

鄂尔多斯市6家医院糖尿病患者用药行为风险的知信行调查分析

杨俊丽, 张 晴

鄂尔多斯市中心医院(内蒙古自治区鄂尔多斯 017000)

【摘要】目的 调查鄂尔多斯市糖尿病患者用药行为风险的“知识-态度-行为”(KAP)模式现状,分析可能引起糖尿病患者用药行为风险的因素。**方法** 采取非概率抽样法,于2021年1月至12月使用KAP问卷在线上 and 线下对鄂尔多斯市6家医院糖尿病患者进行问卷调查,采用多重线性回归分析用药行为风险KAP得分的影响因素。**结果** 共回收有效问卷436份。受访对象用药知识、用药良好行为、用药不良行为、对用药教育态度和对教育频率满意度平均得分分别为(72.12±31.17)、(31.69±8.18)、(15.49±5.63)、(19.36±5.06)和(15.31±6.43)。多重线性回归分析结果显示,年龄、医保状况、居住地、受教育程度是用药知识的影响因素;年龄、性别是用药良好行为的影响因素;收入水平是用药不良行为的影响因素;年龄是对教育频率满意度的影响因素;年龄、医保状况是对用药教育态度的影响因素。**结论** 通过本调查发现,鄂尔多斯市糖尿病患者对安全用药的认知情况、用药安全态度和安全的用药行为还有待提高,应根据患者的年龄、受教育程度、职业特点、医保情况以及居住地等有针对性地进行合理用药宣教。

【关键词】 用药安全;合理用药;知识-态度-行为;糖尿病;行为风险

Knowledge-attitude-practice survey on medication behavior risk of diabetic patients in 6 hospitals of Ordos city

Jun-Li YANG, Qing ZHANG

Ordos Center Hospital, Ordos 017000, Inner Mongolia Autonomous Region, China

Corresponding author: Qing ZHANG, Email: zq18846417665@163.com

【Abstract】Objective To investigate the current status of the "knowledge-attitude-behavior" (KAP) model of medication risk in diabetic patients in Ordos city, and to analyze the factors that may cause medication risk. **Methods** Using non-probability sampling method, the online and offline surveys of diabetic patients in 6 hospitals in Ordos city were conducted with KAP questionnaire from January to December 2021. Multiple linear regression was used to analyze the influencing factors of KAP score of medication risk. **Results** A total of 436 valid questionnaires were obtained. The average scores of the interviewees' medication knowledge, medication good behavior, adverse medication behavior, medication education attitude and education frequency satisfaction were (72.12±31.17), (31.69±8.18), (15.49±5.63), (19.36±5.06) and

DOI: 10.19960/j.issn.1005-0698.202303004

基金项目: 中国药学会全国医药信息网科普研究项目(CMEI2021KPYJ00127)

通信作者: 张晴, 硕士, 主管药师, Email: zq18846417665@163.com

<https://ywlxhx.whuznhmedj.com/>

(15.31±6.43) points. The results of multiple linear regression analysis showed that age, medical insurance status, place of residence and education were the influencing factors of medication knowledge; age and gender were the influencing factors of medication good behavior; income level was adverse medication behavior; age was the factors of education frequency satisfaction; age and medical insurance status were the influencing factors of attitude towards medication education. **Conclusion** Through this survey, it is found that the cognition of safe drug use, drug use attitude and safe drug use behavior of diabetic patients in Ordos city need to be improved, and targeted rational drug use education should be carried out according to the age, education level, occupational characteristics, medical insurance status and residence of patients.

