



# Influência do uso do copo ou mamadeira durante a transição alimentar de recém-nascidos pré-termo sobre o sistema estomatognático e as taxas de aleitamento materno

Cup or bottle influence on pre-term newborn stomatognathic system during feed transition and breastfeeding rates

Influencia del uso de vaso o mamadera durante la transición alimentar de recién nacidos pretérmino sobre el sistema eatomatognático y las tasas de lactancia materna

*Camila Lehnhart Vargas\**

*Eduardo Matias Steidl\*\**

*Luana Cristina Berwig\*\*\**

*Angela Regina Maciel Weinmann\*\*\*\**

## **Resumo**

**Introdução:** as vantagens do aleitamento materno para prematuros são: as propriedades nutritivas e imunológicas do leite humano, seu papel na maturação gastrointestinal, formação do vínculo mãe-filho, aumento do desempenho neurocomportamental, menor incidência de infecção, melhor desenvolvimento cognitivo e psicomotor e menor incidência de re-hospitalização. **Objetivo:** verificar por meio de revisão bibliográfica se o uso do copo ou mamadeira influencia a prevalência do aleitamento. **Resultados:** estudos demonstram que o uso do copo é sugerido como um mecanismo de alimentação alternativo que

*\*Nutricionista, Especialista em Nutrição Clínica, Mestranda em Distúrbios da Comunicação Humana da UFSM. \*\*Fisioterapeuta, Mestrando em Distúrbios da Comunicação Humana da UFSM. \*\*\*Fonoaudióloga, Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana, Mestrando do Mestrado Profissional em Ciências da Saúde e Residente do Programa Multiprofissional da UFSM. \*\*\*\*Neonatólogista, Doutora em Medicina (USP), Professora Associada do Departamento de Pediatria e Puericultura e do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana da UFSM.*

não invade a cavidade oral, evitando a confusão de bicos e diminuindo o índice de desmame precoce. Na mamadeira, a língua apresenta postura mais retraída, o que dificulta o exercício do seu papel de guia sensorial. Desta forma, como resposta, muitos de seus reflexos estarão anulados. A alimentação por copo, por sua vez, estimula os reflexos necessários para amamentação por meio dos receptores sensoriais orais e olfatórios, aumentando a produção de saliva e enzimas digestivas. O uso do copo é recomendado pela OMS (Organização Mundial da Saúde) nos casos de recém-nascidos que serão amamentados. **Conclusão:** pode-se perceber que apesar das vantagens e desvantagens sobre o uso do copo e da mamadeira como métodos alternativos de alimentação, a associação entre o uso desses métodos e a duração do aleitamento materno não está bem estabelecida.

**Palavras-chave:** aleitamento materno; métodos de alimentação; prematuro.

### Abstract

**Background:** breastfeeding benefits for preterm infants are: nutritional and immunological properties from human milk, its role in gastrointestinal maturation, element of mother-infant bonding, neurobehavioral performance increasing, lower infection incidences, better psychomotor and cognitive development and lower re/hospitalization incidence. **Aim:** to verify through a literature review if using the cup or the bottle has an influence on breastfeeding. **Results:** studies show that the use of a cup is suggested as an alternative feed mechanism which does not invade the oral cavity, preventing nipple confusion and reducing the rate of early weaning. While the use of the bottle presents more retracted tongue position, making it difficult to exercise their role as a sensory guide. Thus, in response, many of its reflexes will be canceled. Besides, the cup feed, stimulates the reflexes required for feeding through the oral and olfactory sensory receptors, increasing the production of saliva and digestive enzymes. The use of cup is recommended by WHO (World Health Organization) in cases of infants who are breastfed. **Conclusion:** we can notice that, despite the advantages and disadvantages of using cup and bottle feeding as alternative methods, the association between the use of these methods and duration of breastfeeding is not well established.

**Keywords:** breast feeding; feeding methods; infant, premature.

### Resumen

**INTRODUCCIÓN:** las ventajas de la lactancia materna para bebés prematuros son: las propiedades nutritivas e inmunológicas de la leche humana, su papel en la maduración gastrointestinal, formación de vínculo madre-hijo, aumento del desarrollo neurocomportamental, menor incidencia de infección, mejor desarrollo cognitivo y psicomotor y menor incidencia de re-hospitalización. **OBJETIVO:** averiguar a través de una revisión bibliográfica si el uso de vaso o mamadera influye la prevalencia de lactancia. **RESULTADOS:** estudios demuestran que el uso del vaso se sugiere como un mecanismo de alimentación alternativo que no invade la cavidad oral, evitando confusión entre pezón y tete de la mamadera disminuyendo el índice de desmame precoz. En la mamadera, la lengua presenta una postura mas retraída, lo que dificulta el ejercicio de su papel de guía sensorial. De esta manera, como respuesta, muchos de sus reflejos estarán anulados. La alimentación a través del vaso, a su vez, estimula los reflejos necesarios para lactancia por medio de receptores sensoriales orales y olfativos, aumentando la producción de saliva y enzimas digestivas. El uso del vaso es recomendado por la OMS (Organización Mundial de la Salud) en el caso de recién nacidos que serán amamantados. **CONCLUSIÓN:** se nota que a pesar de las ventajas y desventajas sobre el uso del vaso y de la mamadera como métodos alternativos de alimentación, la asociación entre el uso de esos métodos y la duración de lactancia materna no está bien establecida.

