

Inmunidad en las glándulas salivales

Ian Humphreys, Universidad de Cardiff, Reino Unido

Traducción: Jesús Gil, Würzburg, DE (SEI)

Nuestra lengua, labios, mejillas y paladar están repletos de pequeñas glándulas salivales. Los humanos cuentan además con cuatro grandes glándulas salivales llamadas **parótida**, **submaxilar**, **submandibular** y **sublingual**. En conjunto, todas ellas funcionan produciendo y secretando la saliva, cuyos componentes son producidos por las **células serosas** y **acinares** que componen las glándulas. La saliva es posteriormente guiada a través de una red de conductos hacia la cavidad oral.

Aparte de la producción de saliva, las glándulas grandes también ayudan a protegernos frente a los numerosos microbios a los que está expuesta nuestra boca constantemente. Por ejemplo, es posible encontrar **células B plasmáticas** productoras de **IgA**, la cual es posteriormente secretada en la saliva. Este anticuerpo se une a la capa de moco que cubre el epitelio de la cavidad oral, por lo que funciona como barrera frente a microbios patógenos potencialmente dañinos.

Al igual que el resto de componentes de la cavidad oral, las glándulas salivales también están expuestas a un gran número de antígenos inocuos que se encuentran en la comida. Para asegurar que nuestras células blancas no reaccionan hacia estas proteínas, **la respuesta inmunitaria está finamente regulada**. Un mecanismo es a través de la producción de la **molécula inmunosupresora** (citocina) llamada **factor de crecimiento transformante β (TGF- β)**, que **limita la expansión de las células B y T** e inhibe su habilidad para inducir inflamación, limitando el daño a los tejidos circundantes.

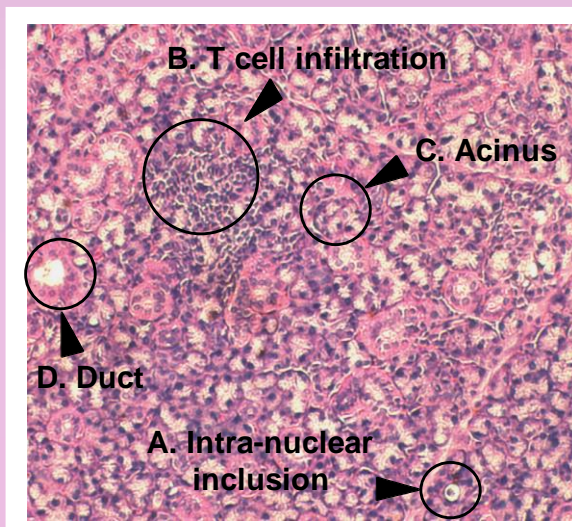


Figura 1. Citomegalovirus infectando las glándulas salivales. Sección de una glándula salival submaxilar de ratón teñida con hematoxilina y eosina tras infección con citomegalovirus (MCMV). Estos virus se replican en las células epiteliales de las glándulas, la cual puede identificarse por inclusiones intranucleares (A). La infección es normalmente eliminada por células T infiltrantes (B). Los componentes de la saliva son producidos por las células acinares (C) y secretada a través de conductos (D).

Los mecanismos que emplea nuestro sistema inmunitario para parar la reactividad frente a antígenos inocuos puede también ser explotados por otros patógenos. Por ejemplo, algunos virus como los **citomegalovirus humanos (HCMV)** y el **virus de Epstein-Barr** pueden diseminarse a través de saliva infectada. En el caso de los primeros, la infección de la glándula salival (**Figura 1**) conlleva la producción de otra citocina inmunosupresora llamada **interleucina-10 (IL-10)**. Como el TGF- β , la IL-10 puede inhibir la acumulación y función de las células T. Ya que estas células son las encargadas de liminar a los virus, la IL-10 producida impide que pueda llevarse a cabo, lo que resulta en una replicación persistente y se favorece la diseminación desde estas glándulas.