口腔扁平苔藓患者用药依从性及其影响因素研究

吕凌[1] 李晓英[1] 王冏珂[1] 肖宁[1] 孙婉昕[1] 张洪滔[2] 胡明佳[1] 李佳[1] 何静[3]

1.口腔疾病防治全国重点实验室 国家口腔医学中心 口腔疾病国家临床医学研究中心 四川大学华西口腔医院口腔黏膜病科，成都 610041；

2.口腔疾病防治全国重点实验室 国家口腔医学中心 口腔疾病国家临床医学研究中心 四川大学华西口腔医学院口腔内科学系，成都 610041；

3.口腔疾病防治全国重点实验室 国家口腔医学中心 口腔疾病国家临床医学研究中心 四川大学华西口腔医院口腔种植科，成都 610041

[摘要] **目的** 调查口腔扁平苔藓（OLP）患者用药依从性现状，并分析其影响因素，以期为制定改善OLP患者用药依从性的干预措施提供参考。**方法** 采用横断面调查法，通过一般资料调查表、患者用药情况调查问卷和Morisky用药依从性量表（MMAS-8），对2023年2月—2024年9月就诊于四川大学华西口腔医院口腔黏膜病科的OLP患者进行横断面调查。采用多元回归模型评估OLP患者的人口学、疾病状态、疾病认知、用药行为对用药依从性的影响。通过单因素分析纳入P<0.1的因子，然后通过多元回归模型分析校正交互作用及潜在的混杂影响。**结果** 共纳入388名OLP患者，其MMAS-8平均得分为5.37分，中位数为5.75分（Q_1，Q_3：4.00，7.00），依从性低（MMAS-8<6分）202例（52.1%），依从性中（6≤MMAS-8<8）147例（37.9%），依从性高（MMAS-8=8）39例（10.1%）。通过单因素分析及多元回归模型校正后发现：文化程度、用药焦虑为独立负向因素；对滥用药物危害的认知、药物不良反应为独立正向因素。**结论** 文化程度高、用药焦虑会降低OLP患者的用药依从性；而对滥用药物危害的认知充分、经历过药物不良反应，则会增强其用药依从性。在临床实践中，应实施差异化的患者教育，重视治疗过程中的心理干预，以针对性地改善用药依从性。

[关键词] 口腔扁平苔藓； 用药依从性； 影响因素； 文化程度； 药物不良反应； 滥用药物危害； 长期用药； 焦虑

[中图分类号] R781.5 **[文献标志码]** A **[doi]** 10.7518/hxkq.2025431

本文链接 开放科学标识码

Medication adherence and its influencing factors in patients with oral lichen planus

Lü Ling[1], Li Xiaoying[1], Wang Jiongke[1], Xiao Ning[1], Sun Wanxin[1], Zhang Hongtao[2], Hu Mingjia[1], Li Jia[1], He Jing[3]

1. State Key Laboratory of Oral Diseases & National Center for Stomatology & National Clinical Research Center for Oral Diseases & Dept. of Oral Medicine, West China Hospital of Stomatology, Sichuan University, Chengdu 610041, China; 2. State Key Laboratory of Oral Diseases & National Center for Stomatology & National Clinical Research Center for Oral Diseases & Dept. of Endodontics, West China School of Stomatology, Sichuan University, Chengdu 610041, China; 3. State Key Laboratory of Oral Diseases & National Center for Stomatology & National Clinical Research Center for Oral Diseases & Dept. of Oral Implantology, West China Hospital of Stomatology, Sichuan University, Chengdu 610041, China

Supported by: Research and Development Program, West China Hospital of Stomatology, Sichuan University (LCYJ-HL-202302)

Correspondence: He Jing, E-mail: 409235062@qq.com

[Abstract] **Objective** To investigate the current medication adherence status and analyze its influencing factors in patients with oral lichen planus (OLP) and thus

[收稿日期] 2025-10-30

[基金项目] 四川大学华西口腔医院探索与研发项目（LCYJ-HL-202302）

[第一作者] 吕凌，主管护师，本科，E-mail：81149141@qq.com

[通信作者] 何静，主管护师，硕士，E-mail：409235062@qq.com

provide a reference for developing interventions to improve medication adherence in this population. **Methods** A cross-sectional survey was conducted among patients with OLP who attended the Department of Oral Medicine, West China Hospital of Stomatology, Sichuan University, between February 2023 and September 2024. Data were collected by using a general information questionnaire, a patient medication questionnaire, and the Morisky medication adherence scale (MMAS-8). Univariate analysis was first performed, and variables with P<0.1 were included in a multiple linear regression model to adjust for interactions and potential confounding effects, assessing the effect of demographic characteristics, disease status, disease cognition, and medication behavior on medication adherence. **Results** A total of 388 patients with OLP were included. The mean MMAS-8 score was 5.37, with a median of 5.75 (Q_1, Q_3: 4.00, 7.00). Medication adherence was categorized as low (MMAS-8<6) in 202 patients (52.1%), medium (6≤MMAS-8<8) in 147 patients (37.9%), and high (MMAS-8=8) in 39 patients (10.1%). Univariate analysis and multiple regression model adjustment revealed that educational level and anxiety related to long-term medication were independent negative influencing factors for medication adherence. By contrast, awareness of the drug abuse harm and the experience of adverse drug reactions were independent positive influencing factors. **Conclusion** Medication adherence among patients with OLP is generally suboptimal. A high educational level and medication-related anxiety are risk factors for low adherence, whereas sufficient awareness of the harm of drug abuse and the actual experience of adverse drug reactions are associated with good adherence. This situation suggests that differentiated patient education and increased attention to psychological intervention during treatment are necessary in clinical practice to improve medication adherence in patients OLP specifically.

