

Fases da meia lua: perfil nutricional de pacientes falcêmicos amazônidos

Phases of the half moon: nutritional profile of amazonian sickle cell patients

DOI:10.34117/bjdv8n5-235

Recebimento dos originais: 21/03/2022

Aceitação para publicação: 29/04/2022

Ronildo Oliveira Figueiredo

Docente e Coordenador do curso de Graduação em Nutrição da Escola de Saúde
Instituição: Centro Universitário do Norte
Manaus/Amazonas/Brasil
Endereço: Av. Leonardo Malcher, 715 - Centro, Manaus - AM, CEP: 69020-010

Ananda da Silva Alves

Discente do curso de Graduação em Nutrição, da Escola de Saúde
Instituição: Centro Universitário do Norte, Manaus/Amazonas/Brasil
Endereço: Av. Leonardo Malcher, 715 - Centro, Manaus - AM, CEP: 69020-010
E-mail: alvesananda98@gmail.com

RESUMO

A dieta alimentar amazônica culturalmente é usada de forma medicinal que acaba interferindo no tratamento clínico especializado de várias doenças. Em se tratando de pacientes falcêmicos que requerem de cuidados específicos na alimentação, as famílias residentes da região buscam alternativas naturais como maneira de recuperar ou curar a doença e seus variados sintomas. Neste intuito, o artigo tem como objetivo analisar a variedade de consumo alimentar de pacientes falcêmicos amazônidos. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica considerando as contribuições de Ladeia, Salles e Dias (2020), Rocha (2004), Cordovil *et al.* (2015), Cardoso (2019), Cruz *et al.* (2020), Ashorobi e Bhatt (2021), Cehmob (2018), Amorozo e Gély (1988) dentre outros autores. Além de um levantamento eletrônico em sites, livros e periódicos elencando as práticas alimentares típicas realizadas. Enquanto resultado, o estudo constatou o uso generalizado de alimentos regionais que independentes do modo de ingestão, voltava-se à terapia de anemia comum e não propriamente a tratar anemia falciforme.

Palavras-chave: alimentação, paciente falcêmico, família, plantas medicinais.

ABSTRACT

The Amazonian diet is culturally used in a medicinal way that ends up interfering in the specialized clinical treatment of several diseases. When it comes to sickle cell patients who require specific care in feeding, the families living in the region seek natural alternatives as a way to recover or cure the disease and its various symptoms. With this in mind, this article aims to analyze the variety of food consumption of Amazonian sickle cell patients. A bibliographic research was carried out considering the contributions of Ladeia, Salles and Dias (2020), Rocha (2004), Cordovil *et al.* (2015), Cardoso (2019), Cruz *et al.* (2020), Ashorobi and Bhatt (2021), Cehmob (2018), Amorozo and Gély (1988) among other authors. In addition to an electronic survey in websites, books and journals

listing the typical food practices performed. As a result, the study found the widespread use of regional foods that, regardless of the mode of ingestion, were aimed at the therapy of common anemia and not exactly to treat sickle cell anemia.

Keywords: food, sickle cell patient. Family, medicinal plants.

1 INTRODUÇÃO

A anemia falciforme (AF) é uma doença hematológica hereditária que apresenta uma falha na estrutura da sua molécula de hemoglobina, ocasionando uma mutação no gene da beta globina, que ao invés de originar uma hemoglobina normal (A) surge uma anormal denominada de S (Hbs) (LADEIA; SALLES; DIAS, 2020). Menciona-se que o portador de AF é distinguido através da hemoglobinopatia SS e os que apresentam a heterozigotia mista combinado ao traço falcêmico da hemoglobinopatia SC, SD, S-talassemia etc., considera-se portador de doença falciforme (DF) (ROCHA, 2004). Com base nessas alterações, o organismo do paciente poderá estar desenvolvendo ao longo da vida, vários problemas que carece de cuidados médicos especializado.

Dentre os diversos fatores que geram o comprometimento na saúde do portador de AF, a alimentação, apesar de não ser a causa principal da doença, tem papel na gravidade das complicações, visto que o indivíduo falcêmico possui uma necessidade nutricional acima do normal e quando sua ingestão alimentar é insuficiente e inadequada acaba refletindo na sua saúde. Em virtude disto, a orientação e prescrição de uma dieta balanceada e adequada torna-se fundamental para melhora do quadro clínico desses pacientes.

