

《2024年欧洲肝病学会临床实践指南:肝移植》摘译

倪彦彬, 朱继业

北京大学人民医院肝胆外科, 北京 100044

通信作者: 朱继业, gandanwk@vip.sina.com (ORCID: 0000-0003-0456-7584)

摘要: 2024年7月, 欧洲肝病学会发布了最新版《欧洲肝病学会临床实践指南:肝移植》。该指南并未涵盖肝移植的所有方面, 而是侧重于2016版指南发布以来的重要进展。本文对指南中的推荐意见进行摘译。

关键词: 肝移植; 欧洲; 诊疗准则

An excerpt of EASL clinical practice guidelines on liver transplantation (2024 edition)

NI Yanbin, ZHU Jiye

Department of Hepatobiliary Surgery, Peking University People's Hospital, Beijing 100044, China

Corresponding author: ZHU Jiye, gandanwk@vip.sina.com (ORCID: 0000-0003-0456-7584)

Abstract: In July 2024, the European Association for the Study of the Liver released the latest edition of EASL Clinical Practice Guidelines on liver transplantation. The purpose of the EASL guidelines presented here is not to cover all aspects of liver transplantation, but to focus on important advances since the release of the 2016 edition of EASL guidelines. This article gives an excerpt of the recommendations in the guidelines.

Key words: Liver Transplantation; Europe; Practice Guideline

肝移植是一种成熟的拯救生命的手术, 适用于终末期肝病、暴发性肝炎或肝癌患者。近10年来, 基础科学、临床和转化研究对肝移植领域产生了重要影响。2024年7月, 欧洲肝病学会(EASL)发布了最新版《欧洲肝病学会临床实践指南:肝移植》(以下简称为“指南”)^[1]。该指南并非涵盖肝移植的所有方面, 而是侧重于2016版EASL肝移植临床实践指南发布以来的重要进展, 包括: 肝移植适应证、慢性肝衰竭急性发作患者的移植、移植肿瘤学的演变、心脏死亡后供体的使用、新的手术技术、等待名单上受者的优先级排序、机械灌注、新形式排斥反应、儿童肝移植受者成年后转诊问题等。

2024版指南采用牛津循证医学中心分级系统评估循证医学证据、制定推荐意见强度, 其中推荐意见等级分强推荐、弱推荐或开放性建议, 证据质量等级1~5级。本文对指南中的推荐意见进行摘译, 以供读者参考。

1 肝移植候选人及移植指征

1.1 无论合并症情况如何, 肝移植受者是否应有年龄上限?

推荐意见:

(1) 不应仅基于年龄就排除潜在的肝移植候选人(证据级别2, 强推荐, 共识)。

(2) 老年人群中肝移植候选人的评估, 应包括心肺功能、虚弱-肌肉减少症和营养状况、解剖和手术因素, 以及基于年龄和风险因素的无症状恶性肿瘤筛查(证据级别3, 强推荐, 强共识)。

1.2 性别是否会影响肝移植候选人获得供肝的机会? 是否应该建立一个性别调整的终末期肝病模型(MELD)分配系统?

推荐意见:

(1) 应实施新的分配制度, 以解决女性肝移植候选人获得供肝的问题(证据级别3, 强推荐, 共识)。

1.3 慢加急性肝衰竭(acute-on-chronic liver failure, ACLF) 3级患者是否应考虑进行肝移植?

推荐意见:

(1)ACLF 3级[且慢性肝衰竭联盟(chronic liver failure consortium, CLIF-C)ACLF 评分 ≤ 64]的患者应行肝移植评估(证据级别3,强推荐,强共识)。

(2)根据CLIF-C器官衰竭评分或CLIF-C ACLF 评分 > 64 ,且有超过3个器官衰竭的ACLF患者,应每日重新评估,只有当器官衰竭和/或ACLF 分级 ≤ 3 级(或CLIF-C ACLF 评分 ≤ 64)时,才应列入肝移植等待名单。在急性呼吸窘迫综合征和/或高乳酸水平的情况下,肝移植的指征应谨慎决定,因为这与术后死亡率增加有关(证据级别3,强推荐,共识)。

1.4 急性重症酒精性肝炎且戒酒不满6个月的患者中,哪些可考虑进行肝移植?

