



X NEUROCOR

VI PRÊMIO CUSHING PAZZANESE

ALTERAÇÕES CEREBRAIS NO PUERPÉRIO: COMO A GRAVIDEZ MODIFICA A QUÍMICA E A ESTRUTURA DO CÉREBRO MATERNO

Gabriela Pereira Zacura¹; Denis Santos Oliva¹; Adryel Tavares Brihante¹; Luanna Machado de Souza¹; Isabela Brinholi Iunes²; Gustavo Brasil do Carmo Zacura³; Karina Torres Pomini⁴.

- 1- Curso de Medicina, Universidade de Marília (UNIMAR), Marília, São Paulo
- 2- Curso de Medicina, Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente, São Paulo
- 3- Santa Casa de Misericórdia, Santa Cruz do Rio Pardo, São Paulo
- 4- Docente, Universidade de Marília (UNIMAR), Marília, São Paulo

INTRODUÇÃO: O puerpério é um período de intensas transformações fisiológicas e hormonais no qual o organismo materno busca retornar ao estado não gravídico. Além das mudanças físicas, evidências recentes indicam que a gravidez e o pós-parto promovem alterações estruturais e neuroquímicas no cérebro, afetando cognição, regulação emocional e comportamento materno. **OBJETIVO(S):** Investigar as principais alterações estruturais, funcionais e neuroquímicas no cérebro materno durante a gravidez e o puerpério, bem como suas repercussões cognitivas e emocionais. **METODOLOGIA:** Realizou-se revisão narrativa na base de dados PubMed, incluindo estudos longitudinais e transversais publicados nos últimos 5 anos, com foco em neuroimagem, neuroendocrinologia e comportamento materno. **RESULTADOS:** A gravidez está associada à elevação de estrogênio e progesterona, que atravessam a barreira hematoencefálica e modulam expressão gênica, plasticidade sináptica e conectividade neural. Estudos de ressonância magnética revelam redução da massa cinzenta em áreas relacionadas à percepção social, memória e regulação emocional, como córtex pré-frontal e temporal, possivelmente como processo adaptativo para priorizar respostas maternas às demandas do bebê. Paralelamente, há aumento da integridade microestrutural da substância branca, otimizando a comunicação entre regiões corticais e subcorticais. Alterações em circuitos de recompensa mediados por dopamina e serotonina têm sido associadas a mudanças de humor, motivação e vulnerabilidade emocional no puerpério, além de sintomas descritos

como “*mom brain*”, com lapsos transitórios de atenção e memória. DISCUSSÃO: Grande parte dessas mudanças reverte nos meses subsequentes ao parto; entretanto, algumas alterações, especialmente em redes neurais ligadas ao comportamento maternal e empatia, podem persistir por anos, sugerindo reorganização cerebral duradoura. A compreensão desses fenômenos é essencial para contextualizar sintomas neuropsicológicos do pós-parto e subsidiar intervenções em saúde mental materna. CONCLUSÕES: A gravidez e o puerpério induzem profundas alterações estruturais e neuroquímicas no cérebro, muitas vezes adaptativas, mas potencialmente associadas a vulnerabilidades emocionais e cognitivas. Investigar esses mecanismos é fundamental para embasar estratégias de suporte psicológico e prevenção de transtornos mentais no período perinatal. PALAVRAS-CHAVE: Puerpério; Neuroplasticidade; Gravidez; Cérebro Materno; Saúde Mental Perinatal.