

USO DE DISRUPTORES ENDÓCRINOS EM PRÉ ESCOLARES E SEU IMPACTO EM MENINAS COM PUBERDADE PRECOCE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Mariana da Silva Weber, Camille Andrade Bastos, Júlia Faria dos Santos Lamaro Frazão, Helena Pyloridis Lustosa, Willian Ribeiro da Costa, Eline Louise Souza Oliveira

DOI: 10.47094/XCESMED.2026/41

INTRODUÇÃO: A puberdade e telarca precoces apresentam incidência crescente, sugerindo influência direta de determinantes ambientais. Disruptores endócrinos — como bisfenol A, ftalatos e pesticidas, presentes em itens como plásticos e cosméticos — atuam como xenoestrógenos mimetizando o estrogênio nos receptores. Na infância, a alta sensibilidade tecidual e a imaturidade dos sistemas de desintoxicação tornam esta janela crítica à desregulação do eixo hipotálamo-hipófise-gonadal. Tais compostos podem antecipar a secreção do hormônio liberador de gonadotrofina ou induzir maturação periférica, culminando em avanço da idade óssea e prejuízo da estatura final. **OBJETIVOS:** Analisar a associação entre a exposição a disruptores endócrinos e o desenvolvimento de puberdade precoce ou telarca precoce em meninas pré-escolares. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura orientada pelas diretrizes PRISMA nas bases PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando descritores sobre o impacto de disruptores endócrinos na puberdade precoce em pré-escolares, combinados com operadores booleanos ('AND', 'OR'). Os 51 artigos identificados foram organizados via RStudio, sem identificação de duplicatas. Após análise criteriosa, 35 estudos foram incluídos na amostra final. **RESULTADOS:** Meninas com telarca e puberdade precoce central apresentam concentrações urinárias de Bisfenol A (BPA) e ftalatos muito superiores aos controles. O BPA mimetiza o 17 β -estradiol e eleva níveis de kisspeptina, sugerindo interferência no gerador de pulsos de GnRH. Sobre ftalatos, níveis de MnBP e MEHHP correlacionam-se ao desenvolvimento mamário acelerado antes dos 8 anos. Destaca-se o “efeito coquetel”, em que a exposição sinérgica a múltiplos compostos (ex: pesticidas e fitoestrógenos) antecipa a maturação mesmo em baixas doses. Clinicamente, essa estimulação estrogênica avança a idade óssea e causa fusão prematura das epífises, comprometendo a estatura final. O uso de plásticos aquecidos (OR: 2,6) e cosméticos (OR: 2,7) foram identificados como principais gatilhos ambientais para desregulação do eixo HPG. **CONCLUSÃO:** A exposição precoce a disruptores endócrinos é fator modificável na antecipação da maturação sexual em meninas, destacando o papel do ambiente no desenvolvimento puberal. Os achados sugerem interação complexa entre múltiplos compostos e alta sensibilidade infantil em fases críticas. Esse cenário amplia a discussão além da clínica, envolvendo aspectos regulatórios e saúde pública, reforçando a redução da exposição como prevenção. São necessários mais estudos para esclarecer a relação causal e impactos em longo prazo, orientando condutas seguras na pediatria.

PALAVRAS-CHAVE: Bisfenol A; Determinantes Ambientais; Ftalatos; Saúde Escolar.