

	シリーズ名	乳癌の薬物療法耐性への低酸素の関与についての研究
	所属・役職・氏名	乳腺・内分泌外科学・講師・野田 諭 (NODA, Satoru)
<p><要旨> 薬物療法に対する感受性が比較的良好とされる乳癌のなかでも、治療に抵抗性を示すものがあり、乳癌治療における最も大きな問題の一つとなっている。薬剤抵抗性には de novo の不応だけでなく、治療過程において抵抗性を徐々に獲得する場合もしばしば経験される。近年、これらの治療抵抗性獲得に低酸素環境が関与する可能性についての知見が散見される。癌組織内部では低酸素環境により誘導される分子が存在し、癌細胞や腫瘍内微小環境に大きな影響をもたらす。乳癌において低酸素素が引き起こすメカニズムを基礎的・臨床的研究から解析し、今後の臨床応用への一助としたい。</p>		
<p><研究シリーズ説明></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 乳癌患者に対する乳腺造影超音波検査にて腫瘍内部の血流の程度や不均一程度を詳細に解析することで、低酸素環境と密接に関連する腫瘍血管の状態を把握し、生検標本や切除検体の低酸素マーカーの発現状況と比較し、腫瘍血管と低酸素環境の関連を明らかにする。さらに、薬物療法中の患者においては、血流の変化や低酸素マーカーの変化と薬物療法の効果の関連性を明らかにする。 2. 乳癌細胞株を用いて、正常酸素環境下と低酸素環境下の条件で癌細胞を培養した際の低酸素マーカー、既知の治療標的因子、薬剤耐性関連因子の発現を比較することで、低酸素環境下で変化する因子を明らかにする。さらに両条件下で培養した癌細胞へ抗腫瘍薬投与を行い、感受性の変化を比較検討する。 		
<p><アピールポイント> 臨床において使用可能な機器と基礎的な観点を総合的に用いた研究であり、早期に臨床応用が可能である。</p>		
<p><利用・用途・応用分野> 2012年8月より保険適応となった乳腺造影超音波検査を用いて、乳癌薬物療法の効果判定を早期に行える可能性がある。</p>		
<p><知的財産権・論文・学会発表など></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2017年 第117回日本外科学会定期学術集会 「乳腺造影超音波検査による腫瘍内血流の評価と悪性度の関連」 2. 2016年 Global Breast Cancer Conference 2016 「USEFULNESS OF CONTRAST-ENHANCED ULTRASOUND WITH SONAZOID FOR EVALUATION OF RESIDUAL TUMOR AFTER NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY FOR BREAST CANCER PATIENTS」 		
<p><関連するURL> http://www.med.osaka-cu.ac.jp/surgical-oncology/</p>		
<p><他分野に求めるニーズ> なし</p>		
キーワード	乳癌, 低酸素, 薬物療法	