

UNISA – UNIVERSIDADE SANTO AMARO

Curso de Nutrição

Campus I

Danielli Correia Rodrigues

**ALEITAMENTO MATERNO COMO PREVENÇÃO DA OBESIDADE
INFANTIL**

São Paulo/SP

2020

Danielli Correia Rodrigues

**ALEITAMENTO MATERNO COMO PREVENÇÃO DA OBESIDADE
INFANTIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Nutrição da Universidade Santo Amaro
– UNISA, como requisito parcial para obtenção do
título Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof. MS. Marcela Maria Pandolfi

São Paulo/SP

2020

R612a Rodrigues, Danielli Correia

Aleitamento materno como prevenção da obesidade infantil / Danielli Correia Rodrigues. – São Paulo, 2020.

33 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Universidade Santo Amaro, 2020.

Orientador(a): Prof^a. Me. Marcela Maria Pandolfi

1. Obesidade infantil. 2. Aleitamento materno. 3. Obesidade. I. Pandolfi, Marcela Maria, orient. II. Universidade Santo Amaro. III. Título.

Danielli Correia Rodrigues

**ALEITAMENTO MATERNO COMO PREVENÇÃO DA OBESIDADE
INFANTIL**

Atividade desenvolvida como parte do Curso de Nutrição da Universidade Santo Amaro – UNISA. Orientadora Prof.^a Ms. Marcela Maria Pandolfi, aluna Danielli Correia Rodrigues RA: 3552667

São Paulo, ____ de Dezembro de 2020

BANCA EXAMINADORA

Prof.(a) Dr.(a): Patrícia Colombo de Souza

Prof.(a) Me. Clara Rodrigues

Conceito Final: _____

Agradecimentos

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus pelo dom da minha vida e por me ajudar a superar todos os obstáculos encontrados ao longo de todo o curso.

Aos meus familiares que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência em momentos de dedicação aos deveres da graduação.

Em especial, gostaria de agradecer a minha ilustre orientadora, que me apoiou e ajudou desde o começo.

Resumo

A obesidade é decorrente do acúmulo de gordura no organismo, que está associado a riscos para a saúde devido à sua relação com várias complicações metabólicas. Trata-se de um grave problema de saúde pública e seu aumento tem sido associado ao crescimento do consumo de ultraprocessados. Vários fatores são importantes na gênese da obesidade, como os genéticos, os fisiológicos e os metabólicos. As principais consequências para a criança obesa são: a elevação dos triglicérides e do colesterol, alterações ortopédicas, pressóricas, dermatológicas e respiratórias, sendo que, na maioria das vezes, essas alterações se tornam mais evidentes na vida adulta. A prevenção deve começar bem cedo, de preferência na fase intrauterina, a estratégia deve ser elaborada juntamente com uma equipe multidisciplinar. O desmame precoce e a introdução inadequada de alimentos podem comprometer o crescimento e a qualidade de vida dos bebês, podendo levar à obesidade. Há evidências de que crianças amamentadas auto regulam seu consumo de energia a um nível inferior ao consumido por crianças alimentadas com fórmula, através de mecanismos de saciedade que são estimulados pela amamentação. A atuação do profissional nutricionista faz-se necessária para intervenções profiláticas desde a fase intrauterina até a vida adulta.

Palavras chaves: Obesidade, Obesidade infantil, Aleitamento Materno, Desmame Precoce

ABSTRACT

Obesity is due to the accumulation of fat in the body, which is associated with health risks, due to its relationship with various metabolic complications. Obesity is a serious public health problem and its increase has been associated with the growth in consumption of ultra-processed foods in several regions. Several factors are important in the genesis of obesity, such as genetic, physiological and metabolic factors. The main consequences for the obese child are: elevation of triglycerides and cholesterol, orthopedic, blood pressure, dermatological and respiratory changes, and, in most cases, these changes become more evident in adulthood. Prevention must start very early, preferably in the intrauterine phase, the strategy must be developed together with the multidisciplinary team. Early weaning and the inadequate introduction of food can compromise the growth and quality of life of babies, which can trigger obesity. There is evidence that breastfed children self-regulate their energy consumption to a level below that consumed by formula-fed children, through satiety mechanisms that are stimulated by breastfeeding. The performance of the nutritionist is necessary for prophylactic interventions from the intrauterine phase to adulthood

Key words: Obesity, Childhood obesity, Breastfeeding, Sooner Weaning

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	11
2.1 GERAL	11
2.2 ESPECÍFICO	11
3 METODOLOGIA	12
4. REVISÃO DE LITERATURA	13
4.1 OBESIDADE INFANTIL	13
4.2 FATORES DE RELEVÂNCIA PARA OBESIDADE	14
4.3 CONSEQUÊNCIAS DA OBESIDADE	15
4.4 PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL	17
4.5 ALEITAMENTO MATERNO	17
4.6 BENEFÍCIOS DO LEITE MATERNO	21
4.7 O DESMAME PRECOCE	23
4.8 A INTERFERÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO NA PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL	24
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
6. CONCLUSÃO	30
REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é decorrente do acúmulo de gordura no organismo, que está associado a riscos para a saúde, devido à sua relação com várias complicações metabólicas. Pode ser compreendida como um agravo de caráter multifatorial, pois suas causas estão relacionadas a questões biológicas, históricas, ecológicas, econômicas, sociais, culturais e políticas.¹

Trata-se simultaneamente de uma doença e de um dos fatores de risco mais importantes para outras doenças crônicas não transmissíveis, como doenças cardiovasculares e Diabetes mellitus.¹

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que pelo menos 1 bilhão de pessoas apresente excesso de peso, das quais, 300 milhões são obesos². A Pesquisa de Orçamentos Familiares realizada pelo IBGE em 2008/09 aponta aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade no Brasil, atingindo os valores de aproximadamente 49% e 15% da população.¹

