

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГИПОГАЛАКТИИ

РОЛЬ ЛАКТОГОННЫХ СРЕДСТВ

Главной причиной преждевременного завершения грудного вскармливания, по данным литературы, является гипогалактия, ее профилактика и лечение могут значительно продлить кормление грудью. В статье представлен опыт профилактики гипогалактии путем чтения лекций на курсах для беременных женщин в рамках антенатальной подготовки к родам, что привело к достоверным различиям в продолжительности грудного вскармливания: до 1,5 года кормили грудью 62% прослушавших лекции женщин и только 37% женщин, которые не посещали курсы по собственной инициативе ($p < 0,001$). Таким образом, антенатальная профилактика гипогалактии, информирование беременных о рекомендациях ВОЗ (частое прикладывание ребенка к груди, контакт «кожа к коже», ночные кормления и сцеживание) могут значительно продлить грудное вскармливание. Кроме того, может быть полезно применение лактогонных средств. В статье дан обзор современной информации об эффективности и применении в разных странах лактогонных средств, как травяных, так и фармакологических. Особое внимание уделено травам: фенхелю, анису, крапиве и тмину, входящим в состав травяного чая Лактафитол®, широко применяемого в России.

Ключевые слова: гипогалактия, антенатальная профилактика гипогалактии, лечение гипогалактии, лактогонные фармакологические средства, лактогонные травяные средства.

S.I. ZHDANOVA, PhD in medicine, Kazan State Medical University of the Ministry of Health of Russia
PREVENTION AND TREATMENT OF HYPOGALACTIA. THE ROLE OF LACTOGENIC AGENTS

According to the literature, hypogalactia is the main reason for premature termination of breastfeeding. The prevention and treatment of hypogalactia can significantly prolong breastfeeding. The article describes the hypogalactia preventing practice by delivering the lecturing courses for pregnant women during antenatal classes and preparation for childbirth, which led to significant differences in the duration of breastfeeding: 62% of women who attended the lectures and only 37% of women who did not attend courses on their own initiative ($p < 0.001$) were breastfeeding up to 1.5 years. Thus, antenatal prevention of hypogalactia, informing pregnant women about WHO guidelines (frequent breastfeeds, skin-to-skin contact, night feeding and expression of breast milk) can significantly prolong breastfeeding. In addition, the use of lactogenic agents can be useful. The article gives an overview of modern information on the efficacy and administration of lactogenic agents, both herbal and pharmacological in different countries. Special attention is paid to herbs: fennel, anise, nettle and cumin, which form a part of Lactaphytol® herbal tea that is widely used in Russia.

Keywords: hypogalactia, antenatal prophylaxis of hypogalactia, treatment of hypogalactia, lactogenic pharmacological agents, lactogenic herbal agents.

Преимущества грудного вскармливания (ГВ) как для ребенка, так и для матери в настоящее время не вызывают сомнений [1, 2]. ВОЗ рекомендует исключительно ГВ в течение 6 месяцев и поддержку любого ГВ как минимум до двух лет¹. Несмотря на то что многие страны включили эти рекомендации в руководства различных педиатрических обществ, лишь небольшое количество матерей достигают этих целей как в России, так и за рубежом [4, 5].

Намерение кормить грудью является важным предиктором практики фактического ГВ, и, если женщина еще до родов нацелена на это, у нее будет более высокая вероятность сохранить ГВ даже в случае возникновения проблем с лактацией. В исследованиях Forster et al. (2006) и Meedya S. et al. (2010) было установлено, что очень сильное желание матери сохранить ГВ положительно сказывается на его продолжительности [6, 7].

По данным литературы, главной причиной потери ГВ является недостаток молока [8–10]. Согласно результатам проведенного опроса, зачастую утверждение о недостаточном количестве или плохом качестве молока, не отвечающем потребностям ребенка, основывается исключительно на субъективном мнении матерей [11]. Дополнительное введение смеси в родильном отделении также является основным фактором риска раннего отлучения от груди [12].

В Кокрейновском обзоре 2017 г. [13] показано, что рекомендованные ВОЗ меры [14] по поддержанию длительного ГВ могут стать эффективнее при профессиональной дородовой и послеродовой поддержке квалифицированным медицинским персоналом. Значимость дородовой поддержки и формирование настроения на ГВ отражены в протоколе №19 Американской академии по грудному вскармливанию [15].

