CONVERSÃO FENOTÍPICA DAS CÉLULAS GRX INDEPENDE DA INIBIÇÃO DAS CICLOXIGENASES. Cláudia Santiago Senandes, Eduardo Machado Link Guimarães, Cláudia Marlise Balbinotti Andrade, Regina Maria Guaragna, Radovan Borojevic, Fatima Theresinha Costa Rodrigues Guma (orient.) (UFRGS).

Em vertebrados, a acumulação de lipídios é principalmente usada para o armazenamento de energia nos tecidos adiposo branco e marrom. Os adipócitos são células diferenciadas que se originam de fibroblastos conhecidos como pré-adipócitos. Na última década, os conhecimentos sobre a diferenciação adipocítica aumentaram grandemente. No entanto, pouco se sabe sobre os mecanismos que levam a acumulação de lipídios em uma população menor de células, conhecida como células estreladas hepáticas (HSC), que armazenam triacilgliceróis e ésteres de retinol em gotas lipídicas citoplasmáticas. A diferenciação das HSCs não é terminal, fatores ambientais podem transformar essas células em miofibroblastos. A linhagem celular GRX expressa os dois fenótipos das HSCs e é uma importante ferramenta para o estudo da modulação fenotípicas dessas células. Sabe-se que a indometacina (INDO), um antinflamtório não esteroidal, que inibe as cicloxigenases (COXs), induz as células GRX a expressar o fenótipo lipocítico. O objetivo deste trabalho foi comprovar que o mecanismo de ação da INDO na indução do fenótipo lipocítico nas GRX é independente da inibição das COXs. Para tal, tratamos as células GRX com a 2desmetilindometacina (2-DMI), um análogo da INDO que não inibe as COXs. As características morfológicas e a análise e quantificação dos lipídios extraídos de células controle e tratadas com INDO ou 2-DMI mostraram que as duas drogas induziram o fenótipo lipocítico de maneira semelhante. A 2-DMI também aumentou a expressão dos mesmos genes adipogênicos (PPAR-gama, PPAR-alfa e adipsina) induzidos pela INDO. Estes resultados comprovam que a indução do fenótipo lipocítico nas GRX é independente da inibição das COXs. (BIC).