

The autoimmune mechanism in dengue hemorrhagic fever

Soroy Lardo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20470698&lokasi=lokal>

Abstrak

The immune response of dengue fever/dengue hemorrhagic fever is a series of immunopathogenesis processes starting from viral infection to the target on monocytes and macrophages. It may consequently cause a cascade of viremia in the circulation that stimulates the afferent, efferent, and effector mechanism by the interaction of the humoral and complement system. The cascade results in inflammatory substance that will affect capillary permeability and activate coagulation factors leading to further effects on endothelial level. The mechanism involving pathogenesis of DHF/DSS is still vague. So far, a theory of heterologous infection has been developed, which explains that on second infection, there is subneutralization that induce viral replication. The autoimmune mechanism development leads to the better understanding of DHF. It also explains the autoimmune response of the viral infection, which consists of molecular mimicry, bystander activation and viral persistence. The development of the autoimmune pathomechanism is related to the role of autoantibody and endothelial dysfunction that may have role in worsening DHF.

.....Respons imun pada demam dengue/demam berdarah dengue merupakan suatu rangkaian imunopatogenesis yang dimulai sejak target infeksi virus terhadap monosit dan makrofag. Selanjutnya akan menimbulkan suatu kaskade dari viremia di sirkulasi yang menstimulasi mekanisme aferen, mekanisme eferen dan mekanisme efektor melalui interaksi dengan berbagai sistem humoral dan komplemen. Substansi inflamasi yang dihasilkan akan mempengaruhi permeabilitas kapiler dan mengaktivasi faktor koagulasi serta berpengaruh terhadap kerja tingkat endotel. Mekanisme yang melibatkan patogenesis DBD/DSS masih belum jelas. Selama ini berkembang teori infeksi heterologus infection, dimana pada infeksi kedua kalinya terjadi sub netralisasi yang memicu replikasi virus. Mekanisme autoimun merupakan suatu proses autoimun yang dapat memperkaya kasanah pemahaman DBD. Mekanisme autoimun tersebut, menjelaskan respons autoimun oleh infeksi virus yang terdiri dari molecular mimicry, bystander activation dan viral persistence. Patomekanisme auto imun ini berkembang terkait peranan autoantibodi dan tingkat endotel proses disfungsi yang dimungkinkan berperan terhadap memberatnya DBD