

## LÜVI ADÉL



Nemzeti Tudósképző Akadémia, III. évf.

Szegedi Tudományegyetem  
Természettudományi és Informatikai Kar  
Biológia alapszak, III. évf.

### SZÜLETÉSI ÉV

2002

### SZENT-GYÖRGYI DIÁK

volt

### KUTATÁSI HELY

HUN-REN Szegedi Biológiai  
Kutatóközpont

### SZENT-GYÖRGYI MENTORA

Wilhelm Imola

### JUNIOR MENTORA

-

### SZAKTERÜLETE

tumorbiológia

### GIMNÁZIUM

Czuczor Gergely Bencés  
Gimnázium és Kollégium,  
Győr

### GIMNÁZIUMI TANÁR

Kleiningner Tamás

### NYELVTUDÁS

angol/középfokú  
német/középfokú

### KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

A neurovaszkuláris egységet – amelynek egyik legfontosabb funkciója a vér-agy gát kialakítása – endothélszettek, periciták, asztrociták, mikroglia és idegsejtek alkotják. Az agyi át-tétet képző daganatsejteknek – amelyek elsősorban melanóma, emlőkarcióma és tüdőrák eredetűek lehetnek – át kell hatolniuk a vér-agy gáton, melynek funkciója éppen az lenne, hogy megakadályozza az idegen anyagok bejutását az agyba. Azok a metasztatikus sejtek, amelyek mégis képesek erre, az agyba jutva már a vér-agy gát nyújtotta védelmet élvezik a terápiás szerekkel szemben. Ennek következménye a nagyon rossz prognózis. Kutató-csoportunk adatai alapján nemcsak az agyi endotélsejtek, de a neurovaszkuláris egység másik fontos alkotói, a periciták is nagyban befolyásolják a tumorsejtek túlélését az agyban. Jelenleg azt szeretnénk megérteni, hogy a periciták részt vesznek-e a tumorsejtek védelmében a kemoterápiás szerek ellen. Azonban nemcsak a periciták befolyásolják a tumorsejtek működését, hanem ez utóbbiak is hatással vannak a pericitákra. Kísérleteinkben azt szeretnénk megvizsgálni, hogy hogyan kommunikálnak az agyi metasztázisképző emlőkarcióma sejtek a pericitákkal, milyen változásokat indukálnak bennük, hogy segítségükre legyenek a metasztatikus niche kialakításában. Ennek részletes megismerése nagyban hozzájárulna esetleges új terápiás módszerek kidolgozásához.

### CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Kutatómunkám során szeretnék azért dolgozni, hogy a tudomány közelebb kerüljön az agyi metasztázisok megértéséhez, ezáltal közvetve segíteni tudjak az ebben a daganatos megbetegedésben szenvedő embereken. Szeretnék minél többet tanulni, fejlődni, új módszereket megismerni, és a kutatócsoport hasznos tagjaként dolgozni az elkövetkezendő években, hogy majd az itt megszerzett tudást a későbbiekben saját projektjeimben tudjam kamatoztatni.

### DÍJAK

- 2023 SZTE Talent kiválósági lista Ezüst fokozat  
2023 SZTE Orvos- és Egészségtudományi TDK Konferencia Élettan, Kórélettan,  
Farmakológia 1. tagozat Különdíj

### PUBLIKÁCIÓK

Mészáros, Á., Molnár, K., Fazakas, C., Nógrádi, B., Lúvi, A., Dudás, T., Tiszlavicz, L., Farkas, AE., Krizbai, IA., Wilhelm, I. (2023) Inflammasome activation in peritumoral astrocytes is a key player in breast cancer brain metastasis development. **Acta Neuropathol Commun**11(1):155.