



Recurrent triple-negative breast cancer (TNBC) tissues contain a higher amount of phosphatidylcholine (32:1) than non-recurrent TNBC tissues

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2018-05-08 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 細川, 優子 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/3347

論文審査の結果の要旨

トリプルネガティブ乳がん(TNBC)は、乳がんの中でも早期に再発するリスクが高く予後不良である。本研究は TNBC の再発症例と非再発症例の臨床検体を用いて、質量顕微鏡による脂質解析を行い、再発予測因子の抽出を目的とした。

質量顕微鏡検査の結果、再発群では非再発群と比較して乳がん癌部で m/z 732.5、 m/z 706.5 のシグナル強度が有意に高く、 m/z 806.5 のシグナル強度が有意に低かった。 m/z 706.5 や m/z 806.5 のシグナル強度では両群で重なる部分を認めたが、 m/z 732.5 では重なる部分を認めなかった。タンデム質量分析の結果、 m/z 732.5、 m/z 706.5、 m/z 806.5 はそれぞれホスファジチルコリン(PC) (32:1)、PC (30:0)、PC (38:6)であることが判明した。PC (32:1)は再発群と非再発群をより明確に区別することができたため、PC (32:1)が TNBC の再発予測因子となり得ると考えられた。

PC (32:1)は PC (16:0/16:1)であると考えられ、その増加には、飽和脂肪酸を不飽和化し一価不飽和脂肪酸を合成する酵素である *stearoyl-CoA desaturase-1* と PC 代謝のリモデリング経路に関与し、リゾホスファチジルコリンにアシル基を転移して PC を合成する酵素である *Lyso-phosphatidylcholine acyltransferase 1* の関与が考えられた。

審査委員会では、細胞内シグナル伝達にも関与していると考えられる脂質の PC (32:1)が TNBC 再発予測因子の有力な候補であることを、初めて明らかにした点で本論文を高く評価した。以上により、本論文は博士(医学)の学位の授与にふさわしいと審査員全員一致で評価した。

論文審査担当者

主査 山田 康秀

副査 竹内 裕也

副査 中村 和正