

· 综述 ·

肝细胞肝癌临床诊断与治疗研究进展

陈 龙 郭晓冬^{通讯作者}

成都医学院附属第三医院·成都市郫都区人民医院 611730

[摘要] 肝细胞肝癌属于常见恶性肿瘤疾病，病毒性感染、代谢功能异常均可增加其发病风险。肝细胞肝癌早期诊断对于提高临床治疗疗效意义重大。临床可通过早期筛查、影像诊断、肝穿刺细胞学或组织学检查、肝癌分子标志物检查进行诊断，确诊患者临床治疗分为手术治疗与非手术治疗方案，可根据患者病情发展、个人意愿决定治疗方案。

[关键词] 肝细胞肝癌；临床诊断；手术治疗；非手术治疗

[中图分类号] R394.1

[文献标识码] A

[文章编号] 2095-7165 (2022) 10-168-02

引言：肝细胞肝癌约为肝癌 90.0%，该类型肝癌患者临床病死风险高，肝硬化患者患肝细胞肝癌的风险极高，患肝细胞肝癌后肝硬化患者临床病死率高。肝细胞肝癌病情发展进程对于疗效有较大影响，早期诊断并对症治疗的五年生存率远高于晚期确诊患者，发达国家的肝细胞肝癌五年生存率远高于国内，这与发达国家先进的医疗检验检查水平有关。

1 肝细胞肝癌临床诊断

1.1 早期筛查

早期筛查可发现高风险的群体，安排其接受进一步的临床诊断。早期肝细胞肝癌病症隐匿，因此就诊时漏诊风险较大，针对乙型肝炎感染者、肝硬化患者、家族肝癌遗传史人群，建议其进行临床诊断。

1.2 影像学检查

在肝细胞肝癌临床诊断当中，影像学检查可靠性较高，超声、CT 不仅适用于肝细胞肝癌的临床诊断，还可用于评估肝细胞肝癌预后。超声造影技术在诊断肝细胞肝癌的良恶性质中有较高的特异度和敏感度。CT 动脉造影对于肝细胞肝癌手术方案的制定有重要意义，肝切除外科手术患者，在 CT 动脉造影影像中可观察残余肝体积，测量病灶体积，提前进行手术建模，确定具体的手术方案^[1]。MRI 在肝细胞肝癌的临床诊断中也有重要价值，该项影响技术较 CT 相比无电磁辐射，因此安全性高，可作为术前评估、局部治疗疗效评估最佳影像技术^[2]。

1.3 肝穿刺细胞学或组织学检查

针对影像学检查未找到肝细胞肝癌影像征象的疑似高风险患者，可安排其接受肝穿刺细胞学或组织学检查，该种检查方案属于有创医学检查技术，因此事先需要与检查者做好检查沟通。肝穿刺细胞学或组织学检查要求检查者存在影像学占位性病变病灶，可将穿刺得到的细胞或组织进行病理学检查，若观察到癌细胞可确诊，同时根据取得的检查样本，针对肿瘤细胞分析基因组信息，还可应用于靶向药物治疗筛查优势靶向药物，对于患者临床疗效的提升帮助较大。

1.4 肝癌分子标志物检查

肝癌分子标志物检测在肝细胞肝癌筛查中较为常见，通过检测人体当中的甲胎蛋白异质体 AFP-L3 即可达到较好的肝细胞肝癌诊断效果，鉴于有接近 30.0% 的肝细胞肝癌患者甲胎蛋白水平未发生明显变化，因此临幊上倾向于应用其他检查方法联合甲胎蛋白进行诊断。循环 miRNA 属于非编码 RNA，其片段较短，高度保守，利用外周血液当中的游离 miRNA 可诊断肝细胞肝癌，该类 miRNA 具有疾病特异性特点，同时耐

