

Hablando sobre _____

AUTISMO

y MEDICINA PERSONALIZADA DE PRECISIÓN

El **autismo** o trastorno del espectro autista (TEA) está asociado a alteraciones en el neurodesarrollo. Las personas con autismo suelen presentar problemas de comunicación e interacción social y patrones de conducta repetitivos y restrictivos

Puede deberse a diversas causas, lo que provoca una gran variabilidad de síntomas y diferentes niveles de gravedad. Actualmente, aunque se desconoce la causa principal, su **aparición** se asocia a la **interacción** de:

Factores Genéticos

- Mutaciones en genes asociados directamente al desarrollo del cerebro.
- Cambios epigenéticos: alteraciones que afectan la expresión genética sin modificar la secuencia del ADN.
- Presencia de otros trastornos genéticos asociados al TEA, como el síndrome de Down o cromosoma X frágil.

Factores Ambientales

- Factores como la edad de los padres, nutrición o exposición a determinados fármacos, podrían contribuir a la aparición de alteraciones del TEA.
- Se estima que el 40-50% de las variantes del TEA puede deberse a factores ambientales.

La **Medicina Personalizada de Precisión** contribuye a profundizar en el estudio de los factores genéticos y ambientales, favoreciendo una mejor comprensión del trastorno e identificación de biomarcadores que faciliten:

Un diagnóstico precoz

Una mejora en el pronóstico

Un tratamiento preciso y personalizado

La **detección precoz** del autismo es clave dado que una estimulación temprana beneficia el desarrollo del pensamiento, la inteligencia y el lenguaje, mejorando el pronóstico del paciente en la mayoría de los casos.

Referencias: (1) Mayo Clinic, Trastorno del espectro autista. (2) Universidad Clínica de Navarra, Autismo. (3) NIMH, Trastornos del espectro autista. (4) An Overview of the Main Genetic, Epigenetic and Environmental Factors Involved in Autism Spectrum Disorder Focusing on Synaptic Activity. (5) Autismo. Aspectos genéticos y biológicos.