



DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2025.01.15  
文章编号: 2095-1264(2025)01-0110-08

## 基于药物治疗管理的 1 例晚期肾癌患者 联合门诊药学实践

余早勤<sup>1</sup>, 桂玲<sup>1\*</sup>, 韩娜<sup>2\*</sup>

(华中科技大学同济医学院附属同济医院<sup>1</sup>药学部, <sup>2</sup>肿瘤科, 湖北武汉, 430030)

**摘要:** **目的** 探讨医药联合门诊中临床药师对肿瘤患者进行药物治疗管理(MTM)的工作模式。**方法** 通过医药联合门诊,临床药师对 1 例晚期肾癌患者使用阿昔替尼联合替雷利珠单抗治疗所致不良反应进行 MTM, 包括药物治疗方案评估和干预、不良反应评估及处理、患者教育和随访等。**结果** 患者在基于 MTM 的医药联合门诊干预下,手足皮肤反应明显好转,甲状腺功能、肝功能、血脂等相关检查指标好转,顺利完成抗肿瘤治疗,疗效评估为疾病稳定,未出现严重的药物相关不良反应。**结论** 在医药联合门诊模式下,临床药师协助医生对肿瘤患者进行全程 MTM,可有效解决患者药物治疗相关问题,保障抗肿瘤治疗的有效性和安全性,提高患者药物治疗依从性。

**关键词:** 医药联合门诊; 药物治疗管理; 药物不良反应; 肾癌

**中图分类号:** R737.11; R969.3 **文献标识码:** A

## Practice of physician-pharmacist joint outpatient service for a patient with advanced renal cell carcinoma based on medication therapy management

YU Zaoqin<sup>1</sup>, GUI Ling<sup>1\*</sup>, HAN Na<sup>2\*</sup>

(<sup>1</sup>Department of Pharmacy, <sup>2</sup>Department of oncology, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, 430030, Hubei, China)

**Abstract: Objective** To explore clinic pharmacist's practice patterns of medication therapy management (MTM) for cancer patients in the physician-pharmacist joint outpatient. **Methods** MTM was implemented in a patient with advanced renal cell carcinoma treated by axitinib combined with tislelizumab through the physician-pharmacist joint outpatient service, including medical treatment program evaluation and intervention, adverse reaction assessment and management, patient education and follow-up, etc. **Results** Under the intervention of the physician-pharmacist joint outpatient service guided by MTM, the patient demonstrated significant improvement in hand-foot skin reaction and normalization of laboratory parameters, including thyroid function, liver function, and lipid profiles. The patient successfully completed the anti-tumor treatment as planned, with efficacy assessed as stable disease, and no severe drug-related adverse reactions were observed. **Conclusion** Through physician-pharmacist joint outpatient service, clinic pharmacists assist doctors in the full process MTM of tumor patients. This intervention can effectively solve medication-related problems, ensure the effectiveness and safety of anti-tumor treatment, and significantly enhance the medication adherence of patients.

**Keywords:** Physician-pharmacist joint outpatient service; Medication therapy management; Adverse drug reactions; Renal cell carcinoma

作者简介:余早勤,女,硕士,主管药师,研究方向为肿瘤临床药学。

\*通信作者:桂玲,女,硕士,副主任药师,研究方向为肿瘤临床药学;韩娜,女,博士,副主任医师,研究方向为肿瘤综合治疗。

## 0 前言

肾细胞癌(renal cell carcinoma, RCC)是起源于肾小管上皮的恶性肿瘤,占肾脏恶性肿瘤的80%~90%,透明细胞癌是其最常见的组织病理类型,大部分早期患者选择手术治疗,但术后仍有30%的患者1~2年内再次复发<sup>[1]</sup>。晚期肾细胞癌对传统放化疗敏感性差,靶向治疗是其主要治疗选择。近年来,随着免疫检查点抑制剂的出现,晚期肾细胞癌进入基于免疫治疗的联合治疗时代<sup>[2]</sup>。指南推荐,对于晚期肾透明细胞癌,阿昔替尼联合程序性死亡受体1(programmed cell death protein 1, PD-1)抑制剂作为中高危患者的一线治疗方案<sup>[3-4]</sup>。随着新型靶向药物的发展和免疫检查点抑制剂的兴起,晚期肾细胞癌患者的疗效明显改善,生存期延长,越来越多的患者由住院治疗转向门诊治疗。然而,肿瘤患者多为中老年人,常合并多种疾病,用药复杂且用药时间较长,更易存在用药相关问题,如依从性差、药物不良反应、药物相互作用等<sup>[5-6]</sup>。因此,针对肿瘤患者提供个体化药学服务,解决复杂的用药相关问题,保障治疗有效性和安全性,是肿瘤药学门诊服务探索的新方向。

