仿效典范。我希望本书能够让病人在家居透析的治疗过程中做到更好，亦可以活好肾病，过平常人一样的生活。

A large, bold, black handwritten signature in Chinese characters, reading '李锦滔' (Li Jintao).

李锦滔

香港中文大学余宇康及余雷觉云腹膜透析研究中心主任

全球华人肾脏病学会会长

2022年于香港

引言

2013年，当时我们写《肾延敏行》的引言的第一句是：“这是一个新型传染病得到高度关注的年代。”想不到，在2022年为《积极活好肾病》写引言时，新冠肺炎已经影响了香港及全世界足足超过两年时间。然而，在传染病影响我们日常生活的同时，慢性病的影响却完全没有减低。随着人口年龄老化，市民普遍很容易患上多种慢性病，我们对肾病的关注只有增加。

根据香港医院管理局2021年肾病注册，接受肾脏替代治疗的病人已经超过10000名，需要接受透析治疗的病人已经超过6900名。

这几年，香港末期肾病的每年新症患者，已经增加至每100万人便有190名新症病人。这是令人忧虑的数字，亦反映到我们医疗界连同市民在预防慢性病及慢性肾病方面仍有很多工作要做。

希望本书可以帮助减少肾病患者的数目。预防胜于治疗，从现时的医疗角度，预防是多层面的：包括第一层减低市民患上肾病的可能；第二层是预防那些已经患了初期肾病的病人病情进一步恶化至末期肾病；第三

层的预防主要关注末期肾病及需要接受透析的病人，减低其症状及并发症的可能。希望本书从这三方面都可以帮助家人及患者，使他们更加容易治理病人的肾病。

这几年，在药物医治肾病方面有很多新突破，包括糖尿病肾病及其他慢性肾病，这本书希望能够在在这方面令病人更加了解自己的治疗方案。家居透析，无论是腹膜透析或家居血液透析都是现今香港及全球治疗末期肾病的方向，使更多病人的预后及生活质素有改善。与此同时，我们明白西方医学在照顾肾病患者方面也有限制，是故本书特地加入一章谈及中医治病，让读者了解各方面的配合。

“积极活好肾病”——意思就是病人可以保持生活参与、过和平常人一样的生活，包括工作、读书、娱乐、饮食、社交、运动、旅游等。每个患者的治疗过程都需要医护人员、社工、营养师、专职医疗人员、家人、病友等人士的帮助，本书亦找来他们一起为肾病病人及家人解释怎样活好肾病。

我们一向都热衷推广器官捐赠，提升肾脏移植率。香港开始了肾脏交叉捐赠计划，希望借此可以令更多肾病患者及早得到移植的机会。在此再次呼吁更多市民参与捐赠器官计划，包括登记同意死后器官捐赠，帮助更多病人。

李锦滔、周启明、罗民贞、吴杰聪
2022年春

鸣谢

作者感谢威尔斯亲王医院肾科部的全体医护人员一直悉心照顾所有肾病病人，本书内容很多都是在治疗时所累积经验的记录及科研的成果。

本书第9章关于儿童患者章节，得到儿童医院儿童肾科马立德医生、何梓玮医生、赖伟明医生协助编写。第16章关于中医治疗章节，得到东华医院肾科雷声亮医生协助编写。第8章关于末期肾病的舒缓治疗章节，得到北区医院莫家慧医生协助编写。在第14章肾病患者的日常生活章节中，关于肾病患者的饮食部分，有赖威尔斯亲王医院营养部同事协助撰写并加上精致的食物图片；肾病患者的运动部分，得到威尔斯亲王医院物理治疗部同事协助编写并加上精美的运动照片。全书生动亮丽的插图，由许云嫫小姐量身而画。对以上各位的帮忙及贡献，我们致以万分谢意。

在“病友心声”章节，得到浩维、淑芬、少良、慧云、Thomas的表达，与大众和其他病人的分享，非常感激。

得到香港中文大学出版社的同事，特别是冼懿颖女士的帮忙，本书才可以顺利如期出版，十分多谢。

我们亦感谢全球华人肾脏病学会执行委员的支持，令他们的肾病患者可以阅读这本书的电子版，促进他们的身心健康。

对陈肇始教授、高拔升医生、林文健医生、陈家亮教授、郑信恩医生、余宇康教授及陈江华教授的宝贵意见及支持，衷心感谢。

李锦滔、周启明、罗民贞、吴杰聪
2022年春

积极活好

肾病





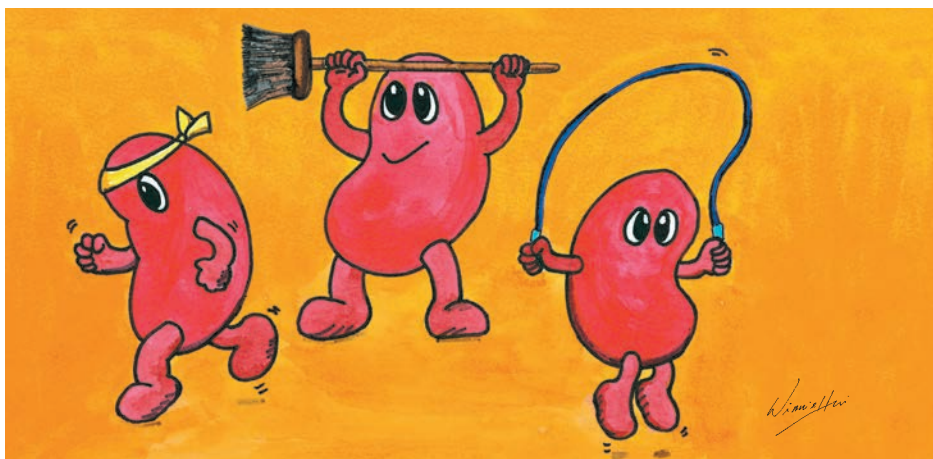
01

肾脏功能

人体血液不停流经肾脏，
而每边肾脏约100万台过滤器，
会将过剩的产物或废物隔掉。

Philip Li

第1章 肾脏功能



2

积极活好肾病

肾脏功能

肾脏属于泌尿系统的器官，每个人有两个肾脏，每个肾大约拳头那么大，位于肋骨下方及腹部深处。

我们的肾脏功能众多，但主要是从事清道夫的工作，从血液中清除体内的毒素和多余的水分，维持体内各种物质(如钠和钾)的平衡。此外肾脏也有内分泌功能，有助于控制血压、产生红血球和保持骨骼健康。

身体过滤器简述

- 身体内各器官会产生多样废物，其中尿素属于蛋白质的主要分解产物。

- 人体血液不停流经肾脏，而每边肾脏约100万台过滤器会将过剩的产物或废物隔掉。
- 每天约有1500升的血液流经肾脏，最后排出大约1.5升的液体。
- 换句话说，每30分钟你的肾脏便将全身的血液过滤一次。
- 这些由肾脏过滤后产生的废物会随小便排出来。
- 下次如厕小解后除了洗手以外，别忘记跟每边肾脏的100万台过滤器说声谢谢啊。

肾脏的其他角色

简单来说，人的肾脏就是和平使者。身体各部门井井有条得以融洽相处，肾脏应记一功，好像电解质平衡，要是进食过多磷质，身体血液的磷质水平不会出现过高，皆因正常的肾脏会自行调节排泄多馀的磷质，况且肾功能若稍有损害的现象时也有一定的补偿能力，额外加班工作，维持身体的内环境稳定。

身体的钾质和酸碱平衡也如是，只要肾功能没有太多障碍，人体的钾质和酸碱值一般不会超出正常值。

可是，肾脏参与排泄代谢废物的能力不可以无休止加班，肾功能衰竭严重时便会出现血肌酸酐(详阅第2章及第3章)、尿素、磷质和钾质数值明显上升的情况，呈现调节水分及电解质和酸碱平衡等方面的紊乱症

状。

此外，肾脏另一项要职是调节和控制血压。肾脏的工作是要负责排泄身体多余的盐，免致盐分过多诱发水肿和高血压。肾脏同时担当制造肾素的角色，肾素是血管紧张素系统的重要一环，与高血压息息相关。所以八成以上的慢性肾病患者会有高血压，肾功能损伤的程度愈多，高血压的患病率愈高。

肾脏并且会调节钙、磷及骨代谢(维生素D₃或骨化三醇这些强健骨骼的荷尔蒙)。

最后，医生给予病人服用的药物，大部分都是靠肾脏来排出体外，不然，药物便会过量积聚，引起不良的



你知道吗？

- 如有需要，每边的肾脏均可以负担额外的工作。
- 有些人天生只有一个肾脏。
- 倘若因创伤、疾病或捐肾而失去一个肾脏，余下的一个肾会负起全责，愈干愈起劲，愈长愈大。
- 一般引起肾脏功能衰退的疾病，是指两个肾脏皆受损坏。

副作用。

总括而言，肾脏的功能多样化，但也可以是个默默无闻的要员。所谓“默默无闻”，是指肾病早期不会呈现太明显的征兆，病者可能不会察觉自己的肾脏渐渐失去功能。



02

急性肾损伤

一般来说，急性肾损伤的成因可分为：
肾前性（泛指肾脏缺少血液供应），
肾因性（泛指肾脏直接受损）
和肾后性（泛指泌尿道阻塞）。

第2章 急性肾损伤



8

积极活好肾病

我的肾真的“受伤”了？

也许大家对“急性肾损伤”一词相对觉得陌生(不要误会,这里说的不是物理性的创伤呢!)。以往医学界常用的“急性肾衰竭”,通常是指肾功能在短期内急速下降,病人或有需要接受急性透析治疗,俗称“洗肾”。然而,近年改善全球肾脏病预后组织(Kidney Disease Improving Global Outcome, KDIGO)重新制定定义,发现较轻微的急性肾功能下降与住院时间和存活率也有明显关联,因此将严重和轻微的肾功能下降归纳为“急性肾损伤”。

其实,急性肾损伤并不罕见。在2012至2013年间,香港威尔斯亲王医院约13万的入院人次中,大约

9.1%的人次便与急性肾损伤有关。此病于重症病者中更为常见：50%至60%的深切治疗部病人也有不同程度的急性肾损伤。因此，第八届国际肾脏日亦以“防止急性肾损伤”为主题，可见急性肾损伤的重要性不容忽视，需要及早预防和治疗。

我会患上急性肾损伤吗？

以下是一些导致急性肾损伤的风险因素：

- 年老(肾功能下降，亦比较容易患上慢性疾病)
- 糖尿病
- 慢性心脏病
- 肝硬化
- 癌症
- 感染
- 使用“伤肾”药物，例如某些消炎药、抗生素和显影剂(详见下文)
- 手术后

急性肾损伤的成因

一般来说，急性肾损伤的成因可分为：

1. 肾前性(泛指肾脏缺少血液供应)

- 脱水：例如腹泻，呕吐，剧烈运动后未有补充水分，大范围烧伤。
- 失血：例如肠道出血或进行手术后大量失血。
- 严重感染引起败血症，甚至休克。
- 急性心脏衰竭。

2. 肾因性(泛指肾脏直接受损)

- 急性肾小管坏死：最常见的肾因性病因，多半是源于肾脏长期供血不足。
- 肾毒性药物(“伤肾”的药物)：不少药物虽有疗效，但其副作用却会影响肾功能。例如具止痛效果的非类固醇类消炎药(non-steroidal anti-inflammatory drugs, NSAID)，便有可能引起间质性肾炎，或是减低肾脏血流量。又如治疗严重感染时使用的强力抗生素：胺基糖苷类抗生素(aminoglycosides)和万古霉素(vancomycin)，若长期使用或剂量不当也可能会“伤肾”。另外，常用于电脑扫描(CT scan)之含碘的显影剂(iodinated contrast agent)，使用于肾功能不全的病人身上也有可能造成急性肾损伤。

3. 肾后性（泛指泌尿道阻塞）

- 前列腺肥大。
- 肾结石。
- 输尿管或尿道收窄。

常用非类固醇类消炎药的例子（通常使用于减轻疼痛及发炎）

	药物名称	药物中文名称
非选择性的 非类固醇类消炎药 (NSAID)	Diclofenac	双氯芬酸(服他宁)
	Ibuprofen	布洛芬
	Indomethacin	吲哚美辛
	Ketoprofen	酮洛芬(苯酮苯丙酸)
	Mefenamic acid	甲芬那酸
	Meloxicam	美洛昔康
	Naproxen	萘普生
	Piroxicam	吡罗昔康
COX-2 专一性抑制剂	Sulindac	舒林酸
	Celecoxib	塞来考昔(痛博士)
	Etoricoxib	依托考昔(安痛易)

* 不建议慢性肾病患者（尤其是糖尿肾病患者）长期使用非类固醇类消炎药（包括COX-2抑制剂）。



急性肾损伤有什么病征

初期的急性肾损伤并无明显病征。有些病人的小便会明显减少，或是排尿时感到困难、刺痛；另外有些会感到恶心、晕眩。严重肾损伤的病人可能会并发肺水肿及高钾血症，引起呼吸急促，下肢浮肿，甚至神智不清。

12

积极活好肾病

急性肾损伤可以怎样诊断？

除了知道病人的病史，以及近来有否使用肾毒性药物之外，医生还需要抽血检查血液里的肌酸酐(plasma creatinine)来评估肾功能。若肌酸酐超过病人平常的数值1.5倍(正常的肌酸酐值约为53–106 $\mu\text{mol/L}$)，那就是初期的急性肾损伤。此外，医生亦会检验血液的电解质(尤其是钾质，因急性肾损伤并发的高钾血症有可能引起心律不正)和酸碱度失衡，以及小便里有没有异常的红血球和白血球。有需要时，医生或会安排超声波来排除泌尿道的堵塞。

预防与治疗

要预防急性肾损伤，首要的就是要补充足够水分，避免缺水。另外在使用止痛药时，应减少使用非类固醇类消炎药，或在药房购买成分不明的止痛药；反之，病人可考虑必理痛这一类不损伤肾脏功能的止痛药。如有需要进行影像扫描，也可向医生查询除电脑扫描以外的选择(如超声波或磁力共振)。

治疗方面一般是支持性，医生会考虑输液来保持病者体内的水分及养分充足，及确保肾脏的供血量。医生亦会用药去纠正电解质失衡。大部分的急性肾损伤经治疗后会逐渐康复，但有些严重的病人，如小便持续减少，出现尿毒症、肺水肿，就可能要短暂接受透析治疗(俗称“洗肾”)。





03

慢性肾病

为什么慢性肾病会构成重大的健康危机？

其中最主要的原因乃
慢性肾病患者的心血管疾病
发病率和死亡率比一般人高。

Philip Li

第3章 慢性肾病



16

积极活好肾病

慢性肾病的诊断

肾的小毛病通常不会引起肾脏功能衰退，好像尿道炎一般不会造成永久性肾脏功能衰退，但假若出现其他病变（例如泌尿系统因前列腺肥大受阻塞），肾脏功能便可能逐渐丧失。

肾功能衰竭或快或慢。医学上分急性和慢性两种，主要分别在于衰竭的速度、致病的原因和衰竭持续时间。

顾名思义，急性肾功能衰竭指肾脏突然在几小时或几天内停止工作，原因包括严重休克、尿道受阻塞及药物副作用，只要成功找出罪魁祸首，适当处理，在大多数情况下肾脏几星期内即可恢复功能，但也可以引起慢性肾功能衰竭（参考第2章）。

常见慢性肾病成因包括糖尿病肾病、肾小球发炎、高血压、遗传性肾病、阻塞性肾病及长期服用“伤肾”药物等。

慢性肾功能衰竭代表肾脏慢慢停止工作，衰竭持续不少于三个月，又称肾功能不全。为记录肾功能衰竭程度，医生会根据肾小球滤过率(glomerular filtration rate, GFR)来计算肾功能，情况如估计过滤器或汽车的马力，马力愈慢，功能衰竭的程度愈严重。由于正常人肾小球滤过率大约为每分钟 100 毫升，较方便简易的说法是用 100 来做分母从而表达多少成的肾功能，比如病者的肾小球滤过率只余下每分钟 30 毫升，那么他的肾功能便算三成。

至于如何量度肾小球滤过率，最常见的方法是通过测量血液中的肌酸酐(serum creatinine)值，然后用这个数字来估计肾小球滤过率(这样估计出来的肾小球滤过率通常可见于常规血液化验报告)。医生可借助肾小球滤过率的增减来评估肾病的发展，肾小球滤过率陆续减少，意味着肾病问题恶化。要是肾小球滤过率上升，表示肾功能有改善。稳定的肾小球滤过率则代表病情稳定。反过来说，由于血液肌酸酐值与肾小球滤过率的关系成反比，血液肌酸酐值愈高表示肾功能愈差。

慢性肾功能衰竭与急性情况不同，大多数患者初期皆没有明显的症状，待肾组织长期受损以致肾功能少于

五成方才发现。早期的症状可能包括疲倦、贫血、食欲不振、发痒、呕吐或身体(如眼睑和足踝)肿胀。

在临床检查上,高血压亦属早期肾病的症状。此外,由于肾脏在过滤血液时不能正常工作,有些不应该出现在尿中的物质(如血细胞和蛋白质)也可以进入尿液,导致蛋白尿或血尿,这些早期肾病的先兆不容忽视。

医生除了借助验血量度肾小球滤过率外,有时更会为病人进行肾组织检查,看看是否患病及找出哪种类型的肾小球发炎,以寻求更多资料来计划治疗。

总括而言,医生量度肾功能一般参照血液肌酸酐值,这好比靠观察房间有多肮脏来评估清洁工人的工作表现。另一种方法是看看清洁工人会否扔掉有用的东西,意即监测肾脏防止蛋白质漏入尿中的任务,尿液中有过多蛋白质就如垃圾堆混入了有用的东西,愈多蛋白尿指肾功能愈有问题。

慢性肾病分五期

慢性肾病阶段	肾小球滤过率 (GFR, ml/ min/1.73m ²)	肾脏功能
第一期	≥ 90	肾脏功能正常, 但已出现蛋白尿或血尿
第二期	60–89	肾脏功能轻微受损
第三期	3a: 45–59 3b: 30–44	肾脏功能中度受损
第四期	15–29	肾脏功能严重受损
第五期	<15	末期肾病

慢性肾病和心血管疾病息息相关

为什么慢性肾病会构成重大的健康危机？其中最主要的原因，乃慢性肾病患者的心血管疾病发病率和死亡率比一般人高。

鉴于慢性肾病和心血管疾病两者带有不少相同的高危因素，如高血压、糖尿病和高血脂，慢性肾病患者特别容易同时出现心血管疾病，更甚者死于心血管疾病及其并发症的机会远较死于肾衰竭为多，可见两者关系非常密切。慢性肾病与心血管疾病更会形成恶性循环，令彼此情况每况愈下。简言之，慢性肾病会增加动脉粥样硬化所引致的并发症风险，当中包括中风、高血压、冠心病、心绞痛、心脏衰竭和周边血管疾病。反之，这些并发症亦会进一步降低肾功能，形成恶性循环。

由于慢性肾病患者是出现心血管疾病的高危一族，患者必须同时接受慢性肾病和心血管疾病的治疗，若只治疗两者其中之一，并不能完全改善患者的健康状况。医生会建议所有慢性肾病患者接受心血管疾病风险评估及跟进，包括记录及适当治理患者的血压、血脂水平、空腹血糖、体重身高指数(BMI)和吸烟史，以密切监测慢性肾病患者整体健康状况，防止慢性肾病恶化，或出现动脉粥样硬化所引起的并发症。



肌酸酐知多少

- 肌酸酐(简称肌酐)是人体肌肉代谢产生的化学废物，由肾脏过滤掉并处置。
- 换句话说，健康的肾脏会维持血液肌酸酐值在正常范围内。
- 如发现血液肌酸酐值升高，表示肾功能受损或有肾脏疾病。
- 血液肌酸酐就如家中的垃圾，垃圾愈多，清洁的问题愈严重。
- 血液中肌酸酐的正常值需参照个别化验室，一般为53–106 $\mu\text{mol/L}$ 。
- 由于血液中的肌酸酐量与肌肉量有关，男性的肌酐值通常比女性要高，年长者肌酸酐值则较低。某些血液测试(例如胱蛋白酶抑制剂C，Cystatin C)不受年龄或性别影响，亦有助衡量肾功能。现时在香港，使用这一方法量度肾功能的情况并不普遍。



什么是肾组织检查 (肾穿刺活检)?

- 主要目的是找出肾病的类型和准确判断严重性。
- 此项检查一般是安全的，而且可提供有用的资料。
- 活检之前，病者需要验血，先看看是否有血液凝固异常。为了减少出血的风险，有时候要在活检前一至两星期停止服用某些药物(如阿司匹林)，以免增加出血的危险。
- 抽取肾组织时，病人是清醒的，并会被置于俯伏的姿势，医护人员可将一个枕头安放于病人头及胸腹之间的位置，使其背部成拱形。
- 程序开始时，医生会用超声波扫描病人肾脏的位置，接着医生会在病人背部皮下注射局部麻醉药，再在其皮肤上造一小切口，在超声波扫描导向下，医生会用一支抽取细胞组织的针经切口刺入肾脏，抽取一小块肾组织。
- 一旦医生认为病人可以安全回家，会叮嘱病人随后一到两个星期内避免用力或进行剧烈运动。如有腰窝处疼痛、血尿、晕眩或任何出血症状，应立即求医处理。

谨记及早发现慢性肾病

不及早发现的慢性肾病，最坏的后果是导致肾功能完全丧失。另一相关的风险是心血管疾病：慢性肾病患者可死于心血管疾病(冠心病、脑血管疾病、周边动脉疾病、心脏衰竭)。

有些慢性肾病在病发初期如果可以及早治疗，是可以预防或减慢肾功能衰竭的。较有效的治疗是停止抽烟、监测和控制血压、用药物减低尿蛋白量。有时候肾科医生须进行肾组织检查，用以断定引发肾病的原因，方可对症下药。



04

适应期

大部分肾病患者都会学懂
与肾病共存的技巧，
透过适当的治疗和改变生活方式，
逐渐回复正常生活。

Philip Ho

第4章 适应期



26

积极活好肾病

在治疗肾病时所遇到的问题及感受，相信对你是一项挑战。

其实，不单是肾病，任何疾病对人都会有影响。然而，在我们多年与肾友同行的经验中，我们见证了无数肾友的成功例子。很多肾友都经过不同阶段，而且已经重新适应及回复正常生活，再次享受人生。

正向心理是肾病患者不可或缺的朋友：一项大型研究使用共88万名欧洲人的大数据，发现心理健康与肾脏功能之间的因果关系，指出抑郁症状是导致肾功能损害的重要因素。换句话说，具有高抑郁症状的人肾功能下降更快。

很多时候在接受治疗中，病者会感到愤怒，特别是对自己、家人，甚至是医护人员，而且对往后的透析治

疗及手术过程感到畏惧。这是一种自然的情况，过一段日子后，这种感受会被冲淡，同时，与其他病友分享经验，对人对己均有帮助。

肾病患者可能面对的另一个困难，就是与家人相处。患病后，家人会认为病者身体较孱弱、没精打采及烦躁。在某些情形下，病者在家庭中的角色，可能会有所更改。由此，病者会对家人产生怨恨及敌意，更形成了隔膜。若能彼此了解、忍耐及关怀，困难便能解决。

其实，当病者认识自己的感觉和反应后，在面对困难时，便可以做出适当的选择，帮助自己以最短的时间做出心理上的调节。只有这样，病者才可以继续正常生活以及重新计划将来。



我实在难以接受我有严重肾病， 甚至需要“洗肾”，我该怎么办？

当医生告知你患上严重肾病时，你可能不会相信或拒绝接受这一事实，这是一种自然的反应。但长时间停留在这一阶段，会阻碍你接受治疗，影响你的健康。因此，当你明白这一心理反应后，便应下定决心，尽快越过障碍，做出适当选择，以帮助自己接受适当的治疗。

被诊断患上肾病时的常见心理反应

否认

最初，肾病患者会否认自己患有慢性肾病并需要接受治疗。他们会认为是化验室或医护人员弄错了。事实上，他们有这种想法是因为他们难以立刻接受自己患上这种不可治愈的疾病的事实。

当面对一些突发的困境时，很多人都会有这种反应。不过，长时间停留在这一状态会延误治疗，最终伤害自己。随着病人加深对肾病及其治疗的认识，他们通常便会接受现实及尽快接受治疗。

愤怒

愤怒亦是一种很常见的心理反应。病人会愤恨医生不能及早诊断他们的病症、愤恨医生不能治愈肾病、愤恨医护团队要他们接受治疗、愤恨家人不了解他们、甚至愤恨自己生病。其实这都是因为他们失去自我控制能力，不知道如何以一种较少伤害的方式去表达他们的感觉。随着病人适应患有肾病的生活，愤怒就会逐渐消失。

讨价还价

有些病人对于坏消息的反应是试图讨价还价，希望这样可以改变事实。这类病人会向自己定下一些承诺。

例如：如果肾脏能回复正常，他们会严格遵照健康饮食、良好运动习惯和戒烟、戒酒。实际上，虽然这些改变有利于病者的健康和减慢肾病的恶化，但是这并不代表会改变诊断的结果。因此，最好的方法是尽量认识各种肾病的诊疗方法，并且尽快做出最适合的治疗选择。

