



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Efeito do enriquecimento ambiental nos desfechos comportamentais e morfológicos após a hipóxia-isquemia em roedores: revisão sistemática e meta-análise
Autor	MARCEL DE MEDEIROS DE MATTOS
Orientador	CARLOS ALEXANDRE NETTO

Efeito do enriquecimento ambiental nos desfechos comportamentais e morfológicos após a hipóxia-isquemia em roedores: revisão sistemática e meta-análise

Estudante: Marcel de Mattos

Responsável: Prof. Dr. Carlos Alexandre Netto.

Instituição: UFRGS

Introdução: A hipóxia-isquemia (HI) neonatal é uma das principais causas de morbidade e mortalidade entre recém-nascidos. No entanto, não há tratamento definitivo para esta patologia. O ambiente enriquecido (AE) é definido como a exposição de modelos animais a ambientes complexos e apresenta-se como uma estratégia promissora para crianças com HI.

Justificativa: Há uma escassez de metanálises e revisões sistemáticas sobre AE na literatura

Objetivos: Verificar a eficácia desta intervenção em resultados comportamentais, como reflexos, função motora e função de memória, bem como preservação de tecido encefálico, através de uma revisão sistemática e meta-análise da evidências pré-clínicas em AE usando modelos de HI em roedores.

Métodologia: O protocolo foi registrado a priori no PROSPERO. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Embase e PsycINFO. Os artigos foram submetidos à análise por meio de critérios de inclusão e de exclusão por três avaliadores independentes, resultando na inclusão de 22 artigos. A qualidade dos artigos foi avaliada por meio do ARRIVE e CAMARADES score. As informações extraídas de cada estudo foram o número de animais, média, erro padrão ou desvio padrão.

Resultados: O AE mostrou um impacto benéfico nos reflexos do neurodesenvolvimento (SMD = -0,73, CI = [-0,98; -0,47], $p < 0,001$), função motora (SMD = -0,55, CI = [-0,81; -0,28], $p < 0,001$), função cognitiva (SMD = -0,93, CI = [-1,14; -0,72], $p < 0,001$) e dano cerebral (SMD = -0,80, CI = [-1,03; -0,58], $p < 0,001$). Observou-se que fatores como a qualidade do estudo, idade, início precoce e maior duração da exposição ao AE favorecem o impacto do AE no referente aos parâmetros histológicos.

Conclusão: Os presentes achados evidenciam que o AE é capaz de atenuar de maneira significativa os danos comportamentais e histológicos induzidos pela lesão, sendo uma estratégia terapêutica a ser incentivada devido a seu alto potencial translacional.