推荐意见:

(1)对于急性重症酒精性肝炎且药物治疗无效的患者,如果他们有肝移植术后戒酒的有利预测因素,应考虑早期行肝移植(证据级别3,强推荐,共识)。

1.5 合并肝功能障碍的急性重症自身免疫性肝炎患者应如何治疗?

推荐意见:

(1)急性重症自身免疫性肝炎患者应在肝性脑病发作前,考虑早期皮质类固醇治疗(证据级别3,强推荐,强共识)。

(2)伴有严重凝血功能障碍和Ⅲ~Ⅳ期肝性脑病的急性重症自身免疫性肝炎患者,不应使用皮质类固醇治疗,而应考虑早期进行肝移植(证据级别3,强推荐,共识)。

(3)对皮质类固醇治疗无反应(肝脏生化和合成功能指标无改善或恶化,或肝性脑病发生或恶化)的重症自身免疫性肝炎患者,应考虑早期进行肝移植(证据级别3,强推荐,强共识)。

1.6 因威尔逊病导致失代偿期肝病的患者中,严重的神经精神症状是否为进行肝移植的禁忌证?孤立的严重神经精神症状是否为进行肝移植的适应证?

推荐意见:

(1)对于患有威尔逊病和终末期肝衰竭的患者,神经精神症状不应成为转诊、评估和列入肝移植等待名单的障碍(证据级别4,强推荐,强共识)。

(2)理想情况下,患有威尔逊病且仅有神经精神症状的患者应转诊至肝移植中心进行多学科团队评估。

应在仔细讨论后逐例评估是否进行肝移植筛查(证据级别4,强推荐,强共识)。

2 肝移植候选人的选择

2.1 对于近期有肝外恶性肿瘤病史且处于缓解状态的患者,由于肝功能差而无法推迟肝移植手术,应采用何种标准来选择接受移植的患者?

推荐意见:

(1)近期已接受根治性治疗且处于无瘤/缓解状态的非肝脏来源的癌症患者,应接受多学科评估以确定肝移植的适应证和时机,包括详细的癌症和治疗特定信息,包括“无复发生存率”,以及针对潜在的肝移植术后癌症复发的治疗方案(证据级别3,强推荐,强共识)。

(2)除了患有某些惰性或极低度恶性肿瘤的患者外,患有活动性恶性肿瘤的患者应排除在肝移植等待名单之外(证据级别3,强推荐,强共识)。

2.2 冠状动脉疾病应如何评估?哪些是肝移植的禁忌证?

推荐意见:

(1)对于高风险严重冠状动脉疾病的肝移植候选人,应将冠状动脉影像检查(侵入性或非侵入性)视为初始策略(证据级别3,强推荐,强共识)。

(2)在肝移植候选人中,不可血运重建的严重冠状动脉疾病(定义为三支主要冠状动脉的1个以上节段狭窄 $\geq 50\%$,或中等大小的分支血管狭窄 $\geq 70\%$)应被视为肝移植的禁忌证(证据级别3,强推荐,强共识)。

2.3 对于需要肝移植的肥胖患者,应如何管理?

推荐意见:

(1)对于身体质量指数(BMI) $> 35 \text{ kg/m}^2$ 且无临床显著门静脉高压症的代偿期肝硬化肥胖患者,在具备同时开展肝移植和减重手术经验的中心,可考虑行减重手术(证据级别4,弱推荐,共识)。

(2)对于BMI $> 35 \text{ kg/m}^2$ 的失代偿期肝硬化肥胖患者,只有在肝移植时或之后才应考虑减重手术(证据级别3,强推荐,共识)。

(3)对于特定的代偿期肝硬化肥胖患者,或进行肝移植时,袖状胃切除术是首选减重手术技术(证据级别3,强推荐,强共识)。

2.4 门静脉性肺动脉高压:应否根据治疗反应来修订平均门静脉性肺动脉压阈值?

推荐意见:

(1)在代偿期肝病中,单纯门静脉性肺动脉高压并非肝移植的适应证(证据级别2,强推荐,强共识)。

(2)对于所有患有门静脉性肺动脉高压和平均门静脉性肺动脉压力 ≥ 35 mmHg及肺血管阻力 ≥ 3 Wood单位(Wood Unit, WU)的肝移植候选人,均应行血管调节剂治疗(证据级别2,强推荐,强共识)。

(3)即使使用血管调节剂治疗,平均门静脉性肺动脉压力 >45 mmHg应被视为肝移植的绝对禁忌证(证据级别2,强推荐,强共识)。

(4)对于需要肝移植的门静脉性肺动脉高压患者,需要对血管调节剂治疗有充分的血流动力学反应才能进行移植,其定义为平均门静脉性肺动脉压力 <35 mmHg且门静脉血管阻力 <5 WU,或平均门静脉性肺动脉压力为 $35 \sim 45$ mmHg且门静脉血管阻力 <3 WU(证据级别2,强推荐,共识)。

2.5 肝硬化患者应在何时接受肝肾联合移植评估?