沮丧

许多肾病患者，特别是严重肾病患者，都会感到沮丧。开始治疗后，虽然病征和病状减少会令病人觉得舒服一些；但是，当他们想到要定期透析或等待肾脏移植，或是想到无限期的治疗，沮丧的感觉往往便会随之而来。

在处理沮丧和焦虑方面，病者能做的并且最有帮助的方法，是坦诚地告知家人和朋友自己的感觉。不过，在分享感觉时，病者不要让家人对其患病有愧疚感，病者更不要把自己对疾病的愤怒发泄到家人身上。有时病人会极度沮丧，在这种情况下，病者或家人必须向医护人员寻求协助。

接受

最终，大部分肾病患者都会学懂与肾病共存的技巧。虽然他们都希望有健康的肾脏，但他们大都会接受现实。他们透过适当的治疗和改变生活方式，逐渐回复正常生活。

此外，工作也是问题之一。有些患者能保持原有的工作岗位，有些则不能，例如需要体力劳动或工作时间较长的职业，病人往往不能胜任。能够复职的，亦可能会失去晋升机会或退任较清闲的工作，令其失去对工作的满足感。其实，不少末期肾病的病人，仍然可在工作中获得擢升，亦可以用空闲时间，学习一些以前没有时间做的事情。

个人嗜好及余暇活动，也会受到影响。不过，我们都鼓励病人去做运动。如行山、太极、乒乓球、门球等都很适宜。患病初期，病者可能会感到忧虑、心不在焉，或精神不集中，甚至连阅读或看电视节目，亦可能会失去兴趣。

性生活也是一个问题。慢性疾病会令病者减低对性的欲望，而慢性肾病亦会限制某些性活动的进行。因此，可能会在配偶之间产生烦恼，幸而，这样的情况在经过成功的治疗后便会有所改善。

病人很多时候会感到困扰、紧张或沮丧，因为以前能做到的现在有力不从心之感，而这些不快的情绪将会影响病者做事的效果。

阅读这篇文章后，有些患者可能感到气馁，但这确实是部分严重肾病病人要面对的问题。受情绪困扰的程度会因人而异，但通常经过四至六个星期的治疗后，病者的感觉会有好转，并开始慢慢适应及接受，而各种困难会迎刃而解，积极地活好肾病。

辅助资源

香港很多医院都设有肾科中心来治疗末期肾病患者。通常以医生为首，与一些医护人员及相关人士等组成一个小组，分别替病人解决不同的问题。

若有情绪上的困扰，可请教相关医护人员，与他们分享。此外，小组有专业人员负责辅导工作。很多肾科中心的团队包括社会工作者、物理治疗师、职业治疗师、营养师、心理学家及精神科医生等。他们不但有丰富的经验，而且乐意去协助解决病人的困难。

家人的支持是对病者最有力的帮助，此外与其他肾病患者分享感受与经验时，病人自己也会得到支持与安慰。

很多病人都会与其他病人及其他患者家人交往，彼此帮助，解决问题。香港肾科学会及一些肾病患者的自发性组织，如威尔斯亲王医院的“肾康会”都提供一些活动来增加肾病患者的互相联系及了解。这些病人组织包括了正在透析及已换肾的病人，他们的经验可帮助一些新肾病患者更明白及适应将要面对的问题；他们提供的康乐活动亦可促进患者身心健康。

世界各地的肾科组织都有联系，可互相帮助有需要的病人，当你在海外旅游时，或需要在途中接受透析治疗，请及早垂询有关资料。

总括来说，肾病患者应了解治疗方案及其限制，从而制定生活的指标，适应环境，亦能继续享受人生。





05

透析治疗

现在全世界的洗肾中心
都提倡及推崇家居透析，
包括家居腹透及家居血透，
以改善末期肾衰竭病人的身心健康。

Philip Li

第5章 透析治疗



34

积极活好肾病

自从上世纪六十年代医护人员开始利用人工肾脏来医治肾衰竭的病人后，至今已获得很大的成就，令无数肾病患者受惠。透析治疗简称为“洗肾”，可分为腹膜透析(俗称“洗肚”)和血液透析(俗称“洗血”)，2021年在香港大约有超过6900人接受定期的“洗肾”透析治疗，有些人是在等候肾脏移植，其他少数人则借由透析作为永久的肾脏替代治疗方法。

刚开始当病人听到需要进行透析治疗时往往会感到惊愕，但只要开始接受治疗，患者会发觉它比想象中容易，不难明白其中要点及精通其技术。最重要的是：透析病人想维持良好生活，得小心处理透析治疗及保持良好饮食习惯。

一、腹膜透析

俗称“洗肚”的腹膜透析，是借助人体腹腔内一层薄膜(即腹膜)来进行透析。要用一条特殊导管将透析液(俗称“洗肚水”)引进肚子，这些透析液会收集血液中的废物及多余的盐和水，然后经由喉管从肚子排出。

腹膜这层比衣料更薄的膜，布满了微血管，具半透膜的特性；这正是透析过程的机关，人体内的废物会穿透腹膜上的血管壁、内皮细胞、间质组织、间皮细胞、腹腔，从而渗入腹腔内的透析液，多余的水分便经由渗透作用排出。

正式开始腹膜透析之前，医生必须把一条导管(Tenckhoff catheter)植入腹部的腹腔。这条导管是由柔软而有弹性的硅橡胶造成，导管末端有多个小孔，以允许液体流入和流出。在植入导管手术的过程中，医生一般会给予病人镇静及止痛药，并于肚脐对下的位置给予病人局部麻醉药，会在该处开一个约5厘米长的伤口，当见到腹膜时，医生会将导管的一端穿过腹膜放进腹腔内。而导管的另一端会横向地穿过皮下脂肪，在距离伤口约5厘米处(称为导管口)伸出体外。医生会将塑料或钛制成的连接器置于导管远端，并连接另一个硅橡胶管，后者称为外接短管或中间喉(transfer set)。万一导管系统的远端不慎受到污染，可将外部短管/中间

喉更换，无须通过手术更换整个导管。当医生将伤口缝合好，手术便告完成。整个过程大约半个至一个小时，过程中病人会维持清醒。导管植入手术后较常见的并发症包括伤口渗漏、伤口感染及伤口流血，病人若感到不适，应通知医护人员。

其他的植入手术方法，包括直接穿刺或在X线透视的引导下经导引钢丝技术引导植入。腹膜透析导管植入手术亦可安排在全身麻醉下进行，这较常用于腹腔镜置管法，又或是针对儿童病患或复杂的手术。

虽然导管可在手术后立即使用，最理想的话是等待十至十四天让导管插入的部位及伤口愈合才使用。在某些情况下，医生会用较小分量的透析液来进行间歇性腹膜透析，用以清除体内毒素。

腹膜透析导管植入手术后注意事项

- 手术后伤口的护理：病人的导管口应用无菌纱布覆盖，保持干爽，意即手术后十至十四天病人不应该淋浴，宜用毛巾或海绵来清洁身体，以保持导管和敷料干爽。
- 避免便秘：腹部肌肉弱了，用力挤压肠子会增加患疝气的风险；肚里的肠子经常不动亦可能造成导管功能的问题（例如透析液流动太慢或不能完全排出腹部）。

腹膜透析有两种类型：

1. 持续性非卧床腹膜透析 (CAPD)

这种透析可以在家中、工作时或任何洁净无尘的地方进行。持续性非卧床腹膜透析(又称连续活动性腹膜透析治疗)通常一天进行三至四次，每次透析排出和注入透析液的过程大约需时 20 至 30 分钟。每包透析液容量约 2 升(实际容量视乎用者的体型和腹腔大小)，注入的透析液会停留在腹腔，日间通常每次约四至八小时，夜间可达八至十小时，具体取决于个人需要及医生的指示。当透析液留在腹腔时，病人一般不会出现疼痛感，更可以自由进行日常活动。

此项持续性非卧床腹膜透析最适合有能力坚持严谨清洁及操作程序的病人，否则会增加发生腹膜炎并发症的风险，若视力不佳或有其他身心困难的人士，可由他人辅助接驳导管、排出和注入透析液的程序。无论如何，于病人正式开始在家进行持续性非卧床腹膜透析前，专业肾科护士一定会给予辅导及训练，帮助肾病患者适应新生活。此外，肾科护士会借助实物让患者尝试真实的接驳导管、排出和注入透析液(通常简称“换水”)的程序。常用的接驳导管系统有两种，两种设计有不同的特性，而安全度和有效性则相若；喜好和需要因人而异，可自由选择符合自己的系统。简言之，“优

卓系统”(Ultrabag)利用管夹开关,“腹安宝”(Staysafe-Balance)利用圆盘掣开关。

医生会为持续性非卧床腹膜透析患者选择不同浓度的透析液,包括1.5%、2.5% / 2.3% 及4.25%。这些数字一般是指透析液葡萄糖的浓度,而糖分的浓度愈高,脱水量愈多。医生会按病人水分平衡和腹膜的特性而做出选择。含最高浓度(4.25%)糖分的透析液超滤能力虽强,但不宜长期或胡乱使用,医生会因应个别病人的特殊情况处方使用。

使用传统葡萄糖的透析液时,透析液停留在腹腔内的时间应不少于四小时,否则透析液未能完全发挥作用,导致浪费;同时不可多于十小时,否则透析液的透析效能已完全耗尽,脱水效能相对会抵消,更可能导致病人身体积水。

淀粉类多糖聚合物(Icodextrin)透析液,又称7.5%浓度透析液,有别于传统葡萄糖的透析液。其主要作用是增加渗透压,相对于传统高浓度葡萄糖透析液,这种淀粉类多糖聚合物透析液在长达12小时之腹膜透析仍可维持较稳定的脱水效能,同时可减轻病人由腹膜透析液中吸收热量或糖分之负担。

使用淀粉类多糖聚合物透析液的注意事项

- 7.5% 浓度透析液看起来糖分很高，其实不然，此项透析液含 7.5% 淀粉类多糖，而不含葡萄糖。
- 将传统的透析液更换至淀粉类多糖聚合物透析液，可能需要减少糖尿病者平常使用的胰岛素剂量，因此，糖尿病者在转换初期，需要加强监察自己的血糖。
- 糖尿病者监控自己的血糖，必须使用适当的探测血糖的方法（血糖监测计和试纸），以免受到淀粉类多糖聚合物透析液释放出的麦芽糖影响而干扰读数。
- 简言之，用淀粉类多糖聚合物透析液的病人不可使用利用葡萄糖去氢酶 (glucose dehydrogenase pyrroloquinoline quinone, GDH-PQQ) 方式测量血糖的血糖计或血糖试纸。如果使用这些不适合的血糖计去测试使用者的血糖，可能会出现过高血糖的伪结果，导致不适当的治疗。
- 使用血糖计或试纸之前，应详阅内附说明来确认测试方式。如有疑虑，请与医护人员及制造商联络。

2. 家居机器辅助腹膜透析 (APD)



40

积极活好肾病

家居机器辅助腹膜透析又称自动腹膜透析(APD),是一种自动化形式的腹膜透析,主要借助一台自动化的机器(简称洗肚机)在家中进行透析,此台机器与桌面电脑机硬盘大小相若。

自动腹膜透析大都利用晚上睡眠时进行,其中一种模式是连续性循环机器辅助腹膜透析(CCPD):每晚睡前病人将身上的喉管连接上管路,接驳到全自动腹膜透析机或洗肚机,它会按照预校的程式自动进行大约四至六次的腹膜透析程序,所以“换水”的过程是在病人睡中进行。第二天睡醒后病人便将喉管和洗肚机分开,而预校的程式会将大概1至2升的透析液留在腹腔内,让透析过程在白天继续进行,待晚上将整个步骤循环再作,因此可以节省日间换透析液所需的时间,配合读书、工作及其他日常生活。

另一项模式是每晚间歇式腹膜透析(NIPD): 此方法跟前者CCPD很相似, 只是早上将喉管和洗肚机分开前, 并不留透析液于腹腔内。换句话说, 白天病人肚里没有透析液, 腹膜透析只会在晚间进行。

腹膜炎

- 腹膜炎仍然是腹膜透析的主要并发症。国际腹膜透析学会已规定以下基准: 每种透析方案的腹膜炎发生率不应超过每位患者一年0.4次。
- 腹膜炎是指腹腔感染, 有时细菌可以通过透析导管出口处进入腹部。
- 腹膜炎患者常见症状为流出透析液混浊以及腹痛。假如腹膜透析的病人出现任何感染的迹象, 必须迅速告知医护人员, 留下透析液样本检验, 并尽快开始治疗。
- 这些感染通常可以在家中治疗, 医生会给予腹腔内用药(意即教导病人于透析液中加入抗生素及肝素), 总疗程通常不少于14天, 同时给予口服止痛剂, 患者一般无须住院。
- 大多数腹膜炎可在不拔除腹膜透析导管的情况下成功治疗, 要是遇到严重而持久的腹膜炎, 可能会损坏腹膜, 医生才需要拔除导管。但许多病人在腹膜炎复原后可再次植入导管, 重新开始洗肚。
- 腹膜炎仍然是引致腹膜透析病人终止腹膜透析而需转换至血液透析的一项主要原因。

二、血液透析



42

积极活好肾病

上文解说了腹膜透析借助人体腹膜来进行透析，而血液透析则需要透过人工肾来进行。血液透析，可以在透析中心或医院进行，也有病人在家里接受血液透析。简单来说，血液透析或俗称“洗血”是利用一系列的透析程序和机器将人体的血液泵出身体，血液走经人工肾过滤器，然后返回身体。过程会将身体内不需要的化学物质和多余水分清除，但要有效清除废物，病人必须进行至少每周两至三次的血液透析。

人工肾是一个由透析膜所铺成的匣子，透析膜有半透性的特质，分隔开病人的血液和清洁的透析液：洗肾病人的血液流经透析膜，血液中剩余的化学物质便会扩散至薄膜另外一边的透析液中而后被带出体外。

透析膜是半透性的，就似洗菜的筛，较大的东西是不会经透析膜流走的，所以不用担心身体的红血球和蛋白质会随着血液透析而流失。

除非情况紧急，血液透析的准备工作需要至少一个月前开始。关键是长期血液透析的患者需要接受血管通路手术，以便日后作长期血液透析治疗之用。血管通路目的是要提供方法从人体取出血液(通过透析机中循环)然后返回到身体，而血管通路可以说是一条高速道路，血液“行驶”的速度远远高于正常的静脉血管。

血管通路主要有三种类型：动静脉血管造瘘、合成人工植管、中央静脉导管。

动静脉血管造瘘又称瘘管，经局部麻醉小型外科手术将一条下手臂动脉及静脉连接而形成，通常要四至六个星期才可成熟使用。血管造瘘成熟后，血液流量充足，静脉血管壁增厚，可经得起长期穿刺。血管造瘘手术是否成功，对血液透析病人十分重要，而病人本身亦可在多方面加以协助。病人千万不要让任何人在瘘管的手臂上抽血或量血压，如病人发现血管造瘘的血液循环减少及微弱，应及早通知医护人员，因为这是瘘管闭塞的征兆，该及早处理并试图挽救。

如果一些病人自己的静脉血管并不发达或不适合造瘘管，外科医生会尝试用人工植管去连接手臂的动脉及静脉。这种方法也是内置的，仍需要三至四个星期才可应用，而栓塞的机会比瘘管略高。

如果病人需要接受紧急或暂时性血液透析，但又没有瘻管可用时，病人需要接受“暂时性血管通路”的植入手术。假如动静脉血管瘻管是一条高速道路，暂时性血管通路可以说是一种临时隧道。暂时性血管通路所采用的主要方法是“经皮穿刺静脉导管”。安放静脉导管的位置通常会在内颈静脉(首选位置)、锁骨下静脉或股静脉。

虽然方便安放及即时可使用，经皮穿刺植入的静脉导管只能作短暂用途。然而，在某些情况下，病人出现瘻管或人工植管的技术问题，医生会迁就而长期使用中央静脉导管作血管通路用途，但导管感染的风险较高。

血液透析患者尤其要小心身体水分和钾质的平衡，一般情况下病人在透析中心只会一星期接受两至三次血液透析，血液透析治疗之前，水分和钾质将会特别高。情况就如洗衣服，如果不是天天清洗的话，又要等候一并拿去洗衣店，等得久了便可能不胜负荷。同样道理，血液透析病人假若不调节饮食，以确保水分和血液钾质值不致超负荷，难免会出现水肿和加重心脏负荷。

为使有需要的病人得到更多弹性的血液透析，家居血液透析法成为一种渐受欢迎的治疗方法。进入上世纪九十年代，夜间长时家居血液透析的应用技术趋于完善，渐多国家同时采用，香港医管局也不例外，自

2006年开始引入家居血液透析资助计划。家居血液透析的意思是将血液透析搬到病人家中进行，原来在医院或透析中心由护士操作的“洗血”步骤，经密集的培训下改由病人自己进行。透析过程一般在晚间进行，一星期重复三至四次，透析的时间会比传统的“洗血”方法久，清除毒素更彻底，有利控制血压和血液磷酸盐的水平，而且患者又可以选择适合的“洗血”时间，可改善病人生活质素，甚至增加病人存活率。不过传统血液透析机体积较大，可能需要重新装置水喉及去水管，以配合家居血液透析机的装置。而且，传统血液透析机的操作程序比较复杂，病人通常要用较长的时间去学习传统血液透析机的操作。香港医院管理局为使更多病人可以采用家居血液透析，于2020年在威尔斯亲王医院正式引入新一代家居血液透析机。新一代家居血液透析机体积较小、安装比较容易、操作比较简单，所以有较多病人可以使用。不过，由于病人要学习自行将针放置在血管通路及监察血液透析，而良好耐用的血管通路更是不能欠缺，所以家居血液透析的方法并非人人适用。

总括而言，现在全世界的洗肾中心都提倡及推崇家居透析，包括家居腹透及家居血透，以改善末期肾衰竭病人的身心健康。

生命线——慢性肾病患者请小心

- 瘰管的好坏，直接影响血液透析的效率。
- 因此，每位可能要进行血液透析的病人都必须好好保护前臂的静脉血管，提点医护人员不要在该处作静脉穿刺或注射（意即不该放置血管通路或俗称“打豆”）。
- 任何的肾病患者将来都有可能要接受血液透析，因此所有慢性肾病患者应谨记保护自己的静脉血管。

46

积极活好肾病

终止透析

无论腹膜透析或是血液透析，常规的透析病人千万不能自行终止透析，该先和医护人员商讨，不然可能出现电解质不平衡和身体水分超负荷。

当然，病人在某些情况下可以做主决定不再进行透析医治肾衰竭，而这绝不是简单的决定，患者和亲人必须清楚了解及细心考虑停止透析的后果，明白相关考虑因素（例如不治的末期癌症）。

再者，例如患者老年失智（或不可逆转的脑神经损坏），经多位医生的专业判断无法经透析而获取治疗成效时，在顾及该病人的利益下，最终可以决定为病人停止透析，并给予重病患者更好的身心关顾（见第8章）。



04

肾脏移植

为使肾脏移植治疗达到理想效果，
有赖病者遵守饮食限制及维持适当体重。
同时，病者须定时服用指定药物，
以防止排斥现象发生，
并且定时复诊，调校药物剂量。

Philip Ho

第6章 肾脏移植

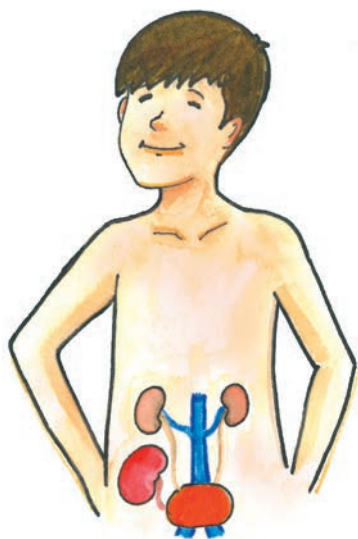


50

积极活好肾病

肾脏移植手术俗称“换肾”，但是“换肾”这种说法往往令人误解为拿走了旧的肾脏，放进新的肾脏，听起来就像是交换东西。其实肾脏移植或“换肾”是将一个新的肾移植到病者体内：意即送礼物，不是交换礼物。

成功移植肾脏后的病者，不需再接受透析治疗，但必须长期服用抗排斥药物，以防止排斥现象发生。简单来说，肾脏移植为大部分末期肾衰竭病者最理想的治疗方式。



一个新的肾脏可以来自：

- 活体肾脏捐赠。活体捐赠者通常是家庭成员，一般情况下活体近亲捐赠肾脏的轮候时间会较短。肾脏配对捐赠(或称交叉配对)亦是其中一种活体肾脏捐赠的方式。捐赠者与受赠者有时会因血型或遗传组成(组织抗原)不相容，而不能进行活体捐赠。为让更多有需要的末期肾衰竭病人可重获新生，医院管理局推出“肾脏配对捐赠计划”，透过交叉配对，将两组不相容的捐受双方，组合成相容的个案，以进行肾脏移植。借着这项计划，捐赠者将其肾脏捐给一名相容的病人，而这名病人的亲属亦捐出肾脏予捐赠者一名相容的家人。
- 遗体肾脏捐赠。如果患者没有近亲捐赠肾脏，可以在轮候册等待适合的死者捐赠肾脏。

病者需要接受全身麻醉手术，将一个由健康的人(通常是近亲)或刚逝世病人所捐赠的健康肾脏移植到病者体内，一般情况下没有必要切除患者自己的肾脏。在肾脏移植前，病者及捐肾者都需做血液、尿液测试及身体检查。

无论如何，捐肾和受肾双方的血型和抗原组织要互相配合，而肾脏移植的成功有赖组织配对。组织配对是一系列的验血测试，用以比较捐肾和受肾双方的基因

构成。这些测试不会将所有的遗传差异进行比较，只是集中细看那些与移植成功相关之处。那就是人类白细胞抗原(HLA)分型检查，每个人拥有一组六个的抗原，其中三个(HLA A, B, DR)分别来自父亲和母亲。若是遗体肾脏捐赠，双方可能相匹配的白细胞抗原可由零到六个抗原，愈多匹配愈佳。要是活体亲属捐肾的话，一般会出现较佳的匹配，因为他们多半是来自有相同基因的近亲。当然，由病者的丈夫或妻子的活体捐赠也很常见。人类白细胞抗原组织配对，可以用来确定遗体肾脏捐赠时谁是最好的受肾者，假如轮候册上出现末期肾衰竭患者与捐赠器官者六个抗原完全一样，将会优先被选择为移植对象。

为什么肾移植被认为是治疗严重慢性肾病患者的首选呢？这是因为接受移植肾脏后，病者的生存率和生活质素往往比透析病人为佳。然而，由于捐赠器官短缺，香港许多病人需要进行透析，同时排队等待器官移植。也有一些肾衰竭病人不适宜轮候肾脏移植。以下的情况可能意味病者不该接受肾移植，透析治疗会更安全更适合：

- 未治愈或新近接受治疗的癌症。
- 严重的心脏或血管疾病。
- 因各种慢性疾病而可能在几年内导致死亡。
- 未治愈的感染。
- 控制不佳的精神病。

- 严重肥胖。
- 无法遵从服用药物指示。
- 惯性滥用药物或酒精。
- 严重和活跃的肝病(例如乙型肝炎引致肝硬化)。

为使肾脏移植治疗达到理想效果，有赖病者遵守饮食限制及维持适当体重。同时，病者须定时服用指定药物，以防止排斥现象发生，并且定时复诊，调校药物剂量。如果要向其他医生求诊，必须出示所服用的抗排斥药物，避免服用其他药物后产生副作用或药物的相互影响。

纵使照顾良好和医疗的不断进步，肾脏移植仍可因各种因素而最终失去功能，若然如此，病者便需要进行透析治疗或再接受肾移植。

请捐赠器官救人

- 香港卫生署设立了一个中央器官捐赠登记名册 (www.codr.gov.hk)，方便有意捐赠器官者自愿登记，使他们在身故后捐赠器官的意愿得以妥为记录。
- 假如你有意身后捐赠器官，除了填写登记名册及捐赠器官卡外，也务请告知你的亲人此项心愿。
- 死者亲人亦可以与器官捐赠有关的医护人员商讨病人去世后捐赠器官的意愿，达成遗爱人间的心愿。

肾脏移植常见的并发症

新移植的肾脏就像外来者，未必会被患者身体所接受，若被视为异物，可以出现排斥。器官排斥来自人体免疫系统，此系统原意是抵抗感染，当细菌或外来物进入身体后，免疫系统便会制造抗体抵抗异物。这些抗体的记性不太差，每当遇上类似的外来物便可能会出来对付它们(包括移植的肾)，做出破坏或排斥。这些抗体可能在肾脏移植手术前已经在患者体内出现，出现抗体的来源包括先前的移植器官、输血和怀孕。身体的抗体愈多，成功找到适合移植肾脏的机会愈少，轮候的时间愈长。急性肾脏排斥较多发生在手术后三个月至一年内，但多年后也有排斥的可能，所以应终身服用药物。随着较多的预防排斥药物出现，现今移植肾脏排斥的症状很轻微，例如小便量减少(而不是没有小便)或验血时发现肾功能无声无息地退步(而不是移植肾脏疼痛)。医生一般需要抽取肾组织检查(见第3章)，以确定是否排斥、排斥种类和严重性。要尽早了解病情及挽救肾功能，病人需要和医生合作，不应延误抽肾组织检查。

