

基于健康信念模式的老年消化性溃疡患者 服药依从性行为研究

刘少燕, 徐雪和, 章小君, 陈新燕

丽水市人民医院消化内镜中心, 浙江 丽水 323020

摘要: **目的** 验证健康信念模式在老年消化性溃疡患者服药依从性行为中的适用性,探索影响老年消化性溃疡患者服药依从性行为的可能因素,为进一步采取有效的干预措施提供理论依据。 **方法** 以 2017—2020 年在丽水市人民医院消化内科就诊的 98 名老年消化性溃疡患者为研究对象,采用结构式调查问卷进行调查,以健康信念模式为理论框架构建结构方程模型进行分析。 **结果** 服药依从性较差的患者占 32.65% (32/98),多元线性回归分析显示性别 ($b' = -0.063$)、非甾体抗炎药用史 ($b' = -0.047$)、感知到易感性 ($b' = 0.039$)、感知到威胁 ($b' = 0.019$)、感知到益处 ($b' = 0.054$)、感知到阻碍 ($b' = -0.061$)、自我效能 ($b' = 0.087$) 及行为意愿 ($b' = 0.095$) 是老年消化性溃疡患者服药依从性行为的影响因素 (P 均 < 0.05)。依据健康信念模式建立模型后得到结构方程模型拟合指数 (χ^2/df) = 9.356,拟合优度指数 (GFI) = 0.932,相对拟合指数 (CFI) = 0.941,近似误差均方差 (RMSEA) = 0.080,模型拟合结果较好。服药依从性行为受行为意愿及自我效能的直接影响,其中以行为意愿影响最大,标准化回归系数为 0.692 (95% CI: 0.657~0.722);行为意愿受感知到易感性、感知到威胁、感知到益处、感知到阻碍及自我效能的直接影响,其中以自我效能影响最大,标准化回归系数为 0.781 (95% CI: 0.762~0.800)。 **结论** 老年消化性溃疡患者服药依从性水平中等,健康信念模式是干预及促进老年消化性溃疡患者服药依从性行为的一种新思路。

关键词: 消化性溃疡;老年人;服药依从性;健康信念模式

中图分类号: R573.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2022)06-0741-05 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2022.06.024

随着人口老龄化进程的不断加快,老年人的健康状况已得到全社会的广泛关注。在老年疾病中,消化性溃疡尤其是胃溃疡及十二指肠溃疡较为常见且容易出现各类并发症,严重威胁着老年人健康^[1-2]。由于老年人的生理特点,对外界刺激及疾病的反应要弱于年轻人^[3];当患有消化性溃疡时,伴有规律性上腹痛典型症状的比例明显低于年轻患者。老年人好发心脑血管疾病^[4],非甾体类抗炎药、抗凝药、激素等药物的使用不仅会引起消化性溃疡,而且还会增加原有溃疡

作者简介: 刘少燕 (1982-),女,浙江丽水人,本科,主管护师,主要从事消化系统康复与治疗及消化内镜中心护理管理等方面工作。

的出血风险^[5-7]。因此,老年消化性溃疡患者服药依从性是临床医学和公共卫生领域都应该关注的老年健康问题。近年来,健康教育理论进入到临床领域,并将行为因素进行系统化概括,为临床行为干预提供新思路^[8]。在众多的健康教育理论模型中,健康信念模式 (Health Belief Model, HBM) 是一个基于健康行为意愿的健康教育模型,能从个体对疾病或行为本身所带来的威胁、益处以及自身实施行为所带来的代价及克服阻碍的信心等方面,对健康行为促进进行全面概述^[9],或能成为干预及提高老年消化性溃疡患者服药依从性水平的新切入点。本研究以丽水市人民医院 2017—2020 年在消化内科就诊的老年消化性溃疡患者

