

DIFICULDADES NA ADESÃO AO ALEITAMENTO MATERNO E SUAS IMPLICAÇÕES

DIFFICULTIES IN ADHERING TO BREASTFEEDING AND ITS IMPLICATIONS

Isabela Maria F. C. Cunha¹; Marcella Silva de Assis¹; Raquel V. Mota¹; Thiago da Silva Fonseca¹

RESUMO

Introdução: O leite materno se configura no único alimento que possui todos os elementos e nutrientes que os recém-nascidos e crianças até seis (6) meses de idade necessitam para um desenvolvimento saudável. Ademais, a amamentação, além de beneficiar o bebê, atua positivamente na saúde física e psicológica da puerpera. No entanto, este ato ainda é um desafio para muitas mães em vista das inúmeras limitações existentes. **Objetivos:** Explicitar as principais dificuldades que impedem o aleitamento materno e as consequências que o ato de não amamentar acarreta. **Métodos:** O artigo foi construído sob uma revisão bibliográfica de artigos ligados ao tema “Aleitamento materno” utilizando as palavras chaves: amamentação; lactação; dificuldades no aleitamento, leite materno, aleitamento materno, leite materno e uso de fórmulas e comparação do leite materno com os diversos tipos de fórmula. Foram encontrados vinte e sete (27) artigos nacionais e internacionais datados entre 2003 e 2023, sendo escolhidos os mais recentes e nacionais. **Resultados:** A lactação é um processo fisiológico que envolve componentes neuroendócrinos muito influenciáveis por fatores externos e internos, como uma má técnica e emoções negativas maternas, respectivamente. Sob esse aspecto, tem-se que a ocorrência de fissuras e rachaduras mamárias decorrentes da realização incorreta da técnica de amamentação constituem a maior barreira encontrada pelas mães durante o processo mencionado. Em decorrência disso, estudos mostram que crianças que não receberam o leite materno exclusivo até os seis meses possuem maior propensão de desenvolverem infecções, alergias e intolerância alimentar, além de apresentarem déficits na função motora oral. **Conclusões:** É imprescindível a elaboração de medidas que incentivem o aleitamento materno, mostrando como a realização do mesmo é determinante no desenvolvimento das crianças, além de fornecerem as bases necessárias para que a técnica seja executada da forma correta, evitando percalços.

Palavras-chave: amamentação; lactação; dificuldades no aleitamento; limitações.

ABSTRACT:

Background: Breast milk is the only food that has all the elements and nutrients that newborns and children up to six (6) months of age need for healthy development. Furthermore, breastfeeding, in addition to benefiting the baby, acts positively on the physical and psychological health of the puerperal woman. However, this act is still a challenge for many mothers in view of the numerous existing limitations. **Aims:** Explain the main difficulties that prevent breastfeeding and the consequences that the act of not breastfeeding entails. **Methods:** The article was built on a bibliographic review of articles related to the theme “Breastfeeding” using the keywords: breastfeeding; lactation; difficulties in breastfeeding, breast milk, breast feeding, breast milk and use of formulas and comparison of breast milk with different types of formula. Twenty-seven (27) national and international articles dated between 2003 and 2023 were found, the most recent and national ones being chosen. **Results:** Lactation is a physiological process that involves neuroendocrine components that are highly influenced by external and internal factors, such as poor technique and maternal negative emotions, respectively. In this regard, the occurrence of breast fissures and cracks resulting from the incorrect performance of the breastfeeding technique constitutes the greatest barrier encountered by mothers during the aforementioned process. As a result, studies show that children who did not receive exclusive breast milk up to six months are more likely to develop infections, allergies and food intolerance, in addition to presenting deficits in oral motor function. **Conclusions:** It is essential to develop measures that encourage breastfeeding, showing how its performance is decisive in the development of children, in addition to providing the necessary bases for the technique to be performed correctly, avoiding mishaps.

Keywords: breast-feeding; lactation; breastfeeding difficulties; limitations.

¹ Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos - UNIFESO.

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno é a melhor forma de prevenir mortes em crianças menores de cinco anos, pois o leite materno é superior a qualquer outro nessa fase da vida, é um alimento que abrange todos os nutrientes que o bebê necessita, e é de fácil digestão, fator indispensável na alimentação de um recém-nascido, que ainda não possui maturação intestinal.(1)

Ademais, o leite materno é essencial para prevenção da morbimortalidade infantil e de diversas doenças, devido a seus nutrientes fundamentais para o desenvolvimento do lactente, sendo de uso exclusivo nos primeiros seis meses de vida. É a maneira mais econômica de nutrir e proteger a criança com até dois anos, abrangendo aspectos imunológicos e sociais.(2)

No entanto, de acordo com estudos realizados por Santos et al (2), algumas dificuldades são encontradas no processo de amamentação, incluindo a baixa produção láctea, dificuldade na pega e no posicionamento correto do lactente, inexperiência da nutriz, rejeição do bebê ao seio, introdução de alimentos ou de outros líquidos antes dos seis meses de vida, mito da existência de leite fraco, problemas mamários (bico invertido, dor, mastite) ou até mesmo falta de orientação profissional.