Dado o contexto amazônico, onde há predominância no uso de plantas medicinais, alimentos e produtos regionais como crença no alívio dos sintomas e à cura de doenças, se faz pertinente conhecer esse perfil nutricional que comumente varia de acordo com o contexto social. Assim sendo, o objetivo deste estudo pretende analisar a variedade de consumo alimentar de pacientes falcêmicos amazônidos.

2 MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica realizada por meio de livros, sites e artigos científicos que abordaram tal temática e contribuíram para o desenvolvimento do estudo. O trabalho teve como respaldo teórico as ideias e pensamentos de Ladeia, Salles e Dias

(2020), Rocha (2004), Cordovil *et al.* (2015), Cardoso (2019), Cruz *et al.* (2020), Ashorobi e Bhatt (2021), Cehmob (2018), Amorozo e Gély (1988) dentre outros autores.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 FASE NOVA: DA DESCOBERTA AOS DIREITOS DA DOENÇA

Historicamente, esta patologia genética possui origem multicêntrica, predominantemente em comunidades africanas por dois grandes fatores: à presença de malária em regiões endêmicas onde pacientes falcêmicos demonstravam maior resistência contra à doença, e relacionado às migrações populacionais que distribuíram o gene em diversas localidades, ficando conhecida como “doenças de negros” (LADEIA, SALLES, DIAS, 2020). Em 1910, o norte americano James Bryan Herrick foi o primeiro médico a escrever sobre Anemia Falciforme após amostras de sangue de um paciente negro originário da ilha de Granada, no Caribe. Dadas investigações hematológicas, denominou o termo “*sickle-shaped*” para o formato das hemácias do paciente (CAVALCANTI, 2007). Apesar da designação “foice” ser usada para referir-se à doença, houveram controversas ao fato do significado “morte”, logo outras terminologias passaram a ser utilizada como “meia-lua” ou “lua”.

Em território brasileiro, devido à intensa miscigenação no processo histórico de colonização, a doença encontra-se numa enorme diversidade de falcêmicos (KIKUCHI, 2007). Segundo dados do Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN), no país existem cerca de 25.000-30.000 casos de AF e 3.500 são casos novos notificados por ano[...] (LADEIA, SALLES, DIAS, 2020). De acordo com Brasil (2015), as regiões Norte e Nordeste apresentam mais prevalência da doença por abrigarem populações afrodescendentes, ambas têm de 6% a 10% de prevalência comparada a outras regiões. Especificamente no Amazonas, ainda são insuficientes os dados epidemiológicos da doença, entretanto Cardoso (2019) por meio de seu grupo de pesquisa, relata uma prevalência ainda não publicada de 310 (0,007%) indivíduos diagnosticados com DF no estado, com perspectiva de crescimento significativo.

Com a finalidade de atender e tratar pacientes portadores de doenças no sangue, surgiram em diferentes locais do Brasil organizações hemoterápicas totalizando 107 hemocentros, de acordo com pesquisa realizada no Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea (REDOME). Dentre eles, a região Norte compreende 11 instituições distribuídas entre os estados, no Amazonas temos como centro de referência a Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), que

desde 1986 presta serviço de atendimento hematológico e hemoterápico à população de Manaus e cidades adjacentes.

Paralelamente, a implementação desses hemocentros ocorreu também algumas deliberações no intuito de lutar pelos direitos e a inclusão social destes portadores. Tais como: o Programa Nacional de Atenção Integral as Pessoas com Doença Falciforme e outras hemoglobinopatias pela Portaria Nº 1.018, de 1 julho de 2005; a Lei Nº 14.111 de 2006 que decreta a Semana de Prevenção ao Traço e Anemia Falciforme; Lei Nº 4.887, de 13 de julho de 2012 que assegura gratuidade nos serviços de transporte público coletivo a pessoa com AF; e a Lei Nº 5.402, de 24 de fevereiro de 2021 que dispõe da realização obrigatória da triagem neonatal biológica gratuita no âmbito do Estado do Amazonas. Outra conquista, porém burocrática, são os benefícios previdenciários disponibilizados ao portador de AF, como: auxílio doença, aposentadoria por incapacidade permanente e o LOAS ou BPC, que quando deferidos colaboram bastante com a renda familiar e despesas médicas diárias.

3.2 FASE MINGUANTE: APRENDENDO A CONVIVER COM A PATOLOGIA CRÔNICA

AF é uma anemia hemolítica hereditária que comumente é diagnosticada no teste do pezinho, um procedimento realizado no recém-nascido entre o 3º e 5º dia de vida, contudo muitas crianças acabam tendo um diagnóstico tardio devido à má qualidade da coleta, profissionais inadequados, infraestrutura precária, pouca acessibilidade às unidades de saúde, e famílias residentes em locais distantes da zona urbana, comprometendo seu tratamento.

