



REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

REVISTA HCPA 2003; 23 (Supl.)

23^a SEMANA CIENTÍFICA do HCPA

De 01 a 05 de Setembro de 2003

10º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Mercosul

Anais

INTESTINO FETAL DE RATOS EXPRESSA PPAR-GAMMA? . Gazzola J* , KANUNFRE CC** , CURI R*** . Departamento de Medicina Interna – Curso de Nutrição – FAMED - UFRGS - RS*; Departamento de Biologia Geral – UEPG – PR** ; Departamento de Fisiologia e Biofísica – ICB I - USP - SP***. . FAMED - UFRGS.

Fundamentação: o receptor ativado por proliferadores de peroxissomas, isoforma gamma - PPAR-gamma, é um receptor nuclear da super família dos receptores de hormônios, que exerce a função de fator de transcrição. Sua atividade pode ser mediada por ácidos graxos, tais como: ácido araquidônico, ácido linoleico, ácido docosahexaenóico e ácido eicosapentaenóico. Por sua vez, o PPAR-gamma controla a expressão dos genes envolvidos no metabolismo lipídico, diferenciação de adipócitos e das células do intestino delgado. A presença de peroxissomas no trato digestivo fetal humano foi verificada em vários estudos associando a estes a capacidade para a beta-oxidação dos ácidos graxos. Outros estudos são sugestivos ainda que o PPAR-gamma é expresso ao longo da região das criptas e vilos onde ocorre a proliferação e diferenciação celulares. Objetivo: Neste trabalho, nosso objetivo foi verificar se há expressão do PPAR-gamma em intestinos fetais imaturos antes mesmo da primeira ingestão alimentar. Métodos e Resultados: ratas prenhes (20 dias de gestação) foram sacrificadas por decapitação e os fetos retirados. Os intestinos fetais foram cultivados em meio HF12, em meio sem e com 10% de soro fetal bovino, 1000 U/L de penicilina e 10 mg/L de estreptomicina. Manteve-se a cultura em estufa com temperatura controlada a 37°C, atmosfera umidificada com 5% de CO₂ e 95% de ar. Após 4 horas de cultivo, procedeu-se a extração do RNA das amostras utilizando o reagente Trizol®, e este, foi precipitado com isopropanol a -70°C. Lavou-se o precipitado com etanol a 75%, centrifugou-se e ressuspendeu-se com 30Microlitros/L de água DEPC (dietil pirocarbonato) autoclavada. Quantificou-se o RNA por espectrofotometria a 260nm. Após quantificação, fracionou-se amostras de 2Microgramas de RNA para verificar a integridade do mesmo. A síntese de cDNA foi realizada por transcrição reversa e PCR. Após eletroforese confirmou-se a amplificação de fragmentos com 472bp (do PPAR-gamma) no intestino fresco e naqueles cultivados com e sem soro fetal bovino. Conclusão: O PPAR-gamma é expresso em intestinos fetais de ratos mesmo antes da primeira refeição. Isto sugere que esta proteína deve exercer papel importante na diferenciação dos enterócitos. Apoio Financeiro: FAPESP, PRONEX, CNPq e CAPES.