- [11] Kesim SI, Tastekin A, Ozyaydin T. Effect of exercise on the mental health of pregnant women: a systematic review [J]. Turk Sport Med, 2019, 54(4): 288-295.
- [12] 陈佳, 郭春燕, 陈怀梅, 等. 孕晚期妇女心理健康状况现状调查及其影响因素分析 [J]. 中国妇幼健康研究, 2021, 32(8): 1162-1165.
- [13] 张红霞, 余丽玲. 可视化宣教缓解初产妇焦虑的效果观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(13): 42-43.
- [14] 杨国枝, 朱莉平, 徐秀娟, 等. 422 例孕妇心理焦虑和抑郁现状调查分析 [J]. 实用预防医学, 2020, 27(7): 861-863.
- [15] 金国敏. 孕期抑郁焦虑情绪的影响因素及正念认知治疗干预效果研究 [D]. 大连: 大连医科大学, 2021.
- [16] 靳其美. 妊娠糖尿病孕妇焦虑抑郁的心理护理 [J]. 糖尿病新世界, 2018, 21(15): 105-106.
- [17] 聂春花, 任辉, 戴琴, 等. 先兆早产孕妇及其配偶抑郁、压力、心理弹性的相关性研究 [J]. 解放军护理杂志, 2017, 34(6): 1-6.
- [18] 陈宇, 郑晓莉, 伍绍文, 等. 不同年龄段高龄孕产妇临床特点与妊娠结局的分析 [J]. 中华妇产科杂志, 2017, 52(8): 508-513.
- [19] Chaemsaihong P, Leung TY, Sahota D, et al. Body mass index at 11-13 weeks' gestation and pregnancy complications in a southern Chinese population: a retrospective cohort study [J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2019, 32(12): 2056-2068.
- [20] 严平. 336 例胎前孕产妇抑郁现状及其影响因素分析 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(3): 116-117.
- [21] Friedman LE, Gelaye B, Sanchez SE, et al. Association of social support and antepartum depression among pregnant women [J]. J Affect Disord, 2020, 264(1): 201-205.

为研究对象,验证健康信念模式在老年消化性溃疡患者服药依从性行为中的适用性,探索影响老年消化性溃疡患者服药依从性行为的可能因素,为进一步采取有效的干预措施提供理论依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究采用方便抽样,对 2017—2020 年在丽水市人民医院消化内科就诊的老年消化性溃疡患者进行问卷调查。纳入标准:①年龄在 60 周岁及以上;②内镜检查结果明确诊断为消化性溃疡。排除标准:①经病理检查后确诊恶性病变的患者;②吻合口溃疡、应激性溃疡、Dieulafoy 病变、肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血、胃食管肿瘤引起的上消化道出血、血液系统疾病所致的消化道出血、下消化道出血;③因出血、穿孔行外科手术患者或最终死亡的患者;④既往患有消化性溃疡,本次就诊未行消化内镜检查患者也不纳入本研究。本研究经医院伦理委员会批准,患者知情同意。

1.2 问卷内容 问卷内容包括 3 部分。第一部分为社会人口学特征:包括性别、年龄、发病年份、症状及伴随症状、溃疡类型及分期、幽门螺旋杆菌(Hp)感染情况、特殊用药史、烟酒史等信息。第二部分为服药依从性行为:采用 Morisky 用药依从性问卷^[10]进行测量,问卷共包括 8 题,其中第 5 题“昨天您服药了吗?”1=是,0=否;第 8 题“您觉得要记住按时按量服药很困难吗?”1=从不,0.75=偶尔,0.5=有时,0.25=经常,0=所有时间;其余题目均为 0=是,1=否。问卷总分 8 分,得分<6 分记为服药依从性差,6~7.75 分记为服药依从性中等,8 分记为服药依从性好。本研究中该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.78,提示内部一致性较好。第三部分为 HBM 要素:包括感知到易感性、感知到威胁、感知到益处、感知到阻碍、自我效能及行为意愿^[11]。HBM 模型问卷设计经过专家咨询,并对问卷信效度进行检验:总 Cronbach's α 系数为 0.74,共解释方差 68.93%,KMO = 0.66, $P < 0.01$ 。评分均采用 Likert 5 级评分法,1=完全不认同,2=较不认同,3=中立/不知道,4=较认同,5=完全认同。

