Cancers：当AI遇上妇科肿瘤MDT：AI能否胜任临床决策？

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/42879.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

Cancers：当AI遇上妇科肿瘤MDT：AI能否胜任临床决策？。论文标题：Discrepancies Between MDT Recommendations and AI-Generated Decisions in Gynecologic Oncology: A Retrospective Comparative Cohort Study

论文链接：https://www.mdpi.com/2072-6694/18/3/452

期刊名：Cancers

期刊主页：https://www.mdpi.com/journal/cancers

一、研究背景

多学科肿瘤会诊（MDT）仍然是妇科肿瘤管理的基础，它整合了妇科肿瘤、影像、病理等多领域专家的经验智慧，确保诊疗计划基于最全面的信息评估。然而，ESGO等指南的快速更新和分子分型等复杂数据的不断整合，MDT需要处理的信息量与复杂程度急剧上升。近年来，随着大型语言模型（LLM）的快速发展，似乎为缓解这一压力提供了新的可能。

来自希腊雅典国立卡波迪斯特里亚大学第一妇产科妇科肿瘤科的Vasilios Pergialiotis团队在Cancers期刊发表了一项研究。该研究基于一家三级转诊中心的真实临床数据，系统比较了ChatGPT 5.0人工智能算法与MDT在妇科肿瘤治疗建议上的差异性，为评估大语言模型在复杂临床决策场景中的适用性与局限性提供了关键数据支撑。