Нами был проведен опрос 330 женщин, наблюдавшихся во время беременности в Клинике Нуриевых (Казань) в период 2013–2014 гг. Средний возраст детей 3,6 года (для наблюдавшихся в 2013 г.) и 2,6 года (для наблюдавшихся в 2014 г.). Всем наблюдавшимся женщинам предлагали прослушать цикл из 3 лекций, знакомя-

¹ Исключительно грудное вскармливание: ребенок получает грудное молоко без каких-либо дополнительных пищевых продуктов или питья, даже воды. – Полное грудное вскармливание: включая как исключительно грудное вскармливание, так и почти исключительно грудное вскармливание (грудное молоко, другие жидкости, за исключением заместительных молочных смесей, и другие типы молока). – Любое грудное вскармливание: включая исключительно грудное вскармливание; почти исключительно грудное вскармливание; дополнительно грудное вскармливание (грудное молоко, другая еда и жидкости) [3].

щих беременных с физиологией лактации, современными данными о пользе ГВ с позиций доказательной медицины и рекомендациями ВОЗ на этот счет. Курс лекций входил в плановое ведение беременности без дополнительной оплаты. Из 330 опрошенных 156 женщин во время беременности посещали лекции по ГВ, а 174 женщины не посещали по разным причинам. В результате опроса были выявлены достоверные различия между группами:

- в 1-й группе, которая не посещала лекции, не кормили грудью 18 женщин, что составило 10,3%;
- во 2-й группе, посещавшей лекции, не кормили грудью только 4 человека (2,5%, $p < 0,001$), причем у 3 из них ГВ было изначально ограничено по причине обнаружения высокого титра резус-антител в крови и, несмотря на изначальную мотивацию на сцеживание, сохранить ГВ не удалось. Необходимо отметить, что в 2013–2014 г. еще не вступили в силу клинические рекомендации по ведению детей с гемолитической болезнью новорожденных, регламентирующие отмену запрета на ГВ при резус-конфликте, они были приняты в 2015 г. на съезде РАСПМ и опубликованы в 2016 г. [16].

В исследованиях Forster et al. (2006) и Meedyu S. et al. (2010) было установлено, что очень сильное желание матери сохранить ГВ положительно сказывается на его продолжительности

Средняя продолжительность любого ГВ у матерей 2-й группы составила 17 мес., у матерей 1-й группы – 11 мес., что соответствует данным итогового отчета по результатам «Выборочного обследования репродуктивного здоровья населения России – 2011» [17], где была указана средняя продолжительность любого ГВ в мегаполисах – 10 мес., конкретно в Москве – 6 мес., в других городах – 11,4 мес., в целом по России – 10,6 мес. Кроме того, получены статистически достоверные различия ($p < 0,001$) в количестве кормящих матерей (любое ГВ) в 9 мес. (1-я группа (не посещавшие лекции) – 61%, 2-я группа (посещавшие лекции) – 77%), 12 мес. (1-я группа – 52%, 2-я группа – 71%), 17 мес. (1-я группа – 37%, 2-я группа – 62%). В группе кормящих до 2–2,5 года также преобладали женщины, посещавшие лекции, – 25% (20% составила 1-я группа); в группе кормящих более 2,5 года: 1-я группа – 3%, 2-я – 6%, но статистические различия были недостоверны. Это может быть обусловлено, с одной стороны, малым количеством длительно кормящих женщин, а с другой – личной мотивацией длительно кормящих женщин, сформированной ранее, еще до посещения лекций. Таким образом, дородовая подготовка и формирование нацеленности на ГВ, обусловленные современными знаниями о пользе ГВ как для матери, так и для ребенка, а также разъяснение физиологии лактации и, как следствие, уменьшение необоснованного потребления смесей могут значительно повлиять на длительность ГВ, что согласуется с данными мировой литературы [18–20].