药物治疗管理(medication therapy management, MTM)是一种新型药学服务模式,最早起源于美国,指具备药学专业技术优势的药师对患者提供用药教育、咨询指导等一系列专业化服务,从而提高患者用药依从性、预防用药错误,最终达到患者自我管理,提高治疗效果的目的,更适用于慢病患者<sup>[7-8]</sup>。近年来,随着新型抗肿瘤药物的不断研发,抗肿瘤治疗方案不断更新,恶性肿瘤治疗逐渐步入慢病管理时代<sup>[9]</sup>。因此,建立以药师为主导、以患者为中心的MTM模式,对提高肿瘤患者用药依从性、治疗有效性和安全性等具有重要意义。但目前MTM在国内还处于起步阶段,尚无标准流程和规范模式,在肿瘤药学门诊中的应用较为少见。我院于2022年2月开设了肿瘤医药联合门诊,由医师和药师合作组成治疗团队,共同为肿瘤患者提供诊疗服务。本文通过分析1例晚期肾细胞癌患者在医药联合门诊进行药物治疗的过程,探索对肿瘤患者进行MTM的实践,以期对肿瘤药学门诊的规范化开展提供一定参考。

## 1 病例资料

### 1.1 基本情况

患者,女,44岁,身高165 cm,体重51 kg,体表面积1.56 m<sup>2</sup>,2018年11月1日于我院行全麻下机器人辅助腹腔镜肾根治性切除术。左肾病理结果示:左肾透明细胞癌(WHO/ISUP 1级),术后定期复查。2021年3月25日于我院行PET-CT示:左侧髂骨骨质破坏并软组织肿块,前列腺特异性膜抗原(prostate specific membrane antigen, PSMA)摄取异常增高,考虑骨转移可能性大;双肺多发小、微结节,PSMA摄取无明显增高,结合病史考虑转移瘤可能。2021年4月15日于我院泌尿外科诊断为左肾透明细胞癌(骨转移、肺转移),遂行干扰素治疗,患者出现发热,后于2021年4月17日至2022年3月2日行替雷利珠单抗200 mg(每3周1次)联合阿昔替尼5 mg bid治疗。2021年4月29日于湖北省人民医院行CT引导下左侧髂骨放射性粒子植入治疗。期间定期复查,疗效评估为疾病稳定。既往疾病史无特殊,有头孢类过敏史。抗肿瘤治疗前,患者基线检查指标(2021年4月12日)分别为甲状腺功能:促甲状腺素(thyroid stimulating hormone, TSH)1.55 μIU·mL<sup>-1</sup>、游离三碘甲状腺原氨酸(free triiodothyronine, FT3)4.59 pmol·L<sup>-1</sup>、游离甲状腺素(free thyroxine, FT4)14.8 pmol·L<sup>-1</sup>;肝肾功能:天门冬氨酸氨基转移酶(aspartate transferase, AST)15 U·L<sup>-1</sup>、丙氨酸氨基转移酶(alanine amino-transferase, ALT)14 U·L<sup>-1</sup>、碱性磷酸酶(alkaline phosphatase, ALP)73 U·L<sup>-1</sup>;肾小球滤过率(glomerular filtration rate, GFR)106.4 mL<sup>-1</sup>·min<sup>-1</sup>·1.73 m<sup>-2</sup>;血脂:总胆固醇(total cholesterol, TC)4.01 mmol·L<sup>-1</sup>、甘油三酯(triglyceride, TG)1.57 mmol·L<sup>-1</sup>、高密度脂蛋白胆固醇(high-density lipoprotein cholesterol, HDL-C)1.15 mmol·L<sup>-1</sup>、低密度脂蛋白胆固醇(low-density lipoprotein cholesterol, LDL-C)1.81 mmol·L<sup>-1</sup>;血压:121/86 mmHg。抗肿瘤治疗期间患者出现甲状腺功能减退、高血压、肝损伤等不良反应,予左甲状腺素钠片50 μg qd、硝苯地平缓释片(Ⅱ)20 mg qd、异甘草酸镁150 mg ivgtt、双环醇片25 mg tid对症处理。

### 1.2 治疗过程及转归

**1.2.1 首次接诊** 2022年3月23日,患者为求进一步治疗就诊于我院医药联合门诊。患者诉手足皮肤红肿、疼痛,脱皮明显,行走时疼痛加重,乏力。

门诊体格检查:体温 36.8 °C,呼吸 20 次/min,心率 80 次/min,血压 145/93 mmHg。患者疼痛部位集中在手掌、脚底,有麻刺感,触痛,NRS 评分 5 分,根据美国国家癌症研究所(National Cancer Institute, NCI)不良事件通用术语评价标准(Common Terminology Criteria for Adverse Events, CTCAE)5.0 版不良事件通用术语评价标准(Common Terminology Criteria for Adverse Events, CTCAE),手足综合征分级为 II~III 级。实验室检查甲状腺功能:TSH 62.00  $\mu\text{IU}\cdot\text{mL}^{-1}$ 、FT3 3.38  $\text{pmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 、FT4 12.40  $\text{pmol}\cdot\text{L}^{-1}$ ;血脂:TC 8.7  $\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 、TG 5.42  $\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 、HDL-C 1.44  $\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 、LDL-C 4.57  $\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ ;肝功能:AST 70  $\text{U}\cdot\text{L}^{-1}$ 、ALT 68  $\text{U}\cdot\text{L}^{-1}$ 、ALP 194  $\text{U}\cdot\text{L}^{-1}$ 。继续按计划行替雷利珠单抗 200 mg iv drip 治疗,调整阿昔替尼 5 mg bid 为 5 mg qd,加用阿托伐他汀钙片 10 mg qn 降脂、联苯双酯 25 mg tid 及水飞蓟宾胶囊 70 mg tid 护肝、塞来昔布胶囊 200 mg bid 及维生素 B1 10 mg tid 止痛和营养神经,并继续予以左甲状腺素钠片 50  $\mu\text{g}$  qd 和硝苯地平缓释片(II)20 mg qd 治疗。