**Palabras clave:** lactancia materna; métodos de alimentación; prematuro.

## Introdução

O leite da própria mãe é o mais indicado para o bebê prematuro. Os benefícios são inúmeros, por suas propriedades nutritivas e imunológicas, auxílio na maturação gastrointestinal, na formação do vínculo mãe-filho, no desempenho neurocomportamental, e no desenvolvimento cognitivo e psicomotor.

A nutrição corresponde a uma das maiores preocupações na assistência ao prematuro. A dificuldade de amamentação nessas crianças pode ocorrer em função de reflexos diminuídos ou ausentes. O uso do copinho e da mamadeira são métodos alternativos eficientes ao aleitamento materno. Sendo assim, o uso correto da mamadeira é capaz de estimular adequadamente o crescimento e desenvolvimento dos músculos da face, a respiração e a deglutição. Por sua vez, o copinho tem sido demonstrado efetivo como uma metodologia alimentar que pode complementar o aleitamento materno.

O uso do copo é recomendado pela Organização Mundial de Saúde nos casos de prematuros que serão amamentados. A alimentação por meio do copo é utilizada em muitos países em desenvolvimento, por proporcionar um método artificial seguro de alimentar bebês de baixo peso ao nascer e pré-termo, até que eles estejam maduros o suficiente para mamar exclusivamente no peito.

Nesse contexto, o presente trabalho tem por objetivo verificar a influência do uso do copo ou mamadeira durante a transição alimentar de recém-nascidos pré-termo sobre o sistema estomatognático e as taxas de aleitamento materno, por meio de revisão bibliográfica em periódicos da área.

## Método

Trata-se de uma revisão de literatura, onde a busca foi conduzida nas bases de dados PubMed, MedLine e Scielo, com os termos em português/inglês: Aleitamento materno/breastfeeding, copo/cup, mamadeira/bottle, recém-nascidos pré-termo/*newborn babies preterm*, confirmados pelos DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). Combinações foram feitas entre esses para a realização da pesquisa.

Como critérios de inclusão foram considerados os estudos que contemplassem o tema proposto, publicados em português ou inglês, no período

correspondido entre 2000 e 2013. Foram excluídas monografias, dissertações e teses.

## Revisão de Literatura

### O aleitamento materno e seus benefícios

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o aleitamento materno exclusivo, em livre demanda, durante os seis primeiros meses, e a manutenção do aleitamento materno complementar até os dois anos de vida da criança. O aleitamento materno reduz a morbimortalidade infantil, fornece uma nutrição ideal ao lactente, favorecendo seu adequado crescimento<sup>1</sup>.

É indiscutível a importância do aleitamento materno para o desenvolvimento e saúde do homem, constituindo vantagem nutricional, imunológica, econômica, ecológica e psicológica. A OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância propõem medidas de incentivo ao aleitamento materno, destacando-se a Iniciativa Hospital Amigo da Criança, que adota os “Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno”. Nestes, incluem-se o não uso de bicos artificiais ou chupeta por crianças assistidas por instituições que seguem esse programa, sendo também praticado o alojamento conjunto entre mãe e filho, reforçando o incentivo a esta prática<sup>2</sup>. Preconiza-se que os serviços de saúde pratiquem o método mãe canguru que, possibilitando o contato precoce da pele da mãe com o bebê prematuro, contribuirá significativamente para a melhora na produção de leite da mãe, e do fortalecimento do vínculo, o que favorece o aleitamento materno posterior, mesmo quando essa criança necessitar ser alimentada por sonda, copo ou mamadeira durante sua internação<sup>3</sup>.

O aleitamento materno, além dos inúmeros benefícios citados, também tem efeitos positivos no crescimento e desenvolvimento craniofacial e motor-oral do recém-nascido (RN). Além disso, promove estímulos neurais que favorecem um adequado crescimento e desenvolvimento facial favorecendo as estruturas e funções estomatognáticas, prevenindo maloclusões por hipodesenvolvimento. Por meio da sucção na mama, nos primeiros meses de vida, o RN poderá desenvolver adequadamente: lábios, língua, mandíbula, maxila, bochechas, palato mole, palato duro, soalho da boca, musculatura oral<sup>4</sup> e arcadas dentárias. Para cumprir este desígnio, o RN deve sugar de maneira

harmônica, com ritmo, força e sustentação, o que inclui adequação nos seguintes aspectos: reflexo de busca e de sucção, vedamento labial, movimentação de língua e mandíbula, coordenação sucção-deglutição-respiração (S/D/R) e ritmo de sucção, ou seja, eclosões de sucção alternadas com pausas. Esses movimentos permitem uma variação na pressão intra-oral, fundamentais na extração e na condução do leite<sup>5,6</sup>.

