

# 癌と化学療法

## 微小管阻害剤Vinorelbineによるヒト Triple-Negative乳がん細胞MX-1の ApoptosisとPolyploidyの誘導

著者： 中嶋 啓雄, 馬替 純二 ほか

出版社： 癌と化学療法社 Volume 46, Issue 3, 447 - 451 (2019)

概要：

triple-negative breast cancer (TNBC) には有効な治療法が確立されておらず、新たな治療薬の開発が望まれている。微小管阻害剤vinorelbine (VNB) はTNBC に対する有望な治療薬として臨床的に用いられているが、その詳細な作用機序については不明な点が多い。本稿では細胞周期に対する影響を中心に解析し、VNBがヒトTNBC 細胞株のMX-1に対し顕著なapoptosis と8nのDNA 量を示す細胞が集積するpolyploidy を誘導することを見いだした。これらの効果は呼吸阻害剤、蛋白合成阻害剤、核酸合成阻害剤などで抑制され、MX-1以外の乳がん細胞では認められなかった。微小管阻害剤では臨床的に高い乳がん治療効果を示すpaclitaxel (PTX) とVNBにはpolyploidyが顕著に認められるが、colchicineやnocodazoleでは活性が弱かった。以上の結果より、VNB はある種のTNBC に対してはpolyploidyの誘導によりapoptosisを誘導し、このことが本剤のTNBC に対する有効性に反映している可能性が示唆された。