此外，肾脏移植手术本身也会有相关的并发症：伤口发炎、流血、淋巴囊肿、移植输尿管收窄、移植肾动脉或静脉血栓、移植肾动脉血管收窄或漏尿等。

在肾移植手术之前，新的肾要经历一段缺血的时间才可接驳到病人身上。术后早期，移植肾往往会有轻微受损，严重时需要暂时进行透析治疗。

虽然捐赠者会经过筛选，但病人仍有轻微机会经移植肾而感染到其他传染病。不过，肾移植之后受感染的机会远远比移植过程感染高，在肾移植首年有八成人至少有过一次遭受感染。有些感染可凭借口服常规抗菌药物来预防而减低(例如卡氏肺囊虫和巨细胞病毒)，某些情况可以给予预防的疫苗。但肾移植病人感染的机会依然比常人高，受感染后的临床表现可以是非典型的，感染后的病情，因病人的抵抗力较低而更复杂，不能掉以轻心。

个别肾小球性肾炎会于新的移植肾复发，从而影响肾功能。

另一项严重的并发症是由抗排斥药减低抵抗力而诱发之恶性肿瘤或淋巴组织增生的疾病，例如淋巴瘤和膀胱癌等。现时估计，癌症风险增加是因为人体的免疫系统不仅用来击退入侵的细菌，还试图预防癌症，因此肾脏移植后抑制免疫系统有机会引发癌症的生长。

癌症听起来虽然可怕，但心血管疾病才是成人肾移植后的头号杀手。所以患者在成功移植肾脏后必须保持适中的体重，设法减低心脏冠状动脉疾病和糖尿病的机会。接近三分之一原本没有糖尿病的肾移植受者在移植后六个月会持续出现糖代谢受损的问题，更有部分肾移植病人可能会患上移植后新发糖尿病。此病的发病率除了和免疫抑制剂或抗排斥药有关，体重过高是最大的关键，所以肾脏移植病人必须注意饮食，手术后进

行适当运动，高危者应约见营养师。为确保及早发现新发糖尿病，医生会建议在移植后密切测量空腹血糖，一年过后依然要每年重复测试空腹血糖（或者加上糖化血红蛋白 HbA1c 测试）。



认识生蛇

- 带状疱疹俗称“生蛇”，于慢性肾病患者很常见，肾移植病人就更易出现“生蛇”。
- 此种病毒源自引起水痘的同一种病毒，只要曾得过水痘，该病毒便会藏在神经节内，蠢蠢欲动，待人的免疫力下降时出击。
- 此家伙出巡前会无声无息，患者只会感觉身体某位置瘙痒、灼痛或刺痛，一至两天后皮肤才会有红肿、水泡甚至溃烂。由于病毒驻留在神经系统的细胞，受影响的位置很特别，好像半截的皮带环绕身体（意指半个圆周周长范围）。
- 患者很容易会误以为皮肤过敏，而延误治疗，严重者可导致继发细菌感染、失明，甚至脑炎。

假如移植病人想接受疫苗预防“生蛇”，请参阅第 17 章，并谨记要向医生查询。

预防移植肾脏排斥的药物

预防排斥药物有多种选择，因人需要而异，病人应和专科医生商议。

环孢素(Cyclosporin)是常用的口服强效免疫抑制剂药物，自八十年代开始广泛应用，大大提高器官移植的成功率。当病人服用环孢素时，应谨记不可食用西柚或饮用西柚果汁，同时要在指定的时间抽血监测血液中环孢素药浓度，以维持适当的水平，避免出现环孢素血药浓度过高或不足。环孢素的副作用包括牙龈肿胀、身体毛发过多、手震、血压升高、尿酸值上升并且出现痛风。服用此药的过程中，医生会建议病人好好照顾牙齿，按时看牙医。此外，由于服用环孢素的患者较容易受感染，应经常洗手及远离有感冒症状或罹患流感的人。

类固醇或泼尼松龙(Prednisolone)属肾上腺激素(病患间多俗称“肥仔丸”)，在预防排斥方面有相当的效用，增加药量更可用来治疗急性器官排斥。类固醇药物有许多不同的剂量，医生会按照需要给不同病人建议最适合的剂量，并且尽可能用最少的剂量以降低副作用。在外观上，这类药物可引起强烈的食欲，令服用者体重上升，脸会变得较圆，身躯长胖的同时四肢却变得较瘦；皮肤有时候会出现暗疮，可以想象换肾病人要克服大量药物所产生身体上的转变。在骨质流失方面

可产生骨质疏松现象，极少数病人在大腿骨顶端的股骨头可能会发生坏死现象。类固醇有时会使血糖增高，患上糖尿病的机会更大。和其他抗排斥药物一样，类固醇会压抑人体免疫系统，降低身体对病菌、病毒、真菌和各样病原的抵抗力，较易引起感染，感染后康复也会较常人慢。

硫唑嘌呤(Azathioprine)是另一种较常用来防止移植肾脏排斥的药物。个别药物和其他药物有时候共用并不安全，甚至会引起严重的副作用，而硫唑嘌呤便是其中之一，例如硫唑嘌呤和降尿酸的药物别嘌醇(Allopurinol)或非布司他(Febuxostat)，共用时需要特别小心。简单来说，肾脏移植病人一定要告诉医生正在服用的所有药物。

除了先前提及的环孢素，有另一种药物他克莫司(Tacrolimus，别名“普乐可复”)可替代环孢素，两者统称神经碱钙蛋白抑制剂，一样需要验血监测浓度来调校剂量。他克莫司可出现的副作用包括手震及糖尿病。环孢素和他克莫司可有效提升移植肾脏的存活率，但后者在于减低排斥方面较占优。两种药物的选择也需顾及病人用药的副作用及药物的费用，病人请向医生查询。

至于硫唑嘌呤同类的药物为吗替麦考酚酯(Mycophenolate, MMF)，商品名骁悉及米芙，医生会因应病人的体质和需要来挑选合适的预防排斥药物和剂量。

有时候医生会更换另一类具有免疫抑制机制，又可产生抗增殖特性的药物。这类药物泛称哺乳动物雷帕霉素靶蛋白抑制剂(mTOR inhibitors)，包括西罗莫司(Sirolimus)和依维莫司(Everolimus)，对于患有恶性肿瘤(如皮肤癌)的肾脏移植病人，此类药物可能特别有用。

简言之，愈有效预防排斥药物，愈会抑制身体抵抗力，跟着身体受感染的机会也相对地愈高。

各种预防排斥药物皆有它的副作用，有些副作用会令病人困扰，有些令病人担心，甚至会导致肾脏移植病人自行停止服用该药物。若病人有此顾虑，实在是无可厚非，然而，考虑到移植肾脏的安危，病人不可自行停药，应详细与医生商讨对策。

此外，女性患者在服用预防排斥药物期间可能会计划生育，而由于有些药物对胎儿有影响，尽可能在怀孕前和专科医生(包括肾科医生和妇产科医生)讨论是否适合。虽然应考虑的因素众多不能一概而论，医生通常认为女性肾脏移植病人应等待至少一至两年才怀孕，用以减低排斥药物和避免排斥所引起的并发症。同时，稳定的移植肾功能(例如血清肌酐水平少于130 $\mu\text{mol/L}$ 和尿蛋白量每天低于500毫克)和成功怀孕的机会息息相关。男性方面，由于某些排斥药物会影响精子和男性生育能力，患者也可以向医生请教计划生育的问题。

无论如何，慢性肾病患者在肾移植手术后的生育率会相继提高，如果病人拥有正常的肾功能，以及在肾科与产科医生小心照顾下，成功生下一个宝宝的机会很大。



预防排斥药物要服用多久？

- 只要一天患者的移植肾脏未停工，一天也不可以停止服用抑制免疫药物。
- 这是因为身体从来没有接受过移植肾脏是自身的一部分；甚至是移植手术多年后，亦可发生排斥，尤其是如果病人停止服药，排斥风险更大。
- 然而，随着完成移植手术的时间过了愈久，排斥的机会减轻了，医生将可能逐渐减少药物剂量。





07

治疗的选择

当肾病患者到了末期肾病时，
他除了需要接受药物治疗及饮食治疗外，
还需要接受进一步的治疗：
透析治疗、肾脏移植或舒缓治疗。

Philip Li

第7章 治疗的选择



64

积极活好肾病

当肾脏衰退至只剩余十分之一肾功能时，患者必须选择最适合自己的治疗方法。末期肾病的治疗方法包括透析治疗、肾脏移植及舒缓治疗。这三种治疗方法都有各自的长处及短处，患者必须先认识各种治疗方法，配合其个人需要，然后选择适合自己的治疗方法。

治疗的方法

当肾病患者到了末期肾病时，他除了需要接受药物治疗及饮食治疗外，还需要接受进一步的治疗：透析治疗、肾脏移植或舒缓治疗。

透析治疗(俗称“洗肾”)是一种肾替代治疗，亦是一种维持生命的方法。透析治疗包括腹膜透析(俗称

“洗肚”)和血液透析(俗称“洗血”)。当肾功能不能维持患者正常生活时,便应开始接受透析治疗,透析治疗亦是作为等待肾脏移植时的治疗(见第5章)。

肾脏移植(俗称“换肾”)亦是一种肾替代治疗。肾脏移植成功后,患者可以停止透析治疗。不过,肾移植后的患者仍然需要配合健康的饮食方式及接受终身药物治疗。然而,部分肾病患者的原有疾病会在新移植肾脏中复发,因此,并非所有肾病患者都适合肾脏移植(见第6章)。

末期肾病患者如果没有肾替代治疗(透析治疗或肾脏移植),会发展至多种短期和长期的并发症,直至最终死亡。因此,末期肾病患者需要进行透析治疗或肾脏移植,再配合药物治疗及适当饮食,才能继续生存。不过,如果患者觉得肾替代治疗会为他们带来过度的心理或生理负担,患者有权选择不接受肾替代治疗。对于这类患者,舒缓治疗是另一种治疗选择(见第8章)。

舒缓治疗会为一些选择不接受肾替代治疗的患者提供药物治疗、饮食治疗、情绪支援及合适的护理,让肾病顺其自然地发展。舒缓治疗亦会为一些已经采纳肾替代治疗,但因为随着时间及身体情况改变,而决定选择停止肾替代治疗的患者提供服务。

以上三种治疗方法都有各自的长处和短处,患者必须先认识各种治疗方法,并且考虑其个人的状况及需要,选择适合自己的治疗方法。

在香港，医院管理局的肾科中心都会提供以上三种治疗方法给末期肾病患者。

由谁决定治疗方法？

本章的目的，是要帮助肾病患者及其家人认识三种治疗方法。肾病患者可因应其个人情况而决定选择透析治疗、肾脏移植或舒缓治疗。

什么时候开始洗肾最恰当？

患有肾衰竭的病人，一般到后期或末期才会有病征，但尿毒对身体的破坏是在无声无息中进行的，因此开始透析的最佳时机，应该在病征出现之前，而非在尿毒病征出现之后，因为太迟开始洗肾，健康已被尿毒侵蚀，继而影响病人日后的康复机会。肾科医生会给予患者适合开始透析治疗的建议，通常当慢性肾衰竭发展至只剩下5%至10%的肾功能时，便需要开始透析，否则会有突发性肺积水、钾高及中尿毒等并发症。

用透析法还是肾移植？

虽然肾移植被广泛地推广，但有部分病人对这两种治疗方法是没有太多选择的机会，对于采纳肾透析或肾移植法是基于下列因素：

- 年龄：通常年长病人较适宜长期使用透析法。

- 肾病的种类：某些肾病接受移植后会旧病复发。
- 当严重的膀胱畸形是引致肾衰竭的主因：技术上可引致不能移植肾脏，这些亦属罕见。
- 心血管疾病：长期肾病患者，再加上血压高及胆固醇高等毛病，患血管硬化的机会比正常人高；如果再加上吸烟、肥胖或糖尿病等，潜伏的心脏病及脑中风等病发机会便会很高。血管硬化亦会令肾脏接驳手术非常困难，影响移植的成功机会。

透析法 —— 腹膜透析和血液透析的比较

1. 腹膜透析

(1) 持续性非卧床(又称连续活动性)腹膜透析 (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis, CAPD)

长处：

- 过程简单。
- 不需要穿刺血管。
- 日常饮食中的流质及蛋白质分量可略微增加。
- 易于控制身体之新陈代谢。
- 活动程度较广，在透析期间也可以工作。

短处：

- 腹膜炎会因操作过程不小心而产生。
- 蛋白质随透析液流失。
- 操作过程及消毒技巧要小心。

(2) 自动腹膜透析 (Automated Peritoneal Dialysis, APD)

自动腹膜透析除同时具有以上长处及短处外，亦可以集中于晚间换水，及利用机器操作；因此大部分患者毋须日间换水。

2. 血液透析

长处：

- 迅速地除去代谢所产生的废物。

短处：

- 需进行静脉导管的手术。
- 严格限制日常所饮的流质分量。
- 需要穿刺血管。

血液透析包括家居血液透析及透析中心血透。家居血液透析可以使患者有较大的自由度，而且，因为利用晚间或下班后时间做家居血透，患者可以日间上班。另外，家居血透的患者通常可以用较多时间血透，因此，体内积聚的废物较少，身体状况较好。

现时香港医院管理局是为末期肾衰竭患者提供腹膜透析优先服务，亦会提供血液透析服务给因医疗原因而不能进行腹膜透析人士。如果患者可以进行腹膜透析，而自己选择进行血液透析，病人可以自费往非医管局之血透中心接受透析治疗。医院管理局会继续为他们提供其他治疗，包括复诊及药物治疗。

移植手术——谁人的肾脏较为适合

与患者有血缘关系的亲人会是首选，因为血型及组织比较容易配合。虽然配偶不是近亲血统的亲人，但只要血型及组织配对适合，也可以考虑成为捐肾者。

1. 活体肾脏移植

(1) 近亲血统捐赠肾移植

长处：

- 手术危险性少。
- 排斥的机会少。

短处：

- 捐肾者需施行一大手术。

(2) 肾脏配对捐赠计划

- 为有资格接受器官移植(1)的两组捐受双方，但与活体捐赠者的血型或组织类型不符的病人，提供另一选择。
- 令两组本来医学上不配合的捐受双方，均可接受合适的器官移植。
- 增加末期肾衰竭病人获得活体捐赠肾脏移植的机会。
- 长处和短处与一般活体肾脏移植没有分别。

2. 遗体捐赠肾移植

长处：

- 家人无须付出(捐肾)职责及义务。
- 病人亦无须对捐肾者付出职责及义务。
- 如果植入肾脏发生排斥，对捐肾者而言亦无损失。

短处：

- 并发症及排斥机会比近亲血统捐赠略高。
- 轮候者多，需时甚久。

近年，其他国家亦多了很多公众人士从善心出发，无偿捐出一个肾脏去帮助有需要的肾衰竭患者，值得香港借镜。





08

末期肾病的舒缓治疗

舒缓治疗照顾的不单是患者，
也能陪伴家人度过哀伤，
在需要时给予适当的辅导及跟进。

Philip Li

第8章 末期肾病的舒缓治疗*



74

积极活好肾病

虽然洗肾或肾脏移植能够令衰竭的肾功能得以替代，但这些治疗方法需要多方面配合，也有并发症的风险，未必适合所有患者。研究亦告诉我们，洗肾未必能明显延长老年患者的寿命。另外，也有部分已经接受洗肾治疗的病人因不同理由而选择终止洗肾。然而，不选择洗肾并不代表放弃。舒缓治疗正是为不接受洗肾的末期肾病患者所提供的积极治疗。

什么是舒缓治疗？

末期肾病患者除了受着疾病可能带来的不适以外，亦面对着人生步入最后阶段的压力，而患者身边的家人

* 本章内容由北区医院莫家慧医生协助编写，本书作者谨此致谢。

往往也同样感到无助和哀伤。舒缓治疗为末期病患提供身体、心理、社交和灵性的全人照顾，也为他们的家人做出支援。提供舒缓治疗的专业团队包括医生、护士、医务社工、临床心理学家、职业治疗师、物理治疗师、营养师和言语治疗师等。通过门诊、家居探访、日间中心及住院服务，治疗团队旨在跟病人和他们的家人建立互信关系，紧密跟进，让他们的需要得到适时处理，从而令他们的生活质素得以提升。

症状舒缓

当肾功能日渐衰竭，病人一般会出现不同程度的症状。常见的症状包括疲倦、水肿、痕痒、食欲不振、恶心等等。这些症状除了令病者不适外，也会带来情绪及心灵上的困扰。因此，症状处理是舒缓治疗重要的一环。除了医生处方药物外，也可从日常生活中找到其他方法让症状得以舒缓，以下可作参考：

1. 食欲不振、恶心

- 保持口腔卫生，进食前做口腔清洁，加强味觉感官。
- 尝试用多样化食材，以不同方式烹调。
- 少吃多餐，准备大量食物会令病者造成心理压力。
- 鼓励病者进食，但避免采取强迫态度。

- 需要时医生或处方止呕药给病者于进餐前半小时服用。

2. 疲倦

- 保持适量运动及社交活动。
- 切忌因疲倦而长时间卧床，扰乱睡眠时间而造成恶性循环。
- 把情况告诉医生，检视是否跟药物副作用或其他状况如贫血有关，从而做出跟进。

76

3. 痕痒

- 皮肤干燥，尤其在年长的病者中，是常见引起痕痒的原因之一。避免用过热的水洗澡，少用刺激性肥皂，及经常大量使用润肤品，都有助改善干燥和痕痒。
- 跟随营养指示进食低磷餐。血磷过高可引致痕痒或令痕痒加剧。
- 尽量避免用手抓皮肤，以免抓伤导致感染。
- 采用止痕药膏涂于痕痒处，若全身痕痒则宜用口服药物控制，但留意不少止痕的口服药都有令人昏昏欲睡的副作用。
- 把情况告诉医生，检查痕痒是否是由其他原因（如皮肤感染）引起。

4. 水肿

- 双脚水肿往往反映身体积聚多余水分未能排出，病者宜多加留意水分和盐分的摄取量，及按指示服用去水药物。
- 躺下时可把双脚稍稍垫高，或加以适量按摩，有助舒缓水肿引起的不适。
- 注意皮肤护理，避免受感染。
- 若水肿情况严重，或同时出现气喘现象，应尽快告知医生以作药物调校。

情绪支援及心灵关顾

面对晚期病患，不论是病者或其家人，都难免会有不同程度的担忧和焦虑，而情绪的变化往往跟病况的起伏有着相互影响。尤其当病者的自我照顾能力因病情变化而有所下降时，负面情绪如自责、感到负累家人等则可能浮现。然而，每位病者都有其独特的步伐和需要。不少病者曾表示，他们不害怕死亡，但忧虑过程是否辛苦。也有病者对未知的将来感到不安。一些则担心实务的事宜如经济、照顾安排等。

患者身旁的家人需要无休止地负起照顾者的责任。若患者的不适未能及时舒缓，家人可能感到彷徨无助，自责照顾不足，更意识到病情转坏，牵起别离的哀伤。作为照顾者，很容易感到身心疲累，而积聚的压力不但

有碍精神健康，亦可能引起不必要的摩擦，影响与病者之间的关系。

我们相信，即使生命的时间受到疾病限制，带着末期肾病，病者也能积极地继续他们的人生。若得到适当的支援，压力得以疏导，家人透过照顾的过程其实可以带来与病者关系上的提升或修和，种种经历亦可以转化成正面的回忆。因此，除了上述病症控制外，舒缓治疗也着重病者及家人的情绪关怀，就着需要可提供专业心理辅导以及灵性宗教上的支援。团队社工亦会按实质情况，给予家居照顾、经济援助、社区服务等资讯安排，以减轻照顾者的压力。

预设照顾计划及预设医疗指示

末期肾病患者在病途上会面对很多抉择，除洗肾以外，亦包括一些日后面对的其他维生治疗方案(如“心肺复苏术”)及照顾安排。

“预设照顾计划”的概念就是希望病人和家属与医护人员透过坦诚的沟通，对不同的方案做利与弊的分析，了解病者和家人的价值观和意愿，以达致一个大家共同接受的决定。当中亦会回顾生命的历程，讨论将来照顾上的意向，及病人的心愿和期望。沟通的过程也能让病人对末期肾病多加了解，释除他们心中的一些担忧和误解。

若病人决定了不接受某些维生治疗，“预设医疗指示”则是一份文件，让他们做作出的决定在医生及见证人的见证下记录下来。他日若病人再没有能力为自己做出抉择时，医护及家属都应尊重文件中所订立的决定。积极的准备也让患者家人安心地肯定病人的意愿，有助减轻将来面对抉择时的彷徨或矛盾。

平和面对、后顾之忧

研究显示舒缓治疗可减轻身体痛楚与心灵不安，能够令末期病患者的生活质素提升，让他们得到支援，从而更有尊严地走过人生最后的一段路。分离的伤痛不能避免，虽说哀伤中的害怕、愤怒、抑郁等情绪一般会随时间而平复，但某些情况下有些亲人可能需要更多的扶持，才能从哀伤中走出来。舒缓治疗照顾的不单是患者，也能陪伴家人度过哀伤，在需要时给予适当的辅导及跟进。

毕竟，患病的事实不能改变，但我们能够采取正面的态度，平和面对人生的终点。珍惜有限的时间，也能活出生命的意义。





09

儿童慢性肾病

治疗儿童肾病的重要目标，
是减缓肾功能恶化及保健仅余的肾功能。

Philip Li

第9章 儿童慢性肾病*



82

积极活好肾病

成因及症状

儿童慢性肾病并不普遍，病因亦与成人肾病有所不同。当中，以先天性肾脏及泌尿系统异常最为常见，其他病因则包括遗传性肾病、肾炎或其他系统性疾病。患有慢性肾病的儿童会出现不同的临床症状，包括食欲不振、容易疲倦、生长及发展迟缓、高血压、重复性尿道炎、血尿或蛋白尿等。家长需要提高警觉，及早发现求医。

* 本章内容由香港儿童医院儿童肾科马立德医生、何梓玮医生、赖伟明医生三位协助编写，本书作者谨此致谢。

儿童慢性肾病的治疗方法

大部分儿童慢性肾病患者的病情复杂，需要多方面专业团队的支援。团队包括儿科医生、专科护士、药剂师、心理学家、职业治疗师、物理治疗师及社会工作者等专才。团队的共同目标是一方面透过各种治疗减缓病童的肾功能恶化，尽量推延末期肾衰竭的发生；另一方面照顾病童的身心健康。医疗团队及家人的支持极为重要，是鼓励儿童积极面对疾病不可或缺的动力。

治疗儿童肾病的重要目标，是减缓肾功能恶化及保健仅余的肾功能。儿童倘若先天性肾脏发展不健全，肾功能可能在幼童阶段出现平稳甚至轻微改善的情况。但是随着儿童成长，肾脏已不足以应付身体所需，仅余的肾功能便会日趋恶化。目前，减缓肾功能恶化的方法主要包括调节饮食、减轻体重、预防尿道感染和使用药物以控制血压及蛋白尿等。病童和医疗团队配合无间，能令治疗事半功倍。

末期肾衰竭的治疗

当慢性肾病逐渐恶化，儿童出现末期肾衰竭，便需要开始接受长期透析治疗。透析的基本原理是使用腹膜或者血液透析器材净化血液，移除身体的毒素以及多余的水分。当然，最有效的治疗方法必然是肾脏移

植，透析治疗可视为一种衔接治疗方法，在病童接受合适的肾脏移植前暂代其肾脏功能。

儿童透析治疗可分为腹膜透析和血液透析两种。家居腹膜透析是儿童最常用的透析方法。首先，小朋友需要接受手术，在肚内放置一条喉管，以便注入透析液及接驳全自动透析机器，之后病童便可在每日晚间接受八至十小时家中透析，尽量减少治疗对儿童上学或社交的影响。倘若儿童曾经接受过多次腹部手术，或者由于其他原因，不适合接受腹膜透析治疗，便需要接受血液透析治疗。

血液透析治疗会在医院进行，平均大概一星期三次，每次四小时。儿童需要先接受手术，于体内放置中央静脉喉管，方可接受血液透析治疗。医生可能会建议年纪较大及体型较高大的青少年接受血液透析动静脉瘘管手术，即将一条动脉和一条静脉连接在一起，让大量的血液流过静脉以令静脉血管日渐粗大，用作血液透析的血管通路。

肾脏移植无疑是治疗儿童肾衰竭的最佳方法，可分为活体移植和尸肾移植。本港目前有过百宗儿童慢性肾病个案，当中约三成病童患有末期肾衰竭，正轮候尸肾移植。由于器官捐赠者的数目不多，儿童等候肾脏移植，一般大概需要三至五年。

近亲活体移植是另一种治疗方法，能尽早免去儿童长期透析之苦，重获新生。一般而言，小朋友的体重

必须达14公斤以上才可以接受肾脏移植。移植之后，病童需要终身服用抗排斥药及依时复诊，以维持新移植肾的功能。我们希望能在此呼吁市民大众支持器官捐赠，帮助不幸患上肾病的病人。

肾病儿童的饮食

肾脏是处理各种电解质的主要器官。患有肾病的儿童需要多注意饮食，根据营养师的建议，适当地调节钾、钠、钙、磷等电解质，以及蛋白质及水分的摄入量，有助减低有害代谢物的积聚，及保持身体的稳态平衡。

虽然肾病儿童在饮食方面需要有适当的限制，但同时亦必须要有足够的能量及营养以供生长发育。所以，不同年纪的儿童和处于不同肾病阶段的儿童均有不同的需要。我们建议家长配合营养师的营养计划，与医疗团队紧密合作，务求携手为小朋友度身订造最适合他们的营养餐单。特别一提，部分患有严重肾病的幼童胃口欠佳，经常有恶心及进食缓慢等问题。这类孩童有可能需要接受胃造口手术，直接喂以特别处方的营养奶作为补充，改善病童的营养水平，从而减少他们在进食时的感染风险或出现其他并发症的机会。

肾病儿童的身心健康

慢性肾病患者饱经疾病煎熬，并要长期接受不同的治疗，对病童及其家人而言康复之路实在是一段艰苦的人生旅程。

儿科肾科团队除了照顾病童的身体，亦会关顾他们及其家人心灵上的需要，透过定期的评估及会议，团队已安排适切的辅导，并度身订造病童们的治疗方案；协助他们计划及实践健康的生活模式，增强自我管理能力及自信心。团队亦鼓励病人和家长透过不同类型的复康活动，认识其他相同背景的病友，并肩同行、互相扶持。康复的道路虽然漫长，但绝不孤单。有了家人、医疗团队及社会的爱心及支持，小朋友定能积极面对生命，战胜疾病。



A close-up photograph of several pink cherry blossoms in full bloom, attached to a dark brown branch. The flowers have multiple layers of delicate, light pink petals and prominent yellow stamens. The background is a soft, out-of-focus blur of more pink blossoms, creating a warm and serene atmosphere.