[Key words] oral lichen planus; medication adherence; influencing factor; educational level; adverse drug reaction; drug abuse harm; long-term medication use; anxiety

口腔扁平苔藓（oral lichen planus，OLP）是临床最常见的口腔黏膜慢性炎症性疾病之一，其患病率较高，大多数患者有疼痛、粗糙不适等症状，部分病例还有癌变的风险，对患者身心造成较大危害[1-2]。世界卫生组织（World Health Organization，WHO）已将其归入口腔潜在恶性疾患（oral potentially malignant disorders，OPMD）的范畴。OLP与其他慢性系统性疾病类似，具有病程长，病情迁延反复和治疗时间长等特点[3]。目前，OLP的治疗方式有去除局部刺激因素、药物治疗、物理治疗及手术治疗等，其中药物治疗是最主要的治疗方式，常用药物有糖皮质激素、免疫抑制剂及免疫增强剂等[4-5]。遵医嘱合理用药，可以使OLP患者的临床症状得到缓解，药物的坚持合理使用可帮助OLP患者从急性期到稳定期的过渡，从而达到理想的治疗效果[6-8]。在疾病的药物治疗过程中，患者的用药依从性具有重要影响。依从性是指患者用药、遵循饮食计划或改变生活方式等行为与医疗保健提供者所提供建议的一致性，与用药方案的复杂性、药物种类的特点以及患者的年龄、性别等因素密切相关[9]。已有大量研究[10-12]表明，患者的用药依从性对疾病治疗和康复具有重要影响。良好的用药依从性有助于提高治疗效果，降低发病率、死亡率和医疗保健成本[13]。用药依从性不佳会影响药物的有效性，导致症状加重、疾病恶化，也会增加个人及社会的经济负担[12]。WHO也指出，提高患者对当前治疗的依从性将比研发一种新的治疗手段获得更大的效益[14]。有研究[3]指出：药物依从性不佳可能是临床上部分OLP患者口腔黏膜反复糜烂，迁延不愈的主要原因。OLP患者治疗周期长，需多次就诊，长期用药配合治疗，对患者用药依从性要求较高。患者在治疗过程中的用药依从性，直接影响到治疗方案的疗效[15]。探究OLP患者用药依从性的影响因素，有利于优化患者用药依从性，提高临床疗效。然而，药物依从性取决于多种因素[16]，包括患者的个人特征、教育背景、患者的家庭和文化、与医疗保健提供者的互动以及医疗保健系统本身等[17]。此外，患者用药依从性的影响因素根据不同疾病的特异性也存在较大差别[18-19]。OLP作为一种慢性口腔黏膜疾病，其用药依从性可能受到疾病特异性因素影响，如局部用药不适感、用药方案的复杂性（如局部与全身药物联合使用）、患者对疾病潜在恶性转化的担忧等。由此可见，探究OLP患者的用药依从性及其影响因素，有利于有针对性地制定干预措施，从而帮助提高OLP患者的用药治疗效果和生活质量并进一步降低癌变风险。

1 材料和方法

1.1 研究对象

对于2023年2月—2024年9月就诊于四川大学华西口腔医院口腔黏膜病科的OLP患者进行横断面调查。样本量计算依据本研究多元回归分析，多元回归分析的样本量一般以研究变量数的10~15倍进行估算，本研究涉及的影响因素约为20个，考虑样本脱落及缺失等因素，本研究共拟纳入样本388例。本样本量符合统计要求，并已通过四川大学华西口腔医院伦理委员会批准（批件号：WCHSIRB-D-2023-092）。

研究对象的纳入标准：1）经过研究者解释说明调查目的和意义后自愿参加本调查研究者；2）口腔黏膜病专科医师根据《口腔扁平苔藓诊疗指南（修订版）》诊断为OLP的患者[1]；3）年龄>18岁且<80岁；4）具备正常交流理解能力者；5）用药时间大于2周者[20]。排除标准：1）合并其他口腔黏膜病的患者；2）患有其他系统性疾病需长期服药的患者；3）精神障碍、智力缺陷或沟通障碍的患者。

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查表

调查表包含患者的基本信息（包括性别、年龄、婚姻状况、文化程度及患病时间等），用药依从情况，漏用药及自行停药的原因调查，患者对用药和疾病的认知情况，医务人员科普情况，家属督促用药情况，是否按医嘱定期复诊等。各项目由患者根据自身真实情况填写或勾选。调查表由口腔黏膜专科护理人员进行调查填写完毕并当场收回。

1.2.2 患者用药情况调查问卷

包含患者疾病的状况，用药的方式、种类，具体使用哪些药物等。由研究者根据随访患者情况及病历查询等方式填写或勾选。

1.2.3 患者用药依从性量表

采用Morisky用药依从性量表（Morisky medication adherence scale，MMAS）进行评估。MMAS由Morisky等[21]于1986年编制，包括4个条目，后于2008年将评价表由4条目改进为8条目[22]。王洁等[23]于2015年将MMAS-8应用于我国2型糖尿病患者，检验得其Cronbach's α（克伦巴赫α系数）为0.60，重测信度系数为0.78。该量表简单、经济，可快速对患者忘记用药情况、停止用药情况和治疗方案的复杂性进行评估，广泛应用于糖尿病、高血压、类风湿关节炎、精神疾病等慢性病患者用药依从性的评估[24-25]。MMAS-8根据患者的回答情况分别计分，其中条目1~4、6~7的答案均设计为是、否，分别计0分和1分；条目5为反向计分；条目8依据Likert 5级评分法，选项分别设置为非常容易、容易、一般、困难、非常困难，分别赋予1、0.75、0.5、0.25、0分。之后，根据各条目评分之和对患者用药依从性进行评价，分值越高，代表依从性越好；评分<6分提示患者依从性低，评分≥6分且<8分为依从性中等，评分=8分为依从性高[26]。