Поскольку недостаточность молока, как субъективно воспринимаемая матерями, так и действительная, является основной причиной докорма смесью и часто приводит к полной потере ГВ, то методы увеличения лактации являются актуальной проблемой. В рекомендациях Американской академии грудного вскармливания и ВОЗ особое внимание уделено оптимизации методов кормления [20, 3]. Показаниями для назначения лактогонных средств являются недостаточная продукция молока, сохраняющаяся после применения нефармакологических методов у здоровых матерей, а также возникшая вследствие длительного разлучения матери и ребенка (например, в палатах интенсивной терапии), или необходимость инициации лактации [21, 22].

К нефармакологическим методам повышения уровня лактации (уровень доказательности А) относятся:

- увеличение контакта матери и ребенка «кожа к коже»;
- частое прикладывание к груди (по требованию ребенка) при правильном захвате ареолы [3, 20, 23];
- сцеживание молока – ручное или с помощью молокоотсоса, особенно в сочетании с массажем груди [24, 25].

Из лактогонных средств (ЛС) наибольшей доказательной базой по стимуляции лактации располагает домперидон [26, 27], однако в 80-х гг. XX в. были описаны случаи смертельного исхода от остановки сердца на фоне приема домперидона парентерально в высоких дозах у онкологических больных [28, 29]. В связи с этим FDA (2004, 2013) не одобрило его применение на территории США с целью стимуляции лактации [30, 31]. Несмотря на запрет FDA, домперидон в США, Канаде и многих других странах использовался перорально в качестве индуцирующего лактацию средства без каких-либо значимых побочных эффектов. В систематическом обзоре 2015 г. [32] также не описано никаких побочных действий на ребенка при приеме препарата матерью в дозах 30–60 мг/сут в связи с крайне низкой концентрацией в молоке.

Показаниями для назначения лактогонных средств являются недостаточная продукция молока, сохраняющаяся после применения нефармакологических методов у здоровых матерей, а также возникшая вследствие длительного разлучения матери и ребенка (например, в палатах интенсивной терапии), или необходимость инициации лактации

Двойное слепое плацебо-контролируемое исследование сообщает о безопасности перорального применения домперидона для матерей: в дозах до 80 мг/сут не происходит укорочения QT-интервала [33]. В ведущих клиниках США препарат входит в клинические протоколы как средство для стимуляции лактации у матерей недоношенных детей [34]. Описан опыт применения домперидона для инициации лактации у нерожавших женщин [35, 36]. Другой препарат – метоклопрамид уступает по эффективности и увеличивает риск возникновения побочных эффектов в сравнении с домперидоном [37].

Известно и описано большое количество трав, которые могут повышать лактогенез [38–40]. В иностранной литературе одним из самых эффективных растительных средств называется пажитник (Fenugreek, *Trigonella foenum-graecum*), его применение особенно распространено в Канаде (в 99% рекомендован акушерками), а в Европе он используется значительно реже, в Швейцарии например, его рекомендуют всего 15% акушеров [41].

Фенхель не должен применяться, если у матерей или их детей, находящихся на ГВ, есть аллергия на морковь, сельдерей или другие растения семейства зонтичных (*Ariaceae*) из-за возможной перекрестной аллергенности

Многие сообщения, в т. ч. обзор лидеров La Leche League и консультантов по лактации, указывают на эффективность пажитника и увеличение количества молока примерно у 75% лактирующих женщин [42]. Подробные протоколы в отношении использования пажитника были опубликованы Хаггинсом в 1998 г. [43], а затем Ньюманом и Питманом в 2000 г. [44]. Возможно, столь высокая распространенность использования и высокий профиль безопасности пажитника в Канаде объясняются тем, что Ньюман живет и работает там. Из побочных эффектов описаны потливость, запах пота по типу «кленового сиропа», аллергические реакции. Turkuilmaz С. et al. (2011) сообщают, что применение чая из пажитника матерями снижало потерю веса у новорожденных на первой неделе жизни по сравнению с плацебо и контрольной группой ($p < 0,05$). Младенцы вернули первоначальный вес при рождении раньше, чем в группах контроля и плацебо ($p < 0,05$). Среднее измеренное количество грудного молока у матерей, получавших чай с пажитником, было значительно выше, чем у плацебо и контрольных групп ($p < 0,05$) [45].

