



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Regulação imunológica em macrófagos polarizados de pacientes com transtorno bipolar
Autor	BÁRBARA ANTQUEVIEZC PINTO
Orientador	ADRIANE RIBEIRO ROSA

Aluna: Bárbara Antqueviezc Pinto

Orientadora: Adriane Ribeiro Rosa

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do sul

Título: Regulação imunológica em macrófagos polarizados de pacientes com transtorno bipolar

O transtorno bipolar (TB) tem sido associado a uma disfunção imunológica cujas alterações são frequentemente observadas durante os episódios de humor e ao longo da progressão da doença. Evidências mostram que pacientes com TB apresentam hiperativação microglial e ativação crônica de macrófagos periféricos que estão associados com aumento de componentes inflamatórios que podem desestabilizar o SNC gerando alterações de humor e déficits cognitivos. Recentemente demonstramos que existe uma redução da resposta inflamatória em macrófagos M1 e M2 de pacientes em estágio avançado do TB. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a expressão gênica de componentes envolvidos na regulação da resposta imunológica inata em macrófagos de pacientes em estágios inicial e avançado do TB. Pacientes eutímicos com TB tipo I (n=16) e indivíduos saudáveis (n=10) foram incluídos no estudo, sendo os pacientes classificados em estágio inicial (n=9, TB-I) e estágio avançado do TB (n=7, TB-A) de acordo com o funcionamento (*Functioning Assessment Short Test, FAST*). A partir do sangue periférico coletado, monócitos foram isolados e diferenciados em macrófagos, os quais foram polarizados para os fenótipos M1 e M2. A expressão quantitativa dos genes TLR1, TLR6, PDCD1, NFKB1, PDCD1LG2, HAVCR2 e CD274 foi avaliada por qRT-PCR, utilizando B2M como gene endógeno. A comparação dos níveis de expressão dos marcadores entre os grupos (TB-I, TB-A e controles) foi realizada por ANOVA de uma via seguida do pós-teste de Tukey. Macrófagos M2 de pacientes TB-I apresentaram alta expressão de NFKB1 e CD274 em comparação aos controles (NFKB1, ddCt=0.54 ± 0.18 , p=0.019, 95% IC 0.084-0.997; CD274, ddCt=2.53±0.65, p=0.003, 95% IC 0.890-4.173), enquanto que no TB-A houve uma maior expressão de CD274 comparados aos controles (ddCt=2.36±0.68, p=0.007; 95% IC 0.642-4.076). Não houve amplificação dos genes TLR6 e PDCD1 nas amostras. Assim, macrófagos M2 parecem exercer uma função compensatória e protetiva, especialmente em pacientes TB-I.