No conjunto das 27 cidades do Brasil, a frequência de adultos obesos foi de 20,3%, sendo semelhante entre homens e mulheres. A frequência de obesidade aumentou com a idade até os 64 anos, para homens, e até os 54 anos, para mulheres. Entre as mulheres, a frequência de obesidade diminuiu intensamente com o aumento da escolaridade.²

Segundo indicação da última Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico - Vigitel (2018), divulgada no dia 24 de julho de 2019 pelo Ministério da Saúde. O estudo mostrou que a taxa de obesidade no país passou de 11,8% para 19,8%, entre 2006 e 2018. É um aumento de 67,%.³

A Vigitel também reúne dados sobre o excesso de peso (quando o índice de massa corporal ainda não chegou à obesidade, mas já ultrapassou o limite considerado saudável). Os pesquisadores concluíram que mais da metade da população brasileira (55,7%) se encontra nesta condição. É um crescimento de 30,8% acumulado ao longo dos 13 anos de análise. Em 2006, a proporção de brasileiros com sobrepeso era de 42,6%.³

A obesidade é um grave problema de saúde pública e seu aumento tem sido associado ao crescimento do consumo de ultraprocessados em diversas regiões, incluindo a América Latina.⁴

O aleitamento materno exclusivo (AME) é uma prática fundamental para a saúde das crianças, pois fornece tudo o que elas precisam para crescer e se desenvolver durante esse período. É importante ressaltar que o colostro, é o primeiro leite produzido pela mãe. É nutritivo e com quantidade de substâncias protetoras como os anticorpos, muitas vezes maiores do que o leite considerado maduro, que é aquele que contém todos os nutrientes necessários à criança para crescer.¹⁰

A obesidade infantil é uma epidemia que se tornou um problema de saúde pública no mundo, associada diretamente às doenças cardiometabólicas como diabetes, hipertensão, dislipidemias e doenças cardiovasculares. Para determinar essa relação, são utilizados indicadores antropométricos (índice de massa corporal, circunferência da cintura e relação cintura-quadril). Recentemente, a circunferência do pescoço (CP) tem sido descrita como uma medida simples que permite a identificação precoce de sobrepeso e obesidade.⁵

Estudos apontam a necessidade de expansão das atividades de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno no Brasil. Corona & Conde (2013) evidenciaram em seu estudo que o aleitamento materno predominante apresentou papel protetor sobre acúmulo de gorduras em crianças menores de 3 anos, reafirmando a recomendação preconizada pela OMS sobre a importância da manutenção do aleitamento até o sexto mês de vida, obtendo, assim, um efeito protetor sobre a obesidade.⁶

Diante do exposto, este trabalho se faz necessário para analisar a efetividade do aleitamento materno como fator preventivo da obesidade infantil, e, conseqüentemente, de um crescimento e desenvolvimento saudável.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Analisar a influência do aleitamento materno na prevenção da obesidade infantil.

2.2 ESPECÍFICO

Identificar os riscos da alimentação infantil por outras fontes, que não o aleitamento materno;

Identificar os problemas associados às crianças que não receberam o aleitamento materno conforme recomendações;

Especificar os benefícios do aleitamento materno;

Apontar os riscos da obesidade infantil e a importância de prevenir a mesma.

3 METODOLOGIA

Este estudo foi realizado através revisão bibliográfica buscando colher conhecimento e informações científicas sobre influência do aleitamento materno na obesidade infantil.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica não sistematizada, onde foram utilizados os seguintes critérios: artigos científicos publicados em periódicos nacionais, teses, dissertações e livros que abordam o tema no período de 2002-2020.

O levantamento de dados foi obtido através de obras literárias e artigos científicos extraídos da biblioteca virtual de saúde Bireme, pelas fontes SCIELO, Ministério da Saúde, Organização Mundial de Saúde (OMS), Revista Brasileira de Obesidade e Organização PAN-Americana de Saúde. Foram estabelecidos como critérios de inclusão para esta pesquisa livros e artigos com publicações nos últimos dez anos, porém para aumentar a relevância do estudo foram incluídas algumas referências mais antigas.

O levantamento nas bases de dados foi realizado entre fevereiro e novembro de 2020.

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1 OBESIDADE INFANTIL

É uma patologia caracterizada pelo excesso de peso que afeta crianças em todo o mundo, causando mudanças drásticas na estrutura física, no psicológico e consequentemente no convívio social. Devido ao aumento de crianças que estão acima do peso e os transtornos psicossociais causados, tem se tornado um problema de saúde pública, uma vez que interfere na qualidade de vida e contrapõe o indivíduo de estar saudável.⁶

A obesidade infantil tem tomado proporções enormes, afetando crianças não somente no Brasil, mas em todo o mundo, por isso tem se tornado uma preocupação mundial, uma vez que o desafio é bastante complexo para criar medidas e fazer com que os países comecem a utilizar ou até mesmo adotar estratégias fidedignas para tentar reverter esta problemática, buscando promover, manter e recuperar a saúde das crianças.⁶

A prevalência mundial da obesidade infantil encontra-se tão elevada que é considerada pela OMS a epidemia do século atual, representando um dos principais problemas de saúde pública.⁷

A prevalência da obesidade infantil encontra-se entre 10,8% a 33,8%, em diferentes regiões do Brasil ¹. Uma Pesquisa de Orçamentos Familiares realizada em 2008-2009 avaliou aspectos nutricionais e antropométricos em crianças de 5 a 9 anos, apresentando excesso de peso no público infantil. Os resultados para sobrepeso foram de 34,8% meninos e 32,0% meninas e obesidade em 16,6% meninos e 11,8% meninas.⁷

As taxas de obesidade em crianças e adolescentes em todo o mundo aumentaram de menos de 1% em 1975 para quase 6% em meninas (50 milhões) e quase 8% em meninos (74 milhões) em 2016.⁸