В исследовании Vazzano A.N. с соавт. (2017) представлены результаты онлайн-опроса 188 американских матерей, кормящих грудью. Большинство матерей (76%) сообщили, что при ГВ они чувствовали, что не производят достаточное количество молока для удовлетворения потребностей своего ребенка, и все же 54% из них не ввели докорм смесью. Большая часть респондентов сообщили, что используют лактогонные средства для увеличения лактации и находят их полезными. В то же время многие респонденты сообщили о том, что воспринимают ЛС как бесполезные. Авторы делают вывод, что необходимы дополнительные доказательства безопасности и эффективности, чтобы правильно информировать женщин, которые их используют [46]. Этими же авторами годом ранее [37] в результате опроса было выявлено, что более 70% медработников и консультантов по ГВ в США рекомендуют лактогонные средства. Более 80% респондентов указали, что ЛС полезны, и только одна треть сталкивалась с некоторыми побочными эффектами (чаще метоклопрамида). Причиной отказа от ЛС у 30% респондентов были недостаточность доказательств их эффективности и безопасности.

На российском рынке одним из самых распространенных и изученных лактогонных средств является фиточай Лактафитол®. В состав этого натурального средства входят плоды фенхеля обыкновенного (*Foeniculum vulgare*), аниса обыкновенного (*Pimpinella anisum*), тмина обыкновенного (*Carum carvi*) и листья крапивы двудомной (*Urtica dioica*). Е.С. Кешишян с соавторами сообщают о значительном повышении лактации на фоне приема данного травяного чая [47]. Эффективность данного фитосбора изучалась в отделе детского питания ГУ НИИ питания РАМН у 28 кормящих матерей на разных сроках лактации (от 2 недель до 5 мес.). Матери и дети наблюдались амбулаторно в условиях детской поликлиники. Женщины в течение 3–6 недель получали исследуемый фиточай в количестве 4,5 г (3 фильтр-пакета) в день. При оценке среднесуточного объема лактации у 21 кормящей матери было установлено, что у женщин имело место достоверное увеличение лактации, в среднем на 45% от исходного объема.

Фенхель и крапива двудомная – растения, обладающие лактогонным эффектом, описаны в известном пособии по ГВ Халле и Хартмана (2007) [48]. При этом фенхель занимает первое место среди растительных лактогонных средств по частоте назначения в Швейцарии – 80% [41], а также второе место после пажитника в США [46]. Причем авторы отмечают, что 16% (29 человек из 188 проживающих в США) из опрошенных применяли фенхель, 58% не были уверены, что количество молока увеличилось при приеме, однако при этом 79% из них сообщили, что будут использовать фенхель повторно, 76% рекомендовали бы его использование другим, и только 5 человек не стали бы его рекомендовать из-за неэффективности, большинство (55,2%) сообщили о высоком уровне безопасности фенхеля, только 6 человек сообщили о неуказанных побочных эффектах.

Фенхель и анис описаны в обзоре 2017 г. по лактогонным растениям, применяемым в традиционной иранской медицине [38].

В статье Hausner H. et al. (2010) на примере введения тмина в рацион кормящих женщин показана лучшая адаптация к этому вкусу их детей в дальнейшем при введении прикорма по сравнению с детьми, находившимися на искусственном вскармливании

Водно-спиртовой экстракт плодов фенхеля значительно повышает в сыворотке крови у мышей уровни пролактина, эстрогена и прогестерона [49]. Кроме того, фенхель увеличивает рост и развитие молочных желез у девственных крыс, увеличивает секрецию молока у лактирующих крыс [50]. В рандомизированном клиническом исследовании (РКИ) участвовали 78 новорожденных, находящихся исключительно на ГВ. Матери основной группы получали травяной чай, содержащий 3 г черного чая и 7,5 г порошка семян фенхеля, матери контрольной группы – только 3 г черного чая три раза в день в течение 4 недель.

КОРМИТЕ ГРУДЬЮ!



Лактафитол®

Фиточай при недостатке грудного молока

- Способствует увеличению объема грудного молока до 45%
- Увеличивает продолжительность естественного вскармливания
- Уменьшает вздутие живота и улучшает аппетит малыша

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВОМ

БАД • ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ • НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ
Эксклюзивный дистрибьютор: АО «Европлант». СГР № RU.77.99.88.003.E.000531.02.16 от 04.02.2016 г. Изготовитель: АО «Красногорсклексредства», 143444, Россия, Московская обл., г. Красногорск, мкр. Опалиха, ул. Мира, 25.