**1.2.2 复诊** 2022 年 5 月 31 日,患者再次就诊于我院医药联合门诊,手足皮肤红肿较前有所好转,脱皮较前好转,行走时偶有疼痛,NRS 评分 1 分,手足综合征 CTCAE 分级 I~II 级。体格检查:体温 36.5 °C,呼吸 20 次/min,心率 79 次/min,血压 120/85 mmHg。实验室检查甲状腺功能:TSH 17.10  $\mu\text{IU}\cdot\text{mL}^{-1}$ 、FT3 3.76  $\text{pmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 、FT4 13.60  $\text{pmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 、血脂:TC 5.76  $\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 、TG 3.98  $\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 、HDL-C 1.40  $\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 、LDL-C 2.36  $\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ ;肝功能:AST 26  $\text{U}\cdot\text{L}^{-1}$ 、ALT 36  $\text{U}\cdot\text{L}^{-1}$ 、ALP 101  $\text{U}\cdot\text{L}^{-1}$ 。继续上述抗肿瘤治疗方案,停用塞来昔布胶囊,其他治疗维持不变。

2022 年 7 月 19 日和 2022 年 8 月 9 日,患者分别来我院联合门诊复诊,手足皮肤红肿明显改善,脱皮好转,疼痛好转,NRS 评分 0 分,手足综合征 CTCAE 分级 I 级;实验室相关检查指标好转,血压维持在 120~130/80~90 mmHg,未发生其他特殊不适,疗效评估为疾病稳定(图 1)。

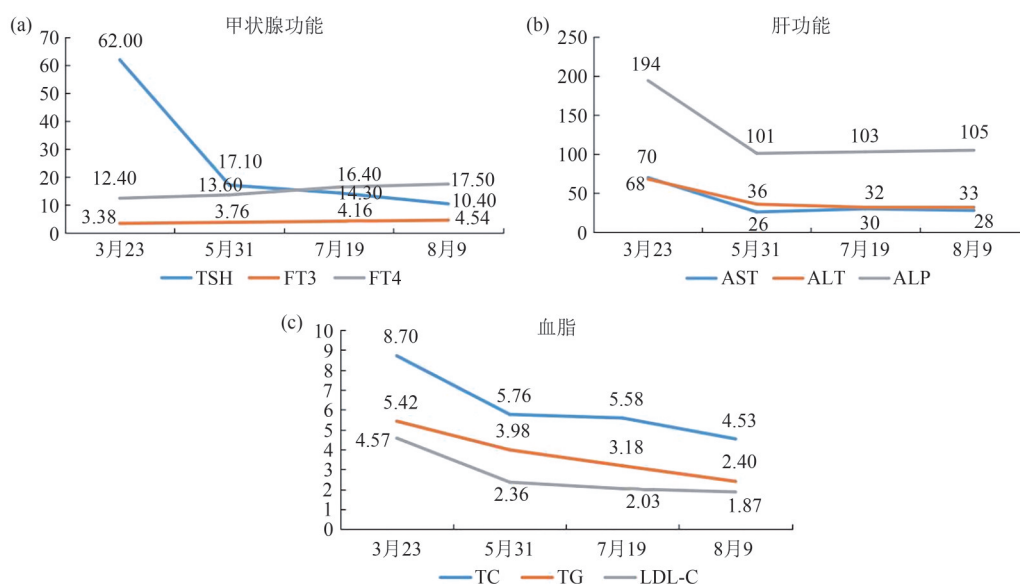


图 1 患者实验室检查相关指标变化情况

Fig. 1 Change of the patient's laboratory examination related indicators

## 2 MTM

我院肿瘤医药联合门诊设在药学门诊,由肿瘤科医生和临床药师共同为患者提供诊疗服务。医生对每一位患者进行问诊、查体、诊断后制定相应治疗方案。药师结合患者情况对用药方案进行审核,给予药物治疗评估、不良反应评估,并通过药物

依从性量表对所有患者进行用药依从性评估,必要时调整用药。如存在药物相关问题,药师及时与医生沟通协商,优化药物治疗方案,并对患者进行个体化宣教,包括用药指导、饮食和生活方式教育、健康宣教等,给予患者书面材料,确认患者接受程度,定期随访,持续性评估患者药物治疗情况、不良反应情况、用药依从性等。联合门诊首次接诊该患

