

Trabalhos Científicos

Título: A Influência Dos Níveis De Melatonina Na Puberdade Precoce Central

Autores: ANANDA CAROLINA REIS PRESTES (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ), ANA LUÍZA CORDEIRO DE CAMPOS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ), ISABELLA ALMEIDA SANTOS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ), LAÍÍS HELENA BAPTISTA AMÓRAS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ), LUIZA MACIEL MILANEZ (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ), MARIANE CORDEIRO ALVES FRANCO (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ)

Resumo: A puberdade precoce central é caracterizada pela maturação e ativação precoces do eixo hipotálamo-hipófise-gonadal, com surgimento de caracteres sexuais secundários antes dos 8 anos de idade em meninas e dos 9 anos em meninos. Por outro lado, a melatonina - hormônio produzido pela glândula pineal - pode inibir tal amadurecimento sexual precoce. Analisar a relação entre os níveis de melatonina e o desenvolvimento da puberdade precoce central. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, de caráter transversal, observacional e descritiva. As bases de dados selecionadas corresponderam a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed, a partir do uso dos descritores “Melatonin” e “Puberty, Precocious”, indexados no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), combinados com o operador booleano “AND”. Foram elegíveis estudos disponíveis de forma gratuita e completa, no período de 2019 a março de 2024, em inglês ou português. Como critérios de exclusão pontuaram-se as duplicatas, a falta de pertinência ao objetivo do trabalho e revisões de literatura, nas suas diversas modalidades. A partir da busca nas plataformas determinadas, com o uso dos descritores e aplicação dos critérios de inclusão - foram encontrados 16 artigos, sendo 9 na BVS e 7 na PubMed. Após essa primeira seleção, persistiram 3 revisões de literatura, 2 artigos pagos e 7 duplicatas, restando apenas 4 artigos para análise. Do total de estudos avaliados, três foram realizados em ratos e um foi baseado em relatórios de indivíduos que desenvolveram puberdade precoce. Todos evidenciaram o papel fundamental da melatonina como reguladora de fatores envolvidos no desenvolvimento de caracteres sexuais secundários. Essa substância, quando reduzida, permite o aumento da expressão de kisspeptina (Kiss-1) e RFRP-3, que amplificam a secreção pulsátil de GnRH ativando o eixo hipotálamo-hipófise-gonadal e consequentemente, o início mais precoce da puberdade. Tal situação foi mais prevalente no sexo feminino, podendo ser notada na abertura precoce da vulva e no crescimento do folículo ovariano e da parede uterina. Também, foi comprovado que a incidência de luz, principalmente a azul, presente em telas, no período noturno contribui para a diminuição da melatonina. Dois estudos, por sua vez, abordaram a pandemia de COVID - 19 como facilitadora para o aumento da puberdade precoce devido ao sono desregulado e ao maior uso de telas. Por fim, todos os artigos sugerem a necessidade de mais trabalhos nessa área, pois os dados científicos atuais são bastante escassos. Portanto, foi evidente a importância da melatonina na regulação da puberdade precoce, visto que sua redução propicia a expressão de genes ligados ao eixo hipotálamo-hipófise-gonadal, ativando-o precocemente, sobretudo em meninas. A exposição à luz no período noturno e a desregulação do sono na pandemia são fatores que contribuíram para essa condição. Apesar das evidências, os estudos propõem a necessidade de mais pesquisas nessa área.