У новорожденных, матери которых получали фенхель, статистически значимо были выше вес, окружность головы, количество мочеиспусканий, частота дефекации ($p < 0,001$) [51]. Анетол (семена фенхеля содержат 40–60% анетола) относится к фитоэстрогенам, имеет структурное сходство с допамином. Было установлено, что секреция пролактина ингибируется дофамином. Анетол может конкурировать с дофамином за рецепторы, блокируя ингибирующее влияние дофамина на секрецию пролактина [52]. Учитывая возможность токсических эффектов при применении фенхеля в очень высоких дозах, следует не нарушать рекомендации по способу приема при его применении [53]. Фенхель не должен применяться, если у матерей или их детей, находящихся на ГВ, есть аллергия на морковь, сельдерей или другие растения семейства зонтичных (Ariaceae) из-за возможной перекрестной аллергенности.

Эфирное масло аниса повышает количество грудного молока. Hosseinzadeh с соавт. (2014) сообщают, что водный и спиртовой экстракты аниса могут значительно увеличить производство молока (68,1 и 81% – больше, чем контрольная группа) у крыс. Причем крысята в основных группах тоже набрали вес значительно быстрее [54]. Семена аниса также содержат анетол, который увеличивает синтез пролактина за счет конкуренции с допамином за рецепторы [52, 21]. В Швейцарии около половины (47%) из 338 опрошенных акушерок применяют анис в качестве растительного лактогонного средства, в то время как в Канаде только 4% [41].

Тмин в англоязычной литературе чаще встречается под названием Carvone. В качестве растительного лактогонного средства его применение описано как в традиционной, так и в современной сирийской медицине [39, 40].

Фиточай Лактафитол®, разработанный на основе уникальной комбинации плодов фенхеля, аниса, тмина, листьев крапивы, может быть обоснованно включен в комплекс мероприятий при гипогалактии с целью увеличения количества молока у кормящих женщин

В статье Hausner H. et al. (2010) на примере введения тмина в рацион кормящих женщин показана лучшая адаптация к этому вкусу их детей в дальнейшем при введении прикорма по сравнению с детьми, находивши-

мися на искусственном вскармливании [55]. Подчеркивается значимость разнообразного питания кормящей женщины.

Кроме того, эти растения часто используются против младенческих коликов. В двойном слепом плацебо-контролируемом исследовании описан эффект от приема фенхеля в виде уменьшения коликов у новорожденного, находящегося на ГВ [56]. Анис описан как травяное средство, наиболее часто применяемое у плачущего младенца в арабских странах [57]. Также было показано, что анис эффективен не только при спастических болях, но и при лечении послеродовой депрессии [58]. Крапива (*Urtica dioica*) также входит в состав многих зарубежных комбинированных растительных ЛС, используемых для стимуляции лактации [48, 59].

Восприятие лактации как недостаточной распространено среди кормящих женщин и в послеродовой период, и в дальнейшем, что приводит к тревоге, которая, в свою очередь, может ухудшить ГВ и самочувствие женщины

Таким образом, фиточай Лактафитол®, разработанный на основе уникальной комбинации плодов фенхеля, аниса, тмина, листьев крапивы, может быть обоснованно включен в комплекс мероприятий при гипогалактии с целью увеличения количества молока у кормящих женщин.

В исследовании Sim T.F. с соавт. (2015) подчеркивается важность потенциальных психологических преимуществ использования травяных лактогонных средств [22]. Восприятие лактации как недостаточной распространено среди кормящих женщин и в послеродовой период, и в дальнейшем, что приводит к тревоге, которая, в свою очередь, может ухудшить ГВ и самочувствие женщины [60].

Таким образом, травяные лактогонные средства могут повысить количество секреторируемого молока, а кроме того, способствовать повышению удовлетворенности от ГВ в результате влияния на материнскую тревожность по поводу недостаточности молока. Но использование травяных лактогонных сборов возможно только после применения методов нефармакологической стимуляции лактации, рекомендованных ВОЗ, а не вместо них, как это иногда бывает на практике.



