

终末期肾病患者生活质量 及诊疗实践与研究

ZHONGMOQI SHENBING HUANZHE
SHENGHUO ZHILIANG
JI ZHENLIAO SHIJIAN YU YANJIU

主 编：翁 敏 陈西北 余月明
副主编：连希艳 罗惠民 况应敏
伍云松 雷云波 毕丹青

云南出版集团公司
云南科技出版社
· 昆 明 ·

编委名单

主 编：翁 敏 陈西北 余月明

副主编：连希艳 罗惠民 况应敏 伍云松 雷云波 毕丹青

编 者：（按姓氏笔画为序）

王晓华 杨 敏 张 怡 张 勇 吕 琴 刘燕芬

何艳芳 陈玉锦 陈复飞 范振磊 邱学松 顾云娜

常美香 祝 燕 郝云武 黄丽娅 敬华春 董 梅

蔡纯清 曹 娟 臧华龙 戴彧君

前言

21 世纪是“肾脏病世纪”，慢性肾脏病（Chronic Kidney Disease，CKD）逐渐成为威胁人类健康的重大公共卫生问题，受到全球范围的广泛关注。2006 年在发达国家（如美国和荷兰），普通人群有 6.5%~10% 的人患有不同程度的慢性肾脏病，其中美国的肾脏病患者数已超过 2000 万。2009 年 9 月~2010 年 9 月进行的中国 CKD 患病率横断面调查显示，CKD 的患病率为 10.8%，据此估计中国成人中有 1.2 亿 CKD 患者，终末期肾病患者近 200 万，透析患者 30 万~40 万。随着 CKD 的不断发展，发生终末期肾脏病（End Stage Renal Disease，ESRD）和心血管疾病的危险性大大增加。有研究表明，尿毒症患者心血管不良事件及动脉粥样硬化性心血管病比普通人群高 20 倍。美国国家肾脏基金会的资料表明，在肾脏病的各个阶段，心血管疾病都是患者死亡的首要原因；在血肌酐 $\geq 1.7\text{mg/dL}$ 的 CKD 患者中，有 58% 死于心血管病，是普通人群的 15 倍。此外，糖尿病、高血压的发展又常导致肾脏损害。有资料显示，在 I 型糖尿病患者中，糖尿病肾病发生率为 20%~40%；II 型糖尿病患者中糖尿病肾病的发生率为 10%~30%。中华医学会肾脏病学分会 1999 年的统计资料显示，我国 CKD 患者中，原发性肾小球肾炎、糖尿病、高血压占居前三位。

ESRD 是 CKD 发展的最终结局，ESRD 其特征是高死亡率和高致残率！针对 ESRD 而言，在过去的半个多世纪中，ESRD 的肾替代治疗取得了长足的进步，自 1960 年 Scibner 成功应用常规维持性血液透析（Maintenance Hemodialysis，MHD）治疗 ESRD 以来，有效地拯救了千百万 ESRD 患者的生命，成为肾脏病专业领域中最闪光的突破点。尽管目前透析技术已显得十分成熟，依赖血透生存的患者最长已达 48 年，但肾替代治疗的费用还十分昂贵。如何利用有限的医疗资源使 ESRD 患者获得更好的生活质量和更长的生存期？如何合理、规范和科学地使用肾替代治疗技术？如何及时评估终末期患者的心理问题及营养不良并给予治疗？为此，本书从慢性肾功能衰竭的定义、并发症的防治、肾替代治疗技术的应用以及

终末期肾衰竭患者的生活质量评估及营养不良的诊治等进行逐一阐述，力求达到内容新颖、实用性强，在能较好地有效指导临床实践的同时，也能较为全面地反映国际、国内在终末期肾衰竭诊治方面的最新进展。此书可供肾脏病学专业的临床医师和研究生学习和参考。

本书编者均为一线临床医师，既有丰富的临床经验，又有扎实的理论基础，通过编者的努力和通力合作，希望能带给读者一些实用的临床指导和理论的提高。由于参编人员写作风格各异，水平有限，本书定存不足之处，祈望医疗前辈及同道们不吝赐教。

