



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp  
24 a 25 de setembro de 2008



B0206

### **A RESISTÊNCIA À INSULINA COMO FATOR DE RISCO PARA A MORTE NEURONAL EM RATOS INDUZIDA POR AGONISTAS DE GLUTAMATO**

Larissa Ortolan Levy (Bolsista PIBIC/CNPq), Profa. Dra. Anna Maria A. P. Fernandes (Co-orientador), Prof. Dr. Mário J. A. Saad (Co-orientador) e Prof. Dr. Roger Frigério Castilho (Orientador), Faculdade de Ciências Médicas - FCM, UNICAMP

Estudos epidemiológicos apontam para uma forte correlação entre a resistência à insulina e doenças neurodegenerativas. Neste projeto, procuramos avaliar, em ratos, os efeitos desta resistência, provocada por uma dieta hiperlipídica, sobre a morte neuronal induzida por um agonista de receptores do neurotransmissor glutamato do tipo N-metil-D-aspartato (NMDA), o quinolinato de sódio. Os receptores NMDA estão relacionados à excitotoxicidade, um processo de morte neuronal em condições de isquemia. Ratos Wistar receberam dieta padrão ou hiperlipídica por 9 semanas. Os animais propensos a desenvolver a resistência e animais controle, foram submetidos à cirurgia estereotáxica para infusão intrahipocampal de 2 ou 10 nmol de quinolinato de sódio. Cortes histológicos dos cérebros destes animais foram analisados e o número de neurônios em degeneração evidenciados pelo marcador Fluoro-Jade foi avaliado. Para os animais expostos a dose de 2 nmol, não foi observado um efeito significativo do tipo de dieta sobre a morte neuronal. Entretanto, a neurodegeneração observada nos animais submetidos a 10 nmol de quinolinato de sódio parece indicar que a dieta hiperlipídica pode predispor à morte neuronal. Pretende-se avaliar os efeitos de um aumento na dose e no tempo de dieta a fim de se obter maior precisão de suas manifestações patológicas decorrentes.

Neurodegeneração - Diabetes - Isquemia