1.2.1 感知到易感性 感知到易感性是指老年消化性溃疡患者对较差的服药依从性行为会危害自己健康可能性的敏感程度,由 2 道题组成,为“如果不按时按量吃药,您的消化性溃疡会越来越严重”“如果私自停药,您的消化性溃疡会越来越严重”。本维度 Cronbach's α 系数为 0.76。

1.2.2 感知到威胁 感知到威胁是指老年消化性溃

疡患者对危险后果的预期,由 2 道题组成,为“消化性溃疡如果不治疗或者治疗不及时,会诱发消化道出血”“消化性溃疡的危害包括引发癌变,严重的时候可能会危及生命”。本维度 Cronbach's α 系数为 0.92。

1.2.3 感知到益处 感知到益处是指老年消化性溃疡患者对良好服药依从性行为能带来好处的感知水平,由 2 道题组成,为“坚持按时按量服药,能够清除体内的幽门螺旋杆菌,降低胃癌风险”“坚持按时按量服药,能减少出血、穿孔及胃出口梗阻等并发症”。本维度 Cronbach's α 系数为 0.89。

1.2.4 感知到阻碍 感知到阻碍是指老年消化性溃疡患者对采取良好服药依从性行为可能带来的后果、代价的判断及衡量,由 2 道题组成,为“周围的人不支持我天天服用治疗消化性溃疡的药物,觉得药吃得太多伤身体”“周围的人不支持我服用治疗消化性溃疡的药物,觉得没有症状就不用吃药”。本维度 Cronbach's α 系数为 0.72。

1.2.5 自我效能 自我效能是指老年消化性溃疡患者对采取良好服药依从性行为存在阻碍的认识以及战胜阻碍的信心,由 2 道题组成,为“即便周围人不支持我坚持服药,我也要听医生的话每天按时按量吃药”“即便已经没有症状,我也要根据医嘱每天按时按量吃药”。本维度 Cronbach's α 系数为 0.69。

1.2.6 行为意愿 行为意愿是指老年消化性溃疡患者对采取良好服药依从性行为的意愿水平,由 2 道题组成,为“最近一个星期,我愿意坚持服药”“最近一个月,我愿意坚持服药”。本维度 Cronbach's α 系数为 0.78。

1.3 样本量计算 本研究采用方便抽样,对 2017—2020 年在丽水市人民医院消化内科就诊的老年消化性溃疡患者进行问卷调查。样本量计算以多因素分析中对样本量的要求为依据^[12],对问卷中所涉及的变量数进行统计,即加和社会人口学特征(11 个变量)、服药依从性行为(1 个变量)与 HBM 模型要素(6 个变量),并以总变量数(18 个)为基准扩大 5 倍,进而获得本研究的粗样本量(90 例)。考虑到问卷调查过程中可能存在无效问卷的可能,将样本量扩大 10%,进而计算得出本研究的理论样本量为 99 名。

1.4 质量控制 调查前由经过统一培训的调查员采用标准的指导语向本次的调查对象说明调查目的,在获得调查对象的同意后方可进行调查。数据经双人核对无误后录入并导入统计软件进行分析。本研究共纳入 105 名老年消化性溃疡患者,其中有效问卷 98 份,问卷有效率为 93.33%(98/105)。

1.5 统计学分析 本研究采用 Excel 2013 进行数据管理。采用 SPSS 23.0 进行数据分析。连续性变量采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)的形式进行描述;分类变量采用例数及百分比(%)进行描述。单因素分析采用 *t* 检验或方差分析。相关性分析采用 Pearson 相关性分析。多因素分析采用多元线性回归模型。运用 AMOS 23.0 对老年消化性溃疡患者服药依从性、HBM 模型变量进行结构方程模型的构建,通过 Bootstrap 法对 HBM 模型变量各维度与服药依从性间的中介效应进行分析^[13]。当模型拟合指数为/df<5,拟合优度指数 GFI>0.80,相对拟合指数 CFI>0.90,近似误差均方差 RMSEA<0.08 时,模型拟合最优。本研究中,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 服药依从性行为及社会人口学特征 98 名老年消化性溃疡患者,服药依从性行为得分为(5.68±1.86)分,最低的 1 分,最高的 8 分。服药依从性得分<6 分的患者有 32 例,占 32.65%;得分 6~7.75 分的患者 46 例,占 46.94%;得分为 8 分的患者 20 例,占 20.41%。不同性别、病程、是否有非甾体抗炎药用药史及吸烟史间老年消化性溃疡患者服药依从性行为得分差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 不同社会人口学特征的老年消化性溃疡患者服药依从性行为评分比较