编 者

目 录

第一章 总论	1
第一节 慢性肾功能衰竭	1
第二节 尿毒症毒素及尿毒症综合征	2
第二章 终末期肾病并发症	4
第一节 终末期肾病患者社会心理问题及生活质量评估	4
第二节 终末期肾病患者营养不良	12
第三节 慢性肾功能衰竭矿物质代谢紊乱及骨异常	17
第四节 终末期肾病电解质及酸碱平衡紊乱	37
第五节 终末期肾病心血管并发症	44
第六节 终末期肾病消化系统并发症	56
第七节 终末期肾病血液系统并发症	60
第八节 终末期肾病呼吸系统并发症	64
第九节 终末期肾病神经系统并发症	67
第十节 终末期肾病内分泌紊乱	70
第三章 血液净化治疗	74
第一节 血液净化原理及应用	74
第二节 血液透析设备	78
第三节 血液净化用血管通路	95
第四节 血液净化的抗凝治疗	104
第五节 急性血液透析	118
第六节 维持性血液透析	118
第七节 血液透析相关性并发症与防治	119
第八节 血液透析充分性评估	128
第九节 血液滤过	145
第十节 血液透析滤过	154
第十一节 连续性肾脏替代疗法	167
第十二节 单纯超滤	173
第十三节 危重患者肾脏替代（血液净化）治疗时机、模式选择	174
第十四节 血浆置换	180
第十五节 血液灌流（吸附）	188
第十六节 腹水回输	193
第十七节 血液净化护理关键技术及核心要点	195
第十八节 终末期肾病血液透析患者的护理与管理	215

第四章 腹膜透析治疗	225
第一节 腹膜透析原理及装置	225
第二节 腹膜透析适应症与禁忌症	233
第三节 腹膜透析置管	235
第四节 腹膜透析治疗方式	237
第五节 腹膜透析相关并发症防治	241
第六节 腹膜透析充分性评估	246
第七节 终末期肾病腹膜透析患者的护理与管理	248
第五章 肾脏移植	267
第一节 人类组织相容性抗原系统与组织配型	267
第二节 肾移植供者的评估与管理	275
第三节 肾移植围手术期处理	279
第四节 肾移植术后各种常见并发症的诊断与处理	289
第五节 免疫抑制剂的应用与注意事项	299

第一章 总论

第一节 慢性肾功能衰竭

翁敏, 张怡, 何艳芳

慢性肾功能衰竭 (Chronic Renal Failure, CRF) 为各种慢性肾脏病持续进展的共同结局。它是以代谢产物潴留、酸碱失衡、水电解质紊乱以及由此产生的一系列临床症状综合征。

慢性肾脏病 (Chronic Kidney Disease, CKD) 定义及患病率: 各种原因引起的肾脏结构和功能障碍 ≥ 3 个月, 包括肾小球滤过率 (Glomerular Filtration Rate, GFR) 正常和不正常的病理损伤、血液或尿液成分异常, 及影像学检查异常; 或不明原因的 GFR 下降 ($<60\text{mL/min}$) 超过 3 个月, 称为慢性肾脏病。CKD 是严重危害人类健康和生命的常见疾病。我国流行病学调查显示, 18 岁以上成人慢性肾脏病患病率为 10.8%, 患病人数估计 1.195 亿, 但其知晓率为 12.5%。现在国际公认的慢性肾脏病分期根据美国肾脏基金会制定的指南分为 1~5 期, 见表 1-1:

表 1-1 慢性肾脏病分期及建议

分期	特征	GFR ($\text{mL/min} \cdot 1.73\text{m}^2$)	防治目标-措施
1	GFR 正常或升高	≥ 90	CKD 诊治; 缓解症状; 保护肾功能
2	GFR 轻度降低	60 ~ 89	评估、延缓 CKD 进展; 降低 CVD (心血管病) 风险
3a	GFR 轻到中度降低	45 ~ 59	
3b	GFR 中到重度降低	30 ~ 44	延缓 CKD 进展, 评估、治疗并发症
4	GFR 重度降低	15 ~ 29	综合治疗, 透析前准备
5	ESRD	<15 或透析	如出现尿毒症, 需及时进行替代治疗

慢性肾功能衰竭主要指慢性肾脏病中 GFR 下降至失代偿期的那一部分群体, 主要为 CKD 4 期、CKD 5 期。据国际肾脏病协会统计, 慢性肾功能衰竭 (CRF) 自然人群年发病率为 98 ~ 198 人/百万人口, 且每年以 8% 左右的速度递增; 美国新发病例由 1988 年的 150 人/百万人口增到 1997 年的 287 人/百万人口。

