

УДК 618.132-007.44-053

© Коллектив авторов, 2013.

## ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ У ЖЕНЩИН В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ЖИЗНИ

**Е. Д. Минович, Н. В. Гребельная, В. А. Митюков, С. А. Петренко***Кафедра акушерства и гинекологии №2 (зав. – профессор В. М. Астахов), Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького; 83003, Украина, пр. Ильича, 16; E-mail: gyn2@dsmu.edu.ua*

### CAUSES OF PROLAPSE OF WOMEN'S PELVIC ORGANS AT DIFFERENT PERIODS OF LIFE E. D. Mirovich, N. V. Grebelnaya, V. A. Mitukov, S. A. Petrenko

#### SUMMARY

We have analyzed 246 cases of history of patients with prolapse of pelvic organs to find out the main factors that can cause this kind of pathology. We have found that in different periods of life occurrence of dystrophic process of the small pelvis structure can have different causes. The most common causes of prolapse are an abdominal pressure increase, anatomy-functional violation of the pelvic and ligaments or a combination of the two latter factors.

We have studied four different groups, differing in the level of estrogen in the menstrual cycle, age, anthropometrical properties, and physical loads.

This analysis of the significance of factors contributing to pelvic prolapse development have shown that in different ages of woman who had this pathology dystrophic processes of the pelvic ligaments were going on for different reasons. In the reproductive age, the most common cause is a muscular trauma during delivery. At the postmenopausal period, the cause is deficiency of estrogen, in woman older than 70 years, metabolic dysfunction and senile atrophy are observed.

### ПРИЧИНИ ВИНІКНЕННЯ ПРОЛАПСУ ТАЗОВИХ ОРГАНІВ У ЖІНОК У РІЗНІ ПЕРІОДИ ЖИТТЯ Є. Д. Мірович, Н. В. Гребельна, В. О. Мітюков, С. О. Петренко

#### РЕЗЮМЕ

Було проаналізовано 246 історій хвороб пацієнтів, які мали пролапс тазових органів, для відзначення факторів, які сприяють розвитку цієї патології. Встановлено, що в різні фізіологічні періоди життя виникнення дистрофічних процесів опорних структур малого тазу пов'язано з різними причинами. Найбільш поширеними причинами виникнення пролапсу тазових органів є підвищення внутрішньочеревного тиску, анатомо-функціональні порушення тазового дна і зв'язкового апарату матки або поєднання цих факторів.

Ми досліджували чотири різні групи, що відрізнялися між собою рівнем естрогену в менструальному циклі, віком, антропометричними характеристиками і фізичними навантаженнями.

Цей аналіз значущості факторів, що сприяють розвитку пролапсу тазових органів, показав, що в різному віці жінки дистрофічні процеси опорних структур малого тазу відбуваються з різних причин. У репродуктивному віці головну роль мають травматичні пошкодження нерво-м'язового апарату у пологах. У постменопаузі ці процеси виникають із за метаболічних порушень, пов'язаних з дефіцитом естрогенів. У групі жінок, доросліших 70 років також має місце літня атрофія.

**Ключевые слова: пролапс тазовых органов, факторы риска.**

Согласно существующим представлениям, основными причинами возникновения пролапса тазовых органов являются длительное или чрезмерное повышение внутрибрюшного давления, анатомо-функциональные нарушения тазового дна и связочного аппарата матки либо сочетание этих факторов [4]. Несостоятельность тазового дна и структур, поддерживающих матку и влагалище, возникает в результате развития в них травматических повреждений, дистрофических изменений, либо сочетания данных причин [1, 3, 5]. Несмотря на большое количество работ, посвященных причинам возникновения пролапса тазовых органов, многие аспекты данной проблемы остаются неясными.

Целью данной работы явилось изучение значимости факторов, способствующих развитию данного заболевания.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Для решения поставленной задачи был проведен клинико-статистический анализ данных обследования 246 женщин, находившихся на хирургическом лечении по поводу пролапса гениталий различной степени выраженности. Учету подлежали следующие группы факторов, известные по данным литературы, как оказывающие влияние на развитие пролапса тазовых органов: условия труда и быта, данные антропометрии, гинекологический и акушерский анамнез, семейный анамнез, наличие внешних и висцеральных признаков дисплазии соединительной ткани [2], наличие характерной сопутствующей экстрагенитальной патологии.