1.2.4 量表信效度评价

信度是反映测量结果一致性或稳定性的重要指标。信度的测量方法有许多种，本研究采用最常用的Cronbach's α测量方法。Cronbach's α计算公式为：$\alpha=[k/(k-1)]\times[1-(\Sigma\sigma_i^2/\sigma^2)]$。式中，k为量表的题目数，$\Sigma\sigma_i^2$为每道题得分的方差之和，$\sigma^2$为量表总得分的方差。Cronbach's α取值范围为0~1，数值越高表示问卷的信度越好[27]。

1.3 统计学分析

本研究采用SPSS Statistics 27.0.1软件进行数据分析。单因素分析：MMAS-8评分为有序多分类变量，采用非参数检验筛选潜在影响因素。对于连续自变量（如年龄），采用Spearman秩相关分析；对于二分类自变量（如性别），采用Mann-Whitney *U*检验；对于多分类自变量（如文化程度），采用Kruskal-Wallis *H*检验。多因素回归分析：将单因素分析中*P*<0.1的变量作为候选自变量纳入多元回归模型以校正交互作用及潜在的混杂影响。

2 结果

2.1 OLP患者的一般资料

本次调查共发放问卷400份，排除未完成作答的问卷，最终纳入388份有效问卷，有效回收率为97.0%。其中依从性低202例（52.1%），依从性中147例（37.9%），依从性高39例（10.1%）。对OLP患者的人口学特征与病情状况进行单因素分析（表1），初步筛选出年龄、性别、文化程度、职业纳入多元回归模型（*P*<0.1）。

2.2 OLP患者的疾病认知与行为因素调查

对OLP患者的疾病认知与行为因素进行单因素分析（表2），初步筛选出3个显著影响用药依

从性的因素纳入多元回归模型，包括药物不良反应、对滥用药物危害的认知、因长期用药对生活质量等方面的影响感到焦虑（P<0.1）。

表 1　OLP患者的人口学特征与病情状况

Tab 1　Demographic characteristics and disease status of patients with OLP　　***n*=388**

项目	例（构成比%）	MMAS-8评分［M（Q_1，Q_3）］	检验统计量	P值
年龄/岁*	52.66±12.96（$\bar{x}\pm s$）	5.75（4.00，7.00）	0.149	0.003
性别*			12 659.5	0.086
男	99（25.5）	5.00（4.00，6.75）		
女	289（74.5）	6.00（4.00，7.00）		
民族			1 567.5	0.676
汉	379（97.7）	5.75（4.00，7.00）		
其他	9（2.3）	5.00（1.88，7.00）		
婚姻状况			5 454.5	0.511
未婚/离异/丧偶	33（8.5）	5.75（4.25，7.00）		
已婚	355（91.5）	5.75（4.00，7.00）		
文化程度*			10.669	0.014
小学及以下	81（20.9）	6.00（5.00，7.00）		
初中	131（33.8）	6.00（4.25，7.00）		
高中及中专	75（19.3）	5.00（3.75，7.00）		
大学及以上	101（26.0）	5.00（3.75，6.00）		
职业*			19.258	<0.001
单位在职	85（21.9）	5.00（3.75，6.00）		
个体	62（16.0）	5.00（3.75，6.00）		
农民	77（19.8）	6.00（4.75，7.00）		
无业和退休	164（42.3）	6.00（4.75，7.00）		
居住地			16 508.5	0.760
城镇	254（65.5）	5.75（4.00，7.00）		
农村	134（34.5）	5.75（4.38，7.00）		
居住状态			4 966	0.696
独居	30（7.7）	5.75（5.00，6.75）		
和家人同住	358（92.3）	5.75（4.00，7.00）		
首次确诊年龄/岁			4.278	0.118
<30	28（7.2）	5.25（3.56，6.38）		
30~60	279（71.9）	5.75（4.00，7.00）		
>60	81（20.9）	6.00（4.75，7.00）		
就诊次数/次			3.995	0.262
<5	221（57.0）	5.88（4.75，7.00）		
5~9	82（21.1）	5.00（3.75，7.00）		
10~19	49（12.6）	5.00（3.88，7.00）		
≥20	36（9.3）	6.00（4.18，7.00）		
病程/年			4.025	0.134
<3	270（69.6）	5.75（4.25，7.00）		
3~9	87（22.4）	5.00（3.75，7.00）		
>9	31（8.0）	6.00（4.75，7.00）		

注：*示该因子P<0.1。

2.3　OLP患者用药依从性现状的多因素分析

2.3.1　单因素分析结果

使用单因素分析初步筛选所有P<0.1的自变量，最终发现有7个因素相关：性别（gender，Gen）、年龄（years of age，YOA）、职业（occupation，Occ）、文化程度（educational level，EL）、药物不良反应（adverse drug reaction，ADR）、是否了解滥用药物的危害（awareness of drug abuse harm，ADAH）以及是否因疾病需长期用药对生活质量等方面的影响感到焦虑（anxiety from chronic medication impact on quality of life，ACMI-QoL），结果见表3。