CKD 5 期又称终末期肾病 (End Stage Renal Disease, ESRD), 需要肾脏替代治疗的患者数在世界范围内也在逐年增加。欧洲 ESRD 年平均发病率为 135 人/百万人口, 患病率为 700 人/百万人口。美国 ESRD 发病率已达到 336 人/百万人口, 患病率为 1403 人/百万人口。从 1999 年 1 月 1 日到 12 月 31 日, 中华医学会肾脏病分会透析移植登记工作组对除香港、澳门、台湾以外的其他省市、通过问卷进行透析移植登记, 全国 ESRD 发病率为 15.3 人/百万人口, 点患

病率为 33.16 人/百万人口。在我国导致 ESRD 第一位病因是慢性肾小球肾炎、其次分别是糖尿病肾病和高血压肾动脉硬化。此次调查显示,上海 ESRD 年发病率为 187 人/百万人口,点患病率为 424 人/百万人口,ESRD 年发生率与欧洲 ESRD 年平均发病率相似。

慢性肾功能衰竭进展的危险因素:高血压、高血糖、蛋白尿、营养不良、感染、肾毒性药物、外伤、手术以及有效循环血量不足等。

参考文献

- [1] 葛均波,许永健.内科学[M].北京:人民卫生出版社,2014:524.
- [2] 任建伟,韩布新.慢性肾衰竭患者认知障碍研究进展[J].中国老年学杂志,2009,29(7):901-902.

第二节 尿毒症毒素及尿毒症综合征

翁敏,戴或君,陈玉锦

一、尿毒症毒素

1. 概述

尿毒症患者体内有 200 多种物质的水平比正常人明显增高,其中一些物质有明显毒性作用,它们在体内积聚,引起尿毒症患者一系列症状,同时加速肾功能的恶化。

2. 尿毒症毒素分类

- (1) 小分子毒素:如尿素、肌酐和尿酸,它们的分子量均 $<500\text{Dal}$ 。
- (2) 中大分子毒素:如甲状旁腺素、 β_2 -微球蛋白,白介素-6 等分子量均在 $500\sim 65000\text{Dal}$ 。
- (3) 与血浆蛋白结合的小分子毒素:如酚、精胺等。它们虽然分子量小,但与血清蛋白结合,表现为中大分子特性。

二、尿毒症综合征

它是指由于各种肾脏病引起肾单位和肾功能不可逆地丧失,导致代谢产物和尿毒症毒素积聚,水电解质和酸碱平衡紊乱以及内分泌失调为特征的临床综合征。

1. 病因

慢性肾脏病是引起尿毒综合征的病因,在我国导致尿毒综合征的疾病依次为慢性肾小球肾炎、糖尿病肾病、高血压肾病。

2. 发病机制

与代谢产物、尿毒症毒素、水电解质紊乱、酸碱失衡以及内分泌紊乱有关。

3. 临床表现

由于代谢产物和尿毒症毒素的潴留,水电解质紊乱及酸碱失衡等因素导致一系列的临床表现并涉及全身多个系统。

(1) 消化系统:表现为食欲不振、腹胀、恶心、呕吐、腹泻、唇舌溃烂,口中可有氨味,严重者可有消化道出血。

(2) 血液系统:①贫血,为正细胞、正色素性贫血;②出血倾向,表现为鼻出血、女性

病人月经量增多、胃肠道出血。

(3) 心血管系统：表现为高血压、左心室肥大、冠状动脉粥样硬化、充血性心力衰竭。

(4) 肾性骨病：表现为纤维性骨炎、骨生成不良、骨软化症及骨质疏松症。

(5) 神经精神系统症状：①外周神经病变，表现为肢体麻木、不安腿综合征；②自主神经病变，表现为胃轻瘫、体位性低血压、汗腺分泌减少；③尿毒症脑病，表现为淡漠、注意力下降、记忆减退、幻觉、妄想、焦虑、昏睡、昏迷等。