推荐意见:

(1)合并慢性肾病的肝硬化患者中,对于因终末期肾病而接受透析或近期估算肾小球滤过率(estimated glomerular filtration rate, eGFR)/肌酐清除率值 ≤ 30 mL/min的患者,建议进行肝肾联合移植(证据级别2,强推荐,强共识)。

(2)合并可逆性不确定的慢性肾病的肝硬化患者,建议同时或序贯进行肝肾移植(证据级别2,强推荐,共识)。

(3)合并持续急性肾损伤的肝硬化患者中,若肾小球滤过率(glomerular filtration rate, GFR) ≤ 25 mL/min和/或至少在过去6周内进行血液透析,建议同时进行肝肾移植(证据级别2,强推荐,强共识)。

(4)对于合并代偿期肝硬化的肾移植候选人,只有在无临床显著的门静脉高压的情况下,才能进行单独的肾移植。在这种情况下,临床显著的门静脉高压的诊断需要专门研究(证据级别5,开放性建议,共识)。

2.6 虚弱、肌肉减少症、营养不良:是肝移植禁忌证吗?

推荐意见:

(1)移植前评估时,所有肝硬化患者都应行身体虚弱评估(证据级别3,强推荐,强共识)。

(2)身体虚弱本身不应成为肝移植的禁忌证(证据级别3,强推荐,强共识)。

(3)任何虚弱患者都应接受康复和营养支持评估(证据级别4,强推荐,强共识)。

2.7 肝移植前完全性门静脉血栓形成的患者应如何处理?

推荐意见:

(1)对于患有肝硬化且新诊断为轻度门静脉血栓的

肝移植候选人,建议进行抗凝治疗(证据级别3,强推荐,强共识)。

(2)对于部分患有门静脉血栓的肝移植候选人,应考虑行经颈静脉肝内门体分流术(证据级别3,强推荐,弱共识)。

3 肝移植肿瘤学

3.1 超出米兰标准的肝细胞癌(HCC)患者应如何治疗?

推荐意见:

(1)对于超出米兰标准(无大血管侵犯和肝外扩散)的HCC患者,如果根据国家分配系统标准降期至米兰标准或其他标准(如UCSF标准和AFP评分)以内,应考虑进行肝移植(证据级别2,强推荐,强共识)。

(2)对于无法切除的HCC患者,如果其甲胎蛋白(AFP) $>1\,000$ ng/mL,不应考虑肝移植(无论是否符合米兰标准),除非接受针对肝脏的治疗,使AFP水平显著持续下降(证据级别2,强推荐,强共识)。

3.2 接受免疫治疗的HCC患者在肝移植前应如何管理?

推荐意见:

(1)对于在移植等待名单上的HCC患者,免疫治疗应谨慎进行。只要可行,应在移植前停止免疫治疗,以便在移植前留出一段洗脱期,以降低难治性排斥反应的风险。不过完成免疫治疗至肝移植的最佳间隔时间尚不清楚,并且可能会受到免疫治疗药物药代动力学的影响(证据级别4,弱推荐,共识)。

3.3 如何管理不可切除的结直肠肝转移患者?

推荐意见:

(1)经筛选的仅有肝脏转移且无法切除的结直肠转移患者在接受肝移植后可能获得更高的生存率。因此,鉴于迄今为止的结果受到随访时间、患者数量相对较少以及当代接受全身性疗法和手术治疗的对照组生存结果不确定性的限制,在临床试验的背景下可以考虑肝移植(证据级别3,弱推荐,强共识)。

3.4 如何管理不可切除的神经内分泌瘤肝转移患者?

推荐意见:

(1)在神经内分泌肿瘤治疗经验丰富的中心,对于不可切除的仅有单纯肝转移的G1~G2级神经内分泌肿瘤患者,在原发肿瘤已切除后一段时间内病情稳定时,可以考虑进行肝移植(证据级别4,弱推荐,强共识)。

3.5 如何管理不可切除的肝内胆管癌患者?

