

A korai rákdiagnosztikát forradalmasítanak Szegeden

A leggyakoribb daganatos megbetegedések vérben hagyott molekuláris ujjlenyomaton keresztüli fejlesztésében vesz részt a Szegedi Tudományegyetem egy új kutatás keretében: ez molekuláris fingerprint projekt.

SZEGED
HAJÓ EDINA

– A molekuláris ujjlenyomat lézertérennyel való kimutatásának alapötlete a Münchenben dolgozó Krausz Ferenc lézerfizikustól származik. Az ő munkacsoportja dolgozta ki azt a mérési módszert, amelynek lényege, hogy a vérplazmát lézertel besugározzák, ezáltal a bennük lévő kismolekulák vibráló mozgást végeznek és infravörös sugárzást bocsátanak ki. A kibocsátott spektrum, az adott vérminta molekuláris összetételétől függően speciális mintázatot mutat, ezt nevezük molekuláris fingerprintnek, vagyis molekuláris ujjlenyomathoz.



A molekuláris ujjlenyomat a daganatos betegségek szűrésére is alkalmas lehet, mondta el Széll Márta. FOTÓ: KUKLIS ISTVÁN

matnak – tudatta Széll Márta, a Szegedi Tudományegyetem stratégiai rektorhelyettese. Ez egy olyan mintázat, amely függ az adott személy korától, nemétől, táplálkozási szokásaitól. Bármilyen betegség, ami ezt befolyásolja, az nyomot hagy az ujjlenyomaton.

A kutatás célja – amely Szegeden zajlik majd –, hogy a leggyakrabban előforduló daganatos betegségek meglétét felfedjék. Olyan módszert szeretnének kidolgozni a daganatos betegségek minél korábbi kimutatására, amely kevésbé terheli a szervezetet. – Ha igazolják,

hogy ez a módszer alkalmas az említett betegségek korai stádiumában való felfedezésére, akkor az nagyon komoly lépés lesz – vélekedett Széll Márta.

A módszer szűrésre, diagnózis felállítására, a betegség előrehaladásának a jelzésére, valamint később az alkalmazott terápia követésére is alkalmas lehet. Ahhoz azonban, hogy valóban meg tudják különböztetni az egészséges illetve daganatos molekuláris ujjlenyomathoz egymástól, ahhoz több tízezer egyén vérmintájának molekuláris ujjlenyomat mintázatát kell összehasonlítani. Ehhez szükséges egy új biobanki telephely létrehozása a szegedi egyetemen. – Ha megvannak a minták, a kutatócsoportok elvégzik a méréseket, az eredmények értelmezéséhez a betegellátásban dolgozó orvosok szakértelme is elengedhetetlen. A jellegzetes mintázatból már meg tudják állapítani, hogy beteg-e az egyén, és ha igen milyen stádiumú a betegség – fogalmazott a molekuláris biológus.