
Diretrizes e uso da Tecnologia para Implantação de Produção de Refeições Livres de Alérgenos para Pacientes Hospitalares com APLV¹

Thayná FRANÇA²
Bruna ALMEIDA³
Faculdade Laboro, Brasília-DF

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo a implantação de rotulagem informativa e tecnológica de refeições livres de alérgenos produzidas em unidades hospitalares por meio de QR Code com o foco em pacientes com APLV, uma reação do sistema imunológico às proteínas do leite de vaca, comuns na idade pediátrica em bebês e crianças de 0 a 3 anos.

PALAVRAS-CHAVE: APLV; QR Code; UAN; contaminação cruzada; alérgenos.

APLV é a sigla utilizada para alergia à proteína do leite de vaca, uma reação do sistema imunológico às proteínas do leite, comuns na idade pediátrica em bebês e crianças de 0 a 3 anos. A APLV pode desenvolver-se em lactentes sob aleitamento materno exclusivo, sob aleitamento artificial ou quando as PLV são introduzidas durante a diversificação alimentar (FERREIRA *et al*, 2014). Os principais sinais e sintomas são sangue nas fezes, vômitos, dor abdominal, choros frequentes, cólicas, diarreia crônica, constipação e alergias de pele como a dermatite atópica.

O diagnóstico é realizado de forma clínica por meio de exames físicos, prova de provocação oral (PPO) e dieta de eliminação (FERREIRA *et al*, 2014). O tratamento nutricional da APLV disponível, até o momento, é a dieta de exclusão de leite e derivados concomitante ao aconselhamento nutricional e vigilância do crescimento (CASTRO, Ana Paula M. *et al*, 2012). Algumas vezes, estas dietas vêm acompanhadas de outras restrições como a soja, o ovo, as castanhas, amendoim e o trigo dependendo do estado nutricional da criança ou das restrições alimentares da lactante.

¹ Trabalho apresentado para a disciplina de Produção e Inovação Científica da Faculdade Laboro realizada no dia 02 de Maio de 2020

² Aluna do Curso de Inovação e Produção Científica, e-mail: thayna.lacerda@live.com

³ Orientadora do trabalho. Professora Mestre da Faculdade Laboro. e-mail: professorabruna.almeida@gmail.com

Diante disto, é imprescindível que os hospitais forneçam refeições equilibradas em quantidade e padrões tanto nutricional quanto sob as condições higiênicas e sanitárias adequadas e livre de todo e qualquer tipo de alergênicos para estes pacientes. Segundo a RDC nº 216/2004, o dimensionamento da edificação e das instalações deve ser compatível com todas as operações, devendo assim existir separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes de forma a evitar contaminação cruzada.

Porém, o Programa de Controle de Alergênicos (PCAL) mostra que a contaminação cruzada com alimentos alergênicos ou seus derivados pode ocorrer em qualquer etapa do processo de fabricação do alimento e que uma pequena quantidade de alérgenos alimentares já é suficiente para provocar efeitos adversos em indivíduos sensíveis (GUIA, 2018). As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) ou Setor de Nutrição e Dietética (SND) são, em sua grande maioria, estruturadas e planejadas conforme estas normas vigentes para que sua edificação e instalações sejam projetadas de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas de preparação de alimentos. Entretanto, a melhor medida para evitar a contaminação cruzada durante a produção é dispor de espaços físicos diferentes para a fabricação de alimentos que contêm alérgenos e aqueles que não contêm ou, pelo menos, linhas de produção separadas (GUIA, 2018).

Com o aumento considerável das alergias alimentares ao redor do mundo, é recomendável que os hospitais adequem sua estrutura e o seu serviço para essa realidade. De acordo com o as diretrizes do PCAL outros aspectos relevantes para o controle de alérgenos dentro de uma UAN são: a matéria prima e ingredientes, processo produtivo, funcionários e colaboradores, higienização, embalagem, armazenamento e o transporte. As matérias-primas e os ingredientes podem ser possíveis fontes de alérgenos. A presença do alérgeno nesses insumos pode ser proposital ou fonte de contaminação cruzada nas instalações do fornecedor e durante o transporte. Desta maneira, é necessário, além de uma boa relação com os fornecedores a gestão destes. É importante o fabricante avaliar se todos os fornecedores realizam o controle de alergênicos e documentar por meio de questionário ou auditoria.