As vantagens do aleitamento materno para prematuros são: as propriedades nutritivas e imunológicas do leite humano, seu papel na maturação gastrointestinal, formação do vínculo mãe-filho, aumento do desempenho neurocomportamental, menor incidência de infecção, melhor desenvolvimento cognitivo e psicomotor e menor incidência de re-hospitalização. O leite da própria mãe é o mais indicado para o prematuro, contendo, nas primeiras quatro semanas, alta concentração de nitrogênio, proteínas com funções imunológicas, lipídeos totais, ácidos graxos, vitaminas A, D e E, cálcio e energia, quando comparado ao leite de mães de neonatos a termo. Todavia, para incentivar o aleitamento materno, torna-se necessário contemplar aspectos relacionados ao prematuro e à mãe-nutriz, devendo-se iniciá-lo precocemente por via gástrica, dando atenção e apoio especial para a manutenção da lactação materna e iniciando o contato pele-a-pele entre mãe e filho e a sucção direta no seio materno, o mais cedo possível. Em casos em que a amamentação não é iniciada nas primeiras horas após o parto, a ordenha da mama é recomendada, pois serve para estimular a produção láctea e evitar o ingurgitamento mamário. Além disso, ao fornecer o leite para o filho, na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN), a mãe se sente importante no processo de recuperação da saúde do bebê, fortalecendo assim o vínculo afetivo mãe-filho e o sentimento de se sentir parte do processo terapêutico<sup>7</sup>.

A frequência e a duração do aleitamento materno são mais baixas nos recém-nascidos pré-termo (RNPT) do que nos de termo. Isso acontece, principalmente, por dois fatores: a dificuldade no estabelecimento e na manutenção de uma produção eficiente de leite por parte da mãe do pré-termo, ocasionada, entre outros motivos, pelo estresse a que é exposta e pelo afastamento do seu bebê devido à presença de doenças neonatais frequentemente associadas à prematuridade; e a maneira como é realizada a transição da alimentação<sup>8</sup>.

## O recém-nascido pré-termo

Nos RNPTs, o desenvolvimento que deve ocorrer ainda intra-útero fica incompleto, e por esse motivo, esses bebês precisam da ajuda de uma equipe multidisciplinar para adaptar-se ao seu novo meio: o externo<sup>9</sup>.

A nutrição corresponde a uma das maiores preocupações na assistência aos RNPT, sendo a sucção a maneira mais adequada e eficiente de oferecer os nutrientes necessários. Porém, esses RNs têm uma imaturidade global, incluindo o sistema estomatognático, que dificulta a realização da função de sucção e alimentação por via oral (VO). A sucção, seja ela nutritiva ou não, está diretamente ligada ao fator emocional. Por meio da sucção, a criança alimenta-se, interage com o meio e satisfaz-se emocionalmente. Quando a sucção é natural, isto é, realizada no seio materno, uma série de músculos interage e auxilia no desenvolvimento do sistema estomatognático, sendo imprescindível a presença de intervenção fonoaudiológica<sup>9</sup>.

Considerando as dificuldades de sucção dos RNPTs, estes recebem estimulação da sucção não nutritiva (SNN), a fim de capacitá-los a receber a alimentação por VO, tão precoce quanto possível, contribuindo para a organização do padrão de sucção, para o desenvolvimento estomatognático e para o aleitamento materno<sup>10</sup>.

O crescimento e o desenvolvimento dos RNPTs têm sido um objetivo constante na assistência a estes RNs. Nos primeiros meses de vida, a sucção constitui a função necessária para a alimentação eficiente por VO e o adequado desenvolvimento motor-oral. Para tanto, esta deve ser coordenada e harmônica, sendo necessários, entre outros fatores: reflexo de busca e de sucção, que levam a uma sucção iniciada facilmente; vedamento labial; adequada movimentação da língua e mandíbula; ritmo de sucção, eclosões de sucção alternadas com pausas; coordenação entre S/D/R<sup>11</sup>.

## Motricidade Orofacial

A evolução do sistema sensorio motor oral acontece desde o período embrionário, com a morfogênese das estruturas orofaciais tais como língua, mandíbula, maxila, lábios, bochechas e palato, culminando com o surgimento das primeiras habilidades de deglutição e sucção, observadas por volta da 11ª e 20ª semanas de idade gestacional (IG),

respectivamente. A habilidade para ser alimentado, no entanto, acontece entre as 32<sup>a</sup> e 34<sup>a</sup> semanas de idade gestacional, quando haverá maturidade para coordenar S/D/R. A evolução deste sistema também se deve às experiências sensoriais adquiridas e/ou vivenciadas nos primeiros meses de vida e ao domínio das atividades motoras durante a alimentação, promovendo respostas adaptativas adequadas para a maturação do sistema. As habilidades orais são desenvolvidas a partir do tipo de alimentação recebida desde o início da vida<sup>2</sup>.

