жение ионов Ca^{2+} в миофибриллах. Кроме этого, выраженные ишемические повреждения наблюдались в эндотелиоцитах гемомикроциркуляторного русла, которые проявлялись в виде признаков внутриклеточного отека, очагового лизиса крист митохондрий, а также увеличения количества пиноцитозных пузырьков различного типа.

По данным электронной микроскопии кардиомиоциты крыс второй опытной группы (с применением корректора) имели повреждения преимущественно обратимого характера. Эти изменения заключались в неравномерном распределении нуклеарного хроматина, очаговом лизисе митохондриальных крист, при этом большинство митохондрий сохраняли свою нормальную структуру. Некоторые сократительные кардиомиоциты имели сниженное количество миофибрилл и большое количество гетерогенных митохондрий, что является свидетельством компенсаторных процессов. Проникновение коллоидного лантана внутрь сарколеммы отмечалось лишь в единичных кардиомиоцитах, что демонстрирует мембранопротекторный эффект исследуемого препарата. Количество коллагеновых волокон в интерстиции по сравнению с первой группой было незначительным. Большинство капилляров были полнокровными, что отражает компенсаторные процессы.

Выводы. 1. Поступление азотсодержащих ксенобиотиков в организм во время беременности оказывает выраженное патогенное действие на сократительные кардиомиоциты беременных крыс, которое проявляется в виде ишемических и гипоксических повреждений сократительных кардиомиоцитов, с последующей их гибелью. 2. Применение препарата "Цитофлавин" позволяет снизить степень повреждения кардиомиоцитов у беременных животных.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ажипа Я.И. Экологические и медикобиологические аспекты проблемы загрязнения окружающей среды нитратами и нитритами / Я.И. Ажипа, В.П. Реутов, Л.П. Каюшин // Физиология человека. - 1990. - Т. 16. - № 3. - С. 131-150.
2. Афанасьев В.В. Цитофлавин в интенсивной терапии / В.В. Афанасьев // Пособие для врачей. - СПб, 2005. - 36 с.
3. Дмитров Д.Я. Анемия беременных / Д.Я. Дмитров // София: Медицина.- 1998.- 198с.

БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ И ПУПОВИННЫЙ КРОВОТОК У БЕРЕМЕННЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Заздравнов А.А.¹, Пасиешвили Н.М.²

*Харьковский национальный медицинский университет¹,
Харьковский областной клинический перинатальный центр²*

Актуальность темы. Артериальная гипертензия (АГ) у беременных - наиболее частый и клинически значимый вид хронической экстрагенитальной патологии, осложняющий течение около 10% беременностей [1]. Гемодинамические расстройства при АГ часто сопровождаются снижением кровотока в матке и плаценте с уменьшением маточно-плацентарной перфузии, что ведет к хронической гипоксии и гипотрофии плода, высокому уровню перинатальной заболеваемости. Одно из ведущих мест в лечении АГ у беременных занимают кардиоселектив-

ные, действующие преимущественно на β_1 -рецепторы, бета-адреноблокаторы (БАБ). БАБ - эффективные антигипертензивные препараты с доказанной в рандомизированных клинических исследованиях безопасностью, не имеющие тератогенного эффекта и применяемые во II и III триместрах беременности.

Цель исследования: оценить влияние кардиоселективных БАБ бисопролола и бетаксолола на фетоплацентарную гемодинамику.

Материалы и методы. Было пролечено 46 беременных в сроке гестации 35-37 недель с АГ второй стадии, мягкой и умеренной артериальной гипертензией. 33 женщины принимали бисопролол в суточной дозе 2,5 - 5 мг, 13 - бетаксолол по 10-20 мг в сутки. Фетоплацентарную гемодинамику оценивали с помощью ультразвуковой доплерографии пуповинных артерий с расчетом систоло-диастолического коэффициента (СДК) - отношения максимальной скорости кровотока в систолу к минимальной в диастолу. СДК нарастает по мере увеличения периферического сопротивления сосудов. На сегодняшний день доплерометрические методы выявления ФПН представляются доступными и наиболее точными, так как установлено, что высокое периферическое сосудистое сопротивление является надежным маркером гемодинамических нарушений, как в маточных, так и в пуповинных сосудах [3]. В качестве нормы СДК для срока беременности 35-37 недель использовали величину 2,40. Перинатальный статус новорожденных определялся на основании клинической оценки по шкале Апгар и по особенностям адаптации в раннем постнатальном периоде.