Estudo recente aponta que crianças acima do peso possuem 75% mais chance de serem adolescentes obesos e adolescentes obesos têm 89% de chance de serem adultos obesos. Pesquisas do Ministério da Saúde indicam que 12,9% das crianças brasileiras de 5 a 9 anos são obesas e 18,9% dos adultos estão acima do peso.⁹

4.2 FATORES DE RELEVÂNCIA PARA OBESIDADE

Vários fatores são importantes na gênese da obesidade, como os genéticos, os fisiológicos e os metabólicos; no entanto, os que poderiam explicar este crescente aumento do número de indivíduos obesos podem estar mais relacionados às mudanças no estilo de vida e dos hábitos alimentares. O aumento no consumo de alimentos ricos em açúcares simples e gordura, com alta densidade energética e a diminuição da prática de exercícios físicos, são os principais fatores relacionados ao meio ambiente.¹⁰

O principal fator genético determinante da obesidade infantil está relacionado ao estado nutricional dos pais, ou seja, crianças que possuem o pai, a mãe ou ambos obesos possuem mais chances de se tornarem obesas. Quando os pais são magros, a chance de o filho ser obeso é de 9%, mas se um deles for obeso, a possibilidade sobe para 50% e se ambos forem obesos a chance eleva-se para 80%. Já os fatores ambientais relacionados com a obesidade infantil são: abandono do aleitamento materno e introdução de alimentos impróprios para a idade, emprego de fórmulas lácteas inadequadamente preparadas, distúrbios de comportamento alimentar, inserção das mães no mercado de trabalho e redução das horas diárias de sono.¹¹

O consumo alimentar das crianças é constituído por uma quantidade elevada de produtos industrializados ricos em açúcares, gordura e sal e um declínio significativo quanto ao consumo de vegetais e fruta, o que representa menor consumo de fibras e micronutrientes importantes, em especial, ferro, vitamina A, C e zinco.¹²

O consumo reduzido de vegetais, frutas e legumes e o frequente consumo de biscoitos, bolos e doces, além de produtos de processamento industrial, refletem a baixa qualidade da dieta das crianças.¹²

O Ministério da Saúde relata que crianças obesas têm chances de virar adultos também obesos. A consequência de obesidade na infância para a vida adulta é o aparecimento de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão, que podem matar precocemente no período de grande produtividade na fase adulta.⁴

Por isso, além de centrar ações nos primeiros dias de vida, como o incentivo ao aleitamento materno, o ministro destacou que as políticas de estímulo ao hábito saudável devem aliar ações de alimentação e atividade física.

Os jogos eletrônicos, o hábito de assistir televisão muitas horas seguidas, o abandono do aleitamento materno, a utilização de alimentos formulados na alimentação infantil e a substituição dos alimentos domésticos pelos industrializados (em geral, com maior densidade energética, devido à gordura saturada, mais saborosos e sempre acompanhados de forte campanha de estímulo ao consumo), são fatores que devem ser considerados determinantes do aumento da prevalência da obesidade infantil.¹³

4.3 CONSEQUÊNCIAS DA OBESIDADE

As principais consequências para a criança obesa são: a elevação dos triglicérides e do colesterol, alterações ortopédicas (joelhos valgus), pressóricas, dermatológicas e respiratórias, sendo que, na maioria das vezes, essas alterações se tornam mais evidentes na vida adulta. Pesquisas apontam que cerca de 50% das crianças obesas apresentam alterações na taxa de colesterol; 47,5% têm níveis diminuídos de HDL e 20,5% têm níveis elevados de LDL. O aumento da adiposidade corporal em crianças, além de causar sérios riscos à saúde, pode prejudicar a sociabilidade e o estado emocional, pois estas passam a enfrentar grande pressão negativa desde idades precoces. As interferências da obesidade sobre a personalidade da criança são inúmeras. A criança obesa geralmente não

é feliz, pois se sente frágil, desamparada e solitária, sofrendo com as brincadeiras e apelidos colocados pelos colegas, tornando-se insegura e arredia ao contato (especialmente com os mais próximos). Transtornos psicossomáticos podem acompanhar a doença como: diarreias, bronquite, cefaléias, vertigem e constipação intestinal.¹⁴

O risco da criança obesa tornar-se adulto obeso aumenta acentuadamente com a idade, dentro da própria infância. Assim, quanto mais idade tem a criança obesa maior chances terá de se tornar um adulto obeso. Uma vez estabelecido o número de adipócitos, as perdas de peso só se fazem à custa de perda de conteúdo lipídico por célula, mas não pela diminuição do número de células. Muitos pais negligenciam o tratamento da obesidade infantil, na expectativa de uma resolução espontânea; entretanto o risco de persistir é elevado.¹⁶

As consequências das alterações metabólicas que ocorrem na obesidade podem ser muito extensas e intensas, além de muito variadas, atingindo praticamente todos os sistemas orgânicos. Todavia, podem ser reversíveis desde que se consiga a redução de peso e desde que as estruturas orgânicas acometidas não tenham sofrido danos anatômicos irreparáveis. A morbidade associada à obesidade pode ser identificada já no adolescente.¹⁶

Os problemas causados pela obesidade em longo prazo são, contudo, previsíveis:- Crescimento: idade óssea avançada, aumento da estatura, menarca precoce; - Respiratórias: apnéia de sono, Síndrome de Pickwick, infecções; - Cardiovasculares: hipertensão arterial, hipertrofia cardíaca, morte súbita;- Ortopédicas: epifisiólise da cabeça femural, genu valgo, coxa vara, osteoartrite; - Dermatológicas: micoses, estrias, lesões de pele como dermatites e piodermites particularmente em região de axilas e ingüinal; - Metabólicas: resistência à insulina, diabetes mellitus tipo 2, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, gota úrica, esteatose hepática, doença dos ovários policísticos (síndromes hiperandrogênicas), com oligomenorréia ou amenorréia.¹⁶

