

## МЕТОДИКА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОСТГИСТЕРЭКТОМИЧЕСКОГО ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ

© А. Г. Ящук, А. В. Масленников

Уфа, Республика Башкортостан, Россия

### Актуальность проблемы

Опущение и выпадение внутренних половых органов (**ОиВВПО**) — одна из актуальных и до конца не решенных проблем хирургической гинекологии, встречающаяся у 28–38,9% женщин в популяции. Среди наиболее значимых факторов развития ОиВВПО в современной научно-медицинской литературе называются: несостоятельность связочного аппарата матки и тазового дна как следствие родового травматизма, эстрогенная недостаточность, возрастные изменения мышечной и соединительной ткани, частые эпизоды повышения внутрибрюшного давления вследствие тяжелого физического труда, хронических заболеваний легких, хронических запоров и т. д., врожденная недостаточность (дисплазия) соединительной ткани, генетически детерминированные заболевания соединительной ткани. В то же время частота выпадения купола влагалища после гистерэктомии — постгистерэктомического пролапса гениталий (**ПГЭПГ**) достигает 43%, что дополнительно связано с изменением анатомических взаимоотношений в малом тазу и зачастую с неадекватностью проведенного вмешательства по причине игнорирования имевшихся признаков ОиВВПО у пациенток, что признается в большинстве исследований, посвященных этой теме.

Разработка способа прогнозирования ПГЭПГ обеспечит возможность своевременно оценивать риск развития пролапса гениталий после гистерэктомии и осуществлять необходимый объем мероприятий по профилактике данного осложнения.

### Материал и методы

Было проведено ретроспективное обследование 41 женщины с ПГЭПГ (1-я группа). Контрольную (2-ю) группу составили 20 женщин, перенесших гистерэктомию, без признаков пролапса гениталий и недержания мочи спустя 2–3 года после операции. При сравнении клинических групп по возрасту на момент обследования достоверных отличий не выявлено ( $p > 0,05$ ). Комплекс обследования больных включал общепринятые клинические и лабораторные методы, а также методы, необходимые для осуществления стратификации степени выраженности дисплазии соединительной ткани по шкале Смольновой Т. Ю. (1999), с

учетом суточной экскреции оксипролина (определение по методу в модификации Косых А. А.). Статистическая обработка материала проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica v. 5.5 и Genepor v. 1.2.

### Результаты

Для поиска факторов, ассоциированных с развитием ПГЭПГ, нами была использована простая линейная регрессия. Выявленные в результате регрессионного анализа наиболее значимые по влиянию на возникновение ПГЭПГ факторы были взяты для дискриминантного анализа, в результате чего были получены две математические модели в виде суммы произведений значений или кодов наиболее информативных из анализируемых признаков и коэффициентов.

*Группа 1 ( $P_{116} = 1$ )* =  $P_{26} * 3,170 + P_{37} * 0,320 + P_{55} * 12,524 + P_{81\_2} * 3,783 + P_{82} * 9,529 + P_{86} * 0,697 + P_{99} * 1,620 + P_{100} * 0,462 + P_{106} * 3,590 - P_{114} * 0,667 - 63,365$ .

*Группа 2 ( $P_{116} = 2$ )* =  $P_{26} * 8,538 + P_{37} * 0,469 + P_{55} * 18,414 + P_{81\_2} * 2,309 + P_{82} * 12,869 - P_{86} * 2,551 + P_{99} * 2,063 + P_{100} * 1,075 + P_{106} * 5,599 - P_{114} * 1,100 - 85,063$ ,

где  $P_{116}$  — вероятность возникновения ПГЭПГ (мало вероятное формирование ПГЭПГ кодировалось как 1, высокое — 2),  $P_{26}$  — это степень ДСТ по шкале Смольновой Т. Ю. (1999): (отсутствие ДСТ — код 1, ДСТ легкой степени — 2, средняя степень — 3, тяжелая степень ДСТ — 4),  $P_{37}$  — значение уровня экскреции оксипролина (мг/сут),  $P_{55}$  — наличие в анамнезе хронического кашля (отсутствие — 1, наличие — 2),  $P_{81\_2}$  — возраст впервые возникшего пролапса гениталий (лет) (код 1 соответствует возрасту до 25 лет, 2 — 26–30 лет, 3 — 31–35 лет, 4 — 36–40 лет, 5 — 41–45 лет, 6 — 46–50 лет, 7 — 51–55 лет, 8 — 56–60 лет, 9 — 61–70 лет, 10 — старше 71 года, при отсутствии десценции тазового дна на момент гистерэктомии необходимо использовать код 10),  $P_{82}$  — наличие пролапса гениталий до гистерэктомии (отсутствие пролапса кодировалось как 1, наличие — 2),  $P_{86}$  — наличие у родственников первого родства (мать, сестра) пролапса гениталий в анамнезе (отсутствие пролапса кодировалось как 1, наличие — 2),  $P_{99}$  — возраст

начала менопаузы (лет),  $P100$  — продолжительность менопаузального возраста (лет), если возраст детородный — 0,  $P106$  — количество родов в анамнезе,  $P114$  — возраст на момент произведения гистерэктомии (лет).

Для оценки вероятности формирования ПГЭПГ в полученные математические модели подставлялись закодированные (типы кодировок представлены выше) данные обследования, анамнеза и объективного осмотра конкретной пациентки, которой показана гистерэктомия. Из полученных двух коэффициентов выбирался больший по значению. При получении большего значения в *Группе 1* (значение  $P116=1$ ) — формирование ПГЭПГ мало вероятно, получение большего значения в *Группе 2* (значение  $P116=2$ ) оценивалось как высокая вероятность развития пролапса гениталий.

С помощью предложенной математической модели все женщины без пролапса гениталий правильно отнесены в группу отсутствия ПГЭПГ (правильно диагностированных случаев 100%). 40 (97,56 %) больных с ПГЭПГ правильно отнесены в группу с наличием ПГЭПГ. В целом было правильно диагностировано 98,36 % случаев.

### Заключение

Таким образом, разработанный способ позволяет прогнозировать вероятность развития пролапса гениталий после гистерэктомии, что необходимо учитывать при выборе метода хирургического лечения, а также на этапах предоперационной подготовки и послеоперационной реабилитации.