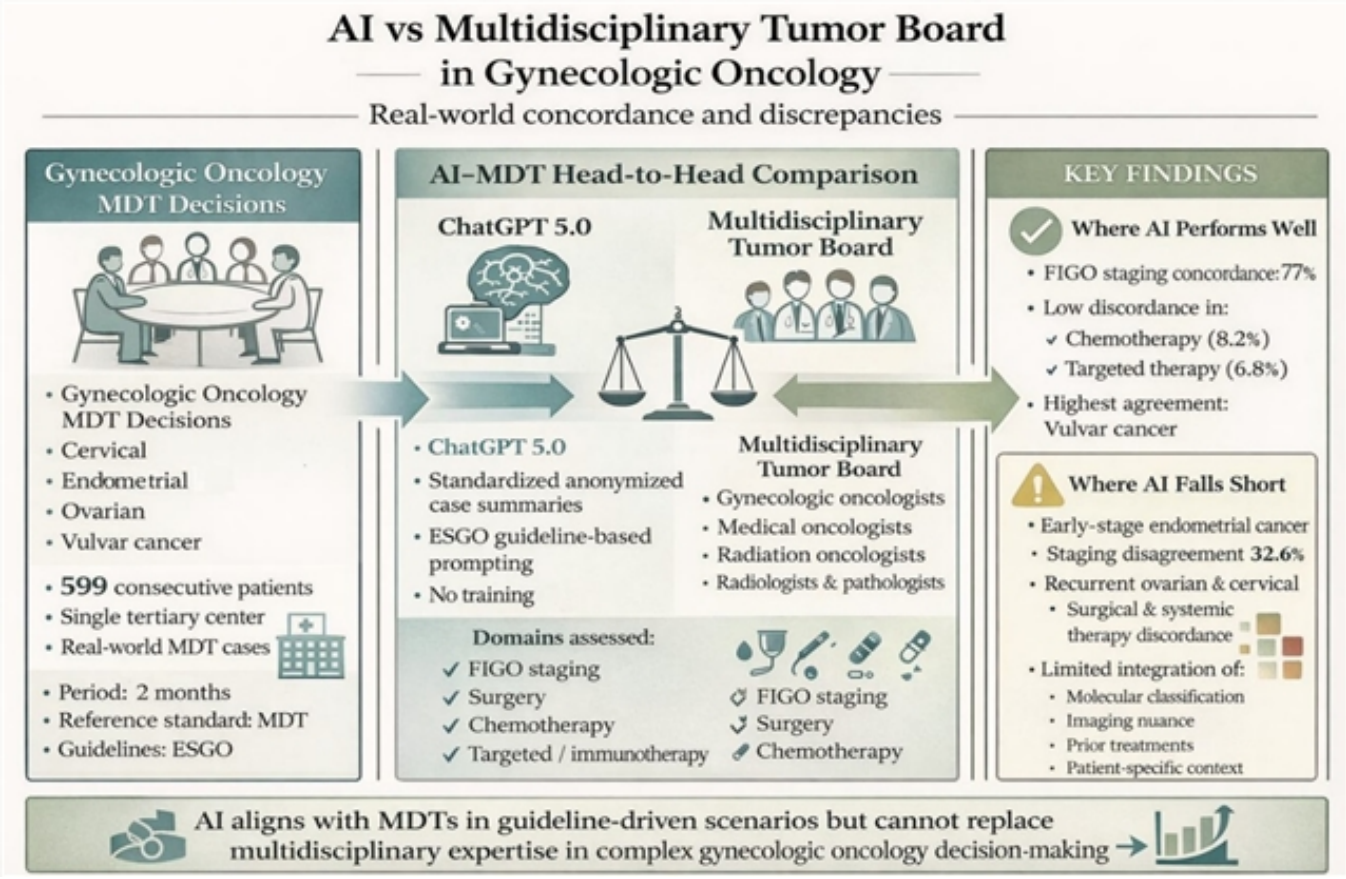


图1. 妇科肿瘤领域 AI 与多学科肿瘤会诊的比较

二、研究过程与结果

该研究回顾性纳入了599例在真实MDT中讨论的妇科癌症病例，涵盖宫颈癌、子宫内膜癌、卵巢癌及外阴癌四大类型，其中既包括初诊病例，也包括复发/晚期病例。研究收集的变量涵盖多个维度：人口统计学因素（年龄、体能状态和合并症）、肿瘤因素（组织学亚型、组织学分级和FIGO 2022分期）、影像学评估和术后随访数据，以及手术信息（肿瘤细胞减灭范围、切除情况和辅助治疗具体情况）。

在AI决策方面，本研究选择ChatGPT-5.0作为AI决策平台。研究人员将599份匿名的标准化病例摘要（包含组织学、分期、影像特征、既往治疗等信息）输入ChatGPT-5.0，并指示其严格遵循最新的ESGO指南进行分期评估与治疗方案推荐。每个病例采用单次提交、禁止追问、逐例重置的方式，全程无人为干预或修改，最大限度减少偏倚，确保结果的客观性。而MDT的建议被提前记录在机构MDT报告中，作为比较分析的金标准。结果由两位评审员独立对比AI与MDT在分期、手术、辅助治疗、化疗、靶向治疗等关键领域的决策，并采用Kappa统计量评估两者间的一致性。如果建议不同，即定义为不一致。