Quando o ser humano nasce, traz consigo um potencial genético de crescimento que, para ser alcançado, dependerá das condições de vida a que esteve exposto, desde sua concepção até a fase adulta. O crescimento é

influenciado por fatores intrínsecos (genéticos) e extrínsecos (ambientais), que incluem alimentação, higiene e habitação, sendo que esses fatores podem tanto retardar como acelerar seu desenvolvimento. A nutrição e o crescimento estão intrinsecamente associados, uma vez que as crianças não atingem seus potenciais genéticos de crescimento, se não tiverem atendidas suas necessidades nutricionais básicas, acarretando déficits de estatura para sua idade.¹⁵

4.4 PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL

A prevenção deve começar bem cedo, de preferência na fase intra-uterina. A estratégia deve ser elaborada juntamente com a equipe multidisciplinar (médico, nutricionista e educador físico), para que durante a gravidez a mulher realize atividade física moderada e execute a alimentação adequada tanto para o desenvolvimento do bebê, quanto para o seu bem-estar. Depois do nascimento a amamentação deve ser fortemente recomendada, pelo menos até o sexto mês de vida. Os pais devem ser encorajados a ter uma alimentação saudável (o que inclui baixo nível de gordura saturada), com horários e lugares certos para se alimentarem. Atividades físicas, que não incluam só exercícios, mas também manter hábito de vida não sedentário, o que implica em não passar grande parte do dia na frente da televisão ou do computador.¹⁶

A prevenção está em evitar o ganho de peso excessivo durante a gestação (o ideal é de 10 a 12 Kg); favorecer a amamentação materna absoluta pelo menos até o quarto mês; retardar a introdução de alimentos farináceos pelo menos até o quarto mês; evitar alimentos muito doces; fortalecer a atividade física; controlar e vigiar constantemente o peso corporal; promover educação nutricional e hábitos de vida saudáveis; e enfatizar que a obesidade é uma enfermidade de difícil cura e que todos devem lutar por sua prevenção.¹⁶

4.5 ALEITAMENTO MATERNO

Amamentar os bebês imediatamente após o nascimento pode reduzir a mortalidade neonatal – aquela que acontece até o 28º dia de vida.¹⁷

O aleitamento materno na primeira hora de vida é importante tanto para o bebê quanto para a mãe, pois, auxilia nas contrações uterinas, diminuindo o risco de hemorragia. Além das questões de saúde, a amamentação fortalece o vínculo afetivo entre mãe e filho.¹⁷

O aleitamento materno pode reduzir o risco de obesidade infantil, pois os mecanismos protetores do leite materno envolvem desde sua composição nutricional única até a influência de fatores ambientais e comportamentais. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as crianças devem receber exclusivamente leite materno durante os seis primeiros meses de vida. A introdução de novos e saudáveis alimentos após os seis meses de amamentação exclusiva, juntamente com a amamentação até os dois anos de idade ou mais, de forma adequada e em ambiente alimentar agradável, permite à criança iniciar a aquisição de suas preferências alimentares de modo saudável, prevenindo assim a obesidade.⁴

O leite é uma importante fonte de nutrição para o lactente, pois é composta por proteínas, gorduras e carboidratos, sendo o alimento essencial para o desenvolvimento do bebê, protege contra doenças alérgicas, desnutrição, diabetes mellitus, doenças digestivas, obesidade, cáries, entre outras. E constatou que crianças que foram amamentadas tiveram menor taxa de colesterol total, menor pressão arterial e reduzida a prevalência de obesidade e diabetes do tipo dois, na fase adulta.⁵

É importante ressaltar que o colostro, é o primeiro leite produzido pela mãe, é nutritivo e com quantidade de substâncias protetoras como os anticorpos, muitas vezes maiores do que o leite considerado maduro, que é aquele que contém todos os nutrientes de que a criança precisa para crescer. Portanto, é suficiente e adequado para o bebê, mesmo em poucas quantidades.⁵

O aleitamento materno deve ser exclusivo até o sexto mês de vida do bebê e continuado de forma complementar até os dois anos e meio ou mais, pois é a forma mais saudável de alimentação durante este período. Sabe-se que muitos motivos levam ao insucesso desta prática e, conseqüentemente ao desmame precoce.⁵

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que os lactentes sejam alimentados exclusivamente com leite materno até os seis meses de idade, a partir dessa idade as necessidades nutricionais aumentam e devem ser incluídos na alimentação alimentos complementares balanceados. A amamentação deve ser incentivada até os dois anos ou mais.¹⁸

As ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno têm se mostrado importantes para a melhoria da saúde da criança e também ações estratégicas para a organização e qualificação dos serviços. Ações desenvolvidas nos hospitais vêm sendo reconhecidas como de fundamental importância para o início da amamentação. Trabalhos demonstram a efetividade da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) em mudar as rotinas hospitalares pela promoção de práticas facilitadoras da amamentação.¹⁹

Em 2008, o Ministério da Saúde lançou uma nova estratégia de promoção ao aleitamento materno na atenção básica, por meio da revisão do processo de trabalho interdisciplinar nas unidades básicas de saúde, apoiada nos princípios da educação permanente em saúde: a Rede Amamenta Brasil, que está em fase de implantação nos estados e municípios.¹⁹

Considerando o papel do aleitamento materno na redução da morbimortalidade infantil, as iniciativas de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno realizadas nos hospitais e na atenção básica vêm sendo consideradas prioritárias pela Política Nacional de Saúde da Criança/Aleitamento Materno. O monitoramento da prevalência de aleitamento materno representa uma das estratégias de avaliação do cuidado à infância no Brasil.¹⁹

Pesquisas apontam que a prevalência de aleitamento materno exclusivo no Brasil está ainda muito aquém das recomendações. Relatório do Ministério da

