

A bírálóbizottság értékelése

A bírálóbizottság Zádor Ernő tézisei közül a következőket ismeri el új eredménynek:

1. A jelölt egy izomregenerációs patkánymodellt hozott létre, ami alkalmasnak bizonyult az izomspecifikus génkifejeződés követésére gyors és lassú vázizomban.
2. Kimutatta, hogy a lassú és gyors izmok regenerációja eltér egymástól, ami megmutatkozik a miogenikus faktorok mRNS szintjének változásaiban is.
3. Kimutatta, hogy a miogenikus szabályozó faktorok mRNS-ei és a MyoD fehérje szintjei egyenletes eloszlásúak és egyenletesen növekednek passzív nyújtás hatására a *soleus* izom-ín határok között.
4. Az izomnövekedést gátló Myostatin fehérje és a TNF- α szintje izomnekrózis folyamán nagymértékben emelkedik, míg az izomregeneráció során csökken.
5. A jelölt felfedezte, hogy a szarkoplazmás retikulum Ca-ATPáz (SERCA) izoformák expressziós mintázatának változása az izomregeneráció során gyakorlatilag megegyezik a neonatális fejlődés során leírt változásokkal az általa kifejlesztett regenerációs modellben.
6. Kimutatták, hogy regenerálódó lassú izomban a SERCA2a izoforma kifejeződése nem függ sem a Ras-tól, sem a Calcineurintól, ellentétben a lassú miozinnal, amely Ras függő.
7. A SERCA1b izoforma csendesítése néhány izomrostban, a Ras gátlásához hasonlóan, nem-sejtautonóm módon fokozza az izomnövekedést.

A fenti téziseket a bíráló bizottság elfogadja. Ezekkel az új tudományos eredményekkel a jelölt jelentősen előrevitte a vázizom regeneráció folyamatának megértését. Az értekezés tudományos eredményei összegésében izgalmasak, továbbgondolásra és további kutatásokra érdemesek, potenciális gyakorlati alkalmazásokkal.