CAPCO 2025 PEDIATRIA
CONGRESSO DE ATUALIZAÇÃO EM PEDIATRIA DO CENTRO-OESTE
26 A 28 DE JUNHO DE 2025 - BRASÍLIA - DF
26 A 28 DE JUNHO
Centro de Convenções LBV - Brasília - DF

Trabalhos Científicos

Título: Neurotoxidade E Cigarros Eletrônicos

Autores: ANNA CLARA SOUZA DE DEUS (UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA), BEATRIZ GALVÃO SIRQUEIRA (UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA), MARINA CARVALHO ROBICHEZ PENNA (UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA), JULIANNE BELO SANTOS SILVA (UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA), ANA CLARA MOREIRA ALMEIDA (UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA), BRENDA CASSINO DE SOUZA (UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA), LETÍCIA MELLO MATOS (UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA)

Resumo: O uso de cigarros eletrônicos têm aumentado significativamente entre gestantes e adolescentes, gerando preocupações sobre seus efeitos neurotóxicos. A nicotina, principal componente, afeta o sistema límbico-dopaminérgico em fases vulneráveis do desenvolvimento cerebral. Outros compostos presentes nos cigarros impactam a liberação de neurotransmissores e a ativação de receptores cerebrais, assim como também acarretam em diversos sintomas neurológicos de graus variados. Estudos em animais indicam que a exposição fetal à nicotina pode prejudicar a plasticidade sináptica e causar alterações comportamentais, cognitivas e emocionais. "Avaliar os efeitos neurológicos do uso de cigarros eletrônicos na exposição direta e durante a gestação. "O estudo em questão é uma revisão de literatura que analisa evidências sobre a correlação entre neurotoxicidade e o uso de cigarros eletrônicos na gestação e na população juvenil. A busca foi realizada nas bases PubMed, com descritores em português e inglês: “electronic cigarettes”, “e-cigarettes”, “neurotoxicity syndromes”, “neurodevelopment”,“prenatal exposure”,“child development” e “nicotine”. Considerou-se estudos relevantes em humanos e animais. "A nicotina interfere diretamente no funcionamento do sistema límbico-dopaminérgico, especialmente na adolescência, fase crítica do desenvolvimento cerebral. Compostos do aerossol desses dispositivos influenciam na liberação de neurotransmissores, ativação de receptores e inibição da monoamina oxidase,gerando efeitos semelhantes aos de antidepressivos. Sintomas neurológicos comuns incluem cefaleia, fadiga, náusea, tontura e, em casos mais graves, crises epilépticas, síncopes, tremores e acidentes vasculares cerebrais (AVCs).A exposição fetal e neonatal à nicotina, estudada em modelos animais, pode causar alterações na plasticidade sináptica, maturação neuronal, número de neurônios e volume cerebral, levando a consequências comportamentais como déficit cognitivo, trânsito torno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), depressão, ansiedade e alterações sensoriais. A exposição intrauterina à fumaça do cigarro eletrônico também está associada a maiores índices de irritabilidade, hiperatividade, déficit de atenção, menor compreensão de linguagem e QI reduzido. O risco de TDAH é proporcional ao número de cigarros consumidos na gestação. "As evidências indicam que a exposição à nicotina e aos compostos dos cigarros eletrônicos na gestação e em fases precoces do desenvolvimento está associada a alterações neuroanatômicas e neurofuncionais, impactando diretamente o comportamento, cognição e saúde mental. Os achados em questão reforçam a importância do reconhecimento da toxicidade neurológica desses dispositivos em populações cuja o desenvolvimento neuronal é proeminente, demandando aprofundamento das investigações clínicas e a conscientização da população em relação à nocividade dos cigarros eletrônicos.