Saúde, com dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher, realizada em 2006, mostra uma prevalência de aleitamento materno exclusivo entre menores de seis meses de 38,6%. De acordo com a II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal, realizada em 2008, a prevalência de aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida é de 41%.¹⁹ Estudo recente aponta a prevalência de aleitamento materno exclusivo em crianças de até 6 meses, durante o ano de 2019, com abrangência em todo o território Brasileiro, foi achado um total de 53% de bebês que receberam aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade.¹

Entre crianças com idade inferior a 4 meses, a prevalência do aleitamento materno exclusivo foi de 60,0% no Brasil, sendo o percentual mais elevado na região Sudeste (63,5%) e menor no Nordeste (55,8%). A prevalência do aleitamento materno exclusivo entre as crianças com menos de seis meses de idade foi de 45,7% no Brasil, sendo essa prática mais frequente na região Sul (53,1%) e menos na região Nordeste (38,0%).²⁰

A prevalência de aleitamento materno continuado aos 12 meses (crianças de 12 a 15 meses) foi de 53,1% no Brasil, sendo essa prática mais frequente na região Nordeste (61,1%) e menos na região Sul (35%).²⁰

Entre as crianças com menos de 24 meses, 60,9% foram amamentadas no dia anterior, sendo as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, aquelas com maiores frequências para esse indicador (65,5%, 64,5% e 64,3%, respectivamente) e as regiões Sul e Sudeste as com menores frequências (56,2% e 57,9%, respectivamente).²⁰

Entre as crianças menores de 4 meses, a prevalência de aleitamento materno exclusivo passou de 4,7% para 60,0%, no período avaliado, um aumento absoluto de 55,3% e relativo de 12,8 vezes. A prevalência do aleitamento materno exclusivo entre os menores de 6 meses aumentou 42,8 pontos percentuais entre 1986 e 2020, passando de 2,9% para 45,7% nesses 34 anos, o que corresponde a um incremento de cerca de 1,2% ao ano.²⁰

Um aumento de menor magnitude foi observado na evolução da prevalência de aleitamento materno continuado no primeiro ano de vida, que passou de 22,7% em 1986 para 53,1% em 2020, equivalente a um aumento de 22,7 pontos percentuais no período. Padrão semelhante foi encontrado na evolução da prevalência de aleitamento materno em menores de dois anos de vida, que aumentou 23,5 pontos percentuais no mesmo período, alcançando prevalência de 60,9% em 2020.²⁰

4.6 BENEFÍCIOS DO LEITE MATERNO

O aleitamento materno é uma forma segura, econômica e emocionalmente eficaz de alimentar os bebês. Os resultados do estudo realizado em Pelotas RS em 2002/2003 com mães de bebês de até três meses de idade mostrou que 39% destes bebês recebiam aleitamento materno exclusivo e cerca de 1/3 já não mamava mais. A introdução de água ou chá é uma prática frequente, e pode diminuir a proteção do leite materno, assim como a duração do aleitamento materno. Os fatores que podem interferir na duração da amamentação são: o trabalho materno, uso da chupeta, renda familiar e a escolaridade paterna menor que cinco anos.¹⁸

O leite materno é composto por leptina, a qual pode desempenhar um papel regulador no metabolismo do lactente, visto que este hormônio tem ação de inibir o apetite e as vias anabólicas e estimular as vias catabólicas. Estudos apontam que a concentração de leptina pode ser influenciada pela amamentação, pois crianças que tiveram maior ingestão de leite materno no início da vida apresentaram concentrações de leptina mais favoráveis em relação à sua massa de gordura.¹⁸

A leptina é uma proteína produzida principalmente pelo tecido adiposo, embora também tenha sido detectada no hipotálamo, hipófise, placenta, músculo esquelético, epitélio gástrico e mamário.¹⁸

O colostro possui um fator de crescimento (fator bífido) que promove a colonização do trato gastrointestinal infantil pelas bifidobactérias ou lactobacilos,

que estimulam a produção de ácido láctico, prejudicial ao desenvolvimento de organismos exógenos patogênicos, envolvidos na gênese de infecções.¹⁸

O aleitamento materno previne, ainda, o surgimento de doenças alérgicas, desencadeadas pela adoção precoce de alimentos industrializados com propriedades alergênicas. Ao nascer, o intestino do bebê é estéril. A colonização precoce com múltiplas bactérias da mãe e o desenvolvimento de lactobacilos e bifidobactérias constituem fatores essenciais para uma flora intestinal saudável.¹⁸

O leite humano é fonte de inúmeras substâncias que conferem ao bebê uma proteção altamente eficaz contra a penetração de bactérias no organismo, seja por ação local ou sistemática, induz o crescimento e maturação do epitélio intestinal, apresentando ainda um efeito imunomodulador, contribuindo para a maturação e o desenvolvimento do sistema imunitário.¹⁸

As proteínas presentes no leite humano são qualitativamente diferentes das existentes no leite de vaca. No leite materno, temos 80% de lactoalbumina, enquanto que no leite de vaca esta mesma proporção é encontrada sob a forma de caseína.¹⁸

O leite materno contém, também, maiores concentrações de aminoácidos de alto valor biológico (cistina e taurina), os quais são fundamentais para o desenvolvimento do sistema nervoso central. No contexto da imunologia e da fisiologia, os discursos que respaldam as propriedades benéficas do leite materno afirmam que este, especialmente o colostro, apresentam elevadas concentrações de anticorpos (IgA, IgM, IgE e IgD), com predominância de IgA.¹⁸

