

A hallgatói kiégés és a társas támogatás, valamint az egészségmagatartásbeli változók összefüggései

Kutatásom célja a hallgatói kiégés, a tanulmányi motiváció, perfekcionizmus, valamint a társas támogatás és egészségmagatartás közötti kapcsolatok vizsgálata volt. Referenciamunkámban az utóbbi két változót szeretném kiemelni, hiszen ezek voltak a kutatásom fő fókuszában is. A témaválasztás alapját az adta, hogy a kiégés sok hallgatót érint, illetve társadalmilag is fontos jelenség, akárcsak az egészségmagatartás. Az egyetemi élet számos stresszorral járhat együtt, és ebben az időszakban megnövekedhetnek a kockázatos magatartásformák. A kettő tényező párhuzamba vonásáról kevés kutatást találtam, főleg magyar nyelven.

A vizsgálatban összesen 121 egyetemista vett részt (átlagéletkor: 22,6 év). 90 női és 30 férfi kitöltő volt, egy személy pedig nem kívánt erre válaszolni. A kiégés vizsgálathoz a Burnout Assessment Tool-t (BAT) alkalmaztam, emellett a Multidimenzionális Észlelt Társas Támogatás Kérdőívet a társas támogatás méréséhez. Ezen felül a kérdőív kitért egyéb, egyetemmel kapcsolatos információkra is, mint például a szak, tagozat, tanulmányi átlag. Az egészségmagatartás vizsgálatára saját mérőeszközt dolgoztam ki. Az adatgyűjtés online formában zajlott. A társas támogatás szerepe negatív irányú korrelációt mutat az egyetemi kiégéssel, a kettő változó közötti együttjárás gyenge, negatív irányú, viszont szignifikáns ($r(119) = -0,23$, $p = 0,006$). A társas támogatás értékei inkább a magasabb tartományban mozogtak, amiből arra lehet következtetni, hogy a hallgatók nagy részének van valakije, akire támaszkodhat. A második hipotézisem, mely szerint pozitív irányú korreláció figyelhető meg a társas támogatás szerepe és az egészségvédő magatartásformák követése között, szignifikánsnak bizonyult, a kapcsolat gyenge pozitív irányú ($r(119) = 0,270$, $p = 0,003$).

A regressziós elemzés szerint az egészségmagatartás szignifikánsan negatívan befolyásolja a kiégés mértékét ($B = -0,601$, $p < .001$), vagyis jobb egészségmagatartás alacsonyabb kiégéshez vezet. Az alsókálák közül az internethasználat ($\beta = -0,664$, $p < .001$), az alvás ($\beta = -1,728$, $p = .002$), a dohányzás ($\beta = -0,977$, $p = .018$) és a szubjektív egészségügyi állapot ($\beta = -4,507$, $p < .001$) mutatott szignifikáns negatív kapcsolatot, míg a higiénia pozitív irányban volt hatással ($\beta = 1,012$, $p = .018$). A modell az összvariancia 57,3%-át magyarázta. Eredményeim megerősítik, hogy a kiégés nem egy önmagában jelentkező, hanem komplex, több tényező által befolyásolt jelenség. Ugyanakkor ez nagyobb teret adhat a prevencióra és a támogatás nyújtására. A jövőben érdemes lehet egy kidolgozottabb és részletesebb egészségmagatartással kapcsolatos kérdőív kifejlesztése, és ezzel kapcsolatban visszajelzés nyújtása, hogy a segítség személyre

szabottabb tudjon lenni, ezáltal növelve a hatékonyságot.

Lucien Lemaitre

A humán vér-agy gát integritását meghatározó szoros kapcsolatok és fokális adhéziók változásai a vér-agy gát érésekor

A központi idegrendszer védő vér-agy gátat (BBB) az agyi hajszálerek endotél-sejtjei alkotják. A véráramlás következtében folyamatos erőhatások érik a sejteket, amelyekre a két fő erőátviteli rendszerükön keresztül válaszolnak. Ezek a szoros kapcsolatok (TJ) és a fokális adhéziók (FA), amelyek szerkezetének, szabályozásának és kölcsönhatásának megismerése fontos a BBB sérüléssel járó idegrendszeri betegségek (pl. epilepszia) jobb megértéséhez. Kutatócsoportunk azonosított egy kismolekula-kombinációt (cARLA), amely fokozza tenyésztett agyi endotélsejtekben a BBB tulajdonságokat. Ennek központi eleme a klaudin-5 TJ fehérje fokozott kifejeződése és átrendeződése. Ezzel párhuzamosan perinukleáris aktin struktúrák is megjelennek, melyekről feltételeztük, hogy FA-k lehetnek. Kísérleteinkben az FA-k helyzetének és mechanikai tulajdonságainak változását tanulmányoztuk érett és epilepsziában sérült BBB-n.

Kísérleteinkhez humán tenyészetes BBB modellt használtunk. A klaudin-5, FA és F-aktin fehérjéket fluoreszcensen jelöltük, majd konfokális mikroszkópiával tanulmányoztuk. A sejtadhézió erősségének változását FluidFM technikával monitoroztuk. A klaudin-5 és zyxin FA fehérje változásait epilepsziában ex vivo humán agyszövetek immunfestésével vizsgáltuk.

cARLA hatására a FA-k átrendeződtek és a sejtmag alá csoportosultak, perinukleáris aktin struktúrákkal kolokalizálva. Klaszterekbe rendeztük az FA-k morfológiai típusait és meghatároztuk eloszlásukat az érett BBB-n. Kimutattuk a TJ-k és FA-k változásának funkcionális jelentőségét: cARLA hatására a sejt-sejt kapcsolatok erőssége megnőtt, míg a sejtadhézió erőssége változatlan maradt a csökkent sűrűségű FA-k ellenére is. Igazoltuk, hogy epilepsziában a FA-k és a TJ-k a BBB érésével ellentétes irányban változtak.

Elsőként írtuk le, hogy a szorosabb és megnyílt gátműködés hogyan befolyásolja az FA-k szerkezetét és funkcióját humán agyi endotélsejtekben és agyszövetben, hozzájárulva ezzel a BBB mechanobiológiájának jobb megértéséhez.

Lüvi Adél

A periciták és endotélsejtek kommunikációja az agyban - fókuszban az IGF2

Az agyi periciták az erek alaphártyájának kettőzetében található sejtek, amelyek korábbi eredményeink szerint IGF2-t (insulin-like growth factor 2) termelnek, amellyel hozzájárulnak az emlőkarcinóma agyi metasztázisok kialakulásához.