Учитывая ведущее значение уровня эстрогенов в регуляции физиологических и обменных про-

цессов женского организма, все больные были распределены на 4 группы в зависимости от периодов жизни, связанных с менструальной функцией: I – 81 женщина репродуктивного возраста от 24 до 45 лет; II – 32 женщины в периоде перименопаузы от 46 до 54 лет; III – 91 женщина в периоде постменопаузы в возрасте от 51 до 69 лет; IV – 42 женщины старческого возраста от 70 до 86 лет.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Сравнение полученных данных у больных первой группы проведено с аналогичными данными, полученными при проведении клинко-статистического анализа группы из 80 женщин репродуктивного возраста, находившихся в гинекологическом стационаре по поводу другой патологии.

Средний возраст больных первой группы составил  $40,42 \pm 0,47$  лет, контрольной –  $41,39 \pm 0,46$  ( $p > 0,05$ ).

Тяжелые условия труда отмечало  $23,46 \pm 4,71\%$  женщин первой группы и  $26,25 \pm 4,92\%$  – контрольной ( $p > 0,05$ ). Тяжелые бытовые условия –  $16,05 \pm 4,08\%$  и  $17,50 \pm 4,25\%$  соответственно ( $p > 0,05$ ).

При анализе структуры антропометрических показателей установлено следующее. Женщин ниже среднего роста в основной группе было 14 ( $17,30 \pm 4,20\%$ ), в контрольной – 15 ( $18,75 \pm 4,40\%$ ) ( $p > 0,05$ ). Женщин выше среднего роста в исследуемых группах было соответственно 6 ( $7,40 \pm 2,90\%$ ) и 7 ( $8,75 \pm 3,20\%$ ) ( $p > 0,05$ ). Недостаточная масса тела (индекс массы тела (ИМТ) ниже 21) была отмечена в одном случае в первой группе женщин ( $1,23 \pm 1,20\%$ ) и в двух случаях ( $2,50 \pm 1,70\%$ ) – в контрольной. Избыточную массу тела (ИМТ выше 25) имело 34 женщины ( $41,98 \pm 5,50\%$ ) первой группы и 33 ( $41,25 \pm 5,50\%$ ) – контрольной. При этом абдоминальный тип ожирения (объем талии (ОТ) / объем бедер (ОБ)  $> 0,8$ ) наблюдался у 13 женщин первой группы ( $16,05 \pm 4,10\%$ ) и у 12 ( $15,00 \pm 4,00\%$ ) – контрольной ( $p > 0,05$ ).

Таким образом, по возрасту, условиям труда и быта, исследуемым антропометрическим показателям больные первой и контрольной групп существенно не отличались.

При изучении акушерского анамнеза получены данные, несколько отличающиеся от существующих представлений о механизме развития пролапса тазовых органов. Так, по общему количеству беременностей, количеству медицинских, самопроизвольных аборт и их осложнений существенных различий между группами не было.

Среднее количество родов в первой группе составило  $1,71 \pm 0,08$ , в контрольной –  $1,65 \pm 0,07$ . При этом женщин, имевших более двух родов, в первой группе было  $9,88 \pm 3,31\%$ , в контрольной –  $7,50 \pm 2,94\%$ . Патологические роды отмечены у  $30,86 \pm 5,13\%$  и  $26,25 \pm 4,92\%$  женщин соответственно. Эпизиотомии в родах были произведены у

$16,05 \pm 4,08\%$  женщин первой группы и у  $21,25 \pm 4,57\%$  женщин контрольной ( $p > 0,05$ ).

Средняя масса плодов у женщин первой группы составила  $3383,75 \pm 41,36$  грамм, второй –  $3370,89 \pm 44,32$  грамм. Масса плодов, превышающая 3800 грамм, отмечена у  $12,35 \pm 3,66\%$  женщин первой группы и у  $13,75 \pm 3,85\%$  – контрольной ( $p > 0,05$ ).

Статистически значимые различия между группами появились при изучении следующих показателей. Возраст при первых родах у женщин первой группы составил  $24,16 \pm 0,39$  лет, в контрольной группе –  $23,03 \pm 0,37$  лет. При этом первые роды в возрасте старше 27 лет были отмечены у  $24,69 \pm 4,79\%$  женщин первой группы и у  $12,50 \pm 3,70\%$  – контрольной ( $p < 0,05$ ).

