

*Авсянникова К. А., Тихомирова А. М., Каплан Ю. Д.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Т. Н. Захаренкова*

Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

### ***Введение***

Благодаря сократительной деятельности миометрия и раскрытию шейки матки возможен процесс изгнания плода и экстраэмбриональных структур из полости матки. Влагалищное исследование является одним из важных диагностических методов исследования во время родов [1]. Определение раскрытия шейки матки необходимо в акушерской практике для оценки динамики первого периода родов и своевременного изменения врачебной тактики в случаях возникших осложнений. Однако данный метод исследования шейки матки является в определенной степени субъективным и зависит от личностных характеристик врача [2]. Несмотря на свою субъективность, по данным влагалищного исследования шейки матки в родах выставляется слабость родовой деятельности, назначается терапия, производится оценка эффективности проведенной терапии, а в некоторых случаях изменяется план ведения родов в сторону кесарева сечения.

### ***Цель***

Изучить вариабельность результатов влагалищного исследования среди студентов старших курсов и врачей акушеров-гинекологов на примере фантомной модели шейки матки.

### ***Материал и методы исследования***

Проведено экспериментально-клиническое исследование, в котором, приняло участие 123 человека с различным клиническим опытом. Исследователям было предложено провести влагалищную оценку раскрытия шейки матки, на примере фантома выполненного их поливиниловые трубок, обшитых мягкой основой. Диаметр предложенных трубок составлял от 1 до 9 см ( $\pm 0,2$  см). Каждый испытуемый давал оценку 9 моделям шейки матки, таким образом, проведено 1107 измерений. Каждая трубка поочередно вставлялась в коробку размером 15 × 15 × 15 см. Одна сторона коробки была закрыта тканью с прорезью в 8 см, а через другую сторону, прикрытую тканью, вводились сконструированные модели шеек. Испытуемые определяли диаметр предложенных трубок путем выполнения классического вагинального исследования в родах. Данные вносились в отдельный бланк. Осмотр трубок до исследования исключался. Последовательность оценки предложенных моделей шеек была выбрана случайным образом. Всех исследователей разделили на 4 группы: 1-я группа (n = 36) — студенты 4 курса, 2-я группа (n = 30) — студенты 5 курса, 3-я группа (n = 36) — студенты 6 курса субординаторы акушеры-гинекологи, 4-я группа (n = 21) — врачи.

Статистическая обработка полученных данных проведена в программе «Statistika» 8.0. Данные представлены в виде медианы Me, 25 и 75 перцентилей. Для наличия различий качественных признаков использовался односторонний критерий Фишера (p). Статистически значимыми считались результаты при значении  $p < 0,05$ .

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Общая точность в определении истинного диаметра трубок составила только 35,3 %. Однако когда в качестве допустимой приняли ошибку  $\pm 1$  см, показатель улучшился до 76,5 %. Тем не менее, 65 (5,8 %) испытуемых допустили ошибку в измерении шейки матки, погрешность которой составила  $\pm 2$  см. Наиболее точно были определены диаметры трубок равные 1 см и 2 см. Самыми сложными в определении оказались модели шеек с диаметрами 4–8 см. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Точность определения диаметров предложенных моделей шейки матки

Диаметр модели шейки матки, см	Тот же диаметр		Допустимая ошибка $\pm 1$ см		Допустимая ошибка $\pm 2$ см		Допустимая ошибка $> 2$ см	
	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.
1	112	91,1 %	10	8,1 %	1	0,8 %	0	0 %
2	72	58,5 %	42	34,2 %	8	6,5 %	1	0,8 %
3	34	27,6 %	77	62,6 %	12	9,8 %	0	0 %
4	27	21,9 %	56	45,5 %	37	30,1 %	3	2,4 %
5	24	19,5 %	60	48,8 %	29	23,6 %	10	8,1 %
6	36	29,3 %	52	42,3 %	32	26,1 %	3	2,4 %
7	20	16,6 %	51	41,5 %	33	26,8 %	19	15,5 %
8	25	19,5 %	59	47,9 %	26	21,1 %	13	10,6 %
9	42	34,2 %	48	39,1 %	17	13,8 %	16	13,1 %
Всего	392	35,3 %	455	41,1 %	195	17,6 %	65	5,9 %

Нами проведена оценка точности определения раскрытия шейки матки относительно фаз первого периода родов, что имеет огромное клиническое значение в определении показаний к лечебным манипуляциям. Так в латентную фазу (1–3 см) точно определили размер предложенных моделей шейки матки 59 % исследователей, что значимо лучше, чем в активную фазу (4–7 см) — 21,7 % ( $p = 0,023$ ) и в фазу замедления 27,3 % ( $p = 0,013$ ). Анализируя влияние опыта работы по специальности на точность определения предложенных моделей шейки матки, нами выявлены следующие значимые данные, представленные в таблице 2.

Таблица 2 — Точность определения предложенных моделей шейки матки в зависимости от клинического опыта

Группы исследования	1-я группа (n = 36)		2-я группа (n = 30)		3-я группа (n = 36)		4 группа (n = 21)	
	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.
Диаметр модели шейки матки, см.								
1	35	97,2 %	28	93,3 %	29	80,6 %	20	95,2 %
2	20	55,7 %	16	53,3 %	23	63,9 %	13	61,9 %
3	4	11,1 %	6	20,1 %	15	41,7 %	9	42,9 %
4	2	5,6 %	6	20,1 %	7	19,4 %	12	57,1 %
5	5	13,9 %	2	6,7 %	9	25,1 %	8	38,1 %
6	8	22,2 %	11	36,7 %	12	33,3 %	5	23,8 %
7	4	11,1 %	3	10,1 %	4	11,1 %	9	42,9 %
8	3	8,3 %	6	20,1 %	9	25,1 %	7	33,3 %
9	9	25,1 %	6	20,1 %	17	47,2 %	10	47,6 %
Всего	90	27,8 %	84	31,1 %	125	38,8 %	93	49,2 %

С увеличением опыта работы точность определения предложенных моделей шейки матки улучшается с 27,8 % среди студентов 4 курса до 49,2 % среди врачей. При этом, врачи статистически значимо чаще определяют точный диаметр предложенных моделей, чем студент 4 курса ( $p < 0,0001$ ), 5 курса ( $p = 0,001$ ) и 6 курса ( $p = 0,02$ ).

#### Выводы

1. Точность определения истинного диаметра модели шейки матки составила 35,3 %, при допустимой ошибке  $\pm 1$  см показатель улучшился до 76,5 %.

2. В 59 % случаев исследователи дают точную оценку состояния шейки матки в латентную фазу первого периода родов.

3. С увеличением стажа и опыта работы точность в определении истинного раскрытия шейки матки на примере предложенных моделей шейки матки улучшается. Врачи статистически значимо чаще определяют точный диаметр предложенных моделей шейки матки, чем студенты 4 курса ( $p < 0,0001$ ), 5 курса ( $p = 0,001$ ) и 6 курса ( $p = 0,02$ ).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мифтахутдинова, Д. К. Протокол ультразвукового исследования в родах / Д. К. Мифтахутдинова, Л. Е. Терегулова, И. Р. Галимова // Практическая медицина. — 2015. — № 4 (89). — С. 143–146.
2. Phelps, J. Y. Accuracy and intraobserver variability of simulated cervical dilatation measurements / J. Y. Phelps, M. H. Smyth, A. R. Mayer // Am J Obstet Gynecol. — 1995. — № 2. — P. 942–945.