

RESUMOS SIMPLES ..... 28A

RESUMOS DE PROJETOS ..... 29

**RESUMOS SIMPLES**

NICOLETTI, LILIANA MARTOS ..... 29A

ENAPI 2009

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
MORFOLOGIA

POSTER

---

**O PAPEL DA ENZIMA PLD1 NA MANUTENÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DO COMPLEXO DE GOLGI EM MASTÓCITOS**

NICOLETTI, LILIANA MARTOS (Docente - UNOESTE)

Fosfolipase D (PLD) é uma enzima que catalisa a hidrólise da fosfatidilcolina em colina e ácido fosfatídico, um lipídeo que atua como um mensageiro secundário. A PLD participa de vários processos celulares, sendo ativada por diferentes receptores da superfície celular. Dados da literatura mostram que a enzima PLD1 atua como um regulador negativo na desgranulação em mastócitos. O entendimento mais avançado do papel da enzima PLD1 em mastócitos poderão levar a novas estratégias terapêuticas para controlar a ativação dos mastócitos durante processos alérgicos e inflamatórios. Neste estudo, a estrutura do complexo de Golgi foi examinada em linhagens estabilizadas para a superexpressão da forma catalítica ativa (PLD1CA) e inativa (PLD1CI) da enzima PLD1. Células transfectadas para a superexpressão da enzima PLD1 na sua forma ativa e inativa foram submetidas a Microscopia Eletrônica de Transmissão, Microscopia de Fluorescência e mensuração do nível de expressão de pequenas GTPases. Estas mesmas células também foram submetidas ao ensaio de pull down para detectar uma possível interação da enzima PLD com a GTPase RhoA. Através de microscopia eletrônica de transmissão observa-se que as células PLD1CI apresentam o complexo de Golgi bem desenvolvido em comparação com as células PLD1CA. Nas células PLD1CA, o complexo de Golgi possui cisternas finas e se encontra mais disperso no citoplasma. As vesículas recobertas com COP de células PLD1CA possuem atividade de PLD, estas vesículas participam do transporte no complexo de Golgi. As vesículas recobertas com COP, das células PLD1CI, não possuem atividade PLD, o que pode estar relacionado com a desorganização estrutural desta organela. Em células PLD1CI os grânulos secretórios estão restritos ao corpo celular, enquanto nas células PLD1CA também são encontrados nos prolongamentos. Os grânulos das células PLD1CI só são observados nos prolongamentos quando as células são estimuladas via FcεRI. As células PLD1CI quando tratadas com ácido fosfatídico, passam a apresentar o fenótipo semelhante ao das células PLD1CA. A GTPase ARF está envolvida no recrutamento das coberturas de vesículas, enquanto a GTPase Rho regula o citoesqueleto de actina. Ambas GTPases também regulam a atividade de PLD. Alto nível de expressão de RhoA foi detectado nas células PLD1CI. Ainda, uma interação direta entre PLD1 e RhoA foi observada nas células PLD1CA. A ativação da PLD resulta na produção de ácido fosfatídico, o qual favorece a curvatura negativa da membrana, facilitando a formação de vesículas (Cazzoli et al., 2006). Vários estudos têm mostrado que a enzima PLD e o ácido fosfatídico têm papel importante no transporte de vesículas (McMahon & Gallop., 2005). No entanto, o mecanismo exato pelos quais estas moléculas influenciam no tráfego vesicular não é claro. Estes conjuntos de resultados mostram que a enzima PLD1 participa da manutenção estrutural do Golgi e do trânsito de grânulos secretórios.

---

**RESUMOS DE PROJETOS**

|  |    |
|--|----|
| BONFIM, MARIANA ROTTA .....            | 30 |
| BEXIGA URBAN, JACQUELINE .....         | 31 |
| CAMARGO FILHO, JOSÉ CARLOS SILVA ..... | 30 |
| CAMARGO FILHO, JOSÉ CARLOS SILVA ..... | 31 |
| LOPES, ANA CAROLINA TOCILO .....       | 30 |
| CORRAL GARCIA, BRUNA .....             | 31 |
| OSHIRO, GLÁDIO KIYOSHI .....           | 30 |
| SILVA, BRUNA SPOLADOR DE ALENCAR.....  | 30 |

ENAPI 2009

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
MORFOLOGIACOMUNICAÇÃO  
ORAL

---

**EFEITOS DA ASSOCIAÇÃO DA ESTATINA E EXERCÍCIO FÍSICO NA FUNÇÃO HEPÁTICA DE RATOS WISTAR****LOPES, ANA CAROLINA TOCILO** (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

SILVA, BRUNA SPOLADOR DE ALENCAR (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

OSHIRO, GLÁDIO KIYOSHI (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

BONFIM, MARIANA ROTTA (Discente de programa de Pós-Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

CAMARGO FILHO, JOSÉ CARLOS SILVA (Docente - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