表 2 OLP患者的疾病认知、用药行为因素情况

Tab 2 Disease cognition and medication behavior factors of patients with OLP

项目	例（构成比%）	MMAS-8评分［M（Q_1，Q_3）］	检验统计量	*P*值
是否出现药物不良反应*			6.48	0.090
无	324（83.5）	5.75（4.00，7.00）		
轻微	51（13.1）	6.00（4.75，7.00）		
一般	11（2.8）	6.00（5.00，7.75）		
严重	2（0.5）	7.00（6.00，8.00）△		
是否了解滥用药物的危害*			11.398	0.010
完全不了解	72（18.6）	5.00（3.75，6.94）		
了解一点	71（18.3）	5.75（4.25，6.75）		
比较了解	96（24.7）	5.38（3.75，6.75）		
完全了解	149（38.4）	6.00（4.75，7.00）		
是否因疾病需长期用药对生活质量等方面的影响感到焦虑*			24.952	<0.001
未曾有过	127（32.7）	6.00（5.00，7.00）		
曾经有过	89（22.9）	5.00（3.75，6.00）		
偶尔	132（34.0）	5.50（3.75，6.75）		
经常	40（10.3）	5.00（3.75，6.00）		
是否了解药物正确使用方式			3.351	0.341
完全不了解	17（4.4）	5.00（3.50，7.00）		
了解一点	49（12.6）	5.75（3.75，6.75）		
比较了解	93（24.0）	5.75（3.75，6.75）		
完全了解	229（59.0）	6.00（4.50，7.00）		
是否了解药物使用剂量			6.084	0.108
完全不了解	22（5.7）	5.88（3.81，6.00）		
了解一点	36（9.3）	5.75（3.56，6.75）		
比较了解	83（21.4）	5.00（3.75，6.75）		
完全了解	247（63.7）	6.00（4.50，7.00）		
是否了解药物的不良反应			4.554	0.207
完全不了解	93（24.0）	5.75（4.00，6.75）		
了解一点	86（22.2）	5.00（3.75，7.00）		
比较了解	86（22.2）	5.75（4.00，6.75）		
完全了解	123（31.7）	6.00（4.75，7.00）		
是否了解药物使用的禁忌			4.361	0.225
完全不了解	95（24.5）	5.00（3.75，6.75）		
了解一点	77（19.8）	6.00（4.75，7.00）		
比较了解	88（22.7）	5.75（3.81，6.94）		
完全了解	128（33.0）	6.00（4.75，7.00）		
您获得用药提醒的主要方式是			2.201	0.333
自己记起	374（96.4）	5.75（4.00，7.00）		
他人提醒	10（2.6）	5.38（2.75，7.06）		
借助闹钟或者智能药盒设备	4（1.0）	4.12（2.88，5.75）		
您的口腔扁平苔藓目前状态			15003	0.948
糜烂型	155（39.9）	5.75（4.00，7.00）		
非糜烂型	233（60.1）	5.75（4.00，7.00）		
您觉得您目前疾病的状况			1.136	0.567
平稳	230（59.3）	5.75（4.44，7.00）		
反复	131（33.8）	5.75（4.00，7.00）		
加重	27（7.0）	6.00（3.25，7.75）		
你目前用药的方式			0.566	0.754
全身用药	14（3.6）	5.50（1.75，7.00）		
局部用药	32（8.2）	5.50（4.38，6.88）		
全身和局部并用	342（88.1）	5.75（4.00，7.00）		
每天用药种类/种			0.777	0.678
1	16（4.1）	6.00（4.00，7.56）		
2~4	132（34.0）	5.75（4.00，6.94）		
>4	240（61.9）	5.75（4.00，7.00）		
使用药物种类			3.577	0.167
西药	76（19.6）	6.00（4.75，7.00）		
中成药	4（1.0）	3.88（0.88，7.25）		
西药和中成药	308（79.4）	5.75（4.00，7.00）		

注：△示该项目样本量仅为2例，括号内为最小值与最大值；*示该因子*P*<0.1。

表 3　纳入多因素分析的单因素变量

Tab 3　Univariate variables included in the multivariate analysis

项目	分组标准	*P*值
Gen	性别： 男；女	0.086
YOA	年龄： 18~80	0.003
EL	文化程度： 小学及以下0；初中1；高中及中专2；大学及以上3	0.014
Occ	职业： 单位在职0；个体1；农民2；无业和退休3	<0.001
ADR	药物不良反应： 无0；轻微1；一般2；严重3	0.090
ADAH	是否了解滥用药物的危害： 完全不了解0；了解一点1；比较了解2；完全了解3	0.010
ACMI-QoL	是否因疾病需长期用药对生活质量等方面的影响感到焦虑： 未曾有过0；曾经有过1；偶尔2；经常3	<0.001

2.3.2　多元回归模型分析

初步尝试有序逻辑回归分析显示存在大量零单元格问题（96.6%），为保证模型稳健性及结果临床可解释性，最终采用多元线性回归模型。其中无序分类变量职业（Occ）进行哑变量设置：单位在职（employed，Emp），个体（self-employed，SE），农民（farmer，Frm），无业和退休（unemployed and retired，UR）；以Emp组为参照。对模型进行统计学检验，得到F=5.744，P<0.001，表明模型具有统计学意义；Durbin-Watson值为1.949，接近2，表明残差相互独立，样本独立性通过检验。方差扩大因子（variance inflation factor，VIF）均在1~2.5之间，表明自变量间不存在多重共线性，模型设计较好（表4）。

回归模型分析结果见表4：EL（β=−0.151，P=0.011）、ADR（β=0.118，P=0.016）、ADAH（β=0.150，P=0.002）、ACMI-QoL（β=−0.163，P=0.001）是影响OLP患者用药依从性水平的独立影响因素（P<0.05）。

