

· 论 著 ·

糖尿病共病患者自我管理行为与时间洞察力的关联研究

俞丹丹¹, 张雅萍², 许慧琳¹, 何丹丹¹, 梁彤彤¹, 杨加丽¹, 李俊¹

1.上海市闵行区疾病预防控制中心, 上海 201101; 2.上海市闵行区梅陇社区卫生服务中心, 上海 201199

摘要: **目的** 探讨糖尿病共病患者自我管理行为与时间洞察力的关系, 为提高糖尿病共病患者自我管理行为能力提供依据。**方法** 选择2021年在上海市闵行区慢性病健康管理系统登记、规范随访、居住地为梅陇镇的糖尿病共病患者为研究对象, 通过问卷调查收集人口学信息和糖尿病家族史等资料; 采用津巴多时间洞察力量表评估时间洞察力, 采用糖尿病自我管理行为量表评估自我管理行为。采用多因素有序logistic回归模型分析自我管理行为与时间洞察力的关联。**结果** 调查糖尿病共病患者907例, 其中男性472例, 占52.04%; 女性435例, 占47.96%。年龄≥65岁652例, 占71.89%。时间洞察力为未来取向型280例, 占30.87%; 平衡型236例, 占26.02%; 冲动寻求型162例, 占17.86%; 宿命型123例, 占13.56%; 消极型106例, 占11.69%。自我管理行为良好46例, 占5.07%; 中等643例, 占70.89%; 差218例, 占24.04%。多因素有序logistic回归分析结果显示, 调整年龄、性别、文化程度、婚姻状况、职业状况、个人月收入和糖尿病家族史后, 时间洞察力为未来取向型的糖尿病共病患者自我管理行为较好 ($OR=1.874$, $95\%CI: 1.204\sim 2.915$)。**结论** 糖尿病共病患者自我管理行为能力中等偏差, 时间洞察力为未来取向型的患者可较好地自我管理。

关键词: 糖尿病; 共病; 自我管理行为; 时间洞察力

中图分类号: R587.1

文献标识码: A

文章编号: 2096-5087 (2025) 02-0130-05

Relationship between self-management behaviors and time perspective among patients with comorbid diabetes

YU Dandan¹, ZHANG Yaping², XU Huilin¹, HE Dandan¹, LIANG Tongtong¹, YANG Jiali¹, LI Jun¹

1.Minhang District Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 201101, China; 2.Minhang District Meilong Community Health Service Center, Shanghai 201199, China

Abstract: Objective To examine the relationship between self-management behaviors and time perspective among patients with comorbid diabetes, so as to provide the evidence for improving self-management behaviors among patients with comorbid diabetes. **Methods** The patients with comorbid diabetes who were registered in the chronic disease health management system of Minhang District, Shanghai Municipality in 2021, followed up regularly, and lived in Meilong Town were recruited. Demographic information and family history of diabetes were collected through questionnaire surveys. Time perspective and self-management behaviors were assessed using the Zimbardo Time Perspective Inventory and Diabetes Self-Management Behavior Scale, respectively. The relationship between self-management behaviors and time perspective was analyzed using a multivariable ordinal logistic regression model. **Results** A total of 907 patients with comorbid diabetes were enrolled, including 472 males (52.04%) and 435 females (47.96%). There were 652 cases aged 65 years and above, accounting for 71.89%. In terms of the types of time perspective, 280 patients were future-oriented (30.87%), 236 were balanced (26.02%), 162 were sensation-seeking (17.86%), 123 were fatalistic (13.56%), and 106 were negative (11.69%). In terms of the self-management behaviors, 46 patients were good (5.07%), 643 were moderate (70.89%), and 218 were poor (24.04%). Multivariable ordinal logistic regression analysis showed that after adjusting for age, gender, educational level, marital status, occupation status, monthly income, and

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2025.02.005

基金项目: 上海市闵行区自然科学研究课题 (2023MHZ034)

作者简介: 俞丹丹, 硕士, 副主任医师, 主要从事慢性病健康管理
工作

通信作者: 李俊, E-mail: wiselijun@163.com

family history of diabetes, the patients with comorbid diabetes who had a future-oriented time perspective had better self-management behaviors ($OR=1.874$, $95\%CI: 1.204-2.915$). **Conclusion** The self-management behaviors among patients with comorbid diabetes are moderate to poor, and patients with a future-oriented time perspective can better engage in self-management behaviors.

