

2023年2月15日

生物統計学/疫学・予防保健学 抄読会

東京大学大学院 学際情報学府 学際情報学専攻

生物統計情報学コース

修士課程1年 田中晴菜

ホルモン剤を服用していない閉経後の日本人女性における乳がん発症と各種代謝物の関連

代謝とは、体内で特定の細胞内で起こる反応の総体として定義され、体のメカニズムを維持するための適切なエネルギーを供給する役割を担っている[1]。最近の研究では、特定の代謝活動が腫瘍の成長という変化プロセスに直接関与していることが判明しており、様々な種類の代謝物が癌関連代謝物として同定されている[2]。このように、代謝のがんの進行における役割が認識され、関連を特定するような研究が近年進められている。特に、代謝物の表現型は、食事、ライフスタイル、腸内環境、遺伝の間の様々な相互作用の産物である[3]と言われ、この複雑な相互作用を理解することは、がんの診断、予防、治療の解決に重要な役割を担っている。

一方で、ある代謝物が存在する特定の経路に関する情報の追跡など、代謝物の情報を追跡することは多くの点で困難であると言われており、発がんのメカニズムについては解明されていない。

本抄読会では、現在進行中である聖路加大学と世界保健機構（WHO）の下部機関でがん研究の専門研究機関である国際がん研究機構（International Agency for Research on Cancer：IARC）が、現在取り組んでいる共同研究について取り上げた上で、関連する類似研究として既にIARCがヨーロッパで実施した「血漿リン脂質脂肪酸と乳がん」に関する研究について紹介したい。

【参考文献】

- [1] HORMONES E. Circulating sex hormones and breast cancer risk factors in postmenopausal women: reanalysis of 13 studies. 2011; 105: 709–722.
- [2] Mason EF, Rathmell JC. Cell metabolism: An essential link between cell growth and apoptosis. 2011; 1813: 645–654.
- [3] Pike MC, Spicer DV, Dahmouch L, et al. Estrogens, Progestogens, Normal Breast Cell Proliferation, and Breast Cancer Risk. 1993; 15: 17–30.