

21. *Relación de la enzima alfa-amilasa salivar con la presencia de sintomatología psicopatológica internalizada auto- y hetero-observada en una muestra de niños y niñas de entre 7 y 12 años de edad: un estudio piloto* (Maldonado, E.F.,<sup>1</sup> Engüix, A.,<sup>2</sup> Martínez-Escribano, A.<sup>2</sup>)

<sup>1</sup> Laboratorio de Neuropsicología Infantil de la Universidad de Málaga. Campus Teatinos, Facultad de Psicología, CP 29071. Málaga, España.

<sup>2</sup> Laboratorio de Análisis Clínicos, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

**Introducción:** La medición de la actividad enzimática (AAAs) y del flujo de secreción (FSAAs) de la enzima alfa-amilasa salivar han sido propuestos por diversos grupos de investigación como posibles marcadores biológicos indirectos, no invasivos, y de bajo coste, del nivel de actividad noradrenérgica periférica/central. Dicha actividad noradrenérgica se sustenta, esencialmente, gracias a la actividad preponderante del denominado Sistema Locus Coeruleus-Noradrenalina (LC-NA), un sistema básico en la modulación de diversas funciones atencionales, cognitivas ejecutivas, así como en la regulación de los estados de ánimo.

**Material y Método:** En nuestro estudio piloto (N = 13; 9 niños, 4 niñas; Edad media  $\pm$  DT = 10,23  $\pm$  1,53) se analizó la relación entre ambos marcadores salivares junto al parámetro flujo de secreción salivar total (registrados a lo largo de un proceso de evaluación neuropsicológica escolar) y diversas medidas auto (CDI; ansiedad, depresión y depresión total) y hetero-reportadas (escalas de psicopatología internalizada del TRF: ansiedad-depresión, depresión-aislamiento, alteraciones psicósomáticas y psicopatología internalizante total).

**Resultados:** Los análisis estadísticos basados en el cálculo de coeficientes de correlación producto-momento de Pearson (de tipo parcial al controlar el efecto de la variable IMC), revelaron correlaciones estadísticamente significativas y directas entre el FSAAs y las puntuaciones en la escala ansiedad-depresión ( $p < 0,039$ ) y psicopatología internalizante total del TRF ( $p < 0,012$ ), así como una tendencia a la significación en el caso de las puntuaciones para la escala de alteraciones psicósomáticas ( $p = 0,054$ ) de esa misma prueba. Del mismo modo, se observaron tendencias a la significación en la asociación directa entre las subescalas ansiedad-depresión ( $p = 0,065$ ) y psicopatología internalizante total ( $p = 0,083$ ) y la medida del flujo salivar total. Por otro lado, se observaron asociaciones inversas estadísticamente significativas entre la variable flujo salivar total y las puntuaciones de ansiedad ( $p < 0,01$ ) y depresión total ( $p < 0,01$ ) obtenidas a través del CDI.

Discusión: Estos resultados preliminares de este estudio piloto abren una interesante línea de trabajo en nuestro laboratorio acerca de la utilidad de la medición de la AAAs, FSAAs y FST como posibles marcadores biológicos, no invasivos, y de bajo coste, aptos para su empleo con poblaciones pediátricas. Dichos marcadores, están relacionados con el grado de actividad noradrenérgica periférica/central desarrollada por el sistema LC y con la actividad del SNV, que a su vez están implicados en la regulación de los estados afectivos. Estudios recientes han mostrado bajos niveles basales de alfa-amilasa salivar en el caso de pacientes jóvenes diagnosticados de su primer episodio depresivo (Cubala y Landoski, 2014) y en participantes infantiles con mayor sintomatología depresiva heteroobservada (Vigil et al., 2006; Maldonado et al., 2014; Maldonado, enviado). Estos resultados complementan las observaciones realizadas anteriormente por nuestra laboratorio (Maldonado et al., 2014; Maldonado, enviado).