

воспалительной реакции в месте его имплантации и формированием вокруг него соединительнотканной капсулы к 21-ым суткам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Марычев, С. Н. Полимеры в медицине: учеб. пособие / С. Н. Марычев, Б. А. Калинин. – Владимир : Владим. гос. ун-т, 2001 – 68 с.

2. Ситников, В. П. Биосовместимость протезов на основе модифицированного фторопласта с алмазоподобным нанопокрытием в хирургии уха (экспериментальное исследование) / В. П. Ситников и [др.] // Вестник КазНМУ. – 2015. – № 2. – С. 120–122.

3. Chen, X. D. Thy 1 antigen expression by cells in the osteoblast lineage / X. D. Chen [et al.] // Journal of Bone and Mineral Research. – 1999. – Vol. 14. – № 3. – P. 362–375.

4. Шехтер, А. Б. Тканевая реакция на имплантат / А. Б. Шехтер, И. Б. Розанова // Биосовместимость / А. Б. Шехтер, И. Б. Розанова ; под ред. В. И. Севастьянова. – М., 1999. – Гл. 4. – С. 174–211.

5. The fibrotic response to implanted biomaterial: implications for tissue engineering / B. Rolfe [et al.] // Regenerative medicine and tissue engineering-cells and biomaterials / D. Eberli. – Rijeka : InTech, 2011. – Ch. 26. – P. 551–568.

6. Cameron, G. R. Repair of Glisson's capsule after tangential wounds of the liver / G. R. Cameron, S. M. Hassan, S. N. De // J. Pathol. Bacteriol. – 1957. – Vol. 73, № 1. – P. 1–10.

КОРРЕКЦИЯ ВИТАМИННО-ДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ И ДИСБИОЗА ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Кухарчик Ю.В.¹, Гутикова Л.В.¹, Кухарчик И.В.²

Гродненский государственный медицинский университет¹,

10-ая городская клиническая больница г. Минска²

Актуальность. Потребности организма женщины в период беременности и грудного вскармливания закономерно возрастают. Пищевые вещества, поступающие в организм, используются как для питания материнского организма, так и для построения органов (структур) плода и его жизнеобеспечения. Необходимо отметить, что во время беременности снижается сократительная и секреторная функции желудка, имеет место снижение моторики кишечника, что приводит к существенному изменению всасывания различных компонентов пищи, в том числе витаминов и минералов. Индивидуальные различия в абсорбции у беременных также зависят от срока беременности [1].

Во время беременности вследствие увеличения объема циркулирующей крови, повышения скорости клубочковой фильтрации, изменения активности печеночных ферментов могут измениться объем распределения, интенсивность метаболизма и элиминации витаминов и микроэлементов.

Увеличение объема внеклеточной жидкости, объема циркулирующей крови, почечного кровотока и скорости клубочковой фильтрации, а также поступления витаминов и микроэлементов в организм плода и амниотическую жидкость приводят к снижению концентрации ряда витаминов и микроэлементов в организме матери [2].

Сбалансированное питание играет важную роль в поддержании здоровья на протяжении всего жизненного цикла и влияет на функционирование всех систем организма женщины [3, 4].

Принимая во внимание все вышеизложенное, особенно актуальным и приоритетным является изучение данного вопроса.

Цель. Проанализировать особенности микронутриентного статуса и биоценоза влагалища у беременных женщин и разработать комплекс коррекционных мероприятий выявленных нарушений на основе использования сухого молочного продукта «Беллакт Мама+».

Методы исследования. С 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г. на базе профессорского консультативного центра УО «Гродненский государственный медицинский университет» проводилось исследование. Нами проведено обследование 60 беременных женщин, 30 из которых на протяжении 3 месяцев принимали сухой молочный продукт «Беллакт МАМА+», а вторая половина наблюдалась только согласно клиническому протоколу «Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии» утвержденному Постановлением Министерства здравоохранения от 19.02.2018 № 17.