ЛИТЕРАТУРА

1. Fewtrell M, Wilson DC, Booth I, Lucas A. Six months of exclusive breast feeding: how good is the evidence? *The British Medical Journal*, 2011, 342.
2. Melnik BC, Schmitz G Milk's Role as an Epigenetic Regulator in Health and Disease. *Diseases*, 2017 Mar 15, 5(1).
3. World Health Organization. Global Strategy on Infant and Young Child Feeding. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2003.
4. Абольян Л.В., Новикова С.В. Современные аспекты грудного вскармливания. *Педиатрия*, 2011, 90(1): 80-83.
5. Negayama K, Norimatsu H, Barratt M, Bouville J-F. Japan-France-US comparison of infant weaning from mother's viewpoint. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 2012, 30(1): 77–91.
6. Forster DA, McLachlan HL, Lumley J. Factors associated with breastfeeding at six months postpartum in a group of Australian women. *Int Breastfeed J*, 2006, 1: 18.
7. Meedy S, Fahy K, Kable A. Factors that positively influence breastfeeding duration to 6

- months: a literature review. *Women and Birth*, 2010, 23(4): 135–145.
8. Huang Y, Lee J, Huang C, et al. Factors related to maternal perception of milk supply while in the hospital. *J Nurs Res*, 2009, 17: 179–188.
 9. Lewis JA. Maternal perceptions of insufficient milk supply in breastfeeding. *Am J Matern Child Nurs*, 2009, 34: 264.
 10. McCann MF, Bender DE. Perceived insufficient milk as a barrier to optimal infant feeding: Examples from Bolivia. *J Biosoc Sci*, 2006, 38: 341–364.
 11. Gatti L. Maternal perceptions of insufficient milk supply in breastfeeding. *Journal of Nursing Scholarship*, 2008, 40(4): 355–363.
 12. Chantry CJ, Dewey KG, Peerson JM, Wagner EA, Nommsen-Rivers LA. In-hospital formula use increases early breastfeeding cessation among first-time mothers intending to exclusively breastfeed. *Journal of Pediatrics*, 2014, 164(6): 1339.e5–1345.e5.
 13. McFadden A, Gavine A, Renfrew MJ, Wade A, Buchanan P, Taylor JL, et al. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database Syst Rev*, 2017, 2: CD001141.
 14. Evidence for the Ten Steps to Successful Breastfeeding World Health Organization Geneva, 1998.
 15. Casey RC, Scott H. ABM Clinical Protocol №19: Breastfeeding Promotion in the Prenatal Setting, Revision 2015. *Breastfeed Med*, 2015 Dec 1, 10(10): 451–457.
 16. Избранные клинические рекомендации по неонатологии под ред. Е.Н. Байбариной и Д.Н. Дегтярева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 240 с.
 17. Итоговый отчет по результатам Выборочного обследования репродуктивного здоровья населения России 2011 (ВОРЗ). Федеральная служба государственной статистики (Росстат), Министерство здравоохранения РФ, Фонд ООН в области народонаселения (ЮНФПА), Отдел репродуктивного здоровья Центров по контролю и профилактике заболеваний (CDC, Атланта, США), ИИЦ «Статистика России», 2013.
 18. Lumbiganon P, Martis R, Laopaiboon M, Festin MR, Ho JJ, Hakimi M. Antenatal breastfeeding education for increasing breastfeeding duration. *Cochrane Database Syst Rev*, 2016 Dec 6, 12.
 19. Hmone MP, Li M, Agho K, Alam A, Dibley MJ. Factors associated with intention to exclusive breastfeed in central women's hospital, Yangon, Myanmar. *Int Breastfeed J*, 2017 Jul 6, 12: 29.
 20. The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee ABM clinical protocol №9: use of galactagogues in initiating or augmenting the rate of maternal milk secretion (first revision January 2011). *Breastfeed Med*, 2011, 6(1): 41–49.