(6) 呼吸系统症状：表现为肺水肿、胸腔积液。

(7) 皮肤症状：面色萎黄、尿素随汗排出，在皮肤表面形成尿素霜导致皮肤瘙痒。

(8) 水、电解质代谢紊乱和酸碱失调：酸碱平衡失调和各种电解质紊乱相当常见，在这类代谢紊乱中，以代谢性酸中毒、高钾血症、低钙血症、高磷血症最为常见。

(9) 内分泌及代谢紊乱：表现为促红细胞生成素减少、 $1, 25 (\text{OH})_2$ 维生素 D_3 减少，继发性甲旁亢。

(10) 蛋白质能量营养不良：表现为低白蛋白血症、低前白蛋白血症、骨骼肌质量下降、上臂围及上臂肌围减少、肱三头肌皮褶厚度变薄。

参考文献

- [1] 梅长林, 叶朝阳, 戎戈. 实用透析手册 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 11-13.
- [2] NKF-K/DOQJ Clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation classification and stratification. Am J Kidney Dis, 2002, 39 (suppl): S1-266.
- [3] Vanholder R, Meert N, Schepers E, et al. From uremic toxin retention to removal by convection: do we know enough? Contrib Nephrol, 2008, 161: 125-131.
- [4] Kielstein JT, Zoccali C. Asymmetric dimethylarginine: a cardiovascular risk factor and a uremic toxin coming of age? Am J Kidney Dis, 2005, 46 (2): 186-202.

第二章 终末期肾病并发症

第一节 终末期肾病患者社会心理问题及生活质量评估

翁敏, 黄丽娅, 臧华龙

一、概述

随着生物—心理—社会医学模式的建立, 现代医学对医疗效果的评估已不仅仅依靠生存时间的延长和病死率的下降来衡量, 提高患者生活质量才是现代医学首要的治疗目的。终末期肾病患者须接受血液透析、腹膜透析或者肾移植治疗。这些治疗方法不仅要依赖各种导管、血透机及医护人员, 而且是持久战。所以 ESRD 患者的社会心理问题对于患者生活质量有着不可忽视的影响, 据报道, 该类患者的心理问题发生率为 85.11%, 其中常见的有: 抑郁、焦虑、否认心理、孤独与怪癖、依赖心理、悲观与绝望心理、恐惧心理、无助、自暴自弃、自以为是、希望心理等。我们只有充分了解、掌握这些心理疾患, 利用相应生活质量量表, 对 ESRD 患者进行生活质量评估, 并做出合理的心理疏导及临床治疗, 才能更好地提高 ESRD 患者的生活质量。

二、临床表现

1. 抑郁

抑郁是透析患者最常见的心理并发症。其中最主要的四组特征为: ①抑郁心境、悲观、丧失愉快感; ②自我评价下降、自责、无用感。严重者自罪, 萌生自杀之念; ③睡眠障碍、食欲下降、性欲下降; ④社交退缩, 活动减少, 见图 2-1。

2. 焦虑

焦虑是常见的情绪反应, 透析患者由于惧怕治疗过程中出现的痛苦, 担心失去正常生活的能力, 尤其害怕死亡的来临, 对于长期依赖透析治疗这个事实不理解和不接受, 长期过度地焦虑导致心理不平衡, 妨碍疾病的治疗, 见图 2-2。

3. 否认心理

患者常否认关于慢性肾衰竭诊断, 拒绝肾脏替代治疗这个严酷的事实, 他们常以自己的主观感觉良好来否认疾病的存在, 甚至有的患者怀疑医生的诊断, 企图通过复查推翻原有的结论。