Verificar se apresentam a informação de composição de seus produtos e o conteúdo de alérgenos de forma correta na rotulagem, conforme a RDC nº 26/2015 na qual dispõe acerca destas obrigatoriedades. É relevante avaliar especificações técnicas, fichas técnicas, documentos que acompanham as matérias-primas e os ingredientes. Certificar que o fornecedor notifique sobre mudanças de características de um ingrediente ou matéria prima para uma adequada avaliação dos riscos. O transporte, recebimento e armazenamento desses insumos também são etapas significantes deste processo. Manter colaboradores qualificados para estas atividades, estabelecer procedimentos padronizado de transporte e recebimento, verificar se as matérias-primas que possuem alérgenos alimentares então corretamente identificadas e embaladas para evitar o uso acidental estão entre os cuidados especiais a serem tomados.

A principal medida de controle destes insumos é assegurar que o armazenamento seja feito em áreas separadas para evitar a contaminação cruzada. É de suma importância que estes insumos sejam identificados de forma clara que permita a distinção pelos colaboradores envolvidos na produção. Atualmente, a RDC Nº 360/2003 que aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, não se aplica aos alimentos preparados e embalados prontos para o consumo como é realizado no âmbito das UAN'S hospitalares, entretanto a implantação de uma rotulagem informativa e tecnológica reduziria a insegurança de pacientes, muitas vezes, com a preocupação da contaminação através da amamentação ou alimentação e introdução alimentar de crianças internadas com APLV e outras alergias de UTI Neonatal, UTI Pediátrica, e Pediatria, por exemplo, em relação a alimentação fornecida.

Nesse sentido, a inovação permitida pela tecnologia do QR Code tem a vantagem de disponibilizar informações de forma prática, rápida e acessível. Esta consiste em códigos bidimensionais que armazenam informações decodificáveis através de dispositivos móveis utilizados no cotidiano. Através da câmera fotográfica e do aplicativo de leitura, qualquer usuário- conectado à rede pode decodificar os códigos. A leitura por meio dos dispositivos móveis é fácil e intuitiva, basta baixar o aplicativo, enquadrar o código com a câmera (o próprio aplicativo auxilia no enquadramento) e, após o QR Code ser decodificado, é exibido o conteúdo no ambiente digital (PARRAS Felipe, 2015). O conteúdo exibido no ambiente digital pode fornecer informações como, o portfólio de

produtos e insumos comercializado pelos fornecedores, a formulação e rótulo de cada produto, a especificação ou fichas técnicas das matérias-primas e dos ingredientes utilizados na produção das refeições, os utensílios, a forma de produção e sua estrutura. Com isso, no contexto hospitalar, a implantação dessa tecnologia pode proporcionar os benefícios da alimentação segura tanto para a empresa que produz essas refeições, quanto para os pacientes que as consomem de maneira simplificada e tecnológica, aumentando significativamente a confiança, satisfação e preferência na unidade prestadora deste serviço.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, Sofia. *et al.* Alergia às proteínas do leite de vaca com manifestações gastrointestinais. **Nascer e Crescer**, revista de pediatria do centro hospitalar do porto ano 2014, vol XXIII, n.º 2.

CASTRO, Ana Paula M. *et al.* **Guia prático da APLV mediada pela IgE** - ASBAI & SBAN. Rev. bras. alerg. imunopatol. – Vol. 35. Nº 6, 2012.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), **Guia sobre Programa de Controle de Alergênicos**. ALIMENTOS - GUIA nº 5, versão 2, de 16 de outubro de 2018.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), **Resolução RDC nº 216**, de 15 de setembro de 2004. Aprova o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Diário Oficial da União, Brasília, 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), **Resolução RDC nº 26**, de 02 de julho de 2015. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 de julho de 2015.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), **Resolução RDC nº 360**, de 23 de dezembro de 2003. Aprova o regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados. Diário Oficial da União, 2003.

PARRAS, Felipe. **A influência do QR Code na reconfiguração da interação com o ciberespaço** 56 @ REGIT, Fatec-Itaquaquecetuba, SP, v. 2, n. 4, p. 50-61, jul/dez 2015.