受 RNA 酶，因此可稳定存在于外周血液当中，可作为新型分子标志物^[3]。

2 肝细胞肝癌的临床治疗

2.1 外科手术治疗

肝癌手术对于延长患者生存时间有重要意义，微创肝切除手术、联合肝脏分隔和门静脉结扎的二步法肝切除手术以及肝移植手术等均属于肝细胞肝癌外科手术治疗方案，其各具有不同的手术优势。微创肝切除手术治疗方案中，由于肝脏血供复杂，因此实施腹腔镜手术进行微创切除有一定的难度，随着机器人手术系统和 3D 腹腔镜设备的开发应用，微创肝切除手术的临床应用范围也在不断扩大。微创肝切除手术具有术后恢复速度快、患者治疗舒适度增加的优势，临床推广应用还需要进一步进行长期的疗效观察。联合肝脏分隔和门静脉结扎的二步法肝切除手术在肝细胞肝癌临床治疗上为突破性术式，对于肿瘤体积大，直接切除导致剩余肝脏量不足的患者，应用该种术式可让患者获得手术机会，一期手术肝脏分隔和患侧门脉分支结扎，等待 1~3 周时间让健侧肝脏生长至手术安全范围后再实施二期手术，将癌变的患侧肝脏切除，但是该手术方式具有较高的术后并发症风险，未来仍需要大量临床实践^[4]。肝移植手术在肝细胞肝癌患者中应用可彻底治愈患者，但是当前肝脏供体短缺，肝细胞肝癌患者接受肝脏移植手术的几率较小，因此临床中需要注重供肝获取、分配。

2.2 肝细胞肝癌非手术治疗

局部消融治疗、经导管肝动脉化疗栓塞治疗、放疗治疗、分子靶向及免疫治疗均属于非手术治疗方案，可根据患者病情、个人意愿选择。局部消融治疗可根据原理不同分为射频消融、微波消融和无水酒精注射消融治疗方案，第一种局部消融治疗方案应用最为广泛，该种局部消融治疗方案在临幊中应用对肝功能的保护效果较好，对于肝脏失代偿以及无法耐受手术肝细胞肝癌患者，推荐应用局部射频消融手术治疗。纳米刀新型消融技术在局部消融疗效提升中有重要作用，利用高压电脉冲在肿瘤细胞膜上打出纳米级大小的孔，利用不可逆孔隙实施肿瘤细胞消融，对周围神经和血管保护效果较好。经导管肝动脉化疗栓塞治疗在肝细胞肝癌非手术治疗中较为常用，该种治疗属于姑息性治疗，中晚期肝细胞肝癌患者接受该项治疗后，仍旧有一定的肿瘤复发和转移风险，因此可联合靶向药物治疗提升疗效，例如一线靶向治疗药物索拉菲尼在经导管肝动脉化疗栓塞治疗中的联合应用，使得疗效得到提升^[5]。由于肝细胞肝癌对放疗不敏感，因此放疗在肝细

胞肝癌患者治疗中不作为一线治疗方案。近年来由于螺旋断层放疗系统新放疗技术在一定程度上提升了肝细胞肝癌放疗疗效，未来肿瘤放疗可积极应用该放疗技术。分子靶向及免疫治疗在肝细胞肝癌的临床治疗中有较好疗效，对于无法手术的患者，接受该治疗方案在延长生存时间方面有重要价值。以靶向治疗药物索拉菲尼为例，该种靶向治疗药物属于首个获批的肝癌分子靶向治疗药物，在不同病程的肝细胞肝癌患者中，应用索拉菲尼均有较好临床疗效^[6]。当前免疫治疗方案应用于肝细胞肝癌患者中也有较好疗效，抗 PD-1 抗体药物的应用可较好地治疗肝细胞肝癌。

3 结语

肝细胞肝癌临床诊断存在特异性，尤其是在发病早期，故而早期诊断率严重影响疗效预后，临床医师在诊断肝细胞肝癌时，需要加强临床实践，积极加强学科间交流协作，例如与影像科加强学科交流，多学科开展肝细胞肝癌患者的临床诊断，为后续肝细胞肝癌患者的临床治疗方案完善提供助力。针对肝细胞肝癌患者的临床治疗，除应用外科手术治疗，还可应用非手术治疗方案，当前靶向治疗与免疫治疗在肝细胞肝癌患者中的疗效较为显著，尤其是在失去手术治疗时机的肝细胞肝癌患者群体中，可加强关于肝细胞肝癌患者的临

床基因学以及生物学研究，用以研发更多的高效靶向治疗与免疫治疗药物。

[参考文献]