Средний возраст последних родов у женщин первой группы составил  $28,58 \pm 0,42$  лет, в контрольной –  $26,03 \pm 0,39$  лет. Среди женщин первой группы последние роды в возрасте старше 30 лет имели место у  $40,24 \pm 5,46\%$ , в контрольной – у  $12,50 \pm 3,70\%$  ( $p < 0,05$ ).

Интервал между первыми и последующими родами более 8 лет был отмечен у  $23,46 \pm 4,71\%$  и  $10,00 \pm 3,35\%$  женщин соответственно ( $p < 0,05$ ).

Статистически значимыми также были различия в частоте травм родовых путей, которая составила  $23,46 \pm 4,71\%$  у женщин первой группы и  $6,25 \pm 2,71\%$  – контрольной.

Таким образом, среди акушерских факторов, влияющих на развитие пролапса тазовых органов и известных по данным литературы, только лишь количество травм родовых путей, согласно нашим исследованиям, встречалось достоверно чаще у женщин, страдающих данным заболеванием, по сравнению с контрольной группой. Вместе с тем, сведения о влиянии таких факторов, как возраст первых, последних родов и интервал между родами, в доступной нам литературе не встречались.

При изучении проявлений соединительнотканной недостаточности было установлено, что внешние и висцеральные маркеры дисплазии соединительной ткани встречались практически у всех женщин обеих групп. Вместе с тем, проявления системной дисплазии соединительной ткани были установлены у  $71,60 \pm 5,00\%$  женщин первой группы и у  $27,50 \pm 5,00\%$  – контрольной ( $p < 0,05$ ).

При изучении семейного анамнеза больных первой группы установлено, что у большинства из них ( $62,96 \pm 5,40\%$ ) проявления дисплазии соединительной ткани носят наследственный характер. На наличие пролапса тазовых органов у родственников первой линии указывало  $16,05 \pm 4,10\%$  больных первой группы. Причем из них мать, дочь и три пары сестер, в том числе две пары близнецов, получили хирургическое лечение в нашей клинике. Среди женщин контрольной группы указания на наличие генитального пролапса у родственников отмечены только лишь у  $1,25 \pm 1,20\%$  ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, проведенный клинико-статистический анализ причин, оказывающих влияние на развитие пролапса тазовых органов, показал, что наследственно обусловленная системная дисплазия соединительной ткани является ведущим фактором возникновения данного заболевания у женщин репродуктивного возраста. Ведущая роль системной дисплазии соединительной ткани в развитии пролапса тазовых органов у женщин репродуктивного возраста, по-видимому, связана со снижением ее опорно-механической и защитной функции. В связи с этим в родах возрастает вероятность повышенной травматизации нервно-мышечного аппарата опорных структур тазового дна и, вследствие этого, развития трофических нарушений. Такие акушерские причины, как более поздний возраст первых и последних родов, а также удлинение интервала между родами, также, по всей видимости, способствует повышению травматизации в связи со снижением эластичности мягких тканей родовых путей. О роли родов как пускового механизма развития генитального пролапса свидетельствует также то, что средняя длительность заболевания в исследованной группе женщин составила  $8,10 \pm 0,46$  лет, то есть заболевание возникло вскоре после последних родов, о чем также свидетельствовало большинство женщин. Средний возраст появления первых признаков заболевания в группе этой группы женщин составил  $31,90 \pm 0,37$  лет.

При проведении клинико-статистического анализа причин, способствующих развитию пролапса тазовых органов в группах женщин перименопаузального, постменопаузального и старческого возраста (группы 2, 3, 4), установлены существенные различия с группой больных репродуктивного возраста, касающиеся времени появления заболевания, антропометрических данных, данных, свидетельствующих о наличии метаболических нарушений и частоте проявлений системной дисплазии соединительной ткани.

В группе больных перименопаузального возраста средняя продолжительность заболевания составила  $9,63 \pm 0,81$  лет. При этом  $25,00 \pm 7,70\%$  из них появление первых признаков заболевания отмечали менее чем за 5 лет до обращения, то есть не связывали с предшествующими родами.

В третьей группе больных средняя продолжительность заболевания составила  $9,70 \pm 0,90$  лет. При этом только у  $15,38 \pm 3,80\%$  пациенток длительность заболевания превышала 20 лет, то есть появление первых признаков заболевания было отмечено в репродуктивном возрасте и связывалось с акушерскими причинами. Большинство больных этой группы указывало на появление симптомов заболевания после наступления менопаузы.

