

А.А. Семендяев¹, М.Б. Хамошина², П.М. Самчук¹, С.М. Бачурина¹, М.А. Семендяева²,
Д.А. Ступин¹

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН

¹ Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)

² Российский университет дружбы народов (Москва)

В статье представлены результаты исследования 38 пациенток репродуктивного возраста с варикозной болезнью вен малого таза и 20 здоровых женщин. Установлены особенности уровней гомоцистеина, фибронектина, липопротеинов сыворотки крови и цитокинового статуса в зависимости от степени варикоза вен таза.

Ключевые слова: варикозная болезнь вен таза, ультразвуковая диагностика, гомоцистеин, фибронектин, липопротеины, цитокины

CLINICAL AND LABORATORY CHANGES IN WOMEN WITH PELVIC VARICOSE DISEASE

A.A. Semendyaev¹, M.B. Khamoshina², P.M. Samchuk¹, S.M. Bachurina¹,
M.A. Semendyaeva², D.A. Stupin¹

¹ Irkutsk state Medical University, Irkutsk

² People's Friendship University of Russia, Moscow

The results of examination of 38 women of reproductive age with pelvic varicose disease and 20 healthy women are presented in this article. The changes of homocysteine, fibronectin, lipoproteins of blood serum and cytokine status are estimated depended on pelvic varicose severity.

Key words: pelvic varicose disease, ultrasound diagnosis, homocysteine, fibronectin, lipoproteins, cytokines

ВВЕДЕНИЕ

У женщин репродуктивного возраста варикозная болезнь вен малого таза обнаруживается в 10–25 % случаях. Несмотря на достаточно широкую распространенность, у большинства больных она носит невидимый для клиницистов характер, ввиду отсутствия специфических симптомов и мануальных признаков заболевания. Частота выявляемости заболевания по результатам оценки клинических проявлений составляет всего 10,2 % [5, 6].

Основной причиной обращаемости к врачам при данной патологии у 63–100 % больных служит наличие хронического тазового болевого синдрома, у 55–82 % — диспареуния, у 12–35 % женщин — дисменоррея. Вышеуказанные симптомы являются тяжелым моральным и физическим страданием для женщин, приводят к утрате трудоспособности, снижают репродуктивные возможности [1, 3, 4].

Учитывая высокую медицинскую и социальную значимость рассматриваемой проблемы, в последние годы ведутся интенсивные поиски своевременной диагностики и лечения варикозной болезни вен малого таза. Выявление маркеров варикозной трансформации вен служит одним из путей ранней диагностики заболевания. Ключевым звеном возникновения цепи реакций перестройки венозных стенок являются эндотелиальные клетки, которые осуществляют контроль за сосудистой системой.

К факторам, участвующим в эндотелиальном повреждении, относят атерогенные стимулы (го-

моцистеин и липопротеины низкой плотности) и хроническую эндотоксиновую агрессию вследствие воспалительного процесса.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 38 женщин (основная группа) в возрасте от 25 до 40 лет с хроническим воспалительным процессом придатков матки и варикозным расширением висцеральных вен таза. Контрольную группу составили 23 относительно здоровых женщин, не отмечавших в анамнезе воспалительных заболеваний органов малого таза и сосудистых нарушений.

Основным поводом для обращения всех указанных пациенток к врачу гинекологу послужили постоянные или периодические тянущие боли в нижних отделах живота и бесплодие.

Диагноз варикозной болезни вен малого таза был верифицирован с помощью ультразвукового ангиосканирования с цветным доплеровским картированием на аппаратах «Aloka 1700» и «Toshiba 550 Nemio» (Япония), с использованием абдоминального и вагинального датчиков частотой соответственно 3,5 и 7,5 мГц.

Во время эхографии оценивали геометрию сосуда, его диаметр, наличие пульсации, скорость кровотока и степень обратного сброса крови в них, выраженность овариоцеле. Состояние клапанного аппарата оценивали с помощью пробы с натуживанием (Вальсавы). Выраженность (диаметр) варикозно расширенных вен таза определяли по классификации предложенной И.А. Озерской и М.И. Агеевой [2], выделяющих

3 степени: I ст. — диаметр вены от 5 до 7 мм, II ст. — диаметр вены от 7 до 10 мм, III ст. — диаметр вены — более 10 мм.

Среди пациенток основной группы у 26 больных имелась I степень варикозного расширения вен, у 7 — вторая, у 5 — третья.

Венозную ангиоархитектонику маточных труб и яичников, выраженность спаечного процесса в малом тазу, коррекцию трубно-перитонеальной формы бесплодия проводили с помощью эндоскопических технологий с применением стереоскопического (трехмерного) видеоконтроля на оборудовании фирм «Karl Storz» (Германия), «Cooper Surgical» (США) и «Laser Optic System» (Германия).

Уровень гомоцистеина, фибронектина определяли методом спектрофотометрии на автоматическом анализаторе «Modular P» (Roche). Концентрацию липопротеинов определяли иммунонефелометрическим методом на автоматическом анализаторе «BN Prospec» (Siemens).

Воспалительную реакцию оценивали по характеру иммунного ответа путем определения содержания в крови цитокинов ИЛ-1, ИЛ-6 и фактора некроза опухолей ФНО.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенных исследований было установлено, что у женщин контрольной группы уровни гомоцистеина ($9 \pm 2,1$ мкмоль/л), фибронектина ($0,34 \pm 0,05$ г/л), липопротеина-а ($0,16 \pm 0,03$), находились в пределах нормальных референтных значений. Показатели липидограммы (общий холестерин, холестерин липопротеидов высокой плотности, холестерин липопротеидов низкой плотности, холестерин липопротеидов очень низкой плотности Х-ЛПОНП, коэффициент атерогенности (КА), триглицериды, фрсфолипиды, аполипопротеин А, аполипопротеин В, отношение аполипопротеин А/аполипопротеин В, отношение общий холестерин/фосфолипиды соответствовали нормальному уровню.

