



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



B0184

ESTUDO DA SENSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO INSULÍNICA EM CAMUNDONGOS OB/OB

Paula Hespaholo Nascimento (Bolsista FAPESP), Andréa Moro Caricilli, Daniela Spadacio, José Rodrigo Pauli e Prof. Dr. Mario José Abdalla Saad (Orientador), Faculdade de Ciências Médicas - FCM, UNICAMP

Recentemente, demonstrou-se que ocorre uma ativação do sistema imune inato com ativação das vias JNK e IKKB na resistência insulínica induzida por obesidade. Membros da família dos Toll-like receptors (TLRs) têm um papel fundamental na ativação do sistema imune inato em mamíferos através do reconhecimento de patógenos microbianos invasores e a sua ativação induz vias inflamatórias relacionadas à resistência à insulina. O TLR2 é um ponto de conexão entre diversas vias inflamatória e emerge como candidato a intermediar o processo inflamatório subclínico e a resistência à insulina. Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar a influência de TLR2 na sensibilidade e sinalização insulínica e sua expressão em fígado, músculo, tecido adiposo e hipotálamo de camundongos ob/ob. A expressão de TLR2 foi inibida pela administração de oligonucleotídeo antisense para TLR2 nesses animais. Resultados mostraram que o antisense reduziu a expressão de TLR2 e algumas proteínas da via inflamatória e melhora na expressão de proteínas da via da insulina, revertendo parcialmente a resistência insulínica provocada pela obesidade. É provável que o TLR2 seja um modulador da ligação entre via inflamatória e metabolismo. Essa relação talvez possa ser utilizada no futuro para o estudo de tratamento de obesidade, resistência insulínica e diabetes em humanos.

TLR2 - Akt - Resistência insulínica