

## ХАРАКТЕРИСТИКА НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ИММУНИТЕТА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Курязов А.К., Муротов Н.Ф.

Бухарский государственный медицинский институт

### √ Резюме

Целью было изучение и оценка состояния факторов неспецифической резистентности ротовой полости у беременных, проживающих в различных эколого-географических условиях Узбекистана. Установлено, что количество лимфоцитов в ротовой жидкости достоверно не изменяется у беременных Хорезмской области по сравнению с небеременными, а у беременных Ташкентской области достоверно повышается. Концентрация sIgA у беременных Хорезмской области по триместрам беременности достоверно понижается, а у беременных Ташкентской области этот показатель повышается.

Ключевые слова: беременные женщины, стоматологический статус, неспецифические факторы иммунитета, ротовая полость, ротовая жидкость.

# CHARACTERISTICS OF NON-SPECIFIC FACTORS OF MOUTH IMMUNITY IN PREGNANT WOMEN

Kuryazov A.K., Murotov N.F.

**Bukhara State Medical Institute** 

### ✓ Resume

The aim was to study and assess the state of factors of non-specific resistance of the oral cavity in pregnant women living in various ecological and geographical conditions of Uzbekistan. It has been established that the number of lymphocytes in the oral fluid does not significantly change in pregnant women in the Khorezm region compared to non-pregnant women, and in pregnant women in the Tashkent region it significantly increases. The concentration of sIgA in pregnant women of the Khorezm region by trimesters of pregnancy significantly decreases, and in pregnant women of the Tashkent region this indicator increases.

Key words: pregnant women, dental status, non-specific immunity factors, oral cavity, oral fluid.

# HOMILADOR AYOLLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I IMMUNITETINING O'ZIGA XOS BO'LMAGAN FAKTORLARI.

Kuryazov A.K., Murotov N.F.

Buxoro davlat tibbiyot institute

## ✓ Rezyume

Maqsad Oʻzbekistonning turli ekologik-geografik sharoitlarida yashovchi homilador ayollarda ogʻiz boʻshligʻining oʻziga xos boʻlmagan qarshilik omillari holatini oʻrganish va baholashdan iborat edi. Aniqlanishicha, ogʻiz suyuqligidagi limfotsitlar soni Xorazm viloyatida homilador ayollarda homilador boʻlmagan ayollarga nisbatan sezilarli darajada oʻzgarmasligi, Toshkent viloyatida homilador ayollarda esa sezilarli darajada ortib borishi aniqlangan. Xorazm viloyatining homilador ayollarida homiladorlikning trimestrlari boʻyicha sIgA kontsentratsiyasi sezilarli darajada pasayadi, Toshkent viloyati homilador ayollarida esa bu koʻrsatkich oshadi.

Kalit so'zlar: homilador ayollar, tish holati, o'ziga xos bo'lmagan immunitet omillari, og'iz bo'shlig'i, og'iz suyuqligi.



### Актуальность

Н еспецифические факторы резистентности составляют основу местного иммунитета ротовой полости человека. Оны выполняют барьерную функцию и защищают организм от различных патогенных и условно-патогенных микроорганизмов [1, 2, 4, 6].

Исследованиями доказаны, что у беременных женщин отмечается количественное и качественное снижение деятельности иммунной системы, в том числе и неспецифических факторов резистентности [3, 5, 8].

Известно, что на иммунный статус человека отрицательно влияют различные экзогенные факторы, в том числе и экологически неблагополучные, куда относятся водный, почвенный, климатический и атмосферные факторы [5, 7].

В связи с этим **целью** нашего исследования было изучение состояния факторов неспецифической резистентности ротовой полости у беременных, проживающих в различных эколого-географических условиях Узбекистана.

## Материал и методы

Для выполнения поставленной цели нами всего были изучены 117 беременных женщин 19-49 лет, постоянно проживающих в разных эколого-географических условиях Узбекистана. Среди изученных беременных женщин 63 обследованных проживали в Хорезмской области Узбекистан, относящиеся к экологически неблагополучному региону Приаралья (бассейн Аральского моря).

Для сравнения одновременно исследовали и беременных Ташкентской области Узбекистана (n=54), как экологически благополучный регион. По 15 небеременных женщин из каждого региона составили контрольные группы.

Возрастной состав обследованных (19-49 лет) был идентичен во всех группах, сравнительный анализ результатов проводили по возрасту и триместрам беременности. Все группы были репрезентативны между собой, а исследования были рандомизированы.

Были использованы современные методы определения основных факторов неспецифической местной защиты - секреторный иммуноглобулин A (sIgA), титр лизоцима, клеточный состав (лимфоциты, моноциты, нейтрофилы) ротовой жидкости.

Для определения концентрации sIgA в слюне был использован общепринятый метод простой радиальной иммунодиффузии (Manchini, 1964).