No Brasil, apenas 45,8% dos bebês obtêm acesso à amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida e a prevalência de aleitamento materno é de mais de 60% para crianças menores de dois anos. Enquanto que na primeira hora de vida, a prevalência é de 62%. A Organização Mundial da Saúde (OMS) tem como meta aumentar para 50% o aleitamento exclusivo nos primeiros anos de vida até 2025 no mundo.(3)

JUSTIFICATIVA

A comunidade científica, como um todo, acorda sobre a importância do aleitamento, os incontáveis benefícios que ele promove ao bebê e à mãe e os inúmeros prejuízos que a ausência da amamentação traz ao binômio em questão, porém tal prática ainda não é exercida pela totalidade populacional. Com isso, surge a necessidade de estudos que avaliem como implementar medidas que facilitem e incentivem essa prática, uma vez que seus inúmeros benefícios alcançam não só o bebê, mas também a mãe, além de favorecer a criação de vínculo afetivo. A partir de uma maior divulgação da importância e da orientação correta sobre como amamentar, acredita-se ser possível atingir a meta da OMS.(3)

OBJETIVO

Objetivo geral

Apresentar as principais dificuldades da puérpera no período de amamentação e suas consequências.

Objetivos específicos

- Apresentar a fisiologia da lactação;
- Explicar a técnica correta e orientações para as lactantes;
- Enumerar benefícios do aleitamento materno exclusivo;
- Apresentar as dificuldades do aleitamento;
- Discorrer sobre as consequências para as crianças que não amamentaram;
- Realizar uma breve comparação entre o leite materno e as fórmulas disponíveis.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão bibliográfica através de artigos ligados ao tema “Aleitamento materno” durante as aulas do Eixo Integração Educação Trabalho e Cidadania (IETC) e no tempo livre para estudo dirigido no decorrer do período vigente. A busca pelo material ocorreu através de pesquisa pela internet e em destaque as palavras utilizadas foram: amamentação; lactação; dificuldades no aleitamento, leite materno, aleitamento materno, leite materno e uso de fórmulas e comparação do leite materno com os diversos tipos de fórmula.

Foram encontrados vinte e sete (27) artigos nacionais e internacionais datados entre 2003 e 2023, sendo utilizados preferencialmente os mais recentes e nacionais, o que possibilitou conferir e confrontar informações com as publicações mais antigas e produzir um trabalho pautado na realidade brasileira. Além desses, foram utilizados materiais disponíveis no site do Ministério da Saúde.

Em encontros quinzenais houve a discussão sobre os conteúdos e elaboração gradual e progressiva do artigo que evidencia a importância do aleitamento materno, levando em consideração os inúmeros benefícios para a saúde do binômio mãe-bebê e também pela existência de pontos positivos no âmbito socioeconômico e afetivo.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Fisiologia da lactação

De acordo com uma publicação oficial realizada pela Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro (SOPERJ), durante toda a gravidez as glândulas mamárias sofrem alterações em suas estruturas visando, após o parto, realizar sua principal função que é produzir o alimento ideal para o lactente e para que tal processo ocorra é necessário alguns fatores. Dito isso, é de suma importância a sucção do bebê a fim de estimular as terminações nervosas do mamilo e aréola enviando impulsos, via neuronal reflexa aferente, para o hipotálamo estimulando a hipófise anterior a secretar o hormônio prolactina e a hipófise posterior, ocitocina.(4)

Durante a gravidez, a prolactina produzida pela placenta está presente na circulação, porém a sua ação na produção de leite é inibida pela alta concentração de estrogênios e, principalmente, progesterona. Com o nascimento e dequitação da placenta, ocorre diminuição abrupta, na concentração sanguínea, dos hormônios supracitados, cessando o feedback negativo realizado pelos esteróides permitindo com que a prolactina promova a secreção do leite. Portanto, o controle da produção inicial de leite é endócrino, isto é, depende dos níveis dos hormônios que participam deste processo. Entre 1 a 2 dias de pós parto a mama se apresenta túrgida devido a migração de água e a dilatação dos ductos e alvéolos ocasionando o fenômeno denominado apojadura. Em seguida, a regulação passa a ser feita no próprio local da produção de leite, a partir de um controle autócrino. Nota-se que, nessa fase, a produção do leite se estabelece por um mecanismo de feedback negativo, devido ao fato do leite possuir proteínas supressoras de sua própria produção, fazendo com que caso a mama não seja esvaziada por completo ocorra acúmulo destes peptídeos interrompendo a produção.(3)