Quando o diagnóstico é positivo o portador de AF pode apresentar diferentes manifestações clínicas que podem ter início do 4º ao 6º mês de vida ou a partir dos 11 anos de idade (ROCHA, 2004). Em virtude das complicações severas, diferentes drogas foram testadas para intervir positivamente nesta enfermidade, mas inicialmente a Hidroxiuréia (HU) foi a única que apresentou melhor eficácia à esta patologia. Outro medicamento recentemente aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) foi o Adakveo® (Crizanlizumabe) onde os resultados demonstraram uma redução significativa na frequência das crises vaso-oclusivas apresentadas pelos portadores.

Apesar do avanço farmacológico, a única cura é o Transplante de Medula Óssea (TMO), o qual nem todos podem receber esta terapia, sendo indicada apenas em estágios

graves da doença e que apresente alterações como: acidente vascular cerebral (AVC), síndrome torácica aguda (STA), crises de dor frequentes, transfusões recorrentes, nefropatia, retinopatia, osteonecrose em vários locais do corpo e priapismo (ASHOROBÍ e BHATT. 2021). Devido a frequência de idas as emergências e/ou internações prolongadas, o portador inúmeras vezes se torna incompreendido e vítima de profissionais de saúde, como menciona Cruz et al. (2020), que devem refletir sobre a efetividade do tratamento não somente do olhar técnico, mas também sob a ótica do paciente e sua família, garantindo uma assistência adequada e ágil.

À disparidade social do paciente falcêmico reflete muito no seu modo de viver e bem estar psicológico, principalmente nos aspectos ligados acessibilidade dos direitos sociais e assistência médica especializada desde tenra idade. No entanto, que na pesquisa de Cesar (2017), 60% dos pacientes falcêmicos entrevistados vivem a mais de 200km do HEMOAM dificultando diagnóstico e tratamento rápido e consistente. De fato, aos que residem nos interiores do Amazonas com pouca disponibilidade de recursos médicos, à luta se torna um pouco mais árdua, visto que geralmente contam com Unidades Básicas de Saúde (UBS) e/ou visitas domiciliares de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), os quais fornecem acompanhamento básico sem muita estrutura que sane as crises graves dos portadores de AF. Nesse caso, é comum as pessoas recorrerem aos recursos naturais provenientes das diversas formas de tratamento, visando seu estado de saúde saudável.

3.3 FASE CRESCENTE: DOS RECURSOS NATURAIS AO AUTOCUIDADO

O ambiente domiciliar gera forte influência na saúde de seus membros familiares, que dependendo de sua localidade, às contribuições culturais podem ser eficazes para uma boa condição clínica do indivíduo. Uma herança ancestral que desconstruiu padrões e ainda persiste nos lares amazônicos como forma de manter o sujeito disposto sem sintomas aparentes.

A subsistência das famílias ribeirinhas oriunda da pesca em rios ou igapó, criação de animais em seus quintais e agricultura os quais são principais recursos para alimentação e renda financeira dessa população (SILVA *et al*, 2020). Como já mencionado, uma parcela dos pacientes que realizam seus tratamentos no Hemoam advém dos interiores próximos a capital Manaus, que ao retornarem as suas casas procuram além de seguir as medicações prescritas, fazer uso de outras alternativas naturais para deter os sintomas ou curar à doença. Recorrendo, as práticas medicinais caseiras que acontece principalmente pelo cultivo nas residências, influenciados por

terceiros, bem como pela aquisição em mercados locais que vendem os produtos. Conforme evidencia Flor e Barbosa (2015) na sua pesquisa realizada em um estado da região norte, 40% dos moradores relataram obter remédios caseiros do cultivo em casa, 20% adquiriam por meio de vizinhos e 28% pela compra.