表 4　OLP患者用药依从性的多因素分析

Tab 4　Multivariate analysis of medication adherence in patients with OLP

项目	标准化系数β	95%置信区间	*t*值	*P*值	容差	VIF
常量	5.444	（4.379，6.509）	0.069	<0.001		
Gen	0.004	（−0.406，0.435）	0.053	0.945	0.883	1.133
YOA	0.003	（−0.015，0.016）	−2.564	0.957	0.704	1.420
EL↓	−0.151	（−0.444，−0.059）	2.428	0.011	0.671	1.491
ADR↑	0.118	（0.081，0.395）	3.084	0.016	0.986	1.014
ADAH↑	0.150	（0.087，0.395）	−3.318	0.002	0.978	1.022
ACMI-QoL↓	−0.163	（−0.464，−0.119）	−1.380	0.001	0.965	1.036
SE	−0.083	（−1.000，0.175）	−0.092	0.168	0.64	1.562
Frm	−0.007	（−0.684，0.623）	1.503	0.927	0.441	2.268
UR	0.112	（−0.126，0.947）	1.519	0.134	0.422	2.371

注：表中“↑”代表独立正向影响，“↓”代表独立负向影响。

3　讨论

OLP是一种免疫相关的口腔黏膜慢性炎症性疾病，WHO将其归入OPMD范畴。OLP的临床表现多变，以白纹、充血、糜烂伴明显疼痛为常见症状和体征，因其慢性迁延、反复发作以及潜在癌变风险，严重影响患者的身心健康[1,4,28]。这种疾病特性使得长期、规范的药物治疗至关重要，但也成为患者用药依从性的主要障碍，治疗周期漫长、方案常需局部与全身药物联合、对药物（尤其是糖皮质激素和免疫调节剂）潜在的不良反应的担忧以及对无法根治的慢性病状态的焦虑都会影响用药依从性[29-30]。用药依从性影响OLP患者对药物的治疗反应，是阻碍疾病向临床愈合转归的不利因素。

本研究采用横断面调查，旨在探讨影响OLP患者用药依从性的因素，并建立相应的预测模型，以期为制定改善OLP患者用药依从性的干预措施提供参考。基于MMAS-8的依从性定义和测量方式，通过随访时对患者的一般情况、用药情况的询问进行主观测量，较为全面地评估OLP患者用药依从性现状，并采用多元回归分析其影响因素。本研究发现在388例OLP患者中，依从性低的患者占52.1%，依从性中等的患者占37.9%，而依从性高的患者仅占10.1%。这一比例低于许多其他慢性疾病报道的水平，凸显了OLP患者坚持药物治疗面临的严峻挑战[31-33]。患者依从性差不仅会影响

临床治疗效果，还会导致不良反应的发生。此外，依从性差也是医疗成本增加的重要因素。

影响用药依从性的因素很多，例如患者因素、社会因素以及医疗卫生保健系统等[34]。单因素分析初步筛选后，进一步的多元回归分析结果显示：文化程度和用药焦虑为影响OLP患者用药依从性的独立负向因素；对滥用药物危害的认知和药物不良反应为影响OLP患者用药依从性的独立正向因素。

本研究中，文化程度对用药依从性呈负向影响，与多数慢性病研究[32-33,35-36]中“教育水平越高、依从性越好”的结论不同。在OLP患者中，教育水平和患者依从性呈负相关，大学及以上学历者的高依从性比例（17.9%）低于小学及以下组（20.5%）。笔者推测，在OLP背景下，高教育水平患者可能存在以下影响依从性的因素。1）更易获取并质疑信息：主动查阅资料后可能对标准治疗方案产生疑虑，寻求替代疗法或自行调整用药[37]；2）面临更紧张的生活节奏：工作和社会活动繁忙，导致遗忘用药或难以坚持繁琐的局部用药操作；3）对药物不良反应理解更深、担忧更甚：对说明书中的风险更敏感，加剧了对不良反应的恐惧（该恐惧本身被证明是依从性的强负向预测因子）；4）期望更高的医患沟通：若未能获得充分解释和共同决策感，可能导致信任缺失和依从性下降。这提示，对高教育水平患者，需采取更具针对性、更深入的沟通与教育策略，充分解释治疗原理、药物选择依据及潜在风险的管控措施，建立治疗同盟。

本研究结果表明：增强患者对滥用药物危害的认知是提高依从性的有力杠杆。本研究取得的“对滥用药物危害认知可正向影响OLP患者用药依从性”的结论，与赵威等[38]在中国老年慢性病患者中的研究结果高度一致。该研究明确指出：患者对药物滥用风险的认知程度与用药依从性呈正相关，充分了解不规范用药危害的患者更倾向于遵循医嘱完成治疗，这一共性发现印证了“治疗相关认知是慢性病用药依从性基础”的核心逻辑。OLP常用药物（如强效局部激素、系统性免疫调节剂）的不规范使用（自行增减量、随意停药）风险极高，可能导致疾病反弹、真菌感染、黏膜萎缩甚至系统性不良反应。本研究发现：对滥用药物危害的认知度越高，依从性越好。这一结果提示，在患者教育中，必须将规范用药的必要性和滥用的具体危害作为核心内容，用通俗易懂的语言和案例进行强调[39]。