Por fim, no que diz respeito ao reflexo de ejeção do leite, sabe-se que estimulação tátil do mamilo através sucção estimula as terminações nervosas, que por via aferente, atuam a nível de hipotálamo estimulando a hipófise posterior a liberar ocitocina. Esta é transportada por via sanguínea e terá ação nas células mioepiteliais, em torno dos alvéolos e ductos, fazendo-os se contraírem expulsando o leite para os ductos mais largos até que ele possa ser sugado pelo bebê. Além disso, os sentimentos agradáveis,

estímulos auditivos e visuais corroboram o reflexo da ocitocina, facilitando a “descida do leite”, ao passo que sentimentos e sensações negativas inibem este reflexo através da epinefrina e norepinefrina.(4)

Ainda de acordo com estudos realizados por Rolim et al.(4), no caso de produção exacerbada de leite, há um aumento da pressão intra-alveolar ocasionando bloqueio da ação da ocitocina sobre as células mioepiteliais, dificultando a ocorrência do reflexo de ejeção. Este fato acontece por uma falha no mecanismo autócrino de regulação da lactação. Nestes casos se faz necessário esvaziar as mamas por ordenha, seja ela manual ou mecânica.

Técnica correta e orientações para lactantes

Sabe-se que a amamentação deve ser um ato prazeroso desde o início do período de aleitamento, uma vez que experiências que ocorrem nas primeiras mamadas, para a mãe e o bebê, rapidamente se tornam padrões bem definidos e a tendência é que se repitam. Estudos feitos por Righard et al. (5), avaliando a técnica de amamentação nos primeiros dias pós-parto, demonstraram que a técnica correta de sucção interfere diretamente na duração do aleitamento materno.

De acordo com o Ministério da Saúde (6), a técnica correta depende da posição do bebê, que deve estar virado de frente para a mãe, junto de seu corpo, bem apoiado e com os braços livres. O rosto do bebê deve ficar frente ao peito e o nariz à frente da região aréolo-papilar. A lactante deve ser orientada a colocar o bebê para sugar quando ele abrir de forma satisfatória a boca. Queixo encostado na mama, nariz livre, aparecendo mais na parte superior da aréola do que na inferior e lábios virados para fora indicam que a pega está correta (figura 1).

Figura 1 - A pega correta na amamentação



Fonte: Gonçalves, et al., 2018(7)

Ademais, orientações como não oferecer a recém-nascidos bebida ou alimento que não seja o leite materno, assim como bicos artificiais ou chupetas são extremamente necessárias para o êxito da técnica. Outras orientações para as lactantes incluem: (6)

- Os bebês não têm horário para mamar. Sobre tudo nos primeiros meses de vida, costumam mamar diversas vezes por dia. Além disso, o choro não indica somente fome. Pode indicar se está sentindo algum desconforto;
- É comum o bebê engolir ar enquanto mama, sendo necessário, ao término da mamada, mantê-lo em posição vertical;

- O leite materno possui sabor e cheiro dos alimentos ingeridos pela mãe. Isso explica o porquê da criança que mama no peito possui melhor introdução alimentar após os seis meses de vida. Isso também reforça a relevância do autocuidado da mãe, assim como evitar o consumo de álcool e tabaco;
- É de suma importância esvaziar bem a mama antes do bebê ir para a outra, visto que o leite do fim da mamada tem mais gordura, fazendo com que ele ganhe mais peso;
- Não existe leite fraco, mesmo com as variações de cor. O leite materno é sempre adequado para o desenvolvimento do bebê;
- Nos primeiros dias pós-parto, o leite possui alto valor nutritivo e é chamado de colostro. Ele é o suficiente para atender as demandas do bebê.

