



Шотландские ученые выявили ген, который играет ключевую роль в распространении HER2-положительного рака молочной железы в другие части тела. Это открытие дает надежды на разработку нового лечения этой распространенной формы рака молочной железы.

Исследование доктора Elad Katz, Отделение по изучению рака молочной железы, Университет Эдинбурга, описывает открытие нового гена, называемого C35.

HER2-положительный рак молочной железы является одним из видов рака молочной железы, при котором происходит экспрессия гена HER2 и синтез белка HER2 (Эпидермальный фактор роста рецепторов человека), что связано с увеличением частоты рецидива заболевания и ухудшением прогноза.

На долю этого вида рака приходится 1 из 5 случаев заболевания раком груди, это около 9000 женщин в год в Великобритании, в том числе около 800 в Шотландии. Герцептин (трастузумаб) является препаратом против HER2-положительного рака, но он не является эффективным у всех больных, поэтому необходима разработка новых лекарственных препаратов, чтобы помочь спасти жизни тысяч женщин, опухоли которых не отвечают на Герцептин.

Katz и коллеги решили рассмотреть ген C35, поскольку он выражен у женщин с инвазивным раком, но функции его оставались неизвестными.

Для исследования были взяты образцы из 122 случаев рака молочной железы и с использованием метода микрочипирования ткани изучили связь между экспрессией C35 и HER2.

Они обнаружили, что в начальных стадиях рака груди, высокий уровень мРНК экспрессии гена C35 был связан с усилением HER2 гена, и используя лабораторные культуры, смогли показать, что высокий уровень экспрессии белка C35 был связан формированием раковых клеток.

Katz и коллеги пришли к выводу, что C35 несет онкогенную функцию в случае рака молочной железы. Препараты, мишенью которых является C35, могут помочь в лечении HER2-положительного рака, не отвечающего на стандартную терапию.

«Мы находимся на ранней стадии исследования, но в настоящее время существует реальная возможность найти новый метод лечения для женщин с HER2-положительным раком молочной железы», сказал Katz.