者时,医生查看患者情况和实验室相关检查,对其抗肿瘤治疗效果进行评估,目前治疗效果较稳定,但患者因不良反应对继续治疗产生抵触,遂请药师协助评估患者不良反应、药物治疗情况、是否需要调整用药,从而进行全面的用药管理。基于 MTM 服务五要素<sup>[7]</sup>,结合肿瘤患者疾病情况,临床药师对该患者进行全程化 MTM,包括患者信息收集、分析评估、制定并实施干预计划、患者教育及随访,具体实施过程如下。

## 2.1 收集患者信息

收集患者一般个人信息、疾病信息、用药信息和生活方式等相关资料,全面了解患者的疾病情况、用药相关问题(如药物使用、不良反应发生情况)和药学服务需求。本例患者诊断为晚期肾透明细胞癌,已接受替雷利珠单抗(200 mg,每3周1次)联合阿昔替尼(5 mg bid)靶向治疗,持续近1年时间。目前患者出现明显手足皮肤反应,疼痛,行走时疼痛加重,甲状腺功能、肝功能、血脂等实验室指标异常(表1)。

表1 患者既往用药方案

Tab. 1 The patient's previous medication regimen

药品名称	规格	治疗目的	用法用量
阿昔替尼	5 mg/片	抗肿瘤	口服,每日2次,每次1片
替雷利珠单抗	100 mg/瓶	抗肿瘤	200 mg 静脉滴注,每3周1次
左甲状腺素钠片	50 μg/片	抑制甲状腺功能减退	口服,每日1次,每次1片
硝苯地平缓释片(II)	20 mg/片	降压	口服,每日1次,每次1片

结合患者情况,临床药师对患者用药依从性进行评估,得分为1.25分,用药依从性差,存在自行停药、忘记服药、服药不规律情况(表2)。在收集上述

信息后,临床药师了解到患者目前的就诊需求主要是:是否需要暂停或调整抗肿瘤药物剂量,不良反应处理及监测,用药指导及饮食、生活方式指导。

表2 患者用药依从性评估

Tab. 2 Patient medication compliance assessment

序号	问题描述	选项
1	您是否有时忘记服药?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2	在过去的2周内,是否有一天或几天您忘记服药?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3	治疗期间,当您觉得症状加重或出现其他症状时,您是否未告知医生而自行减少药量或停止服药?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	当您外出旅行或长时间离家时,您是否有时忘记随身携带药物?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	昨天您服药了吗?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	当您觉得自己的疾病已经得到控制时,您是否停止过服药?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7	您是否觉得坚持治疗计划有困难?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8	您觉得记住按时按量服药很难吗?	<input type="checkbox"/> 非常困难 <input checked="" type="checkbox"/> 困难 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 容易 <input type="checkbox"/> 非常容易

注:1~7题备选答案为“是”、“否”,答“是”记0分、“否”记1分;其中第5题答“是”记1分、“否”记0分;第8题备选答案为“非常容易”、“容易”、“一般”、“困难”、“非常困难”分别记1分、0.75分、0.5分、0.25分、0分。量表满分为8分,0~6分为依从性差,>6~<8分为依从性中等,8分为依从性好。

Note: For items 1-7, responses are scored as “Yes” = 0 point and “No” = 1 point, except for item 5 where “Yes” = 1 point and “No” = 0 point. Item 8 uses a 5-point scale (respectively “Very easy” = 1, “Easy” = 0.75, “Moderate” = 0.5, “Difficult” = 0.25, “Very difficult” = 0). The total score ranges from 0 to 8, with 0-6 points (inclusive) indicating poor adherence, >6 to <8 points indicating moderate adherence, and 8 points defining good adherence.

## 2.2 分析评估

### 2.2.1 不良反应原因分析及评估 阿昔替尼等靶

向治疗药物的主要不良反应为手足综合征、高血压、转氨酶升高、甲状腺功能减退等,其中手足综合

征是最常见的皮肤反应<sup>[10]</sup>。研究表明,阿昔替尼与替雷利珠单抗联合使用治疗晚期肾癌的不良反大多为 I~II 级, III~IV 级较少,常见的有高血压、乏力、腹泻、甲状腺功能减退、手足综合征等,对症处理后患者耐受良好<sup>[11]</sup>。根据诺氏评估量表<sup>[12]</sup>,手足综合征是阿昔替尼最常见不良反应之一,发生率约 27%。该患者抗肿瘤治疗前无任何皮肤反应,使用阿昔替尼后出现手足综合征,对症处理后稍有好转,但后续仍反复出现,而其合并用药替雷利珠单抗引起手足综合征的概率极低。因此,患者使用阿昔替尼引起手足综合征的不良反应评分为 8 分,阿昔替尼与手足综合征之间的相关性为“很可能”。其他实验室指标异常则主要是由替雷利珠单抗和阿昔替尼联合治疗引起。根据 CTCAE 5.0 版对患者的药物不良反应进行评价,目前患者手足综合征为 II~III 级、甲状腺功能减退为 II 级、高血压为 II 级、

