

1190

DESARROLLO DE UNA MEZCLA EN POLVO ENRIQUECIDA PARA RECONSTITUIR: NUTRICHICHA

Di Luca Marilyn, Medina Mattdign, Herrera I, Blanco C, Espinoza C.
Instituto Nacional De Nutrición, Venezuela.

Introducción: Las estadísticas nacionales, reflejan que existen deficiencias de algunos micronutrientes que se han relacionado con diversos problemas de salud. En este sentido, el Instituto Nacional de Nutrición diseñó un complemento alimenticio denominado "Nutrichicha" como una estrategia para incrementar su consumo a través de la dieta en grupos vulnerables de la población. **Objetivo:** Desarrollar un alimento destinado a cubrir necesidades de micronutrientes, en niños, niñas, adolescentes y embarazadas. **Materiales y Métodos:** Para formular NUTRICHICHA se utilizó harina de arroz precocida, leche descremada, azúcar, vainilla, premezcla de vitaminas y minerales adecuadas a las necesidades nutricionales de niños, niñas, adolescentes y embarazadas. Se ajustó el contenido de proteínas a 16%, obteniéndose NUTRICHICHA 1era ETAPA, dirigida a niños y niñas de 2 a 6 años. Se realizaron análisis fisicoquímicos, microbiológicos, pruebas sensoriales y Relación de Eficiencia Proteica (PER). El estudio de aceptabilidad fue realizado con 323 escolares entre 7 y 14 años, usando escala hedónica de 5 puntos. **Resultados:** Una ración (50 g) de NUTRICHICHA y NUTRICHICHA 1ª ETAPA reconstituída, aporta 7.3 g y 8.0 g de proteínas; 187 y 186 kcal, respectivamente y más del 25% de las necesidades de vitaminas A, B1, B2, B6, B12; niacina; ácido fólico; hierro y calcio, de acuerdo a Valores de Referencia de Energía y Nutrientes para la Población Venezolana. Los resultados preliminares de PER fueron 2.97 para NUTRICHICHA y 2.92 en NUTRICHICHA 1era ETAPA, comparados con 3.02 de la caseína. El estudio de aceptabilidad arrojó 95,1 % para las definiciones subjetivas de "Me gusta" y "Me gusta muchísimo". **Conclusiones:** El producto cubre un porcentaje importante de las necesidades nutricionales de los niños, niñas, adolescentes y embarazadas y se demostró una alta aceptabilidad a nivel sensorial.

1203

PRESENCIA Y NIVELES DE AFLATOXINA M1 EN LECHE FLUIDA QUE SE COMERCIALIZA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY, N.L., MÉXICO

Patricia A. Quevedo Garza^{1,2}, Pedro C. Cantú Martínez¹, Antonio Trujillo Meza².

¹Laboratorio de Salud Ambiental del Centro de Investigación en Nutrición y Salud Pública de la Facultad de Salud Pública y Nutrición de la Universidad Autónoma de Nuevo León. ²Facultad de Veterinaria, Departament de Ciència Animal i dels Aliments, Universitat Autònoma de Barcelona, España.

Introducción: La aflatoxina M₁ (AFM₁) presente en leche y productos lácteos, representa un importante problema de salud pública, debido a que está demostrada su actividad cancerígena, teratogénica y mutagénica. La leche es el principal alimento en la población infantil, lo cual representa un riesgo agregado. **Objetivo:** El objetivo al realizar este estudio transversal es determinar la existencia del riesgo potencial que representa la presencia de AFM₁. **Metodología:** En este trabajo se analizaron 84 leches de diferentes marcas, procedencias y con tratamientos térmicos diversos, las cuales fueron recolectadas de diversos puntos de venta del área metropolitana de Monterrey (Nuevo León, México). Las muestras se analizaron mediante la técnica ELISA (R-Biopharm) con lectura de absorbancia a 450 nm, previa desnatada de las leches. **Resultado:** Todas las leches analizadas presentaron AFM₁, con valores que oscilaron entre 0,1 µg/L y 1,27 µg/L. La proporción de muestras de leche que se encontró fuera de niveles aceptables, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana, fue del 39% para el conjunto de muestras de leche analizadas, del 46% para la leche de procedencia nacional y del 18% para las leches importadas. **Conclusiones:** Los resultados concuerdan con estudios realizados previamente en el país, destacándose que con la presente investigación se aporta evidencia de la presencia de AFM₁ en leches importadas y nacionales, expandidas y comercializadas en nuestro medio; lo que constituye un riesgo a la salud pública, por lo que hay que indagar, muy estrechamente la procedencia de dicha contaminación.

RESÍDUO MICROPULVERIZADO DA MOAGEM A SECO DE MILHO NÃO AFETA BIODISPONIBILIDADE DE CÁLCIO EM RATOS

Oliveira Junior GI, Moraes VB, Moraes EA, Martino HSD. País MCD, Costa NMB
Universidade Federal do Acre, Brasil.

Introdução: A indústria moageira de milho no Brasil gera um resíduo fibroso na proporção de 5% do grão, estimado em 275 mil toneladas para 2009. O resíduo contém cerca de 73% de fibra alimentar, com potencial de uso na alimentação humana, porém seus efeitos na biodisponibilidade de minerais são desconhecidos. **Objetivo:** avaliar os efeitos do resíduo fibroso micropulverizado da moagem a seco de milho na biodisponibilidade de cálcio (Ca) em ratos. **Material e métodos:** 40 ratos *Wistar* com peso inicial entre 50-60g foram alocados em gaiolas individuais durante 42 dias, sob temperatura de 22 ± 2°C e fotoperíodo de 12 h., recebendo água *ad libitum*. Os animais foram alimentados com dietas contendo celulose (CEL) ou resíduo de milho (MIL) como fonte de fibra e 50 ou 100% da recomendação de Ca. O peso foi controlado semanalmente e a ingestão a cada três dias. Coletaram-se urina e fezes para cálculo do balanço (BCa), absorção (ABSCa) e retenção de Ca (RETCa). Ao final, procedeu-se à eutanásia, coletando-se sangue por punção cardíaca, o fêmur direito e o fígado dos animais. Na estatística utilizou-se Análise de Variância seguida de Teste Tukey. **Resultados:** A interação entre fonte de fibra (CEL ou MIL) e o nível de Ca (50 ou 100%) foi significativa (p≤0,05) para ganho de peso (GP), ingestão alimentar e coeficiente de eficiência alimentar. Para 50% de Ca, a eficiência no GP foi maior para MIL. Peso e comprimento do fêmur e sua concentração em Ca diferiram em relação à fonte de fibras (p≤0,01), sendo maiores para MIL. Houve interação (p≤0,05) entre fonte de fibra e nível de Ca para BCa, sendo maior para MIL 50% de Ca. As concentrações de Ca nas fezes (FEZCa) e no plasma, ABSCa e RETCa variaram em função do nível do mineral, sendo maiores (p≤0,05) para 50%, excetuando-se FEZCa, que foi maior para 100% do mineral. **Conclusões:** O resíduo de milho mostrou-se uma fonte potencial de fibras para a alimentação humana (73,4%), sem prejuízos à biodisponibilidade de cálcio.

Agradecimentos: EMBRAPA Milho e Sorgo - Sete Lagoas/MG e CAPES.