

KEREKES GYÖRGY



Debreceni Egyetem
Általános Orvostudományi Kar
Belgyógyászati Intézet

Cím: 4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

KUTATÁSI TERÜLET BEMUTATÁSA

Az elmúlt évtizedekben a tudományos munkám középpontjában a gyulladásos folyamatok és az érrendszer közötti kapcsolat állt. Ennek során invazív és nem invazív, döntően ultrahang alapú technikákat alkalmaztunk az érrendszer részletgazdag morfológiai és funkcionális vizsgálatára. Az artériás vizsgálatok az érfali merevség nyugalmi és provokált állapotú vizsgálatára fókuszáltak, különös tekintettel az elaszticitás és a perifériás érellenállás közötti összefüggésekre. Az endothelialis funkciót makrovaszkuláris és mikrovaszkuláris szinten egyaránt elemeztük.

Az elmúlt években tudományos érdeklődésem a vénás és a pulmonális artériás rendszer irányába tolódott, kiemelten a jobb szívfél funkcionális kapcsolatára a gyulladásos és vénás tromboembóliás betegségekkel. Jelenlegi célunk olyan laboratóriumi és funkcionális biomarkerek azonosítása és fejlesztése, amelyek hozzájárulhatnak a tüdőembólia diagnózisának hatékonyabb felállításához, valamint a betegség súlyosságának és prognózisának megbízhatóbb meghatározásához.

ELSAJÁTÍTHATÓ TECHNIKÁK

Echocardiographiás vizsgálatok a jobb szívfél kifinomult értékelésére, arterio-ventricularis coupling mérések.

Artériás pulzushullám terjedési sebesség mérése Doppler-ultrahang vizsgálatokkal, disztenzibilitási paraméterek mérése, valamint az endothel funkció vizsgálata posztokklúzív reaktív hiperémia tesztel az arteria brachialisban.

A mikrocirkuláció vizsgálata kapilláris mikroszkópiával és laser Dopplerrel, nyugalomban és provokációs próbákkal.

Invazív artériás és vénás nyomásmérések a kanül behelyezéstől a mérés kivitelezéséig. Jobb szívfél katéterezés Swan-Ganz katéterrel és hemodinamikai vizsgálatok.

VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

Végh, E., Kerekes, G., Karancsiné Pusztai, A., Hamar, A., Szamosi, S., Váncsa, A., Bodoki, L., Pogácsás, L., Balázs, F., Hódosi, K., Domján, A., Szántó, S., Nagy, Z., Szekanecz, Z., Szűcs, G. (2020) Effects of 1-year anti-TNF- α therapy on vascular function in rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis. *Rheumatol Int* 40: 427-436.

Dávida, L., Pongrácz, V., Mohamed, E., Szamosi, S., Szűcs, G., Váncsa, A., Tímár, O., Csiki, Z., Végh, E., Soltész, P., Szekanecz, Z., Kerekes, G. (2020) A prospective, longitudinal monocentric study on laser Doppler imaging of microcirculation: comparison with macrovascular pathophysiology and effect of adalimumab treatment in early rheumatoid arthritis. *Rheumatol Int* 40: 415-424.

Obajed Al-Ali, N., Tóth, S., Váróczy, L., Pinczés, L., Soltész, P., Szekanecz, Z., Kerekes, G. (2023) One step back from bedside to the bench - How do different arterial stiffness parameters behave in relation to peripheral resistance? *Diagnostics* 13: 2897.

Drosos, G., Vedder, D., Houben, E., Boekel, L., Atzeni, F., Badreh, S., Boumpas, D., Brodin, N., Bruce, I., Gonzalez-Gay, M., Jacobsen, S., Kerekes, G., Marchiori, F., Mukhtyar, C., Ramos-Casals, M., Sattar, N., Schreiber, K., Sciascia, S., Svenungsson, E., Szekanecz, Z., Tausche, A., Tyndall, A., van Halm, V., Voskuyl, A., Macfarlane, G., Ward, M., Nurmohamed, M., Tektonidou, M. (2022) EULAR recommendations for cardiovascular risk management in rheumatic and musculoskeletal diseases, including systemic lupus erythematosus and antiphospholipid syndrome. *Ann Rheum Dis* 81: 768-779.

Kerekes, G., Czókolyová, M., Hamar, A., Pusztai, A., Tajti, G., Katkó, M., Végh, E., Pethő, Z., Bodnár, N., Horváth, Á., Soós, B., Szamosi, S., Hascsi, Z., Harangi, M., Hódosi, K., Panyi, G., Seres, T., Szűcs, G., Szekanecz, Z. (2023) Effects of 1-year tofacitinib therapy on angiogenic biomarkers in rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford)* 62: SI304-SI312.