推荐意见:

(1)对于合并肝硬化且直径小($<2 \sim 3$ cm)、不可切

除肝内胆管癌的患者,可以考虑进行肝移植。理想情况下应在临床试验的背景下进行(鉴于迄今为止的证据有限),并且理想情况下应根据预期的等待时间,在等待名单上接受肝脏的定向治疗,如消融、经动脉放射栓塞术或经动脉化疗栓塞术(证据级别4,弱推荐,共识)。

3.6 接受新辅助放化疗的早期无法切除的肝门胆管癌患者适合进行肝移植吗?

推荐意见:

(1)对于经过严格筛选的无法切除的早期肝门胆管癌患者,可以考虑新辅助放化疗后进行肝移植(证据级别3,弱推荐,共识)。

4 肝脏供者

4.1 如何将肝炎病毒阳性器官移植给未感染肝炎病毒的受者,SARS-Cov-2阳性供者的器官如何进行移植?

4.1.1 合并活动性HCV感染的肝脏供者

推荐意见:

(1)在获得知情同意、保证器官质量符合要求以及能迅速开始有效的抗病毒治疗前提下,可以考虑将HCV RNA阳性的移植物移植给HCV阳性或HCV阴性的受者(证据级别3,强推荐,共识)。

4.1.2 合并活动性HBV感染的肝脏捐赠者

推荐意见:

(1)对于抗-HBc阳性、HBsAg阴性的器官,只要受者规范接种疫苗和/或可以使用核苷(酸)类似物进行持续预防,则不论受者的HBV感染状况如何,都应用于移植(证据级别3,强推荐,强共识)。

(2)对于在等待名单上预期寿命较短且未感染HBV的患者,如果能持续使用强效核苷(酸)类似物(抗病毒药物)治疗,且供体和受体均无丁型肝炎病毒(HDV)感染,移植物质量合格,且获得受体知情同意,则可以考虑使用HBsAg阳性的移植物(证据级别4,弱推荐,共识)。

4.1.3 合并人类免疫缺陷病毒(HIV)感染的肝脏捐赠者

推荐意见:

(1)如果能进行有效的长期抗HIV治疗,且获得受者知情同意,则可考虑在合并HIV感染的受者中使用感染HIV的供体肝脏(证据级别4,弱推荐,强共识)。

4.1.4 SARS-Cov-2感染PCR检测呈阳性(+)的肝脏捐赠者

推荐意见:

(1)不应禁止接受SARS-Cov-2阳性供体的肝脏捐赠(证据级别3,强推荐,共识)。

(2)应为受者提供SARS-Cov-2监测,并在出现SARS-Cov-2感染时给予抗病毒药物,同时考虑药物相互作用(证据级别4,强推荐,共识)。

4.2 可以使用有非传染性(家族性淀粉样多神经病、癌症)可传播疾病的肝脏捐赠者吗?

4.2.1 患有癌症的肝脏捐赠者

推荐意见:

(1)如果供体有已知的癌症病史,应权衡供体与受体之间癌症传播的风险与受体等待合适移植之前的死亡风险。如果等待的死亡风险超过癌症传播风险,且获得受体知情同意,应做出基于个案的共同肝移植决策(证据级别3,强推荐,强共识)。

4.2.2 患有家族性淀粉样多神经病的肝脏捐赠者

推荐意见:

(1)在特定的受者中,可使用患有家族性淀粉样多神经病的供体肝脏进行多米诺肝移植(Domino LT)(证据级别4,弱推荐,强共识)。

(2)在接受家族性淀粉样多神经病供者肝脏的多米诺肝移植手术后,应早期密切监测是否新发转甲状腺素神经病变和心肌病(证据级别4,强推荐,强共识)。

4.3 由于缺乏足够的遗体器官捐献,是否有必要扩大活体捐献项目?

推荐意见:

(1)为降低肝移植等待名单上患者的死亡率,各国应优化遗体捐献器官的分配。如果等待名单上的死亡率持续存在且可避免,应考虑实施或扩大活体肝移植项目(证据级别2,强推荐,强共识)。

(2)在所有情况下,活体肝移植应在具备足够培训和经验的大体量中心进行,以降低风险并优化疗效(证据级别2,强推荐,强共识)。

4.4 在控制性心死亡供体捐献(donation after circulatory determination of death, DCD)的肝移植中,出现不良后果的风险因素有哪些?迄今为止的证据是否支持使用非控制性DCD的肝脏进行移植?这种形式的捐献是否应(继续)积极推进?

