

MODIFICACIÓN DOS NIVEIS CIRCULANTES DE IRISINA E EXPRESIÓN DO FNDC5 POLA DIETA E AS CONDICIÓNS HORMONAIIS EN DIVERSOS TECIDOS

O síndrome metabólico caracterízase por unha serie de desordes como a resistencia á insulina, intolerancia á glicosa e hiperlipidemia. A obesidade é un fenómeno moi complexo no que xogan papeis importantes o tecido adiposo, fígado, músculo e a deregulación neurohormonal e dos neurotransmisores. O xene FNDC5 codifica a secreción dunha proteína, a irisina, relacionada coas células musculares durante o exercicio. Nos seus inicios foi descrita como unha mioquina que inducía o "browning" in vivo e in vitro, e posteriormente como unha adipocina. Nestes intres, coñécese como unha potencial diana hormonal para o tratamento da obesidade e a Diabetes Mellitus tipo II. O obxectivo deste estudo foi analizar si o estado metabólico regulaba central e periféricamente a expresión do ARNm do FNDC5 e os niveis de irisina en soro. O noso estudo mostrou que o ARNm do FNDC5 expresouse a niveis elevados en músculo, cerebro e no eixo neuroendócrino reprodutor. Os niveis da irisina en sangue diminúen despois de 48 horas en xaxún e cos tratamentos de insulina, leptina e alloxan, pero non se observaron cambios durante experimentos con diferentes dietas a longo prazo. O incremento da expresión do FNDC5 observado en diferentes depósitos de tecido adiposo branco poderían ocorrer, ó menos en parte, pola diminución da masa de estes depósitos durante a restrición calórica crónica e os tratamentos con metformina e alloxan. A nivel central non houbo cambios na expresión do FNDC5 cas dietas empregadas, suxerindo que a súa regulación non é dependente da dieta.

Paula Juiz

Paula Juíz é técnico Superior de Imaxe para o Diagnóstico e graduada en Enfermería, pola Universidade de Vigo. Realizou o Mestrado en Asistencia e Investigación Sanitaria na especialidade Investigación Clínica, pola Universidade da Coruña. Actualmente está realizando a súa tese doctoral con Fernando Cordido Carballido e Susana Sangiao Alvarellos no grupo de Fisiopatoloxía Endócrina, Nutricional e Médica da Universidade da Coruña e INIBIC.