

BÁ
INVESTIGACIÓN SI
CA

CORTISOL SALIVAL COMO BIOMARCADOR DE ESTRÉS PSICOLÓGICO EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS

Carmona Calderón María Fernanda,
Arpide Vargas Josselyn Jovita,
Ferreiro Flores Tomás Uriel,
Álvaro Molina Andrés de Jesús,
Ortega Blanch Eugenio

Facultad de Medicina, UPAEP. mariafernanda.carmona@upaep.edu.mx

Fundamentos: Este estudio recabó evidencia reciente sobre la utilidad del cortisol salival como biomarcador asociado al estrés psicológico en niños de 6 a 12 años.

Métodos: Se realizó una revisión sistemática de acuerdo a los criterios PRISMA, abarcando publicaciones de 2019 a 2024 en PubMed, Google Scholar, Scopus y Mendeley. La investigación se centró en estudios con niños de 6 a 12 años, incluyendo tanto población sana como con condiciones médicas diagnosticadas. Siguiendo los criterios establecidos dos revisores independientes valoraron las características de los artículos para garantizar la calidad y relevancia de los datos.

Resultados: La búsqueda inicial arrojó 778 artículos de los cuales siete cumplían con los criterios establecidos. Los estudios seleccionados se realizaron en 5 países diferentes, con una población de estudio cuya edad promedio osciló entre los 9 años. La medición del cortisol en saliva se realizó tomando un mínimo de dos muestras por sujeto en diferentes momentos del día y comparando los resultados obtenidos. Cuatro estudios utilizaron la técnica ELISA y otro radioinmuno ensayo para el análisis de muestras. Según las investigaciones, se evidencia que el cortisol salival es una lectura confiable del estrés mental.

Conclusiones: El cortisol es una de las principales hormonas del estrés, y su toma en saliva ha demostrado además de ser un método no invasivo, un estudio económico y confiable para evaluar el estrés en niños. La evidencia sugiere que los niveles aumentados de cortisol en saliva se han identificado con un fin de consecuencias negativas a largo plazo y durante el desarrollo del infante. La mayoría de los problemas ocasionados por el estrés, y por ende incremento en el cortisol, son conocidos y estudiados comúnmente en poblaciones jóvenes lo que deja un vacío en el conocimiento y la posibilidad de estudiar los problemas de salud infantil (obesidad, depresión, ansiedad) que han venido en aumento en México y su relación con el cortisol.

Palabras clave: cortisol salival 1, niños, estrés psicológico 2, biomarcador 3.

BIBLIOGRAFÍA

- [1.] Christaki EV, Pervanidou P, Papassotiriou I, Bastaki D, Valavani E, Mantzou A, et al. Stress, inflammation and metabolic biomarkers are associated with body composition measures in lean, overweight, and obese children and adolescents. *Children (Basel)* [Internet]. 2022;9(2):291. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/children9020291>
- [2.] Vergara-Lopez C, Bublitz MH, Mercado N, Ziobrowski HN, Gomez A, Stroud LR. Early life stress and latent trait cortisol in adolescent girls: a prospective examination. *Stress* [Internet]. 2021;24(6):1075–81. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/10253890.2021.1998445>
- [3.] Brett BE, Koko BK, Doumbia HOY, Koffi FK, Assa SE, Zahé KYAS, et al. Salivary biomarkers of stress and inflammation in first graders in Côte d'Ivoire: Effects of a probiotic food intervention. *Psychoneuroendocrinology* [Internet]. 2021;129(105255):105255. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psyneuen.2021.105255>.
- [4.] Michels N, Matthys D, Thumann B, Marild S, De Henauw S. Children's stress-related reports and stress biomarkers interact in their association with metabolic syndrome risk. *Stress And Health* [Internet]. 7 de mayo de 2018;34(4):523-33. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/smi.2813>
- [5.] Mlili NE, Ahabrach H, Cauli O. Hair Cortisol Concentration as a Biomarker of Sleep Quality and Related Disorders. *Life* [Internet]. 22 de enero de 2021;11(2):81. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/life11020081>