Dos diversos estudos, que relatam a atuação de plantas medicinais na AF, destaca-se um alimento específico, chamado *cajanus cajan* (ou feijão guandu) uma leguminosa da família Fabaceae, bastante arbustiva cuja suas sementes são usadas na alimentação do homem (SENO *et al.*, 1996; SOUZA, 2011). Os pesquisadores Ekeke e Shode (1985) observaram *in vitro* à reversão da falcização no sangue de pacientes submetidos ao extrato de gandu (CORDOVIL *et al.*, 2015). Notando também que 50% da massa seca é composta de carboidrato como xilose, glicose e galactose (SENO *ET AL.*, 1996; MENEZES *ET AL.*, 1997), e suas proteínas variam de 19 a 24% enquanto as quantidades de lipídios alteram de 1,1% a 1,4% (AZEVEDO, 2007). Em relação, as propriedades antifalcização contidas no extrato corresponderam em 70% a L-fenilalanina, com isso, Cordovil *et al.*, (2015) orienta a possível inserção dessa leguminosa na alimentação dos falcêmicos, visto sua qualidade nutricional e clínica para AF.

Trazendo ainda as conclusões de Cesar (2017), à distância demográfica dos pacientes interfere bastante num acompanhamento clínico adequado e necessário, com isso acabam tendo o costume de, mesmo sem um diagnóstico conclusivo, tratar com base em suas crenças populares. Logo, quando aparenta sinais de palidez e olhos amarelados (icterícia) especula-se que seja anemia e com influência alheia receita-se em alguns casos tomar chá de crajiru, suco de jenipapo ou beterraba, além de incluir na refeição fígado, feijão e a beterraba.

O *Arrabidaea chica* (crajiru) é uma planta típica da Amazônia bastante utilizada pelos indígenas como tintura no corpo, estudos farmacológicos demonstraram que o seu extrato apresentou ações cicatrizantes e efeitos inflamatórios dos venenos de serpentes da região (VIEGAS, FRANCISCON, LIMA, 2014). Quanto a sua indicação antianêmica, Magalhães *et al.* (2009) observou que a quantia de mineral no preparo tradicional da planta é considerada muito baixo para ser usado, entretanto recomendou-se uma melhor investigação quanto sua eficácia.

Já o *Genipa americana L.* (jenipapo) é uma espécie que se desenvolve nas áreas de várzeas e igapós da Amazônia além de muito usado no setor madeireiro e para comércio do fruto (FILARDI *et al.*, 2018; GOMES *et al.*, 2010). Segundo Martínez *et al.* (2010); Silva *et al.* (2006), o alimento no Baixo Amazonas tem indicação para anemia e

icterícia, sendo a raiz utilizada como purgativo e a casca no tratamento de úlceras, inchaço do fígado e baço.

A *beta vulgaris L.* (beterraba), é uma hortaliça muito consumida e apreciada de forma crua, em sucos ou adicionada em preparações culinárias (BRASIL, 2015). Quanto ao seu uso popular, estudos realizados por Santos *et al.* (2012) esta tem ação béquico e muito utilizado para anemia, coincidindo com as pesquisas de Zeni e Bosio (2011). Em contrapartida, Coelho *et al.* (2016) identificou que em 100 g do alimento cozido apenas 0,2 mg correspondeu ao ferro, sendo considerado de baixa biodisponibilidade. Referindo-se ao fígado bovino, no que diz respeito ao uso tradicional, a pesquisa feita por Neta (2012) destaca que além de utilizar o fígado de boi para o tratamento de anemia, também usava os chifres, tutano do osso, mocotó e a urina. Assim, Cozzolino (2012) afirma que alimentos como fígado e carnes bovinas possuem as maiores densidades de ferro (mg/kcal).

Outro alimento indicado para anemia é o feijão, para Coelho *et al.* (2016) o feijão é uma das melhores fontes de ferro, e sofre apenas interferência por parte dos aspectos antinutricionais que podem reduzir com a utilização de descascamento, maceração, cozimento e germinação. Nesse contexto, os alimentos com predominância de ferro são imprescindíveis em uma alimentação e na maioria, seu uso no tratamento da anemia apresentou dados relevantes a respeito, contudo para indivíduos falcêmicos segundo a Portaria SAS/MS nº 1.324, de 25 de novembro de 2013, é necessário manter um controle quanto a sobrecarga deste mineral no organismo, uma vez que poderá induzir a sérias complicações.

Outra prescrição caseira indicada ao portador falcêmico ao suspeitar de pneumonia é o suco de mastruz. O *chenopodium ambrosioides L.* (mastruz) é uma espécie de planta oriunda da América Tropical e que apresenta um odor muito forte (VIEGAS, FRANCISCON, LIMA, 2014). Os mesmos autores relatam que seu uso tem como objetivo tratar vermífugo (giárdia e ameba) e gastrite. Segundo Amorozo e Gély (1988) o mastruz é manuseado para verme e fraturas, sendo essas ações farmacológicas já comprovadas em laboratório. Filho *et al.* (2015) demonstrou em seu estudo, que a planta possui ascaridol presente em maiores quantidades nas sementes a qual exerce função anti-helmíntica. Já para Flor e Barbosa (2015) está planta é indicada para verminose e tosse.