Определение лизоцима в слюне проводили по методу Каграмановой К.А., Ермольевой З.В. (1966), в модификации Бектимирова А.М.-Т., Адылова Ш.К. (1990) с помощью иммунодиффузии в геле.

Для определения клеточного состава ротовой жидкости использовали метод, предложенный Леоновым Л.Е. и соавторами (2002) в нашей модификации (2010).

Статистическую обработку материала проводили методами вариационной статистики. Все вычисления проводились на персональном компьютере, на базе процессоров «Pentium 4» с использованием пакета прикладных программ для медико-биологических исследований. При организации и проведении исследований использовали принципы доказательной медицины.

#### Результат и обсуждение

Полученные результаты показывают, что число лимфоцитов в ротовой жидкости среди беременных Хорезмской области достоверно не изменились вне зависимости от триместра беременности (P>0,05) по сравнению с результатами небеременных женщин данного региона (таблица).

Однако у женщин в III триместре беременности по сравнению с I триместром выявляли достоверное уменьшение количества лимфоцитов (P<0,05). В отличие от лимфоцитов моноциты ротовой жидкости в III триместре беременности достоверно были снижены по сравнению с контрольной группой (небеременные женщины Хорезмской области Узбекистана).

По-видимому, снижение количества лимфоцитов и моноцитов в ротовой жидкости указывает на количественный дефицит основных факторов неспецифической резистентности ротовой полости у беременных, а выявление уровня нейтрофилов в



пределах нормы показывает, что сохраняются защитные силы организма по отношению к различным инфекционным агентам (условно-патогенные микроорганизмы).

Таблица Показатели основных факторов неспецифической резистентности ротовой полости у беременных и небеременных, проживающих в разных экологических условиях

ображивания и поображивания, проживания в				pusition of the control of the contr		
Триместры	Место	Лимфо-	Моно-циты,	Нейтро-филы,	Лизо-	sIgA,
	исследо-	циты,	%	%	цим,	г/л
	вания	%			титр	
Небеременные	Хорезм	1,5±0,3	2,8±0,1	3,0±0,2	1:72	$0,53\pm0,03$
	Ташкент	1,1±0,2	2,7±0,1	2,5±0,3	1:64	$0,49\pm0,02$
I триместр	Хорезм	2,1±0,4	2,7±0,2	3,4±0,4	1:65	$0,46\pm0,05$
	Ташкент	1,3±0,1	2,6±0,2	2,9±0,2	1:75	0,55±0,02**
II триместр	Хорезм	1,3±0,1	2,3±0,3	3,6±0,5	1:105*	0,42±0,04*
	Ташкент	1,9±0,1**	2,1±0,2**	2,8±0,3	1:115**	0,68±0,01
III триместр	Хорезм	1,1±0,3	1,8±0,2*	3,3±0,5	1:162*	0,39±0,07*
	Ташкент	2,0±0,2**	2,5±0,4	3,5±0,3**	1:166**	0,71±0,01**

Примечание: \* - степень достоверности по отношению к данным небеременных женщин по Хорезмской области; \*\* - степень достоверности по отношению к данным небеременных женщин по Ташкентской области.

Анализ результатов изучения титра лизоцима, а также уровня slgA в слюне у беременных I триместра достоверных отличий по сравнению с небеременными не наблюдали (P>0,05), однако во II триместре и, особенно, в III триместре беременности титр лизоцима достоверно повысился (P<0,001), а уровень slgA снизилась (p<0,05) по отношению к данным небеременных женщин и беременных I триместра беременности.

Аналогичный анализ проведен и с обследованными беременными и небеременными женщинами, постоянно проживающими в Ташкентской области Узбекистана.

Количество лимфоцитов ротовой жидкости у беременных, проживающих в Ташкентской области, во II и III триместрах по отношению к небеременным женщинам было достоверно повышено (P>0,05). У беременных Хорезмской области процент лимфоцитов был в пределах нормы. Показатели, полученные по уровню моноцитов, не показали отличий по сравниваемым регионам. У женщин же, проживающих в Хорезмской области, в III триместре эти показатели достоверно отличались своим достоверным снижением. При сравнительном анализе показателей титра лизоцима в слюне беременных сравниваемых регионов достоверного различия не наблюдали (P>0,05).

Результаты, полученные по уровню sIgA в слюне требуют особого внимания, потому что с повышением порядка триместра беременности у женщин, проживающих в Ташкентской области, содержание sIgA в слюне достоверно повышалось (p<0,01). У беременных Хорезмской области мы наблюдали противоположную картину, то есть, с увеличением срока беременности концентрация sIgA достоверно снижалась.

Таким образом, обращает на себя внимание динамика 2 показателей - число лимфоцитов в ротовой жидкости достоверно не изменяется в группе беременных Хорезмской области по сравнению с небеременными женщинами, а у беременных Ташкентской области достоверно повышается; концентрация sIgA в слюне у беременных Хорезмской области по триместрам достоверно снижается, тогда как у беременных Ташкентской области этот показатель имел тенденцию к повышению.

