

**Исследование белков внеклеточного матрикса метастазирующего рака  
молочной железы**

**Научный руководитель – Гуляева Людмила Фёдоровна**

*Лобанова Валерия Геннадьевна*

*Студент (специалист)*

Новосибирский государственный университет, Медицинский факультет, Новосибирск,  
Россия

*E-mail: lobanowa.valera2015@yandex.ru*

Рак молочной железы (РМЖ) занимает лидирующие позиции в структуре онкологической заболеваемости и смертности. Несмотря на достигнутый прогресс в диагностике и лечении этого заболевания, проблема метастазирования остается нерешенной. Известно, что РМЖ является опухолью с высоким метастатическим потенциалом и поражает жизненно важные органы, такие как определенные группы лимфатических узлов, легкие, кости, печень, головной мозг. Процесс метастазирования напрямую зависит от взаимодействия опухолевых клеток с белками внеклеточного матрикса, тромбоцитами, клетками эндотелия и различными орган-специфическими факторами. Одними из таких белков являются гетеродимерные рецепторы интегрины, встроенные в [U+202F] мембрану клеток, специфически взаимодействующие с лигандами, что обеспечивает межклеточные взаимодействия, эпителиально-мезенхимальный переход, передачу сигналов, а также прикрепление, инвазию и миграцию опухолевых клеток. Поэтому данные молекулы можно рассматривать как потенциальные маркеры метастазирования РМЖ.

Целью данного исследования является установление взаимосвязи между молекулами межклеточной адгезии и типом опухоли для оценки прогноза метастазирования. В исследование взяты злокачественные опухоли молочной железы и лимфатические узлы с метастазами, полученные в результате радикальной мастэктомии. Для определения экспрессии белков внеклеточного матрикса применен метод иммуногистохимии гистологических срезов с использованием антител против 6 интегринов - ITG a2, ITG a3, ITG aV, ITG a6, ITG b1, ITG b3, роль которых в процессах метастазирования считается доказанной. Особенностью такого подхода является тот факт, что экспрессия данных белков измеряется в самой опухоли, а также в лимфоузлах и сопоставляется с фенотипом РМЖ (ER<sup>+</sup>PR<sup>+</sup>Her/2neu<sup>+</sup>, ER<sup>-</sup>PR<sup>-</sup>Her/2neu<sup>-</sup> и промежуточные фенотипы). Также измерена экспрессия генов исследуемых белков методом ОТ-ПЦР в режиме реального времени. Показано изменение экспрессии интегринов в первичном очаге и метастазах в разных фенотипах опухоли, это позволит выявить группы высокого риска по развитию метастазов.