

LI-RADS 超声监测 2024 版：与 2017 版检测肝细胞癌和可视化评分 C 的危险因素比较

第一作者：Subin Heo

韩国蔚山大学医学院 放射科

翻译及朗读：蒋佳慧

首都医科大学附属北京友谊医院 放射科

摘要

背景：LI-RADS 超声监测算法于 2024 年进行了更新，将甲胎蛋白(AFP)和 VIS-C 可视化评分纳入非阳性结果后的管理建议。

目的：本研究旨在比较 LI-RADS 超声监测 2017 版 (v2017) 和 2024 版 (v2024) 对高危患者肝细胞癌 (HCC) 检测的诊断性能，并在随访监测检查中确定 VIS-C 的预测因素。

方法：这项回顾性分析包括了 407 名患者 (中位年龄 56 岁，男性 230 名，女性 177 名)，他们因肝硬化从 2011 年 11 月至 2012 年 12 月期间作为前瞻性试验的一部分接受了半年一次的超声监测。两名放射科医生独立地对第一轮检查进行超声分类，并对第一轮和第二轮检查进行可视化评分；第三名放射科医生解决分歧。根据 v2024 标准，AFP 阳性是指较入组时有升高趋势或超过了正常参考范围。HCC 的参考标准是阳性活检或在 MRI 上分类为 LR-5。比较超声监测 v2017 和 v2024 的诊断性能。进行逻辑回归分析以确定第二轮 VIS-C 的预测因子，并关注 v2024 中描述的 VIS-C 风险因素。

结果：28 名患者 (占 6.9%) 确诊了肝细胞癌 (HCC)。与 2017 版相比，读者 1 (64.3% 对 42.9%， $p=0.03$) 和读者 2 (64.3% 对 39.3%， $p=0.02$) 使用 2024 版显示出更高的敏感性，而在特异性方面则较低 (读者 1 为 82.0% vs 92.6%， $p<0.001$ ；读者 2 为 82.3% 对 92.9%， $p<0.001$)。所有七名通过 2024 版共识评估检测到 HCC 而 2017 版未检测到的患者，其 AFP 水平均呈上升趋势；其中两名患者的 AFP 水平超过了正常参考范围。在 299 名第一轮 2024 版监测结果为阴性后进行了第二轮超声检查的患者中，第二轮 VIS-C 的唯一独立预测因素是第一轮 VIS-C (调整后的优势比=21.0, [95%置信区间, 10.8–40.8], $p<0.001$)。在这 88 名第一轮 VIS-C 阳性的患者中，没有 2024 版的风险因素与重复 VIS-C 显示出显著的单一变量关联。

结论：与 v2017 相比，LI-RADS 超声监测 v2024 检测 HCC 的敏感性更高，但特异性较低，主要与 AFP 升高趋势而非超过了正常参考范围有关。后续超声中 VIS-C 的唯一独立预测因子是初始 VIS-C 结果。

临床意义：研究结果支持使用 v2024 来提高高危患者的 HCC 检测。