В группе больных старческого возраста средняя продолжительность заболевания составила  $9,50 \pm 1,57$  лет. Только  $7,14 \pm 4,00\%$  больных этой группы, с про-

должительностью заболевания свыше 30 лет, связывало его с акушерскими причинами,  $52,38 \pm 7,70\%$  – с наступлением менопаузы, а  $40,48 \pm 7,60\%$  отмечало появление первых признаков генитального пролапса в течение последних 1-3 лет и связывало их с общим ослаблением организма.

При сравнении антропометрических данных установлено следующее. По росту женщины всех четырех групп существенно не отличались. Вместе с тем, в группах женщин, находящихся в пери- и постменопаузальном периоде отмечалось прогрессирующее повышение веса, индекса массы тела, окружностей талии и бедер. При этом процентное отношение женщин, имевших избыточную массу тела и признаки абдоминального ожирения прогрессивно возрастало по отношению к группе женщин репродуктивного возраста (ИМТ > 25 –  $41,98 \pm 5,50\%$ ,  $71,90 \pm 7,90\%$ ,  $85,71 \pm 3,70\%$ ; показатель ОТ/ОБ > 0,8 –  $16,05 \pm 4,10\%$ ,  $34,40 \pm 8,40\%$  и  $80,20 \pm 4,20\%$ ) ( $p < 0,05$ ).

В группе больных старше 70 лет в отношении перечисленных выше антропометрических показателей происходило как бы разделение на две подгруппы. Одна из них ( $40,48 \pm 7,60\%$ ) была близка к группе женщин, находящейся в постменопаузальном периоде, другая – ( $35,71 \pm 7,40\%$ ) отличалась низкими росто-весовыми показателями.

При изучении частоты встречаемости заболеваний, связанных с метаболическими нарушениями, а именно инсулин-независимой формы сахарного диабета и гипертонической болезни, установлены следующие тенденции. Заболеваемость сахарным диабетом резко возрастала в группе женщин, находящихся в постменопаузе, и имеющей выраженные внешние проявления метаболических нарушений. Статистически значимый рост заболеваемости гипертонической болезнью также отмечен в данной группе, а также в группе женщин старшего возраста.

При изучении проявлений соединительнотканной недостаточности у женщин второй, третьей и четвертой групп было установлено прогрессирующее снижение их частоты. При этом системная дисплазия соединительной ткани была определена во второй группе у  $62,50 \pm 8,60\%$  женщин, в третьей группе – у  $35,16 \pm 5,00\%$  и в четвертой – у  $35,71 \pm 7,40\%$  (в первой группе – у  $71,60 \pm 5,00$ ) ( $p < 0,05$ ).

#### ВЫВОДЫ

1. Проведенный клинико-статистический анализ значимости факторов, способствующих развитию пролапса тазовых органов, показал, что в различные периоды жизни женщин, страдающих данным заболеванием, возникновение дистрофических процессов опорных структур малого таза связано с различными причинами.

2. В репродуктивном возрасте ведущую роль играют травматические повреждения нервно-мы-

шечного аппарата тазового дна в родах, фактором риска которых является снижение опорно-механической и защитной функции соединительной ткани в связи с ее системной дисплазией.

3. В постменопаузальном периоде дистрофические процессы в основном обусловлены метаболическими нарушениями, связанными с дефицитом эстрогенов.

4. В возрастной группе женщин старше 70 лет, наряду с метаболическими нарушениями, имеют место проявления системной старческой атрофии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Балакшина Н. Г. Факторы риска и хирургическое лечение опущения внутренних половых органов / Н. Г. Балакшина, Л. И. Кох, Т. Н. Дорош

// Российский вестник акушера-гинеколога. – 2008. – Т. 8, № 59. – С. 5–9.

2. Клеменов А. В. Недифференцированные дисплазии соединительной ткани / А. В. Клеменов. – М., 2005. – 136 с.

3. Некоторые аспекты патогенеза пролапса гениталий / С. Н. Буянова, С. В. Савельев, В. Л. Гришин [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2001. – № 3. – С. 39–43.

4. Патология влагалища и шейки матки / В. И. Краснопольский, В. Е. Радзинский, С. Н. Буянова [и др.]. – М.: Медицина, 1997. – С. 209–231.

5. Lukacz E. S. Parity, mode of delivery, and pelvic floor disorders / E. S. Lukacz // Obstet. Gynecol. – 2006. – Vol. 107, № 6. – P. 1253–1260.