4. 孤独与怪癖心理

肾衰竭患者由于受到抑郁、焦虑等消极情绪的长期折磨, 扭曲了原来的心理。他们暂时或长期丧失自理生活能力, 感到无助, 成为社会与家庭的累赘而产生孤独感。

5. 依赖心理

透析患者大都存在一种依赖的心理, 对自己的日常行为、生活自理能力失去信心, 原本自



图 2-1 抑郁症的九大代表性症状

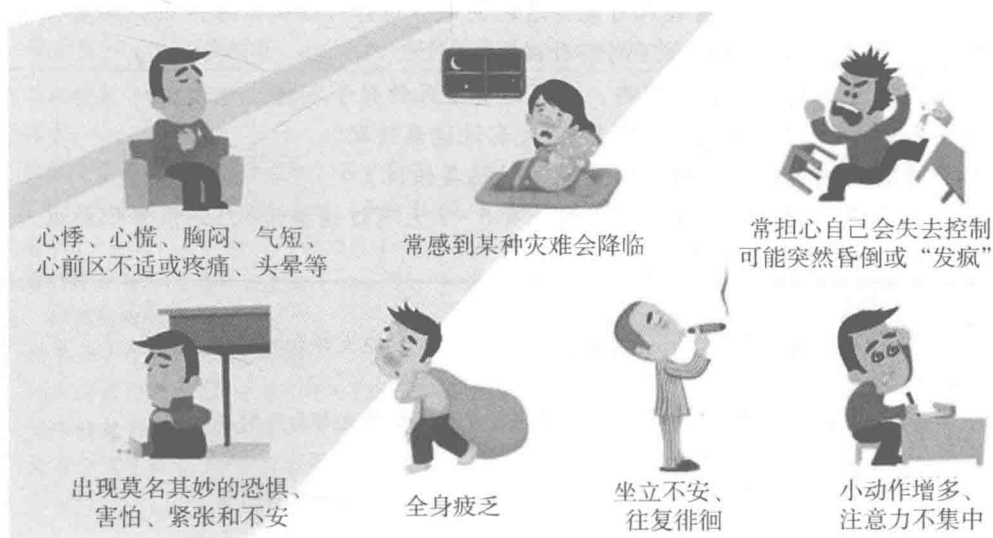


图 2-2 焦虑常会表现为以上情绪困扰和身体不适

已有能力做的事情也不愿去做，等待别人服侍，行为变得被动顺从，情感脆弱。

6. 悲观与绝望心理

对于刚被确诊为终末期肾病的患者，悲观是常见的心理反应，他们对透析治疗由希望到失望再到绝望，有的患者意志薄弱，失去信心，不敢面对现实，万念俱焚，求生意志丧失殆尽，坐等死亡到来。

7. 恐惧心理

当检查结果被确认为终末期肾病时，首先是对该病带来的严重后果感到恐惧，不敢接受，觉得自己患了不治之症，对未来充满恐惧，对陌生的治疗环境，容易形成沉重的心理负担，从而产生恐惧心理。

8. 无助、自暴自弃、自以为是

长久得不到相匹配的肾源或因种种原因不能接受肾移植、透析产生的各种并发症以及经济上的沉重负担等，使很多患者产生无助、自暴自弃心理；有的长期透析的患者自以为久病成良医，觉得自己什么都懂，医护嘱咐全然不放在心上，自以为是。

9. 希望心理

慢性肾衰竭病人经长期治疗后，病情不好转或加重，当得知透析治疗有效时，便产生希望心理，开始接受和寄托于此治疗。他们希望医护人员对自己的病情认真、负责，并关注他们的心理变化。能解答自己各方面的疑问：如与透析相关知识、饮食药物指导、动静脉内瘘如何保护、如何配合治疗等。

三、诊断

通过抑郁自评量表及焦虑自评量表做出诊断。

附件 1：抑郁自评量表（SDS）

在心理咨询中常用抑郁自评量表来判断来访者的抑郁程度。抑郁自评量表是美国杜克大学医学院 Zung1965 年编制的，由 20 个问题组成，使用方便。根据所测结果，可以使咨询或治疗人员作出是否需要药物或心理治疗的判断。

指导语：以下描述列出了有些人可能会有问题，请你仔细阅读每一条，然后根据最近一个星期以内你的实际感觉看最符合下列哪种描述。

A：没有或很少时间（过去一周内，出现这类情况的日子不超过一天）；

B：小部分时间（过去一周内，有 1~2 天有过这类情况）

C：相当多时间（过去一周内，3~4 天有过这类情况）

D：绝大部分或全部时间（过去一周内，有 5~7 天有过这类情况），根据你最近一个星期的实际情况在适当的方格进行选择。

- | | | | | |
|-----------------------|--------|--------|-----------|------------|
| 1. 我觉得闷闷不乐，情绪低沉 | a. 很少有 | b. 有时有 | c. 大部分时间有 | d. 绝大部分时间有 |
| 2. 我觉得一天之中早晨最好 | a. 很少有 | b. 有时有 | c. 大部分时间有 | d. 绝大部分时间有 |
| 3. 我一阵阵地哭出来或者觉得想哭 | a. 很少有 | b. 有时有 | c. 大部分时间有 | d. 绝大部分时间有 |
| 4. 我晚上睡眠不好 | a. 很少有 | b. 有时有 | c. 大部分时间有 | d. 绝大部分时间有 |
| 5. 我吃的跟平常一样多 | a. 很少有 | b. 有时有 | c. 大部分时间有 | d. 绝大部分时间有 |
| 6. 我与异性密切接触时和以往一样感到愉快 | a. 很少有 | b. 有时有 | c. 大部分时间有 | d. 绝大部分时间有 |
| 7. 我发觉我的体重在下降 | a. 很少有 | b. 有时有 | c. 大部分时间有 | d. 绝大部分时间有 |
| 8. 我有便秘的苦恼 | a. 很少有 | b. 有时有 | c. 大部分时间有 | d. 绝大部分时间有 |