【Keywords】 Medication safety; Rational drug use; Knowledge-attitude-behavior; Diabetes; Behavior risk

《中国2型糖尿病防治指南(2013年版)》指出,2型糖尿病(T2DM)患者病期健康管理水平低下的原因,多是由于缺乏系统的药学管理所致^[1]。良好的药学管理干预下,T2DM患者服药依从性与自我行为管理水平将显著提升,进而改善自身预后^[2]。“知识-态度-行为”(knowledge-attitude-practice, KAP)模式(又称“知信行”模式),是将人类行为的改变分为获取知识、产生信念及形成行为3个连续过程^[3]。随着现代医疗模式转变及患者健康意识增强,患者的自我药疗行为越来越常见,药品价格低、家中常备药物、药店离家近等均是促成自我药疗行为发生的因素^[4]。由于患者安全用药知识不足,易受药品广告、价格等因素影响,可导致出现一系列不合理用药行为。近年来关于糖尿病患者用药行为的调查研究已有报道^[5-7],但内蒙古地区的相关研究较少,故本研究对内蒙古鄂尔多斯市糖尿病患者用药行为影响因素进行分析,采用问卷调查方法,以多中心研究形式,对目前鄂尔多斯市糖尿病患者用药行为风险的KAP现状进行调查,评估鄂尔多斯市患者用药行为风险KAP得分的影响因素,为鄂尔多斯市医疗卫生机构制定减少患者用药错误、提高用药安全性的相关干预策略提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

采取非概率抽样法,于2021年1月至12月对鄂尔多斯市6家医院436名糖尿病患者进行问卷调查,调查对象符合以下标准:①年龄≥18岁;②T2DM患者空腹血糖>7 mmol·L⁻¹,餐后血糖

>10 mmol·L⁻¹;③基线糖化血红蛋白(haemoglobin A1c, HbA1c)6.5%~12.0%;④鄂尔多斯市常住人口,自愿参加问卷调查。排除标准:因语言或意识障碍等原因无法沟通者。本研究获得鄂尔多斯市中心医院伦理委员会批准(编号:2022-019),并得到了其他5家医院伦理委员会认证,所有患者均签署了知情同意书。

鄂尔多斯市6家医疗机构包括2家三甲和4家二甲综合医院。参与研究的医院选点原则包括:①参与研究的医院应有具备临床药师资格证书的临床药师,且该药师有临床药学工作经验及较强的沟通能力,自愿参加项目研究,能保证在规定时间内保质保量完成问卷调查;②考虑医院的地理位置及患者来源,6家医院患者均来自鄂尔多斯市辖区及旗县。

1.2 调查方法

1.2.1 调查方式

问卷调查主要对选取的6家医院中就诊或工作的患者开展,通过线上问卷和线下问卷两种方式进行。线上问卷调查使用“问卷星”软件,采用点对点的形式发放调查问卷,线下问卷采用面对面沟通并发放问卷,问卷发放后当场收回。

1.2.2 问卷内容

依据中国药学会科技开发中心提供的《中国患者用药行为风险KAP调查问卷》为模板进行设计,内容包括研究对象基本信息(年龄、民族、月收入、居住地、医疗保障状况、受教育程度)、用药知识、用药行为及用药教育态度等4个部分。本问卷中用药不良行为是指:漏服药品、擅自加大给药剂量、自行减量或停药、擅自更换药物等行为;用药良好行为是指对药品进行定期检查、

了解说明书中降糖药品储存的条件、了解降糖药品副作用、观察药品有效期等一系列遵医嘱合理用药行为。本次调查问卷信度和效度检验结果显示, Cronbach's $\alpha = 0.793$, 表明问卷信度较高; KMO=0.879, $P < 0.001$, 说明问卷具有较高的效度。