血脂异常为高危、肝功能损伤为轻度。对于甲状腺功能减退、轻度肝损伤、高血脂、高血压,可通过积极干预进行有效控制。对于使患者对治疗产生抵触的手足综合征,暂停还是减量抗肿瘤药物,则需要医生和药师共同协商,保障患者治疗的有效性和安全性。

**2.2.2 药物治疗方案评估** 基于药物治疗相关问题(medication-related problems, MRP)<sup>[13]</sup>分类,临床药师从适应证、有效性、安全性和依从性 4 个维度及其涵盖的 7 个方向对患者目前的用药方案进行评估。根据 MRP 类型,患者主要存在的问题包括药物不良事件、治疗方案不足、用药依从性差(表 3)。结合患者情况,药师与医生协商后,建议调整阿昔替尼剂量、增加对症治疗药物,并对患者进行全面用药指导和日常饮食、生活方式指导。

表 3 患者药物治疗相关问题评估

Tab. 3 Patient medication-related problems evaluation

序号	MRP				权重
	具体问题	维度	分类	确定/可能	
1	出现明显手足皮肤反应,疼痛,无法行走	安全性	药物不良事件	确定	高
2	甲状腺功能长期处于异常状态	安全性	药物不良事件	确定	高
3	血脂、肝功能指标逐步升高	适应证	药物治疗不足	确定	中
4	存在忘记服药、自行停药及服药不规律现象	依从性	用药依从性差	确定	高
5	血压控制不稳定,未定期监测	依从性	用药依从性差	确定	低

### 2.3 制定及实施干预计划

**2.3.1 阿昔替尼剂量调整** 手足综合征是阿昔替尼最常见的皮肤不良反应。研究表明,对于 II 级及以上手足综合征,应考虑暂停或减量抗肿瘤治疗<sup>[14]</sup>。该患者为肾癌晚期,手足综合征为 II~III 级,目前治疗效果稳定。药师与医生协商后,医生考虑优先选择减量处理。根据《肾癌分子靶向药物——阿昔替尼用药安全共识》<sup>[15]</sup>,当使用阿昔替尼发现不良反应时,需根据其严重程度进行剂量调整,对于 5 mg bid 不能耐受的患者,可考虑减量至每次 3 mg, 2 次/d,或进一步减量至每次 2 mg, 2 次/d。考虑药物可及性及患者用药方便性,药师与医生面对面协商后,建议将阿昔替尼 5 mg bid 改为 5 mg qd,医生予以采纳。

**2.3.2 不良反应处理及监测** 患者手足皮肤反应明显,伴有明显疼痛,建议加用塞来昔布 200 mg bid 止痛,维生素 B1 营养神经,加强手足皮肤护理;对于

甲状腺功能减退、高血压、高血脂和肝损伤,药师与医生协商后建议在继续使用左甲状腺素钠片和硝苯地平缓释片的基础上,加用护肝及降脂药物,医生均予以采纳。同时,建议患者密切关注手足皮肤情况,定期监测血压变化,定期检查甲状腺功能、血脂及肝肾功能,若症状未改善或加重,需及时联系药师或医生,以便及时调整治疗药物。

**2.3.3 制定用药计划表** 结合患者情况,药师与医生协商后,医生调整了药物治疗方案,临床药师对患者既往用药和目前所用药物进行重整。因患者目前口服药物品种较多,临床药师制定用药计划表,包括药品名称、规格、治疗目的、用法用量、注意事项等,为患者提供书面用药清单,详细告知具体服药时间、特别注意事项、后续需持续监测指标及饮食和生活方式指导等,以便患者遵照医嘱服药,提高用药依从性(表 4)。同时,与患者约定下次面诊时间,以便评估其药物治疗效果、症状改善及不

表 4 患者用药清单  
Tab. 4 Patient medication list

药品名称	规格	治疗目的	用法用量	服药时间	注意事项
阿昔替尼片	5 mg/片	抗肿瘤	口服, 每日 1 次, 每次 1 片	睡前(餐前)	每天固定时间服用, 如果漏服或服用后出现呕吐, 无需补服
左甲状腺素钠片	50 μg/片	甲状腺功能减退	口服, 每日 1 次, 每次 1 片	早上(餐前至少 30 min)	定期监测甲状腺功能
硝苯地平缓释片(II)	10 mg/片	降压	口服, 每日 1 次, 每次 2 片	早上(餐前)	完整吞服, 不可掰开或嚼碎; 坐或躺后起身应缓慢, 以免头晕; 可能出现低血压, 定期监测血压
阿托伐他汀钙片	10 mg/片	降脂	口服, 每日 1 次, 每次 1 片	睡前	可引起肝功能异常, 肌痛、关节痛等骨骼肌系统不良反应, 定期监测肝功能、肌酸磷酸激酶
联苯双酯片	25 mg/片	护肝	口服, 每日 3 次, 每次 1 片	早、中、晚	不良反应较少, 定期监测肝功能
水飞蓟宾胶囊	35 mg/粒	护肝	口服, 每日 3 次, 每次 2 片	早、中、晚	不良反应较少, 定期监测肝功能
塞来昔布胶囊	0.2 g/粒	止痛	口服, 每日 2 次, 每次 1 片	早晚(餐后)(必要时)	可能引起心血管事件、胃肠道反应、肝损伤等, 注意监测肝肾功能, 疼痛缓解后停用
维生素 B1 片	10 mg/片	营养神经	口服, 每日 3 次, 每次 1 片	早、中、晚	

