

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în anul 2024

Pentru anul 2024

Proiectul de cercetare va evalua utilitatea SPECT CT în identificarea pacienților cu sechele post embolia pulmonară după anticoagularea standard, beneficiind atât sistemul medical de sănătate prin creșterea acurateții diagnostice a complicațiilor tardive post embolism pulmonar, cât și pacienții, prin evitarea testelor suplimentare costisitoare și potențial periculoase. Criteriile de selectare a pacienților includ persoane negravidă, cu vârsta peste 18 ani, diagnosticul de TEP fiind confirmat prin angiotomografie computerizată ale arterelor pulmonare, perioada de cel puțin 3 luni după TEP acut cât și lipsa cancerului activ. Ancheta de chestionare prezintă variabile colectate din fișa pacientului de staționar (în timpul diagnosticului TEP acut), fișa de ambulator precum și evaluări și investigații efectuate după înrolarea în studiu, inclusiv datele care vor fi obținute prin SPECT CT. Astfel, din arhiva a 3 instituții medicale au fost selectate 87 fișe care corespund criteriilor de includere. La moment au fost evaluați și examinați pre SPECT-CT 19 pacienți, iar 30 sunt în curs de evaluare. Caracteristica generală a pacienților - vârsta medie la etapa suportării TEP de 57,8 ani; 61% sunt de sex masculin; 65,3% au prezentat TEP cu risc intermediar; în 38,7% - tromboza lobară, 46,9% - segmentară și 14,2% - subsegmentară la CTPA; tromboza bilaterală la CTPA – 42,8%; prezența factorilor de risc provocatori - 89,8%. Evaluarea paraclinică a lotului de studiu a sesizat prezența la electrocardiografie în 91,4% a tahicardiei sinusale, urmată de axa S1Q3T3 la 34,2% și prezența blocului de ram drept a fascicoului Hiss - 20% din pacienți. Fibrilație atrială au avut 15 pacienți, iar modificări de repolarizare sub forma undelor T negative în V1-V3 s-au observat la 8 pacienți. Modificările ecocardiografice observate la pacienții cu TEP în primele 24 ore de la spitalizare nu sunt fiabile pentru interpretare. Anticoagulantul cel mai prescris a fost rivaroxaban (97%). La urmărirea pacienților peste minim 3 luni de al evenimentul acut (lot de studiu - 19 pacienți chestionați), evaluarea clinico-paraclinică a evidențiat persistența simptomelor la 17 pacienți (89,4%), dintre care doar 2 pacienți (10,5%) au prezentat SaO₂ la momentul anchetării scăzută (<95%). În 15,7% tratamentul anticoagulant a fost administrat timp de 3 luni, 21% timp de 6 luni, iar 63,1% continua tratamentul până în prezent. Evaluarea ecocardiografică a subliniat prezența semnelor sugestive pentru hipertensiunea pulmonară cronică tromboembolică la 12 pacienți (63,2%). Acestea includ: creșterea diametrului mezodiastolic, timpul de accelerare în artera pulmonară până la 105 msec, aria AD > 18 cm². Probabilitate intermediară sau înaltă de HTP au prezentat 9 pacienți (47,3%). Valoarea NTproBNP a fost ridicată la 7 (36,8%) dintre aceștia. AngioCT pulmonar repetat au efectuat 10 pacienți (52,6%), la 7 din ei (70%) fiind depistată persistența depozitelor trombotice în arterele pulmonare. Indicație către anticoagulare prelungită la etapa actuală de evaluare prezintă 15 (78,9%) pacienți.

Toți pacienții examinați la etapa de urmarire (n=19) au semnat acordul pentru examinare prin SPECT CT și urmează a fi investigați.

For the year 2024

The research project will evaluate the utility of SPECT CT in identifying patients with sequelae after pulmonary embolism on standard anticoagulation treatment. By increasing the diagnostic accuracy of late complications after pulmonary embolism, both the health care system and the patients will benefit from the study, eventually making it possible to avoid expensive and

potentially dangerous additional diagnostic tests. Patient selection criteria include those over 18 years of age, non-pregnant women, absence of active cancer, established diagnosis of PE by computed tomography angiography of the pulmonary arteries and the period of at least 3 months after acute PE. The questionnaire survey includes variables collected from the inpatient medical records (during the acute PE event), the outpatient record, assessments and investigations performed after study enrollment, as well as data that will be obtained by SPECT CT. Thus, from the archive of 3 medical institutions, 87 files were selected that corresponded to the inclusion criteria. At the moment, 19 patients have been evaluated and examined before SPECT-CT, and 30 are in the process of being evaluated.

The general characteristic of the patients - average age at the acute event - 57.8 years; 61% are male; 65.3% presented PE with intermediate risk; 38.7% had lobar thrombosis, 46.9% - segmental and 14.2% - subsegmental thrombi at CTPA; bilateral thrombosis at CTPA – 42.8% of the cases; the presence of provoking factors - 89.8% of cases. The paraclinical evaluation of the study group noted sinus tachycardia on electrocardiography in 91.4% of cases, followed by the S1Q3T3 axis in 34.2% and the presence of right bundle branch block of the Hiss fascicle - 20% of patients. Atrial fibrillation was present in 15 patients, and repolarization changes in the form of negative T waves in V1-V3 were observed in 8 patients. Echocardiographic changes observed in patients with PE in the first 24 hours after hospitalization are not reliable for interpretation. The most prescribed anticoagulant was rivaroxaban (97%). During follow up of the patients at least 3 months after the acute event (study group - 19 surveyed patients), the clinical-paraclinical evaluation revealed persistence of symptoms in 17 patients (89.4%), of which only 2 patients (10.5%) presented low SaO₂ at the time of investigation (<95%). In 15.7% of the cases the anticoagulant treatment was administered for 3 months, 21% of the cases for 6 months, and 63.1% of the patients continued the treatment until now. The echocardiographic evaluation revealed presence of signs suggestive of chronic thromboembolic pulmonary hypertension in 12 patients (63.2%). These included: increase in mesodiastolic diameter of RV, acceleration time in the pulmonary artery up to 105 msec, RA more then 18 cm². Nine patients (47.3%) showed intermediate or high probability of PH. The NtproBNP was elevated in 7 (36.8%) of them. Repeated pulmonary CTAngio was performed in 10 patients (52.6%), in 7 of them (70%), the persistence of thrombotic deposits in the pulmonary arteries was detected. Indication for prolonged anticoagulation at the current evaluation stage was present in 15 (78.9%) patients.

All patients examined at the follow-up stage (n=19) signed the consent for examination by SPECT CT and are to be investigated.

Conducătorul de proiect Surev Artiom / (numele, prenumele, semnătura)

Data: 09 decembrie 2024

LŞ