

nitrito ferroso, 1-tioglicerol, eritropoietina, hidrocortisona, SCF, IL-3 e F68 para indução da diferenciação eritroide e maturação. **Resultados:** Os dados parciais obtidos por citometria de fluxo revelaram, no dia 16 após o início da diferenciação, expressão significativa de CD71, níveis mínimos de CD36 e marcação discreta de CD235a, condizente com estágio intermediário da eritropoiese. Já no dia 23 pós indução, observou-se queda acentuada de CD71 e aumento expressivo de CD235a, indicando progressão para os estágios finais de maturação, com regulação negativa de CD71 e manutenção de CD235a, característica de reticulócitos. **Discussão e conclusão:** Embora os resultados iniciais tenham se mostrado positivos, buscamos, como perspectiva futura, otimizar e consolidar um protocolo reprodutível e com bom rendimento para a geração de reticulócitos maduros, a fim de que possam ser aplicados como modelo em estudos e em abordagens voltadas à limitação de acesso a sangue para fins laboratoriais e clínicos.

Referências:

Cho YK, Kim HK, Kwon SS, et al. In vitro erythrocyte production using human iPSCs: best hematopoietic stem cell sources. *Stem Cell Res Ther.* 2023;14:106.

Hansen M, Varga E, Aarts C, et al. Efficient production of erythroid, megakaryocytic and myeloid cells using iPSC colony differentiation. *Stem Cell Res.* 2018;29:232-44.

Dorn I, Klich K, Arauzo-Bravo MJ, et al. Erythroid differentiation of human iPSCs is independent of donor cell origin. *Haematologica.* 2015;100:32-41.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105170>

ID - 2709

EFEITOS DO SILENCIAMENTO DE RHOB NA PROLIFERAÇÃO DE CÉLULAS MIELOIDES

GRS De Mendonça, CSS Meggiolaro, M Lazarini

Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: RHOB é uma proteína pertencente à subfamília RHO de GTPases, que controla a dinâmica do citoesqueleto. Apesar da alta homologia com as outras proteínas de sua subfamília (RHOA e RHOC) RHOB tem demonstrado funções únicas, muitas vezes associadas à supressão de diferentes tipos de tumores. Porém, há poucos estudos sobre a função de RHOB em neoplasias hematológicas. **Objetivo:** Neste estudo investigamos o efeito do silenciamento de RHOB na capacidade de proliferação clonal da linhagem celular mieloide OCI-AML3. **Material e método:** Células OCI-AML3 foram silenciadas através de transdução com lentivírus para RHOB (shRHOB) ou lentivírus controle (shCTRL). A efetividade do silenciamento foi verificada por RT-qPCR. A expressão de RHOA e RHOC foi investigada por RT-qPCR e western blot. O crescimento celular foi avaliado através de contagem das células cultivadas sob as mesmas condições por 7 dias. Adicionalmente, avaliou-se a proliferação clonal através de cultivo celular em meio semissólido contendo metilcelulose por

10 dias. As colônias formadas foram contadas sob microscópio invertido. **Resultados:** Houve redução de aproximadamente 60% na expressão gênica de RHOB nas células OCI-AML3 shRHOB em comparação com as células shCTRL. Interessantemente, observamos aumento da expressão gênica e proteica de RHOA e RHOC nas células silenciadas para RHOB. Não houve diferença significativa entre a proliferação de células silenciadas para RHOB e controle (em meio líquido ou em meio semissólido). **Discussão e conclusão:** O aumento da expressão de RHOA e RHOC após o silenciamento de RHOB sugere um possível mecanismo compensatório entre as GTPases da subfamília RHO em células mieloides. Embora RHOB seja descrita como supressora tumoral em diferentes contextos, nossos resultados indicam que sua inibição isolada não impacta de forma significativa a proliferação ou a capacidade clonogênica da linhagem OCI-AML3. É possível que o efeito antitumoral atribuído a RHOB em outros modelos dependa de interações específicas com vias de sinalização ou contextos celulares distintos. **Financiamento:** CAPES, FAPESP.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105171>

ID - 2022

ESTUDO DO PADRÃO DE EXPRESSÃO GÊNICA DE TRPS, P2RXS, ADRA1D E CHRMS EM CÉLULAS NEUROINDUZIDAS DERIVADAS DE MSCS

HAX Borsato, G Pereira, KRD Silva, DCD Almeida

Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: As células-tronco mesenquimais (CTMs) são células adultas multipotentes com capacidade de diferenciação em linhagens mesodermas. Sob estímulos apropriados as CTMs podem adquirir características neuronais. Nosso grupo de pesquisa desenvolveu um protocolo de neurodiferenciação parcial utilizando altas concentrações de lisado de plaquetas humanas (hPL) para obter-se células com fenótipo neuro-like. Essas células expressam marcadores neuronais e apresentam potencial neuroreparador. No entanto, para melhor caracterização, torna-se essencial investigar a expressão de receptores e canais catiônicos, os quais são fundamentais para a sinalização e função neuronal. **Objetivo:** Investigar o perfil de expressão gênica de receptores e canais catiônicos (TRPs, P2RXs, ADRA, CHRMs) em células neuro-like derivadas de CTMs humanas cultivadas com hPL. **Material e método:** CTMs de medula óssea humana foram isoladas e cultivadas até a terceira passagem (P3), sendo distribuídas em dois grupos: 10% de soro fetal bovino (SFB) ou 10% de lisado de plaquetas humanas concentradas (hPL). Ambas as condições foram avaliadas quanto à morfologia, aderência e imunofenótipo por citometria de fluxo. A capacidade de diferenciação mesodermal foi testada por coloração com Oil Red (adipogênese), Vermelho de Alizarina (osteogênese) e Safranina O (condrogênese). A diferenciação neuronal foi