

АТОМНО-СИЛОВАЯ МИКРОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ АТЕРОТРОМБОЗА И ТРОМБОИШЕМИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИБС

**Кухаренко Л.В.¹, Дрозд Е.С.², Чижик С.А.², Гольцев М.В.¹,
Гелис Л.Г.³, Медведева Е.А.³, Лазарева И.В.³**

¹*Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Беларусь*

²*Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова НАН Беларуси,
Минск, Беларусь*

³*Республиканский научно-практический центр «Кардиология»,
Минск, Беларусь*

В данной работе для верификации морфометрических характеристик тромбоцитов, играющих важную роль в атеротромбозе и развитии тромбоэмбрических осложнений при ИБС, проводилась качественная и количественная их оценка с помощью атомно- силовой микроскопии (АСМ). У обследуемых лиц проспективно проводилась динамическая оценка по клиническим данным (в исходном состоянии, через 3, 6, 12 месяцев) и через 3 и 6 месяцев по лабораторным и инструментальным параметрам. С помощью АСМ выявлено, что лица с нестабильной стенокардией характеризовались достоверно большей средней высотой тромбоцитов ($p < 0,0001$), средней высотой агрегатов тромбоцитов ($p < 0,0001$), изолированных клеток ($p < 0,0001$) и средним диаметром тромбоцитов ($p = 0,002$) в сравнении с пациентами со стабильным течением ИБС и практически здоровыми лицами, что свидетельствует об активации тромбоцитарного ростка и усилении функциональной активности тромбоцитов у лиц с нестабильной стенокардией. Пациенты с нестабильной стенокардией и развитием неблагоприятных исходов по данным АСМ отличались от лиц с неосложненным течением заболевания большим средним диаметром тромбоцитов ($p = 0,03$) и более высоким процентным соотношением патологически активных клеток ($p < 0,0001$). Выявленные морфофункциональные особенности тромбоцитов у лиц с неблагоприятными исходами нестабильной стенокардии свидетельствуют об активации тромбоцитарного компонента гемокоагуляции – как одного из важнейших факторов тромбообразования и развития сосудистых осложнений. С помощью АСМ была верифицирована внутрисосудистая активация тромбоцитов и подтверждена иницирующая их роль в процессе дестабилизации ИБС.