



СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ В ФАРМАКОТЕРАПИИ

Молайханов Ш.А.

Рахманова Г. М.

Рустамханов Д.Р.

Шакиров М.А.

ассистент кафедры фармакологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы,
Республика Казахстан e-mail: molaykhanov96@mail.ru
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17344211>

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) продолжают оставаться основной причиной смертности в мире и Республике Казахстан. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно от ССЗ умирает более 17,9 млн человек (WHO, 2021). В Казахстане распространенность артериальной гипертензии среди взрослого населения составляет более 25%, что делает проблему её контроля особенно актуальной (Минздрав РК, 2022). Одним из ключевых классов лекарственных средств для лечения ССЗ являются бета-адреноблокаторы (БАБ), которые применяются более 50 лет и занимают важное место в терапии артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца (ИБС), хронической сердечной недостаточности (ХСН) и нарушений ритма. Несмотря на накопленный клинический опыт, до сих пор ведутся дискуссии о целесообразности их широкого применения, выборе конкретного препарата и его комбинаций с другими лекарственными средствами. Фармакологические особенности БАБ представляют собой гетерогенный класс препаратов, различающихся по селективности к β_1 - и β_2 -адренорецепторам, наличию вазодилатирующих свойств и влиянию на метаболизм. Неселективные БАБ (пропранолол, надолол) блокируют оба типа рецепторов, но могут вызывать бронхоспазм и ухудшать углеводный обмен. Кардиоселективные БАБ (бисопролол, метопролол, атенолол) преимущественно воздействуют на β_1 -рецепторы миокарда, оказывая антиангинальное и антигипертензивное действие при меньшем риске бронхоспазма. Механизм действия БАБ заключается в снижении частоты сердечных сокращений, уменьшении сократимости миокарда и подавлении активности ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.

Цель исследования. Эффективность БАБ в снижении смертности и госпитализаций у пациентов с ХСН и ИБС.

Материалы и методы исследования. В исследованиях MERIT-HF и CIBIS-II было показано, что бисопролол и метопролол снижают риск смерти на 34% и риск госпитализаций на 32% (MERIT-HF, 1999; CIBIS-II, 1999). В исследовании COPERNICUS карведилол продемонстрировал снижение смертности на 35% (COPERNICUS, 2002). В отношении артериальной гипертензии метаанализы Cochrane (2020) и работы Lindholm et al. (2017) показали, что БАБ менее эффективны в профилактике инсультов, чем блокаторы кальциевых каналов или ингибиторы АПФ. Однако их роль остается ведущей при сочетании гипертензии с ИБС, тахикардиями и ХСН. Безопасность и переносимость. Основные побочные эффекты БАБ связаны с брадикардией, гипотензией, утомляемостью, нарушениями липидного и углеводного обмена. Неселективные препараты противопоказаны при бронхиальной астме и ХОБЛ. Современные кардиоселективные и вазодилатирующие БАБ обладают лучшим профилем безопасности. У пациентов с сахарным диабетом предпочтение следует отдавать небивололу и карведилолу, так как они меньше влияют на инсулинорезистентность и



метаболизм глюкозы. Перспективы применения. Современные исследования направлены на индивидуализацию терапии с учетом фармакогенетических особенностей пациентов. Также растёт интерес к комбинированной терапии, где БАБ сочетаются с ингибиторами АПФ, антагонистами кальция и диуретиками. Препараты нового поколения (небиволол) демонстрируют дополнительные плеiotропные эффекты: антиоксидантное и эндотелиопротективное действие, что расширяет их терапевтический потенциал.

Заключение. Бета-адреноблокаторы остаются важнейшим компонентом терапии сердечно-сосудистых заболеваний. Их рациональное использование требует учета клинической картины, коморбидности и индивидуальной переносимости. Перспективным направлением является персонализированная медицина и дальнейшее изучение комбинированной фармакотерапии с применением препаратов нового поколения.