

М.С. Комина - студент

М.А. Звычайный – доктор медицинских наук, профессор

### **Information about the authors**

A.D. Vykova - student

M.S. Komina - student

M.A. Zvychainyi – Doctor of Science (Medicine), Professor

УДК: 618.396

## **ВЫЯВЛЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННОЙ СВЯЗИ МЕЖДУ ИЗМЕНЕНИЕМ ЧАСТОТЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ И ЧАСТОТОЙ БОЛЕЗНЕЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ СРЕДИ ЖЕНЩИН КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Анна Александровна Ванина<sup>1</sup>, Марина Владимировна Орехова<sup>2</sup>, Оксана Юрьевна Иванова<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

<sup>1</sup>Vanina.Anna.46@yandex.ru

### **Аннотация**

**Введение.** В статье представлен анализ статистики преждевременных родов (ПР) по Курской области, и произведена оценка влияния болезней мочеполовой системы на наступление родов преждевременно среди беременных женщин Курской области за 2010-2020гг. Преждевременные роды являются остросоциальной проблемой в медицине, а главной задачей акушерства является снижение этого показателя. **Цель исследования** - выявление корреляции между числом преждевременных родов и числом болезней мочеполовой системы среди беременных женщин послужило целью исследования. **Материалы и методы.** Методом стал ретроспективный анализ статистики ПР и выявление корреляционной связи между показателями с помощью метода Пирсона. **Результаты.** Было выяснено, что эти показатели связаны прямой слабой связью. **Обсуждение.** Данный вид связи показывает, что при росте частоты заболеваний мочеполовой системы, происходит учащение преждевременных родов. **Выводы.** Таким образом, болезни мочеполовой системы у беременных женщин действительно влияют на частоту преждевременных родов, но нужно учитывать и другие факторы риска.

**Ключевые слова:** преждевременные роды (ПР), болезни мочеполовой системы, беременность, Курская область.

## **IDENTIFICATION OF THE CORRELATION BETWEEN THE CHANGE IN THE FREQUENCY OF PREMATURE BIRTH AND THE FREQUENCY OF DISEASES OF THE GENITOURINARY SYSTEM AMONG WOMEN OF THE KURSK REGION**

Anna Aleksandrovna Vanina<sup>1</sup>, Marina Vladimirovna Orekhova<sup>2</sup>, Oksana Yurievna Ivanova<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Kursk state medical university, Kursk, Russia

<sup>1</sup>Vanina.Anna.46@yandex.ru

## Abstract

**Introduction.** The article presents an analysis of the statistics of preterm birth (PR) in the Kursk region, and assessed the impact of diseases of the genitourinary system on the onset of preterm birth among pregnant women in the Kursk region for 2010-2020. Premature birth is an acute social problem in medicine, and the main task of obstetrics is to reduce this indicator. **The aim of the study** - identification of a correlation between the number of preterm births and the number of diseases of the genitourinary system among pregnant women in the Kursk region for 2010-2020. **Materials and methods.** The research method was a retrospective analysis of PR statistics and the identification of a correlation between indicators using the Pearson method. **Results.** It was found out that these indicators are connected by a direct weak connection. **Discussions.** This type of relationship shows that with an increase in the frequency of diseases of the genitourinary system, there is an increase in preterm birth. **Conclusion.** Thus, diseases of the genitourinary system in pregnant women do affect the frequency of preterm birth, but other risk factors must be taken into account.

**Keywords:** premature birth (PR), diseases of the genitourinary system, pregnancy, Kursk region.

## ВВЕДЕНИЕ

Преждевременные роды (ПР) – серьезная медико-социальная проблема, так как среди недоношенных новорожденных очень высока перинатальная смертность. На сроках до 28 недель беременности она составляет 380‰, что превышает данный показатель при доношенной беременности в 156 раз [1]. В Курской области на 2020 год доля преждевременных родов составила 84,6, что выше идентичного показателя в близлежащих областях (Белгородская – 81,1, Брянская – 61,7, и Воронежская – 75,2) [2]. Частота инвалидизирующих заболеваний среди выживших детей остаётся высокой. Многие исследования свидетельствуют о связи инфекции/воспаления с ПР, основываются они на оценке обсемененности половых путей стрептококками группы В, хламидиями, трихомонадами, гонококками [3, 4]. Бессимптомная бактериурия при отсутствии лечения в 30-40% приводит к развитию пиелонефрита. Это в последствии может приводить к инфицированию оболочек плода, дегградации экстрацеллюлярного матрикса, апоптозу амниоцитов, ремоделированию коллагеновых волокон плодных оболочек, повышению сократительной активности миометрия и укорочению шейки матки [5]. Поэтому изучение данной проблемы может способствовать в будущем более точному прогнозированию развития преждевременных родов/

**Цель исследования** – выявление корреляции между числом преждевременных родов и числом болезней мочеполовой системы среди беременных женщин Курской области за 2010-2020 гг.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Был произведен ретроспективный анализ статистики преждевременных родов по Курской области, была оценена ситуация с ПР в Курской области

относительно ЦФО. Производилась оценка влияния на ПР такого фактора риска, как болезни мочеполовой системы.

## РЕЗУЛЬТАТЫ



Рис. 1. Распределение числа женщин, закончивших беременность родами преждевременно, и числа женщин, страдающих мочеполовыми болезнями и закончивших беременность родами, в Курской области за 2010-2020г.

Так, в период с 2010 по 2020 год произошло снижение общего числа родов на 26,9%, число родов в срок снизилось на 27,1%, что отражает отрицательную демографическую динамику [6]. Частота преждевременных родов снизилась на 31,6%. Заболеваемость мочеполовой системы у беременных женщин за 2010-2020 год снизилась на 54,4%, что отражает положительную динамику [6].

