**Старкова И. В.**

*кандидат медицинских наук,*

*доцент кафедры акушерства и гинекологии № 2*

*Харьковского национального медицинского университета*

**Лященко О. А.**

*кандидат медицинских наук, доцент,*

*доцент кафедры акушерства и гинекологии № 2*

*Харьковского национального медицинского университета*

**Таравнех Д. Ш.**

*кандидат медицинских наук,*

*ассистент кафедры акушерства и гинекологии № 2*

*Харьковского национального медицинского университета*

**ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН С ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОКИНЕЗИЕЙ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ**

**Аннотация:** Статья посвящена исследованию некоторых патогенетических механизмов разнообразных нару­шений, которые возникают у женщин, пребываших условиях длительной гипокинезии, после состоявшихся у них самопроизвольных выкидышей. Установлено, что недостаточность магния приводит к изменению функционального состояния репродуктивной системы и многочисленным психологическим расстройствам. Показана положительная роль комплекса мероприятий, который включал использование препарата магния и лечебную физкультуру.

**Анотація:** Стаття присвячена дослідженню деякіх патогенетичних механізмів різноманітних порушень, які виникають у жінок, що перебували в умовах тривалої гіпокінезії, після мимовільних викиднів, що сталися у них. Встановлено, що недостатність магнію призводить до зміни функціонального стану репродуктивної системи та численним психологічним розладам. Показана позитивна роль комплексу заходів, який включав використання препарату магнію та лікувальну фізкультуру.

**Summary:** The article focuses on the study of some pathogenetic mechanisms of different disorders occurring in women under conditions of the prolonged hypokinesia after spontaneous abortions. It has been established that magnesium deficiency results in changes of the functional state of the reproductive system and leads to numerous psychological disorders. The positive influence of a set of measures included the use of magnesium and therapeutic exercises has been shown.

На сегодняшний день ситуация в Украине на­ходится в состоянии глубокого демографического кризиса, что обусловлено как отсутствием четких экономических и социально-политических пер­спектив, так и ухудшением состояния здоровья людей. На демографическую обстановку оказыва­ет влияние ряд факторов социального, экономиче­ского и медицинского характера, одним из которых является состояние репродуктивного здоровья [1].

Для повышения демографических показателей до 2015 года работала программа «Репродуктивное здоровье нации», однако ввиду отсутствия улучше­ний, на период с 2017 по 2021 год принят новый го­сударственный курс – «Репродуктивное и половое здоровье нации», предусматривающий в качестве приоритета воспроизводство человеческого потен­циала Украины.

Исходя из сказанного, перед акушерами-гинеко­логами возникает необходимость сохранения каж­дой беременности, особенной актуальности при этом приобретает оценка репродуктивных потерь, являющихся потерями интеллектуального, трудо­вого и репродуктивного ресурса в будущем [1; 2]. В этой связи, врачи-специалисты направляют свои усилия на решение проблемы невынашивания, ко­торая, с одной стороны, приводит к снижению уров­ня рождаемости, а с другой – влияет на психиче­ское и физическое здоровье женщин, состояние их семейного благополучия и работоспособность [3].

Ранняя потеря беременности, также называемая выкидышем или абортом, обусловлена общеуста­новленными причинами, которые включают ано­малии матки, антифосфолипидный синдром, гор­мональные, метаболические и цитогенетические нарушения [4]. Подобное окончание беременности – одно из первых проявлений серьезных патологи­ческих изменений репродуктивного здоровья жен­щины и почти в трети случаев становится причи­ной дальнейших репродуктивных потерь [5].

Жизнь современного человека и женщины, в частности, подвержена влиянию ряда неблаго­приятных факторов, среди которых выделяется гипокинезия – ограничение объема мышечной ак­тивности, обусловленная внедрением в обычную жизнь современных технологий, компьютеризации и механизации трудового процесса. Гипокинезия является стресс-фактором для женского организма, поскольку оказывает неблагоприятное воздействие на многие органы и системы: вызывает атрофиче­ские изменения в мышцах, нарушения в сердечно сосудистой системе, водно-солевом балансе, систе­ме крови, обусловливает деминерализацию костей и многие другие расстройства [6]. Специфические функции женщины также изменяются: при ранних сроках беременности часто отмечаются угрожаю­щие выкидыши и гестозы, что рассматривается как результат эндокринных нарушений и дезадаптации беременной к гестационному процессу [7].

**Целью** настоящего исследования явилась раз­работка лечебно- профилактических мероприятий у женщин с длительной гипокинезией после пере­несенных ними самопроизвольных выкидышей.

Для достижения поставленной цели было об­следовано 80 женщин в возрасте 24-37 лет, пере­несших в течение последнего года самопроиз­вольный выкидыш в сроке гестации до 12 недель. Из исследования исключены пациентки, имеющие пороки развития матки, истмико-цервикальную недостаточность и антифосфолипидный синдром, поскольку подобная патология требует специфи­ческого обследования и лечения. Все женщины пребывали в условиях гипокинезии 5-10 лет по 9-11 часов в сутки, а социально-бытовые условия их жизни были удовлетворительные.