1.2.3 问卷结果评价标准

按照 Likert 5级评分量表, 依照 Ciftcioglu 等^[8]研究的李克特量表赋分标准进行衡量赋分: 从不、极不赞同或极无必要计 1 分, 偶尔、不赞同或没必要计 2 分, 时常或一般计 3 分, 经常、赞同或有必要计 4 分, 总是、极为赞同或极有必要计 5 分, 不清楚计 6 分。在本次问卷调查中知识部分共有 28 题, 得分等级设计参考文献^[9], 设计得分 28~56 分为优秀, 57~84 分为良好, 85 分及以上为不及格。态度部分共有 11 题, 其中用药教育频率满意度 6 题, 设计得分 24~30 分为优秀, 18~23 分为良好, 17 分及以下为不及格; 用药态度共 5 题, 20~25 分为优秀, 15~19 分为良好, 14 分及以下为不及格。行为部分共 18 题, 用药良好行为共 7 题, 设计得分 7~14 分为优秀, 15~21 分为良好, 22 分及以上为不及格; 用药不良行为共 11 题, 设计得分 11~22 分为优秀, 23~33 分为良好, 33 分以上为不及格。

1.2.4 问卷调查的质量控制

线上调查通过调查系统设置, 同一部手机只能填写提交一份调查问卷, 避免同一手机用户提交多份问卷; 设置用户必须填完全部问题方可提交问卷, 减少无效问卷的情况。线下问卷质量控制措施包括: ①对 6 名调查人员进行问卷调查相关理论知识和沟通技巧的培训, 保证调查人员具备现场调查、解释说明工作的能力; ②选取自愿参与调查的研究对象, 保证问卷填写真实可靠, 对于不能自行填写的研究对象, 由项目组内的调查员采取询问调查的方式进行; 核对研究对象信息, 避免同一研究对象重复参加调查。

1.3 统计学分析

采用 SPSS 22.0 软件进行统计分析。计量资料统计分析前均进行正态性检验。正态分布的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 两组间比较采用独立样本 t 检验, 多组间比较采用方差分析, 采用多重线性回归分析 KAP 得分的影响因素。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 受访对象一般情况

调查共发放问卷 500 份, 最终获取有效调查问卷 436 份, 有效回收率 87.2%, 其中线上回收 236 份, 线下回收 200 份, 受访对象的人口学特征见表 1。

2.2 KAP得分情况及与其他变量的关系

在用药知识方面, 受访对象用药知识平均得分为 (72.12 ± 31.17) 分, 大部分患者分数处于 57~84 分为良好, 根据题目涉及倾向, 分数越高的居民对药品及药品使用的观点越不正确。不同年龄、居住地、收入水平、医疗保障状况、受教育程度的受访对象之间知识得分的差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。在用药行为方面, 受访对象用药良好行为平均得分为 (31.69 ± 8.18) 分, 用药不良行为平均得分为 (15.49 ± 5.63) 分, 不同性别、年龄、受教育程度的受访对象用药良好行为得分的差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 不同收入水平的受访对象用药不良行为得分的差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。在用药态度方面, 受访对象对用药教育态度和教育频率满意度平均得分分别为 (19.36 ± 5.06) 和 (15.31 ± 6.43) 分。不同年龄的受访对象对教育频率满意度差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 不同年龄、医疗保障状况的受访对象用药教育态度得分的差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.3 KAP得分多重线性回归分析

将组间用药行为风险 KAP 得分差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 的指标纳入多重线性回归分析。多重线性回归分析结果显示, 影响用药知识得分的因素为年龄、居住地、医疗保障状况 ($P < 0.05$), 年龄越高的受访对象, 知识得分越高, 成绩越差; 与城镇的受访者比较, 居住地为农村的受访对象, 得分较高, 成绩较差; 与社会基本医疗保险的受访对象相比, 自费医疗和其他医保的受访对象知识得分较高, 成绩较差。影响用药良好行为得分的因素为性别、年龄 ($P < 0.05$), 与男性相比, 女性的用药良好行为得分更低, 表示行为越优秀; 年龄越大, 用药良好行为得分越高, 表示行为较差。影响用药不良行为得分的因素为收入水平 ($P < 0.05$), 收入越高, 评分越低, 表示行为越优秀。影响教育频率满意度的因素为

表1 受访对象用药行为风险KAP得分单因素分析 [n (%), $\bar{x} \pm s$]
Table 1. Single-factor analysis of KAP score of medication behavior risk of investigated subjects [n (%), $\bar{x} \pm s$]