Результаты и их обсуждение. Во всех случаях при применении исследуемых БАБ было достигнута стабилизация артериального давления в пределах нормальных величин. Исходный показатель СДК в пуповинных артериях составил $2,98 \pm 0,07$, что отображало имеющиеся нарушения фетоплацентарного кровообращения, а именно свидетельствовало об увеличении пред- и постнагрузки на фоне повышения диастолической компоненты. В условиях нормализации артериального давления с использованием бисопролола и бетаксолола наблюдалось достоверное ($p < 0,01$) улучшение кровообращения в артериях пуповины - при обследовании пациенток показатель СДК снизился до уровня $2,46 \pm 0,06$. Рассматривая возможные механизмы позитивного влияния БАБ на состояние кровотока в пуповинных артериях, следует учитывать факт отсутствия иннервации в сосудах пуповины, двигательная активность которых определяется вазоактивными стимулами разнообразной биохимической природы. Среди прочих, существуют данные и о наличии дозозависимого вазоконстрикторного эффекта катехоламинов на пуповинные артерии [2, 4]. При дифференцированной оценке влияния исследуемых препаратов на пуповинный кровоток достоверных различий в динамике СДК в зависимости от приема конкретного БАБ (бисопролол или бетаксолол) обнаружено не было. Вероятно, это обусловлено подобием фармакологических свойств бисопролола и бетаксолола – кардиоселективность, липофильность (амфифильность для

бисопролола), отсутствие внутренней симпатомиметической активности.

Все пациентки родили доношенных детей без признаков морфофункциональной незрелости. У 36 матерей состояние новорожденных по шкале Апгар отвечал 8-9 баллов, у 10 женщин - 7 баллов. Патологической кровопотери в родах не наблюдалось ни в одном случае

Выводы. Применение кардиоселективных БАБ бисопролола и бетасолола у беременных женщин с АГ и фетоплацентарной недостаточностью безопасно и оказывает положительный эффект как на системную гемодинамику матерей, так и на кровообращение в системе «плацента – плод». Данные выводы нашли свое подтверждение в результатах инструментального (доплерсонографического) исследования и в положительной клинической динамике пациенток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ребров, Б. А. Лечение артериальной гипертензии при беременности [Текст] / Б. А. Ребров // Артеріальна гіпертензія. — 2011. — № 4. — С.103—106.
2. Сократительная активность гладких мышц артерий и вены пуповины человека и способность сыворотки пуповинной крови повышать их α -адренореактивность [Текст] / [В. И. Циркин, М. Л. Сазанова, Е. Н. Сизова и др.] // Современные наукоемкие технологии. — 2004. — № 4. — С. 9—12.
3. Тривоженко, А.Б. Ультразвуковое исследование объемной скорости пуповинного кровотока в диагностике плацентарной дисфункции [Текст] / А. Б. Тривоженко, О. В. Тривоженко, Н. Ю. Чернова // Ангиология. — 2011. — №1. — С. 60 — 66.
4. Regulation of human umbilical artery contractility by different serotonin and histamine receptors [Text] / [A. J. Santos-Silva, E. Cairra, B. Marques, I. Verde] // Reproductive Sciences. — Vol. 16, № 12. — 2009. — P. 1175—1185.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛЕЯ «ДЕРМАБОНД» В АКУШЕРСТВЕ

Зверко В.Л., Ганчар Е.П.*, Качук Н.В.**, Колесникова Т.А.****

* УО «Гродненский государственный медицинский университет»

** УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»

Актуальность. В акушерстве закрытие хирургической раны является важным этапом операции. Качество послеоперационного шва — один из важнейших критериев оценки операции для многих пациенток. В этом контексте особое внимание хирургов заслуживают женщины с высоким риском развития раневой инфекции, это пациентки с ожирением, метаболическим синдромом, сахарным диабетом. Именно поэтому применение новых способов, которые будут способствовать формированию хорошего рубца или же улучшить течение реабилитационного периода, является перспективным направлением исследования [1]. Существующий дефицит научных работ, посвященных оценке возможностей применения клеевых технологий в акушерстве, побудил нас предоставить результаты нашей работы. В Гродненском областном клиническом перинатальном центре применяется клей «Дермабонд» с 2013 года. Мы обладаем опытом использования 2-октилцианакрилатного клея «Дермабонд» для закрытия операционной раны у 226 пациенток, которым выполнялась операция кесарево сечение.