《2024年欧洲肝病学会临床实践指南:肝细胞癌管理》摘译

杨嘉睿, 江建新

东莞市人民医院肝胆胰外科, 广东 东莞 523000

通信作者: 江建新, rm002979@whu.edu.cn (ORCID: 0000-0001-7939-9082)

摘要: 肝癌是全球癌症相关死亡的第三大原因, 其中肝细胞癌(HCC)约占原发性肝癌的90%。诊断和治疗技术的进步, 以及对其临床应用的更深入理解, 正在改变患者的治疗方式。将这些创新技术应用到临床实践中存在诸多挑战, 亟需基于循证医学的规范化指导。新版临床实践指南通过系统评估最新研究数据, 为HCC的诊疗管理提供了最新的建议。2024年欧洲肝病学会指南建议组建涵盖多学科专家的诊疗团队, 通过多参数评估, 从患者个性化需求出发, 全面权衡治疗风险与临床获益。

关键词: 癌, 肝细胞; 欧洲; 诊疗准则

An excerpt of EASL clinical practice guidelines on the management of hepatocellular carcinoma (2024 edition)

YANG Jiarui, JIANG Jianxin

Department of Hepatobiliary Surgery, Dongguan People's Hospital, Dongguan, Guangdong 523000, China

Corresponding author: JIANG Jianxin, rm002979@whu.edu.cn (ORCID: 0000-0001-7939-9082)

Abstract: Liver cancer is the third leading cause of cancer-related deaths worldwide, among which hepatocellular carcinoma (HCC) accounts for approximately 90% in primary liver cancer. The advances in diagnostic and treatment tools, along with a deeper understanding of their application, are transforming the treatment modality for patients. The application of these innovations in clinical practice faces challenges and requires guidance, and related clinical practice guidelines provide the latest recommendations for the management of HCC patients and conduct a comprehensive review of related data. In the 2024 EASL guidelines, a multidisciplinary team from multiple specialties conducts a multi-parameter assessment of individual risks and benefits from the perspective of patients.

Key words: Carcinoma, Hepatocellular; Europe; Practice Guideline

肝癌是全球第六大恶性肿瘤, 位列癌症相关死亡原因第三位(GLOBOCAN数据)。肝细胞癌(HCC)约占原发性肝癌的90%, 构成全球重大公共卫生挑战。在过去10年中, 欧洲肝病学会(EASL)发布了几份关于HCC管理的指南, 2024年EASL指南^[1]建议组建多学科诊疗团队, 从患者需求出发, 全面权衡治疗风险与临床获益。该指南共引用674篇参考文献, 内容扩展至60页。

1 预防与检测

HCC是最常见的原发性肝癌, 由于其发病率不断上升, 并且预后不佳, 对全球健康构成重大威胁。大多数HCC是由肝硬化进展而来, 因此减少肝硬化发生率的政

策干预将显著降低HCC的发病率。临床上可以做以下尝试: (1)通过药物治疗和生活方式改变降低肝硬化患者进展为HCC的风险; (2)如果已进展为HCC, 通过筛查进行早期诊断。“HCC监测”是指重复进行HCC筛查, 例如每6个月一次。HCC监测的目标人群、筛查测试的选择以及HCC监测的实际实施始终是持续争议和逐步需要完善的议题。

1.1 慢性病毒感染(HBV、HCV)者是否应接受抗病毒治疗以降低HCC的发生风险?

推荐意见:

(1)HBV感染者应接受核苷(酸)类似物治疗, 以降低HCC(包括新发和复发)的发生风险, 治疗方案的选择

及疗程应遵循EASL关于HBV感染管理的指南(证据级别2,强推荐,强共识)

(2)HCV感染合并肝纤维化的患者应接受直接抗病毒药物治疗,以降低肝硬化相关并发症的发生风险,包括HCC(证据级别2,强推荐,强共识)。

(3)HCV感染合并HCC的患者,若在接受手术或局部区域治疗后达到完全肿瘤缓解,可接受抗病毒治疗,尽管其对HCC复发风险的影响尚无明确结论(证据级别3,弱推荐,强共识)。

(4)HBV/HCV合并感染者可以按照单一病毒感染者相同的治疗标准进行管理(证据级别3,弱推荐,强共识)。

1.2 是否建议肝硬化患者改变生活方式以降低HCC的发生风险?