不良反应发生情况, 及时调整药物治疗方案, 促进患者合理用药。

## 2.4 患者教育及随访

**2.4.1 手足皮肤护理教育** 对于手足综合征, 嘱咐患者每日进行手足护理, 可涂抹尿素软膏或含皮质类固醇成分的乳液, 如氢化可的松软膏, 保持皮肤滋润, 防止皮肤干燥; 不可随意抓挠皮肤、撕掉脱屑; 避免手足受压摩擦, 穿宽松、舒适、透气鞋袜; 避免长时间走路和负重; 避免日光暴晒, 外出做好防晒, 如涂抹防晒霜、打遮阳伞等; 休息时将肢体抬高, 以促进静脉血液回流。

**2.4.2 生活方式及饮食指导** 患者为晚期肾细胞癌, 目前伴有手足综合征、甲状腺功能减退、高血压、高血脂、肝损伤等, 应遵循医嘱坚持用药, 不可擅自停药。嘱咐患者在日常生活中需控制饮食和改善生活方式, 如控制高脂食物的摄入、限制食盐和碘摄入量, 增加食物中蔬菜、水果、粗纤维、瘦肉、鱼类的比例, 避免辛辣刺激性食物。服用左甲状腺素钠期间, 应避免食用大豆制品、富含膳食纤维的食物(如糙米、全麦面包、豆类)、胡桃和葡萄柚, 以免影响药物吸收。葡萄柚及其制品可增强阿昔替尼、硝苯地平缓释片、阿托伐他汀钙片的药理作用,

容易引起毒副反应, 应避免服用。同时, 基于患者存在焦虑、失望心理, 对治疗产生抗拒, 医生和药师均向患者解释药物治疗的目的和预期效果, 对患者进行心理疏导, 并嘱家属多多鼓励患者, 使其重建信心, 积极配合治疗。

**2.4.3 跟踪随访** 完成 MTM 服务后, 医生与药师共同与患者商议下次面诊时间, 以便及时了解患者用药情况、不良反应发生情况和治疗效果, 从而及时调整治疗方案。患者 2022 年 3 月 23 日在我院医药联合门诊首诊后, 于 2022 年 5 月 31 日来联合门诊复诊, 手足皮肤反应有所好转, 疼痛缓解, 与医生协商后停用塞来昔布胶囊, 实验室检查指标逐渐好转, 期间疗效评估为疾病稳定。嘱患者继续坚持服用阿昔替尼、左甲状腺素钠片及降压、护肝、降脂药物, 再次进行用药教育, 并告知其定期监测相关指标。患者分别于 2022 年 7 月 19 日、2022 年 8 月 9 日来我院联合门诊复诊, 手足皮肤反应明显好转, 检验指标进一步改善。此后, 医生与患者约定每 2 周电话随访, 患者无其他特殊不良反应发生, 疗效评估为疾病稳定, 依从性好。

### 3 讨论

为适应改革要求,促进药学服务模式转变,国家出台了一系列政策,如原国家卫计委 2017 年印发的《关于加强药事管理转变药学服务模式的通知》<sup>[16]</sup>,建议有条件的医疗机构开设药师咨询门诊,为患者提供用药咨询和指导;后于 2021 年 10 月印发《关于印发医疗机构药学门诊服务规范等 5 项规范的通知》<sup>[17]</sup>,提出药学门诊服务是指医疗机构药师在门诊为患者提供的用药评估、用药咨询、用药教育、用药方案调整建议等一系列专业化药学服务。这些政策的发布进一步从国家层面推动药学门诊发展,助力医院药学服务的转型。当前,药学门诊已成为医院药学发展的重要方向之一,对促进患者合理用药、提高用药依从性具有重要意义。药学门诊开展模式包括医药联合门诊、独立专科门诊、多学科联合门诊和药物咨询门诊等,其中临床药师参与的医药联合门诊是药学门诊的有效模式之一,更强调临床药师与医生的密切合作,能够对医生的治疗方案和患者具体病情进行综合评估和探讨,及时与医生沟通协商并调整用药方案,这种“医药一体化”一站式门诊服务尤其适用于慢病患者,更有利于优化患者的治疗方案<sup>[18-19]</sup>。

MTM 作为一种新型药学服务模式,更适用于慢病患者,能够更好地促进患者用药自我管理。研究表明,MTM 模式已在多种慢病如心血管疾病、哮喘等的健康管理中显示出较好的临床、经济和人文效益<sup>[20-21]</sup>。此外,MTM 模式用于恶性肿瘤患者的管理在国外已有相关报道。Herledan 等<sup>[22]</sup>研究指出,在肿瘤药学门诊中实施综合的 MTM 可有效提供早期干预,降低用药依从性差、药物不良反应、药物相互作用和用药错误的发生率。目前,国内开展肿瘤药学门诊的医疗机构较少,一项针对全国 1 395 家三甲医院的调查显示,仅有 13 家医院开设肿瘤专科药学门诊<sup>[23]</sup>。而有关 MTM 在肿瘤药学门诊中开展和实施的相关研究更为少见,尚无统一标准和规范。

