

Влияние даларгина на гемодинамику при оперативном родоразрешении женщин с гестозом

И.В.Михно, В.М.Женило

Ростовский Государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

Ключевые слова: фармакокоррекция, даларгин, гемодинамика, кесарево сечение, гестоз.

Высокий уровень артериальной гипертензии и развивающаяся при гестозах устойчивость к лечебному воздействию увеличивают риск осложненного течения интра- и раннего послеоперационного периода [1, 2, 4]. Операционный стресс усиливает вазопрессорное влияние гуморальных механизмов на систему кровообращения, что способствует сохранению артериолоспазма и артериальной гипертензии во время кесарева сечения. Применение нейропептида даларгина с целью активации естественных стресс-лимитирующих систем организма является одним из перспективных путей, ограничивающих негативное действие хирургического стресса [3].

Целью исследования является изучение особенностей реакции гемодинамики у женщин с гестозом при оперативном родоразрешении на фоне спинномозговой анестезии, оценка влияния стресс-лимитирующей терапии на основе применения даларгина на центральную гемодинамику.

Материал и методы исследования. Проведено обследование 142 женщин с помощью реографа КМ-АР-01 «Диамант» (СПб), оперативное родоразрешение которым проводилось на фоне спинномозговой анестезии, разделенных на группы: контроль – 30 женщин с неосложненной беременностью; группа 1 – 26 женщин с гестозом средней степени тяжести; группа 2 – 27 женщин с гестозом средней степени тяжести с применением в/в даларгина – 50 мкг/кг/час; группа 3 – 29 женщин с тяжелым гестозом; группа 4 – 30 женщин с тяжелым гестозом, которым на фоне спинномозговой анестезии вводили дозатором в/в даларгин-50 мкг/кг/час. Исследование проводили накануне операции, во время операции (при ушивании апопексиса) и в первые сутки послеоперационного периода.

Статистическая обработка материала осуществлялась пакетом прикладных программ «Microsoft Excel» версия 7.0, раздел программы «Анализ данных». Результаты представлены в виде средней арифметической – $\bar{M}$ и стандартной ошибки средней – m . Статистическую значимость различий между сравниваемыми группами (1-й и 2-й, 3-й и 4-й), а также между контролем и группами на каждом этапе исследования оценивали с помощью t -критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. В предоперационном периоде у женщин с гестозом средней степени тяжести уровень СИ составлял в среднем 81%, а ОПСС – 171% по сравнению

с аналогичными показателями группы контроля. Прогрессирование гестоза до тяжелой степени сопровождалось дальнейшим нарушением параметров гемодинамики – уровень СИ составлял в среднем 59%, а ОПСС – 212% от уровня описываемых показателей женщин с неосложненной беременностью.

При неосложненной беременности во время проведения оперативного родоразрешения на фоне спинномозгового блока отмечается закономерное снижение ОПСС в среднем на 22% и компенсаторно возрастал СИ на 23%. В послеоперационном периоде данные параметры кровообращения незначительно отличались от предоперационных.

У женщин с гестозом средней степени тяжести группы 1 интраоперационно снижался ОПСС в среднем на 41% и увеличивался СИ на 43%. Выраженное снижение ОПСС во время спинномозговой анестезии свидетельствует о преимущественно нейрогенном механизме формирования артериолоспазма у женщин с гестозом средней степени тяжести. В первые сутки послеоперационного периода уровень ОПСС регистрировался на 13% ниже, а СИ на 7% выше исходных значений.

У женщин группы 2 исходные параметры гемодинамики незначительно отличались от группы 1. Однако на фоне применения стресс-лимитирующей терапии положительная динамика показателей кровообращения была более выраженной. Во время оперативного вмешательства происходило снижение уровня ОПСС в среднем на 49% и закономерный рост СИ на 45%, что обусловлено симпатолитическим влиянием даларгина на фоне спинномозговой блокады. При этом значение ОПСС было статистически значимо ниже (в среднем на 14%), а уровень СИ выше (на 9%), чем в группе 1. В первые сутки после операции уровень ОПСС не достигал исходного уровня на 19%, также отмечается превышение СИ предоперационных значений в среднем на 8%.