推荐意见:

(1)建议肥胖患者减重、戒酒和戒烟,以降低肝脏相关及其他不良结局的风险,也可能有助于降低HCC的发生风险(证据级别3,弱推荐,强共识)。

(2)建议适量饮用咖啡以降低HCC的发生风险(证据级别3,弱推荐,共识)。

1.3 是否建议肝硬化患者使用处方药以降低其HCC发生风险?

推荐意见:

(1)由于缺乏证据,目前不建议使用他汀类药物、阿司匹林和二甲双胍来降低HCC的发生风险(证据级别3,弱推荐,强共识)。

1.4 是否建议所有高危血清学阴性人群接种乙型肝炎疫苗?

推荐意见:

(1)高危血清学阴性人群应接种乙型肝炎疫苗,以降低HCC发病率、HCC相关病死率,并提高总体生存率(证据级别3,强推荐,强共识)。

1.5 是否建议肝硬化患者接受HCC监测?

推荐意见:

(1)除非肝硬化患者因非HCC原因死亡的风险相对较高,或者无法接受以治愈为目的HCC的治疗(例如,Child-Pugh C级肝硬化且不符合肝移植的患者),否则应进行HCC监测(证据级别2,强推荐,强共识)。

1.6 对于患有慢性肝病伴晚期肝纤维化(非肝硬化)患者,是否应为其提供HCC监测?

推荐意见:

(1)慢性肝病伴晚期肝纤维化(非肝硬化)患者HCC

的发生风险高于普通人群,但由于证据不足,目前无法建议对这一群体进行HCC监测(证据级别3,弱推荐,强共识)。

2 诊断与分期

在肿瘤学中,准确的诊断和分期对于指导有效的治疗决策至关重要,影响治疗策略和患者预后。组织病理学不仅能够确认肝脏肿瘤恶性性质,还可以提供组织特征的重要信息(如细胞分化程度、血管和淋巴侵袭状态以及转移潜力)。对于肝硬化、HBV感染或既往有HCC病史的患者,当通过动态对比增强CT、MRI或超声造影(CEUS)观察到主要特征时,可以无创地诊断为HCC。当不符合基于无创成像的诊断标准时,应通过肿瘤活检来确认HCC的诊断。无创诊断标准尚未在晚期肿瘤中得到病理验证。

2.1 对于HCC的无创诊断,是否应采用LI-RADS标准来定义增强成像技术(CT、MRI或超声)?

推荐意见:

(1)LI-RADS应被用于规范肝脏影像学检查的获取、描述和报告等方面(证据级别3,强推荐,强共识)。

(2)HCC的无创诊断应基于LI-RADS CT/MR 2018版或LI-RADS CEUS 2017版标准。通过CT/MRI,以下主要影像学特征相结合用于诊断:肿瘤大小、边缘和非边缘动脉高强化、周边和非周边廓清(在CT和MRI上使用细胞外造影剂或钆贝葡胺的门静脉期或延迟期,或仅在MRI上使用钆塞酸的门静脉期)、增强包膜和阈值增长。通过CEUS,非边缘动脉期高强化伴延迟期(>60 s)轻度廓清被结合起来用于诊断(证据级别1,强推荐,强共识)。

2.2 对于HCC的无创诊断,LI-RADS是否比2018年EASL算法更准确?

推荐意见:

(1)对于HCC的无创诊断,LR-5类别和2018年EASL算法具有相似的性能。然而,应优先选择LI-RADS,因为它引入了有价值的细化分类(例如,LR-M和LR-TIV类别),并能够评估未达到LR-5类别的结节中HCC的概率(证据级别3,强推荐,强共识)。

2.3 对于HCC的无创诊断,是否应优先选择增强MRI而非增强CT?

推荐意见:

(1)对于HCC的无创诊断,推荐多期相CT或动态对比增强MRI,两者无优先推荐顺序(证据级别1,强推荐,共识)。

2.4 肝特异性对比增强MRI在HCC的无创诊断中是否比细胞外对比增强MRI更准确?

推荐意见:

(1)对于使用MRI进行HCC的无创诊断,应优先使用细胞外造影剂,而非钆塞酸二钠(证据级别1,强推荐,共识)。

2.5 是否应将CEUS应作为HCC无创诊断的一线检查方法?