特征	总数(%)	服药依从性行为得分($\bar{x}\pm s$)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
性别			3.832	<0.001
男	60(61.22)	5.14±1.69		
女	38(38.78)	6.52±1.81		
年龄组(岁)			1.540	0.220
60~69	56(57.14)	5.40±1.96		
70~79	33(33.67)	6.00±1.65		
≥80	9(9.18)	6.22±1.79		
病程			4.64	<0.001
≥6 个月	56(57.14)	4.99±1.65		
<6 个月	42(42.86)	6.59±1.74		
症状			1.333	0.268
规律性上腹痛	22(22.45)	6.25±1.12		
非特异症状	44(44.90)	5.60±2.11		
无任何症状	32(32.65)	5.44±1.90		
伴随症状			1.541	0.126
伴消化道出血	26(26.53)	6.15±2.01		
不伴消化道出血	72(73.47)	5.50±1.78		
溃疡类型			0.434	0.649

续表 1

特征	总数(%)	服药依从性行为得分($\bar{x}\pm s$)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
胃溃疡	24(24.49)	5.63±2.09		
十二指肠溃疡	34(34.69)	5.55±1.75		
复合溃疡	40(40.82)	5.92±1.62		
溃疡分期			1.279	0.204
活动期	54(55.10)	5.46±1.82		
非活动期	44(44.90)	5.94±1.88		
Hp 检测结果			1.533	0.129
阳性	49(50.00)	5.96±1.79		
阴性	49(50.00)	5.39±1.89		
非甾体抗炎药			5.366	<0.001
使用	53(54.08)	4.86±1.59		
未使用	45(45.92)	6.64±1.69		
吸烟史			5.513	<0.001
有	50(51.02)	4.79±1.61		
无	48(48.98)	6.60±1.64		
饮酒史			1.806	0.074
有	70(71.43)	5.46±1.89		
无	28(28.57)	6.20±1.67		
合计	98(100.00)	5.68±1.86		

2.2 HBM 各维度评分及与服药依从性行为相关性分析 HBM 模型各维度评分中感知到易感性得分为(6.62±2.46)分,感知到威胁得分为(7.04±1.87)分,感知到益处得分为(7.74±1.52)分,感知到阻碍得分为(5.46±2.26)分,自我效能得分为(5.92±1.84)分,行为意愿得分为(7.23±1.52)分。采用 Pearson 相关性分析对 HBM 模型各维度及与服药依从性行为进行相关性分析后发现,HBM 模型各维度间均具有相关性。除感知到阻碍与服药依从性行为、感知到易感性、感知到威胁、感知到益处、自我效能及行为意愿间呈负相关外,其他维度间均呈正相关,见表 2。

表 2 老年消化性溃疡患者服药依从性行为 HBM 模型各维度相关性分析(*r*)

变量	服药依从性行为	感知到易感性	感知到威胁	感知到益处	感知到阻碍	自我效能	行为意愿
服药依从性行为	1						
感知到易感性	0.95 ^a	1					
感知到威胁	0.95 ^a	0.97 ^a	1				
感知到益处	0.92 ^a	0.94 ^a	0.95 ^a	1			
感知到阻碍	-0.95 ^a	-0.97 ^a	-0.98	-0.96 ^a	1		
自我效能	0.96 ^a	0.96 ^a	0.97 ^a	0.95 ^a	-0.99 ^a	1	
行为意愿	0.96 ^a	0.93 ^a	0.95 ^a	0.94 ^a	-0.95 ^a	0.96 ^a	1

