

## **La inteligencia artificial podría reducir el tiempo de diagnóstico de la acromegalia que puede demorarse hasta diez años**

- Un sistema de reconocimiento facial basado en inteligencia artificial podría detectar la acromegalia mediante el análisis de fotografías faciales.
- Los cambios faciales que se producen en el transcurso de la patología son difíciles de identificar incluso para los profesionales sanitarios.
- El diagnóstico precoz es fundamental para evitar las comorbilidades asociadas a la enfermedad que pueden ser bastante graves y el gran impacto en la calidad de vida.
- La acromegalia es una patología catalogada como enfermedad rara, cuya incidencia es baja: se producen entre 6 y 10 nuevos casos por millón de habitantes al año.

**Madrid, 30 de octubre de 2025.-** El diagnóstico precoz de la acromegalia, con la extirpación del tumor que aparece en la glándula hipofisaria, situada en medio del cerebro y que causa un exceso de fabricación de hormona de crecimiento, puede evitar todas las alteraciones propias de la enfermedad que son, en su conjunto, graves y requieren una gran cantidad de tratamientos. Por ello, en el marco del **Día Mundial de la acromegalia**, que se celebra cada 1 de noviembre, la **Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)**, incide en la importancia del diagnóstico precoz para el adecuado abordaje de la enfermedad, ya que la identificación de esta patología puede demorarse hasta diez años.

La acromegalia es una patología catalogada como enfermedad rara, cuya incidencia es baja: se producen entre 6 y 10 nuevos casos por millón de habitantes al año, “*lo que da lugar a una prevalencia que está en torno a las 50 personas por 100.000 habitantes*”, indica el **Dr. Manel Puig-Domingo, miembro del Área de Neuroendocrinología de la SEEN, director de Endocrinología del Germans Trias, catedrático de la Universitat Autònoma de Barcelona y expresidente de la SEEN y FSEEN**. En cuanto al perfil del paciente, suele ser una persona de entre 45 y 60 años en la que, en el transcurso de la existencia de la enfermedad, le cambia la cara tan lentamente que es difícil detectarlo, incluso para los profesionales sanitarios, hasta que los cambios son tan evidentes que derivan en el diagnóstico.

La acromegalia se produce, en más de un 95% de los casos, por un tumor hipofisario benigno pero que secreta hormona de crecimiento de forma continua y excesiva, lo que provoca un agrandamiento gradual de distintos tejidos y órganos a lo largo de los años, así como múltiples comorbilidades. En este sentido, el facultativo subraya que “*la inteligencia artificial (IA) contribuye, en gran medida, a diagnosticar la enfermedad de*

*manera precoz mediante la construcción de softwares de reconocimiento de los aspectos que modifican los rasgos faciales de estas personas”.*

Así, un [estudio](#) pionero en este ámbito dirigido por el Dr. Puig-Domingo, publicado en la revista Pituitary, ha conseguido generar algoritmos de IA y aprendizaje automático que pueden suponer un cambio revolucionario para el diagnóstico precoz de la acromegalia, a través de un sistema de reconocimiento facial. El software generado, que recibe el nombre de AcroFace y que ha sido preparado por la spin-off de la Universitat Rovira i Virgili Upsmart2, podría identificar la enfermedad en estadios precoces a través de la evaluación de fotografías faciales. El sistema analiza características visuales (aspecto del rostro: textura, apariencia) y características geométricas (las medidas y distancias entre puntos de referencia faciales como los ojos, la nariz y la mandíbula).

El programa AcroFace ha identificado correctamente a las personas con acromegalia con una precisión del 93%, lo que supone una mejora en relación a estudios con imágenes computacionales realizados anteriormente. Para el médico especialista en Endocrinología y Nutrición, el objetivo de la implementación de la IA para la identificación de la acromegalia es *“reducir el tiempo del diagnóstico con el fin de evitar el desarrollo de complicaciones, transformar la acromegalia en una patología de detección temprana sin comorbilidades y servir de modelo para otras enfermedades raras con características faciales específicas”*. Además, el Dr. Puig-Domingo y su equipo están llevando a cabo un estudio en la población general en el que se han analizado a 4.000 personas, a través del sistema ACROFACE, como programa de detección de acromegalia a nivel de población general.

Entre las comorbilidades de la acromegalia se encuentran una serie de modificaciones de los huesos, sobre todo en la época postpuberal, con una tendencia a que crezcan las manos y los pies de forma desproporcionada y los huesos planos de la cara también se modifiquen, confiriendo a la persona, tras años de evolución de la enfermedad, un aspecto en el que los elementos faciales adquieren una prominencia, ya que las cejas, las pirámides frontales, la nariz y la mandíbula crecen de manera desproporcionada, adoptando un aspecto característico de la acromegalia.

Además de estos cambios externos, propios de la enfermedad, se producen una serie de alteraciones internas como el crecimiento de distintos órganos, entre ellos el corazón, con la posibilidad de que se produzca insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, diabetes, diferentes tumores, sobre todo de colon, o afectación articular severa que puede acabar produciendo la necesidad de tener que realizar recambios protésicos por una artrosis bastante evolucionada, lo que provoca un gran impacto en la calidad de vida.

## Sobre SEEN

La Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN) es una sociedad científica compuesta principalmente por médicos especialistas en Endocrinología y Nutrición y por otros titulados del ámbito biomédico que trabajan en el campo de la Endocrinología, Diabetes, Nutrición y Metabolismo para profundizar en su conocimiento y difundirlo.

En la actualidad, la SEEN está formada por 2.660 miembros, todos ellos implicados en el estudio de las hormonas, el metabolismo y la nutrición. Está reconocida como una Sociedad Científica de referencia en estas áreas temáticas entre cuyos objetivos se encuentra la generación de nuevos conocimientos y su traslado a la atención clínica que conlleve mejoras en el diagnóstico y el tratamiento de aquellos pacientes con enfermedades endocrinológicas y/o nutricionales.

## Gabinete de prensa



**BERBES** - 91 563 23 00

Vanessa Martín / Isabel Torres/ Ana Serrano

[vanesamartin@berbes.com](mailto:vanesamartin@berbes.com); [isabeltorres@berbes.com](mailto:isabeltorres@berbes.com); [anaserrano@berbes.com](mailto:anaserrano@berbes.com)