СОСТОЯНИЕ МИКРОСОСУДИСТОЙ РЕАКТИВНОСТИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Терентьев В.П., Багмет А.Д., Лукьянчиков М.К.
Ростовский государственный медицинский университет

Изучение эндотелиальной дисфункции заслуживает пристального внимания, как одного из звеньев формирования сердечно-сосудистого континуума у больных сахарным диабетом. Современным неинвазивным методом исследования реактивности сосудов, отражающим функцию эндотелия и позволяющим оценить состояние микроциркуляторного русла, является высокочастотная ультразвуковая допплерография и ионофорез вазоактивных веществ. В связи с вышеизложенным, целью исследования явилось изучить тканевую перфузию и реактивность микрососудов у больных артериальной гипертензией (АГ) и сахарным диабетом (СД) 2 типа.

Обследовали 2 группы пациентов. В основную вошли 45 больных с АГ и СД, из них 16 мужчин и 29 женщин. Средний возраст составил 54,7±0,15 года. В контрольную группу включили 20 здоровых лиц, из них 10 мужчин и 10 женщин, средний возраст 55,1±0,8 года. Для оценки реактивности сосудов микроциркуляторного русла кожи предплечья изучали эндотелийзависимую (ЭЗВД) и эндотелийнезависимую вазодилатацию (ЭНВД), используя ионофорез метахолина и нитроглицерина. Тканевую перфузию исследовали методом высокочастотной ультразвуковой допплерографии. Определяли объемную скорость тканевого кровотока – Qas (мл/сек). Датчик с частотой излучения 25 МГц позволял лоцировать кровоток в ткани до глубины 5 мм.

При проведении пробы с метахолином в контрольной группе отмечали отчетливое увеличение Qas в зоне введения препарата с латентный периодом 42,3±0,37 сек, которое достигало максимума на 123,4±2,7 сек и приходило к исходному значению на 345,7±12,5 сек. Амплитуда ЭЗВД составила 156,7±3,7%. Ионофорез нитроглицерина в контрольной группе привел к увеличению показателя Qas с 83,9±1,9 сек, максимальное значение было достигнуто на 211,4±5,9 сек (146,8±5,9% от исходного). У больных АГ и СД реакция сосудов кожи на ацетилхолин оказалась замедленной и отличалась меньшей, чем в норме, амплитудой, что свидетельствует о нарушении эндотелийзависимой вазодилатации. В пробе с нитроглицерином у больных АГ и СД реактивность сосудов оказалась нарушенной, что проявилось в резком снижении амплитуды ответа и скорости достижения максимальных значений перфузии.

Итак, у больных АГ и СД исходные показатели перфузии и микрососудистая реактивность были сниженными по сравнению со здоровыми людьми контрольной группы. Данный метод оценки микрососудистой патологии может быть использовать как способ контроля эффективности вазоактивного лечения и коррекции эндотелиальной дисфункции на уровне микрососудов.

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕКСИКОРА В КОРРЕКЦИИ МИКРОСОСУДИСТОЙ РЕАКТИВНОСТИ У БОЛЬНЫХ АГ И СД

Терентьев В.П., Багмет А.Д., Лукьянчиков М.К.
Ростовский государственный медицинский университет

Активация свободнорадикальных процессов при артериальной гипертензии (АГ) и сахарном диабете (СД) ведет к уменьшению синтеза эндогенного оксида азота (NO), связывает NO при реакции липидными радикалами, тем самым снижает эндотелийзависимую вазодилатацию (ЭЗВД), уменьшает эффективность многих классов гипотензивных препаратов, так как они реализуют свою фармакологическую активность через систему эндогенного NO.

В связи с вышеизложенным, целью работы явилось изучить эффективность мексикора на фоне комплексной традиционной терапии АГ и СД в отношении коррекции нарушений вазодилатации микрососудов.

Обследовали 2 группы пациентов. В основную вошли 45 больных с АГ и СД, из них 16 мужчин и 29 женщин. Средний возраст составил 54,7±0,15 года. Для оценки реактивности сосудов микроциркуляторного русла кожи предплечья изучали эндотелийзависимую (ЭЗВД) и эндотелийнезависимую вазодилатацию (ЭНВД), используя ионофорез метахолина и нитроглицерина. Тканевую перфузию исследовали методом высокочастотной ультразвуковой допплерографии. Определяли объемную скорость тканевого кровотока – Qas (мл/сек). Больные, получавшие в комплексе с сахароснижающей (диабетон) и антигипертензивной терапией (эналаприл и норваск) препарат метаболического плана мексикор (6 мг/кг/сут в течение двух недель с последующим переходом на капсулированную форму до одного месяца), составили основную групп (n=25). Пациенты, не получавшие дополнительно мексикор, были объединены в контрольную группу (n=20).

Проведенное исследование показало, что у больных АГ и СД применение мексикора на фоне комплексной традиционной сахароснижающей и антигипертензивной терапии в сравнении с контрольной группой, существенно усиливало местные вазодилатирующие эффекты метахолина (на 74,5%) и нитроглицерина (на 56,7%). Кроме того, значительно укорачивалось латентное время сосудистых реакций (на 89,2%), время достижения максимального значения кровотока (на 73,4%). Следовательно, у больных основной группы коррекция эндотелиальной дисфункции на уровне микрососудов происходила успешно при присоединении к лечению мексикора. Указанные изменения сопровождались быстрой нормализацией концентрации продуктов перекисного окисления липидов в крови. Клиническое использование мексикора в комплексной терапии позволяло сократить сроки стабилизации давления, уменьшить частоту рецидивирования кризов на постгоспитальном этапе, повысить эффективность гипотензивной терапии.

Таким образом, клинический опыт свидетельствует о важной роли оксидативного стресса в форми-