Следующим этапом исследований было изучение факторов неспецифической резистентности ротовой полости по возрастным категориям беременных, проживающих в разных экологических условиях.

При изучении процентного соотношения лимфоцитов в ротовой жидкости в возрастных группах 19-20 лет и 21-29 лет наблюдалось достоверное повышение их количества по отношению к небеременным (P<0,05). Однако, в возрастной группе беременных 30 лет и старше этот показатель достоверно не отличался от параметров небеременных женщин.

Количество палочкоядерных нейтрофилов в ротовой жидкости у беременных 19-20 лет, 20-29 лет, 30 лет и старше достоверно было повышено, а по количеству сегментоядерных нейтрофилов эти показатели были близки между собой во всех возрастных группах, как у беременных, так и у небеременных женщин.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что половина изученных показателей факторов неспецифической резистентности ротовой жидкости, в группах беременных 19-20 лет и 20-29 лет достоверно повышены, они оказывают достаточное, физиологически обусловленное противодействие происходящим в организме предпатологическим и патологическим состояниям, а также воспалительному процессу.

По титру лизоцима и по уровню sIgA в слюне среди возрастных групп выявлены достоверные различия (Р<0.001).

У небеременных женщин, проживающих в Ташкентской области, с возрастом было установлено незначительные снижения всех показателей количества лимфоцитов, палочкоядерных нейтрофилов в ротовой жидкости, титра лизоцима и sIgA в слюне (P<0.05). В различных возрастных группах беременных женщин среди показателей заметных различий не отмечали. Основное различие выявлено по концентрации sIgA в слюне.

По-видимому, это обстоятельство у беременных, постоянно проживающих в Хорезмской области связано со вторичным иммунодефицитом общей иммунной системы организма, с дефицитом выработки sIgA в необходимой степени, напряженностью в деятельности иммунной системы беременных женщин. У беременных женщин Ташкентской области при напряжении деятельности иммунной системы связанной с повышением триместра беременности, sIgA вырабатывается в достаточном количестве и соответствует нормальным значением. Полученные результаты косвенно доказывают отрицательное воздействие экологически неблагополучных факторов на содержание местных неспецифических факторов защиты ротовой полости.

#### Выволы

- 1. Увеличение триместра беременности сопровождается повышением титра лизоцима. понижением концентрации sIgA в слюне беременных проживающих в Хорезмской области (экологически неблагополучный регион). Это связано с взаимным дополнением функций друг друга указанных неспецифических факторов местного иммунитета ротовой полости.
- 2. У беременных, проживающих в Ташкентской области (экологически благополучный регион) основные достоверные изменения уровня лимфоцитов, моноцитов и палочкоядерных нейтрофилов ротовой жидкости в сравнении с небеременными женщинами данного региона отмечены во II и III триместрах беременности.
- 3. С увеличением срока беременности у беременных в регионе с экологическим неблагополучием отмечается повышение титра лизоцима слюны обследованных, а концентрация sIgA слюны, наоборот, снижается. По уровню sIgA в слюне беременных женщин старше 30 лет обеих сравниваемых регионов установлено, что все изученные данные постепенно, в зависимости от увеличения сроков беременности снижаются, также до уровня нормальных значений снижается титр лизоцима слюны, хотя в других возрастных группах они были повышены на 1.8-2.1 раза.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Беляева О.В., Кеворков Н.Н. Влияние комплексной терапии на показатели местного иммунитета больных пародонтитом. // Цитокины и воспаление. 2002; Том 2: 4: 48-54.
- Беляков И.М. Иммунная система слизистых. // Иммунология. 1997; 4: 7-13.
- Булгакова А. И. Изменения показателей местного иммунитета десны и ротовой полости больных при лечении хронического пародонтита. // Пародонтология. 2002; 2: 55-59.
- Мухамедов И.М., Ирсалиев Х.И., Байбеков И.М. Микробиоценоз и иммунология полости рта в норме и патологии. / Ученое пособие. 2005: 176.
- Нуралиев Н.А., Исмаилов Б.А. Состояние иммунного статуса у больных женщин репродуктивного возраста с ревматическими лихорадками. // Журнал теоретической и клинической медицины. 2006; 1: 34-36.
- Цепов Л.М., Орехова Л.Ю., Николаев А.И., Михеева Е.А. Факторы местной резистентности и иммунологической реактивности полости рта. Способы их клинико-лабораторной оценки (обзор литературы). // Часть II. Пародонтология. 2005; 3: 3-9.
- Cabrera S., Barden D., Wolf M. Effects of growth factors on dental pulp cell sensitivity to amalgam toxicity. // Dent Mater. 2007; 23(10): 1205-1210.
- Dental care benefits & pregnant women, // J. Okla Dent Assoc, 2007; 98(8): 16-17.

Поступила 09.09.2022