指标	分组	例数 (构成比)		知识			良好行为			不良行为			教育频率满意度			用药教育态度				
		得分	t/F	P	得分	t/F	P	得分	t/F	P	得分	t/F	P	得分	t/F	P	得分	t/F	P	
性别	男	232 (53.21)	75.87 ± 32.63	1.643	0.102	33.61 ± 8.26	3.248	0.001	16.04 ± 6.32	1.326	0.186	15.29 ± 6.36	0.044	0.965	19.12 ± 5.30	0.647	0.518			
	女	204 (46.79)	69.17 ± 29.75			30.19 ± 7.83			15.06 ± 5.01			15.33 ± 6.50			19.55 ± 4.88					
年龄 (岁)	19~34	72 (16.51)	54.85 ± 26.05	7.505	<0.001	28.00 ± 7.36	7.513	<0.001	14.97 ± 4.79	0.353	0.787	16.69 ± 7.11	3.276	0.022	20.69 ± 5.52	3.649	0.013			
	35~49	155 (35.55)	69.29 ± 30.32 ^a			30.20 ± 8.24			15.63 ± 6.27			15.67 ± 6.06			19.92 ± 4.35					
居住地	50~64	124 (28.44)	78.43 ± 31.56 ^a			33.64 ± 8.38 ^{ab}			15.93 ± 6.23			15.79 ± 6.76			19.21 ± 4.84					
	≥65	85 (19.50)	82.76 ± 29.90 ^{ab}			34.72 ± 6.69 ^{ab}			15.04 ± 4.02			12.78 ± 5.44			17.41 ± 5.72					
收入水 平(元)	城镇居民	253 (58.03)	63.27 ± 26.34	5.436	<0.001	31.05 ± 7.71	1.425	0.156	15.08 ± 5.41	1.321	0.188	15.20 ± 6.44	0.315	0.753	19.57 ± 4.86	0.761	0.447			
	农村居民	183 (41.97)	84.37 ± 33.24			32.59 ± 8.76			16.06 ± 5.90			15.46 ± 6.44			19.06 ± 5.34					
医疗保 障状况	0~	74 (16.97)	93.60 ± 38.39	7.927	<0.001	33.73 ± 8.93	2.010	0.094	17.45 ± 7.14	2.559	0.039	14.80 ± 6.81	0.976	0.421	20.08 ± 5.38	0.557	0.694			
	1 000~	67 (15.37)	74.53 ± 26.52 ^a			31.69 ± 9.07			16.81 ± 6.82			17.14 ± 5.48			18.39 ± 4.87					
受教育 程度	2 000~	103 (23.62)	71.41 ± 27.32 ^a			31.55 ± 8.03			14.80 ± 4.56			14.86 ± 6.41			19.23 ± 4.26					
	4 000~	107 (24.54)	60.69 ± 24.56 ^{ab}			29.45 ± 7.72			14.55 ± 4.32			14.78 ± 6.46			19.55 ± 5.54					
其他	≥6 000	85 (19.50)	66.85 ± 30.96 ^a			32.93 ± 7.12			14.78 ± 5.42			15.54 ± 6.75			19.39 ± 5.27					
	社会基本 医疗保险	325 (74.51)	69.03 ± 31.16	3.905	0.004	31.86 ± 8.29	1.217	0.304	15.28 ± 5.47	1.089	0.363	15.07 ± 6.47	0.300	0.877	19.16 ± 5.02	2.595	0.037			
商业保 险	商业保险	7 (1.60)	73.25 ± 37.38			38.75 ± 4.27			18.50 ± 4.80			15.25 ± 7.97			21.75 ± 2.75					
	自费医 疗	42 (9.60)	87.70 ± 32.49 ^a			31.91 ± 9.25			17.30 ± 8.86			16.13 ± 6.46			21.96 ± 4.98					
公费医 疗	公费医疗	37 (8.50)	66.60 ± 13.30 ^c			29.55 ± 6.57			14.55 ± 2.74			15.65 ± 5.02			17.45 ± 5.41					
	其他	24 (5.50)	94.62 ± 33.06 ^{ab}			30.23 ± 7.32			15.69 ± 3.43			16.62 ± 7.92			19.62 ± 4.27					
小学	小学	100 (22.94)	88.30 ± 34.38	10.046	<0.001	34.35 ± 8.77	3.688	0.003	16.07 ± 5.83	1.892	0.097	14.93 ± 7.01	0.736	0.597	19.07 ± 5.32	0.687	0.634			
	初中	65 (14.91)	80.09 ± 27.52			33.26 ± 8.47			15.69 ± 5.95			15.74 ± 6.37			18.94 ± 5.40					
中专或 高中	中专或 高中	65 (14.91)	78.97 ± 28.20			32.66 ± 8.04			16.66 ± 6.80			13.83 ± 5.77			19.71 ± 5.24					
	大专	55 (11.47)	68.87 ± 29.05			30.67 ± 8.07			15.37 ± 5.22			15.27 ± 6.01			18.53 ± 5.08					
本科	本科	127 (29.13)	54.10 ± 20.76 ^{abcd}			28.67 ± 6.73 ^{abc}			13.97 ± 3.88			15.81 ± 6.38			19.59 ± 4.70					
	研究生	24 (5.50)	68.23 ± 38.87 ^a			32.31 ± 8.58			17.77 ± 8.03			17.15 ± 7.20			21.31 ± 4.59					