As manifestações clínicas apresentadas pelos pacientes falcêmicos, de fato em primeira instância, nos remete ao uso das receitas caseiras mencionadas anteriormente,

visto que logo visualizamos os aspectos físicos: tais como palidez e os olhos amarelados (icterícia), bastante compreendido de maneira sintomática quando comparado à aparência de uma pessoa normal. Porém, são sinais da doença que variam de indivíduos e podem ser classificadas em leve, moderado e intensa, quando criança o sintoma mais relatado é a síndrome de mão-pé, que com passar da idade nota-se a presença das crises álgidas, priapismo, infecções, crises aplásicas, úlceras de perna, crises de hipersequestro esplênico, síndrome torácica aguda, acidente vascular cerebral (AVC), necrose vascular da cabeça do fêmur, osteomielite, complicações renais, cardíacas e oculares (ROCHA, 2004).

3.4 FASE CHEIA: INTERVENÇÃO NUTRICIONAL *IN LOCO*

Além do acompanhamento com o hematologista o paciente deve estar sempre realizando consultas periódicas com demais especialidades médicas, visto as possíveis complicações decorrentes da doença. Especificamente aqui, o profissional nutricionista deve orientar as famílias e portadores falcêmicos quanto aos benefícios e malefícios de uma alimentação saudável frente à patologia, como afirma Cehmob (2018) algumas intervenções dietoterápicas podem minimizar certas complicações da doença falciforme.

Os pacientes falcêmicos podem ter seu peso comprometido pelo aumento de suas necessidades energéticas que diverge dos indivíduos normais. Segundo Pinho *et al.* (2012) 90% de seus sujeitos pesquisados tinham peso adequado para suas idades o que estava diretamente relacionado com uma ingestão apropriada de macronutrientes. No entanto, quando se tem à carência na oferta de alimentos por questões socioeconômicas, dificuldades em acesso aos alimentos ou pensamento de dietas restritivas (CARVALHO *et al.*, 2020), muitos casos tendem a progredir para perda de peso progressiva precisando ser monitorada e controlada para impedir a desnutrição. Como frisa Pinho *et al.* (2012), “a nutrição é importante fator de risco modificável em casos de AF e um estado nutricional inadequado pode aumentar a mortalidade e morbidade [...]”, logo cabe ao nutricionista agir como mediador da situação, recomendando de forma individualizada uma alimentação adequada dentro dos padrões sociais de cada família.

Outro fator importante é o aporte hídrico dos pacientes, uma vez que a incidência de desnutrição eleva a viscosidade sanguínea o que aumenta o quadro de vaso-oclusão e hemólise (CEHMOB, 2018). Então, como forma de evitar as crises de dor, é imprescindível que o falcêmico consuma pequenas quantidades de água várias vezes ao dia, podendo ingerir chás ou sucos naturais (MARIA E MAIA, 2012). Contrário aos

macronutrientes, Pinho *et al.* (2012) identificaram que as quantidades ingeridas de micronutrientes pelos sujeitos foram variadas, o único que estava apropriado foi o zinco enquanto que a vitamina A, C, D, B12 e ácido fólico encontravam-se abaixo do preconizado. Essa inadequação de nutrientes pode ser fator crucial no desenvolvimento de agravos a saúde do portador de AF.

É essencial que os pacientes tenham uma alimentação rica em frutas, verduras e legumes. Contudo, muitas famílias em estado de vulnerabilidade não tem o hábito por ingerir esses alimentos e ficam sujeitos aos produtos básicos, como foi observado na pesquisa de Carvalho *et al.* (2020) em que este consumo era insuficiente, visto a baixa renda dos mesmos que deviam suprir apenas as necessidades diárias. Quanto à ingestão de ácido fólico em falcêmicos é fundamental que o uso seja contínuo e suplementado, uma vez que o nutriente apresenta ação de construção das hemácias e devido a destruição celular ser elevada no organismo do paciente sua oferta precisa ser maior em alimentos fontes destes nutrientes como: couve, brócolis, espinafre, rúcula, mostarda dentre outros (CEHMOB, 2018).