10

年长肾病患者

预防老年慢性肾衰竭，
必须从年轻时开始保护肾脏。

Philip Li

第10章 年长肾病患者



90

积极活好肾病

随着年龄增长，长者往往比年轻人较易出现健康问题。随着社会老龄化，年长慢性肾病人数量同时增加。

研究显示，人类在40岁以后，肾脏的各种功能逐渐下降，衰退速度大约每年1%。引起老年人肾衰竭的原因主要为继发性。主要继发性因素是老年人患上长年代谢性疾病所造成的肾损伤，例如：长年糖尿病、高血压等，继发性的肾功能不全。除了继发性原因外，还有一些原发性肾炎。

老年肾功能不全者通常同时患有多种原发性疾病，而且体质较差，所以病况较为复杂。肾病科专科医生会进行肾衰竭一体化治疗：包括纠正酸中毒、肾性贫血、肾性高血压、电解质紊乱、肾性骨病等治疗。亦可配合个别患者的情况，适当地使用透析治疗。

保护肾脏的方法

预防老年慢性肾衰竭，必须从年轻时开始保护肾脏，包括：

- 日常生活正常作息、避免增加肾脏负担。
- 好好控制血压、血糖、血脂及尿酸。
- 避免摄取过量的蛋白质而增加肾脏的负担。
- 戒烟、保持正常的运动习惯。
- 不自行使用中药、止痛药及非医生处方药物。
- 接受定期检查，包括血压、血糖、肌酸酐与尿蛋白。
- 以积极的态度面对疾病，及早控制病情。

年长慢性肾病患者的居家护理及照顾要点

1. 吞咽问题与饮食安全

常见于长者的饮食问题：

1. 咀嚼困难。
2. 味觉减弱。
3. 口腔干燥。
4. 消化能力减弱。
5. 胃口欠佳。

适当调节饮食，平衡水分摄取和确保有足够营养对慢性肾病患者尤其重要，主诊医生及肾科专科护士会根据每位患者的个别情况，统筹护理计划。如有需要，会转介营养师、职业治疗师及言语治疗师，以便配合患者的个人需要，提供适当的营养建议，设计合适的辅助进食器具及提供吞咽训练。

2. 家居安全及预防摔倒

老人摔倒，可以引致瘀伤，甚至骨折，最常见的是髌关节骨折。肾性贫血、肾性骨病、水肿等都会令老年慢性肾病患者较易跌倒。要预防摔倒，必须注意家居安全。以下是一些应注意的日常家居安全事项：

1. 通道要经常保持畅通，地板应保持清洁干爽，如有需要摆放地毯，要使用防滑质料的地毯。浴室、洗手间地面应使用防滑材料。
2. 室内光线要充足。
3. 睡床高度要适当，坐在床边时双脚可以触及地面。
4. 长者的常用物件要存放在易于拿取的地方。
5. 衣服鞋袜须长、短、宽、紧适中；不宜穿过长衣服。
6. 有需要使用助行器人士，应选用合适助行器，不应以雨伞取代。
7. 行动不便人士在步行、沐浴或如厕时，如果照顾者陪伴在侧，可以减低摔倒风险。

主诊医生及肾科专科护士会为患者统筹护理计划。如有需要，会转介职业治疗师以建议适当的家居改装，例如改装厕所、安装合格扶手等，以提高患者独立能力，减低照顾者负担。职业治疗师可以评估患者家居的环境障碍，设计安全的生活环境，并配合安装平安钟。因此，可以大大减低绊倒和发生家居意外的机会。

3. 个人卫生及预防感染

由于油脂分泌随着老化过程会逐渐减少，长者的皮肤一般都会较为干燥，导致经常痕痒。老年慢性肾病患者会因为尿毒或血磷过高，令皮肤痕痒更加恶化。一旦抓破皮肤，更易造成细菌感染及发炎。

常见的口腔疾病包括蛀牙和牙周病，导致这两种疾病的元凶，其实就是黏附在我们牙齿表面的牙菌膜。要保持牙齿和牙肉健康，最好的方法就是建立良好的口腔卫生习惯。每天要彻底清洁牙齿及假牙，并且每年要定期到牙科检查牙齿。及早诊断和治疗口腔疾病，可以避免出现严重的口腔问题。

足部问题的成因很多，如皮肤感染。常见足部问题有茧、鸡眼、嵌甲、扁平足、大拇趾外翻、溃疡、脚癣(香港脚)、甲癣(灰甲)等。要预防足患，就要注意每天护足；可以利用洗澡的时间，经常检查双足；若有不正常情况，便应找出原因，及早治疗。

对于透析患者，个人卫生更为重要。个人卫生不理想的透析患者，通常较容易受感染；尤其是透析管道相关的感染及腹膜炎。

4. 情绪变化及心理健康

老化过程中的健康退化，会令长者感到困扰。慢性肾病患者需要长期接受药物治疗，甚至透析治疗。长期处于患病的状态会影响患者的身体机能、情绪及日常生活，令患者身心承受不少压力。患者可能感到他人不能真正了解及体谅自己，于是逐渐与人疏离，变得孤立。

要纾解压力，患者及家人都应积极及主动了解疾病，例如透过向医护人员学习或阅读有关书籍，避免因误解而产生不必要的焦虑。护老者亦可因应患者的需要而学习一些护理常识和技巧，以提供适当的协助。

正面的思想及乐观的态度有助推动患者积极配合治疗。此外，患者宜多参与日常自理工作，增强自我照顾能力。多与病友交流自理心得，彼此支持，可帮助增加自信心及增强乐观的态度。

如果自己未能有效减低压力，便应寻求专业人士的协助。

5. 活动能力及运动习惯

长者应建立健康活动模式，保持适量的活动，不应长时间卧床休息。长者亦应先了解自己的身体状况，实

际地衡量自己的能力。做事切勿贪快或强迫自己于限时间内完成，以致消耗过多体力；有需要时应请别人帮助。

长者可根据自己的身体状况及兴趣来厘定运动目标，循序渐进，量力而为，并持之以恒。初开始运动的人士，应选择较轻量之运动，初期每节的运动时间亦不可太长，建议由10至15分钟做起，避免操之过急而引致受伤。每次正式运动前要做热身及伸展运动，运动后也要做缓和及伸展运动。只要将运动安排为每天生活的一部分，就可以逐渐改善身心健康。慢性肾病患者只要经医护人员评估为病情稳定，并已接受指导相关的运动注意事项，也可以安全地开始运动。结伴一起做运动，更可增添乐趣及有助互相照应。需要时，更可由物理治疗师做出个别患者评估和建议运动相关事项(详情可参考第14章145-158页)。

现在医疗科技日益发达，在专业团队合作、照顾者配合及患者积极面对肾病的情况下，年长肾病患者亦可有理想的治疗效果。





11

女性患者

一般患上末期肾病的妇女都会停止月经；
直到得到定期透析，
部分妇女可以恢复正常月经。

第11章 女性患者



98

积极活好肾病

慢性疾病，包括末期肾病，会影响身体各个不同部分。我们在这篇将谈谈一些女性患者特别关注的问题，包括：一、肾病对个人外表的影响；二、女性的性功能和生育能力。

肾病对个人外表的影响

慢性肾病对个人外表的影响会因人而异。有些患者的肤色会较为苍白或呈黄褐色。部分患者会觉得化妆会让肤色较为好看。肾病亦会使患者皮肤较为干燥，肤色较深的患者其皮肤表面甚至像是蒙上了一层“灰尘”。因此，每天洗澡及保持皮肤滋润极为重要。

由于积水、缺水或受药物(如肾移植后服用的抗排斥药)的影响,体重会有较大变化。适度的饮食调节有助控制积水和缺水对患者的影响;适合的运动亦可帮助患者调节体重和保持灵活。

无论腹膜透析或血液透析,“透析通路”都会令患者外表有少许改变。腹膜透析者腹部会有外露的导管。肾科护士会指示患者如何将导管末端固定于腹部及收藏于衣服内。至于血液透析者,通常手部会有“瘻管”或人工血管。这“瘻管”或人工血管的外表就像皮肤下面较粗大的血管;血液流过时会有震动的感觉。血液透析时重复“针刺”亦会造成结疤。如果患者认为有需要,穿长袖衣服可将结疤遮盖。其实,当患者适应透析后,这些外观上的轻微改变并不会对患者构成影响。

肾脏移植后的抗排斥药会令患者的外貌有所改变。这包括暂时性的面部浮肿、毛发增多、暗疮及体重上升。另外,肾脏移植后,患者的下腹手术位置会留有疤痕。

人的外表必然会随着年龄和身体状态而改变,保持个人卫生、适度化妆和合适的衣饰不只可以让个人外表整齐和美丽,亦能令自己容光焕发、以信心示人和更有吸引力。

女性的性功能和生育能力

一半以上的肾病患者都会有性功能障碍。很多人会选择忽略这个问题，因他们感到难以启齿。对生育期的女性来说，生育能力是另一个她们非常关注的事项。在这一节，我们将会谈到女性患者的性功能、避孕、性行为及怀孕等问题。

性功能障碍可以有很多原因：心理因素、身体疲劳、慢性疾病本身及其治疗都可以引起不同程度的性功能障碍。受影响的程度亦会因人而异，从缺乏性欲到完全不能达到高潮都会发生。要处理性功能障碍，第一步是先做检查，以便诊断是生理因素抑或心理因素引致。但是，无论是什么起因，性功能问题通常都可以解决。

女性的性问题大致上包括以下几类：

1. 性欲下降

这类女性患者不想性交。她们可能仍然希望和伴侣有亲密关系，只是不想性交。处理这个现象，首先要解决源于肾病的问题，例如贫血及荷尔蒙失调的现象。然后，加强伴侣间的坦诚沟通，学习性行为的新技巧及专业的性治疗均可有效改善问题。

2. 不能达到高潮

很多女性患者不一定需要达到高潮，一样能拥有满足的性生活；但对部分女性患者来说，她们还是希望能在性行为中达到高潮。要处理这个问题，同样要先解决贫血及荷尔蒙失调的现象。另外，部分女性需要额外的刺激才能达到高潮，有此需要时，请向医护人员寻求转介专业的性治疗。

3. 性交时痛楚（性交困难）

性交时痛楚是女性较为常见的问题。这可能是由于缺乏分泌或感染所引致。有时亦由于对安全套或避孕药膏敏感所致。需要时，请向医护人员寻求专业协助。

4. 阴道痉挛

这是不自主的阴道肌肉收缩或痉挛。这一现象会令性交时感到痛楚甚至不能完成性交。引起阴道痉挛的原因有很多，其中包括情绪紧张、由创伤后遗症引发的后果，或不愉快的性经验。医生或性治疗专业人员可以为需要者提供协助。

其实，性生活并不一定要包括性交，其他不少形式的性方式，如拥抱、亲吻和爱抚也可以令人满足和使伴侣双方都感到快乐。

至于怀孕的问题，一般患上末期肾病的妇女都会停止月经；直到得到定期透析，部分妇女可以恢复正常月经。虽然于透析期间较小机会怀孕，但是经过小心处理，透析期间还是可以怀孕。不过，透析期间怀孕是“高风险”怀孕。如果患者希望透析期间怀孕，必须与肾科医生及妇产科医生商讨，以做出跟进。至于肾脏移植后，患者的性功能和生育能力会恢复。不过，如果患者计划怀孕，便应向肾科医生查询自己所服用的药物对胎儿可能造成的影响。大部分医生会建议肾病患者最好在肾脏移植后至少一至两年才考虑怀孕。

至于避孕，有性行为而又不想怀孕的妇女都应避孕。无论在透析期间或肾脏移植后，肾病患者都会有生育能力。要选择最适合自己的避孕方法，请向主诊医生咨询。

总括来说，末期肾病患者的性问题和生育问题，都需要患者以积极的态度去面对。伴侣间的坦诚沟通尤其重要，专业的辅导及治疗可以协助患者解决这方面的问题。



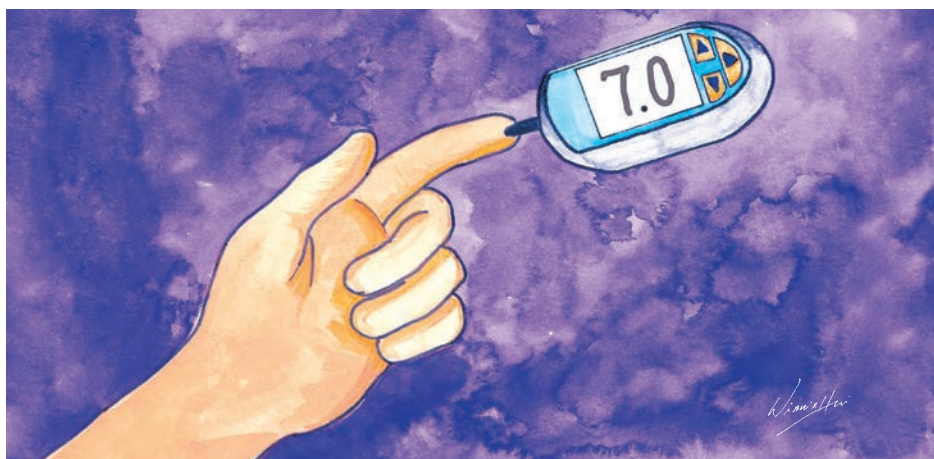
12

糖尿病患者

肾脏其中一项任务是防止蛋白质漏入尿中，
因此当我们发现尿液中有过多蛋白质的迹象时，
便代表肾脏有麻烦了。

Philips

第12章 糖尿病患者



106

积极活好肾病

全世界糖尿病的患病率已达到流行程度，患有糖尿病的人有很多其他的健康问题，包括心脏病、中风、视力减退、神经损伤和肾脏疾病的风险，当中以糖尿肾病这并发症尤其普遍，更令人担心的是这数字有愈来愈高的趋势。

据估计，糖尿病影响了全球超过 8% 的人口(意即超过 4.5 亿人)，但预计到 2045 年这项数字将增长到超过 7 亿。而当中四成的糖尿病患者可能会患上慢性肾病，肾病如果恶化会演变成肾衰竭，令病人进入需要透析或移植的阶段。全球疾病负担研究(Global Burden of Disease, GBD)显示，从 2007 年至 2017 年这十年期间，由 II 型糖尿病导致的慢性肾病死亡人数递增四成，增长速度令人不寒而栗。

糖尿肾病也正是现今香港最常见导致末期肾病患者需要接受肾脏替代治疗的病因。根据统计，香港每十个开始洗肾的患者便有五位是糖尿肾病病人。

糖尿肾病早期征兆

与其他肾脏疾病一样，糖尿病肾病通常没有早期症状。要了解糖尿病肾病，该明白肾脏其中一项任务是防止蛋白质漏入尿中，因此当我们发现尿液中有过多蛋白质的迹象时，便代表肾脏有麻烦了。

患有糖尿病肾病的人，也会出现较高的血压，高血压固然是患上糖尿病肾病的蛛丝马迹，但不能一概而论（有许多没有肾病的糖尿病人也有高血压）。

要及早诊断糖尿病肾病，应每年进行一次尿液测试。此项定期检查该于I型糖尿病患者病发后五年左右开始；至于II型糖尿病患者，应在初步诊断糖尿病时便开始。诊断糖尿病肾病的尿检，是指测试一种称为白蛋白(albumin)的蛋白质。糖尿病肾病初期，尿液中白蛋白只是轻微增加，一般尿液试纸不能察觉，所以必须将尿液样本送交化验室量度。病发初期，医生可能会告知患者有“微量白蛋白尿”(microalbuminuria)，患者不一定发现自己有俗称“泡泡尿”的症状。许多人以为看到尿液像啤酒般起泡，才算是糖尿病肾病的蛋白尿。其实，蛋白尿可以无丝毫症状，待察觉尿液“起泡”时，肾脏可能已受糖尿病较严重的影响。



糖尿病肾病的风险评估

假如患者有糖尿病，以下各种情况皆会增加患者患上糖尿病肾病的风险：

- 长期过高的血糖水准。
- 长期不受控制的高血压。
- 超重或肥胖。
- 吸烟。
- 有糖尿病相关的视力问题（糖尿病视网膜病变）或神经损害（糖尿病神经病变）。
- 有肾脏疾病的家族病史，意即您的直系亲人患有肾脏疾病。

108

积极
活好
肾病

对付糖尿肾病

要阻止糖尿病破坏肾脏，请谨记：

1. 选择健康的生活方式，不要吸烟，避免吃过量的盐，确保不要超重。
2. 尽可能保持你的血糖接近正常值。
3. 确保您的血压低于 130/80 mmHg。

假如患者有糖尿病，糖化血红蛋白测试(又称糖化血红蛋白，缩写为HbA1c)可以用来监测血糖水平，显示你在过去三个月的平均血糖值。用途近乎考试的平均分，此项血糖值“平均分”比单次性的“测验”更具代表性。医生通常建议维持HbA1c低于7%(糖化血红蛋白治疗目标值详见下文)，在一定程度上，减少糖化血红蛋白值有助降低糖尿病相关并发症的风险。

许多糖尿病患者都患有高血压，管理高血压是阻止糖尿病破坏肾脏的重要一环。高血压的治疗有多方面的选择，除了减肥、运动、减少饮食中的食盐量外，大多数糖尿肾病患者需至少一种药物来降低血压，而且糖尿病肾病患者的血压治疗目标比常人较严格，应低于130/80 mmHg，而不是140/90 mmHg。

糖化血红蛋白的迷思

监测糖化血红蛋白有助反映血糖的控制，以便病人及医生调校药物。此外也有病人选择利用自我血糖测试(亦即是传统的方法采集手指尖少量血液测量血糖数字)，甚至选择用连续血糖监察。连续血糖监察是通过葡萄糖感应器监测皮下组织间液的葡萄糖浓度，从而间接反映血糖水平，此项监测技术也可以了解血糖波动的幅度(又称血糖变异度)，而得知病人的血糖值是否忽高忽低。

综观不同监察血糖的方法，各有利弊，糖尿病人可以参考医生和护士的意见，加上个人选择，找出较适合自己的方法。从多方面考虑(包括价钱及病人接受程度)糖化血红蛋白仍是最普遍的方法。

至于患上晚期肾病的糖尿病人，假如采取监测糖化血红蛋白的方法，这个数字有可能低估实际的血糖控制程度，我们建议监察糖化血红蛋白的频率不需要多于每年四次，以供参考。

粤语有句话“求学不是求分数”，亦即是说不要盲目追求巅峰的考试成绩，而是求学问寻找知识。做运动也不是要求成为世运冠军，而是找寻适合自己的运动；不是每个人都可以成为奥林匹克比赛冠军，要夺取金牌其实也有代价，并非人人可以做到。同样地，糖尿病的治疗也不是要追求最低的糖化血红蛋白(HbA1c)；重点是病人和医生寻找一个适合的糖化血红蛋白目标，不能一概而论。

那么，血糖控制的严谨：究竟如何取舍？较为被接纳的糖化血红蛋白范围是不低于6.5%及不高于8.0%。

	倾向严谨：目标糖化血红蛋白接近6.5%	倾向宽松：目标糖化血红蛋白接近8%
肾病阶段	早期	晚期
心脑血管疾病	轻微	严重
其他共存的疾病	比较健康	多样疾病
预期寿命	较长	较短
低血糖的意识	低血糖意识较高	未能自我发现血糖低
出现低血糖的次数和严重性	低	高

保护病人肾脏功能的药物

在多种药物的选择方面，公认首选一种血管紧张素转换酶抑制剂(简称ACEI)，或另一种相关的药物，该药物称为血管紧张素受体阻断剂(ARB)。

为什么血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI抑制剂)或ARB血管紧张素受体阻断剂可称为糖尿病肾病“皇牌”药物呢？原因是它们会减少在尿液中的蛋白量，从而延缓糖尿肾病的进展。由于ACEI抑制剂或ARB的医疗证据是如此肯定，要是患者有糖尿肾病的话(简言之，意即患者有糖尿病及出现微量白蛋白尿或高血压)，医生必须为患者处方两者其中一项药物进行治疗，并将这些药物调整至病人可以接受的最高批准剂量。

然而，ACEI抑制剂和ARB也各有缺点。例如ACEI抑制剂可导致一种持续性干咳。要是此项咳嗽副作用过于严重，令病人不能继续服用ACEI抑制剂，ARB类药物通常是另一种选择，因为ARB很少引起咳嗽的副作用。

在极少数情况下，患者服食ACEI抑制剂或ARB的时候可能出现更严重的副作用。这些副作用包括降低肾功能或高钾血症(意即在血液中积聚过多的钾)。要监察这些副作用，医生在患者开始服用这些药物后不久便要给他安排血液测试，往后也会定时进行血液测试。倘若患者服药后出现高钾血症时，医生可能采取多样

途径来减少高血钾的风险(例如停止服用某种止痛消炎药物或减少进食过多高钾食物),医生也可能处方碳酸氢钠,以减少血液酸性和降低血钾,而不是马上停药。假如患者想了解哪些食物含较多的钾质,请参考第14章(136–138页)。

常用来治疗糖尿肾病的血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)· 或血管紧张素受体阻断剂(ARB)剂量指引

	药物名称	最初药物剂量	每日最高药物剂量*
血管紧张素 转换酶抑制剂 (ACEI)	Benazepril	每日 10 mg 毫克	80 mg 毫克
	Enalapril	每日 5 mg 毫克	40 mg 毫克
	Fosinopril	每日 10 mg 毫克	80 mg 毫克
	Lisinopril	每日 2.5 mg 毫克	40 mg 毫克
	Perindopril	每日 2 mg 毫克	8 mg 毫克
	Quinapril	每日 10 mg 毫克	80 mg 毫克
	Ramipril	每日 2.5 mg 毫克	20 mg 毫克
	Trandolapril	每日 1 mg 毫克	4 mg 毫克
血管紧张素 受体阻断剂 (ARB)	Azilsartan	每日 20 mg 毫克	80 mg 毫克
	Candesartan	每日 16 mg 毫克	32 mg 毫克
	Irbesartan	每日 150 mg 毫克	300 mg 毫克
	Losartan	每日 50 mg 毫克	100 mg 毫克
	Olmесartan	每日 20 mg 毫克	40 mg 毫克
	Telmisartan	每日 40 mg 毫克	80 mg 毫克
	Valsartan	每日 80 mg 毫克	320 mg 毫克

* 不建议混合使用ACEI抑制剂和血管紧张素受体阻断剂(ARB)。

此外，正在接受ACEI抑制剂或ARB治疗的女性应采取避孕措施，并在考虑怀孕的女性停用这些药物，以免药物影响胎儿。例如接受ACEI抑制剂或ARB治疗期间，怀孕的妇女应立即停药并监测胎儿和新生儿并发病。

在治疗II型糖尿病的肾病方面，临床实验数据证明了ACEI抑制剂或ARB的功效，毋庸置疑。但单凭它们也不一定能够有效阻止肾功能退步，医生和护士会建议各方面介入，以保护患者的肾功能，当中最多证据的就是利用药物降低血糖或糖化血红蛋白。控制血糖水平的药物首选二甲双胍(又称甲福明 Metformin)，甲福明成本低，兼具良好的安全性及预防体重增加和心血管保护方面的潜在益处。二型糖尿病的病人服用甲福明发生低血糖的风险十分低，这也是有其可取之处。除非患者的肾功能严重受创(过滤功率低于 $30 \text{ ml/min/1.73 m}^2$)，医生一般会推荐该药物。