注: 与第1组比较, ^aP<0.05; 与第2组比较, ^bP<0.05; 与第3组比较, ^cP<0.05; 与第4组比较, ^dP<0.05

年龄 ($P < 0.05$)，年龄越高，对教育频率满意度越低。影响用药教育态度得分的因素为年龄、医疗保障状况 ($P < 0.05$)，年龄越高，用药教

育态度得分越低，表示为态度越差；自费医疗与社会基本医疗保险人群相比较，得分越高，表示态度越好。见表 2。

表2 影响受访对象用药行为风险KAP得分的多重线性回归分析

Table 2. Multiple linear regression results affecting KAP scores of medication behavior risk of investigated subjects

应变量	自变量	非标准化系数		标准化系数	t	P	
		B	标准误	β			
用药知识得分	常量	48.411	14.990		3.230	0.001	
	年龄	6.796	2.377	0.215	2.859	0.005	
	居住地	11.635	4.648	0.185	2.503	0.013	
	收入水平	-2.070	0.688	-0.090	-1.226	0.221	
	医疗保障状况 (vs.社会基本医疗保险)						
	商业保险	13.838	14.239	0.057	0.972	0.332	
	自费医疗	14.748	6.485	0.141	2.274	0.024	
	公费医疗	1.355	6.899	0.012	0.196	0.844	
	其他	16.633	7.814	0.126	2.129	0.034	
	受教育程度	-1.870	1.661	-0.100	-1.126	0.261	
用药良好行为得分	常量	34.952	3.091		11.309	<0.001	
	性别	-3.350	1.014	-0.204	-3.305	0.001	
	年龄	1.670	0.613	0.201	2.722	0.007	
	受教育程度	-0.679	0.362	-0.139	-1.876	0.062	
用药不良行为得分	常量	17.841	0.913		19.532	<0.001	
	收入水平	-0.747	0.267	-0.180	-2.801	0.006	
教育频率满意度得分	常量	18.093	1.130		16.007	<0.001	
	年龄	-1.110	0.419	-0.170	-2.646	0.009	
用药教育态度得分	常量	21.419	0.916		23.389	<0.001	
	年龄	-0.903	0.332	-0.176	-2.718	0.007	
	医疗保障状况 (vs.社会基本医疗保险)						
	商业保险	1.685	2.513	0.043	0.670	0.503	
	自费医疗	2.539	1.096	0.149	2.316	0.021	
	公费医疗	-1.387	1.165	-0.077	-1.191	0.235	
	其他	0.715	1.363	0.033	0.525	0.600	

