



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Alterações placentárias relacionadas ao neurodesenvolvimento e desordens associadas
Autor	BRAYAN BRAZ BARBOSA
Orientador	CARMEM JURACY SILVEIRA GOTTFRIED

Transtornos neurodesenvolvimentais (TNDs), como o transtorno do espectro autista (TEA) são condições que se iniciam no período intrauterino e persistem na vida pós-natal, levando a consequências permanentes, como prejuízos no contexto social. Mesmo com o crescente número de indivíduos diagnosticados e pesquisas sobre esses temas, a etiologia de ambos os transtornos ainda é desconhecida. Um ponto comum entre os fatores de risco genéticos e ambientais está na placenta, um órgão transitório vital para a sobrevivência fetal, que proporciona a troca de nutrientes, gases, resíduos, hormônios e mediadores inflamatórios entre a mãe e o feto, promovendo uma interface. Objetivos: Compilar alterações placentárias relacionadas ao TEA e em distúrbio associado, o transtorno do espectro alcoólico fetal (TEAF), e sugerir alguns caminhos comuns de investigação. No TEA, foram observadas alterações placentárias a nível histológico, inflamatório e epigenético, enquanto no TEAF essas alterações estavam focalizadas no componente epigenético. Sabe-se que TEA e TEAF são síndromes que compartilham diversas características, diante disso e dos resultados observados foi feita uma análise dos genes diferencialmente expressos (GDES) identificados em TEAF em duas etapas, a primeira que consistiu em observar vias enriquecidas para estes genes no *software* Reactome, que foram compiladas, mantendo a hierarquização. Após isso, os GDEs identificados em TEAF foram comparados com o banco de dados de alterações na expressão gênica de TEA (SFARI), com intuito de avaliar paralelos entre TEAF e TEA. Finalmente, esses trinta GDEs em comum foram submetidos ao Reactome novamente para avaliar possíveis vias convergentes entre TEA e TEAF. Em conjunto, esses achados contribuem para identificar os possíveis pontos de contato entre as bases neurobiológicas de TEA e TEAF, sugerindo novas abordagens de estudo tanto *in silico* quanto *in vivo*. Agradecimento às agências de fomento CNPq, CAPES, HCPA, UFRGS e INCT-NIM.