研究显示,目前制约国内肿瘤药学门诊进一步推广和发展的因素主要在于收费权和处方权<sup>[24]</sup>。随着医保政策的扶持,已有部分省份开始实施药学服务收费权,而药师处方权因政策原因短期内可能无法实现。通过医药联合门诊,药师全程参与患者的 MTM,与医生面对面协商沟通,及时反馈患者情况,有效解决药师因无处方权而无法对患者的药物

治疗进行及时有效干预的难题,节省了药师独立门诊中按需调整用药方案、开具实验室检查而向医生转诊的时间,更有利于及时优化患者治疗方案,提高患者就医的便捷性和满意度,也提升了患者对药师 MTM 服务的认知度。以 MTM 为核心的医药联合门诊可促进肿瘤患者的自我管理,提高患者用药依从性和治疗有效性,减少不良反应发生<sup>[25]</sup>。徐嵘等<sup>[26]</sup>研究显示,在肿瘤医药联合门诊中以 MTM 模式开展药学服务,发现并处理 97 例次药物相关问题,已解决 88 例(90.70%);记录并处理药物不良反应 244 例次,其中 97.50% 经药师干预后改善;处理其他伴发疾病 619 例次,有效保障了患者用药安全。

本文通过 1 例晚期肾细胞癌患者联合门诊,介绍临床药师在肿瘤医药联合门诊中开展 MTM 的流程,包括信息收集、分析评估、制定和实施干预计划、患者教育及随访,从而为患者提供个体化的药学服务,并通过持续随访和用药指导,解决患者药物治疗相关问题。在联合门诊以 MTM 模式对患者进行药学干预后,其不良反应和相关实验室检查指标明显好转,治疗效果稳定,未发生其他严重不良反应。临床药师通过医药联合门诊参与肿瘤患者的全程化 MTM,可为患者提供全面、长期、可持续的药学服务,更能满足肿瘤患者长期生存的治疗需求,也体现了药师的专业价值,促进了肿瘤患者治疗的有效性、安全性和合理性,提高了患者的生活质量。

### 参考文献

- [1] BAHADORAM S, DAVOODI M, HASSANZADEH S, et al. Renal cell carcinoma: an overview of the epidemiology, diagnosis, and treatment [J]. *G Ital Nefrol*, 2022, 39(3): 2022-vol3.
- [2] PLIMACK E R, POWLES T, STUS V, et al. Pembrolizumab plus axitinib versus sunitinib as first-line treatment of advanced renal cell carcinoma: 43-month follow-up of the phase 3 KEYNOTE-426 study [J]. *Eur Urol*, 2023, 84(5): 449-454. DOI: 10.1016/j.eururo.2023.06.006.
- [3] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.《肾癌诊疗指南(2022 年版)》[EB/OL]. (2022-04-11) [2024-05-20]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202204/a0e67177df1f439898683e1333957c74.shtml>.
- [4] MOTZER R J, JONASCH E, AGARWAL N, et al. Kidney cancer, version 3.2022, NCCN clinical practice guidelines in oncology [J]. *J Natl Compr Canc Netw*, 2022, 20(1): 71-90. DOI: 10.6004/jncn.2022.0001.
- [5] YEOH T T, TAY X Y, SI P, et al. Drug-related problems in elderly patients with cancer receiving outpatient chemotherapy [J]. *J Geriatr Oncol*, 2015, 6(4): 280-287. DOI: 10.1016/j.jgo.2015.05.001.
- [6] GOH I, LAI O, CHEW L. Prevalence and risk of polypharmacy