Outro alimento que precisa ser orientado quanto sua ingestão de forma adequada é o ferro, pois este mineral em quantidades aumentadas no corpo de um falcêmico pode gerar uma sobrecarga ao paciente devido suas crises vaso-oclusivas e transfusões recorrentes (CEHMOB, 2018). De acordo com Mahan (2018), deve-se priorizar uma dieta com proteínas vegetais e pobre em ferro absorvível, além de fígado, cereais, álcool e suplementos de vitamina C os quais aumentam a absorção de ferro.

Apesar da não indicação, muitos pacientes acabam por apresentar déficits deste mineral e devem ser trabalhados de forma individualizada para melhor adequação no seu plano alimentar. Ao refletir sobre as famílias e pacientes falcêmicos do baixo amazonas, é preciso um olhar mais apurado sobre os alimentos consumidos por estes, uma vez que o nutricionista não deve incluir produtos desconhecidos em suas dietas, mas priorizar aqueles disponíveis em seu ambiente. A dieta amazônica é abundantemente rica nutricionalmente, e quando planejada pode auxiliar na saúde dos falcêmicos. Tendo como referência a pirâmide alimentar brasileira, que serve como orientação na composição alimentar diária da população, pode-se adaptar os grupos alimentares para este público regional da seguinte maneira:

No grupo de carboidratos cuja a recomendação é de 6 porções diárias, para as populações dos interiores da Amazônia isto pode ser até maior, visto que é composto regionalmente pelo pão e a bolacha de motor consumidos apenas quando se consegue

comprar, pois na maioria das vezes a ingestão restringe-se a macaxeira e seus derivados como: beiju, farinha de tapioca, farinha d' água, bolo de macaxeira, tucupi, tacacá, crueira e o pé de moleque cuja a obtenção deste produto é do próprio quintal das famílias sem custo adicional. O arroz e macarrão também integram esse grupo os quais são adquiridos quando o aporte financeiro é suficiente nos mercados locais, caso contrário, os mesmos são substituídos pela farinha. Para o grupo de verduras e legumes é orientado 3 porções ao dia, na qual a cenoura, cebola e alho quando estão presentes nas preparações acabam sendo mais comprados, já o tomate, cebolinha, couve, chicória, alfavaca, jambu, coentro, maxixe e pimenta cheirosa são incluídos nos pratos por serem cultivados em casa e de fácil acesso.

No grupo de frutas indica-se um consumo de 3 porções diárias, uma quantidade que acaba sendo maior nos interiores, uma vez que as plantações contribuem para o aumento desta disponibilidade. Assim, o cupuaçu, abiu, bacaba, abricó, açaí, goiaba, mamão, manga, laranja, acerola, melancia, pupunha, tucumã, banana grande, buriti, camu-camu, castanha do brasil, guaraná, ingá, pajurá, piquiá e taperebá são frutas mais ingeridos e comercializadas. O grupo de carnes é recomendado a inserção diária de uma 1 porção, contudo na região norte esse consumo chega a ser superior pela grande fartura de pescado, como: pacu, tambaqui, tucunaré, jaraqui, mapará, bodó, matrinxã, pirarucu, sardinha, pescada, aruanã (sulamba), tamuatá e outros peixes que servem para alimento e garantia de renda. A ingestão de carnes vermelhas e frango é bastante esporádica e em alguns casos inacessível, devido ao preço alto do produto no comércio.

O grupo de laticínios indicado 3 porções ao dia, na região concentra-se na ingestão do leite de vaca e queijos caseiros. Para o grupo de leguminosas orienta-se 1 porção diária, o que é bastante comum a ingestão apenas de feijão, variando do preto, carioca ou da praia. Os demais grupos de óleos-gorduras e açúcares-doces, não apresenta uma grande diversificação em alimentos, visto que respectivamente o óleo de soja e o açúcar branco são os mais presentes nas preparações.

Quando o portador de AF está sujeito a esses alimentos, o nutricionista consegue compor um plano alimentar que atende às necessidades deste grupo específico utilizando os alimentos típicos e acessíveis à sua condição social. Logo, o nutricionista precisa intervir nesta doença como precursor de desvendar mitos, crenças e tabus quanto à alimentação na anemia falciforme, buscando através de seus conhecimentos prescrever dietas saudáveis que atendam as diversas famílias e portadores desta enfermidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa evidenciaram que apesar dos pacientes falcêmicos receberem um tratamento clínico especializado, ainda perdura o costume de manusear plantas medicinais e alimentos regionais no combate anemia falciforme, normalmente tida como similar da anemia comum. Cabendo ao nutricionista, desmistificar esta percepção errônea e orientar famílias e portadores quanto ao uso dessas práticas caseiras, incluindo um plano alimentar que atenda às necessidades fisiológicas e econômicas deste público.