Essas células, durante o aleitamento praticado pela puérpera, começam a colonizar a isenta e vulnerável mucosa gastrointestinal do neonato, impedindo, continuamente, a aderência e colonização da mucosa do trato digestivo por patógenos entéricos. Outra característica imunizante do leite materno é a presença de células polimorfonucleares (macrófagos, neutrófilos e eosinófilos) que fagocitam microrganismos patogênicos. Há ainda, no leite, a presença de substâncias com propriedades probióticas e antibióticas, como lisozima, lactoferrina e fator bífido, que combatem a instalação de agentes envolvidos na

etiologia de doenças diarréicas, como: *E. coli*, *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolyca*, *Shigella* sp., *Klebsiella* sp., *Serratia* sp., entre muitas outras. A IgA secretora protege ouvidos, nariz, garganta e tubo digestivo. Também recobre a mucosa intestinal do lactente, como uma membrana, impermeabilizando-a contra agentes patógenos. Além disso, fixa toxinas, bactérias e outros microrganismos, evitando sua entrada no epitélio.¹⁸

Estudos comprovam, ainda, que a amamentação traz benefícios não só para o bebê, mas também para a mãe. De acordo com estudos, em longo prazo, as mulheres que amamentam têm menor risco para desenvolver osteoporose, câncer de mama na pré-menopausa e nos ovários.¹⁸

A amamentação deve ser estimulada, pois cada mamada é considerada uma vacina para o bebê. Muitos estudos aconselham aleitamento materno exclusivo para reduzir a probabilidade do desenvolvimento de alergias na infância. Recentemente, tem-se associado a introdução precoce da alimentação complementar com o desenvolvimento de doenças atópicas.¹⁸

O aleitamento materno exclusivo reduz o risco de asma, e esse efeito protetor parece persistir pelo menos durante a primeira década de vida, sendo particularmente evidente em crianças com história familiar de doenças atópicas. Estudos apontam a necessidade de expansão das atividades de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno no Brasil.¹⁸

4.7 O DESMAME PRECOCE

O desmame é definido como a introdução de qualquer tipo de alimento na dieta de uma criança que, até então, se encontrava em regime de aleitamento materno exclusivo. Dessa forma, denomina-se “período de desmame” aquele compreendido entre a introdução desse novo aleitamento até a supressão completa de aleitamento materno.²¹

O desmame precoce sofre influência de variáveis podendo ser divididas em cinco categorias: a) variáveis demográficas: tipo de parto, idade materna, presença paterna na estrutura familiar, números de filhos, experiência com

amamentação; b) variáveis socioeconômicas: renda familiar, escolaridade materna e paterna, tipo de trabalho do chefe de família; c) variáveis associadas à assistência pré-natal: orientação sobre amamentação desejo de amamentar; d) variáveis relacionadas à assistência pós-natal imediata: alojamento conjunto, auxílio de profissionais de saúde, dificuldades iniciais; e) variáveis relacionadas à assistência pós-natal tardia (após a alta hospitalar): estresse e ansiedade materna, uso de medicamentos pela mãe e pelo bebê, introdução precoce de alimentos.²¹

Em relação ao desmame precoce, Escrivão e Lopes (1998) apontam que a introdução inadequada de alimentos após o desmame pode desencadear o início da obesidade já no primeiro ano de vida. Tendo em vista esses problemas relacionados ao primeiro ano de vida é muito importante que se dê atenção aos hábitos de vida saudáveis para a prevenção do sobrepeso, pois a obesidade infantil vem crescendo consideravelmente nestas últimas duas décadas.¹⁶

O profissional de saúde também é importante no incentivo ao aleitamento materno, apoiando e instruindo a nutriz, através do acompanhamento pré-natal cuidadoso, formação de grupos de gestantes, alojamento conjunto, durante a puericultura e na promoção de campanhas de incentivo ao aleitamento. Na medida em que se conhecem os motivos que possam contribuir com o desmame precoce, pode-se atuar melhor no sentido de prevenção desses fatores de forma mais direcionada e, portanto, mais eficaz.²²

4.8 A INTERFERÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO NA PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL

O aumento na prevalência da obesidade infantil é preocupante, devido ao risco aumentado que essas crianças têm de se tornarem adultos obesos e, devido às várias condições mórbidas associadas à obesidade.²³

A obesidade em crianças pode ser resultado de um desmame precoce e incorreto, causado por erros alimentares no primeiro ano de vida.¹⁸

O desmame precoce e a introdução inadequada de alimentos podem comprometer o crescimento e a qualidade de vida dos bebês, que podem desencadear a obesidade, que pode se iniciar em qualquer idade.¹⁸

No Brasil, estudos estimam que 61% das crianças sofrem desmame precoce, este desmame pode estar relacionado a fatores como: valores culturais, déficit educacional da nutriz, retorno ao mercado de trabalho ou condições socioeconômicas precárias.¹⁸

Entre as diversas causas do abandono de aleitamento materno está a influência da propaganda de fórmulas infantis e leite integral utilizado em fórmulas caseiras, alimento complementar e cereal para alimentação infantil, veiculado habitualmente por mamadeiras.¹⁸

O aumento da prevalência global de sobrepeso e obesidade se deve a mudanças no padrão alimentar com modificação nos hábitos nutricionais, físicos e de consumo, seguidos de mudanças econômicas sociais e demográficas que ocorreram gradativamente.¹⁸

Segundo Baptista, Andrade e Giolo, (2009), diversos estudos sobre amamentação realizados no Brasil e em outros países trouxeram contribuições relevantes para um melhor entendimento dos benefícios do aleitamento materno exclusivo, tanto para a criança como para a mãe. A consciência da mãe sobre os benefícios da amamentação, a amamentação da criança com leite exclusivamente materno são positivamente associados como fatores de proteção, e os fatores de risco que podem desencadear o desmame precoce foram o baixo peso da criança, o trabalho da mãe fora de casa e as dificuldades encontradas pela mãe para amamentar.¹⁸

