



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ РЗДПМ

## Лизоцим и его взаимосвязь с функциональной активностью молочных желез при патологическом течение послеродового периода

к.мед.н, доцент Н.А. Морозова

к.мед.н., главный специалист отдела охраны здоровья  
матери и ребенка Департамента организации  
медицинской помощи МЗ ДНР Н.И. Бухарова

д.м.н профессор А.А.Железная,

к.мед.н, доцент С.А. Джеламанова

# Актуальность

- Становление лактации происходит в первую неделю после родов, а уровень ее меняется в зависимости от потребностей ребенка в грудном молоке, защитные факторы которого образуются при участии иммунной системы материнского организма

# Актуальность

- Течение нормальной беременности сопровождается частичным транзиторным иммунодефицитом, усиливающимся под воздействием стресса - родового акта. Этот период снижения иммунологической реактивности совпадает по времени с началом становления и с молоком роженицы выделяется значительное количество клеточных гуморальных факторов иммунитета. В литературе известны единичные работы о влиянии лактации на иммунную систему рожениц.
- Из всех растворимых иммунологических факторов, тонко и быстро реагирующих на изменения рожениц, происходящие в организме, является лизоцим.



# АКТУАЛЬНОСТЬ

В эксперименте на лактирующих животных было показано, что во время лактации существует конкуренция между гепатоцитами и эпителиальными клетками молочной железы за  $iG D$ ,  $Ig G$ ,  $iG a$  иммуноглобулины, зависящие от объема лактации.

Послеродовые гнойно-септические заболевания возникают на 1-3-й неделе после родов. Возникшие осложнения как правило, протекают на фоне более выраженного, медленно восстанавливающегося иммунодефицитного состояния.

# АКТУАЛЬНОСТЬ

Возникшие осложнения как правило, протекают на фоне более выраженного, медленно восстанавливающегося иммунодефицитного состояния. Из всех растворимых иммунологических факторов, тонко и быстро реагирующих на изменения рожениц, происходящие в организме, является лизоцим.

# АКТУАЛЬНОСТЬ

- К 5-м суткам нормального послеродового периода отмечается постепенная активация факторов неспецифической гуморальной защиты [2, 3]. На 3-е сутки после родов есть тенденция к снижению содержания лизоцима в плазме крови по сравнению с первым периодом, а к 7-м суткам уровень этого фермента возрастает

# Цель настоящего исследования

Изучение содержания лизоцима в сыворотке крови и молоке родильниц на 1-5 сутки патологического послеродового периода и установление взаимосвязи между его уровнем, функциональной активностью молочных желез и возникновением послеродовых гнойно-септических заболеваний.



# МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Для оценки уровня лактации был выбран простой метод, основанный на измерении количества молока, высосанного ребенком и сцеженного матерью в течение одних суток.
- Концентрацию лизоцима в сыворотке крови и грудного молока определяли турбодиметрическим методом. Для достижения необходимой прозрачности молока его предварительно центрифугировали.



# МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Для определения количества молока, необходимого ребенку в первые 5 суток жизни, больше всего часто используют формулу Зайцева или Филькенштейна, при расчете по которой на 5-е сутки послеродового периода количество молока составляет  $340 \pm 14,5$  мл.

# Материал исследования

Под наблюдением находились 84 родильницы, которые были разделены на 2 группы. Контрольную группу составили 30 родильниц с физиологическим течением родов и послеродовым периодом. Основную группу (54 пациентки) составили родильницы с патологическим течением послеродовым периодом: интимное прикрепление плаценты, ранние послеродовые кровотечения (при сохранении органа), дефект дольки плаценты, субинволюция матки, гемато-лохиметра, остатки плацентарной ткани). Во всех случаях беременность протекала без осложнений. В группу обследованных вошли родильницы в возрасте 19-42 лет. Для однородности сравнения групп использовались следующие критерии: доношенная беременность, родоразрешение через естественные родовые пути

# Материал исследования

**Основная группа  
(54 роженицы с  
патологическим послеродовым  
периодом)**

**Контрольная группа  
К  
(30 рожениц с  
физиологическим  
послеродовым  
периодом)**

## РЕЗУЛЬТАТЫ

- В наших исследованиях на основании указанных формул мы выделили группы родильниц с нормолактацией ( $400,0 \pm 50,0$  мл молока в сутки), гипогалактией (350,0 мл и менее) и гипергалактией (450,0 мл и более). По возрасту родильницы распределились таким образом: до 20 лет - 9 женщин, от 20 до 25 лет - 33, от 25 до 30 лет - 34 и старше 30 лет – 15.



# РЕЗУЛЬТАТЫ

Первородящие родильницы впервые составили 67% (41 родильница), повторнородящие - 33% (30 родильниц). Из общего числа обследованных у 30 родильниц послеродовой период протекал без осложнений (1-я группа, контрольная); у 5 из них было нормальное количество молока, у 45 - гипогалактия, у 4 - гипергалактия.

# РЕЗУЛЬТАТЫ

- Основную (2-ю) группу составили 54 роженицы с послеродовыми гнойно-септическими осложнениями (перитонит, метроэндометрит после операции кесарево сечения и родов через естественные родовые пути, нагноение и расхождение швов на промежности и брюшной стенке); у 7 из женщин была нормолактация, у 45 - гипогалактия, у 2-гипергалактия.

# РЕЗУЛЬТАТЫ

- При оценке количества установлено, что у рожениц с нормалактацией на 1-е сутки оно составляло  $44,0 \pm 7,07$  мл, у рожениц 2-й группы -  $9,60 \pm 33,10$  мл, на 3-е сутки - соответственно  $150,70 \pm 15,40$  мл и  $160,0 \pm 47,60$  мл, на 5-е сутки -  $485,30 \pm 30,10$  и  $365,20 \pm 7,80$  мл. При гипогалактии на 1-е сутки у женщин 1-й группы количество молока составило  $21,50 \pm 44,10$  мл, у женщин 2 - й группы -  $22,5 \pm 0,13$  мл, на 3 - е сутки - соответственно  $73,10 \pm 10,90$  и  $75,20 \pm 33,60$  мл, на 5 - е сутки -  $215,30 \pm 14,20$  и  $104,60 \pm 10,60$  мл. При гипергалактии на 1-е сутки у родильниц 1-й группы количество молока составляло  $52,0 \pm 10,31$  мл, у родильниц 2 - й группы -  $47,60 \pm 7,09$  мл, на 3-ье сутки - соответственно  $273,90 \pm 26,20$  и  $267,3 \pm 0,20$  мл

# РЕЗУЛЬТАТЫ

- В раннем послеродовом периоде наблюдалась различная функциональная активность молочных желез. Самая высокая частота послеродовых гнойно-септических заболеваний была выявлена у женщин с гиперлактацией. У этих женщин раньше появлялось переднее молоко. У здоровых матерей с более высокой функциональной активностью молочных желез наблюдались наибольшие уровни лизоцима в молоке и заметное снижение его уровня в крови в течение первых 3 дней по сравнению с таковыми у женщин, у которых было нормальное или недостаточное количество молока.



# ВЫВОДЫ

У родильниц при патологическом течение послеродового периода возникают изменения в содержании лизоцима как в сыворотке крови, так и в молоке родильниц .

Установлена взаимосвязь между уровнем лизоцима, так и функциональной активностью молочных желез на фоне послеродовых гнойно-септических заболеваний.