Женщины распределены на две, равноценные по количеству наблюдений, клинические группы. Первой (основной) группе применялся разрабо­танный нами комплекс мероприятий, включающий применение препарата в одной таблетке которо­го содержалось 470 мг магния лактата дигидрата (соответствует 48 мг Мg 2 +) и 5 мг пиридоксина гидрохлорида (витамина В 6). Препарат назначал­ся двухнедельным курсом по 2 таблетки три раза в день, во время еды. Дополнительно дважды в день по 10 минут применялся курс лечебной физ­культуры, включающий в себя статические упраж­нения с вовлечением крупных суставов рук и ног. Второй группе женщин указанные мероприятия не проводились, а осуществлялось лишь стандартное наблюдение акушера-гинеколога.

Все испытуемые заполняли специальные опросники-анкеты, включающие в себя вопросы, касающиеся их психического здоровья, сексуаль­ного поведения и функционального состояния репродуктивной системы. Обследование женщин предусматривало определение в сыворотке кро­ви магния фотометрическим колориметрическим методом на аппарате Humalazer2000, при этом мы использовали стандартный набор реактивов «Lachema» (Чехия).

**Результаты исследования** показали, что после перенесенного выкидыша у всех пациенток (100%) наблюдались разной степени выраженности пси­хо-эмоциональные расстройства, которые прояв­лялись в виде периодических депрессивных со­стояний, чувства напряжения и тревоги, появление отрицательных эмоций. Вместе с тем, у большин­ства пациенток (67 наблюдений, 83,8%) изменилось сексуальное поведение, особенностями которого стало сниженное половое влечение к партнеру, ча­стое отсутствие чувства удовлетворения после по­лового акта, недостаточность лубрикации. Функ­циональное состояние репродуктивной системы оценивалось на основании анализа менструальной функции. Нами установлено, что у 71 женщины (88,8%) появились разной выраженности симпто­мы, в виде нерегулярности наступления менстру­ации, появление дискомфорта и болей в середине менструального цикла, а также альгодисменорея.

При определении уровня магния в сыворотке крови, нами определен его уровень, который со­ставил от 0,55 до 0,69 ммоль/л, в среднем 0,63 ± 0,02 ммоль/л, что соответствует умеренной не­достаточности. Снижение этого микроэлемента очевидно обусловливает психо-эмоциональные расстройства, которые мы выявили у пациенток, перенесших выкидыш. Однако, мы можем пред­положить, что и длительная гипокинезия, являясь хроническим стрессом, привела к изменению ко­личественного содержания магния в сыворотке крови. С другой стороны, посттравматический стресс и посттравматическое стрессовое рас­стройство, под влиянием которого находится жен­щина после репродуктивной потери до 20 недель, требует повышенного потребления магния [8; 9]. Кроме того, недостаток магния ведет к повыше­нию уровня простагландинов, что в лютеиновую фазу цикла обусловливает последующее возник­новение дисменореи и предменструального син­дрома [10]. Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что недостаток магния в организме женщин, находившихся в условиях длительно­го ограничения объема мышечной активности и перенесших выкидыш в ранние сроки, лежит в основе развития многочисленных патологиче­ских изменений со стороны психо-эмоциональ­ной сферы и репродуктивной системы, а также, в какой-то мере, усугубляет их.

Первой группе женщин применен разработан­ный нами комплекс лечебно-профилактических ме­роприятий, который оказался доступным и хорошо переносился. Через 3 месяца после его окончания нами проведен повторный комплекс обследования, включающий анкетирование и определение уровня магния в сыворотке крови.

Установлено, что после применения лечеб­но-профилактических мероприятий у четырех женщин первой группы (10%) сохранялись сим­птомы психо-эмоциональных расстройств, кото­рые проявлялись в виде периодического чувства напряжения и тревоги, появления отрицательных эмоций. В группе контроля подобные нарушения наблюдались у 30 женщин (75%) и сопровожда­лись периодическими депрессивными состояния­ми, чувством напряжения и тревоги. Кроме того, в основной группе наблюдения полностью исчез­ли явления сексуальной дисгармонии, в то время как в контрольной, у 10 пациенток (25%) пробле­ма сохранялась.

Примененный комплекс мероприятий изменил функциональное состояние репродуктивной систе­мы, нормализовав его у 38 женщин (95%). В двух случаях основной группы наблюдения установлена альгодисменорея. В тоже время в группе контроля у 20 женщин (50%) сохранялись разнообразные симптомы функциональных расстройств репродук­тивной системы.

