

Щербинский Я.А., Писарчик А.Д.
**РОЛЬ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ
В ПАТОГЕНЕЗЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА**

Научный руководитель: ст. преп. Шестель И.В.

Кафедра патологической физиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Атеросклероз – хроническое заболевание, характеризующееся воспалительным поражением сосудистой стенки, с формированием атеросклеротических бляшек. Современные исследования подчеркивают ключевую роль иммунновоспалительных механизмов в развитии и прогрессировании атеросклероза, особенно у пациентов с сопутствующими ревматическими и метаболическими заболеваниями. Рост распространенности сердечно-сосудистой патологии, ассоциированной с атеросклерозом, требует углубленного изучения молекулярных и клеточных процессов, лежащих в основе его патогенеза. Это позволит разработать новые стратегии профилактики и терапии.

Атеросклероз представляет собой хроническое иммунновоспалительное заболевание, в развитии которого ключевую роль играют активация эндотелия, инфильтрация сосудистой стенки моноцитами и их трансформация в макрофаги, поглощающие модифицированные липопротеины с образованием пенных клеток. Центральное место в этом процессе занимают провоспалительные цитокины (TNF- α , IL-6, IL-1 β), которые не только поддерживают воспалительную реакцию, но и способствуют эндотелиальной дисфункции, что подтверждается повышением маркеров воспаления, таких как С-реактивный белок. Особую значимость эти механизмы приобретают у пациентов с ревматическими заболеваниями, где хроническое системное воспаление существенно ускоряет атеросклеротическое поражение сосудов, а также при метаболических нарушениях, включая сахарный диабет и ожирение, которые усиливают провоспалительный статус организма.

Современные исследования подчеркивают перспективность таргетного воздействия на иммунновоспалительные звенья патогенеза, в частности, применения ингибиторов цитокинов, что открывает новые возможности для персонализированной терапии атеросклероза. Таким образом, понимание иммунновоспалительных механизмов не только углубляет представления о патогенезе заболевания, но и обосновывает необходимость коррекции липидного обмена и контроля системного воспаления, особенно у пациентов из групп высокого риска. Включение оценки иммунновоспалительных маркеров в диагностику и мониторинг атеросклеротического процесса, а также разработка персонализированных подходов к терапии, направленных на подавление воспаления, представляются перспективными направлениями для дальнейших исследований. Полученные данные обосновывают необходимость комплексного подхода к лечению атеросклероза, сочетающего традиционные методы коррекции липидного обмена с инновационными иммуномодулирующими стратегиями.