- [1] 朱芸, 孟炎. CT 能谱成像在肝细胞肝癌与局灶性结节增生鉴别诊断中的应用效果 [J]. 中外医疗, 2019, 38(36):180-182.
- [2] 刘新勇, 魏玉军. 肝细胞肝癌临床诊断实施 CT 与 MR 影像学检查的应用准确性比较研究 [J]. 现代医用影像学, 2021, 30(12):2242-2244.
- [3] 邱颖谦, 陈永林. 微小 RNA(microRNA) 在肝细胞肝癌发生发展中的作用研究进展 [J]. 基因组学与应用生物学, 2020, 39(01):485-490.
- [4] 刘春红, 纪任, 范卫填, 洪晓明, 陈智仁, 黄楚琳, 张丹图. 联合肝脏分隔和门静脉结扎的二步肝切除术治疗原发性肝癌的预后分析 [J]. 中华肝胆外科杂志, 2022, 28(10):731-734.
- [5] 潘国芬, 胡梦瑶, 柏祥云, 崔建荣. 肝细胞肝癌经肝动脉灌注化疗栓塞术后快速康复外科理念康复的研究 [J]. 中华保健医学杂志, 2022, 24(04):287-290.
- [6] 周闯, 叶健文, 宋盛平, 刘文韬, 于龙, 薛建锋, 赵龙栓, 翟文龙. 免疫联合靶向治疗原发性肝细胞肝癌合并胆管癌栓术后复发的临床疗效 [J]. 中华消化外科杂志, 2021, 20(S1):10-14.

(上接第 165 页)

以满足器械的清洗、消毒、包装、供应等工作，将医疗器皿回收至消毒供应室，由其对器械进行全面的清洗与消毒。其中器械的消毒工作属于最为重要的一项环节，也是控制感染的重要因素，如在此过程中出现意外，则会引发感染，对患者及医护人员的安全性造成影响。消毒供应室一体化管理的开展，可以保证手术室器械的处理质量，通过规范的处理与管理，定时对消毒供应室的工作人员进行培训，提高工作能力的同时提高器械的消毒与灭菌质量；而且在规范化的回收与清洗、消毒、包装、灭菌、发放等流程中，可以保证无菌物器的清洁合格率，有助于控制院内感染的发生^[5]。

综上所述，在手术室器械处理中消毒供应室一体化管理，应用效果显著，值得推广。

[参考文献]

(上接第 166 页)

不断的完善、调整。健康教育工作需要与时俱进，符合时代与地方情况所需^[4]，符合实际条件，从实际出发解决问题与完善管理，避免吹毛求疵，也避免过度的松懈懒散。实际推进工作中，需要充分结合机场实际情况，从实际情况出发，提升工作推进的有效性。尤其是内外部政策环境变化多样，需要不断的接受政策变化信息，保持信息及时更新，及时做好管理工作的调整。对应的健康教育工作落实也需要跟上政策变化工作的步伐，能及时出具对应的通告内容调整，多运用可以灵活调整的电子通告版，可以及时调整。总而言之，机场传染病健康教育，可以有效地提升人们的疾病健康知识掌握水平，同时提

[1] 王俊娜. 消毒供应室一体化管理在手术室器械处理中的应用 [J]. 中国医疗器械信息, 2022, 28(14):170-173.

[2] 欧毅梅, 高振远. 消毒供应室一体化管理在手术室器械处理中的应用价值研究 [J]. 中国医疗器械信息, 2020, 26(20):189-190.

[3] 张宝英. 消毒供应室手术室器械的一体化处理对医院感染的影响 [J]. 医学信息, 2020, 33(14):89-91.

[4] 阮金利, 胡素雷. 探讨消毒供应中心一体化管理在手术室腔镜器械处理中的应用效果 [J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(12):207-208.

[5] 李丽连. 消毒供应室一体化管理在手术室器械处理中的应用价值研究 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(07):172+181.

高个人防护行为配合度，整体的疾病防控能力优化。

[参考文献]

[1] 何彩玉, 晏定燕, 朱钰柱, 等. 传染病病房护理人员的心理及健康教育状况评估分析 [J]. 中国医药导报, 2022, 19(21):177-180.

[2] 代文灿. 分析结核、艾滋病及乙肝传染病中健康教育的预防控制效果 [J]. 智慧健康, 2022, 8(7):195-196, 封 3.

[3] 彭旭波. 健康教育应用在传染病预防控制中的价值分析 [J]. 医学食疗与健康, 2022, 20(4):73-76.

[4] 李向琼. 健康教育在结核、乙肝传染病中预防控制的应用效果 [J]. 母婴世界, 2022(14):183-185.

health, 2019, 16(1):12-21.

[10] 王晓东, 谢友红, 孙兴国, 等. 个体化强度运动康复治疗代谢综合征的疗效分析 [J]. 中国运动医学杂志, 2021, 40(3):181-185.

(上接第 167 页)

[9] WHITE, DAVID A., OH, YOUNGHA, WILLIS, ERIK A.. The Effect of Physical Activity Bout Patterns on Metabolic Syndrome Risk Factors in Youth: National Health and Nutrition Examination Survey 2003-2006[J]. Journal of physical activity &