Em outro estudo nos Estados Unidos com mais de 800 crianças verificou-se que o aleitamento materno até os seis meses de idade foi associado a um menor índice de massa corporal, menor espessura de dobras cutâneas e menor chance de obesidade na idade de três anos. As crianças amamentadas podem aprender melhor a auto regular a sua ingestão de energia por sinais de saciedade internos. Este aumento da auto regulação pode persistir além do período da

amamentação. As crianças amamentadas consomem menos proteína do que as crianças alimentadas com leite artificial, esse alto consumo de proteínas pode levar a índices mais elevados de insulina, que pode estimular maior deposição de tecido adiposo.¹⁸

Em março de 2003, publicou-se um número especial do Food and Nutrition Bulletin com base nos resultados da consulta técnica sobre alimentação complementar organizada pela OMS (Organização Mundial Saúde), em um de seus artigos discute-se que as publicações sobre alimentação infantil têm enfatizado a importância de continuar a amamentação após o início da alimentação complementar, sabe-se que as crianças têm capacidade de auto regular a ingestão de calorias de acordo com sua necessidade, portanto se receberem energia necessária de outros alimentos diminuirão a ingestão de leite materno.¹⁸

Muitas hipóteses vêm sendo levantadas para explicar o motivo pelo qual o aleitamento materno protege a criança contra a obesidade, algumas se referem que o efeito protetor estaria envolvido na composição específica e única do leite humano e também a fatores ambientais e comportamentais.²⁴

Nesse sentido, segundo esses autores, é plausível pensar que o grau de substituição do leite materno seja influenciado por fatores como a frequência e a densidade energética dos alimentos, os horários das mamadas e o modo como são oferecidos os alimentos.²⁴

Corona & Conde evidenciaram em seu estudo que o aleitamento materno predominante apresentou papel protetor sobre acúmulo de gorduras em crianças menores de 3 anos, reafirmando a recomendação preconizada pela OMS sobre a importância da manutenção do aleitamento até o sexto mês de vida, obtendo, assim, um efeito protetor sobre a obesidade.²⁵

Uma revisão sobre o tema, demonstra que dos seis estudos que mostram diferenças na adiposidade segundo o modo de alimentação, cinco encontraram que crianças alimentadas com fórmulas tinham índices de adiposidade mais elevados do que as crianças amamentadas, geralmente após os primeiros 4

meses de vida. No entanto, quatro desses estudos utilizam somente índices como peso-para-altura ou IMC-para-altura para avaliar adiposidade, índices estes que avaliam massa corporal total.²⁵

Há evidências de que crianças amamentadas auto-regulam seu consumo de energia a um nível inferior ao consumido por crianças alimentadas com fórmula, através de mecanismos de saciedade que são estimulados pela amamentação.²⁵

Quanto a concentrações de insulina no sangue: lactentes alimentados com fórmula têm maiores concentrações plasmáticas de insulina e resposta mais prolongada à insulina. Maiores concentrações de insulina estimulam maior deposição de tecido adiposo. Além disso, a temperatura corporal e taxa metabólica basal são menores em crianças com aleitamento materno do que em crianças alimentadas com fórmulas, e podem ser parte da explicação.²⁵

Há outro mecanismo que é o consumo de proteínas por crianças alimentadas com fórmulas infantis normalmente é maior que o consumo de uma criança em aleitamento materno, contribuindo para maior aporte de energia total e também estimular a secreção de insulina.²⁵

A amamentação no primeiro ano de vida influencia diretamente os resultados da avaliação do crescimento infantil, devido às diferenças entre crianças amamentadas e alimentadas com fórmulas infantis no seu posterior ganho de peso. Crianças amamentadas apresentaram inicialmente um ganho de peso maior do que as que foram alimentadas com fórmulas, porém, por volta do primeiro ano de vida, observa-se uma inversão no ganho de peso.²⁶

Muitas hipóteses foram levantadas para explicar os mecanismos protetores do leite materno, entre elas a composição do leite e a relação mãe/bebê no ato de amamentar.²⁶

A associação encontrada entre obesidade e duração do aleitamento materno na amostra estudada indicou que, entre as seis crianças que apresentaram obesidade, foi possível observar que 50% delas não foram amamentadas e os 50% restantes foram amamentadas exclusivamente por

menos de quatro meses. No que se refere às 10 crianças classificadas com sobrepeso, foi possível observar que 60% delas foram amamentadas exclusivamente por período inferior a quatro meses. Em relação à alimentação complementar, todas as crianças identificadas com obesidade receberam alimentos complementares antes dos quatro meses de idade. Os resultados da pesquisa sugerem a existência, na amostra, de um efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade em crianças com idade pré-escolar, principalmente quando ocorre aleitamento exclusivo por período superior a quatro meses.²⁶

Com a realização do estudo foi possível identificar entre as crianças estudadas que não foram amamentadas ou com amamentação por um curto período apresentaram maior susceptibilidade a um ganho de peso excessivo na infância. Esses resultados foram condizentes com dados da literatura sobre o assunto, no que se refere ao efeito protetor da amamentação contra a obesidade na infância.²⁶

O Ministério da Saúde (2009) aponta o aleitamento materno como um fator protetor contra a obesidade infantil. Alguns estudos apresentam que lactentes que foram amamentados desenvolvem mecanismos de regulação de ingestão energética mais eficaz do que os não alimentados ao seio materno.²⁶

O resultado dessa relação entre as crianças que foram ou não amamentadas com seu estado nutricional atual revelou uma dissociação entre eles, uma vez que 7,2% das crianças não amamentadas estavam eutróficas e 12,2% das crianças não amamentados estavam acima do peso ($p=0,367$). Porém, estudo semelhante feito por Siqueira e Monteiro (2007), encontra uma maior prevalência de obesidade entre as crianças que nunca receberam leite materno (36,6%).²⁶

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise da importância do aleitamento materno, como prevenção da obesidade infantil e os benefícios que podem gerar à criança.

O aumento da obesidade em lactantes é resultado de um desmame precoce e incorreto, de erros alimentares no primeiro ano de vida, presentes, principalmente, nas subpopulações urbanas, as quais abandonam de forma precoce o aleitamento materno, substituindo-o por alimentação com excesso de carboidratos, lipídios e açúcares em quantidades superiores que às necessárias para seu crescimento e desenvolvimento.