推荐意见:

(1)为了优化DCD肝移植的效果,应考虑供体和受体的风险因素,同时应避免同时存在多种其他风险因素,或应用先进的灌注保存策略(证据级别2,强推荐,强共识)。

(2)来自非控制性DCD供体的肝脏在常温下区域灌注恢复后,应仅用于那些继续等待的风险超过移植后不良结局风险的受者(证据级别3,强推荐,强共识)。

4.5 谁是适合进行活体肝脏捐献的候选人? 活体肝脏捐献在解剖学上有什么限制? 在生理学上有什么限制? 活体肝脏捐献者预期的并发症发生率是多少? 匿名/利他的肝脏捐献是否是一个合理/可行的选择? 如果是, 有哪些注意事项?

推荐意见:

(1)活体肝移植供体的评估应按照既定方案进行, 包括对肝脏解剖结构、实质和体积的评估; 根据年龄和性别对临床显性以及隐性的合并症(包括促凝状态)进行筛查; 代谢功能障碍相关的脂肪性肝病(metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease, MASLD)、心血管疾病、癌症、感染性疾病和其他潜在传染性疾病的筛查; 以及社会心理风险因素评估(证据级别2, 强推荐, 强共识)。

(2)活体供体肝脏的剩余量应至少为供体捐献前体积或质量的30%(证据级别2, 强推荐, 强共识)。

4.6 有哪些证据支持供体-受体匹配? 供体-受体匹配是否会改善肝移植后的结果? 供体-受体匹配是否会影响器官利用率和分配系统?

推荐意见:

(1)尽管包括供体-受体匹配在内的新型肝脏分配系统可能相对于MELD具有某些优势, 但由于缺乏可靠的临床数据, 目前尚不建议使用(证据级别3, 弱推荐, 强共识)。

5 灌注保存策略

5.1 不同的灌注保存策略有哪些? 有哪些证据支持它们的应用优于静态冷保存? 相关的成本和/或其他缺点是什么? 临床益处是否超过了成本?

推荐意见:

(1)灌注保存策略应贯穿捐献和移植过程的不同阶段, 以减少肝移植后的不良后果, 包括胆道并发症, 特别是在使用扩大标准和DCD移植时(证据级别2, 强推荐, 强共识)。

(2)应采用机械灌注策略来扩大供体器官池和器官利用率(证据级别1, 强推荐, 强共识)。

6 外科技术

6.1 对于儿童而言, 哪种类型的部分肝脏移植植物是最佳的?

推荐意见:

(1)在没有大小匹配的完整肝脏移植物的情况下,

对于小龄儿童, 应进行劈离式肝移植和活体供肝移植(证据级别3, 强推荐, 共识)。

6.2 某种类型的腔静脉吻合术(背驮式与经典式)是否优于其他类型?

推荐意见:

(1)背驮式和经典式腔静脉置换技术都是可行的选择, 两者没有明显的优劣之分。选择应基于当地的专业经验、现行做法以及个体患者的解剖结构(证据级别3, 弱推荐, 共识)。

(2)可选择使用临时门静脉-腔静脉分流术或静脉-静脉旁路术(证据级别3, 弱推荐, 共识)。

7 免疫抑制策略

7.1 是否存在一种明显更优的免疫抑制药物组合以及血药浓度, 能够优化排斥反应与肝移植术后肾功能障碍之间的平衡?

推荐意见:

(1)他克莫司谷浓度在第一个月应保持在6~10 ng/mL, 此后应保持在4~8 ng/mL(证据级别1, 强推荐, 共识)。

(2)建议将他克莫司与其他免疫抑制药物[麦考酚酸酯、硫唑嘌呤或哺乳动物雷帕霉素靶蛋白抑制剂(mTORi)]联合使用, 以使他克莫司谷浓度范围低于单药治疗的推荐水平, 并有助于维持肾功能(证据级别2, 强推荐, 强共识)。

(3)强建议在有肝移植术后肾功能障碍风险的患者中使用巴利昔单抗诱导治疗, 并推迟使用他克莫司(证据级别2, 强推荐, 强共识)。

7.2 对于肝移植术后癌症高危的患者, 是否有特定的免疫抑制方案?