注:a 为 $P<0.01$ 。

2.3 服药依从性相关影响因素多因素分析 采用多

元线性回归模型,以老年消化性溃疡患者服药依从性得分作为因变量,以单因素有统计学意义的社会人口学特征变量(性别、病程、有非甾体抗炎药用史及吸烟史)HBM 模型各维度作为自变量,构建多元线性回归模型后发现:性别($b' = -0.063$)、非甾体抗炎药用史($b' = -0.047$)、感知到易感性($b' = 0.039$)、感知到威胁($b' = 0.019$)、感知到益处($b' = 0.054$)、感知到阻碍($b' = -0.061$)、自我效能($b' = 0.087$)及行为意愿($b' = 0.095$)为老年消化性溃疡患者服药依从性的影响因素,见表 3。

表 3 老年消化性溃疡患者服药依从性影响因素多元线性回归模型

变量	<i>b</i>	<i>SB</i>	<i>b'</i>	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
性别:男性	-0.533	0.052	-0.063	10.186	<0.001
非甾体抗炎药用史:有	-0.463	0.143	-0.047	3.227	<0.001
感知到易感性	0.425	0.203	0.039	2.090	0.020
感知到威胁	0.288	0.081	0.019	3.568	<0.001
感知到益处	0.511	0.056	0.054	9.172	<0.001
感知到阻碍	-0.608	0.089	-0.061	6.764	<0.001
自我效能	0.660	0.064	0.087	10.243	<0.001
行为意愿	0.690	0.067	0.095	10.352	<0.001

2.4 HBM 维度之间的效应 分离结构式问卷中 HBM 模型要素,将感知到易感性、感知到威胁、感知到益处、感知到阻碍、自我效能及行为意愿作为显变量,并与服药依从性行为共同构建服药依从性行为的结构方程模型(见图 1)。采用矩结构分析方法,对模型进行拟合,其模型拟合指数为/df = 9.356, GFI = 0.932, CFI = 0.941, RMSEA = 0.080,模型拟合结果可接受。

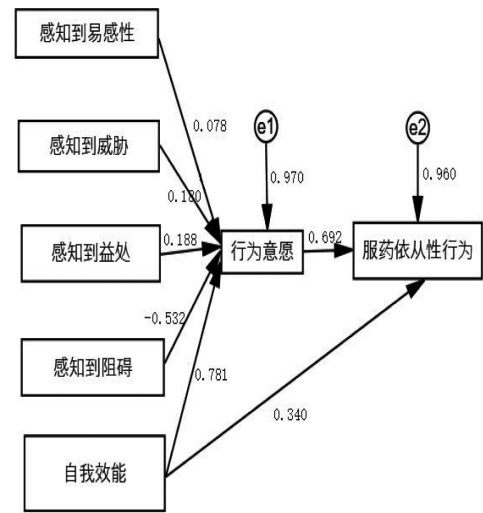


图 1 服药依从性行为 HBM 模型标准化路径系数模型中所有变量间的直接效应具有统计学意义,

其中服药依从性行为受行为意愿及自我效能的正向影响,其中以行为意愿影响最大,标准化回归系数为 0.692(95%CI:0.657~0.722);行为意愿受感知到易感性、感知到威胁、感知到益处、感知到阻碍及自我效能的正向影响,其中以自我效能影响最大,标准化回归系数为 0.781(95%CI:0.762~0.800),见表 4。

表 4 老年消化性溃疡患者服药依从性行为 HBM 各路径系数及置信区间

因变量	自变量	标准化系数	<i>P</i> 值	95% <i>CI</i>
行为意愿	感知到易感性	0.078	0.004	0.069~0.101
	感知到威胁	0.180	0.002	0.161~0.202
	感知到益处	0.188	0.002	0.167~0.224
	感知到阻碍	-0.532	<0.001	-0.551~-0.522
	自我效能	0.781	<0.001	0.762~0.800
服药依从性行为	行为意愿	0.692	<0.001	0.657~0.722
	自我效能	0.340	0.001	0.298~0.381