另一方面，钠-葡萄糖协同转运蛋白2(SGLT2)抑制剂也是一样极具推荐性的良方，此种口服药物抑制肾小管对葡萄糖被再吸收到体内，于是可以降低血糖水平。简单来说，SGLT2抑制剂药物的原理就是将身体的糖分从小便排走，但过程中可以有利尿作用，也改变了燃料代谢，出现血糖低的副作用机会微弱，兼具降低肾小球内压导致保护肾功能。其他的益处包括减低体重和血压，可阻止II型糖尿病患者的心血管和肾

脏疾病加深或变坏。基于 SGLT2 抑制剂保护肾脏和心脏之益处，尤其值得应用于有心力衰竭病史或高风险的患者。

正在接受 SGLT2 抑制剂的病人需留意一点：在长期禁食、手术或危重疾病期间请暂时停用 SGLT2 抑制剂，以减低发生酮症的风险。

除了口服糖尿药物以外，其他有效保护肾脏功能的注射药物，包括一种提升胰岛素分泌及抑压体内的升糖素的胰高血糖素样肽-1 (GLP-1) 受体激动剂。另一种药物盐皮质激素受体拮抗剂(特别是 finerenone)，可减少 II 型糖尿病肾病的肾功能受损。

同时，请谨记监测肾病变化的迹象，在开始肾病治疗和改变生活方式以后，患者需要进行重复的尿液和血液测试，以确定尿蛋白值是否有所改善。如果尿蛋白值(或肾功能)并没有改善或更形恶化，医生可能需要调整患者的糖尿药物，或推荐其他策略，以保护患者的肾脏及避免低血糖等并发症。

健康生活方式有效护肾

糖尿病人必须谨记，有效的护肾方式，并非全靠药物，糖尿病自我管理和教育通常是改善血糖控制及减少糖尿肾病并发症的最佳良方。

除了身心健康及朋辈支援，有效的健康饮食、减肥及应付低血糖症的常识可以大大促进药物依从性。

戒烟也是重要事项。多项研究确定吸烟及二手烟是慢性肾病疾病的风险因素。假如患者不戒烟，糖尿病肾病患者出现末期肾病的风险会显著增高。



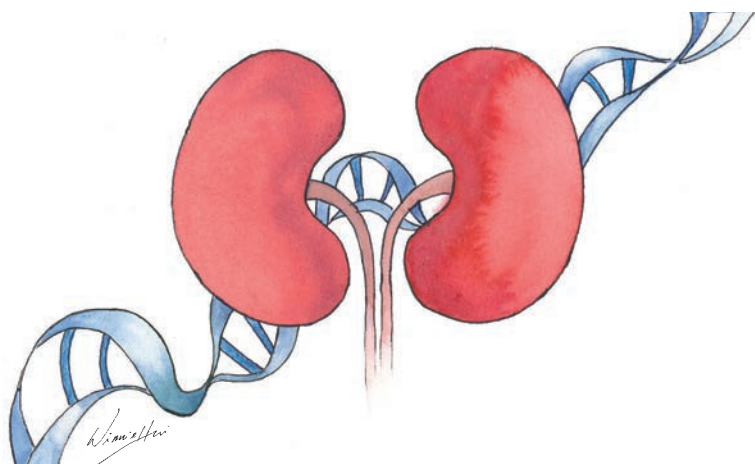


13

遗传性肾病

隐性遗传，意思是若父母双方
皆带有变异基因，
那就有25%的机会遗传给下一代，
而与下一代的性别无关。

第13章 遗传性肾病



118

积极活好肾病

我的家人有肾病，那我也会有肾病吗？

那倒不一定。

遗传性肾病泛指单一或多种基因异常而引起的肾病，受影响的可以是肾小球、肾小管，甚至是泌尿系统先天性发育不全。而直接遗传与否就与受影响的染色体和遗传模式有关。例如受影响的是X染色体，那男士则比女士发病的机会大；又如一些显性遗传的 (autosomal dominant) 肾病，意思是如父母其中一方带有异常的染色体，孩子便有50%的机会遗传到肾病。

香港肾科学会早前访问了约800名肾病病人的直系亲属，发现这些并无任何病征的亲属中，约20%皆

有不同程度的蛋白尿(肾病的其中一种早期表征)¹。另外,台湾亦有研究指出,血液透析病人的配偶患上肾病的机会是一般人的两倍,尤其是高龄和患有血压高的配偶。这就意味着“高危”的并不限于有血缘关系的家人。配偶虽和患者没有相同的基因,但研究人员相信,配偶可能有和患者相似的生活和饮食习惯,例如患者爱吃甜食和抽烟,配偶若耳濡目染,便可能增加患上肾病的风险。

接下来我们会为大家介绍两种常见的遗传肾病。

一、显性多囊性肾病

显性多囊性肾病(autosomal dominant polycystic kidney disease),又称“多囊肾”,是最常见的遗传肾病。超过八成的病人都是由于第十六条或第四条染色体异常而引致两边肾脏出现多个囊肿(俗称“水泡”),这些“水泡”大小不一,数量有时可超过20颗,导致肾脏的体积变大,正常的肾组织在“水泡”挤压之下,功能便逐渐受损。此病影响男性和女性的机会是一样的,如前文所述,这种显性遗传的病,下一代患病的几率约50%。

1 Li PK, Ng JK, Cheng YL, et al. Relatives in silent kidney disease screening (RISKS) study: A Chinese cohort study. *Nephrology* (Carlton). 2017;22 Suppl 4:35-42.

多囊肾的病人必然要洗肾吗？

多囊肾初期并无明显病征，有些病人可能年轻时便有高血压。而随着两边肾脏的“水泡”不断变大，病人可能会感到腰痛；有时候囊肿或会出现并发症，例如穿破、出血、肾结石，或是因感染而衍生尿道炎。此时病人就会出现发烧和小便刺痛的情况。

现时香港每100个接受透析治疗的肾病病人，就大概有9至10个患有多囊肾。然而这并不代表每位多囊肾的病人都难逃“洗肾”的命运。事实上，只有约50%的病人在60岁的时候发展成末期肾衰竭（即要考虑“洗肾”）。研究发现令肾病恶化的风险因素包括男性，年长，年轻时便有高血压；而且整体肾脏体积（total kidney volume）愈大，肾功能变差的速度也愈快。

肾有囊肿就是多囊肾吗？

不少人在身体检查时无意发现肾脏长了“水泡”，但这并不代表必然是多囊性肾病。其实每100个50岁以上的人，大概就10个有单纯性肾囊肿（simple renal cyst）。这些“水泡”大小由0.5厘米至5厘米不等，可以生长在一边或两边的肾脏。不过它们大部分时间并无任何症状，亦不会直接导致肾衰竭；偶尔较大的“水泡”可能会引起腰痛，少数会导致感染。它们的成因未明，但似乎与年纪和抽烟有关。最重要的是排除肾癌和肾含脓这两个可能，而超声波和电脑扫描都是可靠的诊断工具。

其实要诊断多囊性肾病，医生会根据病人的家族史、年纪及影像上囊肿的数量及特征做判断。超声波是现时最常用也是最经济的方法。不过近年来，研究指出磁力共振可以更准确地计算整体肾脏体积，医生便可从而预测病人肾衰竭的速度。另外，检验致病的基因(PKD1和PKD2)也是可行的办法。然而，这个方法费用昂贵，且一般的医疗机构亦未必能够提供，因此在香港并未普及。

多囊肾这个病会影响其他器官吗？

多囊肾的病人有机会出现以下肾脏以外的表征：

受影响之器官	机会率	病征
肝脏	80%–85%	一如肾脏的囊肿，同样的“水泡”也可以出现在肝脏，引起肝肿大。患者会感到右腹胀痛和食欲下降。如果囊肿出现感染的话，或会引起发烧和呕吐。
颅内血管瘤	9%–12%	虽然此症并不常见，但若血管瘤突然穿破，病人便会出现脑出血的情况，症状包括：头部剧痛，四肢乏力，神智不清，甚至有生命危险。因此如病人自己或家人有脑出血的病史，便应尽早进行脑部磁力共振做筛查。
心脏	25%	二尖瓣下垂或倒流，病征包括气喘、脚肿或胸闷。诊断主要依赖心脏超声波。
肠道	40%	大肠憩室症(大肠肠腔表面凹陷形成如囊状的结构)，憩室发炎的时候会出现腹痛和大便出血。
肺部	30%–40%	支气管扩张，病征包括咳嗽、多痰和气喘。

喝水可治疗多囊肾吗？

多囊肾的病人应该和其他肾病病人一样，遵守少盐少糖的饮食法则。有趣的是，一些动物研究发现摄取大量水分的实验动物之肾囊肿生长得比较慢，这可能是因为喝水可抑制身体内的抗利尿激素(vasopressin)，而抗利尿激素则是引发囊肿增大的其中一种激素。虽然暂时还未有临床研究指出多囊肾病人每天喝多少水才是最理想的，但最低限度亦应喝足够水分来避免口干的感觉。此外，严格的血压控制对早期多囊肾的病人尤有裨益，因这样做可延缓整体肾脏体积的增长，也可减轻心肌肥大的程度。

近年，有研究发现抗利尿激素受体阻断剂(tolvaptan)对肾功能第一至三期的多囊肾病人，能有效地减慢肾功能衰弱的速度。但有少数病人在服药后会出现肝酵素和血钠上升的副作用，所以切记要咨询医生才可以服药！

二、艾伯氏症候群： 传男“不”传女的遗传肾炎？

超过八成的艾伯氏症候群(Alport Syndrome)都是源自X染色体的变异。正常的情况下，男性拥有X和Y染色体各一条，而女性则有两条X染色体。因此当其中一条X染色体有缺陷的时候，男性便会会出现明显病征

(没有另一条X染色体作弥补), 反之, 女性即使其中一条X染色体出现变异, 大部分时间病征却较轻微。比较少见的情况下, 艾伯氏症候群可以是由常染色体异常引起。这里说的是隐性遗传, 意思是若父母双方皆带有变异基因, 那就有25%的机会遗传给下一代, 而与下一代的性别无关。

遗传性肾炎有哪些症状?

1. 肾脏

受影响的染色体会令肾小球基底膜(就像肾里面的筛子)出现结构性问题, 因此男性患者一般会有血尿(红血球穿过“筛子”的孔随尿液排走)。随着年龄渐大, 患者会出现蛋白尿(俗称“泡泡尿”)和高血压。大部分的男性患者在40岁之前便会出现肾衰竭, 需要接受透析治疗。如前文所述, 女性患者病征相对不太明显, 大部分有隐性血尿(即小便有血但肉眼看不到), 而年长的时候也会出现不同程度的肾功能损害。

2. 耳朵

患者一般在青少年时期就会出现听力下降, 初期是高频音域不易察觉。慢慢地听力障碍可能延伸到其他音域, 影响日常生活的沟通, 因此一些患者或需助听器辅助。

3. 眼睛

20%至40%的艾伯氏症候群病人都患有眼疾，包括锥形晶状体和斑点状视网膜病变。病者可能出现近视和白内障。

诊断和治疗

诊断艾伯氏症候群的方法包括：

1. 家族的肾病史(若是X染色体引起的艾伯氏症候群，病人母系家族的男性很可能有肾衰竭的病史)。
2. 抽血检查肾功能、收集小便检查血尿和蛋白尿。
3. 肾组织活检(透过局部麻醉从背部以针抽取少量肾组织，以电子显微镜检查肾小球基底膜)。
4. 基因测试。

不幸的是，很多男性X染色体艾伯氏症候群的患者都在壮年时面对“洗肾”。虽然现在并未有针对性的药物去根治这个遗传病，但有研究指出血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)和血管紧张素受体阻断剂(ARB)都可改善血压和蛋白尿，从而减缓患者肾功能衰弱的速度。



14

肾病患者的 日常生活

肾病患者只要在饮食、运动、
工作和娱乐各方面配合妥当，
仍然可继续过正常且充实的生活。

第14章 肾病患者的日常生活



128

积极活好肾病

健康和均衡的生活方式会对肾病患者的健康有帮助。我们会在本文讨论一些日常生活应注意的事项，包括：饮食、运动、工作、娱乐及旅游。

一、肾病患者的日常饮食¹

肾脏形态犹如腰豆，功能包括协助身体血液中的新陈代谢废物如尿素(Urea)、肌酸酐(Creatinine)及尿酸(Urate)排出体外；调节体内水分、矿物质如钾(Potassium)、钠(Sodium)、磷质(Phosphate)至正常水平；协助制造红血球。因此，若肾脏出现问题，人体便无法进行上述功能，严重影响健康。

¹ 本章内容由沙田威尔斯亲王医院营养部撰写，本书作者谨此致谢。

肾病患者采用适当的治疗和药物，并配合营养饮食治疗，以防止或减慢病情恶化。营养素中，与肾功能有密切关系的包括水分、蛋白质、矿物质如钾、钠及磷质。以下饮食原则希望能帮助大家更了解营养素与肾功能的关系、认识营养素的食物来源，当面对不同阶段的肾衰竭或接受透析治疗，饮食需根据个人的病情做出适当的调整 and 选择。

肾病饮食治疗的秘诀

1. 适量进食蛋白质食物

肾功能欠佳时，蛋白质代谢后所产生的物质如尿素，会积存于人体，过量会形成尿毒症。过量蛋白质会使肾脏加速衰弱，因此在没有接受任何治疗时，需控制蛋白质的摄取。相反，正接受透析治疗时，由于部分蛋白质会流失于透析液中，同时蛋白质的代谢相对提高，患者便需按个人需要而增加摄取。



(1) 蛋白质的来源

- 主要提供高质素蛋白质的食物包括所有肉类、家禽、鱼类、海鲜、蛋类、乳制品、黄豆及黄豆制成品。
- 提供低质素蛋白质的食物包括五谷类如饭、粉面、硬壳果类、豆类及其制成品和根茎类蔬菜。

不同治疗情况下的每日建议蛋白质摄入量(举例以成年人体重60公斤计算)

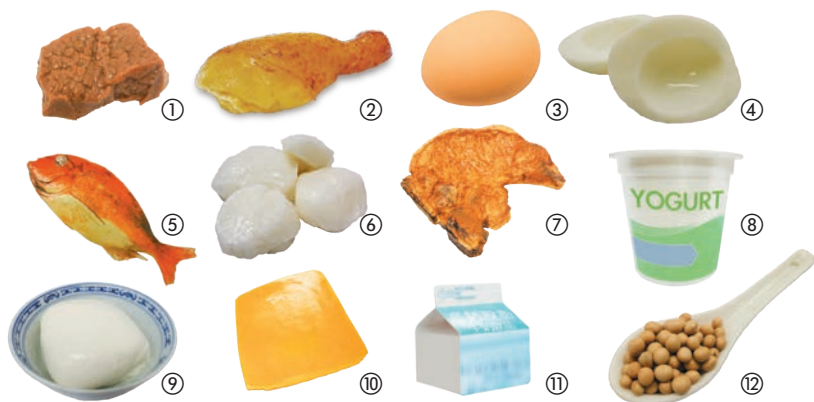
蛋白质分配	肾衰竭(没有接受任何治疗)	腹膜透析治疗	血液透析治疗
每日建议蛋白质摄入量(克)	40-50	60-80	60-80
高质素蛋白质(份)	4-5	6-8	6-8
低质素蛋白质(份)	6-7	9-12	9-12

* 以上建议摄入量只供作参考, 因应个人情况而异, 不能代替注册营养师所提供之个人饮食治疗。

参考资料: Ikizler TA, et al. KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update. *Am J Kidney Dis.* 2020;76(3 Suppl 1):S1-S107.

(2) 高质素蛋白质

以下每份食物相当于一份高质素蛋白质(约含有7克蛋白质):



- ① 1两生肉 / 1安士熟肉(4片肉片)
- ② 1/3只鸡脾(约1只鸡翅根)
- ③ 1只鸡蛋(大)*
- ④ 2只鸡蛋白(大)
- ⑤ 1/3条红杉鱼(7.5厘米/3寸)
- ⑥ 4只带子(大)*
- ⑦ 1/3块猪扒(手掌大小)
- ⑧ 150毫克乳酪*
- ⑨ 1块水豆腐*
- ⑩ 1片半低脂芝士*
- ⑪ 250毫升牛奶或豆奶*
- ⑫ 4平汤匙黄豆*

* 含较高磷质, 按营养师建议进食。

(3) 低质素蛋白质

以下每份食物相当于一份低质素蛋白质(约含有2克蛋白质)



- ① 半碗白饭 ② 3/4碗烂饭 ③ 1碗粥
④ 1片白面包 ⑤ 1个餐包 ⑥ 半块米粉 / 半碗河粉 / 半碗上海面
⑦ 4片克力架 ⑧ 6块玛利饼(小块) ⑨ 1个馒头

2. 控制流质摄取

肾脏协助调节体内水分平衡，利用排泄系统做出调整。当肾脏出现问题，排泄系统亦相对受影响，若摄取过多水分，身体便无法排出多余水分，引致水肿。另外，若患者接受透析治疗时，虽然可帮助身体排走多余的水分，但若排水不大理想，过多的水分仍会累积在体内，导致水肿。此时，流质摄取量便应按照所排出量而做计算。每天可饮用流质的分量，请遵照医生或营养师的指引。一般情况流质限制为每天约500至1000毫升不等，即2至4杯250毫升的流质饮品。

流质的来源包括：

- 清水，汤水，清茶，各类饮品如果汁、牛奶。
- 含高水分的食物如粥、麦皮、瓜类及水果。
- 口干时，可口含柠檬片或小冰块，用水漱口或嚼香口胶，以舒缓口干感觉。另外，患者应避免饮用浓茶、咖啡或酒精饮品。

3. 减少摄取钠质

肾脏负责调节及排泄血液中的钠质，若肾脏功能逐渐减弱，调节及排泄功能受阻，过多的钠质积聚在体内会令水分失衡而产生水肿，严重的更导致肺积水和呼吸困难。



高钠食物：肉、家禽、蛋类



- 肠仔、咸鱼、干瑶柱
- 烧味及腊味如叉烧、烧肉、豉油鸡、腊肠、腊肉
- 咸蛋、皮蛋
- 罐头食品如豆豉鲑鱼、午餐肉等
- 茶楼点心如虾饺、烧卖、牛肉球



高钠食物：五谷类



- 粟米片
- 热狗
- 即食面、即食杯面、即食叮叮粉面饭盒
- 加盐饼干、芝士夹心饼
- 即食咸燕麦(麦皮)



高钠食物：蔬菜类



- 腌菜如梅菜、榨菜、冬菜



高钠食物：小食



- 凉果如话梅、陈皮、加应子
- 盐焗花生及果仁
- 薯片



高钠食物：饮品



- 罐頭湯、即饮汤包、鸡精饮品



高钠质：调味料

- 盐、生抽、老抽、蚝油、豆豉、茄汁、海鲜酱、苏打粉

不论是肾衰竭还是接受透析治疗的病人，每日建议钠质摄取量都是2300毫克(即大概等于6克/1茶匙盐)。²

高钠陷阱

其实出外饮食亦是高钠陷阱源头，普遍一份碟头粉面饭已超过一日所需钠质！

粉面饭	含钠量 / 平均粉面饭分量
味菜排骨炒面	2100–4900 毫克 / 每碟 632 克
干烧伊面	1300–4300 毫克 / 每碟 607 克
咖喱牛腩饭	1200–3400 毫克 / 每碟 774 克
福建炒饭	1800–2900 毫克 / 每碟 824 克
焗猪扒饭	1600–2900 毫克 / 每碟 643 克
干炒牛肉河粉	1200–2900 毫克 / 每碟 609 克
肉酱意粉	700–2700 毫克 / 每碟 519 克
枝竹火腩饭	690–1900 毫克 / 每碟 638 克
日式滑蛋鸡饭	880–1800 毫克 / 每碟 539 克
叉烧饭	740–1800 毫克 / 每碟 481 克

资料来源：食物安全中心，2017

外出饮食小贴士：

- 挑选一些清淡的菜式，减少进食高盐分 / 高钠配料(例如腌菜、咸鱼、腊肠)的碟头粉面饭。
- 避免饮用汤粉面的汤，或例汤。
- 要求食肆不要或减少在碟头粉面饭上添加酱汁、豉油，如灼菜不加蚝油，并反映想少盐 / 少咸。

² Ikizler TA, et al. KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update. *Am J Kidney Dis.* 2020;76(3 Suppl 1):S1–S107.

- 要求食肆把餸菜与粉面饭分开送上，不要餸汁捞饭粉面。
- 留意碟头粉面饭的分量，如分量超过个人食用分量，考虑与他人分享。

减低钠质摄取量小贴士：

- 多选用新鲜或急冻肉类、蔬菜。
- 避免腌制食物、卤水食品、烧味及罐头食品。
- 减少使用盐及调味料，多选用天然香料如姜、葱、蒜头、柠檬、五香粉、迷迭香、香茅、胡椒粉、酒等来增加食物的味道。

4. 适量摄取钾质

钾质维持正常心跳率，协助保持肌肉和神经系统的活跃度。肾脏会将过量的钾质排出体外，以保障各器官运作正常。若肾功能减弱而无法排出钾质，导致血钾含量过高，可引致心律不正、心力衰竭。接受腹膜透析的患者，血液中钾质有可能过高或过低，两种情况都会影响身体运作；而接受血液透析的患者有可能过高。患者应根据定期的验血报告而限制或放宽选择高钾的食物。如果血钾过高，须限制每日钾质摄取量为2000至3000毫克。³

³ Cupisti A, et al. Dietary Approach to Recurrent or Chronic Hyperkalaemia in Patients with Decreased Kidney Function. *Nutrients*. 2018;10(3):261.



低钾食物 (每份 160 毫克钾质或以下)

蔬菜类 (每份为半碗煮熟蔬菜)



①



②



③



④



⑤



⑥



⑦



⑧



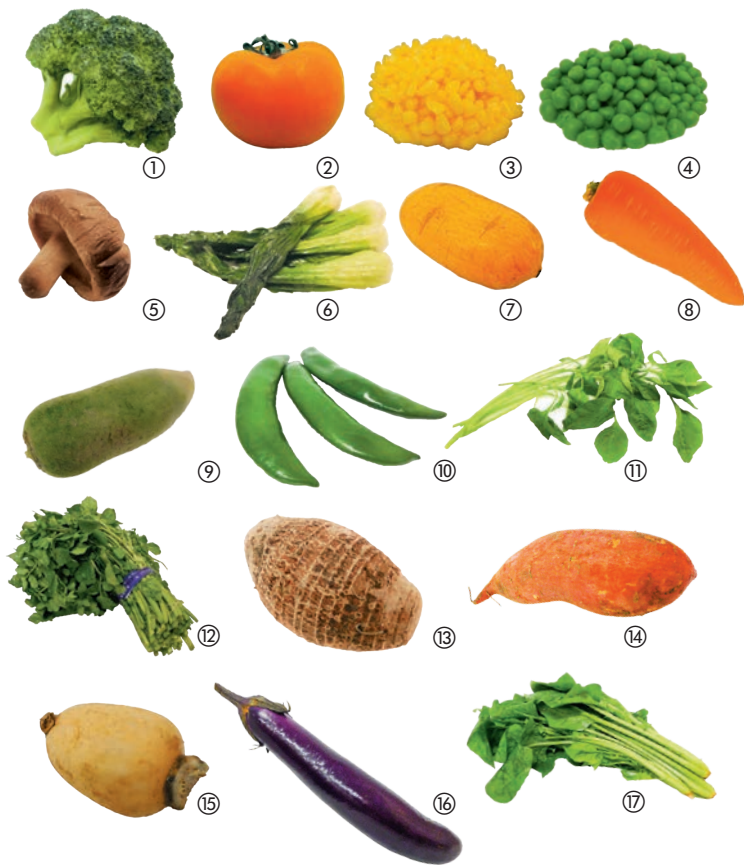
⑨

- | | | |
|------|------|------|
| ① 冬瓜 | ② 节瓜 | ③ 青瓜 |
| ④ 椰菜 | ⑤ 生菜 | ⑥ 菜心 |
| ⑦ 绍菜 | ⑧ 豆角 | ⑨ 芥兰 |

减少

高钾食物 (每份 161 毫克钾质或以上)

蔬菜类 (每份为半碗煮熟蔬菜)





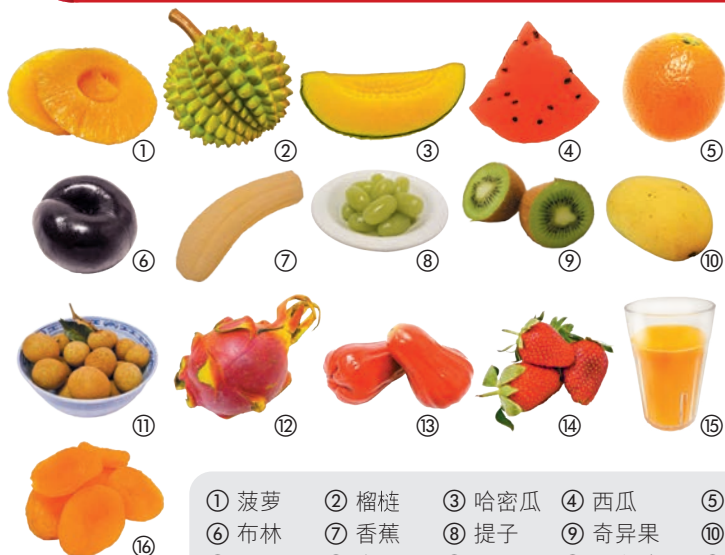
低钾食物 (每份 160 毫克钾质或以下)
水果类 (每份含有约 20 克碳水化合物)