推荐意见:

(1)由于CT或MRI在HCC无创诊断方面比CEUS具有更高的敏感性及全肝分析能力,因此应优先选择CT或MRI作为一线检查方法(证据级别3,强推荐,共识)。

(2)当CEUS用于HCC的无创诊断时,应根据LI-RADS技术推荐进行操作(证据级别4,强推荐,强共识)。

2.6 对于无肝硬化的患者,是否采用基于影像学的无创诊断标准来诊断HCC?

推荐意见:

(1)无创诊断标准应仅适用于肝硬化患者、慢性HBV感染者或既往有HCC病史患者。对于其他患者,HCC的诊断应通过活检来确认(证据级别1,强推荐,共识)。

2.7 如果进行活检,是否应在活检材料上进行HCC亚型分类,包括使用肝细胞和胆管细胞标志物的免疫染色?

推荐意见:

(1)HCC的病理诊断应基于国际共识建议,采用必要的组织学和免疫组化分析(证据级别1,强推荐,强共识)。

(2)如果进行活检,应报告相关的预后特征,包括根据世界卫生组织分类法报告的肿瘤分化程度和HCC亚型(证据级别1,强推荐,强共识)。

2.8 在接受活检以诊断HCC的患者中,是否应系统地对非肿瘤性肝实质进行采样?

推荐意见:

(1)对于接受肿瘤活检以诊断HCC的患者,建议同时获取非肿瘤性肝实质的样本以协助诊断(证据级别3,弱推荐,共识)。

2.9 肿瘤活检采样后是否应常规进行分子分析?

推荐意见:

(1)在能够可靠地依据肿瘤分子分析做出治疗决策之前,不建议进行常规的分子分析(证据级别3,强推荐,强共识)。

3 多学科综合治疗模式

HCC是一种复杂的疾病,其分期与特定治疗方法之

间往往缺乏直接联系。这种复杂性在近年来提出的治疗决策建议中得到了体现。然而,肿瘤分期仍是确定初始治疗方案的基础,随后根据肝功能和其他决定因素进行临床决策。在多学科团队会议中,临床医生应该意识到可能影响决策的潜在偏见。为了避免这些偏见,多学科团队中每位参与者的责任应明确划分,并且应定期获取关于每项治疗决策的反馈。

3.1 手术

HCC的外科干预措施包括肝切除和肝移植,这两种手术均以治愈为目的。所有无远处转移的HCC患者都应由多学科团队考虑进行外科干预。

3.1.1 肝切除的适应证是否应基于对肝功能、门静脉高压症、残余肝脏体积和功能以及术后早期患者预后的全面多参数术前评估?

推荐意见:

(1)肝硬化患者HCC切除的适应证应基于对肝功能、门静脉高压症、肝切除范围、未来剩余肝脏的预期体积、体能状态以及患者合并症的多种参数综合评估,以确保围手术期病死率低于3%,发病率低于20%(证据级别2,强推荐,强共识)。

3.1.2 根据多参数评估原本可切除的HCC患者,临床上显著的门静脉高压症(定义为HVPG>10 mmHg)或Child-Pugh B级是否是肝切除的绝对禁忌证?

推荐意见:

(1)临床显著的门静脉高压症(HVPG>10 mmHg)和Child-Pugh B级肝硬化并非微创手术方式进行局限性肝切除的绝对禁忌证。然而,肝切除的风险和获益与诸如肝移植或局部区域治疗等替代方案进行权衡(证据级别3,弱推荐,强共识)。

(2)临床上显著的门静脉高压症和Child-Pugh B级肝硬化应被视为大切除(即>2个肝段)的绝对禁忌证(证据级别3,强推荐,强共识)。

3.1.3 在对老年(>70岁)肝切除候选患者进行多参数评估后,预测其相对于普通人群的寿命损失年数是否应成为一个额外的评估参数?

推荐意见:

(1)高龄不应被视为肝切除的绝对禁忌证(证据级别3,强推荐,共识)。

3.1.4 对于可切除的HCC且合并代谢功能障碍相关脂肪性肝病(MASLD)和/或代谢综合征的患者,是否应采用额外的参数进行评估?

