



A IMUNOLOGIA DA DIABETES TIPO 3c: MECANISMOS INFLAMATÓRIOS E PERSPECTIVAS TERAPÊUTICAS

LUÍZA CAMARGOS COUTO; HENRIQUE COELHO SOARES MORAES; CÍCERO MORAES

Introdução: A diabetes tipo 3c, ou diabetes pancreatogênica, é uma condição secundária decorrente de danos ao pâncreas exócrino devido a doenças como pancreatite crônica ou câncer pancreático. Recentemente, a imunologia humana tem emergido como um campo crucial para entender os mecanismos subjacentes dessa forma de diabetes, dado o papel do sistema imunológico na resposta inflamatória e na progressão da disfunção pancreática. **Objetivo:** Examinar as interações imunológicas envolvidas no desenvolvimento da diabetes tipo 3c, explorando como processos inflamatórios e autoimunes contribuem para a disfunção pancreática e o manejo clínico da doença. **Metodologia:** Revisão integrativa de literatura em bases científicas (PubMed, Scopus e Web of Science) de estudos publicados entre 2015 e 2024. Foram incluídos artigos focados em respostas inflamatórias, imunomodulação e a relação entre autoimunidade e diabetes tipo 3c. **Resultados:** A inflamação crônica no pâncreas, comum em condições como pancreatite, ativa vias imunológicas que prejudicam tanto a função exócrina quanto a endócrina do órgão. Células imunes, como macrófagos e linfócitos T, contribuem para o microambiente inflamatório, exacerbando o dano tecidual. Estudos apontam que citocinas pró-inflamatórias, como IL-6 e TNF- α , desempenham papéis centrais na disfunção das células beta e na resistência à insulina, características da diabetes tipo 3c. Além disso, há evidências de uma resposta autoimune em casos específicos, com produção de autoanticorpos direcionados ao tecido pancreático. Estratégias imunomoduladoras, como o uso de inibidores de citocinas e terapias baseadas em células-tronco, estão sendo exploradas para mitigar a progressão da doença. **Conclusão:** A compreensão dos mecanismos imunológicos na diabetes tipo 3c oferece novas perspectivas para intervenções terapêuticas. O controle da inflamação e a modulação de respostas imunes podem não apenas preservar a função pancreática residual, mas também abrir caminho para tratamentos mais eficazes e personalizados. O avanço nessa área reforça a necessidade de integrar imunologia ao estudo das doenças metabólicas complexas.

Palavras-chave: **DIABETES MELLITUS; INFLAMAÇÃO; AUTOIMUNIDADE**