 21. Foong SC, Tan ML, Marasco LA, et al. Oral galactagogues for increasing breast-milk production in mothers of nonhospitalised term infants. *Cochrane Libr*, 2015, 4: CD011505.
 22. Sim TF, Hattangh HL, Sherriff J, Tee LB. The use, perceived effectiveness and safety of herbal galactagogues during breastfeeding: a qualitative study. *Int J Environ Res Public Health*, 2015, 12(9): 11050–11071.
 23. Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM Protocol №3: Hospital guidelines for the use of supplementary feedings in the healthy term breastfed neonate. Revised 2009. *Breastfeed Med*, 2009, 4: 175–182.
 24. Jones E, Dimmock P, Spencer SA. A randomised controlled trial to compare methods of milk expression after preterm delivery. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*, 2001, 85: F91–F95.
 25. Becker GE, McCormick FM, Renfrew MJ. Methods of milk expression for lactating women. *Cochrane Database Syst Rev*, 2008, 8(4): CD006170.
 26. Campbell-Yeo ML, Allen AC, Joseph K, et al. Effect of domperidone on the composition of preterm human breast milk. *Pediatrics*, 2010, 125: e107–e114.
 27. Wan EWX, Davey K, Page-Sharp M, et al. Dose-effect study of domperidone as a galactagogue in preterm mothers with insufficient milk supply, and its transfer into milk. *Br J Clin Pharmacol*, 2008, 66: 283–289.
 28. Joss RA, Goldhirsch A, Brunner KW, Galeazzi RL. Sudden death in cancer patient on high-dose domperidone. *Lancet*, 1982, 1: 1019.
 29. Osborne RJ, Slevin ML, Hunter RW, Hamer J. Cardiotoxicity of intravenous domperidone. *Lancet*, 1985, 2: 385.
 30. US Food and Drug Administration. FDA warns against women using unapproved drug, domperidone, to increase milk production [FDA Talk Paper]. 2004. www.fda.gov/bbs/topics/ANSWERS/2004/ANS01292.html. Accessed August 31, 2004.
 31. U.S. Food, Drug Administration. Safety: Domperidone. URL: <http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm154914.htm> (date of access 08.2013).
 32. Biewenga J, Keung C, Solanki B, Natarajan J, Leitz G, Deleu S, SoonsPUse of Domperidone as a Galactagogue Drug: A Systematic Review of the Benefit-Risk Ratio. *J Hum Lact* February, 2015, 31: 57–63.
 33. Absence of QTc Prolongation with Domperidone: A Randomized, Double-Blind, Placebo- and Positive-Controlled Thorough QT/QTc Study in Healthy Volunteers. *Clin Pharmacol Drug Dev*. 2015 Jan, 4(1): 41–48. Epub 2014 May 30.
 34. Naase B, Taylor S, Mauldin J, Johnson TS, Wagner CL. Domperidone for Treatment of Low Milk Supply in Breast Pump-Dependent Mothers of Hospitalized Premature Infants: A Clinical Protocol. *J Hum Lact*, 2016, 32(2): 373–81. doi: 10.1177/0890334416630539.
 35. Newman J. Dr. Jack Newman's Guide to Breastfeeding (in the US the title is The Ultimate Breastfeeding Book of Answers by Dr. Jack Newman). Prima Publishing, 2000: 250–254.
 36. Жданова С.И., Галимова И.Р., Идиатуллина А.Р. Инициация лактации – миф или реальность? *Неонатология*, 2017, 1: 93–97.
 37. Bazzano AN, Hofer R, Thibeau S, Gillispie V, Jacobs M, Theall KP. A Review of Herbal and Pharmaceutical Galactagogues for Breastfeeding. *Ochsner J*, 2016 Winter, 16(4): 511–524.
 38. Javan R, Javadi B, Feyzabadi Z. Breastfeeding: A Review of Its Physiology and Galactagogue Plants in View of Traditional Persian Medicine. *Breastfeed Med*, 2017 Sep, 12(7): 401–409.
 39. Alachkar A, Jaddouh A, Elsheikh MS, Bilia AR, Vincieri FF. Traditional medicine in Syria: folk medicine in Aleppo governorate. *Nat Prod Commun*, 2011 Jan, 6(1): 79–84.
 40. Копец К. Herbal medications and breastfeeding. *J Hum Lact*, 1999, 15: 157–61.