推荐意见:

(1)由于MASLD合并HCC患者可能比病毒性病因

患者有更好的长期生存结局,但围手术期并发症发病率更高,因此此类患者应进行全面的术前代谢相关状况评估,并建议对可改变的代谢相关危险因素进行术前优化(证据级别3,强推荐,强共识)。

3.1.5 对于非肝硬化肝脏中单发HCC患者,肝切除术是否应作为首选治疗方案?

推荐意见:

(1)对于非肝硬化肝脏上出现的单发HCC(伴或不伴卫星结节)患者,建议选择肝切除作为首选治疗方案(证据级别3,强推荐,共识)。

3.1.6 对于非肝硬化肝脏中患有多处单叶HCC的患者,肝切除术是否应作为首选治疗方案?

推荐意见:

(1)累及多个节段的多灶性肿瘤需要采用桥接或降期治疗,以便在考虑手术切除前有足够的时间进行阳性检测(证据级别3,弱推荐,共识)。

3.1.7 对于无肝硬化的患者,若其肿瘤负荷超出了肝硬化患者适用的切除和移植适应证标准(例如移植的米兰标准),那么应该接受切除还是移植治疗?

推荐意见:

(1)对于无肝硬化但患有超出米兰标准无法切除的HCC患者,不建议进行肝移植。例外情况应基于对非手术治疗的持续反应以及对移植获益的评估(证据级别4,弱推荐,强共识)。

3.1.8 对于肝功能代偿良好的肝硬化患者,其单发HCC<2 cm,应优先选择肝切除而非消融作为初始治疗手段。对于位于不利解剖位置且直径<2 cm的HCC应如何选择?

推荐意见:

(1)对于代偿期肝硬化且单发HCC的患者,建议采用微创手术(尤其是腹腔镜手术)和消融术,两者无优先顺序。HCC直径应<2 cm,否则不符合肝移植候选条件。当需要进行大范围肝切除时,应优先选择消融术(证据级别2,强推荐,强共识)。

3.1.9 是否推荐热消融技术优于其他技术?

推荐意见:

(1)没有一种热消融技术(射频或微波)被推荐优于其他技术(证据级别2,强推荐,强共识)。

3.1.10 若多参数评估预测患者预后良好,对于符合或超出米兰标准的肝硬化合并HCC患者,是否应优先选择切除术而非其他局部区域治疗方法?

推荐意见:

(1)对于肝硬化患者,当肝功能得以保留且能维持

足够的剩余肝脏体积时,建议对单发>2 cm的HCC进行肝切除(证据级别2,强推荐,共识)。

(2)由于证据不足,目前无法推荐肝切除术优于局部区域治疗,反之亦然,适用于经过多数评估后行肝切除术的肝硬化合并多发性肿瘤患者(证据级别2,弱推荐,强共识)。

3.1.11 若可行,腹腔镜机器人辅助的微创HCC手术是否应优先于开放性剖腹切除术?

推荐意见:

(1)在训练有素的医疗中心,应尽可能通过腹腔镜或微创方式进行肝切除,尤其是对于前外侧和浅表部位的肿瘤(证据级别3,强推荐,强共识)。

3.1.12 可切除的HCC患者,在肝切除术前是否应接受术前局部区域和/或系统新辅助治疗?

推荐意见:

(1)新辅助治疗应仅在前瞻性研究的情况下予以考虑,因为缺乏术前治疗具有生存优势的证据(证据级别3,强推荐,强共识)。

3.2 其他局部区域疗法

非手术性局部区域治疗包括经皮消融术、动脉栓塞治疗和外照射放疗(external beam radiation therapy, EBRT)。热经皮消融术通常使用射频和微波作为热能来源。栓塞技术依赖于HCC主要由动脉供血的特点,包括单纯经导管动脉栓塞术(transarterial embolisation, TAE)、传统经导管动脉化疗栓塞术(conventional TACE, cTACE)、药物洗脱微球经导管动脉化疗栓塞术(drug-eluting beads TACE, DEB-TACE)和选择性内照射治疗(selective internal radiation therapy, SIRT),也称为经动脉放射性栓塞术。

3.2.1 对于经导管动脉化疗栓塞术(TACE)候选者,DEB-TACE是否优于cTACE?

推荐意见:

(1)对于TACE候选者,DEB-TACE和cTACE应被视为等同的(证据级别2,强推荐,强共识)。

3.2.2 对于TACE候选者,平淡无奇的TAE是否可以替代cTACE和DEB-TACE?