Na UTIN, o RNPT pode necessitar de maior suporte alimentar, recebendo os primeiros nutrientes por meio da alimentação parenteral (NPT). Após a sua melhora nutricional, o leite materno ordenhado ou uma fórmula láctea específica é oferecida por meio de sonda e o volume da alimentação é aumentado de forma lenta e gradual, proporcionando um tempo necessário para a adaptação do sistema gastrointestinal, ainda imaturo<sup>8</sup>.

Além da imaturidade do sistema gastrointestinal, a sincronia entre S/D/R é essencial para o sucesso da alimentação oral. A sucção e a deglutição, também imaturas, requerem a integração das atividades musculares dos lábios, bochechas, mandíbula, língua, palato, faringe e laringe. A forma como o leite é oferecido para os RNPT é uma variável importante a ser considerada. A transição da alimentação constitui uma grande dificuldade para o binômio mãe-filho, por ser uma mudança importante para um bebê frágil e que ainda não estava preparado para nascer<sup>8</sup>.

Um estudo que avaliou a associação entre a IG de lactentes nascidos pré-termo com o desenvolvimento motor global e com sinais precoces de alteração do desenvolvimento do sistema sensorio motor oral, verificou uma possível associação entre eles. A IG dos lactentes, ao nascer, influenciou o desenvolvimento do sistema sensorio motor oral e motor global em detrimento dos RN com menor IG. Esses achados sugerem uma possível associação entre ambos os aspectos do desenvolvimento infantil<sup>12</sup>.

Na avaliação da SNN são verificados: a presença ou ausência de sucção, a força, o ritmo, as pausas e a coordenação com a deglutição. A investigação da sucção nutritiva (SN) é realizada quando o RN inicia a alimentação por VO e é avaliada a postura, o tempo que permanece sugando, o estado de consciência, além, dos itens avaliados na SNN. A literatura aponta, ainda, como benefícios da

estimulação da SNN, um maior ganho de peso do RNPT, uma transição mais rápida da alimentação gástrica para a VO, melhora no controle dos estados de consciência, aceleração da maturação do reflexo de sucção, aumento do trânsito gastrointestinal e, conseqüentemente, alta hospitalar precoce<sup>13</sup>.

### A nutrição nos neonatos

Nos RNPTs, observa-se que, pelo fato dos mesmos serem muito pequenos, as mães tem receio em manuseá-los na hora da amamentação, não encontrando uma postura adequada, interferindo negativamente na amamentação e no vínculo mãe-bebê. Portanto, a estimulação precoce da sucção nos RNPTs é fundamental para uma alimentação eficaz, prazerosa e funcional no seio materno<sup>14</sup>.

A dificuldade de amamentação em crianças prematuras pode se dar em função de reflexos diminuídos ou ausentes, uma vez que estes facilitam a pega correta e o desenvolvimento da amamentação. Os estímulos tácteis locais nos RNs se encontram, em especial, nos lábios e na parte anterior da língua, por isso a língua se posta anteriormente, onde pode realizar seu papel de guia sensorial mais facilmente. Os reflexos de busca e procura, sucção e deglutição são essenciais para o sucesso da amamentação, sendo considerados funções vitais, pois, em conjunto com a respiração, o RN depende deles para sua sobrevivência<sup>15</sup>.

Alguns autores consideram que a forma mais adequada de estimular o desenvolvimento das estruturas do sistema estomatognático é a alimentação por VO e que o uso prolongado de sonda para alimentação pode ser prejudicial para o RN, pois pode alterar a coordenação da S/D/R. Fisiologicamente, a partir de 34 semanas de gestação, o bebê já consegue apresentar coordenação entre S/D/R. Para iniciar a alimentação VO, além da IG, alguns aspectos devem ser observados, tais como: peso, funcionamento global, estado comportamental, presença de reflexos orais, características do sistema estomatognático, capacidade de sucção, balanço calórico, quadro respiratório, intercorrências médicas e estabilidade clínica. Quando o RNPT é privado de estímulos sensoriais, pode ocorrer um atraso no desenvolvimento do sistema estomatognático. Os achados evidenciam que os RNPTs, com ou sem histórico de intercorrências médicas importantes, quando submetidos à técnica de desmame direto da sonda para o seio materno,

conseguem mamar efetivamente neste. A técnica de desmame direto da sonda para o seio materno em RNs pode trazer benefícios ao sistema estomatognático do bebê, e o aleitamento natural também deve refletir numa melhora do desenvolvimento global do RN, da saúde materna e das relações afetivas da família<sup>16</sup>.

Em estudo transversal realizado com 48 bebês pré-termo de muito baixo peso, sobre amamentação e associações com disfunções orais e apego mãe-bebê, os resultados mostraram que as variáveis que se associaram estatisticamente à adequação da sucção nutritiva foram: postura no seio, prensão do mamilo, coordenação da S/D/R, força e sua sustentação, ritmo e alerta. Os pesquisadores concluíram que componentes do sistema oral estão associados à qualidade da alimentação desses prematuros, sugerindo que a avaliação precoce da amamentação pode detectar dificuldades que a colocam em risco<sup>17</sup>.

