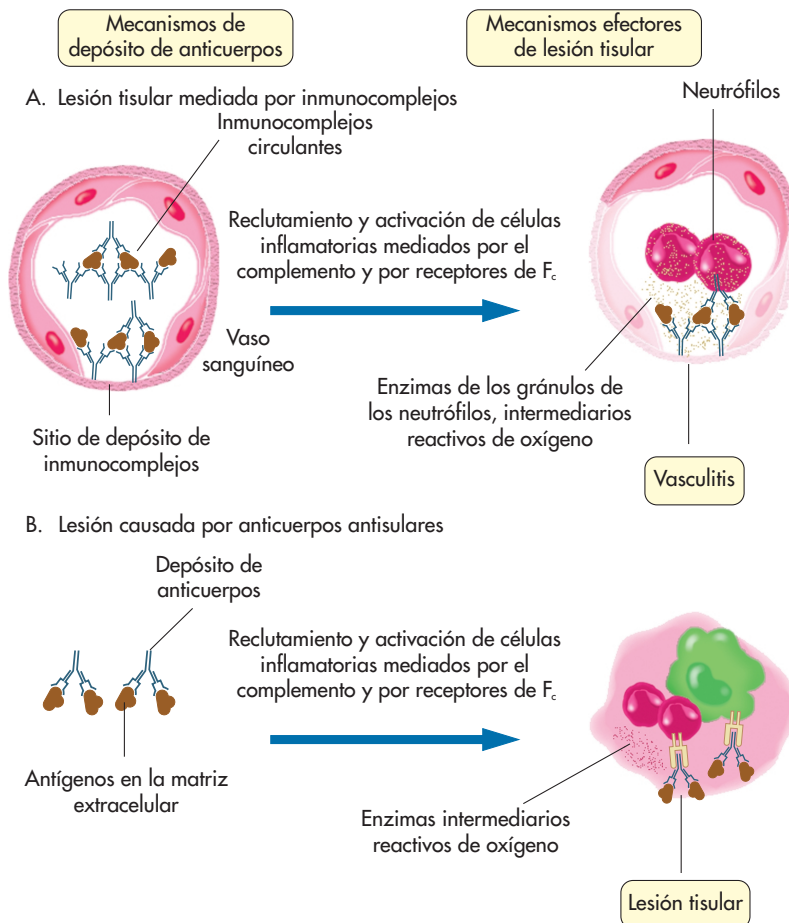


22.3. LAS ENFERMEDADES AUTOINMUNES Y LAS ALERGIAS

En ocasiones, pueden producirse respuestas inmunitarias sin infección. Esto se debe a que puede fallar el reconocimiento de lo propio frente a lo ajeno por el sistema inmunitario, reaccionando los mecanismos de defensa contra el mismo organismo que los alberga. Un ejemplo de estas enfermedades son las causadas por anticuerpos, que se producen por complejos antígeno-anticuerpo formados en la circulación y que se depositan en las paredes vasculares. En el primer apartado, puedes ver los mecanismos que causan enfermedades por anticuerpos contra antígenos celulares y tisulares fijos. En el segundo, los efectos biológicos de los mediadores de la hipersensibilidad inmediata.

Tipos de enfermedades mediadas por anticuerpos

Los anticuerpos pueden depositarse como inmunocomplejos que se forman en la circulación, como se muestra en la ilustración A, o por la unión específica a antígenos tisulares, como se muestra en la ilustración B. En ambos casos, los mecanismos efectores son similares.



Efectos biológicos de los mediadores de la hipersensibilidad inmediata

Las funciones efectoras de los mastocitos y los basófilos están mediadas por moléculas solubles liberadas por las células tras su activación. Estas moléculas son aminas biogénicas y enzimas que se almacenan en gránulos, así como citoquinas y mediadores lipídicos.

Las aminas biogénicas activan a los mastocitos. El único mediador, de este tipo, que aparece en cantidades suficientes en el ser humano es la histamina. La histamina se une a los receptores celulares e inicia los acontecimientos intracelulares que producen cambios en distintos tipos celulares. Estos cambios generan una respuesta de habón y eritema propia de la hipersensibilidad inmediata. Los antagonistas de la histamina denominados antihistamínicos inhiben la respuesta de habón y eritema al anticuerpo anti-IgE o al alérgeno intradérmico.

Los mediadores lipídicos tienen diversos efectos sobre los vasos sanguíneos, el músculo liso bronquial y los leucocitos. El principal mediador es la prostaglandina que, unida a los receptores de las células musculares, actúa como vasodilatador y broncoconstrictor. La síntesis de prostaglandina puede ser inhibida por el ácido acetilsalicílico y por antiinflamatorios no esteroideos.

Los eosinófilos son granulocitos derivados de la médula ósea que contribuyen a muchos procesos patológicos de las enfermedades alérgicas. Estos eosinófilos liberan proteínas que son tóxicas para los parásitos y que pueden lesionar tejidos sanos.