推荐意见:

(1)对于TACE候选者,应将TAE视为cTACE或DEB-TACE的替代方案(证据级别1,强推荐,共识)。

3.2.3 对于符合米兰标准但不适合切除或移植的单发肿瘤患者,SIRT作为经皮消融的替代方案是否可被接受?

推荐意见:

(1)对于符合米兰标准、不适合切除或移植的单发

肿瘤,如果肿瘤大小(>3 cm)或位置(例如与大血管接触)存在显著的消融术后复发风险,可考虑将放射性肝段切除术作为经皮消融术的替代方案(证据级别3,弱推荐,强共识)。

3.2.4 对于符合米兰标准但不适合切除或移植的单发肿瘤患者,EBRT是否是经皮消融的可行替代方案?

推荐意见:

(1)对于符合米兰标准、不适合切除或移植的单发肿瘤,如果肿瘤大小(>3 cm)或位置(例如与大血管接触)存在显著的消融术后复发风险,EBRT可被视为经皮消融术的替代选择(证据级别4,弱推荐,共识)。

3.2.5 对于不适合消融或消融术后复发的单发肿瘤患者,SIRT是否是TACE的可接受替代方案?

推荐意见:

(1)对于单发不适合热消融或消融术后复发的HCC患者,SIRT可被视为TACE的替代方案,尤其是为患者移植做桥接治疗或为最初无法切除的HCC患者后续的肝切除提供便利时(证据级别3,弱推荐,强共识)。

3.2.6 对于不适合消融或消融术后复发的单发肿瘤患者,EBRT是否是TACE的可接受替代方案?

推荐意见:

(1)对于某些患有单个无法切除的肿瘤且不适合热消融或消融术后复发的患者,EBRT可被视为TACE的替代方案。最有可能从EBRT中获益的患者是那些TAE或TACE出现并发症风险高的患者(证据级别3,弱推荐,共识)。

3.2.7 对于TACE的候选者,TACE联合EBRT是否应优先于单独的TACE?

推荐意见:

(1)对于TACE候选者,没有足够的证据支持在西方患者中EBRT与TACE联合治疗优于单独TACE治疗。因此,不建议联合治疗(证据级别3,强推荐,强共识)。

3.2.8 对于在1~2次TACE治疗后未表现出客观缓解的患者,是否应被视为TACE难治性,更适合其他治疗方法?

推荐意见:

(1)对于病变在1~2次连续的TACE治疗后仍无反应,且肝功能保留的患者,应考虑其他治疗方法(证据级别3,强推荐,强共识)。

3.2.9 对于肿瘤结节位于>2个肝段、肿瘤弥漫、边界不清晰以及不符合Up-to-7标准的患者,是否应认为TACE不适合,而系统治疗更合适?

推荐意见:

(1)对于局限于肝脏的疾病,如果可能采用选择性

治疗方法(基于肿瘤体积小和数量少、无浸润性大体外观以及门静脉血流保留),TACE/TAE应优先于系统治疗(证据级别4,强推荐,强共识)。

3.2.10 应使用预后或预测评分来确定患者接受系统治疗还是局部区域性治疗吗?

推荐意见:

(1)无论是预后评分还是预测评分都不应用于支持栓塞治疗和系统治疗之间的临床决策,不过这些评分可能有助于识别那些不太可能从任何一种治疗中获益的患者(证据级别3,强推荐,强共识)。

3.3 系统疗法

HCC的系统治疗采用免疫疗法(旨在引发抗肿瘤免疫反应或增强正在进行的反应)或靶向治疗(使用针对HCC细胞生长所必需的特定分子通路的药物)。根据定义,系统性治疗的目标是肿瘤部位,而不论其在生物体中的大小、数量和位置如何。在进行治疗决策时,交叉对照试验可能产生误导和偏倚,医生应关注患者临床特征、相对禁忌证和治疗方法的适用性,并且一定要在进行过多学科团队讨论的情况下与患者沟通治疗方案。

3.3.1 晚期患者是否应接受包括至少一种细胞程序性死亡蛋白1(PD-1)或细胞程序性死亡蛋白1配体(PD-L1)抑制剂在内的联合系统治疗?