推荐意见:

(1)应通过采用联合免疫抑制方案尽量降低钙调神经磷酸酶抑制剂用量, 对于肝癌或肝外癌症复发风险高的患者, 最好使用mTORi(证据级别2, 强推荐, 强共识)。

(2)强建议在有反复发作/新发非黑色素瘤皮肤癌病史的患者中使用基于mTORi的免疫抑制方案(证据级别2, 强推荐, 强共识)。

7.3 在肝移植(包括儿童和成人)之前和/或之后, 免疫风险分层是否有作用?

推荐意见:

(1)对于有体液致敏风险(既往移植、既往输血、既

往妊娠)的受者,应筛查其预形成的供者特异性抗体(donor-specific antibodies, DSA)。预形成 DSA 水平高的患者应接受比未检测到预形成 DSA 的患者更密切的随访(证据级别 4,强推荐,强共识)。

(2)建议对新发 DSA 进行监测,并结合 ALT 和其他无创性检查,如瞬时弹性成像,以识别有亚临床排斥反应风险的肝移植受者。对于这些受者,不建议积极最小化免疫抑制。如果存在高平均荧光强度 DSA,除非通过进行肝活检排除异种移植损伤,否则不建议最小化免疫抑制(证据级别 3,弱推荐,共识)。

7.4 对于根据近期 Banff 标准(Banff criteria)诊断出的急性及慢性抗体介导的排斥反应(antibody-mediated rejection, AMR),是否有推荐的治疗方法?

推荐意见:

(1)对于同时患有急性 T 淋巴细胞介导的排斥反应和 AMR 的患者,T 淋巴细胞介导的部分可首先按照每个单位的治疗标准进行处理(例如类固醇冲击治疗)。对于对这种方法无反应的患者,或“纯”急性 AMR(符合 Banff 标准)患者,建议进行血浆置换术+/-静脉注射免疫球蛋白治疗(证据级别 4,开放性建议,强共识)。

(2)对于持续存在 AMR 迹象且对上述方案无反应的患者,可考虑二线治疗(例如利妥昔单抗以耗竭 B 淋巴细胞或依库利单抗以抑制补体激活)(证据级别 5,弱推荐,共识)。

(3)根据现行 Banff 标准被诊断为可能为慢性 AMR 的患者,其转氨酶升高和/或至少有中度炎症浸润,可加强常规免疫抑制方案进行治疗(证据级别 5,弱推荐,强共识)。

7.5 诱导手术耐受以及尝试停用免疫抑制剂是否可行?

推荐意见:

(1)即使术后无排斥反应的时间延长,完全撤减免疫抑制剂也不应成为标准治疗的目标(证据级别 2,强推荐,强共识)。

(2)如果因个人原因完全停用免疫抑制剂,应确保对排斥反应进行密切监测,包括组织学评估(证据级别 2/3,强推荐,强共识)。

8 肝移植术后疾病复发

8.1 在肝移植术后预防和治疗酗酒复发有哪些最佳策略?

推荐意见:

(1)为防止肝移植术后酗酒复发,应组建一个多学科

团队,包括移植肝病专家、移植外科医生、心理学家、精神病学家和戒酒专家,参与移植手术的所有阶段,包括移植评估以及长期随访过程中(证据级别 3,强推荐,强共识)。

(2)应将饮酒模式纳入多学科评估中。如果患者符合酒精使用障碍的标准,在肝移植前或移植后应考虑进行药物治疗和行为治疗,作为多学科管理方法的一部分(证据级别 3,强推荐,强共识)。

(3)如果患者自我报告的饮酒量与临床怀疑的饮酒量存在差异,应进行常规的酒精生物标志物筛查。这可以通过尿液或头发中的乙酰葡萄糖醛酸酯、血液中的磷脂酰乙醇或其他适当的检测方法来进行,具体取决于当地实际情况(证据级别 3,强推荐,强共识)。

(4)肝移植术后酗酒复发的情况应由一个多学科团队处理,团队成员包括移植肝病专家、心理学家、精神病学家和戒酒专家。减轻渴望的药物干预措施也应纳入治疗策略(证据级别 3,强推荐,强共识)。

8.2 在肝移植术后预防和诊断复发及新发 MASLD 的最佳策略是什么?