Outrossim, visando facilitar tal adesão ao aleitamento materno, os profissionais de saúde devem realizar o acolhimento das mães, respeitando sua individualidade; fornecer informações e transmitir confiança; oferecer informações e dicas que facilitem tal processo; auxiliar na resolução de problemas e criar grupos de apoio relacionados à lactação. Familiares e amigos também possuem papel primordial em tal processo, através do respeito, carinho, incentivo, encorajamento e ajuda em tarefas domésticas, buscando oferecer mais tempo e tranquilidade para a amamentação.(6)

Benefícios da amamentação

Após discorrer sobre a fisiologia da lactação e a técnica ideal da amamentação, vale ressaltar os benefícios que o aleitamento materno possui. A priori, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a amamentação exclusiva até o sexto mês de vida do bebê, e complementação com outros alimentos até os dois anos de vida, sendo esse o esquema ideal para a redução da morbimortalidade infantil, visto que protege o recém-nascido contra diarreias, pneumonias e outras infecções. Tal proteção ocorre, porque além de água, vitaminas, sais minerais, o leite materno contém imunoglobulinas (IgA), enzimas e hormônios que proporcionam ao bebê melhora da imunidade.(8)

Em confirmação do que foi dito acima, tem-se que a prática da amamentação exclusiva pode prevenir, anualmente, a morte de 823.000 crianças menores de 5 anos, corroborando a ideia de Jones (2003), que estima que o aleitamento materno exclusivo poderia evitar 13% das mortes por causas evitáveis em crianças menores de cinco anos em todo o mundo.(9)

Sob o âmbito psicológico, a amamentação favorece o desenvolvimento da personalidade da criança. Segundo Antunes et al (10) as crianças que mamam no peito possuem tendência a serem mais tranquilas e fáceis de socializar-se durante a infância.

Além dos pontos positivos já citados, Antunes et al (10) ainda afirmam que a sucção, deglutição e respiração, funções do bebê classificadas como primárias, são desenvolvidas através de uma forma correta de amamentação e que o ato de mamar não supre apenas a necessidade nutritiva, mas também a de sucção, o que envolve componentes emocionais, psicológicos e orgânicos, e que, caso não seja atendida satisfatoriamente poderá gerar insatisfação emocional, levando a criança a buscar substitutos como os dedo, chupeta, ou objetos, adquirindo hábitos deletérios, que poderão prejudicá-la futuramente.

O aleitamento oferece também benefícios à nutriz, que se apresentam pela diminuição dos níveis de ansiedade e elevação da autoestima. Além disso, tal processo ainda atua de forma positiva no âmbito psicológico materno ao proporcionar uma relação afetiva mais profunda e amorosa entre o binômio mãe/filho.(11)

Ademais, com a sucção dos mamilos ocorre produção de prolactina e ocitocina, sendo esse último um hormônio de suma importância para a contração do útero, fazendo com que a involução uterina ocorra de forma mais rápida e eficaz, além de amenizar os sangramentos que são comuns durante o puerpério. Outrossim, vale destacar que o aleitamento se constitui em um fator protetor para neoplasias estrogênio-dependentes.(12)

Como mencionado anteriormente, o aleitamento promove menos morbidades, hospitalizações e gastos alimentícios durante os seis primeiros meses. Diante disso, tem-se que de acordo com uma publicação sobre amamentação feita pela revista científica inglesa The Lancet em janeiro de 2016, os gastos com saúde associado à ausência de aleitamento materno somam mais de US\$300 bilhões, valor comparável a todo o mercado farmacêutico global. E, ainda afirma que se as taxas de aleitamento chegassem a 90%, a economia - em dólares - seria de US\$2,45 bilhões nos Estados Unidos, US\$223,6 bilhões na China e US\$6 milhões no Brasil.(13)

Dificuldade do aleitamento

Apesar dos inúmeros benefícios apresentados, da criação e divulgação de diversos programas de incentivo à essa prática, a arte de amamentar sofre muitas influências de aspectos diversos que fazem com que as taxas mundiais de amamentação ainda permaneçam abaixo dos níveis recomendados.(14)

Sob esse parâmetro, um estudo de coorte realizado em um hospital localizado na zona leste de São Paulo, acompanhou 206 puérperas durante três meses, iniciando o monitoramento 15 dias após a alta hospitalar e prosseguindo no 30º, 60º, 90º, 120º e 180º dias após o nascimento do bebê, objetivando analisar a adesão ao aleitamento materno. Como resultado, a pesquisa obteve que as dificuldades relatadas não obrigatoriamente levaram à interrupção da amamentação e que dentre as citadas, destaca-se a impressão de leite fraco ou pouco leite referido pelas mães em todos os períodos analisados (15 d, 30 d, 60 d, 90 d, 120 d, 150 d e 180 d), volta ao trabalho ou ao estudo foi a segunda dificuldade mais mencionada e, por fim, a ocorrência de trauma mamilar.(15)

Além desse, um estudo realizado por Lacerda e Santos (16), sobre a importância do aleitamento materno exclusivo, revelou que 40% das mães não enfrentaram problemas ao amamentar, 30% interromperam porque trabalham fora de casa, 15% afirmaram que tiveram ingurgitamento mamário e 5% fissuras ou rachaduras nesse período. Sobre o desmame precoce, 85% das mães declararam que possuem conhecimento sobre os riscos e 15% alegaram não saber a respeito.

