

Bírálat

Tenke Péter: "A komplikált és az egészségügyi ellátással kapcsolatos húgyúti infekciók etiológiája, pathomechanizmusa és kezelési lehetőségei." című MTA doktora pályázatáról.

Az értekezés 143 nyomtatott oldalból és 13 oldalnyi referencia jegyzékből áll. Számos színes ábra és táblázat segíti a jobb megértést.

A jelölt, értekezése első részében, azon nemzetközi szervezésben született közös eredményeikről számol be, melyek kórokozó prevalencia, spektrum és rezisztencia vizsgálatok témakörében történtek hazánkban. Ezek bizonyították, hogy a katéter, sztent, nephrostoma viselés, a korábbi antibiotikum kezelés, elfolyási akadály, kórházi tartózkodás mind szignifikánsan emelte a húgyúti fertőzés kockázatát. A leggyakoribb kórokozó a vizsgálatok szerint még mindig az E.coli, de aránya csökken és nő a kórházi törzsek előfordulása. A munka kiemelkedő megállapítása, hogy a súlyos fertőzések között az uroszepszis aránya háromszorosára emelkedett. Magyarország az EU-ban az antibiotikum felhasználást illetően a középmezőnyben van, de még túl magas az empirikusan, tenyésztéses vizsgálatok nélküli kezelés. Az elkészült statisztika megváltoztatta a profilaxis kérdését. A javaslat, hogy szűkíteni kell az indokolatlan profilaxison, mert ez növeli a rezisztencia kialakulását. A prosztatata-biopsziához kapcsolódó profilaxisnak pedig figyelembe kell venni a növekvő fluorokinolon rezisztenciát. Hasznos adatokkal szolgált a saját osztályon elvégzett vizsgálatsorozat, melyben látszik, hogy csökken a trimethoprim-sulfamethoxazol és fluorokinolon érzékenység, a kórokozók spektrumában pedig nő a Gram pozitív törzsek aránya.

Mindez aláhúzza a szabályt, hogy minden osztálynak feladata a saját kórokozó spektrum meghatározása, mert ez befolyásolja a kezelést, különösen annak empirikus formáját.

A jelölt munkásságának másik vonulata a biofilm képződéssel kapcsolatos. A biofilm a vizelet útjába helyezett idegen testeken - katéter, sztent, dréncső - képződött fehérjetermészetű anyagokból, sókból áll, ezt régen inkrusztációnak neveztük. A biofilmben megbúvó baktériumokat az antibiotikumok nehezen éri el, ezért is lehet ez a hely a melegágya a rezisztencia fokozódásnak. Sajnos, a biofilm képződést teljesen nem lehet megakadályozni, de a jelölt feltérképezte, hogy milyen körülmények esetén - cukorbetegség,

daganatok, női betegek - még fel is gyorsul a folyamat. A kísérletek egy részében az idegentest – sztent - felületét heparinnal vonták be, mely eljárás szignifikánsan késleltette az inkrusztációt. Nem változott viszont a biofilm képződés, ha folyamatosan, illetve ha megszakításokkal adtak levofloxacin profilaxist.

Egy nagyon érdekes kísérletben bizonyították az ultrahangos rázókezelés létjogosultságát a katéteren keletkezett biofilm gátlásban. Hosszú katéter viselés mellett is csökkent így a panaszok mértéke. A módszer nagy hátránya, hogy drága eszközöket alkalmaz, ez nagyon megnehezíti elterjedésüket.

Összefoglalás

Az értekezés hiteles adatokat tartalmaz.

A jelölt nem egyetemi környezetben dolgozott, tudományos munkásságát már vezető beosztású orvosként kezdte meg, ezzel magyarázható, hogy minimális a teljesen önálló, elsőszerzős tudományos kutatási eredménye és így, ezek idézettsége is. Munkásságának és magas idézettségének oroszlánrészét társszerzős publikációk, összefoglaló kiadványok és irányvonalak teszik ki. Ugyanakkor kétségtelen, hogy kitartó szorgalmával hazai iskolát teremtett az urológiai infektológia tárgykörében, ahol az igen költséges, nagyon gyakori és időnként halálos kimenetelű urológiai fertőzések kutatását helyezte a fókuszba. Hazánkat bekapcsolta az európai uro-infektológiai kutatásokba, az európai kutatócsoportokban betöltött tisztségeivel öregbítette szakmai közösségünk hírnevét.

Hazai és nemzetközi véleményformáló szereplővé válásával közvetlen, jól kimutatható hatása lett az új kezelési eljárások bevezetésére, elterjedésére, miáltal jelentős létszámú beteg gyógyulását segíthette elő.

Új tudományos eredménynek számít az európai és hazai baktérium prevalencia, spektrum és rezisztencia vizsgálatok eredménye.

Szintén új eredményt szolgáltatott a biofilm képződés meggátlására kidolgozott heparin bevonatú sztentek vizsgálatai és az ultrahang alkalmazása a katéter inkrusztáció és a következményes panaszok felszámolására.

Mindezek alapján **javaslom** az értekezésről folytatandó nyilvános vita kitűzését.

Kérdéseim a jelölthöz:

1. Milyen közvetlen veszélyeket rejt a baktérium rezisztencia szaporodása a jövőben az urológiai gyakorlatban és milyen azonnali lépéseket tart halaszthatatlannak?
2. A mai módszerekkel melyik a leghatékonyabb eljárás a biofilm képződés megakadályozására?
3. Mely önálló tudományos eredményére a legbüszkébb és miért?

Szeged, 2017 április 20.

Bajory Zoltán
az MTA doktora