### Métodos de alimentação

Os bebês prematuros têm um alto risco para dificuldades alimentares. Sua imaturidade neurológica, tônus muscular anormal, reflexos orais deprimidos, fraqueza geral e dificuldades de se auto-regular podem diminuir a qualidade de suas habilidades motoras orais, interferindo no sincronismo de S/D/R (mecanismo oral motor primário) e no volume ingerido<sup>18</sup>.

Essa imaturidade apresenta como resultado a incoordenação na S/D/R, o que também representa dificuldade de alimentação por VO, sendo necessária a utilização de alimentação enteral por meio de sondas nasogástricas (SNG) ou orogástricas (SOG), pelas quais o alimento é depositado diretamente no tubo digestivo do RN<sup>13</sup>.

Em revisão da literatura de métodos de alimentação mais utilizados na transição da gavagem para o peito materno em RNPT, realizada em 2008, foram encontradas comparações entre os métodos alternativos de alimentação em RNPT, sendo referenciados o copinho e a mamadeira. De maneira geral, discutem-se as vantagens e desvantagens desses métodos em relação à estabilidade fisiológica e ao impacto no aleitamento materno exclusivo. Em dois dos estudos analisados, foi encontrada uma melhor estabilidade clínica naqueles bebês que utilizaram copinho quando comparados aos de mamadeira, sendo relatadas diferenças significantes em

termos de menor incidência na queda de saturação de oxigênio e no aumento da frequência cardíaca. Dos três estudos que compararam o uso do copinho e da mamadeira no aleitamento materno exclusivo, na alta hospitalar, apenas um mostrou impacto na incidência do aleitamento materno, apresentando diferença estatisticamente significativa. Acredita-se que a alimentação com o copinho seja fácil para o bebê pré-termo pela hipótese de que ele é capaz de regular a ingestão do leite, não necessitando fazer esforço para sugar. Quando o leite é oferecido pelo copinho, o bebê controla o ritmo sucção/lambida, o que proporciona uma respiração adequada, fazendo com que a deglutição ocorra no momento certo. Como resultado, há um menor gasto de energia<sup>8</sup>.

Estudo realizado em 2011, que objetivou verificar a oferta do seio materno em 48 prematuros internados em unidade intensiva neonatal, relacionou este dado com a forma de oferecer a dieta. A amostra foi dividida em dois grupos, sendo oferecidos nos diferentes utensílios, copo e mamadeira, não encontrando diferenças significativas entre os grupos, ocorrendo igual aceitação do seio materno pelos recém-nascidos. Concluíram que o utensílio não teria interferência, e sim o acompanhamento fonoaudiológico realizado durante a internação<sup>19</sup>.

Outro estudo comparou recém-nascidos a termo com pré-termo relacionando o tempo de aleitamento materno, não encontrando diferença significativa entre os grupos. O que se pode concluir é que fatores educacionais e culturais foram as principais causas do desmame precoce e grande parte das crianças desmamadas precocemente tiveram como consequência do desmame o uso da mamadeira e também o uso de chupeta<sup>20</sup>.

### Uso da técnica do copinho e da mamadeira

O copo é sugerido como um mecanismo de alimentação alternativo que não invade a cavidade oral, evitando a confusão de bicos e diminuindo o índice de desmame precoce. Como a criança não precisa sugar para prover o alimento, consome pouca energia. O copo deve ser posicionado no lábio inferior, deixando a língua solta para a criança buscar o leite dentro do copo. Na amamentação, a língua apóia-se na gengiva inferior, curvando-se para cima, participando ativamente do vedamento labial. Os movimentos da língua e mandíbula, na alimentação por copo, são comparáveis aos da alimentação ao seio<sup>15</sup>.

Na mamadeira, a língua apresenta postura mais retraída, o que dificulta o exercício do seu papel de guia sensorial. Desta forma, como resposta, muitos de seus reflexos estarão anulados. A alimentação por copo, por sua vez, estimula os reflexos necessários para amamentação por meio dos receptores sensoriais orais e olfatórios, aumentando a produção de saliva e enzimas digestivas. Em pesquisas com prematuros foram observadas longas pausas entre as deglutições no copo, sugerindo que esse fato seja causado pela falta de estimulação sensorial, embora se tenha notado resposta a estímulo olfatório do leite no copo, em um primeiro momento. Crianças de termo e pré-termo alimentadas por copo têm mais facilidade na amamentação ao seio que as de mamadeira<sup>15</sup>.

O uso do copinho e da mamadeira são métodos alternativos eficientes ao aleitamento materno; entretanto, a mamadeira não estimula adequadamente o crescimento e desenvolvimento dos músculos da face, a respiração e a deglutição, podendo contribuir para a instalação de má-oclusão, hábitos orais deletérios e alterações na fala. O copinho mostrou-se efetivo como uma metodologia alimentar que pode complementar o aleitamento materno<sup>15</sup>.