① 雪梨 1 个 ② 红苹果 1 个(小) ③ 蓝莓 1 杯 ④ 香梨 1 个(小)

减少

高钾食物 (每份 161 毫克钾质或以上)
水果类 (每份含有约 20 克碳水化合物)



① 菠萝 ② 榴梿 ③ 哈密瓜 ④ 西瓜 ⑤ 橙
⑥ 布林 ⑦ 香蕉 ⑧ 提子 ⑨ 奇异果 ⑩ 芒果
⑪ 龙眼 ⑫ 火龙果 ⑬ 莲雾 ⑭ 士多啤梨 ⑮ 所有果汁
⑯ 干果

减少

其他高钾食物 (每份 161 毫克钾质或以上)



- ① 菜汤 ② 浓茶 / 即溶咖啡 ③ 中药材 / 药材汤 ④ 菌藻类，如木耳、发菜 ⑤ 代盐

减少钾质小贴士：

因为钾质能溶于水，煮食时把蔬菜洗净切细，然后浸水1小时，并用大量水来灼熟或出水两次来减少钾质，方可再炒或食用；同时应避免饮用菜水及菜汤。

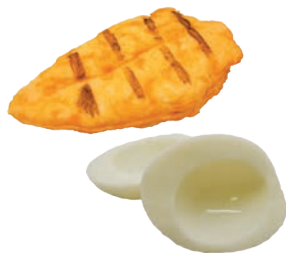
5. 适量摄取磷质

磷质协助维持骨骼、牙齿的健康。当肾脏功能减弱时，过量磷质积聚于体内，影响人体吸收钙质，制造维生素D，影响骨骼健康，导致血管钙化，增加心血管疾病风险及皮肤痕痒。

即使接受透析治疗，磷质亦较难排出体外，所以不论是肾衰竭还是接受透析治疗的病人，每日建议磷质摄取量都是800至1000毫克。当然，患者亦可根据定期的验血报告而适量放宽选择高磷的食物。



低磷食物 (每份 66 毫克磷质或以下)
肉、家禽、鱼类、海产及蛋类 (以 1 安士熟肉计算)



- 新鲜瘦肉 (猪 / 牛 / 鸡 / 鸭)
1 两生或 1 安士熟
- 蛋白 2 只
- 海参 1 两生或 1 安士熟
- 虾 4 只

减少

高磷食物 (每份 66 毫克磷质或以上)
肉、家禽、鱼类、海产及蛋类 (以 1 安士熟肉计算)

- 蛋黄、玉子豆腐
- 沙丁鱼、鲑鱼、鲛鱼

减少

高磷食物 (每份 66 毫克磷质或以上)
奶及奶制品



- 脱脂 / 低脂奶 / 全脂奶 (鲜奶、奶粉)
- 淡奶 / 炼奶
- 乳酪
- 芝士

减少

高磷食物 (每份 66 毫克磷质或以上)
饮品 / 其他



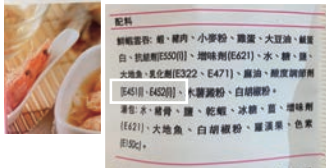
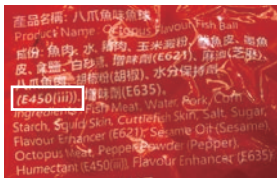
- 肉汤、骨汤、鱼汤、豆汤
- 鸡精饮品
- 好立克、阿华田、朱古力饮品、
麦精饮品、哈咕粉、可乐饮品、
奶茶、咖啡
- 朱古力、花生酱

植物性食物如蔬菜、水果、谷物、果仁及豆类等的磷质较不易被吸收，可按照营养师的建议适量进食。反之，食物添加剂含有的“无机”磷质比天然食物高，所以选购食物时，应多留意食物标签中列出的成分：

- 文字中含有“磷”(“Phos”)。
- 食物添加剂编号：338-343、383、450-452、541-542、1410、1412-1414、1442，代表含“无机”磷质。
- 常见含磷质食物添加剂的食品：速食及微波食品、烘焙食品。

例如：

- 冷藏丸 / 肠 / 云吞



• 包装蛋糕 / 夹心饼



Lemon Flavoured Sandwich Biscuit 柠檬夹心饼
 Ingredients: Wheat Flour, Vegetable Shortening (Palm Oil) (contains emulsifier (propylene glycol esters of fatty acids, mono- and di- glycerides of fatty acids), artificial flavouring, antioxidant (ascorbic palmitate), mixed tocopherols concentrate), Sugar, Coconut Oil, Salt (contains anticaking agent (sodium ferrocyanide)), Whole Milk Powder, Leavening/Raising Agent (sodium hydrogen carbonate), Malt Extract, Corn Starch, Concentrated Lemon Juice (contains artificial flavouring (milk), acidity regulator (citric acid), thickener (pectins, sodium carboxymethyl cellulose, guar gum), preservative (sodium benzoate, potassium sorbate, sodium sulphite), antioxidant (L-ascorbic acid), artificial colour (chlorophyllin copper complexes sodium salt, titanium dioxide)), Emulsifier (soy lecithin), Yeast, Flour Treatment Agent (calcium sulphate, tricalcium phosphate, protease, papain, amylase) (contains stabilizer (starch acetate)), Artificial Flavouring (contains antioxidant (di-o-tocopherol)), Artificial Colour (carotenes).
 配料: 小麥粉, 植物起酥油 (棕櫚油) (含有乳化劑 (脂肪酸甘油酯和脂肪酸二甘油酯), 人造調味劑, 抗氧化劑 (抗壞血酸棕榈酸酯, 混合生育酚濃縮物)), 糖, 椰子油, 鹽 (含有抗結劑 (亞硫酸化鈉)), 全脂奶粉, 膨脹劑 (碳酸氫鈉), 麥芽糖, 玉米澱粉, 濃縮檸檬汁 (含有天然調味劑 (糖)), 酸度調節劑 (檸檬酸), 增稠劑 (果膠), 聚甲基硅氧烷, 羧基鈉 (聚甲矽氧烷), 山梨糖醇, 亞硫酸化鈉 (L-抗壞血酸), 人造色素 (含鐵氰化鈉), 二氧氯化鈉), 乳清粉 (大豆卵磷脂), 酵母, 麵粉處理劑 (硫酸鈣, 磷酸三鈣, 蛋白酶, 木瓜酶, 澱粉酶) (含有穩定劑 (乙酸鈉)), 人造調味劑 (含有抗氧化劑 (di-o-生育酚)), 人造色素 (胡蘿蔔素)。
 Produced in a factory where egg, peanut, tree nuts and nut, sesame seed and sesame and celery products are also handled. 生產此食品之廠房亦處理雞蛋, 花生, 木堅果及堅果, 芝麻及芥菜製品。



Malkist 麥芽餅乾
 Ingredients: Wheat Flour, Vegetable Shortening (Palm Oil) (contains emulsifier (propylene glycol esters of fatty acids, mono- and di- glycerides of fatty acids), artificial flavouring, antioxidant (ascorbic palmitate), wheat toughening concentrate), artificial colour (beta-carotene), Sugar, Invert Syrup (contains acidity regulator (citric acid), sodium hydrogen carbonate), Malt Extract, Salt (contains anticaking agent (sodium ferrocyanide)), Leavening/Raising Agent (sodium hydrogen carbonate), Yeast, Flour Treatment Agent (calcium sulphate, tricalcium phosphate, papain, amylase) (contains stabilizer (starch acetate)), Flavour Enhancer (ginsenoside).
 配料: 小麥粉, 植物起酥油 (棕櫚油) (含有乳化劑 (脂肪酸甘油酯和脂肪酸二甘油酯), 人造調味劑, 抗氧化劑 (抗壞血酸棕榈酸酯, 混合生育酚濃縮物), 人造色素 (含鐵氰化鈉), 糖, 麥芽糖 (含有酸度調節劑 (檸檬酸), 碳酸氫鈉), 麥芽糖, 鹽 (含有抗結劑 (亞硫酸化鈉)), 膨脹劑 (碳酸氫鈉), 酵母, 麵粉處理劑 (硫酸鈣, 磷酸三鈣, 蛋白酶, 澱粉酶) (含有穩定劑 (乙酸鈉)), 增稠劑 (羧基鈉), 風味劑 (甘甾醇)。
 Produced in a factory where eggs, peanut, tree nuts and nut, sesame seed and sesame and celery products are also handled. 生產此食品之廠房亦處理雞蛋, 花生, 木堅果, 木堅果及堅果, 芝麻, 芥菜及芥菜製品。



Ingredients: Egg, Sugar, Wheat Flour, Cocoa Powder, Fresh Milk, Water, Cocoa Powder, Corn Starch, Salt, Sulphite Ammonia Caramel, Whey Powder, Raising Agent (500) (contains acidity regulator (170)), Salt (contains baking agent (536)), Flavouring, Preservative (202), Acidity Regulator (330). This product contains sulphite.
 蛋, 糖, 小麥粉, 可可粉, 鮮奶 (5.5%), 水, 可司粉, 亞硫酸銨糖色, 色素 (黃色 IV, 亞硫酸銨糖色), 乳清粉, 膨脹劑 (450), 調味劑 (含有酸度調節劑 (170)), 鹽 (含有抗結劑 (536)), 調味劑 (202), 酸度調節劑 (330)。此產品含有亞硫酸銨。
 Produced in a factory where soybean products and peanut products are also handled.

142
 积极活好肾病

• 即冲咖啡 / 包装豆奶



1+2原味即冲咖啡飲品 (低糖)
 1+2 Original Instant Coffee Mix (Low Sugar)
 配料: 糖, 小麥粉, 麥芽糖, 全蛋全蛋物 (含穩定劑), 乳清粉, 膨脹劑 (471-472), 鹽, 亞硫酸銨糖色, 羧基鈉, 玉米澱粉, 糖, 調味劑 (415), 膨脹劑 (500), 致敏物標示: 含奶類製品。可能含有微量含有麵筋的穀類。
 Ingredients: Creamer (glucose syrup, fully hydrogenated vegetable oil, stabilizer (340, 452, 331), sodium caseinate, ground coffee, anti-caking agent (170), emulsifier (471, 472), salt, flavouring), sugar, soluble coffee, corn syrup powder, salt, flavouring, thickener (415), acidity regulator (500).
 Allergen information: Contains milk products. May contain traces of cereals containing gluten.



高鈣原味豆奶 Hi-Calcium
Original Soya Milk
 配料: 水, 大豆, 糖, 磷酸三鈣, 穩定劑 (460及 466)、鹽、維他命 (菸鹼酸、泛酸鈣、D、B12、A、B2、B6及B1)。含有大豆。
 Ingredients: Water, Whole Soybeans, Sugar, Tricalcium Phosphate, Stabilizer (460 and 466), Salt, Vitamin (Niacinamide, Calcium-D-Pantothenate, D, B12, A, B2, B6 and B1). Contains Soybeans.

6. 忌食杨桃

杨桃含有可引致肾病患者神经性中毒的物质，会因肾功能衰退而积聚于血液内。由于肾病患者未能把这些有毒物质分解，导致失眠、肌肉发软及神志不清，严重可引致死亡。



外出用膳菜式的选择

1. 中式

- 蒸馒头 / 银丝卷
- 瘦肉 / 鸡丝配汤米粉 / 上海面 / 乌冬
- 带子 / 鸡丝 / 虾肠粉(豉油分开上)
- 姜葱蒸鱼(豉油分开上)
- 白切鸡
- 白灼虾、蒜蓉蒸虾
- 糖醋肉片 / 鸡块 / 鱼柳
- 青椒炒牛肉
- 青瓜粒炒肉丁 / 鸡柳 / 肉片
- 免治肉节瓜甫
- 灼菜(免蚝油)
- 三色椒炒虾球

2. 西式

- 鸡蛋 / 烧鸡肉 / 烧牛肉三文治
- 牛油 / 果酱多士
- 杂菜沙律(可用米醋、橄榄油、柠檬汁代替沙律酱)
- 肉丝通心粉
- 香草鸡扒配意粉
- 洋葱猪扒饭
- 柠檬汁焗鱼柳
- 蜜桃汁拌鸡扒 / 猪扒

如果需要限制流质，须注意汤水及饮品的分量。

二、运动及身体锻炼¹

肾病对肾病病人的影响



如果要打破恶性循环，
必须提高自我照顾及活动能力!!

¹ 本章内容由沙田威尔斯亲王医院物理治疗部撰写，本书作者谨此致谢。

运动对肾病病人的益处

1. 加强心肺功能。
2. 增强肌力及肌耐力。
3. 减少血液内有害的物质。
4. 增强身心和精神上的松弛。
5. 增强身体的抵抗力。
6. 加强自我的形象和健康的感觉。
7. 减慢机能衰退。
8. 提升自我照顾能力。

运动进行曲



注：1. 每星期进行三次运动，循序渐进，待身体适应后才能增加运动量及时间。

2. 以上运动方式必须与物理治疗师商讨才可进行。

运动须知

1. 注意运动时心跳不应过度增加(脉搏比正常快20或30以上)及出现不规则现象。
2. 运动时保持呼吸顺畅,不应有气促、心跳及晕眩等症状,否则应立刻停止运动。
3. 要了解自己的体质,最好事前做身体检查,如心跳、血压(上压不要高于160mmHg,下压不要高于100mmHg)。
4. 如上述症状在运动停止后仍持续不止,甚至加剧时,应立即求见医生。
5. 运动量要配合个别人士及不同时候的体质,做出适量调校。
6. 平日少运动者,应选择从运动强度低的运动开始,运动时间由短渐长。
7. 运动前应做适量热身,运动后也应做缓和运动。
8. 运动要以方便易做、安全和有功效为佳。更应配合自己兴趣,早日培养成为习惯。
9. 运动时应穿着舒适的衣服及运动鞋。
10. 不要在太饱、太饿、太冷或太热的情况下运动。

家居自我评估运动方法

可选择方法(一)或(二):

(一)进行练习的时候,应将运动的速度/运动量慢慢提高,直至感觉到有点吃力。此时便应保持在这个

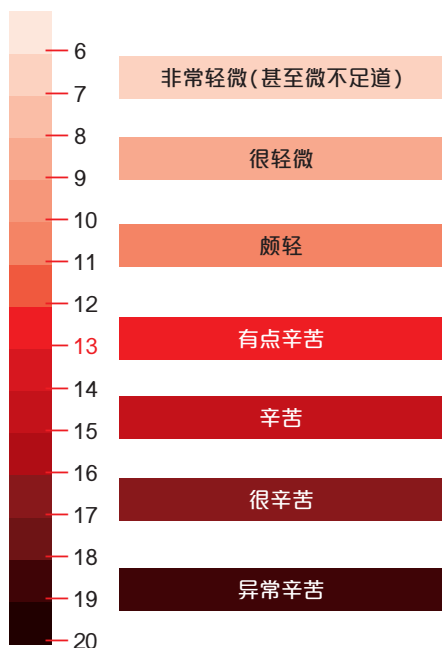
速度/运动量训练20至60分钟。运动强度不应太易或太过困难。

(二)辛苦感觉程度表(少于13)。

6	代表没有什么(如躺在床上那般轻松)
20	代表你一生中认为最辛苦的感觉

辛苦感觉程度表

希望您细心注意自己对测试程度感到有多辛苦。衡量此感觉时应包括辛苦及疲劳的感受,并且综合其他一切感觉、体力消耗及肌肉疲劳等。切勿只留意某一种感觉,例如腿部酸痛、呼吸急促或体力不继,而应尽量注意及衡量全面的辛苦感觉。此外,亦不应夸大或压抑这综合感觉,而请尽可能准确表示。



运动进程表

运动模式 热身运动(伸展运动) 负重及肌耐力运动 带氧运动
运动强度 (辛苦程度少于13)
运动次数
运动时间
运动进程

世界卫生组织建议，慢性病患者应每周至少做150至300分钟的中等强度体能活动，或75至150分钟高强度体能活动。详见<https://www.who.int/zh/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>。

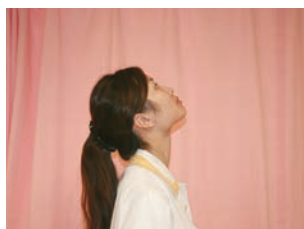
热身运动(伸展运动)

- 慢慢伸展，直至有拉扯感觉，停留5秒。
- 放松，返回原有动作。
- 重复左右各10次。



热身运动(伸展运动)

- 慢慢伸展，直至有拉扯感觉，停留5秒。
- 放松，返回原有动作。
- 重复左右各10次。



负重及肌耐力运动

- 留意开始及结束的动作。
- 留意呼吸。
- 每一下动作要停留5秒。
- 重复左右各10次。
- 运动时可加沙包或哑铃。



负重及肌耐力运动

- 留意开始及结束的动作。
- 留意呼吸。
- 每一下动作要停留5秒。
- 重复左右各10次。
- 运动时可加沙包或哑铃。



有氧运动

- 要留意呼吸，保持顺畅。
- 建立自己的呼吸速率。
- 辛苦程度少于13。



踏单车



上肢负重运动



踏步机



步行运动

透析病人新运动指引

国际腹膜透析协会(ISPD)在2022年提出了新的运动指引。这一指引是建基于临床实证,有助腹膜透析患者安全地做运动。

假如你遇到以下的常见问题,欢迎以此为参考,当然最好先向个人医生查询。

问： 作为新的腹膜透析病人，是否应该在插入腹膜透析导管后进行运动？如果不该，应该等多久？

答： 无论手术技术如何，步行是安全的，应鼓励病人在插入导管后尽快开始步行。至于其他明显会增加腹内压的活动(如举重超过5至10公斤，仰卧起坐等)应在手术后至少4至6周才开始。

问： 腹膜透析病人应先排出洗肚水才做运动吗？

答： 对于不会明显增加腹内压的活动，例如步行、远足和慢跑，不需要在运动前排出腹膜透析液(患者因“饱腹感”导致不适除外)。对于一些会明显增加腹内压的活动，例如举重和跳跃等，应在运动前排出腹膜透析液。

问： 我们应该鼓励腹膜透析患者游泳吗？

答： 游泳或其他水上运动，最好在确认管理良好(私人或政府)的海水或游泳池中进行，以减低接触传播病原体的机会。我们建议避免在暴风雨过后立刻在无遮挡水域游泳或进行其他水上运动。

有些腹膜透析患者选择采用一个透明的防水敷料或结肠造口袋固定和保护导管和导管口，避免在沐浴或游泳时被弄湿。但现时未有确切证据证明这样做能降低感染风险。我们建议在游泳和水上运动后进行常规的导管口清洗和护理。

血液透析的病人同样需要做运动，以改善个人健康。以下的常见问题可以作参考。

问： 假如在洗血期间做运动，是否应该避免透析的最后两个小时进行？

答： 不一定。

在透析的头一两个小时内进行透析中运动，主要是假设运动可能会导致血压不稳定或痉挛，但这尚未得到证实。

透析期间做运动是安全的，亦没有必要在洗血的最后一到二小时内禁止运动。反而，我们应该让血液透析的患者自己选择最佳运动时间。根据我们的经验，一些患者喜欢在治疗初期进行

运动，但也有很多患者(尤其是对于在大清早进行透析的患者)选择在治疗后期进行运动。与患者共同商讨运动安排，有利于病人坚持所选运动计划，从而改善健康。

问： 高血压的血液透析患者应避免运动吗？

答： 不一定。多数的透析患者都有血压高的情况，需视乎血压的控制情况而决定可否做运动。在未有效控制高血压的情况下(高于160/100 mmHg)，应避免进行运动训练。

问： 血液透析患者应避免使用有动静脉瘘管的手臂举重吗？

答： 通常血液透析患者在动静脉瘘管手术后，便可以依照肾科医护人员的指示，开始轻微运动，合适的手部运动可以帮助动静脉瘘管成熟。一旦动静脉瘘管成熟，就无须限制活动。

三、工作

许多末期肾病患者会对其工作安排和工作能力有很多疑问。我们鼓励患者与医护人员及医务社工商讨，在做出任何长期计划之前，患者应慎重考虑各种选择。亦不妨从下列各方面评估：

1. 患者的健康状况及治疗效果。
2. 患者的工作种类及其个人技能。
3. 患者的经济状况及实际需要。

然后，做出最适合患者的安排。

在肾病患者考虑是否继续工作时，可以做出以下的选择：1.继续工作，2.短暂离职，3.停止工作。

1. 继续工作

患者可能希望继续他患病前的工作。有部分患者确实可以；不过对于一些高度体力劳动的职业，病人未必可以胜任。在此情况下，患者亦可考虑转职，尝试一些他可以适应的新工作。其实，每个人都有不少潜质；从未担任的工作并不代表不能胜任。我们见过很多转职成功的例子；不少肾病患者不但可以从新工作中找到满足感，亦可以解决经济和生活的问题。另外，患者也可以和医护人员商讨，他们可能会调整患者的治疗计划，方便患者全职或兼职工作。

2. 短暂离职

如果因为健康状况欠佳，或仍然在透析治疗适应期，而需要短暂停职，患者可以和医生及雇主商量，做出合适安排。

3. 停止工作

如果经过各方面的考虑和分析，确定患者的健康状况不适合继续工作，患者必须和家人商量，计划停止工作后的经济安排和生活负担细节。需要时，请与医务社工联络，安排适合的经济及生活援助。

四、娱乐及旅游

参加正常的社交生活和娱乐活动，对患者的健康很有帮助。当患者明白肾病的治疗只是他生活的一部分，而生活的各部分是可以互相协调的，患者便可以过正常和多姿多彩的生活。其实，肾病患者不单可以享受各种娱乐，更可以到外地旅游。

旅游

如果肾病患者计划旅游，他要确定自己有足够肾科药物，亦需要带备一封医生信，说明自己需要的药物资料。无论患者是肾脏移植后、血液透析中还是腹膜透析病人，在旅游前都必须和医生商讨，做出适当的安排。

肾脏移植后的旅行安排

患者服食的抗排斥药会削弱免疫系统。如果患者前往的国家需要旅游人士接受预防注射，必须先与肾科医生联络，了解自己是否适合接受预防注射。另外，患者必须了解当地的卫生状况，以便决定应否到当地旅游。

血液透析期间的旅行安排

在计划旅游时，血液透析病人必须预先联络旅游目的地血液透析中心，安排他在该处接受治疗。

到达目的地后，患者便可以继续血液透析。这些海外透析中心在接纳病人做假期透析前，可能需要他提供一些资料；这些资料会包括患者的透析详情、药物资料、病毒测试结果及其他医疗记录。病人自己亦必须了解在当地接受各种医疗程序的所需费用，以免到时有任何误解，引致不愉快的情况。在外地进行血液透析时，请明白各地的透析中心会有不同的习惯和工作流程，请与当地透析中心人员合作，与他们礼貌相处。

腹膜透析期间的旅行安排

如果患者正在接受腹膜透析，旅游会比较容易安排。这种透析方法的其中一个优点是腹膜透析病人可以在任何清洁的地方进行更换透析液的程序。

不过，患者仍然要预先和医生及透析液供应商联系，确保透析液和透析材料可以及时送到指定的地址，患者最好在旅行出发前最少三个月做出相关安排。

虽然，作为香港居民，腹透病人在香港使用腹膜透析液的费用会由香港医院管理局支付；但是，如果患者在外地使用腹膜透析液，便会和海外血液透析的安排一样，患者需要自己承担海外透析液供应商收取的所有费用。假如旅行时间较短，病人也可以自备携带透析液出发。

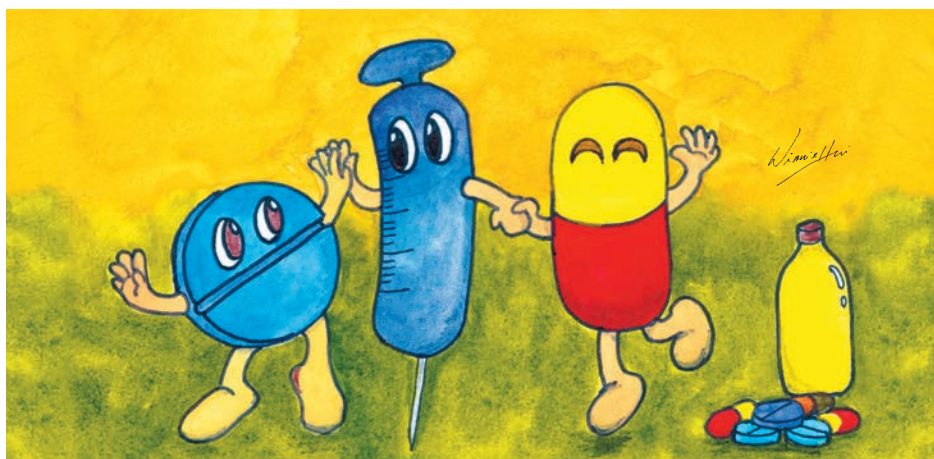
总括来说，肾病患者只要在饮食、运动、工作和娱乐各方面配合妥当，他们仍然可以继续过正常而且充实的生活。