通过对 HBM 模型下的中介路径研究发现,所有中介路径均有统计学意义($P<0.05$)。所有中介路径均通过行为意愿影响老年消化性溃疡患者的服药依从性行为,见表 5。

表 5 老年消化性溃疡患者服药依从性行为 HBM 各路径系数及置信区间

路径	标准化点估计	95% <i>CI</i>
感知到易感性→行为意愿→服药依从性行为	0.059	0.039~0.101
感知到威胁→行为意愿→服药依从性行为	0.132	0.010~0.332
感知到益处→行为意愿→服药依从性行为	0.130	0.059~0.239
感知到阻碍→行为意愿→服药依从性行为	0.372	0.131~0.561
自我效能→行为意愿→服药依从性行为	0.544	0.342~0.689

3 讨论

本研究发现,老年消化性溃疡患者服药依从性较差患者占 32.65%,与彭冬梅等^[14]的研究结果相比占比较高。可能的原因是本研究选取的研究对象均为 60 周岁及以上的老年人,而彭冬梅等研究纳入的是全年龄段消化性溃疡患者,由于老年人疼痛敏感性下降、对外界刺激及疾病的反应要弱于年轻人^[15],对消化性溃疡的早期识别能力较差,所以更易引起服药依从性差的问题。老年消化性溃疡患者服药依从性水平不佳,将影响患者 Hp 清除效果及消化性溃疡预后效果,并诱发出血等消化性溃疡并发症^[16],对于老年健康的威胁较大。因此对老年消化性溃疡患者开展服药依从性干预十分重要。

本研究发现性别是老年消化性溃疡患者服药依从性的影响因素,老年男性消化性溃疡患者服药依从性评分低于女性。可能的原因:在家庭中女性承担着照顾家庭成员的责任,健康意识较强^[17],比男性更倾向于坚持治疗,依从性较高。本研究发现非甾体抗炎药的使用是老年消化性溃疡患者服药依从性的影响因素,使用非甾体抗炎药的老年消化性溃疡患者服药依从性评分低于不使用非甾体抗炎药的患者。可能的原因:非甾体类抗炎药有较强的镇痛作用,会导致老年患者对疼痛的敏感性降低^[18],误导患者以为消化性溃疡已经治好而擅自停药,致使服药依从性降低。此外病程越长、吸烟的患者服药依从性评分较低,应引起重视。

本研究利用 HBM 构建了老年消化性溃疡患者服药依从性模型,并发现 HBM 理论中的各维度均对老年消化性溃疡患者服药依从性行为起到作用,尤其是行为意愿,是 HBM 理论中感知到易感性、感知到威胁、感知到益处、感知到阻碍及自我效能的共同中介。行为意愿是行为发生的前提,是行为发生的必然条件;行为意愿水平的高低影响行为发生可能性大小,行为意愿水平越高,行为发生概率越大^[19]。老年消化性溃疡患者,在知晓并感知消化性溃疡疾病本身带来的不良后果,明确自身服药行为带来的潜在影响后,会对自身行为及疾病痛苦进行判断,从而使其良好服药依从性的意愿水平;同时由于意识到行为本身存在的阻碍,并将其转化为战胜阻碍的信心,提高自身的自我效能水平,也能正反馈于意愿水平,进而促进良好服药依从性的发生。

本研究存在以下局限性。第一,样本量较小,仅纳入 98 名研究对象,研究结果可能存在样本代表性不够的风险。由于老年生理结构特点,老年消化性溃疡患者多无明显症状;且老年人群多伴有高血压等慢性病,多服用非甾体类抗炎药,前来就诊的消化性溃疡患者数较少,致使本研究样本量较少。但本研究以老年消化性溃疡患者作为研究对象,以 HBM 模型作为理论依据,系统性阐释老年消化性溃疡患者服药依从性影响因素,为健康教育提供新思路。第二,本研究通过问卷进行调查,可能存在报告偏倚的风险。由于服药依从性及 HBM 模型变量维度均为患者自报,存在误报、少报的现象,进而可能出现报告偏倚。第三,本研究是横断面研究,因果推断能力较弱。