Далее производилась оценка влияния различных факторов на развитие преждевременных родов и определялась связь между данной патологией и заболеваниями мочеполовой системы среди женщин Курской области. С помощью метода Пирсона был произведен ряд расчетов для установления наличия или отсутствия взаимосвязи между двумя этими показателями (таблица 1).

Таблица 1

Расчет корреляционной связи между числом женщин, закончивших беременность родами преждевременно, и числом беременных женщин, страдающих мочеполовыми заболеваниями

Количество женщин, закончивших беременность родами преждевременно	Количество женщин, закончивших беременность родами и страдающих мочеполовыми заболеваниями	$dx$	$dy$	$dx^2$	$dy^2$
---	--	------	------	--------	--------

X	Y				
579	1831	201,91	321,91	40767,6481	103626,0481
496	1527	118,91	17,91	14139,5881	320,7681
351	1845	-26,09	335,91	680,6881	112835,5281
348	1815	-29,09	305,91	846,2281	93580,9281
351	1777	-26,09	267,91	680,6881	71775,7681
351	1806	-26,09	296,91	680,6881	88155,5481
346	1579	-31,09	69,91	966,5881	4887,4081
313	1548	-64,09	38,91	4107,5281	1513,9881
324	1134	-53,09	- 375,09	2818,5481	140692,5081
293	914	-84,09	- 595,09	7071,1281	354132,1081
396	824	18,91	- 685,09	357,5881	469348,3081
$\mu X$	$\mu Y$	$\Sigma dx$	$\Sigma dy$	$\Sigma dx^2$	$\Sigma dy^2$
377,09	1509,09	0	0	73116,9091	1440868,9091

Различия показателей статистически значимы ( $p < 0,05$ ).

Значение критерия достоверности (t) соответствует 2,8252, что составляет более 95% безошибочного прогноза.

### **ОБСУЖДЕНИЕ**

Таким образом, в ходе расчета корреляционной связи между количеством женщин, закончивших беременность родами преждевременно, и числом беременных женщин, страдающих мочеполовыми заболеваниями, был получен ряд результатов. Так, между данными показателями существует корреляционная связь. Согласно схеме оценки корреляционной связи по коэффициенту корреляции она прямая, слабой силы, то есть с увеличением частоты болезней мочеполовой системы, увеличивается частота преждевременных родов. Вероятность безошибочного прогноза по таблице значения критерия t составляет более 95%, но менее 99%. Это может объясняться небольшим размером выборки.

### **ВЫВОДЫ**

Так, корреляционная связь между показателем преждевременных родов и показателем заболеваний мочеполовой системы среди беременных женщин Курской области действительно существует. Поэтому необходимо быстро диагностировать и пролечивать подобного рода заболевания у беременных. Так как связь является слабой, необходимо учитывать и другие факторы риска развития преждевременных родов для их предупреждения и профилактики.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Белоусова В.С. Преждевременные роды: патогенез, прогнозирование, акушерская тактика: дис. На соиск. учен. степ. докт. мед. наук: 14.01.01. Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова. М., - 2021. 236 с.

2. Доля преждевременных родов в перинатальных центрах // Единая межведомственная информационная статистическая система: сайт. URL: <https://fedstat.ru/indicator/59685>: (дата обращения: 21.02.2022).

3. Артымук Н.В., Елизарова Н.Н. Факторы риска преждевременного разрыва плодных оболочек у женщин с преждевременными родами в Кемеровской области // Фундам. и клин. медицина. - 2016. - № 2. - С. 6-11.

4. Влияние полиморфизма гена ADRB2 на развитие преждевременных родов у женщин разных этнических групп / Г.Ф. Проклова [и др.] // Архив акушерства и гинекологии имени В.Ф. Снегирева. - 2020. - Т.7., №3. - С. 116-119.

5. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. 4-е изд., перераб. и доп. / под ред. Г. М. Савельевой, В.Н. Серова, Г.Т. Сухих – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 1024 с.

6. Статистический ежегодник Курской области 2021: Стат.сб. Курск: Курскстат, 2021. 424 с.

### Сведения об авторах

А.А. Ванина – студент

М.В. Орехова – ассистент

О.Ю.Иванова – доктор медицинских наук

### Information about the authors

A.A. Vanina - student

M.V. Orekhova - assistant

O.Yu. Ivanova - Doctor of Science (Medicine)

УДК: 618.1

## КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАМЕНЫ КОМБИНАЦИИ ГОРМОНОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕНОПАУЗАЛЬНОЙ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ

Анастасия Александровна Гагельганц<sup>1</sup>, Юлия Константиновна Гладышева<sup>2</sup>, Полина Алексеевна Рябкова<sup>3</sup>, Максим Александрович Звычайный<sup>4</sup>, Анна Валерьевна Воронцова<sup>5</sup>, Марина Владимировна Коваль<sup>6</sup>

<sup>1-6</sup>ФГБОУ ВО "Уральский государственный медицинский университет"

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup>gagelgants.anastasiya@gmail.com

### Аннотация

**Введение.** В соответствии с международными и российскими клиническими рекомендациями по назначению менопаузальной гормональной терапии (МГТ) к выбору препаратов предъявляются достаточно серьезные требования, позволяющие индивидуализировать данный вариант терапии в связи с тем, что различные комбинации гормональных компонентов (по дозам, составляющим, путям введения) могут оказывать различное системное влияние. **Цель исследования** - провести клинический анализ состояния женского организма при смене гормональных препаратов в постменопаузе. **Материалы и методы.** Было проведено кросс-секционное исследование с участием 14 пациенток в