Consequências para crianças que não receberam a amamentação

Ao considerar os benefícios já listados acerca do aleitamento materno para o lactente, há muitas consequências quando o processo de amamentação não torna-se possível, seja por limitações da lactante ou pela própria escolha de não fazê-lo. Entre elas, está o comprometimento do sistema imunológico da criança, já que a composição do leite materno é rica em substâncias que ajudam o bebê a adquirir imunidade natural, e com isso, a ausência da amamentação acarreta em maior vulnerabilidade frente a infecções, alergias e a intolerância alimentar.(17)

Pesquisas realizadas por Pinheiro et al (17) também ressaltaram que até os seis meses de vida, a indicação de leite materno exclusivo é justamente em razão da imaturidade intestinal para absorver outros tipos de alimentos. Com isso, o leite materno possui a capacidade de nutrir a criança com elementos essenciais, como ferro e zinco, enquanto proporciona tempo para a microbiota intestinal se tornar resis-

tente à exposição de fatores externos. Dessa forma, ao interromper a exclusividade, associando alimentos nesses primeiros meses de vida, todo esse processo de maturação intestinal é prejudicado, pois altera a permeabilidade intestinal, permitindo a absorção de macromoléculas que podem gerar reações de hipersensibilidade, as quais comprometem a absorção de nutrientes, aumentando o risco de desenvolver alergias, infecções e intolerâncias alimentares.

Além disso, de acordo com este mesmo estudo, os lactentes com amamentação materna exclusiva contêm na sua microbiota intestinal a presença de bifidobactérias, que são capazes de diminuir produção de citocinas pró-inflamatórias associados à alergia, ou seja, consistem em um fator de proteção. E os lactobacilos também fazem parte dessa proteção, agindo no sistema imune. Essas bactérias impedem a aderência de patógenos na mucosa intestinal, pois foram uma barreira entre eles. Dessa forma, os bebês que não são amamentados, além das consequências já citadas, também ficam expostos ao risco aumentado de obesidade e sobrepeso de caráter inflamatório, já que a ausência dessas bactérias, bem como a introdução precoce ou inadequada de alimentos, pode induzir à resposta inflamatória. Outra consequência notada é a deficiência nutricional do recém-nascido, que pode apresentar quadros de anemia, deficiência de vitamina A e outras vitaminas, bem como deficiência de minerais e aminoácidos essenciais.(17)

Ademais, o desmame precoce também provoca implicações negativas na função motora oral. A sucção feita durante a amamentação atua na movimentação dos OFAs (lábios, língua, mandíbula, maxila, bochechas, palato mole, palato duro, soalho da boca, musculatura oral e arcadas dentárias), o que contribui para o desenvolvimento motor-oral adequado. Porém, em casos de interrupção da amamentação nos primeiros meses de vida da criança, há também a ruptura desse desenvolvimento, pois a amamentação artificial na mamadeira, não exige a atividade de todos os músculos usados durante a sucção da mama, também não requer os movimentos de protrusão e retração da mandíbula. Assim, pode-se instalar, no recém-nascido, diversas disfunções, entre elas: na mastigação, na deglutição e articulação dos sons da fala, que levam a alterações de mordida, má oclusão dentária, arcadas estreitas, falta de espaço para dentes e língua, além de respiração oral.(18)

Comparação entre o leite materno e as fórmulas disponíveis

O leite materno transfere proteção imunológica específica da mãe para o bebê durante a lactação se mostrando benéfico para a função intestinal, além de promover maior qualidade no desenvolvimento do sistema nervoso. É o alimento indicado como exclusivo até os 06 meses pois possui quantidade adequada de água, proteínas e gordura que hidratam e alimentam integralmente o bebê.(19)

Sob esse âmbito, foram criadas fórmulas com o objetivo de se assemelhar ao leite humano, porém sua composição se difere qualitativa e quantitativamente pelos tipos de carboidratos, proteínas e gorduras que o compõem. Alguns tipos estão disponíveis no mercado e o uso difere, principalmente, entre idade, necessidade dietoterápica e intolerância por algum item de sua composição.(19) Entretanto, seu uso tem sido associado a uma elevada prevalência de diversas doenças, com destaque para a obesidade, hipertensão arterial sistêmica, diabetes e vários tipos de câncer.