Keywords: diabetes; comorbidity; self-management behavior; time perspective

自我管理行为是指患者通过饮食、运动、服药和监测等行为促进自身健康, 监控和管理疾病的健康行为, 是预防和治疗疾病的关键^[1-3], 但糖尿病共病患者的自我管理行为处于较低水平^[4]。时间洞察力是指个体对于时间的认知、体验和行动(或行动倾向)的一种人格特质^[5], 是行为的动机因素, 对时间的态度及对过去和未来的认知可影响个体的决策行为。研究发现, 患者自我管理的依从性与时间洞察力有关^[6], 对未来认知清晰且执行力强的患者有更好的服药依从性, 更能获取长期的健康效益。本研究调查上海市闵行区梅陇镇糖尿病共病患者自我管理行为, 进一步分析患者自我管理行为与时间洞察力的关联, 为提高患者自我管理行为能力提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象

选择2021年在闵行区慢性病健康管理系统登记、规范随访、居住地为梅陇镇的糖尿病共病患者为研究对象。纳入标准: 除糖尿病外还患有1种及以上其他慢性病。排除有严重精神疾病, 无法进行问卷调查的患者。本研究通过闵行区疾病预防控制中心伦理委员会审查(EC-2023-009)。研究对象均知情同意。

1.2 方法

1.2.1 一般情况调查

收集糖尿病共病患者的年龄、性别、文化程度、婚姻状况、职业、个人月收入和糖尿病家族史等资料。

1.2.2 时间洞察力评估

采用津巴多时间洞察力量表^[7]评估时间洞察力。该量表包括过去积极(对过去的怀念、期待、向往的倾向性大小)、过去消极(对过去的否定、厌恶等消极态度的强弱)、现在冲动(倾向于寻求当下兴奋刺激和即时快乐的水平)、现在宿命(对当下事件听天由命的程度)和未来(衡量是否着眼于未来的某些目标并为此做出计划)5个维度, 15个条目。采用Likert 5级评分, 各条目从“非常不符合”到“非常符合”分别计1~5分, 总分15~75分。采用系统聚类方法^[8]将时间洞察力分为5种类型: (1) 消极,

以高过去消极维度, 低过去积极和未来维度, 中等现在宿命和现在冲动维度为特点; (2) 宿命, 以高过去消极和现在宿命维度, 中等过去积极、现在冲动和未来维度为特点; (3) 冲动寻求, 以高现在冲动维度, 低未来维度, 中等过去消极、过去积极和现在宿命维度为特点; (4) 平衡, 以高过去积极和未来维度, 中等过去消极、现在宿命和现在冲动维度为特点; (5) 未来取向, 以高未来维度, 低过去消极、现在宿命和现在冲动维度, 中等过去积极维度为特点。

1.2.3 自我管理行为评估

采用糖尿病自我管理行为量表^[9]评估自我管理行为。该量表包括饮食管理、血糖监测、运动管理和用药管理4个维度, 8个条目。按过去1个月内平均每周各个自我管理行为完成的天数分别计0~7分, 若单个维度 ≥ 2 个条目, 则计算该维度平均分; 各维度平均分之和为自我管理行为总分, 范围0~28分。自我管理行为(%) = (总分/28) $\times 100\%$, $>80\%$ 为良好, $40\% \sim 80\%$ 为中等, $<40\%$ 为差^[10]。

