

## NOTA TÉCNICA

### IDENTIFICAÇÃO DA REQUISIÇÃO

**SOLICITANTE:** MM. Juiz de Direito Dr. José Honório de Rezende

**PROCESSO Nº.:** 51200534420228130024

**CÂMARA/VARA:** Vara Cível da Infância e Juventude

**COMARCA:** Belo Horizonte

### **I – DADOS COMPLEMENTARES À REQUISIÇÃO:**

**REQUERENTE:** I. L. C. R.

**IDADE:** 13 anos

**PEDIDO DA AÇÃO:** Dieta DIETA NEOCATE ADVANCED, na quantidade de 08 (oito) latas ao mês, de uso contínuo, até a suspensão total do tratamento.

**DOENÇA(S) INFORMADA(S):** CID 10 D55.0, G71.3, K90.4, M35.7 e Q82.2,

**FINALIDADE / INDICAÇÃO:** A ausência de tratamento com a dieta requerida poderá ocasionar à parte autora, segundo laudo médico GRAVE COMPROMETIMENTO DA SAÚDE. A DIETA não pode ser substituída por nenhum outro alimento da espécie disponível no SUS e que possua a mesma eficácia

**REGISTRO NO CONSELHO PROFISSIONAL:** CRBio108143/07-D; CRF 24.574, CRN não descrito, CRMMG 20.469

**NÚMERO DA SOLICITAÇÃO:** 2022.0003197

### **II – PERGUNTAS DO JUÍZO:**

Solicito o apoio do Nat-Jus do TJMG, no sentido de esclarecer a eficácia do tratamento pleiteado

### **III – CONSIDERAÇÕES/RESPOSTAS:**

Dados do caso conforme relatórios de diversos profissionais a saber farmacêutico, biomédico, nutricionista médicos de 30/04/2021, 29/11/2021, 14/12/2021, 31/01/2022 e 21/05/2022, trata-se de ILCR, **13 anos**, em acompanhamento nutricional e médico, **apresentando alterações genéticas** nos genes TMPRSS15, G6PD, Selenon, CRB1 e NME3 **resultando em alergias a diversas substâncias, incluindo intolerância**

**alimentar a proteínas complexas, desde a primeira infância, com manifestação cutânea, neurológica, respiratória e cardiovascular, problemas gastrointestinais, deficiência de enteroquinase, dificultando a hidrólise de proteínas e a absorção intestinal, imunodeficiência, além de autismo com regressão cognitiva. Dieta restrita desde 7 anos a base de 7 alimentos (batata inglesa, inhame, chuchu, azeite, arroz, sal e neocate), com dificuldade de reintrodução alimentar por reação as tentativas. Perspectiva de reintrodução lenta e gradual de alimentos. Tentativa do uso de Aptamil pepti com reação. Necessita permanecer com o uso de fórmula NEOCATE Advance com urgência, 8 latas mês, para complementar dieta restrita e fornecer proteína e energia.**

**Alergia alimentar é o termo utilizado para descrever as reações adversas secundárias à ingestão de proteínas de alimentos ou aditivos alimentares. Podem ser classificadas em reações não-imunológicas que dependem principalmente da substância ingerida (p. ex: toxinas bacterianas presentes em alimentos contaminados) ou das propriedades farmacológicas de determinadas substâncias presentes em alimentos (p. ex: cafeína no café, tiramina em queijos maturados). As reações adversas não imunológicas podem ser desencadeadas também pela fermentação e efeito osmótico de carboidratos ingeridos e não absorvidos. O exemplo clássico é a intolerância por má absorção de lactose. Mais recentemente vem sendo valorizados também outros carboidratos não completamente absorvidos conhecidos pela sigla em inglês "FODMAPs": F=fermentável, O=oligossacarídeos (frutanos, galactooligosacarídeos), D=dissacarídeos (lactose, sacarose), M=monossacarídeos (frutose) e P=polióis (sorbitol). As reações imunológicas dependem de susceptibilidade individual e podem ser classificadas segundo o mecanismo imunológico envolvido mediados por anticorpos IgE ou não. Os alergênicos alimentares são na sua maior parte representados por glicoproteínas hidrossolúveis com peso molecular variando de 10 e 70 kDa, termoestáveis e resistentes à ação de ácidos e proteases, que**

estimulam resposta imunológica humoral (IgE) ou celular, como a alergia a proteína. A predisposição genética, associada a fatores de risco ambientais, culturais e comportamentais, formam a base para o desencadeamento das alergias alimentares em termos de frequência, gravidade e expressão clínica.