A fórmula infantil de partida é produzida com o intuito de cobrir as necessidades nutricionais de lactentes saudáveis durante os primeiros meses de vida.(20) Por sua vez, as fórmulas infantis de seguimento são voltadas para os lactentes saudáveis fazerem sua alimentação a partir dos seis meses de vida.(21)

As fórmulas de partida e de seguimento são um preparado de leite de vaca desnatado diluído, desta forma, o alto conteúdo proteico é reduzido, ajustando a quantidade de minerais e adicionando óleos vegetais e carboidratos.(22)

Existem também as fórmulas infantis destinadas a dietoterapia específica, estas são as fórmulas que atendem, quando necessário, as necessidades nutricionais de lactentes que possuem algum tipo de alteração fisiológica e/ou doenças temporárias ou permanentes e/ou para redução de risco de alergias em indivíduos com pré-disposição.(23)

A fórmula anti-regurgitamento foi desenvolvida para o paciente com refluxo gastroesofágico e inicialmente o tratamento deve ser realizado excluindo o uso de medicamentos, pois a maioria das crianças apresenta melhora de forma espontânea, sendo recomendado apenas o decúbito dorsal ou lateral e adequação da dieta.(24)

Estas que usualmente incluem o amido em sua composição, o que confere a ela maior espessamento quando em contato com o suco gástrico e, por consequência, menor risco de regurgitação.(25) Há predomínio de caseína que tem ação tampão sobre a acidez gástrica. Possui menor conteúdo lipídico, para assim aumentar o esvaziamento gástrico.(26)

As fórmulas que atendem aos prematuros se diferem das demais pois estes possuem certa deficiência de lactase e por este motivo, o carboidrato das fórmulas é um composto de lactose e polímeros de glicose. Estes polímeros facilitam e trazem maior velocidade ao esvaziamento gástrico, diminuindo a estase, assim contribuem para o menor risco de enterocolite necrotizante devido a menor carga osmótica.(22,26)

Os prematuros possuem capacidade de digestão e absorção de gorduras reduzida, o que se deve à baixa função da lipase pancreática e principalmente, a uma deficiência de sais biliares, levando a formação inadequada de micelas com reduzida solubilização de triglicérides provenientes da alimentação. Os triglicerídeos de cadeia média apresentam melhor absorção, possivelmente porque sua digestão e absorção independem da concentração dos sais biliares no lúmen, se inserindo diretamente na circulação portal.(22)

Os aminoácidos taurina, histidina, tirosina e cistina também devem ser incluídos por serem considerados essenciais aos recém-nascidos prematuros, além dos aminoácidos considerados essenciais ao ser humano. O prematuro possui menor capacidade de síntese da carnitina, sendo necessária sua inclusão nestes compostos.(22)

Deve haver uma maior concentração de cálcio e fósforo para a mineralização óssea.(26)

As fórmulas que são produzidas com derivados da soja são indicadas em casos de deficiência primária de lactase, galactosemia, alergia à proteína do leite de vaca (22), além de lactentes de famílias vegetarianas/vegas em que não se deseja o consumo de qualquer proteína animal.(26)

A alergia alimentar é proveniente de uma resposta imune exagerada devido a exposição de um indivíduo às proteínas alimentares.(25)

Apresentam composição similar às demais fórmulas, exceto pelo carboidrato e proteína. São fabricadas com proteína de soja refinada e aquecida para melhorar a digestibilidade proteica e a biodisponibilidade de minerais. O zinco, magnésio, ferro e cobre apresentam uma absorção menor em comparação ao leite materno e o de fórmulas com leite de vaca, possivelmente relacionado à presença de fitatos. (22,26)

Fórmulas que sem lactose em sua composição são voltadas para lactentes que apresentam má absorção de lactose, desnutrição grave, deficiência primária de lactase, lesão da mucosa intestinal na diarreia persistente ou crônica, levando a deficiência secundária de lactase.(22)

Por fim, temos os hidrolisados proteicos, estes são compostos nutricionalmente completos, semi-elementares, hipoalergênicos, nos quais é utilizada proteína hidrolisada em pequenos peptídeos e aminoácidos livres. Atualmente, estão disponíveis no mercado nacional hidrolisados de caseína, de proteínas do soro do leite e de proteínas da soja e colágeno.(27)