У пациентов с варикозной болезнью вен малого таза первой степени концентрации гомоцистеина, фибронектина, липопротеина-а достоверно ($p > 0,05$) не отличались от таковых у здоровых женщин. Показатели липидограмм в этой группе больных находились в пределах референтных значений.

У женщин с варикозной болезнью вен малого таза второй степени уровни гомоцистеина, фибронектина, липопротеина-а были достоверно выше ($p < 0,05$) чем у здоровых женщин и не отличалась ($p > 0,05$) от больных с варикозной болезнью вен таза первой степени. В показателях липидограмм значения холестерина ЛПОНП, ЛПНП и фосфолипидов не превышали их уровень в контрольной группе женщин ($p > 0,05$).

В группе больных с третьей степенью варикозной болезни вен малого таза в сравнении с пациентками контрольной группы отмечено значительное увеличение уровней холесте-

рина липопротеидов низкой и очень низкой плотности, на фоне увеличения коэффициента атерогенности и отношений аполипопротеин А к аполипопротеин В и общего холестерина к фосфолипидам.

При определении уровней ИЛ-1, ИЛ-6 и фактора некроза опухолей ФНО, были установлены следующие изменения. В группе контроля значения ИЛ-1 и ИЛ-6 находились в границах референтных значений < 5 пг/мл и $< 4,1$ пг/мл соответственно, а уровень фактора некроза опухолей не превышал допустимый предел $< 8,1$ пг/мл.

Показатели ИЛ-1 ($8,3 \pm 0,26$ пг/мл), ИЛ-6 ($6,4 \pm 0,17$ пг/мл) и ФНО ($12,5 \pm 0,76$ пг/мл) у больных с третьей степенью варикозной болезни вен малого таза достоверно отличались от аналогичных значений у женщин из контрольной группы. Уровень ИЛ-1, ИЛ-6 и ФНО среди пациентов с варикозным расширением висцеральных вен таза первой и второй степени достоверно не отличался от пациенток контрольной группы.

На основании полученных результатов можно предположить, что высокие концентрации гомоцистеина при варикозной болезни вен малого таза влияют на внутреннюю стенку вен — интиму, путем повреждения структуры эндотелия. В ответ на это фибронектин и липопротеин-а, входящие в состав сосудистой стенки, подвергаются окислению и частичному протеолизу, что ведет к снижению прочности венозной стенки. На поврежденную стенку осаждается холестерин, переносчиком которого являются ЛПНП и кальций, в результате чего образуются бляшки, просвет сосуда начинает сужаться, происходит снижение пропускной способности вен, которые начинают перерастягиваться, с формированием варикозной дилатации.

Выраженный ответ цитокинов, являющихся медиаторами острого и хронического воспаления, можно объяснить хроническим эндотоксическим воздействием на венозную сосудистую стенку, приводящим к локальному травматическому ее повреждению с развитием эндотелиального воспалительного ответа, в виде индукции механизмов защиты от бактериальной агрессии.

Таким образом, можно предположить, что изучение содержания вышеуказанных биологических субстанций у женщин с варикозной болезнью вен таза позволит еще на доклиническом этапе выявлять начальные проявления заболевания, а в случаях, где оно уже имеет место, установить стадию процесса и оценить эффективность проводимого лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гаврилов С.Г. Диагностика и лечение варикозной болезни вен таза : автореф. ...д-ра мед. наук. — М., 2008. — 48 с.
2. Озерская И.А., Агеева М.И. Хроническая тазовая боль у женщин репродуктивного возраста. Ультразвуковая диагностика. — М. : Видар, 2009. — 299 с.

3. Рымашевский Н.В. и др. Варикозная болезнь и рецидивирующий флебит малого таза у женщин. – Ростов-на-Дону, 2000. – 163 с.

4. Савицкий Г.А., Иванова Р.Д., Щеглова И.Ю., Попов П.А. Хирургическое лечение синдрома тазовых болей в гинекологической клинике. – СПб. : ЭЛБИ-СПб., 2003. – 138 с.

5. Blackwell R.E., Olive D.L. Chronic pelvic pain: evaluation and management. – New York; Springer 1998.

6. Chilla B.K., Knusel P.R., Zollkoftr Ch.L. Pelvic congestion syndrome // Schweiz Rundsch Med. Prax. – 2006. – Vol. 95, N 41. – P. 1583–1588.

Сведения об авторах

Семендяев Андрей Александрович – д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии Иркутского государственного медицинского университета (664005, г. Иркутск, ул. Профсоюзная, д. 8, кв. 3; тел.: 8 (914) 895-05-92)

Хамошина Марина Борисовна – д.м.н., профессор кафедры акушерства, гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Самчук Петр Михайлович – д.м.н., профессор, и.о. заведующего кафедрой акушерства и гинекологии Иркутского государственного медицинского университета

Бачурина Светлана Михайловна – к.м.н., ассистент кафедры семейной медицины Иркутского государственного института усовершенствования врачей

Семендяева Мария Андреевна – аспирант кафедры акушерства, гинекологии с курсом перинатологии ГОУ Российский университет дружбы народов

Ступин Дмитрий Андреевич – студент 4 курса лечебного факультета Иркутского государственного медицинского университета