肾病患者 常用药物

慢性肾病患者在服用药物时应加倍小心，
随着肾脏功能下降，
身体会出现的毛病会愈多，
因此要接受药物的机会更多。

第15章 肾病患者常用药物



166

积极活好肾病

血压药

每个人的心脏必须不停跳动(收缩及扩张),才能把血液经动脉血管泵送到身体各处,而我们的血压值是指动脉血管壁上的压力,一般会由两个数字代表,分为上压(收缩压)和下压(舒张压)。

上压数字显示当你的心脏跳动收缩时动脉血管的压力;下压数字则代表心脏跳动间隔休息时血管内的压力。如果血压值长期高于标准,不但会加重心脏的负荷,也增加了患上冠心病和中风的机会。

要控制高血压,当中包括日常饮食习惯,亦不能轻视血压药物的重要性,例如药物的剂量,是否定时用药,与其他疾病的药物控制等。慢性肾病患者一般要

服用多于一种血压药物才能有效治疗高血压。服食血压药物有很多选择，各人对各种血压药物会有个别反应，例如某些药物特别有效，某一种药又可能出现不良反应。因此，医生可能需要一些时间来确定正确的药物和适当的剂量，达致最少的副作用而同时有效降低血压。

虽然一般血压药物在适当处方剂量时应是十分温和的，但过度降低血压可引起头晕、嗜睡、胸闷或感觉乏力。高血压病人每天应在相若时间服药，最好定时量度血压。

血压药物其他的副作用也取决于特定的药物。例如钙通道阻滞剂可以引起两肢肿胀(水肿)及便秘，利尿剂可引起低钠血症和痛风。

如前所述，慢性肾病患者的血压比一般人较难控制，例如有些病人先用一种药物但血压值仍高于160/100 mmHg，这种情况下医生可能会提高原来用药的剂量，或代以不同的药物，又或者添加第二样药物。一般而言，采用组合的药物会较单一药物更有效地治疗高血压，有关的副作用也较少。



患上高血压的比率

- 香港卫生署2014/15年度人口健康调查显示，15至84岁人士患有高血压的比率为27.7%（女性为25.5%，男性为30.1%），其中约一半的参加者在人口健康调查前并不知道自己有高血压。高血压的总患病率随年龄增长而持续升高，比例由15至24岁的4.5%，上升至65至84岁的64.8%。
- 根据美国统计数字，在2018至2019年间，就有接近50万人的死因直接或间接和高血压有关。
- 在美国，每100个高血压患者，只有约27个达到理想的血压控制。

168

积极
活好
肾病

高血压：药物以外

改变生活方式是治疗高血压重要的第一步。当中有四项事情尤其要紧：

- 降低进食钠盐的分量。
- 保持体重在理想范围内。
- 进行规律的带氧运动。
- 戒烟。



你知道怎样量度血压 才算得上准确吗？

- 量度前30分钟：避免进食含咖啡因的食物或饮品、抽烟和运动。
- 量度前5分钟：坐下休息，放松心情；如要小便就应该先上洗手间。
- 量度时：保持背靠椅背，缠于手臂的压脉带应置于与心脏同一高度，双脚应自然地踏于地上（切勿“交叉脚”），避免与人交谈。
- 量度后：记录上压、下压和脉搏。
- 量度血压的理想时间通常是早上起床后，或是晚上就寝前。

169

肾病患者常用药物

降磷丸

磷酸盐是一种矿物质，日常许多食物中均存有磷质。进食后的磷质，只要在肾功能正常的情况下，多余的便会由肾脏排出，换言之，维护磷酸盐平衡这项工作主要靠肾来负责。当肾功能受损时（一般直到肾小球滤过率低于每分钟30毫升或者肾功能少于三成），排泄

磷酸的量会下降，血清磷酸盐值自然会上升，长期下去可以令磷质过量积聚于体内，而这是有害的。

其实，高血磷症的问题一直困扰着慢性肾病病人和医护人员。为了降低在人体内的磷，医生可以为慢性肾病患者提供一种称为“磷酸盐结合剂”的药物治疗，这些药物简称降磷丸。传统常用的降磷丸包括氢氧化铝、碳酸钙（简称钙片）、铝质制剂，新一代选择为非铝非钙的磷结合剂，如磷能解（Sevelamer）、碳酸镧（Lanthanum carbonate）或者羟基氧化蔗糖铁咀嚼片（Sucroferric oxyhydroxide），以上药物均可用于控制血液中的磷质含量，作用有如警察，在肠道中擒拿磷酸盐此罪魁祸首，免得贼人走进血液中。警察要成功抓贼，必须在案发现场出现，是故这类药物应在进餐时服食。如果病人需同时服用铝质制剂和钙片，两者会互相组合，因而失去效用。故此，铝质制剂要在餐前半小时服用，而钙片要在饭后半小时服用。

同时，门户的工作一样重要，锁紧门窗对于减少贼人不容忽视，所以慢性肾病患者应听从营养师和医生的指示，避免进食含大量磷酸盐的食物（有关食物磷质含量请参考第14章140–142页）。



身体磷质过高有什么害处？

磷质过高的害处：

- 令血管钙化及硬化。
- 增加骨折等风险。
- 软组织钙化。
- 导致次发性副甲状腺高度活跃。
- 严重的磷质过高和死亡率息息相关。

补血针和铁剂

肾脏的功能下降时，会出现造血的困难，原因是人体的红血球生成素是经由肾脏制造的。当肾脏制造红血球生成素的细胞受损，不能制造红血球生成素，就会形成贫血。当红血球供应不定，供给体内细胞氧化不够时，便无法供给肺部至全身所需要的氧分，令患有慢性肾脏疾病的人感到虚弱或疲倦。

医生要治疗贫血，可采取输血治疗及给予额外的铁剂。铁是身体制造红血球的原材料，可辅助增加红血球的制造，但不是所有的慢性肾病病人都要服用铁剂，医生会先验血确定其身体铁质含量。口服的铁剂会令

大便颜色变黑，有时候更会引起肠胃不适及便秘。理想的服用铁剂方法应空腹进食，如果出现胃部不适，可与食物一起服用。请避免于进食茶、咖啡、乳制品前后一小时服用铁剂，以免影响吸收。另外，医生也会考虑以针剂的形式补充铁质。尤其是血液透析的病人，需要时只要在透析时把铁剂透过血液输入体内，此法不但方便，亦可避免口服药引起的肠胃不适。

适当的时候医生会为慢性肾病患者处方红血球生成素(简称为“补血针”)，随着科技进步，现在医生统称此类药物为红血球生成刺激剂(意思是刺激骨髓制造红血球药物)，当中包括红血球生成素和持续性红血球生成素接受器活化剂，为了方便起见，此处泛称这两种药物为红血球生成素。这多种药物可每一至四周给予一次，代替原本身体制造的红血球生成素，促进红血球数目的增加，从而避免输血。事实上这类药物的最大吸引力正是它们大大减少输血的需要，也就是说减低了输血相关并发症的风险。

红血球生成素可由皮下给予注射，病人通常自行注射，血液透析患者也可以在透析过程后接受药物治疗。市场上多种红血球生成素都必须冷藏(请依照药物标签指示存放雪柜内，唯不用贮于冰格)，但假如雪柜只是短暂性的停电，这是不会影响到红血球生成素药效的。

请谨记，红血球生成素不能代替透析，意即它不能逆转肾衰竭。另外，红血球生成素其中一个副作用是

高血压，遇上这种情况，医生可以指示病人改变红血球生成素的剂量或增加降血压的药物。对有肾病的人来说，红血球生成素的剂量不一定人人相同，更不是愈高愈好。虽然矫正贫血可大幅改善病人生活素质，但医生不赞同将血红素值提升至正常值，因为这样会增加血栓塞及中风的几率，得不偿失。

另外，最新研究对于口服缺氧诱导因子(HIF)稳定剂可以有效提高慢性肾病患者，包括透析患者及非透析患者的血红蛋白水平。HIF稳定剂恢复促进红血球生成素的产生，并通过降低铁调素水平来改善铁代谢，作为一种新开发的药物，仍有很多临床研究正在进行。



什么是“不宁腿综合征”

这是一种困扰慢性肾病患者的症状，又称睡眠腿动症。

当患者放松休息或者尝试入睡的时候，会出现令人不快的腿部感觉，有时候像瘙痒却抓不到，又或者像蚂蚁在爬甚至感到疼痛，也有一些病人会出现周期性腿部抽动。

假如肾病患者有缺铁性贫血，可以透过铁质补充从而改善不宁腿综合征。此外，运动也可以帮助舒缓此类症状。当然，透析患者最好的治疗是得到肾移植，借此治愈不宁腿综合征。

显影剂

临床上显影检查使用含碘显影剂日渐增加，较常见的检查包括心脏血管造影和电脑扫描，当中要注射动脉或静脉显影剂，肾病患者应对显影剂这种药物加深认识。原因是含碘显影剂可以引起不同程度的急性肾损伤，高危的病人(见表)尤其要多加小心，应与医生商讨显影剂的必要性。

一般来说，医生会根据病人的肾功能，考虑在注射显影剂前输液(俗称“吊盐水”)来减低急性肾损伤的机会；同时病人应补充足够体液。有些时候医生甚至会改用其他造影方法或不注射含碘显影剂。

除了一般扫描用的含碘显影剂，核磁共振扫描会采用含有钆(Gadolinium)成分显影剂的药品。这种类型的显影剂虽不会直接损害肾脏，但却潜藏着另一个严重的并发症——肾因性全身纤维化病变。美国食品药品监督管理局证实此病会引起类似硬皮症的皮肤纤维化，同时合并心、肺、肝、肌肉等全身器官的纤维化，患上严重肾脏疾病患者会特别容易出现此项纤维化病变，而且目前治疗方法未明。

因此，当病人肾小球滤过率低于每分钟30毫升(或者肾功能少于三成)时，医生会尽可能避免使用含钆的核磁共振显影剂，或考虑其他类型的影像扫描。假如医生认为必须使用时，也应该选第二或第三组别的含钆核磁

共振显影剂，因为使用这两种类型的显影剂后病发的机会明显较低。



含碘显影剂造成 肾毒性的风险

高危的情况包括：

- 慢性肾病患者。
- 糖尿肾病患者。
- 严重心脏衰竭或其他引起肾脏血流量不足的病。
- 高剂量含碘造影剂。
- 采用第一代高张性离子型造影剂。
- 老年人。

175

肾病患者常用药物

服用药物应小心之事项

慢性肾病患者在服用药物时应加倍小心，事实上，随着肾脏功能下降，身体出现的毛病会愈多，因此要接受药物的机会更多。平均来说，慢性肾脏疾病患者每天

至少服用七种不同的药物，虽然这些药物很重要，病者相比其他人会出现更多副作用，机会视乎药物的数量、患者的年龄、肾功能恶化程度以及其他的医疗状况。

其中有些药物是不适合慢性肾病患者长期服用的，例如肾病患者较易患上痛风。由于非类固醇类抗炎药物(NSAID)对治疗关节炎症疼痛非常有效，许多急性痛风止痛药可能含有非类固醇类抗炎药物，可是进食非类固醇类消炎药会减少肾血流，使肾功能减弱，也可能导致高钾血症。

许多药物的清除有赖于足够的肾功能才可迅速排出体外。当肾功能下降时，这些药物的清除率自会减慢下来。换句话说，这些药物的剂量需要仔细调整才能配合肾功能受损的患者。例如用于治疗唇疱疹或带状疱疹(俗称为“生蛇”)的药物要根据患者的肾脏功能来计算剂量，不然可能过量积聚于身体引起不良副作用，导致患者精神错乱。其他例子包括抗凝血剂、抗生素、止痛药等。

如果你有慢性肾病的话，在开始服食任何新的药物前，请谨记告诉你的药剂师和医生你的肾功能，询问新药物是否对肾脏安全。当医生处方药物给慢性肾病患者时，除了会注意患者是否有药物过敏及其他疾病外，还会注意药物是否对肾脏有损害、对肾病情会否有影响以及药物之间的相互作用，从而因应个别情况而调整药物剂量，选择对肾脏影响较小的药物，并且定期监测

患者的肾脏功能。慢性肾病患者切勿在未咨询医生意见的情况下自行购买药物服用。



16

肾病与中医治疗

透过中西医的紧密合作，
可减少中西药并用可能出现的副作用，
从而提高整体治疗成效和安全性。

Philip Ho

第16章 肾病与中医治疗*



180

积极活好肾病

有部分患有慢性肾病的病人，或许曾经想过接受中医药治疗来改善他们的病况，但同时又担心服用中药不宜，可能会出现副作用，令病情恶化。他们心里亦有不少有关肾病病人服用中药的疑问，笔者尝试以从事中西医结合治疗积累的经验，来解答他们心中的疑问。

问： 患有慢性肾病以至正接受透析治疗的病人，可以服用中药吗？

答： 患有慢性肾病以至正接受透析治疗的病人，原则上都可以服用中药。但由于这些病人的肾功能

* 本章内容由东华医院肾科雷声亮医生协助编写，谨此致谢。

较差，而且他们大都正在服用西药，因此他们服用中药时，可能较易出现高血钾或中西药物相互影响的情况，所以有些地方要特别留意。

问：正接受西医治疗的慢性肾病病人，为什么还要接受中医药治疗呢？

答：虽然现今医学昌明，但西医治疗慢性肾病的效果仍有不足之处。一些慢性肾病病人，即使接受了西医西药治疗，他们的肾功能仍会持续下降，而他们的一些病征和病状如食欲不振、疲倦乏力、便秘和痕痒等，也未能得到足够的舒缓。此外有些慢性肾病病人，承受不了一些西药如类固醇引起的副作用。中医药博大精深，源远流长，结合中西医药治疗，或可互补长短，提高整体治疗成效。

问：慢性肾病病人接受中医药治疗，预期可以达到什么疗效呢？

答：慢性肾病病人接受适当的中医药治疗，或可以稳定或减慢肾功能衰退的速度，舒缓一些西药疗效不太理想的病征和病状，以及减轻服用某些西药如类固醇引起的副作用。除此以外，正进行腹膜透析的病人，中医药治疗或有助保存他们的残余肾功能。

问： 慢性肾病病人服用中药，可能会出现什么副作用呢？

答： 慢性肾病病人服用中药，可能出现的副作用有恶心、呕吐、腹痛、腹泻和高血钾等。此外，一些中药和西药同时使用，可能会引起中西药的交互作用，例如人参、当归或丹参等中药和抗凝血剂华法林(warfarin)一起服用，会增加病人出血的风险。个别病人也可能会对某些中草药出现过敏反应，如皮肤瘙痒和出疹等。有少数中药本身是有肾毒性的，如含马兜铃酸(Aristolochic Acid)的关木通、广防己和寻骨风等。不过这些含马兜铃酸的中药材，现时在香港已经是被禁止使用的。

问： 哪些慢性肾病病人较适合接受中医治疗呢？

答： 总体而言，患有早、中期慢性肾病以及患有末期肾病，并已开始接受腹膜透析治疗，而且没有出现高血钾或严重水肿的病人，均较适合接受中医治疗。

问： 患有末期肾病并按西医建议须开始透析治疗的病人，可以服用中药来避免透析治疗吗？

答： 不可以。末期肾病病人的肾组织大部分已经损坏，不可能透过服用中药来复原。这些病人应

先按西医建议开始透析治疗，往后再考虑服用中药来调理身体。

问： 还有哪些慢性肾病病人不适合接受中医药治疗呢？

答： 那些有高血钾或严重水肿的慢性肾病病人，对中草药有过敏病史以及正服用某些可能和中药出现严重交互作用西药的病人，都不适合接受中医治疗。

问： 慢性肾病病人如欲接受中医治疗，应如何选择中医师呢？

答： 由于慢性肾病病人的病情一般比较复杂，所以病人如欲接受中医治疗，最好找一位富有经验、专长医治肾病以及有一定西医基础，可以和西医互相沟通的中医师。

问： 肾病病人服用中药，可以有什么选择呢？

答： 肾病病人服用中药，一般可以选择传统中草药材自行在家煎煮，也可以选择代煎中药汤剂或免煎中药颗粒及粉剂。

问： 肾病病人服用中药，有什么地方要注意呢？

答： 肾病病人服用中药，除了要选择一位合适的中医师外，还有几点要注意的：第一，由于市面上售

卖的中药材质素比较参差，因此病人应选择信誉良好的中药材供应商，以确保中药材的质素。第二，为减少中西药交互作用的机会，服用中药的时间，应和服用西药的时间，相隔二至三个小时。第三，服用中药的肾病病人，在食物钾质摄取量和水分饮用量方面，要做适当的调节。最后，病人对于中医药治疗的效果，要有合理期望，并愿意有恒心地接受治疗。

问：何谓中西医结合治疗呢？

答：有些慢性肾病病人除了接受西医治疗外，也有看中医和服用中药，但西医和中医各自运作，彼此之间没有沟通，因而可能会影响整体疗效和安全性。笔者认为，所谓中西医结合治疗，就是由肾科医生和专长肾科的中医师，以会诊模式，共同诊治病人，并定时进行西医的常规检验，包括验血常规、肝肾功能和验尿蛋白等，以监察中西医药共用的疗效和可能出现的副作用。

问：中西医结合治疗有什么好处呢？

答：中西医结合治疗的好处在于西医和中医师之间可以直接沟通，就病人的病况、检验报告和用药资料，进行讨论。并按病人的病况，共同制定治疗方案。随后根据病人的病情进展，调节治疗

方案。透过中西医的紧密合作，可减少中西药并用可能出现的副作用，如电解质失衡和中西药物间交互作用等问题，从而提高整体治疗成效和安全性。





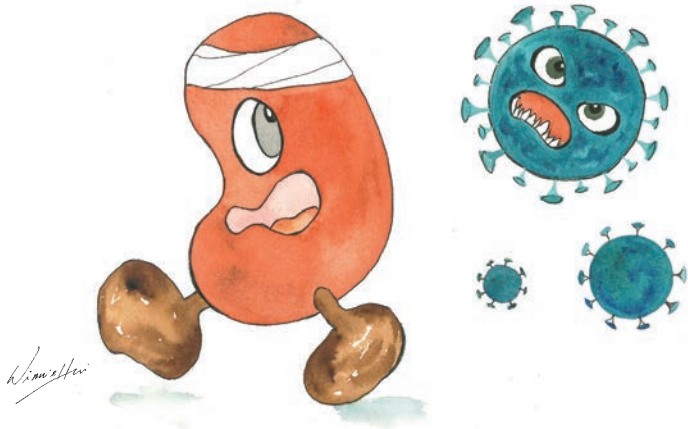
17

流行病与肾病患者

疫苗往往在肾病病程的早期最有效，
并且更有可能在移植和免疫抑制之前提供保护。

Philip Li

第17章 流行病与肾病患者



188

积极活好肾病

慢性肾病患者感染流行病出现并发症不容忽视。

慢性肾病患者抵抗力比一般人低，假如肾病是因糖尿病引起则情况更甚。根据本地及外国医学文献，肾病患者一旦受细菌或病毒感染，出现严重并发症比一般人高三至四倍。

回顾2019冠状病毒病肆虐，引起全球大流行，慢性肾病患者往医院复诊和检查也是诚惶诚恐、战战兢兢。根据世界各地受2019冠状病毒感染肾病患者的分析，病毒感染个案的死亡率高达两成至三成，远高于普罗大众。换句话说，每三至五名慢性肾病患者受感染便有一人丧命，试想一下，有什么流行病可以引起如此高的风险？

问题是，患肾病的病人可以对付流行疫症吗？现在要抗疫，除了感染控制措施(包括正确佩戴外科手术口罩，保持个人卫生及遵从社交距离措施以外)，最有效的方法是接种疫苗。

要认识疫苗的保护作用和是否适合肾病患者使用，我们可以从多方面进行分析。

首先，我们要认识疫苗的种类。要清楚该疫苗有否活性：

	减活性疫苗	灭活性疫苗 又称不活化疫苗
特征	含有致病性被削弱的病原体(减毒病原体、弱化病原体)的疫苗	疫苗使用高温或化学物质杀死的病原体
性质	病原体在毒性降低的同时，依然有活性，也就是并未被杀死	接种者不会因接种被灭活(杀死)疫苗而演变成感染真的病毒病 接种剂量较大(所以会有可能使用多于一针)
例子	麻疹疫苗 鼻内流感疫苗	中国科兴冠状病毒疫苗 乙肝疫苗 灭活流感疫苗
哪些肾病患者不适宜接种	免疫系统严重受抑制的病人(包括他们的紧密接触者和照顾者)，例如使用抗排斥药物的肾移植病人	除非对疫苗出现严重过敏反应，一般肾病患者均适合

举例说明，用于2019冠状病毒病的疫苗不是减活性疫苗，换句话说，慢性肾病患者(包括使用免疫抑制剂的肾移植病人及系统性红斑狼疮病者)也可以接受2019冠状病毒病疫苗，并不会因接种疫苗而演变成感染真的冠状病毒病。

要更加深入了解2019冠状病毒病的疫苗，除灭活性疫苗以外，其他疫苗技术包括信使核糖核酸 mRNA(例如复必泰疫苗)及病毒载体技术(例如由阿斯利康及牛津大学研发的病毒病疫苗)，当中关于疫苗有效性的科学数据主要来自复必泰疫苗。当然，在疫苗的随机对照试验研究中，肾移植病人大都未被邀请参与，这意味着有关肾移植患者接受疫苗的好处均来自真实世界的的数据。事实上，器官移植病人对接种疫苗产生的保护作用 and 持续时间，会比一般人低。故此会建议免疫功能较低的患者(包括肾脏移植病人)接种额外的第三剂信使核糖核酸疫苗，而不是两剂系列，用以提高疫苗的保护力(至于往后再接种第四剂加强剂以预防感染则再作别论)。正轮候肾脏移植者(洗肾或透析病人)应抓紧时机，在器官衰竭前尽早接种疫苗，以减低感染的机会。与此同时，我们亦建议肾脏移植者或透析病人的家人接种疫苗，以减低交叉传染的机会。

这种接种疫苗的策略在其他传染病中一样重要：疫苗往往在肾病病程的早期最有效，并且更有可能在移植和免疫抑制之前提供保护，例如乙型肝炎病毒疫苗接种的成效和肾病的严重性有密切关系。慢性肾病患者愈

早接种，愈有产生保护乙肝抗体的成效，要是进入透析阶段才开始接种疫苗，很多时候要加强剂量及接种疫苗次数。

同一道理，要接种预防带状疱疹(又称“生蛇”)的疫苗，如果病者在透析开始后首两年内接种，相比移植后接种，疫苗保护效果更好，事半功倍。一般而言，这种带状疱疹的疫苗不太可能在移植后的第一年和更强烈的免疫抑制期间提供保护；如果在这些时间接种疫苗，一旦患者的免疫抑制减轻，重复接种疫苗可能有助于提供更好的保护。当然，要预防带状疱疹的肾病患者应接种重组佐剂(非活)带状疱疹疫苗，而不是减活性病毒疫苗。

最后，不得不提季节性流感疫苗。流行性感冒是流感病毒所引起的急性呼吸道疾病，该病的传染途径主要经由感染者呼吸道(例如咳嗽或打喷嚏)之飞沫传染给其他人。此外，流感病毒也可以在低温的环境中存活数小时，从而经由接触传染。由于长者或慢性肾病患者属于高危险群组，可酿成严重并发症甚至导致死亡，¹所有肾病患者每年都要接种疫苗。加上流感病毒传染力强，疫苗可以给予群组保护作用。季节性流感疫苗的成分每年会根据流行的病毒株而更新，以加强保护，在上一季度接种疫苗后建立的免疫力会随着时间降低，在下一季度可能会降至没有保护作用的水平，换言之，肾病患者要谨记每年接种季节性流感疫苗。

¹ 甲型 H1N1 流感病毒(猪流感)大流行的数据分析证实，肾病透析患者感染猪流感的死亡率和住院率比一般人高十倍。





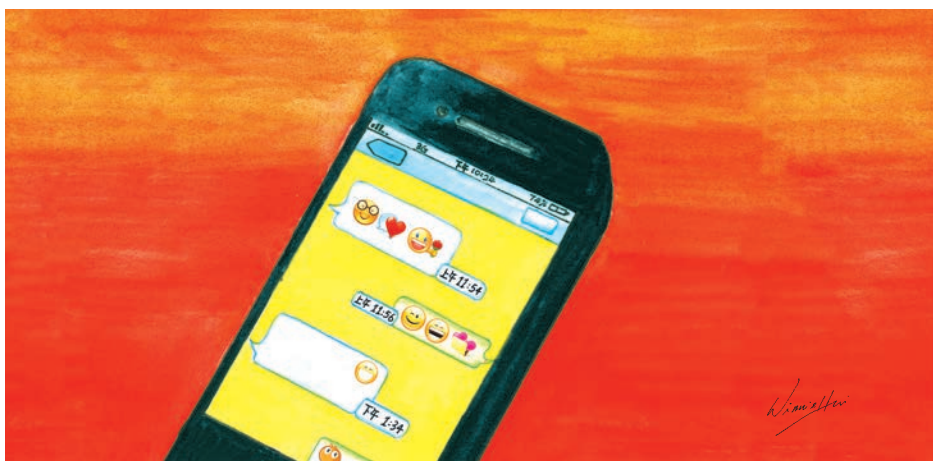
18

病友心声

希望读者从病友的文字，
了解到肾病病人的心路历程；
另外亦希望提醒各位同事：
聆听，有时也可以是治病的良药。

Philip Li

第18章 病友心声



194

积极活好肾病

前言

相信每一位曾经来过公立医院门诊的病人，都体验过候诊时间如何“漫长”。在短短的5至10分钟诊症时间内，医生要问症，帮病人检查，翻看抽血报告，处方药物……往往忽略了的便是病人感受。初期的肾病无声无息，但可能会逐步演变成慢性肾病。不少病人面对“洗肾”的抉择，不免会感到彷徨和无助。在此章，编者节录了几位病友的心声，希望读者透过文字了解到肾病病人的心路历程；另外亦希望提醒各位同事：聆听，有时也可以是治病的良药。