Dependendo do produtor, podem chegar a fornecer de 68 a 75 kcal e de 1,9 a 2,5 g de proteína por 100 mL, além de receber a adição de vitaminas, minerais e elementos-traço. Os recursos lipídicos são mistura de óleos vegetais e TCM, sempre em concentrações menores que 50% visando a garantia de ácidos graxos essenciais. As fontes de carboidratos são a dextrino-maltose e o amido. Estão indicados nos casos de alergia combinada entre a proteína do leite de vaca e da soja, nas condições clínicas associadas às síndromes disabsortivas graves, na presença de hipoalbuminemia, na transição de nutrição parenteral total para nutrição enteral e na realimentação de pacientes críticos por promoverem a redução de gasto energético com o processo de digestão e absorção.(27)

CONCLUSÃO

Considerando as propriedades e os efeitos benéficos do leite materno, é inegável a importância do aleitamento e, portanto, a necessidade de que tal prática seja amplamente estimulada. Com isso, nota-se que apesar de muitas mães estarem cientes da importância de amamentar, ainda existe muito a ser trabalhado em relação à prática, visto que pesquisas afirmam que o desconhecimento da técnica correta e os problemas decorrentes de uma má pega são fatores determinantes na desistência da nutriz em amamentar, já que o processo se torna doloroso e exaustivo. Tal premissa ressalta a relevância da capacitação dos profissionais de saúde, para que estejam aptos a auxiliarem as puérperas no início da lactação, permitindo que elas conheçam não só os benefícios, mas também saibam como reproduzir a técnica correta, a pega e como evitar infecções, tais como a mastite.

Logo, é importante, ainda, que desenvolvam mais estudos comparando casos de bebês não amamentados, como isso impacta o desenvolvimento dos mesmos e mais pesquisas que tracem um paralelo entre as vantagens e desvantagens do uso da fórmula em detrimento ao uso do leite materno, uma vez que esses resultados poderiam aumentar a comprovação da eficácia da lactação, reforçando cada vez mais essa prática.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL, Ministério da Saúde. Aleitamento Materno. Brasília, Ministério da Saúde, 2022.
2. Santos, I. X. P.; Curado, A. F. F.; Freire, A. R. R. S.; Martins, B. A. O.; Barros, R. M.; Wehbe, M. A. M. Benefícios do aleitamento materno exclusivo durante os primeiros meses de vida do recém-nascido. A Revista do Pediatra, 2022. ISSN-Online: 2236-6814. Disponível em <<https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/1238/beneficios%20do%20aleitamento%20materno%20exclusivo%20durante%20os%20primeiros%20meses%20de%20vida%20do%20recem-nascido>>. Acesso em 10 de junho de 2023.
3. BRASIL, Ministério da Saúde. Campanha nacional busca estimular aleitamento materno. Conselho Nacional de Saúde. Brasília, Ministério da Saúde, 2022.
4. Rolim, L.M.D, et al. Aleitamento materno. Revista de Pediatria SOPERJ. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em <http://revistadepediatricasoperj.org.br/detalhe_artigo.asp?id=1>. Acesso em 1 de junho de 2023.
5. Righard L, Alade MO. Sucking technique and its effect on success of breastfeeding. Birth 1992;19:185-9.
6. BRASIL, Ministério da Saúde. Como amamentar. Brasília, Ministério da Saúde, 2022. Disponível em <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-crianca/co>>

mo-amamentar#:~:text=A%20amamenta%C3%A7%C3%A3o%20deve%20ser%20prazerosa,ele%20abrir%20bem%20a%20boca.>. Acesso em 2 de junho de 2023.

7. Gonçalves, P.A; Monteiro, N. Os benefícios da amamentação. Einstein, São Paulo, 2018. Disponível em <<https://www.einstein.br/noticias/editorias/gravidez-bebe/semana-aleitamento-materno-2017/beneficios-amamentacao>>. Acesso em 28 de junho de 2023.

8. BRASIL, Ministério da Saúde. Ministério da Saúde lança campanha na Semana Nacional de Amamentação. Brasília, Ministério da Saúde, 2022. Disponível em <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/agosto/ministerio-da-saude-lanca-campanha-na-semana-nacional-de-amamentacao>>. Acesso em 3 de junho de 2023.

9. Pereira TAM, Freire AKG, Gonçalves VSS. Aleitamento materno exclusivo e baixo peso em crianças de zero a seis meses acompanhadas na atenção básica no Brasil, 2017. Rev Paul Pediatría. 2021;39:e2019293.

10. Antunes, L. S.; Antunes, L. A. A.; Corvino, M. P. F; Maia, L. C. Amamentação natural como fonte de prevenção em saúde. Ciênc. saúde coletiva 13 (1), 2006.