1.3 质量控制

由经过培训的社区家庭医生开展现场调查。核对问卷中自我管理行为选项与闵行区慢性病健康管理系统登记的2年随访记录, 不匹配的问卷以最终电话核实结果为准。问卷信息缺失2题及以上视为无效问卷。

1.4 统计分析

采用EpiData 3.0软件建立数据库, 采用SPSS 23.0软件统计分析。定量资料不服从正态分布的采用中位数和四分位数间距 $[M(Q_R)]$ 描述。定性资料采用相对数描述, 自我管理行为两组间比较采用Mann-Whitney U 检验, 多组间比较采用Kruskal-Wallis H 检验。采用多因素有序logistic回归模型分析自我管理行为与时间洞察力的关联。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 基本情况

调查糖尿病共病患者907例, 其中男性472例, 占52.04%; 女性435例, 占47.96%。 ≥ 65 岁652例, 占71.89%。文化程度以初中及以下为主, 555

例占 61.19%。已婚 834 例，占 91.95%。无职业 811 例，占 89.42%。个人月收入≥5 000 元 314 例，占 34.62%。

2.2 时间洞察力类型和自我管理行为分析

时间洞察力类型为未来取向型 280 例，占 30.87%；平衡型 236 例，占 26.02%；冲动寻求型 162 例，占 17.86%；宿命型 123 例，占 13.56%；消

极型 106 例，占 11.69%。

自我管理行为总分 $M(Q_R)$ 为 16.17 (4.46) 分；良好 46 例，占 5.07%；中等 643 例，占 70.89%；差 218 例，占 24.04%。初中及以下文化程度、无职业、月收入≤3 000 元、有糖尿病家族史和时间洞察力为消极型的糖尿病共病患者自我管理行为较差 (均 $P<0.05$)。见表 1。

表 1 不同特征的糖尿病共病患者自我管理行为比较 [n (%)]

Table 1 Comparison of self-management behaviors among different patients with comorbid diabetes [n (%)]

项目	调查人数	自我管理行为			Z/H值	P值
		良好	中等	差		
年龄/岁					2.601 ^①	0.107
<65	255 (28.11)	12 (4.71)	193 (75.69)	50 (19.61)		
≥65	652 (71.89)	34 (5.21)	450 (69.02)	168 (25.77)		
性别					0.753 ^①	0.386
男	472 (52.04)	23 (4.87)	330 (69.92)	119 (25.21)		
女	435 (47.96)	23 (5.29)	313 (71.95)	99 (22.76)		
文化程度					6.362	0.042
初中及以下	555 (61.19)	25 (4.50)	382 (68.83)	148 (26.67)		
高中	263 (29.00)	13 (4.91)	197 (74.90)	53 (20.15)		
大专及以上	89 (9.81)	8 (8.99)	64 (71.90)	17 (19.10)		
婚姻状况					1.031 ^①	0.310
已婚	834 (91.95)	43 (5.16)	594 (71.22)	197 (23.62)		
未婚/离异/丧偶	73 (8.05)	3 (4.11)	49 (67.12)	21 (28.77)		
职业状况					14.136 ^①	<0.001
有	96 (10.58)	5 (5.06)	51 (73.00)	40 (21.95)		
无	811 (89.42)	41 (5.21)	592 (53.13)	178 (41.67)		
个人月收入/元					21.762	<0.001
≤3 000	86 (9.48)	3 (3.49)	44 (51.16)	39 (45.35)		
>3 000~<5 000	507 (55.90)	25 (4.93)	366 (72.19)	116 (22.88)		
≥5 000	314 (34.62)	18 (5.73)	233 (74.20)	63 (20.06)		
糖尿病家族史					5.422 ^①	0.020
有	376 (41.46)	19 (5.05)	250 (66.49)	107 (28.46)		
无	531 (58.54)	27 (5.08)	393 (74.01)	111 (20.90)		
时间洞察力					17.431	0.002
未来取向	280 (30.87)	16 (5.71)	216 (77.14)	48 (17.14)		
平衡	236 (26.02)	15 (6.36)	168 (71.19)	53 (22.46)		
冲动寻求	162 (17.86)	4 (2.47)	115 (70.99)	43 (26.54)		
宿命	123 (13.56)	7 (5.69)	80 (65.04)	36 (29.27)		
消极	106 (11.69)	4 (3.77)	64 (60.38)	38 (35.85)		