推荐意见:

(1)对于患有晚期HCC、肝功能保留(Child-Pugh A级)且ECOG体能状态为0~1级的患者,如果没有禁忌证,应提供至少包含一种PD-1或PD-L1抑制剂的联合治疗(证据级别1,强推荐,强共识)。

3.3.2 病因学会影响系统免疫治疗的选择吗?

推荐意见:

(1)系统治疗方案的选择不应受病因学的影响(证据级别1,强推荐,强共识)。

3.3.3 在一线含PD-1/PD-L1联合治疗进展后,是否应推荐二线酪氨酸激酶抑制剂(tyrosine kinase inhibitors, TKI)治疗?

推荐意见:

(1)由于肿瘤进展或治疗相关不良事件而停用基于免疫检查点抑制剂(immune checkpoint inhibitor, ICI)的联合治疗后,可考虑对部分患者使用TKI(证据级别4,弱推荐,强共识)。

3.3.4 轻度失代偿期肝硬化患者应接受系统治疗吗?

推荐意见:

(1)失代偿期肝硬化患者不应在非前瞻性临床试验中常规接受系统治疗。然而,对于经过仔细筛选的轻度

肝损伤(Child-Pugh 7~8级)患者,可以考虑系统治疗(证据级别3,弱推荐,强共识)。

3.3.5 如果手术和局部区域干预不可行,移植后复发患者是否应接受系统治疗?

推荐意见:

(1)对于移植后复发且无法接受手术或局部区域治疗的患者,可考虑使用索拉非尼或仑伐替尼进行系统治疗。鉴于器官排斥的风险,不建议使用ICI(证据级别4,弱推荐,强共识)。

3.3.6 在系统治疗中出现寡转移进展的患者,在继续现有系统治疗的同时,是否应接受局部治疗?

推荐意见:

(1)对于对系统治疗有持续反应的患者,如果出现孤立的疾病进展部位,可在继续系统治疗的同时对其进行治疗(证据级别5,弱推荐,强共识)。

3.3.7 对ICI持续有反应的患者,在2年后是否应停止治疗?

推荐意见:

(1)对于持续有反应的患者,停用ICI的后果目前尚不清楚。基于对风险和获益的现有认知,在与患者讨论后可以做出停用的决定(证据级别4,弱推荐,强共识)。

3.3.8 患者在病情进展之后是否应继续接受系统治疗?

推荐意见:

(1)在没有基于证据的后续治疗情况下,如果患者被认为正在持续获益,则患者可能会在病情进展之后继续接受系统治疗(证据级别3,弱推荐,共识)。

4 研究和实践中的临床终点评估

人们普遍认为,在癌症治疗中,总生存期是最相关且客观的患者结局。其他终点指标可能作为总生存期的潜在替代指标,或者可能提供与治疗效果相关的补充

信息。无进展生存期和客观缓解率在这方面尤其引人关注。从临床试验的角度来看,它们能够更早期地确定疗效。对于临床医生来说,公平地评估这些指标的价值是很重要的。

4.1 在临床试验中,应采用哪些放射学标准来评估对系统治疗的反应?

推荐意见:

(1)在评估系统治疗的临床试验中,应将RECIST v1.1作为评估疗效的主要手段。在适用的情况下,可报告mRECIST和iRECIST作为次要评估(证据级别1,强推荐,共识)。

4.2 在晚期HCC中,无进展生存期是否是总体生存期的合适替代指标?

推荐意见:

(1)在晚期HCC的随机对照试验中,总体生存率应仍是主要终点(证据级别1,强推荐,强共识)。

利益冲突声明: 本文不存在任何利益冲突。

作者贡献声明: 杨嘉睿负责翻译;江建新负责审校。

参考文献:

- [1] European Association for the Study of the Liver. EASL clinical practice guidelines on the management of hepatocellular carcinoma [J]. J Hepatol, 2024. DOI: 10.1016/j.jhep.2024.08.028. [Epub ahead of print]

收稿日期: 2025-01-11; 录用日期: 2025-01-17

本文编辑: 王亚南

引证本文: YANG JR, JIANG JX. An excerpt of EASL clinical practice guidelines on the management of hepatocellular carcinoma (2024 edition) [J]. J Clin Hepatol, 2025, 41(2): 234-239.

杨嘉睿, 江建新. 《2024年欧洲肝病学会临床实践指南:肝细胞癌管理》摘译[J]. 临床肝胆病杂志, 2025, 41(2): 234-239.