

Список литературы

1. Бердин В.В., Севастьянов А.В., Фищев С.Б., Дмитриенко Д.С., Лепилин А.В. К вопросу определения размеров зубных дуг в сагиттальном и трансверзальном направлениях. // *Стоматология детского возраста и профилактика*. – 2013. – Т. XII – № 3(46). С. 43-45.
2. Романовская А.П. Антропометрический метод оценки гармонии лица // *Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения*. – Труды КГМУ. – 2002. – Том 138, ч. 1. – С. 167 – 170.
3. Севастьянов А.В., Дмитриенко Д.С., С.Б. Фищев, Егорова А.В. Ртищева С.С. Соответствие размеров постоянных зубов параметрам зубных дуг и краниофациального комплекса (обзор литературы). // *Пародонтология*. – 2010. – Т. XV – № 2 (55). – С. 18-20.
4. Трезубов В.Н., Фадеев Р.А., Дмитриева О.В. Фотограмметрическое изучение закономерностей строения лица // *Матер. IV межд. конгр. по интегративной антропологии*. – СПб.: СПб ГМУ, 2002. – С. 370 – 371.
5. Фищев С.Б., Дмитриенко Д.С., Севастьянов А.В. и др. Взаимосвязь вертикальных параметров лицевого черепа с гнатической частью. // *Пародонтология*. – 2008. – № 3(48). С. 38-41.
6. Фищев С.Б., Севастьянов А.В., Орлова И.В., Королёв А.И., Багомаев Т.С. Эффективность компьютерного моделирования результатов лечения пациентов с дефектами зубных рядов в сочетании с дистальной окклюзией. // *Стоматология детского возраста и профилактика*. – 2015. – Т. XIV. – № 1 (52). – С. 23-28.
7. Фищев С.Б., Лепилин А.В., Севастьянов А.В., Орлова И.В., Балахничев Д.Н. Результаты лечения пациентов с дефектами зубных рядов в сочетании с перекрестным прикусом с использованием компьютерного моделирования. // *Стоматология детского возраста и профилактика*. – 2015. – Т. XIV. – № 3 (46). – С.55-58.
8. Bondermarki I. Extraoral vs Intraoral Appliance for Distal Movement of Maxillary First Molars: A Randomized Controlled Trial. // *Angle Orthodontist*. – 2005. – № 5. – P. 699–706.
9. Jacobson A. Retrospective cephalometric investigation of the effects of soldered transpalatal arches on the maxillary first molars during orthodontic treatment involving extraction of maxillary first bicusps / A. Jacobson // *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. – 2006. – № 1. – P. 81.
10. Mercado J. Jefferson skeletal classification system (JSCS) and how it helps in extraction and non-extraction orthodontic cases. // *Int. J. Orthod. Milwaukee*, 2007. – № 18(4). – P. 31-34.
11. Proffit W.R., Fields H.W. *Contemporary Orthodontics*, 4th Edition. Mosby. – 2007. – 751 p.
12. Pullinger A.G., Seligman D.A. Multifactorial analysis of differences in temporomandibular joint hard tissue anatomic relationships between disk displacement with and without reduction in women. / *THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY*, 2001, V. 86, № 4, P. 407-419.

**«Фундаментальные исследования»,
Тунис (Хаммамет), 9–16 июня 2016 г.**

Медицинские науки

**ЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО
УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
ПРИ МИОМЕ МАТКИ, ОСЛОЖНЕННОЙ
ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

Хворостухина Н.Ф., Островская А.Е.,
Новичков Д.А., Степанова Н.Н., Короткова Т.В.

*ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ
им. В.И. Разумовского Минздрава РФ, Саратов,
e-mail: khvorostukhina-nf@ya.ru*

Миома матки относится к наиболее распространенным доброкачественным опухолям, наблюдается примерно у 20-40% женщин репродуктивного возраста и занимает 2 место в структуре гинекологических заболеваний. Несмотря на разнообразие клинических симптомов, основным проявлением миомы, требующим, нередко, экстренного оперативного вмешательства, остается геморрагический синдром. По мнению большинства исследователей, возникновение маточных кровотечений при миоме связано с нарушениями регуляции в системе «гипоталамус-гипофиз-яичники». В то же время дискуссионными остаются результаты доплерографии маточных артерий при миоме матки. И.А. Озерская и соавт. (2014) выявили у женщин старше 35 лет, страдающих миомой матки, повышение максимальной и конечно-диастолической скоростей и снижение индексов периферического сопротивления маточных артерий. А результаты морфологических исследова-

ований миометрия и миоматозных узлов, опубликованные Д.В. Джакуповым и соавт. (2014), подтверждают роль гипертензии в крупных артериях матки в патогенезе кровотечений при миоме. Среди многочисленных вариантов лечения миомы матки у женщин фертильного возраста предпочтение отдается органосохраняющим методам. Но даже использование малоинвазивных органосберегающих хирургических методик не гарантирует 100% эффективности лечения. Литературные источники утверждают, что вероятность рецидива заболевания после консервативной миомэктомии в течение 5 лет составляет 45-55% [19, 20]. А удельный вес выполняемых гистерэктомий при миоме матки в структуре оперативных вмешательств достигает 60,9-95,3% (Зацепин А.В. и соавт., 2012).