Все женщины включались в исследование при наличии согласия на включение их в исследование с обязательной подписью информированного согласия.

Пациенты обследованы: анамнестический метод – оценка анамнеза жизни и заболевания; общепринятые клинико-лабораторные и инструментальные (ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза) методы исследования. Выполнен забор крови из локтевой вены утром натощак с определением уровней ферритина, кальция i , железа, витамина Д общий, фолиевой кислоты, остеокальцина. Проведена оценка биоценоза урогенитального тракта: «Фемофлор скрин» у пациентов основной и контрольной групп.

Статистический метод – обработка данных выполнена с использованием стандартного пакета прикладных статистических программ «STATISTICA 10.0».

Результаты и их обсуждение. Нами установлено, что средний возраст женщин в контрольной группе – $30,6 \pm 3,8$ года, в основной группе – $30,8 \pm 3,2$ года.

Уровень фолиевой кислоты у обследованных женщин основной группы, которым в последующем назначен был сухой молочный продукт «Беллакт Мама+» составил $14,35 \pm 6,78$ нг/мл, а у женщин группы контроля $18,89 \pm 5,62$ нг/мл ($p < 0,05$). Спустя три месяца эти пациенты вновь обследованы и получены следующие результаты: основная группа – $24,31 \pm 3,68$ нг/мл; контрольная группа – $19,32 \pm 3,18$ нг/мл ($p < 0,05$). Выявлена стойкая положительная динамика.

Так, у обследованных нами женщин концентрация общего витамина D в контрольной группе варьировала в пределах $32,28 \pm 6,52$ нг/мл, а в основной группе этот показатель достоверно был ниже и составил $19,76 \pm 3,72$ нг/мл ($p < 0,05$). Через 3 месяца: в основной группе $33,12 \pm 4,73$ нг/мл, а в контрольной остался практически на том же уровне и составил $32,12 \pm 4,52$ нг/мл ($p < 0,05$).

Что касается уровня кальция ионизированного, то его уровень в основной группе был выше, чем в контрольной группе, выходил за значения референтных значений и составил $1,37 \pm 0,25$ ммоль/л, а в контрольной группе – $1,24 \pm 0,11$ ммоль/л. Содержание остеокальцина не имело статистически значимых различий у обследуемых женщин основной и контрольной групп и составило $15,78 \pm 2,32$ нг/мл и $17,25 \pm 3,12$ нг/мл соответственно. Через три месяца результаты были следующими: уровни кальция ионизированного в основной группе и группе контроль статистически не различались и составили соответственно $1,29 \pm 0,68$ ммоль/л и $1,28 \pm 0,32$ ммоль/л. Содержание остеокальцина также не имело статистически значимых различий у обследуемых женщин основной и контрольной групп и составило $26,31 \pm 3,12$ нг/мл и $25,18 \pm 2,86$ нг/мл соответственно. Следует отметить, что беременные основной группы не предъявляли жалобы на дискомфорт в крупных суставах, костях, улучшение качества ногтей, отсутствие судорог в икроножных мышцах и отсутствие «шатания» зубов, в отличие от пациентов группы контроля.

У обследованных нами женщин в основной группе установлен низкий по сравнению с группой контроля уровень сывороточного железа ($14,44 \pm 3,75$ мкмоль/л и $28,49 \pm 7,32$ мкмоль/л, соответственно в основной и контрольной группах) и ферритина ($19,32 \pm 6,81$ нг/мл и $27,31 \pm 7,25$ нг/мл, соответственно в основной и контрольной группах). Результаты повторного обследования показали активную положительную динамику оцениваемых показателей, так уровень сывороточного железа ($24,52 \pm 4,38$ мкмоль/л и $29,51 \pm 6,57$ мкмоль/л соответственно в основной и контрольной группах) и ферритина ($28,61 \pm 5,73$ нг/мл и $27,12 \pm 6,25$ нг/мл соответственно в основной и контрольной группах).

