



* **Динамические изменения в развитии лактации у рожениц в послеродовом периоде**

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

д.м.н, профессор кафедры акушерства, гинекологии, перинатологии и детской и подростковой гинекологии ФНМФО А.А. Железная

к.м.н доцент кафедры акушерства, гинекологии, перинатологии и детской и подростковой гинекологии ФНМФО Морозова Н А



ЛАКТАЦИЯ

Лактация (lactatio; лат. lac, lactis молоко) - выделение молока молочной железой.



Полный цикл лактации включает несколько взаимосвязанных процессов:

маммогенез - развитие молочной железы,

лактогенез - образование молока в секреторных клетках молочной железы после родов,

лактопоз - развитие и поддержание секреции молока.

* ЛАКТАЦИЯ

- ☀ Одним из наиболее актуальных вопросов современного акушерства и неонатологии является нарушение секреции грудного молока.
- ☀ Лактация является составной частью репродуктивного периода, именно в этот период происходит нормализация ряда функций, в том числе и эндокринных, в организме роженицы.
- ☀ На сегодняшний день отмечена закономерность между снижением длительности лактации и увеличением частоты мастопатий, доброкачественных и злокачественных новообразований молочных желез у женщин

* ЛАКТАЦИЯ

- Лактационный процесс не является функцией одного гормона - пролактина.
- Лактация представляет собой **интегративный процесс**, в реализацию которого вовлечены половые гормоны (маммогенез), тиреоидные гормоны (энергетическое обеспечение секреторного процесса), опиоидные пептиды (поведенческие атрибуты), кортико-адреналовая система (быстрая реакция на действие стрессовых факторов).
- **Развитие молочных протоков** во время беременности обусловлено влиянием высоких концентраций эстрогенов, соматотропного гормона, пролактина и кортизола.
- **Развитие дольчатоальвеолярной системы** происходит под влиянием прогестерона и плацентарного лактогена. Однако ключевым **лактогенным гормоном**, стимулирующим выработку молока в альвеолах, является ПРОЛАКТИН, под влиянием которого происходит усиленный приток крови, стимуляция деятельности железистой ткани.



ЛАКТАЦИЯ

- ✦ В послеродовом периоде афферентная импульсация, возникающая в нервных окончаниях, образующих рецепторы соска и ареолы, поступает в гипоталамус, соответственно стимулируя секрецию и выход в кровяное русло пролактина из аденогипофиза и окситоцина из нейрогипофиза.
- ✦ По данным разных литературных источников многие экстрагенитальные заболевания и патологические состояния, осложняющие течение беременности, родов и послеродового периода вызывают изменения лактационной функции у рожениц. К таким осложнениям относится **преэклампсия**, которая сопровождается нарушениями гормонального гомеостаза.

* ЛАКТАЦИЯ

Цель настоящего исследования:

выявить изменения показателей активности миелопероксидазы и щелочной фосфатазы в регуляции лактогенеза.

* ЛАКТАЦИЯ

Лактация – результат деятельности выражающийся в образовании и накоплении молока в молочной железе и периодическом его выведении в период сосания. Подготовка начинается с ранних сроков беременности, поэтому характер лактационной функции неразрывно связан с особенностями и осложнениями течения беременности и родов.

* МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Под наблюдением находились 130 родильниц с нарушением лактации. Контрольную группу составили 40 женщин с физиологическим течением послеродового периода. Исследования проводили в начальный период лактации, когда лейкоциты составляют значительную часть секрета. На 1 и 2 сутки послеродового периода готовили мазки из капли секрета молочной железы. Активность миелопероксидазы определяли бензидиновым методом, щелочную фосфатазу азосочетания с использованием диазоля синего. Оценку цитохимической реакции проводили полуколичественным методом с определением среднего цитохимического коэффициента(СЦК).

* МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Количество молока вычисляли как сумму разностей массы ребенка до и после кормления за все суточные прикладывания и количества молока, сцеженного из обеих молочных желез за сутки, учитывали массу отделяемого из кишечника новорожденного, а также массу подгузников.
- Оценивая уровень лактации, мы проводили сравнение суточного количества молока, необходимого для ребенку, на соответствующий день его жизни, рассчитанного по формуле Финкельштейна, и действительного количества молока.

* МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

ФОРМУЛА ФИНКЕЛЬШТЕЙНА

- ⊙ при массе тела ниже 3200г: Суточное кол-во молока (мл) = $n \times 70$
- ⊙ при массе тела выше 3200г : Суточное кол-во молока (мл) = $n \times 80$
- ⊙ n - день жизни ребенка

Дефицит количества молока от необходимого расценивался как

- до 25% гипогалактия I степени;
- до 50% гипогалактия II степени;
- свыше 50% гипогалактия III степени;
- отсутствие молока – агалктия.

* РЕЗУЛЬТАТЫ

- Анализ проведенных исследований показал, что активность миелопероксидазы изменяется как в контрольной, так и в основной группах. В группе женщин с достаточной секреторной активностью молочных желез СЦК в 1-е сутки после родов составил $0,87 \pm 0,11$. Среди сегментоядерных лейкоцитов в этой группе встречались клетки, которые обнаруживали умеренную и слабую активность, часть клеток не давала положительной реакции на этот фермент.

* РЕЗУЛЬТАТЫ

- У женщин с нарушением лактационной функции в 1-е сутки после родов большая часть лейкоцитов не давала реакции на пероксидазу или обнаруживала слабую реакцию. В результате этого СЦК в этой группе составил $0,4 \pm 0,12$. На 2-е сутки СЦК у женщин с нормальной лактацией составил $1,22 \pm 0,15$. У родильниц с нарушением лактации на 2-е сутки СЦК составил $0,87 \pm 0,16$. Это связано с повышением активности фермента за счет появления большого числа клеток, дающих реакцию на пероксидазу. Изучение активности щелочной фосфатазы показало, что в группе женщин с нормальной лактацией на 1-е сутки СЦК составил $1,27 \pm 0,14$ и на 2-е сутки $1,34 \pm 0,11$.

* РЕЗУЛЬТАТЫ

* Сопоставляя активность щелочной фосфатазы лейкоцитов и миелопероксидазы лейкоцитов в первые 2 суток после родов с уровнем лактации на 5-6 сутки послеродового периода была выявлена зависимость между активностью ферментов и секреторной активностью молочных желез. Уровень активности миелопероксидазы был в 2 раза выше в группе женщин с нарушением лактационной функции. Уровень активности щелочной фосфатазы был в 3,5 раза выше, чем в группе женщин с недостаточной секреторной активностью молочных желез.

* РЕЗУЛЬТАТЫ

- Таким образом, изменения ферментативной активности миелопероксидазы и щелочной фосфатазы секрета молочных желез показывают возможность участия продуктов, выделяемых нейтрофильными лейкоцитами, в регуляции становления лактации

- * 1. Снижение показателей активности щелочной фосфатазы лейкоцитов молозива можно рассматривать как следствие нарушений гормонального фона процесса лактации.
- * 2. Снижение показателей ферментативной активности миелопероксидазы следует рассматривать как следствие нарушений регуляции процесса лактации.

* ВЫВОДЫ

- * При высоком уровне ферментов суточная секреция молока была выше, чем при низкой активности
- * Изменение показателей активности миелопероксидазы и щелочной фосфатазы лейкоцитов молозива необходимо учитывать при коррекции изменений лактации



Благодарю за внимание

