

邵志敏教授刊文：三阴性乳腺癌精准治疗后线 ORR 高达 29% “复旦分型”提速乳腺癌精准治疗



邵志敏教授

（本报讯 秦苗）近日，复旦大学附属肿瘤医院邵志敏教授团队研究（FUTURE 研究）结果发布。该研究提示，多线耐药的三阴性乳腺癌患者在“复旦分型”精准治疗下的四线及以上 ORR（客观缓解率）可达 29%，打破了这类患者既往的疗效局限。（Cell Res. 7 月 27 日在线版）

三阴性乳腺癌约占所有乳腺癌的 15%，ER、PR 和 HER2 三个主要治疗靶点均为阴性，缺乏治疗靶点，复发转移风险高，是预后最差的乳腺癌类型。经历过多轮治疗后疾病仍进展的三阴性乳腺癌更是“山穷水尽”，常规方案治疗的 ORR 不到 10%。为了解决临床治疗困境，邵教授团队历时 5 年的时间，专研三阴性乳腺癌的基础和临床转化研究，与 2019 年成功绘制出全球最大的三阴性乳腺癌基因图谱，证实了该类型患者其实可以进一步细分类型。

通过庞大的基因数据分析，研究团队根据不同基因特征，在国际上首次

提出“复旦分型”标准，并据此将三阴性乳腺癌分为了 4 个不同的亚型：免疫调节型（IM）、腔面雄激素受体型（LAR）、基底样免疫抑制型（BLIS）、间质型（MES）。

经过大量的实验验证，通过 4 个“标签”检测的结果与患者基因检测结果高度一致，保证了检测的精确性。基于精准的分型方法，邵教授和王中华教授团队开展了这项 FUTURE“伞形”研究，共纳入了 69 例经多线耐药的“最难治”转移性三阴性乳腺癌患者，在接受 500 多个热点基因和免疫组化检测后，根据“复旦分型”的基础分为 7 个治疗臂，

接受不同的方案治疗。从基线情况来看，三阴性乳腺癌“复旦分型”下精准治疗后线 ORR 高达 29%。这也是免疫治疗的一大突破。

研究结果提示，在“无药可用”的三阴性乳腺癌患者中，通过“复旦分型”的精准分类，选用合适的治疗方案（包括靶向、免疫和化疗），成功取得了疗效突破。此外，在 FUTURE 研究中，研究团队还有新的发现，例如 LAR 型患者比预计中的恶性程度更高，进展也更快，且对抗雄激素受体的治疗不敏感。这部分患者尚需进一步分析其特征，并调整相应治疗方案，以获得长期疗效。

研究者说

邵志敏教授指出，三阴性乳腺癌是一种异质性非常强的乳腺癌。同样的分期，同样的治疗方案，甚至可以得到完全不一样的效果。经过一年的努力，我们从 FUTURE 试验初步的结果中看到，多线治疗失败、“无药可治”的患者加入到试验后，一半的患者获得了预后收益。在特定的“几个臂”当中，效果非常好，有效率超过了 50%。

研究者王中华教授指出，既然研究已在多线患者中证明了

疗效，或不宜等到多线耐药后使用，宜尽量推到一线使用。从 2019 年开始，最有效的治疗臂已经开始了一线研究，目前已经入组约 80%，有效率是非常高的，目前有效率高达 80%。

这是 FUTURE 研究的第三个治疗臂延伸出的 Future-C-Plus 一线治疗研究。此外，还有一个是 Future-Super 研究，该研究将患者随机到精准队列化疗联合靶点治疗组与免疫治疗组与传统化疗组，来对比三者疗效。

学术进展

陈明远教授刊发：转移性鼻咽癌治疗新方案

放 + 化疗为新一线标准治疗



陈明远教授

近日，中山大学肿瘤防治中心的陈明远教授团队报告了一项随机对照 III 期临床研究，该研究是评估放疗 + 化疗用于新发转移性鼻咽癌的首个 III 期研究。结果显示，大剂量 IMRT 用于最初对 PF 化疗敏感的原发和淋巴结区域肿瘤时，可带来明显总生存（OS）获益，而且患者的 PFS 也同样得到改善。研究支持放疗 + 化疗可作为化疗敏感的新发转移性鼻咽癌的新的一线标准治疗方案。（JAMA Oncol. 7 月 23 日在线版）

该研究为多中心、随机 III 期临床研究，旨在评估局部放疗用于顺铂联合 5-FU（PF 方案）化疗后完全缓解（CR）或部分缓解（PR）的转移性鼻咽癌原发肿瘤和淋巴结区域的疗效和安全性。该研究纳入经活检证实的转移性鼻咽癌患者，这些患者经 3 个周期的 PF 化疗后表现为 CR 或 PR。在符合条件患者随机分配（1:1）接受化疗 + 放疗和单独化疗。总体上，在

173 例接受筛查的患者中有 126 例患者符合入组条件，联合组和化疗组分别均纳入 63 例患者。主要终点为 OS，次要终点包括无进展生存期（PFS）和安全性。

2014-2018 年，共筛选来自 3 家中心的 173 例患者，最终纳入 126 例患者分配接受放疗 + 化疗（63 例）和化疗（63 例）。在放疗不良反应方面，观察到 3 级及以上急性皮炎 5 例（8.1%），3 级及以上

黏膜炎 21 例（33.9%），3 级及以上口干症 4 例（6.5%）。该研究是评估 IMRT+ 姑息性化疗用于新发转移性鼻咽癌的首个随机对照 III 期研究，结果显示，结果显示，两组患者的血液毒性反应无显著差异。3~4 级中性粒细胞减少是最常见的不良事件，两组的发生率分别为 56.5% 和 54.7%。在肝毒性、肾毒性和胃肠道毒性方面，两组无显著差异。

述评

在同期述评中，美国纪念斯隆·凯特琳癌症中心头颈放疗专家对该研究给予了高度肯定，认为该研究为局部区域放射治疗在化疗敏感的初诊转移性鼻咽癌的治疗提供了 I 类证据。

陈明远教授也指出，我们有责任将我们先进的研究成果转化到临床实践，为鼻咽癌患者提供更佳的诊疗手段，让他们获得最大的生存获益及最佳的生活质量。

（编译 王楠）

共同战“疫”

【正确洗手篇】

1. 用流动水淋湿双手



2. 用肥皂或洗手液均匀涂抹双手



3. 认真搓洗双手至少 20 秒



洗手掌



洗手背



洗指缝



洗指背



洗拇指



洗指尖



洗手腕

4. 用流动水冲洗干净



5. 捧水冲淋水龙头后关闭水龙头



6. 用清洁毛巾或纸巾擦干双手（也可用手帕吹干）



中宣部宣教局、国家卫生健康委宣传司 指导
中国健康教育中心 制作