

## La glándula submandibular se forma entre la quinta y la octava semana de gestación

La glándula submandibular es una de las glándulas salivares mayores junto a la parótida y a la sublingual, siendo muy escasos los estudios que analizan su morfogénesis embrionaria. Una investigación de la Universidad Complutense de Madrid ha demostrado, por primera vez en embriones humanos, que esta glándula se forma entre la quinta y la octava semana de gestación y revela también qué factores intervienen en este proceso.



Por primera vez se ha demostrado esta formación en humanos. / [Daniel Lobo](#).

**UCC-UCM, 21 de junio.-** Por primera vez, un equipo de investigadores de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), liderado por el profesor José Ramón Mérida-Velasco, ha descrito los cinco estadios de la formación de la glándula submandibular en embriones humanos, situándolos entre la quinta y la octava semana de desarrollo postconcepción.

Los estadios de la formación de la glándula submandibular son: prospectivo (5.5-6 semanas de desarrollo) de brote (6 semana), pseudoglandular (6.5 semana), canalicular (7-7.5 semana) y de innervación (8 semana).

Además, los investigadores señalan los posibles factores que intervienen en este proceso de formación. “Nuestros resultados sugieren que el desarrollo de la glándula submandibular requiere de la interacción del epitelio, el ganglio parasimpático submandibular, el mesénquima derivado de la cresta neural y los vasos”, indica el profesor Luis Alfonso Arráez-Aybar, miembro del equipo



investigador y director del [Departamento de Anatomía y Embriología](#) de la UCM.

El estudio, cuyos resultados se han publicado en *Journal of Anatomy*, se ha llevado a cabo con una muestra de 25 embriones humanos de la colección que alberga el Departamento de Anatomía y Embriología de la UCM así como embriones de rata de 14 a 16 días. “Ambos estudios están avalados por el [Comité de Ética](#) y de [Experimentación Animal](#) de la UCM”, afirma el autor.

Además, añade el profesor Arráez, “sugerimos que la posición de la glándula en el adulto se establece debido al crecimiento de la mandíbula y de la lengua”.



**Referencia bibliográfica:** Luis Quirós-Terrón, Luis-Alfonso Arráez-Aybar, Jorge Murillo-González, Crótida De-la-Cuadra-Blanco, María-Concepción Martínez-Álvarez, José-Vicente Sanz-Casado y José Ramón Mérida-Velasco. “Initial stages of development of the submandibular gland (human embryos at 5.5.-8 weeks of development)”. *J Anat.* (2019), 234(5):700-708. DOI: [10.1111/joa.12955](https://doi.org/10.1111/joa.12955)



¿Alguna duda o sugerencia? Si quieres comentar esta información, te responderemos en nuestro correo [uccucm@ucm.es](mailto:uccucm@ucm.es) o en nuestras redes sociales.

