

fenntartásában is fontos szerepük van. Ezen fehérjék elégtelen működése nukleáris instabilitást, egyenlőtlen kromoszóma szegregációt, vagy abnormális sejtosztódást eredményez. A genomi instabilitás egyik jele a mikronukleuszok (MN) jelenléte. A MN-ok kis, extranukleáris testecskék, melyek acentrikus kromoszóma fragmenteket és/vagy egész kromoszómákat tartalmaznak sejtmagmembránba csomagolva. Ezen genomi instabilitási biomarkerek használhatók arra is, hogy a sejtek eme tulajdonságát számszerűsíthetővé tegyünk.

Csoportunkban a még leíratlan LiliA nevű fehérjét vizsgáljuk. Előzetes eredményeinkből kiindulva a LiliA-nak a genomi integritás fenntartásában van szerepe. A fehérje 3 UBZ (Ubiquitin-Binding Zinc finger) domént és egy SLIM (Short Linear Motifs) régiót tartalmaz, ami olyan fehérjékre jellemző, melyek képesek a DNS-hez kötődni. Korábbi eredményeink alapján az volt a hipotézisünk, hogy a LiliA hiányos (csendesített) sejtekben megjelenő genomi instabilitás megnövekedett MN számmal jár. A mikronukleusz képződés mellett a másik kérdés a LiliA lokalizációja, mely a korábbi kísérletek alapján citoplazmatikus, de hipotézisünk szerint bizonyos hatások következtében be kell mennie a magba.

Egy high-throughput kép analízáló rendszert (ImageXpress Micro Confocal /Molecular Devices/) használunk a transzfektált sejtekben való különféle fenotípusok azonosítására, illetve a lokalizáció megállapítására. Előzetes tapasztalatunk, hogy a LiliA csendesítése megnöveli az említett fenotípusok gyakoriságát és ez az általunk használt rendszerrel könnyen detektálható.

Schütz Oszkár (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Népvándorlás kori temetők archeogenetikai feldolgozása**

Előadásomban a Sárrétudvari-Hízóföld területén feltárt honfoglalás kori (10. századi), köznépi temető lelet anyagának archeogenetikai feldolgozását mutatom be.

Az eddig megjelent genetikai eredmények elsősorban a gazdag, lovas sírokkal fémjelzett temetők anyagára koncentráltak, melyek feltehetően a honfoglaló elit maradványait rejtik (Tömöry et al. 2007; Bogácsi-Szabó et al. 2008; Csősz et al. 2016; Neparáczki et al. 2016, 2018). Hogy teljes képet alkothassunk a 10. századi népességről, az adatokat ki kell egészíteni a korabeli köznépi temetők genetikai jellemzésével is, melynek a Sárrétudvari-Hízóföld temető az egyik legnagyobb sírszámú képviselője.

A régészeti csontanyag feldolgozásának lépéseit a laborban általam is alkalmazott protokollok ismertetésén keresztül kívánom bemutatni. Az archeogenetikai kutatásokat végző laborok igen szigorú előírások szerint működnek, így az előadás során ismertetett módszerek nem csak a tanszéken végzett munkámnál, de bármely hasonló kutatást végző intézmény esetében is alkalmazhatóak.