As dislipidemias podem ser tratadas por via farmacoterápica (estatinas) e exercício físico aeróbico. Apesar das estatinas serem eficientes redutores do colesterol, estudos em animais verificaram que sua administração em altas doses pode provocar necrose hepática, acarretando em aumento das enzimas hepáticas, sendo a reversão deste quadro efetivada com a descontinuidade do seu uso. A prática de atividade física aeróbia também está associada a modificações benéficas nos níveis de colesterol e, portanto, é considerada importante coadjuvante na terapêutica das dislipidemias. Apesar de serem conhecidos os efeitos hepáticos da estatina, as suas respostas à interação do medicamento ao exercício não são muito estudadas. Assim, com o intuito de acrescentar elementos à literatura, este trabalho terá por objetivo analisar os efeitos hepáticos em ratos do uso da estatina associada ao exercício físico, bem como da descontinuidade do medicamento com a continuidade do exercício. Para a realização da pesquisa serão utilizados 56 ratos machos Wistar adultos, divididos em 4 grupos de 14 animais, definidos como: grupo sedentário, grupo exercitado, grupo sedentário submetidos à estatina e grupo exercitado com estatina. Os grupos exercitados serão submetidos a programa de exercício físico que consistirá em uma semana de adaptação, com aumento gradual do tempo de exercício, e o período de exercício propriamente dito, com 60 minutos diários de corrida em esteira, por 5 dias, durante quatro semanas. O exercício sempre será realizado após 30 minutos da administração do medicamento (Atorvastatina Lipitor® 10 mg/Kg/dia, 7 dias na semana) ou placebo (Hidroxipropil Metilcelulose – 5%). Após este período, 8 animais de cada grupo serão sacrificados mediante decapitação por guilhotina, sendo que os demais animais serão submetidos à descontinuidade da estatina, permanecendo o protocolo de exercício por 2 semanas. Durante o protocolo experimental será realizada a coleta de sangue por punção cardíaca para análise bioquímica das frações lipídicas (triacilgliceróis, colesterol total, fração HDL-colesterol, fração não-HDL colesterol) e enzimas hepáticas (TGO e TGP). Após o sacrifício, o fígado será retirado e incluído em parafina para a confecção de lâminas, que serão coradas pelo método de Hematoxilina Eosina (HE) e utilizadas para análise da morfologia geral do tecido. Os dados obtidos nas análises sanguíneas serão submetidos ao teste de normalidade, sendo que os valores pré e pós intervenção serão analisados pelo teste t pareado ou teste de Wilcoxon; a diferença entre os grupos será testada pela análise de variância e pós teste de Tukey, ou pelo teste de Kruskal-Wallis. Serão consideradas diferenças significantes valores de  $p < 0,05$ .

**ENAPI 2009**UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
MORFOLOGIA**COMUNICAÇÃO  
ORAL**

---

**EFEITOS DO TABAGISMO SOBRE O MÚSCULO CARDÍACO DE RATOS RECÉM NATOS GERADOS POR  
MATRIZES SUBMETIDAS AO TABAGISMO PASSIVO ASSOCIADO AO EXERCÍCIO****BEXIGA URBAN, JACQUELINE** (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL  
PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)CORRAL GARCIA, BRUNA (Discente de programa de Pós-Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL  
PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)CAMARGO FILHO, JOSÉ CARLOS SILVA (Docente - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE  
MESQUITA FILHO - UNESP)

Sabe-se que, o feto entra em um quadro prolongado de isquemia e hipóxia durante o fumo materno, causado pelo alto nível de carboxihemoglobina presente no sangue destas fumantes e como consequência disto, temos o colapso do sistema antioxidante do miocárdio fetal. Devido a este e outros efeitos nocivos do fumo ao feto, a fumante tende a interromper o hábito de fumar durante a gestação por meio da prática de hábitos saudáveis, como alimentação equilibrada e atividade física. Por essa razão, o objetivo deste estudo será analisar os efeitos do tabagismo passivo, associado ao exercício físico por meio da natação no músculo ventricular dos filhotes de ratas submetidas ao protocolo de exercício. Para a realização dos experimentos serão utilizadas 56 ratas fêmeas divididas em quatro grupos com quatorze animais cada: G1 (controle), G2 (submetido ao protocolo de exercício na água), G3 (expostos à fumaça de cigarro) e G4 (submetido ao protocolo de exercício na água e expostos à fumaça de cigarro) e oito ratos machos para o acasalamento durante a fase estral. O 1º dia da prenhez será o 1o dia da fase experimental do protocolo de exposição à fumaça de cigarro, que consistirá de 30 minutos, duas vezes ao dia, seis dias por semana, durante três semanas, sendo neste dia realizada a 1a sessão do programa de natação, que terá a partir da quinta sessão, 60 minutos de duração, permitindo um esforço aeróbio entre 60 e 70%, com finalização do protocolo experimental no 21o dia de amamentação com o sacrifício dos filhotes, por meio de decapitação. Serão obtidos o músculo ventricular dos filhotes que serão emblocados em parafina, cortados em micrótomo rotatório pelo método semi seriado e coradas pelo método Hematoxilina-Eosina (HE) para análise histológica e morfométrica do tecido cardíaco. Também, será realizado um estudo histomorfométrico de cardiomiócitos, onde as observações das variações possíveis de tamanho serão analisadas por imagem computadorizada das lâminas coradas em HE.

---