洗肾感言 浩维

一直以来我除了有高血压，身体没有其他毛病。2014年得知自己罹患肾衰竭，心情低落及烦虑。幸得威院医护人员专业悉心的治疗，我住了一个多月医院后便出院。回家后我担心自己已经80岁，能否学懂洗肾程序，又怕洗肾会影响日常生活。原来是我过虑了，因为每当遇到与洗肾有关的问题时，威院医护人员均尽心解答及指导，我亦遵从医护人员的建议及鼓励：生活及饮食上有条不紊，食不过饱，保持营养均衡，定时在家中每天进行三次腹膜透析及定期复诊，渐渐习以为常，增强了生命斗志。每到威院复诊时遇上熟悉的面孔，都和我一样，本着无惧的心情，积极接受治疗。

如今我已是87岁高龄，除了对威院医护人员有说不尽的多谢外，亦希望在此分享自己的经历，鼓励其他罹患肾衰竭的病友勇敢接受治疗。

编者的话：

浩维在确诊晚期肾病时，已届80岁之龄。经过与医护人员多番的商量和沟通，以及在家人的支持之下，浩维勇敢踏上了“洗肾之路”。历经七个寒暑，可幸浩维仍能积极乐观地面对肾病。尚记得当年他还在担心洗肾后难以抽空照顾孙儿，相信他们现在已茁壮成长，可以协助照顾爷爷呢！（有关长者面对晚期肾病的选择，可参看第10章《年长肾病患者》89-95页。）

不要灰心 淑芬

我在1987年1月确诊肾小球炎，之后一直利用药物控制病情；直至2006年11月成为洗肾病人，起初是洗肚，后来转洗血。

在洗肚阶段时，我要每天早午晚各做三次，可惜洗三次的效果未如理想，因此要多加一次（即每日四次）。无奈效果仍是未如理想，故此在2013年开始接受洗血治疗。那时，我开始每星期要三次到医院洗血，每次都需要一昼的时间。虽然与洗肚相比没有那么“困身”（每星期会有几天不用透析的日子），但洗血对饮食控制却严格得多，连想多喝一杯水也要计算一番。

洗肾当然对生活有一定不便，但不是人生尽头，而是需要重新安排时间、习惯和生活模式。只要好好戒口，定期运动，配合治疗安排，洗肾病人也可活得很好。

不要灰心，愿主赐福！

编者的话：

编者与淑芬除了是医生和病人的关系，其实还曾是居于同一屋苑的“隔离邻舍”！破晓时分从家里步行回医院上班，偶尔遇上淑芬也赶着回洗血中心“早更”洗血，实在对她（以及其他肾友）心生敬意。毕竟患上肾病后身体不如以前，要坚持每周定期到洗血中心接受治疗实

是毅力可嘉。诚如淑芬所言，“洗肾不是人生尽头”，希望肾友们不要灰心，积极活好肾病！

重生 少良

我是一个患有晚期肾病的病人，身体有严重的积水问题，不能平卧引致长期睡眠不足，所以日间往往精神不佳，影响工作。

我自从改为在家中血液透析后，身体的毒素和积水减少，体重和血压得以控制；从而改善睡眠素质，感觉身体及精神比之前有所改善，而服用的药物也因而减少。

家居洗血让我可以更自主及有弹性地分配时间，改善社交生活，增加了休闲时间，令我可更积极地面对这个病，对人生回复希望。

编者的话：

少良是在威尔斯亲王医院首位接受家居洗血的病人，亦是首位采用新一代较容易学习的血液透析机。从传统的驻院洗血转为家居洗血，甫开始时，不论是病人还是医护人员都怀着一点战战兢兢的心情。然而，看见少良的血压药、补血针和降磷药的剂量随着家居洗血逐渐减少，少良亦能积极面对肾病，大家都为他的“脱胎换骨”感到高兴！

积极面对，与“它”共存 慧云

我说的“它”是肾病。2019年初，我的身体出现各式各样的毛病，手及脚都水肿、腹胀，连走路都气喘，当初真的不知道是什么原因，只好进医院检查。查证患上肾病，由于情况严重需要去医院紧急进行洗血的治疗。

当得知是肾病时，心情是非常差、情绪低落，时常都在想自己为何会得这个病。在进行洗血治疗时，更曾经出现发高烧，需要住院。

后来我接受家居自动腹膜透析治疗(即“机洗”)，于晚上进行治疗。起初很不习惯，睡得不好，日间还要上班，生活得非常辛苦。幸好同事十分体谅，帮我分担一些工作，但我觉得自己很没用。2019年底，公司进行重组架构需要裁员，我是其中一员。不知道是幸还是不幸，我利用十个月的时间好好休息，亦得到家人的关怀及朋友的鼓励，尤其是妈妈的悉心照顾，病情才得以好转。由原本每日都要进行透析治疗，现在每星期只需要进行五天治疗，因此我可以重新投入职场。虽然只是临时工，但是可以重新投入工作，重新过生活。未来的日子我会积极面对，与“它”共存；我非常感恩，我深信明天会更好。

编者的话：

我认识的慧云是一位很有修养的专业人士，即使刚发觉自己患上晚期肾病时，心情多么低落，仍愿意配合治疗计划，没有半点怨言。后来得知她不幸失业，也替她担心。幸好她没有放弃自己，找了份餐厅的临时工。复诊的时候我打趣问她：“这样委屈你吗？说到底你也是个专业人士。”她欣然一笑，说道：“就当是给自己一个重新出发的机会吧。”

明天，会因乐观而变得更好。

身在福中很知足 Thomas

我是一位家居洗血患者，今年72岁。

还记得中学时期我是校足球队队长，又是短跑冠军。无奈年轻时忽略了健康的重要性，结果在42岁那年发现血压高，其后更患上糖尿病，但我仍醉心工作，由早忙到晚。渐渐地，我发现自己很容易疲倦，胃口差，体重减轻，精神难以集中。直至2003年一次身体检查中，发现血清肌酐超标。医生告诉我肾脏出了毛病，要有心理准备。我当时感到十分彷徨无助，意志消沉。要我放弃事业谈何容易，但我亦明白肾衰竭的严重性，唯有接受每天吃十多粒药的治疗。

幸好在2008年我获转介到威尔斯医院的肾科诊治，得到周医生悉心的照顾、治疗和鼓励。他又替我预计肾脏退化的速度，使我在迷惘之中找到一点曙光。

由于年轻时我曾在腹部进行开刀手术，并不适合腹膜透析。而我个人觉得换肾是一项高风险手术，最后我和家人决定接受血液透析。幸运地我被批准参加“家居洗血”的培训。经过六个月的严格训练，以及导师多次的考核，我终于能在2015年成功回家洗血，过程中医院提供24小时的支援。

现时每星期三次，每次六至八小时，进行洗血已经成为我生活的一部分。每次听听音乐，看看电视，很快就完成“功课”。

由于每次家居洗血的时间由我自己控制，所以我能幸运地重新投入昔日的工作，接触以往的朋友，更可以享受美味的食物(当然多少有节制)，放假时与家人享受旅游的乐趣；我亦参加了义务工作，认识了很多“同路人”。

自从进行家居洗血，我心情开朗，对人生充满希望和盼头。由于病情稳定，我的血压受到控制(药物减了七成)。而因为血色素改善，我每天也和老伴步行于马鞍山到沙田的海旁路，虽然谈不上“健步如飞”，但也能做到步履轻盈。

谨此，我要衷心多谢曾经照顾过我的多位医生，特别是周医生和刘医生，及各位亲切的护士。你们多年来给我的照顾和关怀，使我从绝望中振作起来。我是一位“身在幸福很知足”的肾友。祝大家每天都身体健康，快快乐乐。

编者的话：

Thomas 是早年我们转介到大埔那打素医院的家居洗血病人。字里行间，我想大家也感受到 Thomas 的“正能量”。更难能可贵的是，在这十多年间，病人和医生之间建立了互相信任的关系，这样治疗效果也能事半功倍呢！自从 Thomas 进行家居洗血以后，转往另一间医院复诊，每年编者依然收到 Thomas 亲手写的圣诞贺卡。编者深信这是医护人员最喜欢的礼物。





19

其他常见问题

第19章 其他常见问题



204

积极活好肾病

问： 洗肾会否出现并发症或后遗症？

答： 任何治疗都可能会引起并发症，所以洗肾也不会例外。但是，洗肾的并发症大都可以预防或治理。所以，不必害怕。

例如，洗肚最常见的并发症是腹膜炎。产生腹膜炎的最主要原因是在接驳喉管或换水过程中不小心而导致细菌进入腹膜。因而病人会出现发烧、肚痛和水浊等症状。但是，腹膜炎通常都可以治愈。只要我们用心学习，换水时每个步骤都小心处理，发生腹膜炎的机会便可以减至最低。所以，不应因为害怕腹膜炎或其他并发症而拒绝接受洗肾治疗。

问： 肾病会否遗传给下一代？

答： 大部分的肾病都不会遗传给下一代。而当患有肾病时而生产的孩子，亦不会将肾病传给他们。但是有少数的肾病是遗传性的，例如多囊肾便是其中一种。患有这类疾病的病人，他们将这病症遗传给下一代的机会大概是五成。所以，应该遵照医生的吩咐，在适当的时候为子女进行身体检查，及早治理。

问： 肾病对怀孕会有影响吗？

答： 对于男性的肾病患者，他们的生育能力基本上是可以保持的。

但是对于女性的肾病患者，很多都有停经或经期减少的现象。所以她们一般都较难成孕。就算可以成功怀孕，大部分会以流产告终。但是经过一些很小心和适当的治理，亦有可能产下正常的小孩。所以，大家如果不想要小孩，一定要避孕。

问： 洗血或洗肚可否根治肾病？

答： 洗血或洗肚都不能根治肾病。洗肾的作用是将体内的毒素及积聚的水分清除。当停止洗肾时，毒素及水分便会再次积聚在身体里面。所以，洗血和洗肚都绝对不能根治肾病。

问：洗肾费用昂贵吗？

答：现时香港医院管理局会为所有需要和适宜接受透析治疗的病人提供适当的服务。香港现行是腹膜透析优先政策去医治肾衰竭病人。

医院管理局会负责所有洗肚水的费用。病人只需负责其他消耗品，如棉花、纱布、消毒盖及喉管的费用。病人的支出大概是每个月港币2000元。不同的洗肚系统，病人的支出可能会有些差别。例如选择腹膜透析机（“机洗”）的病人，每月支出或接近7000元。如有经济困难，病人可向社工求助。

至于洗血服务，如果在医管局的洗血中心，医管局会向病人收取住院费用。除此之外，亦有其他慈善机构和私家医院会提供洗血服务。至于收费，病人可以向有关机构查询。

问：停止透析治疗生命会否有危险？

答：如果是患上末期肾衰竭的病人，是不可以突然停止透析治疗的。停止洗肾，病人可能会中尿毒，而且身体内的钾质会上升，令心脏停顿而引致死亡。

如果有特别原因而需要暂时停止透析治疗，肾病患者必须向他的主诊医生查询，医生会为病人做出妥善的安排。

问： 换肾手术危险吗？

答： 在香港的肾脏移植中心已经有超过40年的经验，所以施行的手术相当安全而且成功。

但是，任何手术都有其危险性及其相关的并发症。所以，主诊医生需要为肾病患者做详细的检查。如果肾病患者的身体状况适合换肾，医生会安排病人轮候做换肾手术。

年纪太大或身体因其他疾病而有其他并发症，都可能不适合换肾。

问： 既然透析治疗(洗肾)是延续生命的方法，透析治疗可以令病人生存多久？

答： 从前，透析治疗并不一定可以长时间延长病人的寿命。但是，随着透析科技的发展，现时很多透析病人都能生存很久。

至于透析患者可以生存多久，是因人而异。有很多因素决定透析的效果，其中包括：

- 患者年龄。
- 患者有否其他共存病症，例如心脏病或糖尿病。
- 引致肾病的原因。

如果患者坚守医生嘱咐及各种疗程，患者会有较少并发症和较好的治疗效果。

如果病者或家人要进一步了解自己或其家人的个别情况，请向主诊医生查询。

问：我不吸烟、不喝酒，亦没有任何不良嗜好，为什么我会得肾病？

答：引发肾病的原因有很多，最常见的有：

- 糖尿病。
- 肾小球肾炎。
- 高血压。
- 多囊肾。
- 自身免疫系统疾病，如红斑狼疮。
- 阻塞性泌尿系统疾病。
- 不适当使用药物。

不过，亦有一些肾病是不明原因所导致。事实上，不单肾病，有很多其他疾病都可以是由不明原因引起。

良好的生活习惯的确可以防止部分疾病的发生或恶化，因此我们必须维持良好的生活方式。然而，当发现患上肾病时，最重要的是尽快开始接受适当治疗。肾病并非绝症，所以肾病患者在接受适当治疗后，是可以过上相当正常的生活的。

问： 我有严重肾病。我还可以相信自己能活得充实和愉快吗？

答： 只要我们抱持活得快乐的信念，便能活得快乐。这就如我们在生命旅途上遇到其他困难一样，是我们对事物的看法，而不是事件本身决定了它对我们的影响程度。不要将疾病看成生命的全部，疾病只是我们生活中的一个环节(请参阅第 18 章病友心声)。



20

词汇

Philip Li

第20章 词汇



212

积极活好肾病

反流性肾病 (reflux nephropathy)

一种由于尿液逆流入肾脏令肾脏受损的慢性病。正常的尿液应从每个肾脏通过输尿管进入膀胱，当膀胱满了便会将尿液送到尿道。但有些人的尿液回流到肾脏，这就是所谓的膀胱输尿管反流，久而久之，会损坏肾脏。其他引起反流性肾病的情况，包括膀胱出口梗阻（例如男性前列腺增大）、神经源性膀胱（例如脊髓损伤的神经系统病）等。

血液透析 (haemodialysis)

较多人称为“洗血”，血液透析的主角是人工肾脏。人工肾脏由多根微小的空心纤维制成，可将流经的血液消除尿毒素和多余的水分。

血管紧张素转换酶抑制剂 (ACEI) 和 血管紧张素受体阻断剂 (ARB)

这两种都是同时可减少蛋白尿和延缓肾病的血压药物。它们能有效纠正肾脏局部血流动力学异常，医生常称为保肾药或补肾药。

肌酸酐 (creatinine)

身体的一种代谢产品，肌酸酐在血液中的浓度(十进制单位为 $\mu\text{mol/L}$ ，美式单位为 mg/dL ；如果要从美式单位转为十进制单位，请将肌酸酐数值乘以88.4)可用来衡量肾脏功能的好坏。正常人的肌酸酐一般来说少于 $100\mu\text{mol/L}$ ，肌酸酐愈高代表肾功能愈弱；然而，肌酸酐的水平有时也会受一些与肾功能无关的因素影响，例如年龄、肌肉含量、饮食习惯(如蛋白质的摄取)。

多囊肾 (polycystic kidney disease)

比较专业的名称为常染色体显性多囊肾病，是最常见的遗传性肾脏疾病。多囊肾是由一个或多个基因的突变，导致肾脏出现许多充满液体的囊肿。这些囊肿会不断生长和增大，继而取代正常的健康肾脏组织，令肾脏失去它们的功能。但不是每个多囊肾患者都会发展到肾功能衰竭，有些人可能永远不会有任何问题，或不知道自己有病。如想了解更多此病，可参阅第13章(119–122页)。

利尿药 (diuretics)

俗称“去水丸”，有助慢性肾病患者增加小便量，应在早上服用，以免晚上频频排尿影响睡眠。

尿素 (urea)

蛋白质代谢后的主要产品，经由肾脏排泄，所以测试血液中尿素的浓度也可以用来评估肾脏的功能。

疝 (hernia)

俗称“小肠气”，造成原因是腹腔壁在某些地方有弱点，导致体腔内任何器官自腹腔壁凸出。患者可能发现腹部有隆起，常见的位置在腹股沟、脐或手术切口。除了慢性咳嗽者，腹膜透析患者和多囊肾患者会较易出现疝气，可以靠手术修补。

肺水肿 (pulmonary oedema)

又称肺积水，意指多余的液体或水分留在肺部，引起呼吸困难。在大多数情况下，心脏问题和肾病可引起肺水肿。

非类固醇类抗发炎药物 (NSAID)

是常用的抗炎药物，能有效减轻疼痛，相类似的药物是环氧合酶-2 (COX-2) 抑制剂。两者皆可能损伤胃壁，增加患心脏疾病的风险，减少肾血流而削弱肾功能，也可能导致高钾血症(常用例子可参考第2章，11页)。

红血球生成素 (erythropoietin / erythropoiesis-stimulating agent)

简称“补血针”，较新的统称此为红血球生成刺激剂，泛指刺激骨髓制造红血球的药物，目的是促进红血球数目的增加，从而避免输血。

冠状动脉疾病 (coronary artery disease)

又称冠心病，是最常见的心脏疾病，是指供应血液到心脏肌肉的动脉(冠状动脉)出现硬化和收窄。一般是由于胆固醇和其他物质于动脉内壁上积累形成冠心病，这种现象称为动脉粥样硬化。

洗肾 (dialysis)

正确的名称是“透析”，当肾脏功能衰竭而无法正常代谢废物时，便可能要借助外力。透析就是用来替代原本肾脏的功能，透析简单可分为“血液透析”和“腹膜透析”两种。

高血压 (hypertension)

正常的血压值应为上压(收缩压)低于 140 mmHg 和下压(舒张压)低于 90 mmHg。高血压可以加重心脏工作负荷，也可以破坏血管，而这些血管要输送血液到身体所有器官(包括肾脏、心脏和大脑)，受损的血管可导致这些器官的血流量不足。慢性肾病病人血压应维持在 130/80mmHg 以下。

蛋白尿 (proteinuria)

白蛋白是血液中的主要蛋白质，蛋白质是身体各部位的基石。随着血液通过健康的肾脏，肾脏过滤掉废旧产品后，身体需要的东西(如白蛋白和其他蛋白质)会留下来。然而，当肾小球的过滤器损坏时，血液中有用的蛋白质会渗漏到尿液，这种蛋白尿现象是慢性肾病的警号。

移植器官排斥 (transplant rejection)

因为人体的免疫系统会尝试对抗任何外来组织，肾脏移植的病人在手术后可能出现急性排斥 (acute rejection) 反应，一般呈现肾功能降低、尿量减少，甚至移植肾脏位置胀痛等临床表征，急性排斥最终可从肾组织穿刺检查来确诊。

动静脉血管造瘘 (fistula)

又称瘘管，目的是用作血液透析的血管通路，经外科手术将动脉及静脉连接而形成。较常置于手臂，每次血液透析的过程要放置两支细小的针穿刺该瘘管，一支针将血液引流出来，另一支针将净化后的血液注回病人的身体。

肾小球炎 (glomerulonephritis)

泛指肾脏中肾小球出现病变，发炎不一定是细菌感染，也不一定会令患者疼痛，临床表现主要有蛋白尿、血尿、水肿和高血压等。原发性的A型免疫球蛋白肾炎（又称IgA肾炎）在香港十分普遍，继发性的肾小球炎可因自体免疫病（如系统性红斑狼疮）引起。

肾小球滤过率 (glomerular filtration rate, GFR)

是指肾小球过滤血液的速度，正常成人肾小球过滤血液的速度是每分钟100至120毫升。一般来说，肾脏功能就是指肾小球滤过率，要计算肾小球滤过率，可以用24小时尿液加上血液的肌酸酐计算，亦可利用血液中的肌酸酐浓度，加上年龄、性别等资料，借助方程式从而估计到肾小球滤过率，以评估肾脏功能。

痛风病 (gout)

一种由于身体尿酸过高所引起的关节痛症，肾病患者尤其容易患上此症。病人应遵从医生或营养师的建议小心饮食，如痛风依然经常发作，便应考虑服用预防痛风的药物。

钾质 (potassium)

属于身体所需的电解质，人体大部分的钾质会储存于细胞内，血液中的钾含量需要维持于正常值范围内。高钾血症是指血液中钾含量过高(多于 5.1 mmol/L)，严重的情况会引致心律不正问题，而这些问题特别容易发生在慢性肾病患者身上。

腹膜透析 (peritoneal dialysis)

较多人称为“洗肚”，腹膜透析的主角是人体自身的半透腹膜。此项透析可于病人家中(可在白天或晚上)进行，患者利用导管注入透析液，透析液于腹腔内执行毒素和水分的交换，达到减少废物和过多水分的目的。

慢性肾病 (chronic kidney disease, CKD)

指肾脏功能不全的情况超过三个月。肾脏功能不全可包括肾小球滤过率下降、小便呈不正常的蛋白尿现象、肾组织检查或者扫描检查表示肾脏受伤。

糖尿病 (diabetes)

是指没有足够的胰岛素或身体不能正常使用胰岛素，最常用的诊断是靠空腹血糖检验(血糖值高于 7.0 mmol/L)。其他方法包括传统的口服葡萄糖耐量测试(服下 75 克葡萄糖后 2 小时抽血检验)和糖化血红蛋白测试(高于 6.5%)。

磷质 (phosphate)

属于人体中的矿物质，血液中的磷质浓度可由健康的肾脏来调节，所以肾病患者体内容易积存磷质，不宜进食过高磷质的食物。高血磷是影响肾病患者死亡率的关键，严重的话可以造成心血管钙化，大大增加心血管死亡率。

铁剂 (iron)

铁剂可帮助身体制造红血球，有时候慢性肾病患者需要较多的铁质来改善贫血情况。铁剂药物可口服或经静脉注射。



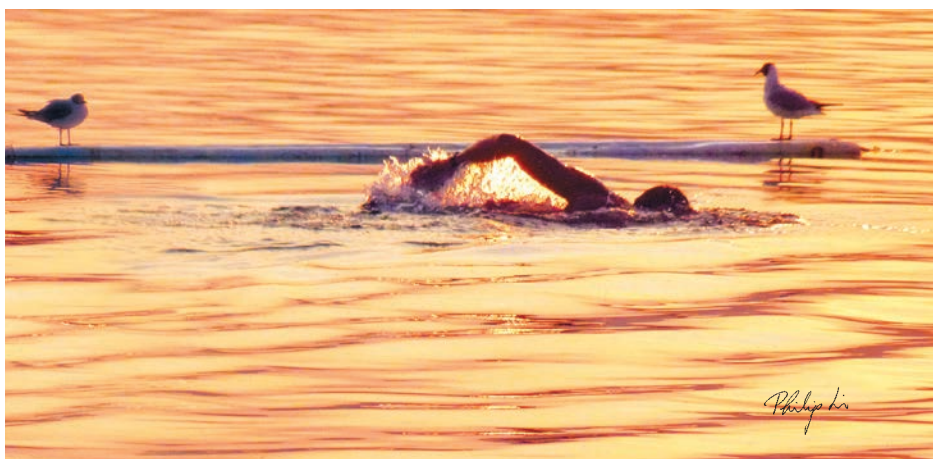
21

其他有用资料



Philip Li

第21章 其他有用资料



222

积极活好肾病

香港

医院管理局“智友站”

<http://www21.ha.org.hk/smartpatient/>

器官捐赠

<http://www.organdonation.gov.hk/>

食物及卫生局

<http://www.fhb.gov.hk/>

劳工及福利局

<http://www.lwb.gov.hk/>

卫生署

<http://www.info.gov.hk/dh/>

社会福利署

<http://www.swd.gov.hk/>

香港肾科学会

<http://www.hksn.org/>

香港移植学会

<http://www.hkst.org/>

香港肾脏基金会

<http://www.hkkf.org.hk/>

香港复康会

<http://www.rehabsociety.org.hk/>

223

其他
有用
资料

国际

National Kidney Disease Education Program

<http://www.nkdep.nih.gov/>

American Association of Kidney Patients

<http://www.aakp.org/>

Kidney Patient Guide

<http://www.kidneypatientguide.org.uk/>

Kidney School

<http://www.kidneyschool.org/>

National Kidney Foundation

<http://www.kidney.org/>

International Society of Nephrology

<http://www.theisn.org/>

International Society for Peritoneal Dialysis

<http://www.ispd.org/>

International Federation of Kidney Foundations–World

Kidney Alliance

<https://ifkf.org/>

出版《积极活好肾病》，是希望透过本书让公众、病人及其家属对肾病有更深入的了解，亦希望因而增强肾友的自助能力及加强社会人士对肾友的支持。

香港中文大学余宇康及余雷觉云腹膜透析研究中心致力研究预防及医治肾病，令更多肾病患者得益。如蒙惠赠，捐款将用作研究肾病的基金。请联络威尔斯亲王医院香港中文大学余宇康及余雷觉云腹膜透析研究中心。

电话：(+852) 3505 2984 / 3505 3528

支票抬头：香港中文大学