REFERÊNCIAS

- ADAKVEO® (Crizanlizumabe): novo registro. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/novos-medicamentos-e-indicacoes/adakveo-r-crizanlizumabe-novo-registro>. Acesso em: 12 de set. de 2021.
- AMOROZO, M.C.M.; GÉLY, A. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas. Barcarena, PA, Brasil. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, Sér. Bot. 4 (1), 1988.
- ASHOROB, D. BHATT, R. Bone Marrow Transplantation In Sickle Cell Disease. 2021 jul 12. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing: 2021 Jan-. PMID: 30860750.
- AZEVEDO, R.L et al. Abelhas (Hymenoptera: Apoidea) visitantes das flores do feijão guandu no Recôncavo Baiano. Revista do Centro de Ciências Rurais, v. 37, n. 5, p. 1453-1457, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. **Doença falciforme: diretrizes básicas da linha de cuidado**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- CARDOSO, E.C. Avaliação da associação entre os níveis de HEME e HMGB1 com os marcadores da ativação da coagulação em crises agudas na doença falciforme. Dissertação – PGSS – Ciências Aplicadas à Hematologia (Mestrado) – Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2019.
- CARVALHO, M.G.F.; FURTADO, A.S.S.; FERNANDES, R.C; MACHADO, M.M. Diálogos sobre a alimentação e o comer em pacientes com anemia falciforme. Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n. 5, p.30816-30823 may., 2020.
- CAVALCANTI, J.M. Doença, Sangue e Raça: o caso da anemia falciforme no Brasil, 1933-1949. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde) – Casa de Oswaldo Cruz – Fundação Oswaldo Cruz, 2007.
- CEHMOB. Manual Informativo: Doenças Falciforme: Linha de cuidados na Atenção Primária para Nutricionistas. Belo Horizonte: NUPAD/FM/UFMG, 2018.
- CESAR, P. Caracterização clínica e demográfica de pacientes com doença falciforme acompanhados na Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas – HEMOAM. Dissertação (Pós Graduação em Ciências Aplicadas à Hematologia) – Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2017.
- COELHO, N.R.A.; BRANDÃO, V.L.; PEREIRA, A.T.; MORAIS, P.R.S.; OLIVEIRA, E.M. Teor de ferro em feijão carioca e preto cozidos com e sem beterraba. Revista Processos Químicos, jan/jun., 2016.
- CORDOVIL, K.; COPPE-RODRIGUES, C.S.; SANTOS, I.N.; FRANCO, E.D.; BERTOLUCCI, S.K.V. Revisão das propriedades medicinais de *cajanus cajan* na doença falciforme. Ver. Bras. Pl. Med., Campinas, v. 17, n. 4, supl. III, p. 1199-1207, 2015.
- COZZOLINO, S.M.F. Biodisponibilidade de Nutrientes. Ed. 4. Editora Manole Lida, 2012.

CRUZ, R.S.; CUNHA, B.S.G.; OLIVEIRA, E.F.; ARAÚJO, A.J.; JESUS, V.S.; NASCIMENTO, O.C. O enfretamento do tratamento da doença falciforme: desafios e perspectivas vivenciadas pela família. Edición Semestral, nº 39, julio-diciembre, 2020.

EKEKE, G.I.; SHODE, F.O. The Reversion of Sickled Cells by *Cajanus Cajan*. *Planta Medica*, v. 51, n. 6, p. 504-7, 1985.

FILARDI, F.L.R. et al. (2018). Brazilian Flora 2020: Innovation and collaboration to meet Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). *Rodriguésia*, 69 (4): 1513-1527. DOI: 10.1590/2175/7860201869402.

FILHO, R.N.G.F.; GONÇALVES, M.V.F.; MAIA, F.D.; CARVALHO, A.M.R.C.; PESSOA, C.V. *Chenopodium Ambrosioides* (matruz): propriedade anti-helmintica. *Mostra Científica da Farmácia*, v. 2, nº 01, jun., 2015.

FLOR, A.S.S.O.; BARBOSA, W.L.R.; Sabedoria popular no uso de plantas medicinais pelos moradores do bairro do sossego no distrito de Marudá – Pará. *Rev. Bras. PI. Med.*, Campinas, v. 17, n. 4, supl. I, p. 757-768, 2015.