9. 我心跳比平时快

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

10. 我无缘无故感到疲乏

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

11. 我的头脑跟平常一样清楚

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

12. 我觉得做以前经常做的事并没有困难

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

13. 我觉得不安而平静不下来

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

14. 我对将来抱有希望

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

15. 我比平常容易激动

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

16. 我觉得做出决定是容易的

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

17. 我觉得自己是个有用的人, 有人需要我

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

18. 我的生活过得很有意思

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

19. 我认为如果我死了别人会生活得好些

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

20. 平常感兴趣的事我仍然照样感兴趣

- a. 很少有 b. 有时有 c. 大部分时间有 d. 绝大部分时间有

抑郁自评量表 (SDS) 指导说明

评分标准:

SDS 的总分等于各条目得分之和, 其中第 2、5、6、11、12、14、16、17、18 和 20 题为反序记分。即 a、b、c、d 分别计 4 分、3 分、2 分、1 分, 其余 10 道题 a、b、c、d 分别计 1 分、2 分、3 分、4 分。

评定采用 1~4 制记分, 评分时间为过去一周内。

把各题的得分相加为总分, 总分乘以 1.25, 四舍五入取整数即得到标准分。抑郁评定的临界值为 50 分, 分值越高, 抑郁倾向越明显。

- (1) 标准分小于 50 分为无抑郁;
- (2) 标准分大于等于 50 分且小于 60 分为轻微至轻度抑郁;
- (3) 标准分大于等于 60 分且小于 70 分为中至重度抑郁;
- (4) 标准分大于等于 70 分为重度抑郁。

附件 2: 焦虑自评量表 (SAS)

焦虑自评量表, 无论量表的构造形式还是具体的评定办法, 都与抑郁自评量表十分相似。它也是一个含有 20 个项目, 分为 4 级评分的自评量表, 用于评出焦虑病人的主观感受。

SAS 是一种相当简便的分析主观焦虑感觉的临床工具。研究者对 6 例神经官能症患者 SAS 评定, 结果表明其效度相当高。能较准确地反映有焦虑倾向的精神病患者的主观感受。焦虑是心理咨询门诊中较常见的一种情绪障碍, SAS 已成为咨询门诊中了解焦虑症状的一种效度高、方法简便, 易于分析的可取的评定手段之一。

(1) 项目、定义和评分标准

SAS 采用 4 级评分, 主要评定项目所定义的症状出现的频度, 其标准为: “1” 没有或很

少时间：“2”小部分时间：“3”相当多的时间；“4”绝大部分或全部时间。（其中“1”“2”“3”“4”均指计分分数）

焦虑自评量表（SAS）

填表注意事项：下面有二十条文字（括号中为症状名称），请仔细阅读每一条，把意思弄明白，每一条文字后有四级评分，表示：没有或偶尔；有时；经常；总是如此。然后根据您最近一星期的实际情况，在分数栏1~4分适当的分数下画“√”。				
1. 我觉得比平时容易紧张和着急（焦虑）	1	2	3	4
2. 我无缘无故地感到害怕（害怕）	1	2	3	4
3. 我容易心里烦乱或觉得惊恐（惊恐）	1	2	3	4
4. 我觉得我可能将要发疯（发疯感）	1	2	3	4
5. 我觉得一切都很好，也不会发生什么不幸（不幸预感）	4	3	2	1
6. 我手脚发抖打颤（手足颤抖）	1	2	3	4
7. 我因为头痛、颈痛和背痛而苦恼（躯体疼痛）	1	2	3	4
8. 我感觉容易衰弱和疲乏（乏力）	1	2	3	4
9. 我觉得心平气和，并且容易安静坐着（静坐不能）	4	3	2	1
10. 我觉得心跳得快（心悸）	1	2	3	4
11. 我因为一阵阵头晕而苦恼（头昏）	1	2	3	4
12. 我有晕倒发作，或觉得要晕倒似的（晕厥感）	1	2	3	4
13. 我呼气吸气都感到很容易（呼吸困难）	4	3	2	1
14. 我手脚麻木和刺痛（手足刺痛）	1	2	3	4
15. 我因胃痛和消化不良而苦恼（胃痛或消化不良）	1	2	3	4
16. 我常常要小便（尿意频数）	1	2	3	4
17. 我的手常常是干燥温暖的（多汗）	4	3	2	1
18. 我脸红发热（面部潮红）	1	2	3	4
19. 我容易入睡并且一夜睡得很好（睡眠障碍）	4	3	2	1
20. 我做恶梦（恶梦）	1	2	3	4