A amamentação exclusiva é especialmente indicada para RNs de baixo peso ou peso insuficiente, já que estes necessitam de maior aporte energético e biodisponibilidade de nutrientes para recuperação do estado nutricional e proteção contra possíveis infecções. O copinho vem se tornando um método frequente de alimentação de RNs nos berçários, incentivada pela Iniciativa Hospital Amigo da Criança, uma vez que é uma técnica alternativa de alimentação. O principal objetivo desta técnica é promover um método artificial de alimentação seguro para os RNPTs de baixo peso, até que estejam aptos a realizar a amamentação exclusiva no peito. A administração do leite com o uso do copinho deve ser realizada da seguinte forma: a mãe/cuidador deve segurar o bebê em estado de alerta, envolvendo-o em um lençol para que o leite não seja derramado pela movimentação de seus membros superiores. Com o RN sentado ou semi-sentado no colo da mãe/cuidador, deve-se encostar a borda do copinho no lábio inferior do bebê, inclinándolo até que o leite toque o seu lábio inferior. Após, aguardar que o bebê retire o leite, sorvendo-o e, em seguida, o degluta. Não é necessário derramar o leite na boca do RN<sup>21</sup>.

As vantagens da alimentação no copinho são: o bebê determina seu próprio consumo, referente ao tempo e a quantidade; dispende pouca energia; estimula o desenvolvimento e a coordenação dos reflexos de sucção e deglutição; estimula a secreção da saliva e das lipases da língua, tornando a digestão do leite materno mais eficiente; e é um método fácil de oferta da dieta. Os movimentos de língua e da mandíbula realizados durante o uso do copinho são similares aos movimentos necessários para o sucesso da amamentação, e seu uso desenvolve os músculos responsáveis por esses movimentos, além de promover uma experiência oral positiva reduzindo o tempo de uso de sonda e facilitar o desenvolvimento da relação entre o prematuro e sua mãe e/ou pai. As desvantagens são: o bebê costuma babar; pode ser que pela facilidade substitua a amamentação natural; pode haver formação de bolhas no leite e o cuidador pode despejar o leite diretamente na boca da criança, ficando esta susceptível a engasgos e aspirações. Pode-se observar que a técnica do copinho é proveitosa e efetiva e que permite uma posterior amamentação ao peito bem sucedida sem que ocorra a confusão de bicos<sup>21</sup>.

A alimentação por meio de copo é utilizada em muitos países em desenvolvimento. Sua função mais importante é proporcionar um método artificial seguro de alimentar bebês de baixo peso ao nascer e pré-termo, até que eles estejam maduros o suficiente para mamar exclusivamente no peito<sup>22</sup>.

O uso do copo é recomendado pela OMS nos casos de RNs que serão amamentados. Apesar das vantagens e desvantagens descritas na literatura sobre o uso de copo e mamadeira como métodos alternativos de alimentação, a associação entre o uso destes e a duração do aleitamento materno não está bem estabelecida. Pesquisadores revisaram ensaios clínicos randomizados que avaliaram a prevalência e/ou duração do aleitamento materno, na alta hospitalar e/ou durante o primeiro ano de vida, em RNs a termo ou prematuros. Os estudos selecionados incluíram neonatos que receberam suplementação por copo ou por mamadeira durante a internação hospitalar. O uso do copo para a suplementação da amamentação foi associado à maior prevalência de aleitamento materno em neonatos a termo, nascidos de parto cesárea, e em prematuros, no momento da alta hospitalar, sugerindo uma influência favorável do uso do copo sobre o aleitamento materno<sup>1</sup>.

Em estudo realizado em 2001, com um grupo de bebês prematuros cujas mães pretendiam amamentar, verificou-se que o copo é tão seguro quanto a mamadeira como método alternativo de alimentação, apresentando melhores parâmetros de frequência cardíaca, oxigenação e habilidade de ritmo próprio durante a alimentação em comparação à mamadeira, o que demonstra melhor estabilidade fisiológica. O estudo sugere que o uso do copo pode vir a ser o método alternativo preferido de alimentação para o lactente prematuro<sup>23</sup>. Além dos parâmetros fisiológicos, foi demonstrado que não há diferença no ganho de peso, quando comparado o uso do copo e da mamadeira<sup>24</sup>.

Fonoaudiólogos destacam que, para minimizar ou eliminar futuros distúrbios da comunicação humana, o “esforço” que o bebê faz no ato de sugar o seio é extremamente benéfico para o correto desenvolvimento da face e de suas estruturas e funções orofaciais. A alimentação por copo torna-se uma opção para os bebês que possuem a expectativa de serem amamentados ou que necessitam de complemento e que, dessa forma, não sofrerão déficits pela falta ou pouca frequência de movimentos de sucção, no seu desenvolvimento global<sup>22</sup>.