注：①为Z值，同列其他项为H值。

2.3 自我管理行为与时间洞察力的关联

以自我管理行为 (1=差, 2=中等, 3=良好) 为因变量, 时间洞察力为自变量做多因素有序 logistic 回归分析。调整年龄、性别、文化程度、婚姻状况、职业状况、个人月收入和糖尿病家族史后, 糖尿病共病患者自我管理行为与时间洞察力存在统计学关联,

其中未来取向型糖尿病共病患者自我管理行为能力较好。见表 2。

3 讨论

本研究调查了 907 例糖尿病共病患者, 以≥65 岁、初中及以下文化程度、无职业为主, 基本符合我

表2 糖尿病共病患者自我管理行为与时间洞察力关联的多因素有序 logistic 回归分析

Table 2 Multivariable ordinal logistic regression analysis of the relationship between self-management behaviors and time perspective among patients with comorbid diabetes

时间洞察力	模型1		模型2	
	OR值 (95%CI)	P值	OR值 (95%CI)	P值
冲动寻求	1.000		1.000	
未来取向	1.740 (1.134~2.667)	0.011	1.874 (1.204~2.915)	0.005
平衡	1.383 (0.895~2.136)	0.145	1.499 (0.957~2.349)	0.077
宿命	0.987 (0.599~1.626)	0.959	1.125 (0.674~1.881)	0.652
消极	0.704 (0.423~1.171)	0.177	1.007 (0.587~1.730)	0.978

注：模型1未调整混杂因素；模型2调整年龄、性别、文化程度、婚姻状况、职业状况、个人月收入 and 糖尿病家族史。

国糖尿病共病患者特征^[11]。自我管理行为差和中等分别占 24.04% 和 70.89%，提示糖尿病共病患者的自我管理行为处于中等偏差水平，与既往研究结果^[10, 12]相近，应提高患者服药依从性，加强健康教育，提高自我管理行为能力。

本研究中糖尿病共病患者的时间洞察力以未来取向型和平衡型为主，与一项在大学生中的调查结果^[9]不同，可能与本研究对象以老年人为主有关。多因素有序 logistic 回归分析结果显示，未来取向型的糖尿病共病患者自我管理行为较好。研究表明，具有未来取向型时间洞察力的患者可能具有更强的自制能力和行为控制意向，能够更好地规划和实施自我管理^[13]。一项针对新诊断 2 型糖尿病患者的研究显示，未来洞察力与健康饮食控制呈显著的正相关^[14]。未来取向型的患者有更强的行为自控能力去改变饮食习惯，有较好的自我管理行为^[15]。时间决策模型理论指出，侧重未来洞察力的人会采取更理性的决策，对风险感知力更强，更偏好未来获得较大收益^[16]。因此，时间视角是自我管理行为的重要预测因素，在糖尿病共病患者自我管理行为计划或健康教育工作中，包含面向未来的时间视角可能有利于提升患者的自我管理行为能力。

自我管理行为是发生在当下的决策，而收益却在未来，涉及个体在权衡当下时间点价值成本和未来收益后做出的选择，即跨期决策^[17]。国外对跨期决策在健康领域的应用研究已较为深入，我国也在探索适用于健康领域的跨期决策模型和研究范式^[18]。在糖尿病共病患者的自我管理计划中，通过增加对未来生活的积极和美好体验，促进内在动力形成，提升自我管理行为水平，从而改善健康状况。因此今后的健康教育和计划应更加注重培养患者的未来取向型时