- among elderly cancer patients receiving chemotherapy in ambulatory oncology setting [J]. *Curr Oncol Rep*, 2018, 20(5): 38. DOI: 10.1007/s11912-018-0686-x.
- [7] 李达, 闫素英. 药物治疗管理教学与实践手册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 13-40.
- [8] WONDESEN A, BERHA A B, WOLDU M, et al. Impact of medication therapy management interventions on drug therapy problems, medication adherence and treatment satisfaction among ambulatory heart failure patients at Tikur Anbessa Specialised Hospital, Addis Ababa, Ethiopia: a one-group pre-post quasi-experimental study [J]. *BMJ Open*, 2022, 12(4): e054913. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-054913.
- [9] PITUSKIN E, JOY A A, FAIRCHILD A. Advanced cancer as a chronic disease: introduction [J]. *Semin Oncol Nurs*, 2021, 37(4): 151176. DOI: 10.1016/j.soncn.2021.151176.
- [10] 陈晨, 金子妍, 胥昕怡, 等. 阿昔替尼和依维莫司用于肾癌治疗的安全性比较: 基于药物警戒数据库不良事件分析[J]. *肿瘤药学*, 2021, 11(4): 385-393. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2021.04.01.
- [11] WANG Z X, CHEN J Q, LI Q Y, et al. The effects of axitinib plus tislelizumab in the treatment of advanced renal cell carcinoma [J]. *J Oncol*, 2022, 2022: 2700166. DOI: 10.1155/2022/2700166.
- [12] 付玥, 李小平, 于芝颖, 等. 采用诺氏评估量表法对紫杉醇致严重腹泻病例报告的因果关系评价[J]. *中国医院药学杂志*, 2018, 38(20): 2150-2153. DOI: 10.13286/j.cnki.chinhosp-pharmacyj.2018.20.14.
- [13] YU H M, WANG X Y, SUN H, et al. Proceedings of annual meeting and academic seminar of Pharmacy Administration Committee of Chinese Pharmaceutical Association: the enlightenment of the American medication therapy management project to the Chinese pharmaceutical care work, 2018 [C]. Chengdu: Chinese Pharmaceutical Association, 2018.
- [14] KWAKMAN J J M, ELSHOT Y S, PUNT C J A, et al. Management of cytotoxic chemotherapy-induced hand-foot syndrome [J]. *Oncol Rev*, 2020, 14(1): 442. DOI: 10.4081/oncol.2020.442.
- [15] 中国医促会泌尿健康促进分会, 中国研究型医院学会泌尿外科学专业委员会. 肾癌分子靶向药物——阿昔替尼用药安全共识[J]. *现代泌尿外科杂志*, 2020, 25(11): 958-963. DOI: 10.3969/j.issn.1009-8291.2020.11.003.
- [16] 国家卫生计生委办公厅, 国家中医药管理局办公室. 关于加强药事管理转变药学服务模式的通知[EB/OL]. (2017-07-12) [2024-01-23]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/201707/b44339ebef924f038003e1b7dca492f2.shtml>.
- [17] 国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于印发医疗机构药学门诊服务规范等 5 项规范的通知[EB/OL]. (2021-10-13) [2024-01-23]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202110/f76fc77acd87458f950c86d7bc468f22.shtml>.
- [18] NORTON M C, HAFTMAN M E, BUZZARD L N. Impact of physician-pharmacist collaboration on diabetes outcomes and health care use [J]. *J Am Board Fam Med*, 2020, 33(5): 745-753. DOI: 10.3122/jabfm.2020.05.200044.
- [19] SWEISS K, CALIP G S, WIRTH S, et al. Polypharmacy and potentially inappropriate medication use is highly prevalent in multiple myeloma patients and is improved by a collaborative physician-pharmacist clinic [J]. *J Oncol Pharm Pract*, 2020, 26(3): 536-542. DOI: 10.1177/1078155219851550.
- [20] WANG X, WANG S H, YU X J, et al. Impact of pharmacist-led medication therapy management in ambulatory elderly patients with chronic diseases [J]. *Br J Clin Pharmacol*, 2021, 87(7): 2937-2944. DOI: 10.1111/bcp.14709.
- [21] LIU M Y, LIU J Y, GENG Z H, et al. Evaluation of outcomes of medication therapy management (MTM) services for patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) [J]. *Pak J Med Sci*, 2021, 37(7): 1832-1836. DOI: 10.12669/pjms.37.7.4518.
- [22] HERLEDAN C, CERFON M A, BAUDOUIN A, et al. Impact of pharmaceutical care interventions on multidisciplinary care of older patients with cancer: a systematic review [J]. *J Geriatr Oncol*, 2023, 14(4): 101450. DOI: 10.1016/j.jgo.2023.101450.
- [23] 张昕怡, 万青, 唐宁佳, 等. 全国三甲医院药学门诊开设情况网上调查[J]. *中国药学杂志*, 2021, 56(10): 849-853. DOI: 10.11669/cpj.2021.10.014.
- [24] 秦珺, 郝件康, 潘杰, 等. 苏州地区 14 家医疗机构患者药学门诊认知现状及药学需求调研[J]. *医药导报*, 2023, 42(8): 1165-1171. DOI: 10.3870/j.issn.1004-0781.2023.08.013.
- [25] 戴媛媛, 李国辉. 肿瘤药学门诊规范(试行)[J]. *中国药学杂志*, 2021, 56(9): 776-780. DOI: 10.11669/cpj.2021.09.015.
- [26] 徐嵘, 王永刚, 赵新才, 等. 肿瘤药学门诊规范化建设实践与成效[J]. *药学服务与研究*, 2021, 21(6): 433-436. DOI: 10.5428/pcar20210608.

校稿: 于静 李征

**本文引用格式:** 余早勤, 桂玲, 韩娜. 基于药物治疗管理的 1 例晚期肾癌患者联合门诊药学实践[J]. *肿瘤药学*, 2025, 15(1): 110-117. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2025.01.15.

**Cite this article as:** YU Zaoqin, GUI Ling, HAN Na. Practice of physician-pharmacist joint outpatient service for a patient with advanced renal cell carcinoma based on medication therapy management [J]. *Anti-tumor Pharmacy*, 2025, 15(1): 110-117. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2025.01.15.