本研究还发现：因长期用药对生活质量影响的焦虑是依从性的显著负向预测因子。这与闫宇佳等[40]在北京某社区4种常见慢性病患者中研究结论相呼应，两者共同揭示了心理情绪状态在慢性疾病用药管理中的跨病种核心作用，说明疾病慢性迁延特性带来的心理负担对用药行为的影响具有普遍性。这一发现与多项慢性病领域的研究[9,31]结果相吻合，再次印证了心理情绪状态在慢性病管理中的核心地位。OLP患者的这种用药焦虑是多维度的：不仅是长期用药带来的不便和麻烦，更深层次的是对疾病本身（持续的疼痛、影响进食和言语、潜在恶变）的担忧，以及对长期使用（尤其是系统性）药物安全性的顾虑。这种用药焦虑在疾病活动期（如糜烂型OLP）或自觉病情反复/加重的患者中尤为显著。管理这种用药焦虑需要医患共同努力：医生需坦诚沟通疾病的慢性特性和治疗目标（控制而非根治），提供应对症状和药物不适的策略（如用药技巧），并在复诊时积极评估疗效和安全性以增强信心；同时应关注患者心理健康，必要时转介心理支持。OLP作为一种慢性炎症性口腔黏膜疾病，具有治疗周期长、用药方案复杂（局部/全身药物联合）及症状反复波动的特性，决定了医患沟通不仅是人文关怀需求，更是治疗成功的必要条件。当遇到文化程度不高或认知存在障碍的患者，最好有认知能力较强的家属陪护就诊。医师在开具药物处方后，应向患者详细说明对应药物的用法、用量，解释可能发生的药物不良反应，并告知患者合理用药的重要性，消除患者对用药的焦虑紧张情绪。

本研究单因素分析显示：职业因素对OLP患者用药依从性的影响存在统计学意义（$P<0.001$）；但在多元回归分析中，职业因素未成为独立影响因素（$P>0.05$），推测该因素可能被文化程度、焦虑水平等相关性更强的变量掩盖，表明职业所反映的社会经济与时间压力因素虽值得关注，但患者的认知水平和心理状态对用药依从性的影响更为直接。

此外，本研究证实了药物不良反应体验为OLP患者用药依从性的独立正向影响因素，这一发现突破了常规认知。以往研究（如缪琴等[41]）认为药物不良反应会降低患者用药意愿，而本研究中呈现相反关联，推测与OLP患者的疾病认知特点相关：经历过不良反应的患者可能更深刻地意识到疾病治疗的复杂性，进而更重视规范用药

的必要性，或因不良反应已被临床干预缓解而增强了对治疗的信任。

本研究聚焦OLP作为口腔潜在恶性疾患的疾病特异性，系统证实了在口腔黏膜病领域，对滥用药物危害的认知、长期用药相关焦虑与文化程度、药物不良反应共同构成用药依从性的核心影响体系，补充了既往研究在口腔专科疾病用药管理领域的空白，为针对性干预提供了精准靶点。针对上述影响用药依从性的重要因素，有望能进一步提高OLP患者的用药依从性，改善OLP患者的临床药物治疗效果。

除了上述明确的研究结果，本研究也存在一定局限性。首先，OLP是一种综合病因、机制不明的复杂性、个体差异性疾病，具有口腔黏膜病的典型特点，如病损的更迭性、重叠性与共存性，治疗特点的“同病异治、异病同治”等，加之治疗周期长，用药种类多及多种用药方式，均导致其患者药物依从性不理想，且影响因素较寻常疾病更多更复杂[42]。其次，本研究中用药依从情况、患者对用药和疾病的认知情况、医务人员科普情况、家属督促用药情况等，是由患者根据自身真实情况填写或勾选，存在主观性与回忆偏倚。再次，用药行为是“知—信—行”链条的终点，受到个体认知、情感动机、社会环境、医疗体系、治疗特性等多个层面的因素交织影响。本研究虽然尽可能地统计可能的相关因素，包括8项基本情况、3项病情情况、12项用药情况，但最终仅筛选出4项独立影响因素，表明影响OLP患者用药依从性的因素仍有待进一步发掘。最后，研究在单一中心（四川大学华西口腔医院）进行，样本可能受地域、医疗水平等因素影响，后续有待进一步研究。

综上所述，本研究成功识别出了4个独立影响因素：文化程度、药物不良反应、滥用药物危害的认知、用药焦虑，具有明确的临床可干预性，为制定针对性的患者教育和心理支持策略提供了直接依据。本研究结果指出了高教育水平患者依从性不佳的潜在风险，澄清了患者对药物不良反应的恐惧并非单纯不良反应事件本身的核心阻碍作用，并强调了提升滥用药物危害认知和管理长期用药对生活质量影响而产生的焦虑的重要性。提示在临床教学和诊疗过程中，应加强培养医护人员对于OLP患者口腔健康教育和心理支持的重视程度，关注患者的文化程度、对滥用药物危害的认知、不良反应的发生情况，以及患者的心理状态等因素。特别是对于因病情而焦虑的患者，需要提供更多的用药教育和心理支持，如疏导患者的恐癌心理，或者安抚患者OLP虽无法根治，但如大多慢性病一样可以控制，以提高患者的治疗信心与用药依从性。文化程度较高的患者往往对疾病有着更多的自我想法，医生需要更耐心、更细节地讲解疾病的病因、机制、临床表现等，在条件允许的情况下，可采取共同参与型医患相处模式，提高患者对医生与治疗方案的认可，进而提高用药依从性。

利益冲突声明：作者声明本文无利益冲突。

[参考文献]

[1] 中华口腔医学会口腔黏膜病学专业委员会, 中华口腔医学会中西医结合专业委员会. 口腔扁平苔藓诊疗指南(修订版)[J]. 中华口腔医学杂志, 2022, 57(2): 115-121.
Oral Mucosal Disease Committee of Chinese Stomatological Association, Integrative Medicine Committee of Chinese Stomatological Association. Guidelines for the diagnosis and treatment of oral lichen planus (revised edition)[J]. Chin J Stomatol, 2022, 57(2): 115-121.