11. Ávila, I.; Salvagni, E. Aleitamento Materno. Promoção e proteção da saúde da criança e do adolescente. Porto Alegre: FAMED/UFRGS, 2009. p. 15-18

12. Muniz MD. Benefícios do aleitamento materno para a puérpera e o neonato: a atuação da equipe de saúde da família [Trabalho de conclusão de curso]. Formiga: Universidade Federal de Minas Gerais; 2010

13. GOIÁS, Secretaria de Saúde. Amamentar salva a natureza e o bolso. Governo do estado de Goiás, 2016. Disponível em < <https://www.saude.go.gov.br/noticias/3900-amamentar-salva-a-natureza-e-o-bolso#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20publica%C3%A7%C3%A3o,US%24%206%20milh%C3%B5es%20no%20Brasil>>. Acesso em 13 de junho de 2023.

14. Franco SC, Nascimento MBR, Reis MAM, Issler H, Grisi SJFE. Aleitamento materno exclusivo em lactentes atendidos na rede pública do município de Joinville, Santa Catarina, Brasil. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2008;8(3):291-7

15. Rocci, E.; Fernandes, R. A. Q. Dificuldades no aleitamento materno e influência no desmame precoce. Rev Bras Enferm 67 (1) • Jan-Feb 2014. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/reben/a/BgSk-56gwbzsDh4fpVLpXVSN/?lang=pt#>>. Acesso em 11 de junho de 2023.

16. LACERDA, C. N.; SANTOS, S. M. J. Aleitamento materno exclusivo: O conhecimento das mães. Rev. Bras. de Educ. e Saúde . v. 3, n. 2. 2013.

17. Pinheiro, A. et al. Consequências do desmame precoce: uma revisão de literatura. e-Acadêmica, v. 3, n. 1, e2131112, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2675-8539

18. Neiva, et al. Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. Jornal de Pediatria. Sociedade Brasileira de Pediatria, 2003.

19. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Aleitamento materno, distribuição de leites e fórmulas infantis em estabelecimentos de saúde e a legislação / Ministério da Saúde, Secretaria Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Departamento de Atenção Básica. – 1. ed., 2. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.

20. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. RDC nº 43, de 19 de setembro de 2011. Dispõe sobre o regulamento técnico para fórmulas infantis para lactentes. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/d8361b804aaa96d79ef6de4600696f00/Resolucao_RDC_n_43_de_19_de_setembro_de_2011.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 13 de junho de 2023.

21. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. RDC nº 44, de 19 de setembro de 2011. Dispõe sobre o regulamento técnico para fórmulas infantis de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/b11b30804aaa974f9effde4600696f00/Resolucao_RDC_n_44_de_19_de_setembro_de_2011.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 13 de junho de 2023.
22. GURMINI, J.; VIEIRA, M.C. Fórmulas alimentares no primeiro ano de vida. *Jornal Paranaense de Pediatria*. Disponível em: <<http://www.spp.org.br/Jornal/JPed03-02.pdf>>. Acesso em: 11 de junho de 2023.
23. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. RDC nº 45, de 19 de setembro de 2011. Dispõe sobre o regulamento técnico para fórmulas infantis para lactentes destinadas a necessidades dietoterápicas específicas e fórmulas infantis de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância destinadas a necessidades dietoterápicas específicas. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/95e50b004aaa97b99f08df4600696f00/Resolucao_RDC_n_45_de_19_de_setembro_de_2011.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 13 de junho de 2023.
24. PENNA, F.J.; NORTON, R.C.; CARVALHO, A.S.T.; POMPEU, B.C.T.; PENNA, G.C.; FERREIRA, M.F.; DUQUE, C.G. COUTO, J.; MAIA, J.X.; FLORES, P.; SOARES, J.R. Comparação entre uma fórmula infantil pré-espessada e fórmula de espessamento caseiro no tratamento do refluxo gastroesofágico. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, 2003.
25. ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, E.M.A. *Nutrição em Obstetrícia e Pediatria*. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2005.
26. ARTAZCOZ, . Lactancia artificial: técnica, indicaciones, fórmulas especiales. *Pediatría integral*. Madrid, 2007. Disponível em: <http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/Lactancia_artificial_tecnica_indicaciones_formulas_especiales.pdf>. Acesso em 15 de junho de 2023.
27. LOPEZ, F.A., CAMPOS JR, D. *Tratado de pediatria*. Sociedade Brasileira de Pediatria. Editora Manole. 1ª edição. pg 1580