3 讨论

3.1 糖尿病患者用药认知的影响因素分析

鄂尔多斯市糖尿病患者用药认知得分影响因素单因素分析结果显示，不同年龄、收入水平、医疗保障状态、受教育程度的糖尿病患者用药知识得分均具有差异性。患者年龄差距越大，对用药认知的差距也就越大，可能由于不同年龄段对信息的获取渠道不同，所以对药物的认知也是不同的；受教育程度不同，糖尿病患者的认知程度也是不同的，这可能是由于教育程度不同，对知

识的获取和吸收能力有差异。多重线性回归分析结果显示，年龄、居住地、医疗保障状态为知识得分的影响因素，老年人、农村居民和自费医疗及其他医疗的糖尿病知识认知情况比较差，说明年龄越大的，汲取信息的能力更差；居住在农村地区获取知识途径更匮乏；自费医疗患者的认知条件也较差，大多数自费医疗群体是处于社会的中下层阶段，其大部分时间为生活而奔波，没有更多的精力和时间来了解用药相关知识；针对患者文化水平进行一对一的知识宣教，用患者能理解的表述为患者详细讲解糖尿病的诱发因素、疾

病治疗策略、日常干预及注意事项、护理实施内容等信息,并能够及时、耐心地为患者答疑,对患者提出的问题给予合理解答并鼓励患者定期参加医院举办的糖尿病讲座等^[10-11]。因此,提示药师应对患者的文化水平以及认知水平进行评估,对于未接受高等教育的糖尿病患者,及生活在非城镇地区获取知识途径更匮乏的患者,选择简单易懂的宣教方式,有效传达安全用药信息。临床更应重视安全知识教育,同时应注意选择符合该群体个体特征的教育方式,以提高教育质量与效果,改变其安全用药观念及认知,重点关注老年糖尿病患者,做到有针对性的用药知识教育。

3.2 糖尿病患者用药行为的影响因素分析

鄂尔多斯市糖尿病患者用药行为得分影响因素的单因素分析结果显示,不同年龄的糖尿病患者用药行为得分具有差异性,患者年龄差距越大,对用药行为的影响也就越大,可能由于不同年龄段灵活度和记忆力不同,所以对药物的依存性也不同;受教育程度不同,用药行为也有差异。研究报道不同年龄、性别、收入水平、医疗保障状态和受教育程度均与用药行为得分有关^[12]。张永辉等^[13]也证实低学历者由于用药安全知识知晓率低,间接导致用药安全行为正确性降低,与本研究的结论类似。多重线性回归分析结果显示,性别、年龄为用药良好行为得分的影响因素,收入水平为用药不良行为的独立影响因素,反映男性,老年患者用药行为较差,但收入水平越高的患者,用药行为越好。这可能与部分老年男性患者长期生活需要他人照顾、自身生活习惯不太规律^[14],而收入水平高的患者,整体生活质量高,有更多的时间和经济来改善生活质量,更重视健康有关;低收入的患者常为生计而奔波,对健康的重要性认识不足,更不能认识到掌握用药安全的必要性^[15]。

3.3 糖尿病患者对用药安全态度影响因素分析

鄂尔多斯市糖尿病患者用药态度得分影响因素单因素分析结果显示,不同年龄组间教育频率满意度得分具有差异性;不同的年龄、医疗保障状况组间用药教育态度得分具有差异性;多重线性回归分析结果显示,年龄为教育频率满意度得分的影响因素,年龄越高,对教育频率满意度越低;年龄、医疗保障状态为用药教育态度得分的影响因素,自费医疗与社会基本医疗保险人群相