Alergia alimentar grave refere-se à resposta imunológica anormal a um determinado alimento em hospedeiro suscetível, faz com que apresente síndromes clínicas ameaçadoras da vida. Essas reações são reproduzíveis a cada vez que o alimento é ingerido e, na maioria das vezes, independe da dose. Embora mais de 170 alimentos tenham sido reconhecidos como potencialmente alergênicos, uma pequena parcela entre eles tem sido responsabilizada pela maioria das reações ocorridas, destacando-se que a sensibilização a esses alérgenos comuns é variável segundo a idade dos pacientes e a região geográfica que habitam. Na infância, os alimentos mais responsabilizados pelas alergias alimentares são leite de vaca, ovo, trigo e soja, que em geral são transitórias. Menos de 10% dos casos persistem até a vida adulta. Entre os adultos, os alimentos mais relacionados a alergia são amendoim, castanhas, peixe e frutos do mar. Compreende anafilaxia precipitada por alimentos, que é mediada pela IgE, e a forma aguda da síndrome da enterocolite induzida por proteínas alimentares (FPIES - *Food Protein-Induced Enterocolitis Syndrome*), que, supõe-se, é mediada por células. Existe forte associação de história familiar de atopia, introdução precoce de leite de vaca, infecções de trato gastrintestinal em crianças de baixa idade e fatores ambientais. As manifestações clínicas podem ser imediatas com os sintomas, ocorrendo até 2 horas após a exposição ao alergêno, ou tardias quando os sintomas ocorrem a partir de 2 horas até vários dias depois. A reação humoral a alérgenos alimentares se dá com formação de anticorpos específicos da classe IgE, que se fixam a receptores de mastócitos e basófilos. Contatos subsequentes com este mesmo alimento e sua ligação a duas moléculas de IgE

próximas determinam a liberação de mediadores vasoativos e citocinas Th2. As manifestações imediatas mediadas por IgE são: anafilaxia, síndrome da alergia oral, urticária, angioedema, broncoespasmo, náusea, vômito, diarreia, dor abdominal. A anafilaxia alimentar ocorre de forma súbita geralmente em minutos ou poucas horas após a ingestão de alimento com a presença de prurido intenso com placas eritematosas generalizadas que tendem a confluir frequentemente. Esse quadro pode ser acompanhada de angioedema de lábio, ocular ou até mesmo de língua e úvula, seguido de acometimento adicional de pelo menos um dos seguintes sistemas orgânicos: **respiratório** (dispneia, sibilos/broncoespasmo, estridor, hipoxemia), **cardiovascular** (hipotensão, hipotonia, choque), **gastrintestinal** (náuseas, vômitos, dor abdominal) e **neurológico** (confusão mental, lipotimia, perda de consciência). Em até 20% dos casos a anafilaxia pode ocorrer com dois ou mais desses sistemas orgânicos envolvidos, mas sem comprometimento cutâneo, o que torna o diagnóstico muito mais difícil. As alergias alimentares não IgE mediadas caracterizam-se pela hipersensibilidade mediada por células. Embora pareçam ser mediadas por linfócitos T, tanto estas como as mistas ainda não foram esclarecida, pelo fato de que endoscopias e biópsias não são rotineiramente feitas. Nestas as manifestações são tardias e ocorrem sintomas relativos ao trato digestivo, havendo eventuais associações com sintomas respiratórios como: tosse crônica, rinoconjuntivite, estridor laríngeo, asma e/ou sintomas cutâneos como urticária e dermatite atópica. Os sintomas relativos ao trato digestivo são decorrentes de doença do refluxo gastroesofágico, constipação intestinal crônica, proctocolite, enteropatia, enterocolite, e exacerbão de cólicas, distensão abdominal e a desaceleração ponderal, que não responde às medidas de apoio ou medicamentosas.

Na FPIES tem sido sugerido um papel chave das células T, com secreção de citocinas pró-inflamatórias que podem alterar a permeabilidade

intestinal. A FPIES aguda caracteriza-se por vômitos incoercíveis, palidez e/ou letargia dentro de 1-4 horas após a ingestão do alimento. Diarreia pode ocorrer dentro de 5-10 horas após a ingestão, particularmente no lactente jovem com fenótipo mais grave (menos de 30% são crianças maiores de um ano). **O evento de FPIES aguda pode ser a primeira manifestação ou pode ocorrer quando o alérgeno alimentar for introduzido após um período de exclusão em pacientes portadores da forma crônica; seria um episódio de FPIES aguda na forma crônica da doença.** A FPIES crônica compartilha características clínicas com a enteropatia induzida por proteínas alimentares, como síndromes de má absorção, anemia, diarreia e vômitos em crianças menores de nove meses; entretanto, nesses pacientes, a diarreia é um sintoma mais proeminente, mas não leva a distúrbios metabólicos e desidratação grave como na FPIES aguda. A FPIES ocorre também em crianças maiores e adultos, por exposição a peixe ou camarão. Ao contrário do que ocorre na proctocolite induzida pela proteína alimentar, a FPIES é rara em crianças em aleitamento materno exclusivo. **A FPIES devida a alimentos sólidos ocorre, tipicamente, mais tarde do que leite de vaca e soja, provavelmente relacionada ao tempo de introdução na dieta da criança.** A maioria dos pacientes de FPIES reage a um único alimento (65-80%), geralmente LV ou soja, contudo, os pacientes com FPIES por LV/soja podem reagir aos sólidos. **A maioria das crianças com FPIES a sólidos reage a vários alimentos;** particularmente àqueles com FPIES ao arroz, à aveia ou cevada apresentam sintomas relacionados a outros grãos.