[2] Louisy A, Humbert E, Samimi M. Oral lichen planus: an update on diagnosis and management[J]. Am J Clin Dermatol, 2024, 25(1): 35-53.

[3] 黄吉燕, 李含卿, 陈梁, 等. 309例口腔扁平苔藓患者药物依从性与饮食依从性调查分析[J]. 上海口腔医学, 2016, 25(3): 340-344.
Huang JY, Li HQ, Chen L, et al. Investigation and analysis of drug compliance and dietary compliance in 309 patients with oral lichen planus[J]. Shanghai J Stomatol, 2016, 25(3): 340-344.

[4] Gupta S, Jawanda MK. Oral lichen planus: an update on etiology, pathogenesis, clinical presentation, diagnosis and management[J]. Indian J Dermat, 2015, 60(3): 222-229.

[5] El-Howati A, Thornhill MH, Colley HE, et al. Immune mechanisms in oral lichen planus[J]. Oral Dis, 2023, 29(4): 1400-1415.

[6] Oberti L, Alberta L, Massimo P, et al. Clinical management of oral lichen planus: a systematic review[J]. Mini Rev Med Chem, 2019, 19(13): 1049-1059.

[7] Sandhu S, Klein BA, Al-Hadlaq M, et al. Oral lichen planus: comparative efficacy and treatment costs−a system-

atic review[J]. BMC Oral Health, 2022, 22(1): 161.

[8] Elenbaas A, Enciso R, Al-Eryani K. Oral lichen planus: a review of clinical features, etiologies, and treatments [J]. Dent Rev, 2022, 2(1): 100007.

[9] Liu YR, Wang Y, Peng XL, et al. The impact of illness perception on medication adherence to inhaler therapy in elderly individuals with COPD[J]. Respir Care, 2025, 70(1): 65-73.

[10] McGovern A, Tippu Z, Hinton W, et al. Comparison of medication adherence and persistence in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis[J]. Diabetes Obes Metab, 2018, 20(4): 1040-1043.

[11] Kwan YH, Weng SD, Loh DHF, et al. Measurement properties of existing patient-reported outcome measures on medication adherence: systematic review[J]. J Med Internet Res, 2020, 22(10): e19179.

[12] 毛翠, 徐难, 覃琴, 等. 国内外老年慢性病患者用药依从性社区干预的研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(9): 1256-1260.
Mao C, Xu N, Qin Q, et al. Research progress of community interventions on medication adherence in elderly patients with chronic diseases at home and abroad[J]. Chin J Mod Nurs, 2021, 27(9): 1256-1260.

[13] Wegerif EC, Mol BM, Ünlü Ç, et al. Medication adherence of patients with peripheral arterial disease to antithrombotic therapy: a systematic review[J]. BMJ Open, 2025, 15(2): e085056.

[14] Mengoli MC, Longo FR, Fraggetta F, et al. The 2015 World Health Organization classification of lung tumors: new entities since the 2004 classification[J]. Pathologica, 2018, 110(1): 39-67.

[15] Kola-Mustapha AT, Armitage D, Abioye AO. Development of aqueous ternary nanomatrix films: a novel 'green' strategy for the delivery of poorly soluble drugs [J]. Int J Pharm, 2016, 515(1/2): 616-631.

[16] Vlasnik JJ, Aliotta SL, DeLor B. Medication adherence: factors influencing compliance with prescribed medication plans[J]. Case Manager, 2005, 16(2): 47-51.

[17] Assawasuwannakit P, Braund R, Duffull SB. A model-based meta-analysis of the influence of factors that impact adherence to medications[J]. J Clin Pharm Ther, 2015, 40(1): 24-31.

[18] Zou ZY, Dai LR, Yu CZ, et al. Immunosuppressant non-adherence profile in kidney transplant recipients and the impact of medication adherence on transplant outcomes [J]. Front Pharmacol, 2024, 15: 1493166.

[19] van de Steeg BJW, Esselink AC, de Wit HAJM, et al. Medication adherence to direct oral anticoagulants: extent and impact of side effects[J]. Patient Prefer Adherence, 2024, 18: 1779-1788.

[20] 任晓萌, 李凯一, 李春蕾, 等. 基于转录组测序探索口腔扁平苔藓局部激素治疗敏感性相关分子特征[J]. 北京大学学报(医学版), 2024, 56 (1): 32-38.
Ren XM, Li KY, Li CL, et al. Exploration of molecular characteristics related to sensitivity to local hormone therapy for oral lichen planus based on transcriptome sequencing[J]. J Peking Univ (Health Sci), 2024, 56(1): 32-38.

[21] 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.

[22] de Oliveira-Filho AD, Morisky DE, Neves SJ, et al. The 8-item Morisky Medication Adherence Scale: validation of a Brazilian-Portuguese version in hypertensive adults [J]. Res Social Adm Pharm, 2014, 10(3): 554-561.

[23] 王洁, 莫永珍, 卞茸文, 等. 中文版8条目Morisky用药依从性问卷在老年2型糖尿病患者中应用的信效度[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(21): 6242-6244.
Wang J, Mo YZ, Bian RW, et al. Reliability and validity evaluation of the Chinese version of the 8-item Morisky Medication Adherence Questionnaire in eldly patients with type 2 diabetes[J]. Chin J Gerontol, 2015, 35(21): 6242-6244.

