

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect

Cifra proiectului 24.80015.8007.01VI

Denumirea Proiectului „Evaluarea parametrilor genetici și a P-selectinei drept potențiali biomarkeri de prognostic în tromboembolismul venos”

În cadrul proiectului a fost evaluată utilitatea unor componente biologice complementare implicate în patogenезă și evoluția tromboembolismului venos (TEV), respectiv activarea plachetară și inflamația, prin determinarea nivelului seric de P-selectină, și predispoziția genetică trombofilică, prin testarea principalelor trombofilii ereditare. Rezultatele au fost analizate integrat, în corelație cu date clinice și imagistice, în scopul aprecierii valorii acestora în stratificarea riscului post-tromboembolic și în optimizarea deciziilor clinice.

Componenta P-selectină a proiectului a constatat în dezvoltarea și testarea unui serviciu de evaluare biologică avansată a riscului trombotic, conceput ca instrument complementar evaluării clinice și imagistice. Analiza a fost realizată într-un studiu observațional comparativ, care a inclus un lot de pacienți cu antecedente de tromboembolism venos/pulmonar și un lot de control fără istoric trombotic documentat. Determinările biologice au fost efectuate prin metode standardizate de laborator, iar datele au fost analizate statistic utilizând teste neparametrice.

Analiza a inclus 44 de pacienți și 29 de subiecți control. Valorile P-selectinei au prezentat o distribuție asimetrică, cu mediane relativ crescute în ambele grupuri, fără diferențe semnificative statistic între pacienți și controale. Rezultatele indică faptul că, în cohorta analizată, P-selectina nu discriminează eficient între pacienții cu și fără antecedente tromboembolice. În schimb, au fost identificate corelații semnificative între nivelurile P-selectinei și disfuncția cardiacă, sugerând că acest biomarker reflectă mai degrabă un status inflamator și protrombotic sistemic decât un marker specific pentru evenimentul tromboembolic izolat. Analiza ROC nu a evidențiat un prag clinic util pentru utilizarea P-selectinei ca instrument de diagnostic sau triaj singular.

Componenta de testare a trombofiliilor ereditare a inclus evaluarea mutațiilor Factor V Leiden, Protrombina G20210A, precum și a polimorfismelor PAI-1 și MTHFR, la 69 de pacienți cu date complete. Prevalența trombofiliilor cu risc trombotic major a fost redusă, majoritatea pacienților prezentând mutații heterozigote sau polimorfisme genetice cu impact trombotic moderat. Nu s-au evidențiat asocieri semnificative între trombofiliile investigate și recurența tromboembolismului sau persistența sechelelor post-embolice.

În ansamblu, rezultatele proiectului demonstrează că markerii biologici analizați, utilizați izolat, au o capacitate limitată de predicție a evoluției post-TEV, însă oferă informații valoroase atunci când sunt integrați într-o abordare multimodală. Proiectul a contribuit la validarea locală a unor teste frecvent utilizate, la delimitarea clară a rolului și limitelor acestora și la fundamentarea unei strategii raționale, personalizate și durabile de evaluare a pacienților post-tromboembolism pulmonar.



Conducătorul de proiect Diaconu Nadejda

Diaconu

Data: 30.01.2026