O primeiro passo para a confirmação do diagnóstico é o reconhecimento de sintomas clínicos, na exclusão de outras etiologias e a exclusão dos alimentos desencadeantes, como proteínas, com destaque para o leite de vaca na criança e no teste de provação oral (TPO) sob supervisão médica. Embora TPO seja o padrão-ouro, a maioria dos pacientes não precisa ser submetida à confirmação, especialmente se têm uma história de reações graves e se tornarem

**assintomáticos após a eliminação da proteína suspeita. No entanto, os testes de desencadeamento são necessários para determinar, na FPIES, sua resolução ou a confirmação da forma crônica. O tempo de exclusão varia de 1 a 4 semanas no máximo. Não há exames complementares definitivos para o diagnóstico de alergia alimentar. A realização de exames complementares (Dosagem de Ig E e Teste Cutâneo de Leitura Imediata - TC) é necessária apenas como apoio na avaliação de gravidade ou no diagnóstico diferencial no caso de APLV não mediada por IgE, sendo raramente indicada. Estes exames devem ser interpretados por médico alergologista ou gastroenterologista.**

**O manejo da alergia alimentar é empírico pelas evidências limitadas e controvérsias em muitas áreas de sua fisiopatologia. A conduta baseia-se em três pontos fundamentais: exclusão da(s) proteína(s) alergênica(s) da dieta; prescrição de dieta substitutiva que proporcione todos os nutrientes necessários; dessensibilização e reintrodução da dieta. A dieta de exclusão da(s) proteína (s) dos alimentos é fundamental. As fórmulas de proteína extensamente hidrolisada (FEH) são em geral bem toleradas em 90% dos casos, sendo a primeira opção para todas as crianças até 24 meses com APLV não mediada por IgE. Em torno de 20% dos pacientes possam necessitar de fórmulas à base de aminoácidos (FAA) como o Neocate por não tolerarem as FEH e apresentarem com sintomas graves (desnutrição protéico-energética moderada ou grave, colite, enterocolite, esofagite sangramento intestinal intenso e anemia grave, dermatite atópica grave e generalizada, hipoproteinemia) e comprometimento no crescimento. O acompanhamento com um especialista está indicado para os cuidados específicos, especialmente para orientação nutrológica e controle dos sintomas durante e logo após internamento.**

**Os benefícios esperados com o uso das fórmulas nas crianças com alergia alimentar são: melhoria e remissão dos sintomas; adequado**

**desenvolvimento e crescimento da criança; melhoria da qualidade de vida da criança e da família. A suspensão/alta do tratamento ocorrerá quando ocorrer melhora completa dos sinais e sintomas e negativação de marcadores ou quando a criança completar 2 anos de idade no caso de APLV.**

**No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) recebeu da CONITEC a recomendação da incorporação das fórmulas nutricionais à FS, FEH , com ou sem lactose e FAA para crianças de 0 a 24 meses com APLV, conforme as indicações descritas acima desde 2018.**

**Conclusão:** trata-se de adolescente de 13 anos, em acompanhamento multiprofissional, apresentando alterações genéticas resultando em alergias a diversas substâncias, incluindo intolerância alimentar a proteínas complexas, desde a primeira infância, com manifestação cutânea, neurológica, respiratória e cardiovascular, problemas gastrointestinais, deficiência de enteroquinase, dificultando a hidrólise de proteínas e a absorção intestinal, imunodeficiência, além de autismo com regressão cognitiva. Dieta restrita desde 7 anos a base de 7 alimentos (batata inglesa, inhame, chuchu, azeite, arroz, sal e neocate), com dificuldade de reintrodução alimentar por reação às tentativas. Perspectiva de reintrodução lenta e gradual de alimentos. Tentativa do uso de Aptamil pepti com reação. Necessita permanecer com o uso de fórmula NEOCATE Advance com urgência, 8 latas/mês, para complementar dieta restrita e fornecer proteína e energia.

