



T0751

### **EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE GALACTOOLIGOSSACARÍDEO E POLIDEXTROSE SOBRE ABSORÇÃO DE CÁLCIO E FERRO EM RATOS GASTRECTOMIZADOS**

Kathia Hitomi Tsuboi (Bolsista PIBIC/CNPq), Elisvânia Freitas dos Santos e Prof. Dr. Celio Kenji Miyasaka (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A ressecção gástrica parcial ou total é a principal alternativa terapêutica para o câncer gástrico, podendo levar à deficiência na absorção de cálcio e ferro pela falta de acidez estomacal. Os galactooligossacarídeos (GOS) e a polidextrose (POLI) são compostos fermentáveis que diminuem o pH intestinal favorecendo a absorção de minerais. No presente estudo, verificamos o efeito da suplementação desses compostos na absorção do cálcio e ferro em ratos gastrectomizados. Ratos adultos foram gastrectomizados (G1) ou não (G2) (com ressecção da parte glandular do estômago e o compartimento não glandular ligado ao jejuno, associada à Vagotomia). Cada grupo foi dividido em 4 subgrupos que receberam respectivamente as suplementações: sem prebiótico, GOS 5%, POLI 5% e GOS 2,5% + POLI 2,5%. A gastrectomia diminuiu os níveis de cálcio sérico ( $G1^* = 6,10 \pm 0,44$ ,  $G2^* = 7,28 \pm 0,34$ ) e a excreção de cálcio urinário ( $G1^* = 134,10 \pm 9,27$ ;  $G2^* = 94,68 \pm 9,62$ ). Em G1 a POLI e GOS+POLI aumentou a absorção aparente de ferro (sem preb =  $0,42 \pm 0,07$ ; POLI\* =  $0,73 \pm 0,06$ ; GOS+POLI\* =  $0,84 \pm 0,05$ ) e em G2 o tratamento GOS+POLI foi o que apresentou maior absorção aparente (sem preb =  $0,83 \pm 0,07$ ; GOS+POLI\* =  $1,26 \pm 0,04$ ). Nos níveis de hemoglobina (g/dL), a POLI 5% apresentou os maiores valores em G1 e G2 (G1: sem preb =  $11,80 \pm 0,10$ ; POLI\* =  $13,72 \pm 0,40$ / G2: sem preb =  $15,34 \pm 0,10$ ; POLI =  $15,75 \pm 0,12$ ). O mesmo ocorreu com os resultados de hematócrito (%) (G1: sem preb =  $43,28 \pm 0,31$ ; POLI\* =  $44,53 \pm 0,64$ / G2: sem preb =  $38,90 \pm 1,00$ ; POLI\* =  $41,10 \pm 1,34$ ). Na dosagem de ferro sérico ( $\mu$ /dL), o tratamento com os dois prebióticos (GOS+POLI) aumentou os níveis de ferro sérico no G1 em 50% e G2 em 13% em relação ao sem preb do mesmo grupo (G1: sem preb =  $41,76 \pm 11,56$ ; GOS+POLI\* =  $81,34 \pm 15,01$ / G2: sem preb =  $198,75 \pm 7,64$ ; GOS+POLI\* =  $228,22 \pm 10,48$ ), sugerindo que os dois prebióticos têm um efeito potencializador na absorção de ferro.

Gastrectomia - Galactooligossacarídeo - Polidextrose