比较,得分越高,态度越好;年龄越高,用药教育态度得分越低。张佳颖等^[9]认为随着年龄的增大,安全用药意识淡薄,对药物了解不够全面,用药态度也变得消极。因此,对老年患者进行用药教育,要耐心地讲解药物的用法用量,用通俗易懂的语言,态度亲切和善,提高老年患者的满意度和就医体验,提高他们的用药依存性^[16]。

3.4 小结

综上,本调查发现鄂尔多斯市糖尿病患者对安全用药的认知情况还有待提高,整体的安全用药态度较积极。提示相关部门在开展糖尿病相关知识讲座、药学服务或通过公众号等媒体平台等进行健康教育时,应做到老年人等特殊人群针对性用药教育,尤其对于文化水平较低的,要加强有关用药专业知识的科普宣传,明确用药安全的具体要求,以提高糖尿病患者安全用药认知度及用药行为。

参考文献

- 1 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2013年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2014, 5(7): 447-498. DOI: 10.3969/j.issn.1006-6187.2014.08.027.
- 2 吕家爱, 陶建秀, 朱晓云, 等. 上海市金山区35岁以上居民糖调节受损和糖尿病流行现状[J]. 现代预防医学, 2016, 43(3): 460-463, 502. [Lyu JA, Tao JX, Zhu XY, et al. Epidemic status of impaired glucose regulation and diabetes mellitus among residents over 35 years, Shanghai Jinshan District[J]. Modern Preventive Medicine, 2016, 43(3): 460-463, 502.] <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/xdyfyx201603022>.
- 3 周伟, 周静, 李宁秀. 成都高校体育教师营养KAP评估及影响因素分析[J]. 中国卫生事业管理, 2011, 28(4): 317-319. [Zhou W, Zhou J, Li NX. Evaluating the college games masters' KAP of nutrition in Chengdu and analyzing its influencing factors[J]. Chinese Health Service Management, 2011, 28(4): 317-319.] DOI: 10.3969/j.issn.1004-4663.2011.04.029.
- 4 曾艳, 巩红飞. 庆阳地区2型糖尿病患者营养风险调查及其影响因素分析[J]. 甘肃科技, 2021, 37(19): 144-147. [Zeng Y, Gong HF. Nutrition risk investigation and influencing factors analysis of type 2 diabetes patients in Qingyang[J]. Gansu Science and Technology, 2021, 37(19): 144-147.] DOI: 10.3969/j.issn.1000-0952.2021.19.045.