推荐意见:

(1)为预防复发性或新发代谢功能障碍相关的脂肪性肝炎(metabolic dysfunction-associated steatohepatitis, MASH),应根据现行标准处理和代谢风险因素(证据级别 3,强推荐,强共识)。

(2)在肝移植术后应积极追求健康的生活方式(适当的饮食、避免饮酒、进行体育活动以避免体重增加)以及并发症(高血压、血脂异常、糖尿病等)的药物治疗(证据级别 3,强推荐,强共识)。

(3)当在诊断肝脏疾病是由复发性或新发 MASH 或其他原因所致不明确时,建议进行肝脏活检(证据水平 3,弱推荐,共识)。

(4)应根据相关并发症的类型来考虑免疫抑制剂的调整,但应与排斥反应的风险进行权衡(证据级别 2,强推荐,强共识)。

8.3 预防自身免疫性肝病复发的最佳策略是什么?

推荐意见:

(1)原发性胆汁性胆管炎患者在肝移植术后应终身服用熊去氧胆酸以预防复发(证据级别 2,强推荐,强共识)。

(2)对于因原发性胆汁性胆管炎行肝移植患者,不应推荐任何免疫抑制方案(尤其是环孢素优于他克莫司),以防止疾病复发(证据级别 2/3,强推荐,强共识)。

(3)对于自身免疫性肝炎的移植受者,为避免长期类固醇所致相关的副作用而停用皮质类固醇的行为应谨慎进行,因为存在疾病复发的风险(证据级别2/3,强推荐,共识)。

(4)目前没有特定的免疫抑制方案或治疗方法能有效预防原发性硬化性胆管炎的复发(证据级别3,强推荐,强共识)。

9 长期随访的生活方式

9.1 如何能改善成年和青少年肝移植受者的生活质量和依从性?如何能改善成年、青少年和年轻肝移植受者的就业和教育状况?

推荐意见:

(1)肝移植术后的生活质量应始终被视为一种结果衡量标准。改善肝移植术后健康相关生活质量的策略包括:与医疗团队建立信任关系;在需要时通过开具心理治疗处方来优化心理健康;进行体育活动(证据级别2,强推荐,强共识)。

(2)肝移植术后应定期评估对医疗处方,尤其是免疫抑制治疗的依从性。改善肝移植术后依从性的策略包括有针对性的教育策略、简化的用药方案、心理行为支持(证据级别3,强推荐,强共识)。

(3)应特别关注青少年,因为他们依从性差、学习成绩差以及社交关系困难的风险较高。这些问题应由多学科团队处理(证据级别2,强推荐,强共识)。

9.2 从儿科到成人医疗保健服务,哪种是最佳的过渡方案?

推荐意见:

(1)应在所有中心制定过渡方案(特别是在儿科移

植手术量较大的中心),以确保移植受者成年后医疗服务的顺利移交,以及此后的全面医疗服务(证据级别3,强推荐,强共识)。

9.3 在肝移植受者中,如何能改善性功能和保障安全妊娠?

推荐意见:

(1)移植护理提供者应处理男性和女性受者的性功能障碍问题。性功能障碍患者必须接受全面的诊断评估,并确定适当的药物和/或非药物治疗方法(证据级别3,强推荐,强共识)。

(2)建议对肝移植受者进行孕前咨询,以评估移植物功能,排除药物相关致畸风险,并在必要时进行基因检测。产科医生和肝移植医生应确保在孕期进行联合、严格的随访,并在分娩后立即进行随访(证据级别3,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: 倪彦彬负责文章翻译;朱继业负责文章审校。

参考文献:

- [1] European Association for the Study of the Liver. EASL clinical practice guidelines on liver transplantation[J]. J Hepatol, 2024, 81(6): 1040-1086. DOI: 10.1016/j.jhep.2024.07.032.

收稿日期: 2024-12-24;录用日期: 2024-12-26

本文编辑: 王亚南

引证本文: NI YB, ZHU JY. An excerpt of EASL clinical practice guidelines on liver transplantation (2024 edition) [J]. J Clin Hepatol, 2025, 41(2): 240-246.
倪彦彬, 朱继业. 《2024年欧洲肝病学会临床实践指南:肝移植》摘译[J]. 临床肝胆病杂志, 2025, 41(2): 240-246.