

ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Sondos Abed¹

Scientific adviser: Sadovici-Bobeica Victoria¹,

¹Discipline of Internal Medicine-semiology, Nicolae Testemitanu University.

Introduction: The endothelium is a crucial regulator of vascular homeostasis; lupus-associated chronic systemic inflammation may compromise endothelial functioning, triggering a chain of events that, when combined with established CVD risk factors, leads to the formation and progression of atherosclerosis. **Aim:** To assess how SLE affect the function of endothelium. **Methods:** We have performed a database search of all relevant literature published until June 2022. The search included English written articles. Electronic databases including PubMed, Oxford Academics, Google Scholar were searched using the following terms: "SLE + endothelium dysfunction". **Results:** The search yielded 17 articles, out of which 11 articles were considered relevant published from 2002 to 2022. Out of 11 articles, 2 were literature reviews and 9 cross sectional and case control studies including a total number of 439 SLE patients. To date, the vast majority of available data, albeit not all, indicates that endothelium dependent FMD values are lower in SLE patients compared to healthy subjects; however, additional studies will be required to confirm the usefulness of endothelial dysfunction quantification as a CVD predictor in the specific clinical setting of lupus. Notably, FMD variations can be used to assess certain therapy methods' capacity to improve endothelial function in SLE patients. **Conclusion:** Endothelial function appears to be affected by SLE potentially contributing to the increased cardiovascular risk observed in SLE patients.

Keywords: endothelium; flow-mediated dilatation; systemic lupus erythematosus.

DISFUNȚIA ENDOTELIALĂ ÎN LUPUSUL ERITEMATOS SISTEMIC

Sondos Abed¹

Conducător științific: Sadovici-Bobeica Victoria¹,

¹Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Endoteliul este un regulator crucial al homeostaziei vasculare. Inflamația sistemică cronică asociată lupusului poate compromite funcționarea endotelială, declanșând un lanț de evenimente care, atunci când sunt combinate cu factori de risc BCV stabiliți, duce la formarea și progresia aterosclerozei. **Scopul.** Evaluarea modului în care SLE afectează funcția endoteliului. **Metode.** Am efectuat o căutare în baza de date a întregii literaturi relevante publicate până în iunie 2022. Căutarea a inclus articole scrise în limba engleză. Bazele de date electronice, inclusiv PubMed, Oxford Academics, Google Scholar au fost căutate folosind următorii termeni: „SLE + endothelium dysfunction”. **Rezultate.** Căutarea a dat 17 articole, dintre care 11 articole au fost considerate relevante publicate din 2002 până în 2022. Din 11 articole, 2 au fost recenzii ale literaturii și 9 studii transversale și de control de caz, incluzând un număr total de 439 de pacienți cu SLE. Până în prezent, marea majoritate a datelor disponibile, deși nu toate, indică faptul că valorile FMD dependente de endoteliu sunt mai mici la pacienții cu SLE comparativ cu subiecții sănătoși; cu toate acestea, vor fi necesare studii suplimentare pentru a confirma utilitatea cuantificării disfuncției endoteliale ca predictor CVD în cadrul clinic specific al lupusului. În special, variațiile FMD pot fi utilizate pentru a evalua capacitatea anumitor metode de terapie de a îmbunătăți funcția endotelială la pacienții cu SLE. **Concluzie.** Funcția endotelială pare să fie afectată de SLE, contribuind potențial la creșterea riscului cardiovascular observat la pacienții cu SLE.

Cuvinte cheie: endoteliul; dilatare mediată de flux; lupus eritematos sistemic.