 41. Winterfeld U, Meyer Y, Panchaud A, Elnarsson A. Management of deficient lactation in Switzerland and Canada: a survey of midwives' current practices. *Breastfeed Med*, 2012 August, 7: 317–318.
 42. Renfree C, editor. Herbal Galactagogue Use for the Breastfeeding Mother, Proceedings of ILCA Conference, Scottsdale, AZ, USA. 2004.
 43. Huggins KE. Fenugreek: One remedy for low milk production. *Medela Rent. Round-Up*, 1998, 15: 16–17.
 44. Newman J, Pitman T. The Ultimate Breastfeeding Book of Answers. Prima Publishing, Rocklin, CA, USA: 2000.
 45. Turkyilmaz C, Onal E, Hirfanoglu IM, et al. The effect of galactagogue herbal tea on breast milk production and short-term catch-up of birth weight in the first week of life. *J Altern Complement Med*, 2011, 17: 139–142.
 46. Bazzano AN, Cenac L, Brandt AJ, Barnett J, Thibeau S, Theall KP. Maternal experiences with and sources of information on galactagogues to support lactation: a cross-sectional study. *Int J Womens Health*, 2017, 9: 105–113.
 47. Кешишян Е.С., Мархулия Х.М., Балашова Е.Д. Гипогалактия и методы ее коррекции. *Практика педиатра. Фитотерапия*, 2013, март-апрель: 23–26.
 48. Hale TW, Hartmann PE. Hale & Hartmann's Text book of Human Lactation. 1st ed. Hale Publishing, L.P., Amarillo, TX, USA: 2007.
 49. Sadeghpour N, Khaki AA, Najafpour A, et al. Study of Foeniculum vulgare (fennel) seed extract effects on serum level of estrogen, progesterone and prolactin in mouse. *Crescent J Med Biol Sci*, 2015, 2: 23–27.
 50. Al-Sudany NM, Al-Oubaidei SR, Abdul-Jabbar OQ. Histological study of fennel's (Foeniculum vulgare) effect on female rats' mammary glands. *Med J Islamic World AcadSci*, 2014, 22: 76–84.
 51. Ghasemi V, Kheirkhah M, Samani LN, et al. The effect of herbal tea containing fennel seed on breast milk sufficiency signs and growth parameters of Iranian infants. *Shiraz E Med J*, 2014, 15: e22262.
 52. Albert-Puleo M. Fennel and anise as estrogenic agents. *J Ethnopharmacol*, 1980, 2: 337–344.
 53. Fennel. In e-lactancia.org Retrieved 23 December, 2017 from <http://e-lactancia.org/breastfeeding/fennel/product/>.
 54. Hosseinzadeh H, Tafaghodi M, Abedzadeh S, et al. Effect of aqueous and ethanolic extracts of Pimpinellaanisum L. seeds on milk production in rats. *J Acupunct Meridian Stud*, 2014, 7: 211–216.
 55. Hausner H, Nicklaus S, Issanchou S, Mølgaard C, Møller P. Breastfeeding facilitates acceptance of a novel dietary flavour compound. *Clin Nutr*, 2010 Feb, 29(1): 141–8.
 56. Savino F, Cresi F, Castagno E, Silvestro L, Oggero R. A randomized double-blind placebo-controlled trial of a standardized extract of Matricariae-recutita, Foeniculum vulgare and Melissa officinalis (ColiMil) in the treatment of breastfed colicky infants. *Phytother Res*, 2005 Apr, 19(4): 335–40.
 57. Abdulrazzaq YM, Al Kendi A, Nagelkerke N. Soothing methods used to calm a baby in an Arab country. *Acta Paediatr*, 2009, 98: 392–6.
 58. Ghoshegir SA, Mazaheri M, Ghannadi A, Feizi A, Babaeian M, Tanhaee M, et al. Pimpinellaanisum in the treatment of functional dyspepsia: A double-blind, randomized clinical trial. *J Res Med Sci*, 2015, 20: 13–21.
 59. Demirci JR, Bare S, Cohen SM, Bogen DL. Feasibility and Acceptability of Two Complementary and Alternative Therapies for Perceived Insufficient Milk in Mothers of Late Preterm and Early Term Infants. *Altern Complement Ther*, 2016 Oct 1, 22(5): 196–203.
 60. Westfall RE. Galactagogue herbs: A qualitative study and review. *Can J Midwifery Res Pract*, 2003, 2: 22–27.