SAS 适用于具有焦虑症状的成年人。同时，它与 SDS（抑郁自评量表）一样，具有较广泛的适用性。

（1）评定方法及注意事项详见抑郁自评量表（SDS）关于评定方法及注意事项的说明。SAS 与 SDS 相比，没有更特殊的要求。

（2）SAS 的主要统计指标为总分。在由自评者评定结束后，将 20 个项目的各个得分相加即得，再乘以 1.25 以后取得整数部分，就得到标准分。根据中国常模，标准分 50~59 分为轻度焦虑，60~69 分为中度焦虑，69 分以上为重度焦虑。

（3）SAS 的 20 个项目中，第 5，9，13，17，19 条，此 5 个项目的计分，必须反向计算。

四、治疗

1. 预防

首先应该选择一种最适合患者个性和生活情况的治疗方式：对独立性强的患者应该选择自我照料为主的透析方式，或考虑尽早进行肾移植；如果询问既往史得知患者属于易发生心理问

题的高危个体，则应进行早期鉴别和严密监护；有精神病史的患者在肾移植时使用糖皮质激素可能会出现问題，在这种情况下，应该请精神科医生会诊；所有接受肾脏替代治疗的患者，在开始治疗前都应该被告知相关并发症及疾病预后情况。

2. 心理治疗

(1) 充分地理解、同情病人：医护人员要学习和掌握终末期肾病患者心理问题，注意倾听，同情病人，取得病人的信任。用通俗易懂的语言向病患介绍治疗方案、具体实施方法、注意事项。同时让即将进入肾脏替代治疗的新患者与老患者交朋友，从而鼓励患者建立战胜疾病的信心。

(2) 适当的运动锻炼：适当的运动锻炼可以最大限度地恢复透析患者已经丧失或减弱的运动功能，恢复生活自信，解除紧张、恐惧，忘记忧愁、烦恼，保持乐观愉快的生活态度。

(3) 健康教育：通过办宣传栏、编小册子及病友会等多种健康宣教途径调节自我情绪，降低患者焦虑、抑郁状态。

(4) 家庭及社会支持：争取社会特别是家庭的支持配合，使患者心理上获得良好的寄托和支持，使患者树立乐观向上的精神。

3. 药物治疗

(1) 抗抑郁药物：患者病情危重时可以应用选择性5-羟色胺摄取抑制剂或其他新型抗抑郁药物，包括氟西汀、舍曲林、帕罗西汀等。此类药物不良反应发生率低，而且大剂量能被人耐受。

(2) 抗焦虑药物：可予短效的苯二氮卓类药物，如劳拉西泮或阿普唑仑。

五、生活质量评估

SF-36 量表是国际上用于评估慢性病患者生活质量的工具，该量表也适用于慢性肾脏病及肾替代治疗病人。SF-36 包括：体能、体能所致工作和生活受限、疼痛、总体健康、情感状况、情感所致工作和生活受限、社会功能、精力状况8个领域，其内容分为生理健康和心理健康两大类。分值根据量表的计分规则，经数据转换计算量表的原始得分，再计算最终得分，每方面的得分都在0~100分之间，分值越高，生存质量越好。每方面得分为：转换得分=(实际得分-最低可能分值)/可能分值间距×100。

附件3：普适性量表(SF-36)

说明：仔细阅读每个问卷的备选答案，在符合您的情况的答案序号上打钩。除特别注明外，每个问题只选择一个正确答案。

1. 总的来说，您认为您的健康状况

1. 非常好 2. 很好 3. 好 4. 过得去 5. 糟糕

2. 与一年前相比，您如何评价现在的健康状况：

1. 比一年前好多了 2. 比一年前稍好一点 3. 和一年前差不多

4. 比一年前稍差一点 5. 比一年前差多了

3. 下列项目是你平常在一天中可能做的事情，您现在的健康限制你从事这些活动吗？如果是的话，程度如何？

	是，很受限	是，稍微受限	不，完全不受限
a. 高强度活动，如跑步、举重物、参加剧烈比赛等	1	2	3
b. 中等度活动，如扫地、拖地、打太极等	1	2	3

	是, 很受限	是, 稍微受限	不, 完全不受限
c. 手提日杂用品, 如购物、买菜	1	2	3
d. 爬多层楼梯	1	2	3
e. 爬一层楼梯	1	2	3
f. 弯腰或下蹲、屈膝	1	2	3
g. 行走 1500 米以上	1	2	3
h. 行走 800 米左右	1	2	3
i. 行走 100 米左右	1	2	3
j. 自己洗澡、穿衣服	1	2	3

4. 在过去 4 周, 你是否因为生理健康原因, 在工作或从事其他日常活动时有下列问题?