GOMES, J.B.M., VAN LEEUWEN, J., FERREIRA, S.A., FALCÃO, N.P.D.S., FERREIRA, C.A.C (2010). Nove Espécies Frutíferas da Várzea e Igapó para Aquicultura, Manejo da Pesca e Recuperação de Áreas Ciliares. Manaus: INPA.

KIKUCHI, Berenice A. Assistência de enfermagem na doença falciforme nos serviços de atenção básica. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* 29(3), 2007, p. 331-338.

LADEIA, A.M.; SALLES, C.; DIAS, C. Anemia falciforme e comorbidades associadas na infância e na adolescência. Ed. 1. – Curitiba: Appris, 2020.

MAGALHÃES, I.R.S.; SOARES, A.O.; ARAÚJO, L.M.; COSTA, P.R.C.; ROLAND, I.A.; BORRÁS, M.R.L. Determination of Cu, Fe, Mn, and Zn in the leaves and tea of *Arrabidaea chica* (Humb. & Bompl.) *Verl. Biol. Trace Elem. Res.*, v. 132, p. 239-246, 2009.

MAHAN, L.K. Krause alimento, nutrição e dietoterapia. Ed. 14. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

MARIA, C.R.; MAIA, L.F.S. Anemia falciforme: assistência de enfermagem e aporte nutricional nos serviços de atenção básica. São Paulo: *Revista Recien.* 1 (4), p. 21-26, 2012.

MARTÍNEZ, G.B., MOURÃO JUNIOR, M., BRIENZA JUNIOR, S. Seleção de ideótipos de espécies florestais de múltiplo uso em planícies fluviais do Baixo Amazonas, Pará. *Acta Amazônia*, 40 (1), 65-74, 2010.

MENEZES, J.B et al. Modificações dos componentes de parede celular do melão tipo galia durante o armazenamento sob refrigeração. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, v. 17, n. 3, p. 42-49, 1997.

NETA, R.O.S. Uso da fauna com fins terapêuticos no município de Bom-Sucesso – PB. Campina Grande: UEPB. 41f. Monografia. Departamento de Biologia. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2012.

PINHO, L.; AZEVEDO, C.A.; CALDEIRA, A.P.; AMARAL, J.F. Perfil Antropométrico e Dietético de Crianças com Anemia Falciforme. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 36, n. 4, p. 935-950, out./dez., 2012.

ROCHA, H.H.G. Anemia falciforme. Rubio, 2004.

SANTOS, S.L.D.X.; ALVES, R.R.N.; SANTOS, S.L.D.X.; BARBOS, J.A.A.; BRASILEIRO, T.F. Plantas utilizadas como medicinais em uma comunidade rural do semi-árido da Paraíba, Nordeste do Brasil. *Ver. Bras. Farm.*, v. 93, n. 1, p. 68-79, 2012.

SENO, M. S.; GOMES, L.; CORTELAZZO, A.L. Caracterização do material de reserva em feijão-guandu, lablale e mucuna. **Bragantia, Campinas**, 55 (1): 57-65, 1996.

SILVA, D.B., SALOMÃO, N.A., CARVALHO, P.C.L., WETZEL, M.M.V.S. Jenipapo. In: Vieira RF, Costa TSA, Silva DB, Ferreira FR, Sano SM. *Frutas Nativas da Região Centro-Oeste do Brasil*. Brasília-DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. 2006.

SILVA, Luziene Santos et al. Alimentação na várzea amazônica: estudo dos hábitos alimentares de famílias ribeirinhas do município de Alenquer-PA. *Revista Ciências da Sociedade (RCS)*, Vol. 4, n. 7, p. 177-206, Jan/Jun, 2020.

SOUZA, Karen C. M. Fitoterapia na doença falciforme. 2011. Monografia (Especialização em Plantas Medicinais) – Universidade Federal de Lavras, Minas Gerais, 2011.

VIEGAS, C.F.; FRANCISCON, C.H.; LIMA, M.P. Abordagem etnobotânica em uma empresa do polo industrial de Manaus. *Scientia Amazonia*, v. 3, n. 3, p. 51-58, 2014.

ZENI, A.L.B.; BÓCIO, F. Use of medicinal plants in a rural Community of the Atlantic Forest – Nova Rússia, SC. *Neotropical Biology and Conservation*, v. 6, n.1, p. 55-63, 2011.