

Translation for AJR article “*Diagnostic Performance of Six Ultrasound Risk Stratification Systems for Thyroid Nodules: A Systematic Review and Network Meta-Analysis*”

by lead author **Do Hyun Kim** from Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery,

Seoul Saint Mary’s Hospital, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

Translation by **Huazheng Dong** from Department of Radiology, Tianjin Academy of Traditional Chinese Medicine Affiliated Hospital

标题：六种超声评估甲状腺结节风险分层系统的诊断性能：系统评价和网络 meta 分析。

背景：根据不同的超声风险分层系统判定甲状腺结节的良恶性，其诊断效能各不相同。

目的：应用 meta 分析，比较六种超声风险分层系统检测甲状腺癌的诊断性能。

证据获取：检索截止至 2022 年 8 月 31 日发表的来自五个文献数据库的研究，比较了以下六个超声风险分层系统中的至少两个，包括美国临床内分泌学家协会/美国内分泌学会/内分泌学家协会（AACE/ACE/AME）；美国放射学会甲状腺成像报告和数据系统（ACR TI-RADS）；美国甲状腺协会（ATA）；欧洲甲状腺协会甲状腺成像报告和数据系统（EU-TIRADS）；韩国甲状腺协会/韩国甲状腺放射学会甲状腺成像报告和数据系统（K-TIRADS）；Kwak 等人开发的甲状腺影像学报告和数据系统（Kwak TIRADS）。以细胞学或组织学病理结果为甲状腺癌参考标准。使用纽卡斯尔-渥太华 Newcastle-Ottawa 量表评估研究的偏倚风险。对每个系统进行 meta 分析，以确定具有最高准确性的风险类别阈值以及该阈值的敏感性和特异性。meta 分析用于分层排序，确定每个系统最准确的阈值对应的敏感性和特异性。

证据合成：该分析包括 39 项研究，纳入 49661 名患者。图像质量分为一般（n=17）或良好（n=22）两类。AACE/ACE/AME 系统最准确的风险类别是 3 级（高风险）。ACR TI-RADS 系统最准确的风险类别是 TR5（高度可疑）。EU-TIRADS 系统最准确的风险类别是 EU-TIRADS 5（高风险）。Kwak TIRADS 系统最准确的风险类别是 4c（中度可疑非典型恶性）。K-TIRADS 系统最准确的风险类别是 K-TIRADS 5（高度可疑）。ATA 系统最准确的风险类别是高度可疑。以上风险类别的敏感性范围是 65-77%，特异性为 82-90%。meta 分析发现，美国放射学会甲状腺成像报告和数据系统（ACR TI-RADS）的敏感性和特异性最高，其次是韩国甲状腺协会/韩国甲状腺放射学会甲状腺成像报告和数据系统（K-TIRADS）。

结论：美国放射学会甲状腺成像报告和数据系统（ACR TI-RADS）在六个超声甲状腺结节风险分层系统中具有最高的诊断性能。

临床影响：meta 分析可以为风险分层系统的实施提供决策信息，并有助于未来系统更新。