

emberi agykéregben. Ehhez elektrofiziológiai vizsgálatokat és farmakológiát alkalmaztunk in vitro tüzelési mintázatok alapján azonosított idegsejteken.

Megfigyeléseink egy újabb eltérésre mutatnak rá az emberi és rágcsáló agy működésében, melyek segíthetnek a komplex emberi neuronhálózatok kialakulásának és működésének megértésében.

Nagy Ferenc István (SZTE Eötvös Loránd Kollégium)

### ***Candida albicans*-eredetű extracelluláris vezikulák hatása orális laphámsejtes karcinóma sejtek migrációjára és áttétképzésére**

A tumoros megbetegedések számtalan emberéletet követelnek világszerte. Ezen halálesetek egy része orális tumoros megbetegedések következménye, melyek közül az orális laphámsejtes karcinóma (oral squamous cell carcinoma - OSCC) bír a legnagyobb jelentőséggel. A közelmúltban megfigyelték, hogy OSCC-ban szenvedő betegek szájüregéből jelentősen több és nagyobb diverzitású gombafaj izolálható, mint az egészséges egyénekéből, és az izolátumokban a *Candida* nemzetség képviselteti magát a legnagyobb fajszámmal, ezen belül is a *Candida albicans*. Feltételezhető, hogy az OSCC és a *C. albicans* sejtek együttes szájüregi előfordulása során valamilyen interakció alakul ki közöttük. Ilyen kommunikáció megvalósulhat a *C. albicans* által kibocsájtott, majd az OSCC sejtek által felvett extracelluláris vezikulák (EV-k) révén is. Munkánk során erre a kapcsolatra fókuszáltunk, azaz a gomba és a rákos sejtek közötti, vezikulák által kialakított parakrin szignalizáció hatásait vizsgáltuk az OSCC sejtek proliferációs és migrációs képességére. Ehhez *C. albicans* tenyészetből EV-kat izoláltunk, majd ezen vezikulumokkal különböző koncentrációban és eltérő ideig kezeltünk különféle OSCC sejteket. Eredményeink alapján arra következtethetünk, hogy a *C. albicans* jelenléte és az általa kibocsájtott extracelluláris vezikulák szignifikáns mértékben befolyásolhatják az OSCC sejtek migrációs képességét, és így ez a patogén gomba parakrin szignalizációval hozzájárulhat az OSCC sejtek fokozott áttétképzéséhez.

Berta Márta (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium)

### **Isiász szindróma jellemzői és kezelése a porckorongsérvel diagnosztizált betegeknél**

Az isiász szindróma napjainkban nagyon gyakori egészségügyi jelenség, amely legfőképp a fizikailag passzív életmód következménye. Nagy kihatással van a betegek életminőségére, ami indokoltá teszi a további tudományos kutatásokat.

A kutatás célja az isiász szindrómáról található szakirodalmi adatok (leggyakoribb etiológiai oka, legfőbb tünetei, kezelési módszerei és időtartama) megerősítése az isiász szindrómával küzdő betegeknél, illetve az aránybeli megegyezés és eltérés bemutatása.