У 48,97% (основная группа) и 50% (контрольная группа) находившихся под нашим наблюдением беременных женщин подтвержден бактериальный вагиноз. Следует отметить, что у здоровых женщин нормальная микрофлора влагалища представлена *Lactobacillus spp.* (100%). На первом этапе обследования результаты анализа микрофлоры влагалища у обследованных пациентов контрольной группы включала: *Lactobacillus spp.* (100%), *Gardnerella vaginalis* + *Prevotella bivia* + *Porphyromonas spp.* (83,3%), *Candida spp.* (16,7%), *Ureaplasma spp.* (26,7%), *Mycoplasma hominis* (8,3%), *Chlamydia trachomatis* (4,16%). Ряд женщин основной группы имели следующую картину биотопа влагалища: *Lactobacillus spp.* (100%), *Gardnerella vaginalis* + *Prevotella bivia* + *Porphyromonas spp.* (77,7%), *Candida spp.* (22,2%), *Ureaplasma spp.* (50%), CMV (5,5%), *Mycoplasma genitalium* (5,5%). Пациентам контрольной группы проведено лечение дисбиоза влагалища согласно клиническому протоколу «Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии» утвержденному Постановлением Министерства

здравоохранения от 19.02.2018 №17. В основной группе беременные получали помимо терапии, прописанной в клиническом протоколе «Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии», утвержденном Постановлением Министерства здравоохранения от 19.02.2018 №17, сухой молочный продукт «Беллакт Мама+».

Результаты «Фемофлор-скрин» спустя три месяца показали следующие результаты: значительное улучшение микрофлоры влагалища (нормоценоз) у 80% беременных основной группы и у 66,7% женщин группы контроля ($p < 0,05$). Микрофлора основной группы представлена: *Lactobacillus* spp. (100%), *Gardnerella vaginalis* + *Prevotella bivia* (13,3%), *Candida* spp. (6,7%), *Ureaplasma* spp. (3,3%), *CMV* (3,3%). У пациентов группы контроля имел место незначительный дисбиоз, требующий последующего наблюдения и проведения коррекционных мероприятий. Результаты «Фемофлор-скрин»: *Lactobacillus* spp. (100%), *Gardnerella vaginalis* + *Prevotella bivia* + *Porphyromonas* spp. (36,7%), *Candida* spp. (16,7%), *Ureaplasma* spp. (10%), *Mycoplasma hominis* (6,7%).

Выводы. Применение сухого молочного продукта «Беллакт Мама+» в коррекции микронутриентной недостаточности и нарушений микробиоценоза влагалища у беременных женщин имеет положительные результаты с установленной стойкой положительной динамикой уровня фолиевой кислоты, общего витамина D, сывороточного железа, ферритина. Спустя три месяца результаты «Фемофлор-скрин» показали значительно лучшие результаты коррекции дисбиоза влагалища у женщин основной группы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Grischke, E. M. Nutrition during pregnancy-current aspects / E.M.Grischke // *MMW. Fortschr Med.* – 2004. – Vol. 146. – P. 29–30.
2. Biological mechanisms for nutritional regulation of maternal health and fetal development / G.Wu [et all] // *Paediatric and Perinatal Epidemiology.* – 2012. – № 26 (Suppl. 1). – P. 4–26.
3. Haider, B. A. Multiple-micronutrient supplementation for women during pregnancy / B. A. Haider, Z. A. Bhutta // *Cochrane Database of Systematic Reviews.* – 2015. – № 11. – P. 490.
4. Copp, A. J. Neural tube defects: Recent advances, unsolved questions, and controversies / A. J. Copp, P. Stanier, N. D. E. Greene // *Lancet Neurol.* – 2013. – № 12(8). – P.799–810.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ КИСТАХ СЕЛЕЗЕНКИ

Лагун Ю.Я.¹, Могилевец Э.В.¹, Хомбак А.М.²

Гродненский государственный медицинский университет¹,

Гродненская университетская клиника²

Актуальность. Селезенка является важным органом, активно участвующим в работе иммунной системы организма, в частности в синтезе