Dada à importância do assunto, torna-se necessário o desenvolvimento de novas pesquisas para demonstrar e conscientizar os benefícios que o leite materno trás para o bebê não só na infância como na fase adulta.

6. CONCLUSÃO

Através das análises da presente revisão é possível concluir que o aleitamento materno é de suma importância na prevenção da obesidade. Percebe-se que os números de crianças obesas são menores naquelas que foram alimentadas exclusivamente por leite materno gradativamente por mais tempo, dentro do recomendável.

É consenso entre os autores abordados no presente trabalho que o desmame precoce favorece o desenvolvimento na obesidade na infância.

Nota-se que a obesidade infantil também é fator de risco para o desenvolvimento da obesidade na vida adulta propiciando o desenvolvimento de uma série de outras patologias associadas a esta.

O aleitamento materno bem realizado, prescrito sob as orientações de um Nutricionista, mostra-se um excelente método não medicamentoso para a prevenção da obesidade infantil. O acompanhamento nutricional faz-se necessário para contribuir no processo de construção da educação alimentar da pessoa e da família.

Um dos principais papéis sociais do Nutricionista é oferecer subsídios para que as pessoas sejam capazes de manter a sua saúde em seu conceito mais amplo, de qualidade de vida. As mães devem se esforçar para que seus filhos cresçam saudáveis e o aleitamento materno é uma fase vital para tal.

Ao que se refere aos objetivos deste estudo, através do referido acima, conclui-se que o aleitamento materno exclusivo é de suma importância para a prevenção da obesidade infantil e conseqüentemente de todas as suas conseqüências.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Atenção especializada e hospitalar. Brasil, 2020- Acesso em 08/05/2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/atencao-especializada-e-hospitalar/especialidades/obesidade>
2. Brasil. Ministério da Saude. Vigilância dos Fatores de Risco e Proteção de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 Estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Brasília, 2020.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGETEL). Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no distrito federal em 2018. Brasília, 2019.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília/DF 2013. Acesso em 10/05/2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf
5. Souza PC. A circunferência do pescoço deve ser usada como um indicador de obesidade e sobrepeso em crianças?. European Journal of Clinical Nutrition. França, 2015.
6. Santos LR. Obesidade infantil. Faculdade Pitágoras; Bahia, 2019.
7. Guimarães JMS., Fraga AS., Araújo TB., Tenório MCC. Fator de risco cardiovascular: a obesidade entre crianças e adolescentes nas macrorregiões brasileiras. RBONE - Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento. Bahia, 2018.
8. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). banco de notícias obesidade entre crianças e adolescentes aumentou dez vezes em quatro décadas, revela novo estudo do Imperial College London e da OMS. Brasília (DF), 2017. Acesso em: 20/07/2020. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5527:obesidade-entre-criancas-e-adolescentes-aumentou-dez-vezes-em-quatro-decadas-revela-novo-estudo-do-imperial-college-london-e-da-oms&Itemid=820
9. Brasil. Ministério da Saúde. Obesidade infantil traz riscos para a saúde adulta; 2019. Acesso em 12/05/2020. Disponível em:

<https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45494- obesidade-infantil-traz-riscos-para-a-saúde-adulta>

10. Costa, LKO; Queiroz LLC; Ribeiro TSF; Fonseca MSS. Importância do aleitamento materno exclusivo: uma revisão sistemática da literatura. Rev. Ciênc. Saúde, São Luís, 2013.
11. Rutzen L, Pereira AS. Aleitamento Materno. Três de maio/RS. Rio Grande do Sul, 2012.
12. Silva MSC. Consumo alimentar de crianças do ensino fundamental em uma instituição pública: Consumo alimentar infantil. Bahia, 2017.
13. Melo FM. Obesidade infantil em crianças da rede pública de ensino: prevalência e consequências para flexibilidade, força explosiva e velocidade. Minas Gerais, 2012.
14. Neves MJP, Torcato CA, Urquieta SA, Kleiner AFR. Importância do tratamento e prevenção da obesidade infantil. São Paulo, 2010.
15. Oliveira AC, Et al. Sobrepeso e obesidade infantil: influencia de fatores biologicos. Bahia, 2011.
16. Dalben S L. Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil. Obesidade Infantil. Santa Catarina, 2003.
17. UNICEF. Aleitamento materno. Brasil 2013. Acesso em 13/06/2020. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/aleitamento-materno>
18. Oliveira MF, Fanaro GB. Aleitamento materno na prevenção de sobrepeso, obesidade infantil e alergias. São Paulo, 2015.
19. Pereira RSV. Fatores associados ao aleitamento materno exclusivo: o papel do cuidado na atenção básica. Rio de Janeiro, 2010.
20. UFRJ. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil – ENANI-2019: resultados preliminares – indicadores de aleitamento materno no Brasil. Rio de Janeiro, 2020.
21. Dias A O. Aleitamento materno: fatores que levam ao desmame precoce. Piauí, 2008.
22. Ulhôa EAM. Aleitamento materno e condições socioeconômico-culturais: fatores que levam ao desmame precoce. São Paulo, 2002.
23. Balaban G. Efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil. Pernambuco, 2004.
24. Vicari EC. Aleitamento materno, a introdução da alimentação complementar e sua relação com a obesidade infantil. RBONE - Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento. Brasil, 2013.

25. Pires CL, Lisboa CWLC. O efeito do aleitamento materno na composição corporal de menores de três anos em são paulo, Brasil/ SP, 2013.
26. Revista Inova Saúde. Aleitamento materno e obesidade em escolares de criciúma. Santa Catarina, 2012.
27. Silva GAP. O aleitamento materno previne o sobrepeso na infância. Pernambuco, 2004.