Цель: Изучить характерные особенности параметров комплексной ультразвуковой диагностики при миоме матки, осложненной геморрагическим синдромом.

Материал и методы: Основная группа состояла из 98 пациенток с миомой матки, осложненной маточным кровотечением, в группу сравнения (n = 87) вошли больные с миомой матки без выраженного геморрагического синдрома. Контрольная группа включала 60 практически здоровых женщин. Ультразвуковые исследования выполнялись на аппарате HITACHI – 5500 с применением широкополосных, сверхвысокоплотных конвексных датчиков 3,5-5,0 МГц и по-

лостных датчиков 5,0–7,5МГц. Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием пакета прикладных программ Statgraphics (Statistical Graphics System), разработанного фирмой «STSC Inc.».

Результаты исследования. Возраст обследованных женщин варьировал от 21 до 42 лет и в среднем составил в основной группе – $30,5 \pm 4,3$ лет, в группе сравнения – $31,2 \pm 5,4$ года, в контрольной группе – $30,2 \pm 5,5$ лет, что не имело значимых межгрупповых различий. Пациентки основной группы и группы сравнения были сопоставимы по наличию генитальных и соматических заболеваний.

По данным УЗИ средний объем матки в основной группе составил $394,2 \pm 178,6$ см³, в группе сравнения – $396,7 \pm 172,3$ см³ ($P > 0,05$). В большинстве случаев имела место типичная миома матки: в теле матки миоматозные узлы диагностированы в 83,7% у больных основной группы и у 86,2% группы сравнения. Атипичная миома матки с перешеечной локализацией узла выявлена, соответственно, у 16,3% и 13,8%. У больных основной группы превалировала субсерозно-интрамуральная ($n = 26$; 26,5%) и субмукозно-интрамуральная ($n = 33$; 33,7%) локализация узлов. В группе сравнения больший удельный вес заняла субмукозно-интрамуральная локализация узлов ($n = 34$; 39,1%). Чисто субмукозная локализация узлов в 2 раза чаще была констатирована в основной группе, что, по всей вероятности, и являлось основной причиной маточного кровотечения. У 45 женщин основной группы (45,9%) и 47 – группы сравнения (54,0%) опухоль представлена одиночным миоматозным узлом. В остальных случаях количество узлов миомы матки находилось в пределах от 2 до 5. Более 5 узлов миомы имели в основной группе 14 пациенток (14,3%), а в группе сравнения – 7 (8,1%). В большинстве наблюдений узлы миомы имели средние размеры (30-60 мм): основная группа – 48%, группа сравнения – 48,8%. При этом средний линейный размер доминантного миоматозного узла соответствовал в основной группе – $44,3 \pm 21,2$ мм, в группе сравнения – $42,1 \pm 19,8$ мм ($P > 0,05$).

Дополнительное использование в работе доплерографии дало возможность определить характер васкуляризации миоматозных узлов. У больных миомой матки, в сочетании с продолжающимся кровотечением, превалировал

гиперваскулярный тип опухоли: в основной группе характерные признаки доплерографии зарегистрированы в 89,8% наблюдений, в группе сравнения – в 52,9%. В каждой артерии мы также исследовали спектральный анализ кровотока с измерением линейной скорости кровотока (ЛСК) и индекса резистентности (ИР). При оценке ЛСК основное внимание уделялось изменению только углозависимых параметров: максимальной скорости кровотока (V_{max}) и минимальной скорости кровотока (V_{min}). Для качественной оценки кровотока использовали ИР. Расчет параметров маточной гемодинамики представляли средней величиной между правой и левой маточными артериями. Анализ качественных показателей маточной гемодинамики показал, что V_{max} в маточных артериях у больных с миомой матки в среднем составила: в основной группе $82,11 \pm 2,06$ см/сек, группе сравнения – $62,32 \pm 2,45$ см/сек, что в 1,3-1,8 раза превышало контрольные значения ($45,16 \pm 1,23$ см/сек) ($P_k < 0,05$). Вместе с тем, средние показатели V_{min} были значительно выше в контрольной группе женщин, в то время как в основной и группе сравнения констатировано снижение V_{min} , соответственно в 2,5 и в 1,3 раза ($P_k < 0,05$). Более выраженные изменения параметров доплерометрии наблюдались в основной группе. Кроме того, у пациенток основной группы выявлено возрастание ИР маточных артерий в 1,6 раза ($0,90 \pm 0,02$) по отношению к данным контрольной группы ($0,54 \pm 0,02$; $P_k < 0,05$) и в 1,3 раза в сравнении с аналогичным параметром группы сравнения ($0,69 \pm 0,03$), что свидетельствует о достоверном повышении периферического сопротивления в маточных артериях при миоме матки, осложненной геморрагическим синдромом. При этом установлена достоверная разница показателей маточной гемодинамики (ЛСК и ИР) в основной группе и группе сравнения ($P_{o-c} < 0,05$).

Заключение. Результаты проведенного анализа показали, что основными диагностическими критериями комплексного ультразвукового исследования при миоме матки, осложненной геморрагическим синдромом, являются: превалирование гиперваскулярного типа опухоли (89,8%), а также увеличение максимальной скорости кровотока, снижение диастолического кровотока на фоне повышения индекса резистентности в маточных артериях.