- 5 冯双, 边原, 胡明, 等. 2017 年四川省糖尿病患者用药行为风险知信行的调查分析 [J]. 中国新药与临床杂志, 2018, 37(6): 369–374. [Feng S, Bian Y, Hu M, et al. Survey and analysis on knowledge, belief and practice of medication behavior risk of diabetes patients in Sichuan Province in 2017[J]. Chinese Journal of New Drugs and Clinical Sciences, 2018, 37(6): 369–374.] DOI: CNKI:SU N:XYYL.0.2018-06-012.
- 6 张帆, 宋沧桑. 昆明市糖尿病患者用药行为风险 KAP 调查 [J]. 药品评价, 2018, 15(8): 16–21. [Zhang F, Song CS. KAP survey on medication behavior risk of diabetes patients in Kunming[J]. Drug Evaluation, 2018, 15(8): 16–21.] DOI: CNKI:SUN:YPPJ.0.2018-08-003.
- 7 李秀君. 老年 2 型糖尿病患者用药依从性影响因素分析 [J]. 河南医学研究, 2021, 30(14): 2607–2609. [Li XJ. Analysis of influencing factors on medication compliance of elderly patients with type 2 diabetes[J]. Henan Medical Research, 2021, 30(14): 2607–2609.] DOI: 10.3969/j.issn.1004-437X.2021.14.040.
- 8 Ciftcioglu GC. Assessment of the relationship between ecosystem services and human wellbeing in the social-ecological landscapes of Lefke Region in North Cyprus[J]. Landscape Ecology, 2017, 32(4): 1–17. DOI: 10.1007/s10980-017-0494-y.
- 9 张佳颖, 郭西芮, 吴行伟, 等. 居民用药风险“知识-态度-行为”调查及影响因素研究 [J]. 中国药房, 2018, 29(11): 1445–1448. [Zhang JY, Guo XR, Wu XW, et al. KAP investigation and influential factor study of medication risk among residents[J]. China Pharmacy, 2018, 29(11): 1445–1448.] DOI: 10.6039/j.issn.1001-0408.2018.11.02.
- 10 张超. KAP 式护理结合自我调节理论对糖尿病患者血糖控制及用药认知情况的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2022, 31(4): 564–567. [Zhang C. The influence of KAP nursing combined with self-regulation theory on blood glucose control and drug use cognition of diabetes patients[J]. Modern Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, 2022, 31(4): 564–567.] DOI: 10.3969/j.issn.1008-8849.2022.04.028.
- 11 席翔雁, 石花. 老年慢性病患者用药安全认知水平现状及其相关影响因素分析 [J]. 中国临床医生杂志, 2022, 50(5): 589–591. [Xi XY, Shi H. Analysis of the status quo of medication safety cognition of elderly patients with chronic diseases and related influencing factors[J]. Chinese Journal for Clinicians, 2022, 50(5): 589–591.] DOI: 10.3969/j.issn.2095-8552.2022.05.026.
- 12 高春红, 梅克文, 胡晓琳. 知信行模式对老年高血压患者自护能力及疾病认知水平的影响 [J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(14): 1867–1871. [Gao CH, Mei KW, Hu XL. Impact of knowledge-attitude-practice model on self-care and cognition of disease in elderly patients with hypertension[J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2017, 23(14): 1867–1871.] DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2017.14.010.
- 13 张永辉, 魏国义, 王以新, 等. 社区慢性病患者用药安全现状及影响因素分析 [J]. 中国药师, 2019, 22(10): 1881–1883. [Zhang YH, Wei GY, Wang YX, et al. Analysis on the current situation and influencing factors in medication safety in community patients with chronic diseases[J]. China Pharmacist, 2019, 22(10): 1881–1883, 1917.] DOI: 10.3969/j.issn.1008-049X.2019.10.026.
- 14 王建辉, 宋琼, 陈长香. 社区高龄老人用药安全照护需求状况及其影响因素 [J]. 护理研究, 2018, 32(12): 1858–1861. [Wang JH, Song Q, Chen CX. Demand status quo and influencing factors of medication for elderly people in community[J]. Chinese Nursing Research, 2018, 32(12): 1858–1861.] DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2018.12.010.
- 15 李爱琼, 岳月娟, 李吾菲, 等. 老年慢性病患者用药安全及健康教育需求影响因素的调查 [J]. 中国药房, 2016, 27(27): 3751–3753, 3754. [Li AQ, Yue YJ, Li WF, et al. Investigation of the influential factors of drug safety and health education demands for elderly patients with chronic diseases[J]. China Pharmacy, 2016, 27(27): 3751–3753, 3754.] DOI: 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.27.03.
- 16 刘国珍, 薛承斌, 丁玉峰, 等. 湖北某高校社区居民安全用药现状调查以及用药风险因素分析 [J]. 中国医院药学杂志, 2021, 41(17): 1795–1800. [Liu GZ, Xue CB, Ding YF, et al. Investigation on the current situation of safe drug use among community residents of a university in Hubei Province and analysis on the risk factors of drug use[J]. Chinese Journal of Hospital Pharmacy, 2021, 41(17): 1795–1800.] DOI: 10.13286/j.1001-5213.2021.17.18.

收稿日期: 2022 年 09 月 12 日 修回日期: 2023 年 02 月 07 日

本文编辑: 杨燕 钟巧妮