	是	否
a. 减少了工作或从事其他活动的时间	1	2
b. 本来想要做的事情只能完成一部分	1	2
c. 需要做的工作或活动的种类受到限制	1	2
d. 完成工作或其他活动有困难 (如需要额外的努力)	1	2

5. 在过去 4 周, 你是否因为任何感情问题 (如感到抑郁或焦虑), 在工作或从事其他日常活动时有下列问题?

	是	否
a. 减少了工作和其他活动时间	1	2
b. 本来想要做的事情只能完成一部分	1	2
c. 工作或其他活动是没有以前仔细	1	2

6. 在过去的 4 周内, 您的身体、情绪问题在大多程度上影响了您和家人、朋友、邻居或其他人员的正常交往活动?

1. 完全没有 2. 很少有 3. 中度影响 4. 较大影响 5. 极大影响

7. 在过去 4 周内, 您觉得身体上的疼痛程度是?

1. 根本没有 2. 很轻微 3. 轻微 4. 中度 5. 严重 6. 极严重

8. 在过去 4 周内疼痛在多大程度上影响到您的工作或做一些家务等?

1. 完全没有 2. 有一点影响 3. 中度影响 4. 较大影响 5. 极大影响

9. 这些问题将问及你在过去 4 周的感觉和情感体验。在过去 4 周, 有多少时间:

	所有时间	绝大多数时间	很多时间	一些时间	一点时间	没有时间
a. 您觉的生活充实吗?	1	2	3	4	5	6
b. 您觉得非常紧张吗?	1	2	3	4	5	6
c. 您觉得垂头丧气, 什么事都不能使你振作起来吗?	1	2	3	4	5	6

	所有时间	绝大多数时间	很多时间	一些时间	一点时间	没有时间
d. 您觉得心情平静吗?	1	2	3	4	5	6
e. 您觉得精力充沛吗?	1	2	3	4	5	6
f. 您觉得情绪低落吗?	1	2	3	4	5	6
g. 您觉得非常疲惫吗?	1	2	3	4	5	6
h. 您觉得很幸福吗?	1	2	3	4	5	6
i. 您觉得很累吗?	1	2	3	4	5	6

10. 在过去4周内, 您觉得您的健康限制了您的社交活动(如看望亲友)吗?

1. 总是 2. 绝大多数时间 3. 一些时间 4. 少数时间 5. 没有

11. 以下是对您的健康情况的描述, 请选择最佳答案:

	的确这样	多数这样	不知道	通常不是	肯定不是
a. 我觉得我比其他更容易生病	1	2	3	4	5
b. 我和我认识的人一样健康	1	2	3	4	5
c. 我觉得我的健康情况在变坏	1	2	3	4	5
d. 我的健康情况非常好	1	2	3	4	5

参考文献

- [1] 朱彬, 刘子栋. 终末期肾病患者的心理问题 [J]. 中国血液净化, 2008, 7 (7): 351-353.
- [2] 陶敏, 段卫红. 终末期肾病透析 237 例心理状况调查与护理对策 [J]. 齐鲁护理杂志, 2009 (15): 19.
- [3] 朱晓峰, 张金元, 许龙根, 等. 终末期肾病维持性血液透析患者生活质量及相关因素研究 [J]. 中国血液净化, 2005, 6 (4): 6.
- [4] 贾强. 慢性肾衰竭和透析患者的心理问题 [J]. 中国全科医学, 2004, 7 (16): 1115-1117.
- [5] 贾强. 透析患者心理障碍的特点与应对策略 [J]. 中国血液净化, 2004, 3 (3): 117-119.
- [6] 李淑霞, 刘保国, 刘月梅, 李桂英. 终末期肾脏疾病治疗的社会问题 [J]. 医学与哲学, 2007, 28 (329): 24-25, 40.
- [7] 张怡, 李红梅, 戴或君, 翁敏. 维持性血液透析和持续性不卧床腹膜透析患者生存质量的调查研究 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2013, 21 (11): 47-49.
- [8] Hays RD, Kallich JD, Mapes DL, et al. Kidney disease quality of life short form (KDQOL-SFTM), version 1.3: a manual for use and scoring [M]. Santa Monica: Rand, 1995: 7994.