[24] Tandon S, Chew M, Eklu-Gadegbeku CK, et al. Validation and psychometric properties of the 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in type 2 diabetes patients in sub-Saharan Africa[J]. Diabetes Res Clin Pract, 2015, 110(2): 129-136.

[25] De Las Cuevas C, Peñate W. Psychometric properties of the eight-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in a psychiatric outpatient setting[J]. Int J Clin Health Psychol, 2015, 15(2): 121-129.

[26] Sullivan GM, Jr Artino AR. Analyzing and interpreting data from likert-type scales[J]. J Grad Med Educ, 2013, 5(4): 541-542.

[27] 吴园园, 黄凌斐, 罗优优, 等. 中文版Morisky服药依从性评估量表在炎症性肠病患儿中应用的信效度评价[J]. 中国现代应用药学, 2023, 40(22): 3117-3123.
Wu YY, Huang LF, Luo YY, et al. Reliability and validity evaluation of the Chinese version of the Morisky

Medication Adherence Assessment Scale in children with inflammatory bowel disease[J]. Chin J Mod Appl Pharm, 2023, 40(22): 3117-3123.

[28] 韩琦婧. 肿痛安胶囊联合他克莫司治疗糜烂型口腔扁平苔藓的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2024, 39(7): 1867-1871.
Han QJ. Clinical study on zongtong'an capsules combined with tacrolimus in the treatment of erosive oral lichen planus[J]. Drug Clin, 2024, 39(7): 1867-1871.

[29] González-Moles MÁ, Ramos-García P. Oral lichen planus and related lesions. What should we accept based on the available evidence[J]. Oral Dis, 2023, 29(7): 2624-2637.

[30] González-Moles MÁ, Ramos-García P. An evidence-based update on the potential for malignancy of oral lichen planus and related conditions: a systematic review and meta-analysis[J]. Cancers, 2024, 16(3): 608.

[31] Punnapurath S, Vijayakumar P, Platty PL, et al. A study of medication compliance in geriatric patients with chronic illness[J]. J Family Med Prim Care, 2021, 10(4): 1644-1648.

[32] 李佳, 李晓英, 王诗萌, 等. 糜烂型口腔扁平苔藓复发因素管理策略研究进展[J]. 口腔疾病防治, 2025, 33(7): 597-603.
Li J, Li XY, Wang SM, et al. Research progress on management strategies for recurrence factors of erosive oral lichen planus[J]. J Prev Treat Oral Dis, 2025, 33(7): 597-603.

[33] Gutierrez MM, Sakulbumrungsil R. Factors associated with medication adherence of hypertensive patients in the Philippines: a systematic review[J]. Clin Hypertens, 2021, 27(1): 19.

[34] Shankaran V, Jolly S, Blough D, et al. Risk factors for financial hardship in patients receiving adjuvant chemotherapy for colon cancer: a population-based exploratory analysis[J]. J Clin Oncol, 2012, 30(14): 1608-1614.

[35] 王维娜, 沈素. 门诊老年慢性病患者用药依从性及其影响因素的调查分析与药师干预措施[J]. 中国医药导报, 2016, 13(11): 52-55, 59.
Wang WN, Shen S. Investigation and analysis of medication adherence and its influencing factors in elderly outpatients with chronic diseases and pharmacist intervention measures[J]. China Med Herald, 2016, 13(11): 52-55, 59.

[36] 李敬源, 蒋婷, 徐凌忠, 等. 徐州市机构和家庭养老模式下慢性病老年患者用药依从性差异及其影响因素[J]. 医学与社会, 2020, 33(8): 10-13.
Li JY, Jiang T, Xu LZ, et al. Differences in medication adherence and influencing factors among elderly patients with chronic diseases under institutional and home-based care models in Xuzhou[J]. Med Soc, 2020, 33(8): 10-13.

[37] Mennella C, Maniscalco U, de Pietro G, et al. Ethical and regulatory challenges of AI technologies in healthcare: a narrative review[J]. Heliyon, 2024, 10(4): e26297.

[38] 赵威, 赵志刚, 武明芬. 中国老年慢性病患者居家用药依从性现状及影响因素: 基于全国横断面调查[J]. 医药导报, 2025, 44(12): 1948-1955.
Zhao W, Zhao ZG, Wu MF. Current status and influencing factors of medication adherence in elderly patients with chronic diseases at home in China: a national cross-sectional survey[J]. Herald Med, 2025, 44(12): 1948-1955.

[39] Roberts A. The biopsychosocial model: its use and abuse[J]. Med Health Care Philos, 2023, 26(3): 367-384.

[40] 闫宇佳, 武明芬, 杨莉, 等. 北京某社区4种常见慢性病患者用药依从性与影响因素研究[J]. 中国药业, 2025, 34(10): 29-34.
Yan YJ, Wu MF, Yang L, et al. Study on medication adherence and influencing factors of patients with 4 common chronic diseases in a community in Beijing[J]. China Pharmac, 2025, 34(10): 29-34.

[41] 缪琴, 刘竟芳. 长沙市城区老年慢性病患者服药依从性影响因素研究[J]. 中南药学, 2019, 17(10): 1783-1787.
Miao Q, Liu JF. Study on influencing factors of medication adherence in elderly patients with chronic diseases in urban areas of Changsha[J]. Centr South Pharmac, 2019, 17(10): 1783-1787.

[42] 陈俊芳, 张雪梅. 口腔扁平苔藓病因及发病机制的研究进展[J]. 临床皮肤科杂志, 2023, 52(2): 121-124.
Chen JF, Zhang XM. Research progress on the etiology and pathogenesis of oral lichen planus[J]. J Clin Dermatol, 2023, 52(2): 121-124.

（本文编辑 吴爱华）