间洞察力，以增强其自我管理行为的持续性和有效性。

参考文献

[1] 蒋喆怡, 陈公锦, 王巧巧, 等. 妊娠糖尿病患者自我管理行为的影响因素研究 [J]. 预防医学, 2023, 35 (11): 935-938. JIANG Z Y, CHEN G J, WANG Q Q, et al. Factors affecting self-management behaviors among patients with gestational diabetes mellitus [J]. China Prev Med J, 2023, 35 (11): 935-938. (in Chinese)

[2] LORIG K R, HALSTED H. Self-mangement education: history, definition, outcomes, and mechanism [J]. Ann Behav Med, 2003, 26 (1): 1-7.

[3] 刘宇丹, 张彩云, 郭明媚, 等. 慢性病共病患者服药依从性影响因素的 Meta 分析 [J]. 预防医学, 2024, 36 (9): 790-795, 800. LIU Y D, ZHANG C Y, GUO M M, et al. Influencing factors for medication compliance in patients with comorbidities of chronic diseases: a meta-analysis [J]. China Prev Med J, 2024, 36 (9): 790-795, 800. (in Chinese)

[4] HUNTER C M. Understanding diabetes and the role of psychology in its prevention and treatment [J]. Am Psychol, 2016, 71 (7): 515-525.

[5] 吕厚超, 黄希庭. 时间洞察力的概念及研究方法 [J]. 心理科学, 2005, 28 (1): 166-169. LYU H C, HUANG X T. The concept and research method of time perspective [J]. Psychol Sci, 2005, 28 (1): 166-169. (in Chinese)

[6] KARL F M, HOLLE R, SCHWETTMANN L, et al. Time preference, outcome expectancy, and self-management in patients with type 2 diabetes [J]. Patient Prefer Adherence, 2018, 12: 1937-1945.

[7] 李兆愉, 陈有国. 津巴多时间洞察力量表在中国老年人群体中的适用研究 [J]. 心理研究, 2023, 16 (4): 317-323. LI Z Y, CHEN Y G. The application of the Zimbardo Time Perspective Inventory in the Chinese elderly people [J]. Psychol Res, 2023, 16 (4): 317-323. (in Chinese)

[8] 吕厚超, 杜刚. 津巴多时间洞察力类型划分: 基于聚类分析的结果 [J]. 西南大学学报 (社会科学版), 2017, 43 (5): 97-104. LYU H C, DU G. Zimbardo's classification of time perspective: based on the results of cluster analysis [J]. J Southwest Univ (Soc Sci), 2017, 43 (5): 97-104. (in Chinese)

[9] 万巧琴, 尚少梅, 来小彬, 等. 2 型糖尿病患者自我管理行为量表的信、效度研究 [J]. 中国实用护理杂志, 2008, 24 (7): 26-27. WAN Q Q, SHANG S M, LAI X B, et al. Study on the reliability and validity of summary of diabetes self-care activities for type 2 diabetes patients [J]. Chin J Pract Nurs, 2008, 24 (7): 26-27. (in Chinese)

[10] 许鑫. 基于 Cox 健康行为互动模式的糖尿病共病患者自我管理行为的研究 [D]. 延边: 延边大学, 2022. XU X. Study on self-management behavior of patients with diabetic multimorbidity based on interaction model of client health behavior [D]. Yanbian: Yanbian University, 2022. (in Chinese)

[11] 王艾红, 尹安春, 谢莹莹, 等. 糖尿病共病管理的研究进展 [J]. 中国护理管理, 2018, 18 (12): 1709-1713.
WANG A H, YIN A C, XIE Y Y, et al. Research progress in diabetic multimorbidity management [J]. Chin Nurs Manag, 2018, 18 (12): 1709-1713. (in Chinese)

[12] 何雅薇, 葛华英, 李修英, 等. 中青年 2 型糖尿病患者自我管理行为的影响因素研究 [J]. 预防医学, 2022, 34 (3): 258-263.
HE Y W, GE H Y, LI X Y, et al. Self-care activities and their influencing factors among young and middle-aged patients with type 2 diabetes mellitus [J]. China Prev Med J, 2022, 34 (3): 258-263. (in Chinese)

[13] ANDRE L, VAN VIANEN A E M, PEETSMA T T D, et al. Motivational power of future time perspective: meta-analyses in education, work, and health [J/OL]. PLoS One, 2018, 13 (1) [2024-12-24]. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190492>.