Um estudo foi realizado com 48 bebês nascidos prematuros e internados, com objetivo de verificar a oferta do seio materno relacionando este dado com a forma de oferecer a dieta (copo ou mamadeira), na ausência da mãe, e a estimulação fonoaudiológica realizada. O estudo não encontrou diferenças significativas entre os grupos para nenhum dos parâmetros estudados, ocorrendo igual aceitação do seio materno pelos recém-nascidos, tanto no grupo que utilizou o copo como no grupo que utilizou a mamadeira. Concluindo que o aleitamento materno pode ser igualmente aceito, independentemente da forma de oferta da dieta, desde que haja o adequado acompanhamento fonoaudiológico e o incentivo ao aleitamento materno em idade precoce<sup>19</sup>.

Ensaio clínico randomizado, realizado no Egito, com 60 RNPTs, dos quais 30 receberam mamadeira, e os demais copinho, durante a internação, examinou os efeitos do uso do copinho como método de alimentação durante a internação e os resultados após a alta nas taxas de amamentação. Os autores verificaram que aqueles que fizeram uso do copinho apresentaram comportamentos mais maduros, ao longo de seis semanas, e taxa de amamentação exclusiva maior, na primeira semana, comparados aos que receberam mamadeira<sup>25</sup>.

Resultados diferentes foram encontrados em revisão publicada na Cochrane Database<sup>26</sup>, em 2007, e num ensaio clínico randomizado<sup>27</sup>, nos quais os autores concluíram que o uso do copinho pode ser instituído como um complemento para a amamentação, mas que após a alta não há benefícios significativos na manutenção da amamentação exclusiva.

O aleitamento artificial ofertado na mamadeira está associado à utilização de fórmulas lácteas como meio de complementação da alimentação do RN. Poderia ser estabelecida uma relação em cadeia entre a inadequação na técnica da amamentação, a introdução de fórmula láctea e o uso de mamadeira. Fatores como baixo peso ao nascer, prematuridade, técnica de amamentação inadequada, internação, intubação e uso de sondas podem ter associação com alguns sinais de desconforto observados durante e após a mamada. Outras situações que levam ao uso da mamadeira são: trauma mamilar, uso de chupeta, influência da família, o que em muitos casos resulta negativamente no processo de amamentação<sup>28,29</sup>. Dessa forma, orientar as famílias quanto às diferentes formas de alimentar o RN e os aspectos envolvidos na saúde do bebê, torna-se de fundamental importância<sup>30</sup>.

## Conclusão

Ainda se mantém a orientação do uso do copo conforme preconizado pela Organização Mundial da Saúde nos casos de recém-nascidos que serão amamentados, mas a partir dos estudos já realizados observou-se que apesar das vantagens e desvantagens com o uso do copo e ou da mamadeira como métodos alternativos de alimentação, a associação entre o uso desses métodos e a duração do aleitamento materno ainda não está bem estabelecida, sendo necessários outros estudos para a indicação de copo ou da mamadeira. O adequado acompanhamento multiprofissional deste RN e o incentivo ao aleitamento materno precoce podem favorecer esta prática.

## Referências Bibliográficas

1. Pedras CTPA, Pinto EALC, Mezzacappa MA. Uso do copo e da mamadeira e o aleitamento materno em recém-nascidos prematuros e a termo: uma revisão sistemática. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2008; 8(2):163-9.