Заслуживают внимания результаты повторно­го определения уровня магния в сыворотке крови. В основной группе наблюдения повысился уро­вень магния в сыворотке крови до нормальных величин, составляя в среднем 0,94 ± 0,02 ммоль/л, что соответствует общепринятым нормам. В груп­пе контроля этот показатель также повысился до уровня 0,67 ± 0,01 ммоль/л, однако результат по- прежнему соответствовал умеренной недостаточности. Разница между результатами оказалась до­стоверной (Р ≤ 0,01).

**Полученный результат** с одной стороны под­твердил положительное влияние магния на так называемые центральные симптомы, такие как повышенная раздражительность, эмоциональная лабильность, головная боль, бессонница, голово­кружение, депрессия, снижение либидо [10], а с другой – показал свой практический эффект в сни­жении выработки простагландина F2а, вызывая при этом релаксацию матки и уменьшение выра­женности болевого синдрома [11; 12].

Физические упражнения, в свою очередь, спо­собствовали улучшению общего самочувствия, нор­мализации мышечного тонуса и кровоснабжения органов, в частности – репродуктивной системы. Таким образом, наше исследование показало, что в основе патогенеза многочисленных измене­ний в организме женщин, пребывавших длительное время в условиях гипокинезии, после репродук­тивных потерь, лежит умеренная недостаточность магния. Показатели уровня этого микроэлемента изначально изменяются под влиянием длительно­го ограниченного объема мышечной активности и продолжают негативно влиять после самопроиз­вольного выкидыша.

Исходя из особенностей патогенеза рас­стройств, обусловленных длительной гипокинези­ей у женщин с самопроизвольными выкидышами, необходимо использовать комплекс лечебно-про­филактических мероприятий в виде применения препарата магния и лечебной физической культуры.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Геращенко Т.М. Репродуктивні втрати внаслідок мертвонароджень в Україні: демографічний аспект / Т.М.Геращенко // Демографія та соціальна економіка. –2011. – № 2 (16). – С.156-165.

2. Алієва Т.Д. Зміни амінокислотного складу крові, асоційовані з репродуктивними втратами, та їх корекція / Т.Д.Алієва // Scientific Journal «Science Rise: Medical Science». – 2016. – № 11 (7). – С.4-9.

3. Волкова О.В. Психологічні особливості жінок різного віку із загрозою невиношування вагітності / О.В. Волко­ва // Проблеми сучасної психології. – 2011. – Вип. 14. – С. 83-92.

4. Hady El.H. Recurrent pregnancy loss: current perspectives // El.H. Hady, V. Crepaux, P. May-Panlaup and al. // International Journal of woman’s Health. – 2017. – V. 9. – P. 331-345.

5. Вовк І.Б. Ранні репродуктивні втрати: роль інфекційно-запальних захворювань / І.Б. Вовк, А.Г. Корнацька, О.В. Трохимович // Медичні аспекти здоров’я жінки. – 2017. – Спецвипуск: Гормональна терапія і контрацепція. – С.11-17.

6. Носко М.О. Рухова активність і заняття фізичними вправами як необхідна умова здоров’язбереження / М.О.Носко, О.М. Воєділова, С.В. Гаркуша, Ю.М. Носко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. – 2018. – Вип. 152 (2). – С. 119-125.

7. Квінікадзе М. А. Вплив гіпокінезії на перебіг вагітності у ранні терміни / М. А. Квінікадзе // Медицина третього тисячоліття: міжвузівська конференція молодих вчених та студентів, до 215-ї річниці утворення Харківської вищої медичної школи, Харків, 29‒31 січня 2019 р.: збірник тез міжвузівської конференції молодих вчених та студентів. ‒ Харків: ХНМУ, 2019. ‒ С. 268‒270.

8. Daugirdaite V. Posttraumatic stress and posttraumatic stress disorder after termination of pregnancy and reproductive loss: a systematic review / V. Daugirdaite, O. van den Akker, S. Purewal // Journal of pregnancy. – 2015. – 2015:646345.

9. Шурпяк С.О. Соматичні та акушерські аспекти дефіциту магнію (Клінічна лекція) / С.О. Шурпяк // Здоровье женщины. – 2016. – № 8 (114). – С. 10-16.

10. Назаренко Е.Г. Магний и женская репродуктивная система / Е.Г.Назаренко // Медицинский совет. – 2019. – № 7. – С. 119-125.

11. Макацария А.Д. Клинические особенности у пациенток с гормональнозависимыми состояниями и дефици­том магния / А.Д. Макацария, К. Дадак, В.О. Бицадзе и др. // Акушерство и гинекология. – 2017. – № 5. – С. 124-131.

12. Блинов Д.В. Дефицит магния у пациенток с гормонально-зависимыми заболеваниями: фармакоэпидемио­логический профиль и оценка качества жизни / Д.В. Блинов, У.В. Зимовина, Е.А. Сандакова и др. // Совр. фарма­коэкономика и фармакоэпидемиология. – 2015. – № 2. – С. 16-24.