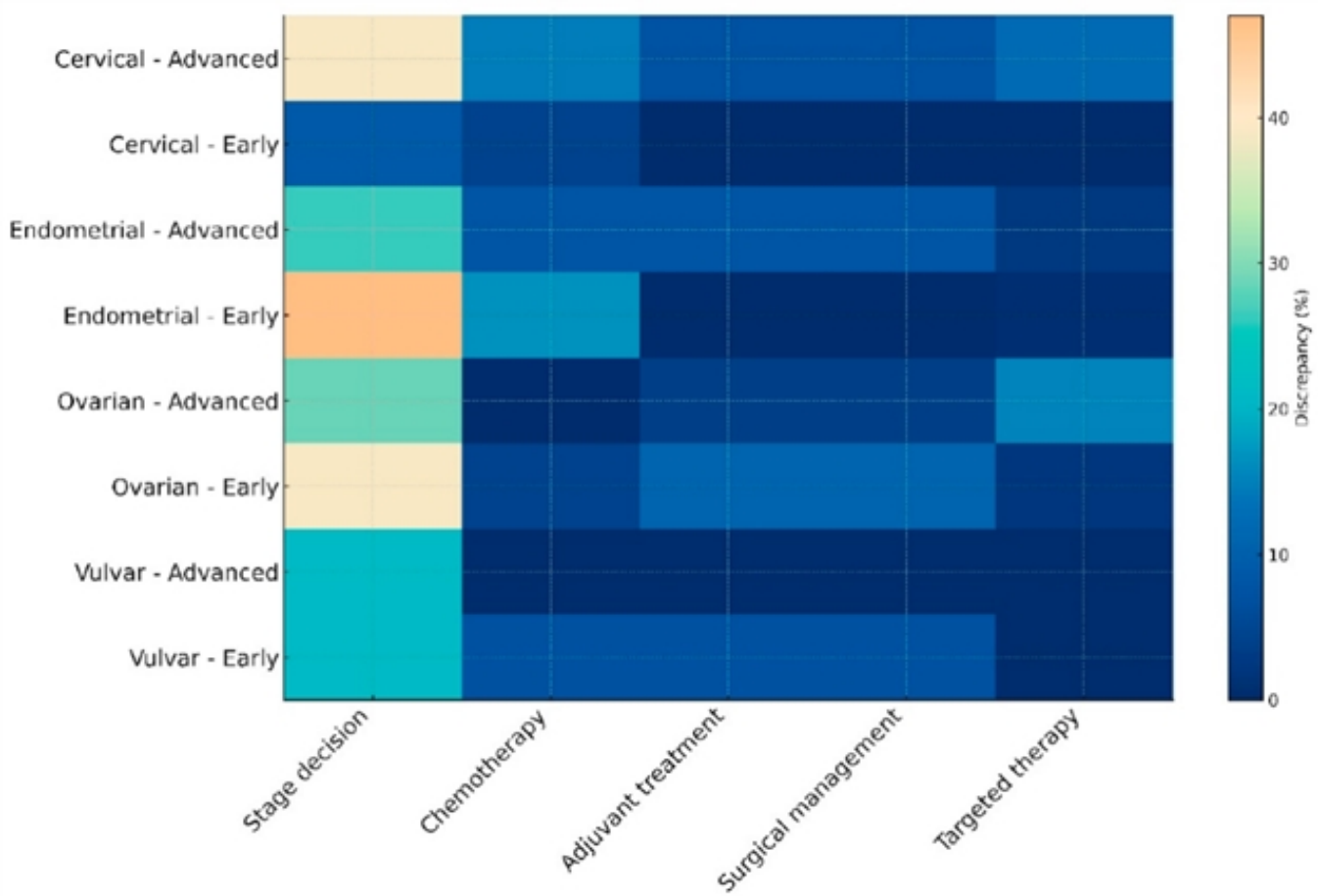


图2. 不同癌症类型与分期中 MDT 和 AI 决策不一致率热图

研究结果显示，在总体一致性方面，ChatGPT-5.0与MDT在FIGO分期上的总体一致率为77.0%，而在治疗决策方面一致性更高——化疗与靶向治疗的不一致率分别仅为8.2%和6.8%。按癌种差异分析，子宫内膜癌的分期不一致率最高（32.6%），作者认为这与该癌症种类需整合最新分子分型信息的复杂性密切相关；卵巢癌在手术和辅助治疗决策上的不一致率最高（17.1%），反映出手术可切除性评估需综合影像、体能状态、既往治疗等，AI难以从文本中整合出多维信息。按分期分析，复发/晚期疾病是AI和MDT决策不一致的独立危险因素（OR=2.79, 95% CI 1.52-5.12, p < 0.001）。总体而言，AI在遵循标准化指南方面表现较好，但在需要整合多模态数据或依赖个体化临床判断的复杂病例中，其决策能力仍有明显局限性。

三、研究总结

本研究通过纳入599例真实世界妇科肿瘤病例，系统比较了ChatGPT-5.0与MDT在诊疗决策中的一致性和差异性。总体而言，ChatGPT-5.0在遵循标准化指南方面表现良好，能为MDT提供有价值的参考建议。但在需要整合影像、分子、手术可行性、复发后治疗选择等决策的复杂病例中，仍力不从心。该研究的核心启示在于AI可作为妇科肿瘤MDT中的决策支持工具，而非独立决策者。未来研究需通过动态、多模态、外部验证的方法，更全面地还原真实MDT决策的复杂性，推动AI与MDT标准的有意义对标，从而辅助临床专家为患者制定更加精准的治疗方案。

Pergialiotis, V.; Thomakos, N.; Lygizos, V.; Fanaki, M.; Varthaliti, A.; Vlachos, D.E.; Haidopoulos, D. Discrepancies Between MDT Recommendations and AI-Generated Decisions in Gynecologic Oncology: A

Retrospective Comparative Cohort Study. Cancers 2026, 18, 452.

期刊介绍

主编：Prof. Dr. Samuel C. Mok, The University of Texas MD Anderson Cancer Center, USA

Cancers期刊主题涵盖癌症治疗和免疫疗法、癌症生物标志物、流行病学和预防、肿瘤微环境、癌症病因和筛查、诊断和护理、癌症分子生物学等肿瘤学领域的各个方面。目前，期刊已被SCIE、Scopus、PubMed等重要数据库收录。

2025 Impact Factor: 4.8

2025 CiteScore: 9.0

Time to First Decision: 17.5 Days

Acceptance to Publication: 2.7 Days

来源：Cancers

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发