2. Araújo CMT, Silva GAP, Coutinho SB. Aleitamento materno e uso de chupeta: repercussões na alimentação e no desenvolvimento do sistema sensorio motor oral. *Rev Paul Pediatr.* 2007; 25(1):59-65.
3. Venâncio SI, Almeida H. Método Mãe Canguru: aplicação no Brasil, evidências científicas e impacto sobre o aleitamento materno. *J Pediatr (Rio J).* 2004; 80(5 Supl):S173-80.
4. Pivante CM, Medeiros AMC. Intervenções fonoaudiológicas no aleitamento materno junto às mães de paridade zero. *Mundo Saúde.* 2006; 30(1):87-95.
5. Neiva FCB, Cattoni DM, Ramos JLA, Issler H. Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. *J Pediatr.* 2003; 79(1):7-12.
6. Casagrande L, Ferreira FV, Hahn D, Unfer DT, Praetzel JR. Aleitamento natural e artificial e o desenvolvimento do sistema estomatognático. *Rev. Fac. Odontol.* 2008; 49(2):11-7.
7. Serra SOA, Scochi CGS. Dificuldades maternas no processo de aleitamento materno de prematuros em uma UTI neonatal. *Rev. Latino-Am Enfermagem.* 2004; 12(4):597-605.
8. Aquino RR, Osório MM. Alimentação do recém nascido pré-termo: métodos alternativos de transição da gavagem para o peito materno. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2008; 8(1):11-6.
9. Costa CN, Lima GRS, Jorge RM, Malta RACG, Nembr K. Efetividade da intervenção fonoaudiológica no tempo de alta hospitalar do recém-nascido pré-termo. *Rev. CEFAC.* 2007; 9,(1):72-8.
10. Neiva FCB, Leone CR. Evolução do ritmo de sucção e influência da estimulação em prematuros. *Pró-Fono.* 2007; 19(3):241-8.
11. Neiva FCB, Leone CR. Sucção em recém-nascidos pré-termo e estimulação da sucção. *Pró-Fono.* 2006; 18(2):141-50.
12. Castro AG, Lima MC, Aquino RR, Eickmann SH. Sensory oral motor and global motor development of preterm infants. *Pró-Fono.* 2007; 19(1):29-38.
13. Rocha MS, Delgado SE. Intervenção fonoaudiológica em recém-nascido pré-termo com GASTROQUÍSE. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.* 2007; 12(1):55-62.
14. Moura LTL, Tolentino GM, Costa TLS, Aline A. Atuação fonoaudiológica na estimulação precoce da sucção não-nutritiva em recém-nascidos pré-termo. *Rev. CEFAC.* 2009; 11(3):448-56.
15. Menino AP, Sakima PRT, Santiago LB, Lamouner JA. Atividade muscular em diferentes métodos de alimentação do recém-nascido e sua influência no desenvolvimento da face. *Rev. Med.* 2009; 19(4 suppl. 5):S11-S18.
16. Medeiros AMC, Oliveira ARM, Fernandes AM, Guardachoni GAS, Aquino JPSP, Rubinick ML, Zveibil NM, Gabriel TCF. Caracterização da técnica de transição da alimentação por sonda enteral para seio materno em recém-nascidos prematuros. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol.* 2011; 23(1):57-65.
17. Delgado SE, Halpern R. Breastfeeding of premature babies with less than 1500g: oral motor functioning and attachment. *Pró-Fono.* 2005; 17(2):141-52.
18. Araujo KCS, Poyart MCMS, Barros MRM, Lopes JMA, Chiappetta ALML. Os efeitos do controle motor oral na alimentação de prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal. *Rev CEFAC.* 2004; 6(4):382-7.
19. Medeiros AMC, Bernardi AT. Alimentação do recém-nascido pré-termo: aleitamento materno, copo e mamadeira. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2011; 16(1):73-9.
20. Silva, WF, Guedes, ZCF. Tempo de aleitamento materno exclusivo em recém-nascidos prematuros e a termo. *Revista CEFAC.* 2013; 15(1):160-71.
21. Lima VP, Melo AM. Uso do copinho em alojamento canguru. *Rev. CEFAC.* 2008; 10(1):126-33.
22. Gutierrez L, Delgado SE, Costa AP. Caracterização do uso da técnica do copo em UTI neonatal de um hospital público. *Rev. bras. cres. desenv. hum.* 2006; 16(1):22-31.
23. Marinelli KA, Burke GS, Dodd VL. A Comparison of the Safety of Cupfeedings and Bottlefeedings in Premature Infants Whose Mothers Intend to Breastfeed. *J Perinatol.* 2001; 21:350-5.
24. Rocha NM, Martinez FE, Jorge SM. Cup or bottle for preterm infants: effects on oxygen saturation, weight gain, and breastfeeding. *J Hum Lact.* 2002; 18(2):132-8.
25. Abouelfetoh AM, Dowling DA, Dabash SA, Elguindy SR, Seoud IA. Cup versus bottle feeding for hospitalized late preterm infants in Egypt: a quasi-experimental study. *Int Breastfeed J.* 2008; 3:27.
26. Flint A, New K, Davies M. Cup feeding versus other forms of supplemental enteral feeding for new born infants unable to fully breastfeed. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007; 2: CD005092.

27. Mosley C, Whittle C, Hicks C: A pilot study to assess the viability of a randomized controlled trial of methods of supplementary feeding of breastfed preterm babies. *Midwifery*. 2001; 17:150-7.

28. Loures ECR, Lima MCMP, Alves MC, Barros Filho AA. Alimentação com mamadeira de egressos da unidade de terapia intensiva neonatal: ações da Fonoaudiologia. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2012; 17(3):327-32.

29. França MC, Giugliani ER, Oliveira LD, Weigert EM, Santo LC, Köhler CV et al. Uso de mamadeira no primeiro mês de vida: determinantes e influência na técnica de amamentação. *Rev Saúde Pública*. 2008; 42(4):607-14.

30. Gamburgo LJJ, Munhoz SRM, Amstalden LG. Alimentação do recém-nascido: aleitamento natural, mamadeira e copinho. *Fono Atual*. 2002; 5(20):39-47.

**Recebido em** maio/13; **aprovado em** dezembro/13.

**Endereço para correspondência**

Camila Lehnhart Vargas. Endereço: Rua Francisco Lameira, 580, apt 202 - Duque de Caxias - CEP: 97070-360 - Santa Maria - RS/Brasil

**E-mail:** [camila\\_lvargas@yahoo.com.br](mailto:camila_lvargas@yahoo.com.br)