Анализируя полученные данные СИ и ОПСС у женщин с тяжелым гестозом группы 3, необходимо отметить, что во время спинномозговой анестезии ОПСС снижался в среднем на 37% от исходного, при этом отмечено превышение на 69% аналогичного показателя у женщин группы контроля. Это свидетельствует о преимущественной роли гуморальных механизмов в формировании артериолоспазма. Не смотря на рост СИ на 49% на фоне спинального блока, сохранялось статистически значимое отличие от группы контроля (СИ ниже в группе

3 на 29%). Необходимо отметить, что в послеоперационном периоде в первые сутки отсутствовала существенная динамика – уровень ОПСС снижался в среднем на 5%, а СИ увеличивались на 3% по отношению к исходным значениям.

При оценке отличия параметров гемодинамики в результате применения нейропептида даларгина выявлено, что у женщин с тяжелым гестозом группы 4 во время операции происходило более значительное снижение ОПСС (в среднем на 46%) и увеличение СИ (на 55%) от исходных значений. Данные показатели статистически значимо отличались от параметров группы 3 на 12% и на 8% соответственно. Положительное отличие определялось также в первые сутки после операции: СИ превышал аналогичный уровень группы 3 в среднем на 10%, а ОПСС был ниже – на 7%.

Выводы. У женщин с гестозом средней степени тяжести в развитии генерализованного артериолоспазма превалирует нейрогенный механизм. Операционный стресс не приводит к ухудшению параметров кровообращения в послеоперационном периоде, что свидетельствует о достаточных возможностях саморегуляции организма у женщин с гестозом средней степени тяжести.

При прогрессировании гестоза до тяжелой степени увеличивается роль гуморальных механизмов в поддержании артериолоспазма. После оперативного родоразрешения сохраняются выра-

женные нарушения параметров гемодинамики и гипокINETический тип кровообращения.

Сниженные параметры сердечного выброса у женщин с гестозом обусловлены, прежде всего, высоким уровнем постнагрузки. Стресс-лимитирующая терапия на основе применения даларгина позитивно влияет на систему кровообращения женщин с гестозом средней и тяжелой степени при оперативном родоразрешении на фоне спинномозговой анестезии, уменьшая артериолоспазм и повышая сердечный выброс, способствуя рациональной перестройке нейрогуморальной регуляции системы кровообращения в послеоперационном периоде.

Литература

1. Ретина М.А. Гестоз как причина материнской смертности // *Журн. акуш. и женских бол.* – 2000. № 3. С. 11-18.
2. Садчиков Д.В. Гестоз / Д.В. Садчиков, Л.В. Василенко, Д.В. Елютин. – Саратов, 1999. – 228с.
3. Слепушкин В.Д. Использование даларгина в анестезиологии и интенсивной терапии / В.Д. Слепушкин и // *Вестн. интенсив. терапии.* – 1996. № 1. С. 7-8.
4. Шифман Е.М. Преэклампсия, эклампсия, HELLP-синдром / Е.М. Шифман. – Петрозаводск: Инт., 2003. 430 с.

The effects of dalargin on central hemodynamic in patients with EPH-gestosis in case of operation (Cesar section)

Michno I.V., Genilo V.M.

Rostov State Medical University, Rostov-on-Don

Key words: farmakocorrection, dalargin, hemodynamic, Cesar section, gestosis.

The article covers the research on central hemodynamic of lying in patients with EPH-gestosis. These women delivered a child by means of operation (Cesar section) performed either with spinal anesthesia or spinal anesthesia combined with dalargin were analysed. It emphasizes the positive impact of addition of dalargin to complex therapy on central hemodynamic.