综上所述,老年消化性溃疡患者服药依从性水平处于中等,需要得到公共卫生与临床医学的重视。干预老年消化性溃疡患者服药依从性行为,促进患者培养并形成良好服药依从性,可以利用健康信念模式,对

行为的意愿进行划分,系统性地寻找患者不愿采取良好服药行为的原因,进而提高患者服药依从性。

参考文献

- [1] 沈雯雯,张玫,和芳. 北京部分地区 10 年中青年和老年上消化道出血病因流行病学分析及经济负担研究[J]. 中国临床医生杂志,2018,46(12):1402-1406.
- [2] Lau JY, Barkun A, Fan DM, et al. Challenges in the management of acute peptic ulcer bleeding[J]. Lancet, 2013, 381(9882):2033-2043.
- [3] Leźnicka K, Starkowska A, Tomczak M, et al. Temperament as a modulating factor of pain sensitivity in combat sport athletes[J]. Physiol Behav, 2017, 180(5):131-136.
- [4] 申志祥,郑卉,殷刚,等. 老年体检人群心脑血管疾病患者健康状况综合评估[J]. 实用预防医学,2018,25(8):905-910.
- [5] 陆盛菊,金天淑. 老年非甾体抗炎药相关消化性溃疡的临床特征及影响因素[J]. 中国老年学杂志,2020,40(3):539-542.
- [6] 陈凤娟. 非甾体类抗炎药和幽门螺杆菌与消化性溃疡发病关系的临床研究[J]. 基层医学论坛, 2018,22(2):167-168.
- [7] Traoré O, Diarra AS, Kassogué O, et al. The clinical and endoscopic aspects of peptic ulcers secondary to the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs of various origins[J]. Pan African Med J, 2021, 38(1):170-174.
- [8] 杨卫飞,鲍仙琴,朱辉辉. 知行模式干预对晚期肺癌患者健康行为及生存质量的影响[J]. 实用预防医学, 2020,27(6):718-720.
- [9] Koelen Maria A, van den Ban Anne W. Health education and health promotion[M]. Netherlands: Wageningen Academic Publishers, 2013:10-156.
- [10] Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence[J]. Med Care, 1986, 24(1):67-74.
- [11] Champion VL. Instrument development for health belief model constructs[J]. Adv Nurs Sci, 1984, 6(3):73-85.
- [12] 马秀麟,姚自明,郭彤,等. 数据分析方法及应用[M]. 北京:人民邮电出版社, 2015:302.
- [13] 邓娟,沈洁,姜安丽. 问卷或量表在服药依从性测量中的应用[J]. 解放军护理杂志,2011,28(17):42-44.
- [14] 彭冬梅,卢小红,陈秋丽,等. 消化性溃疡患者服药依从性状况及个体因素的影响调查[J]. 国际医药卫生导报,2021,27(19):3101-3104.
- [15] 吴梅利洋. 养老机构老年人疼痛和抑郁内在机制及干预策略的研究[D]. 武汉:华中科技大学,2019.
- [16] 苏醒,范炯同,黄圣宴,等. 消化性溃疡出血危险因素 meta 分析[J]. 中国老年学杂志,2020,40(18):3883-3886.
- [17] 罗彦,马丽娜,余惠红,等. 湖北省居民健康素养现况及其影响因素分析[J]. 实用预防医学,2019,26(5):599-602.
- [18] 徐蓉贞,王柳清,卢建新,等. 老年人使用非甾体类抗炎药的安全性及注意事项[J]. 中国全科医学,2019,22(5):506-510.
- [19] 郭书军,苗万坡,苗瀛方,等. 洛阳市中老年人骨质疏松健康教育需求和自我管理行为调查[J]. 实用预防医学,2021,28(5):625-628.

收稿日期:2021-11-28