Alergia alimentar é o termo utilizado para descrever as reações adversas secundárias à ingestão de proteínas de alimentos ou aditivos alimentares. Os alergênicos alimentares são na sua maior parte representados por glicoproteínas hidrossolúveis com peso molecular variando de 10 e 70 kDa, termoestáveis e resistentes à ação de ácidos e proteases, que estimulam resposta imunológica humoral (IgE) ou celular, como a alergia a proteína. A predisposição genética, associada

**a fatores de risco ambientais, culturais e comportamentais, formam a base para o desencadeamento das alergias alimentares em termos de frequência, gravidade e expressão clínica:**

O manejo da alergia alimentar é empírico pelas evidências limitadas e controvérsias em muitas áreas de sua fisiopatologia. A conduta baseia-se em três pontos fundamentais: exclusão da(s) proteína(s) alergênica(s) da dieta; prescrição de dieta substitutiva que proporcione todos os nutrientes necessários; dessensibilização e reintrodução da dieta. A dieta de exclusão da(s) proteína(s) dos alimentos é fundamental. As fórmulas FEH são em geral bem toleradas em 90% dos casos, sendo a primeira opção para todas as crianças até 24 meses com APLV não mediada por IgE. Em torno de 20% dos pacientes possam necessitar de FAA como o Neocate por não tolerarem as FEH e apresentarem com sintomas graves e comprometimento no crescimento. O SUS incorporou em 2018 as fórmulas nutricionais à FS, FEH com ou sem lactose e FAA para crianças de 0 a 24 meses com APLV, sem entretanto vincular uma marca. No SUS está fórmula FAA está indicada até ocorrer melhora completa dos sinais e sintomas e negativação de marcadores ou quando a criança completar 2 anos de idade, não sendo seu uso indicado depois de 2 anos.

Vale ressaltar que o caso trata-se de uma situação complexa e excepcional, na qual conforme relatório médico, não há outra fonte de proteína tolerável na dieta da adolescente, sendo necessário manter suplementação de dieta com FAA, dada a condição clínica. A FAA está disponível no SUS, mas não especificamente para esta indicação, entretanto cabível no conceito de ser mantido seu uso até que ocorre melhora completa dos sinais e sintomas.

#### **IV – REFERÊNCIAS:**

- 1) Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2007, Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia. **Rev. Bras. Alerg.**

**Imunopatol.** 2008; 2(31): 64-89. Acesso em: 08/01/17. Disponível em: <http://www.asbai.org.br/revista/vol312/ART%202-08%20-%20Consenso%20Brasileiro%20sobre%20Alergia%20Alimentar%20-%202007.pdf>.

2) Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS Relatório de Recomendação nº 345, Novembro/2018. Fórmulas nutricionais para crianças com alergia à proteína do leite de vaca. Brasília, 2018. 30p. Disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2018/Recomendacao/Relatorio\\_FormulasNutricionais\\_APLV.pdf](http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2018/Recomendacao/Relatorio_FormulasNutricionais_APLV.pdf).

3) Adami FS, Conde SR. **Alimentação e nutrição nos ciclos da vida.** Lajeado: Ed. da Univates, 2016. 97 p. Disponível em: [https://www.univates.br/editora-univates/media/publicacoes/194/pdf\\_194.pdf](https://www.univates.br/editora-univates/media/publicacoes/194/pdf_194.pdf).

4. Sarino E, MGM Lins Severe forms of food allergy. **J Pediatr.** 2017; 93:53-9. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/cNRNwpYDXdXsxMdGJCPJGrC/?lang=pt>

5. Solé D, Silva LR, Cocco RR, Ferreira CT, Sarni RO, Oliveira LC, Antonio Carlos Pastorino<sup>5</sup>; Virgínia Weffort<sup>6</sup>; Mauro Batista Morais<sup>7</sup>; Bruno Paes Barreto<sup>8</sup>; José Carlison Oliveira<sup>9</sup>; Ana Paula Moschione Castro<sup>5</sup>; Jackeline Motta Franco<sup>10</sup>; Herberto José Chong Neto<sup>11</sup>; Nelson Augusto Rosário<sup>11</sup>; Maria Luisa Oliva Alonso<sup>12</sup>; Emanuel Cavalcanti Sarinho<sup>13</sup>; Ariana Yang<sup>14</sup>; Hélcio Maranhao<sup>15</sup>; Mauro Sérgio Toporovski<sup>16</sup>; Matias Epifanio<sup>17</sup>; Neusa Falbo Wandalsen<sup>4</sup>; Norma Motta Rubini. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 - Parte 1 - Etiopatogenia, clínica e diagnóstico. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. **Arq Asma Alerg Imunol.** 2018;2(1):7-38. Disponível em: [http://aaai-asbai.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=851](http://aaai-asbai.org.br/detalhe_artigo.asp?id=851)

#### **V – DATA:**

16/11/2022 NATJUS – TJMG