[14] JIN P, WANG X J, LI A H, et al. Time perspective, dietary behavior, and glycemic control in patients with type 2 diabetes [J]. Nurs Res, 2023, 72 (6): 462-470.

[15] VAN SMOORENBURG A N, HERTROUJS D F L, DEKKERS T, et al. Patients' perspective on self-management: type 2 diabetes in daily life [J]. BMC Health Serv Res, 2019, 19 (1): 605-612.

[16] 毕翠华, 齐怀远. 时间感知在跨期决策中的作用——时间决策模型的新探索 [J]. 心理科学进展, 2022, 30 (5): 1106-1118.
BI C H, QI H Y. The role of time perception in intertemporal decision making: a new exploration of time decision making model [J]. Advs Psychol Sci, 2022, 30 (5): 1106-1118. (in Chinese)

[17] HIDAKA T, TAKAHASHI N, HASHIMOTO K, et al. Qualitative and quantitative study on components of future time perspective and their association with persistent treatment for type 2 diabetes [J]. Diabetes Ther, 2021, 12 (12): 3187-3199.

[18] 扈芷晴, 秦邦辉, 孙艳君, 等. 跨期决策在慢性病患者健康行为研究中的应用 [J]. 南京医科大学学报 (社会科学版), 2021, 21 (6): 579-583.
HU Z Q, QIN B H, SUN Y J, et al. Application of intertemporal decision making in the study of health behavior of patients with chronic diseases [J]. J Nanjing Med Univ (Soc Sci), 2021, 21 (6): 579-583. (in Chinese)

收稿日期: 2024-09-02 修回日期: 2024-12-24 本文编辑: 古兰芳

• 读者 • 作者 • 编者 •

2024年度优秀论文评选结果

为提高论文质量, 繁荣学术交流, 经本刊编辑部初评、专家复评, 结合论文被引频次、下载次数等计量指标评选产生 2024 年度优秀论文 1 篇、创新奖论文 10 篇。向获奖论文作者表示热烈祝贺, 希望再接再厉, 创作出更多有学术价值的论文。

优秀论文

龚晓雪, 冯玲芳, 陈俊斐等著《尘肺病患者外周血核糖体 DNA 拷贝数变化及影响因素研究》

创新奖论文

吴政宇, 王德文, 刘正奎著《中老年人群负性情绪在视力问题与心理韧性间的中介效应分析》

吕鹤, 常蕊, 杨惠莲等著《蔬菜温棚作业人员职业性肌肉骨骼疾患调查》

岑琼, 蒋旻, 降菁月等著《应用德尔菲法构建儿童家长口腔健康素养评价指标体系》

吴虹, 许珂, 张兴亮等著《HIV/AIDS 病例抗病毒治疗后免疫重建的影响因素研究》

周梦姣, 李美琳, 孔利萍著《老年 2 型糖尿病患者社会疏离感的影响因素研究》

郭颂, 黄文忠, 孙继民等著《浦江县“无蚊村”建设的长期效果评价》

王慧, 高霞, 朱晓云等著《社区 2 型糖尿病患者血糖控制达标的影响因素分析》

张媛媛, 汪文, 唐新龙等著《青少年非自杀性自伤的破窗效应联合叙事护理干预效果评价》

李树芬, 倪志松, 程传龙等著《隔日温差对呼吸系统疾病死亡风险的影响》

杨文菲, 蒋新军, 林艳著《老年人日常生活活动能力、社交活跃度在子女代际支持与抑郁症状间的中介效应分析》

《预防医学》编辑部