



Bírálat Dr. MadlÉna Melinda

Stomatológiai megbetegedések epidemiológiai vonatkozásai és a lokális prevenció lehetőségei

MTA doktori értekezéséről

A magyarországi fogorvosi alap-, és szakellátás felépítése és finanszírozott volta szükségszerűen arra a következtetésre kell hogy vezessen bennünket, hogy a teljes lakosságot lefedő, működő rendszer révén a két jelentős fogászati megbetegedés – a caries és a parodontitis – prevalenciája alacsony. Ugyanakkor az adatok nem ezt erősítik meg.

2020-ra mindkét betegség lényegi etiológiájával tisztában vagyunk. Azt is tudjuk, hogy a caries és parodontitis etiológiájában több fő tényező megegyezik a négy, a teljes emberiséget érintő megbetegedés csoport: kardiovaszkuláris-, rákos- és idült légzőrendszeri megbetegedések és a *diabetes mellitus* etiológiai faktoraival.

Kritika persze bőven éri a meglévő, fogászati kezelésekért és megelőzésért felelős iskola fogászati-, fogászati alap- és szakellátási rendszert, de a koncepció és maga a tény, hogy működik a rendszer, nem megkérdőjelezhető.

Levonhatjuk tehát következtetésként, hogy a magyar lakosságra jellemző fogászati epidemiológiai adatok tematikus, komprehenzív megismerése vezethet el bennünket a magyarországi helyzet megismerésére, megértésére. Mindezeknek az adatoknak és elemzéseknek birtokában vághatunk bele egy nemzeti szintű prevenciós program kialakításába.

Dr MadlÉna Melinda munkássága ebbe az irányba mutat és hiszem, hogy hat is. Sajnos nagyon kevés hasonló igényű és megközelítési módú dolgozat áll jelenleg rendelkezésünkre. Ebből fakadóan a dolgozat témaválasztása kifejezetten jelentős népegészségügyi szempontból.

Formai észrevételek

Mind a dolgozat, mind a tézisek jól tagoltak, könnyen átláthatóak és követhetőek. A fejezetek egymásnak való megfeleltetése szintén segíti a dolgozatban való keresést, eligazodást. Az ábrák kellő mennyiségben és jól feliratozva helyezkednek el a szövegben. Segítik a megértést. Néhol a minőségük kifogásolható. A *mely* kérdőszó és az *amely* vonatkozó névmás használata a mai beszélt magyar nyelvhez hasonlóan keveredik. A hivatkozott irodalom releváns és friss. A bírálatban tett



észrevételeimmel összefüggésben egyes irodalmi hivatkozásokat hiányolok, de az annak tudható be, hogy a Jelölt dolgozatának összeállítása során ezeket a területeket nem érintette.

Tartalmi észrevételek

A jelölt lényegében teljes tudományos tevékenységét a szájüregi betegségek epidemiológiai kutatások területén végezte. Jelen dolgozatának is ez a tárgya és 1994-ben publikált kandiátusi értekezésének címe is *A primaer preventio fogászati vonatkozásai*.

Értekezésének bevezető mondatában kijelenti, hogy a „Megfelelő prevenció programok kidolgozása és sikere érdekében ismernünk kell az adott populáció orális egészségi állapotát, a fogászati betegségek kialakulásával összefüggő tényezőket, valamint a preventív céllal alkalmazott beavatkozások hatásosságát.”

A magyarországi fogászati epidemiológiai adatok megismeréséhez vezető út alapjait rakja le Madlén Melinda munkássága. E területen elért új eredményei több részterületen is kiindulási alapul szolgálhatnak egy minden területre kiterjedő, átfogó fogászati epidemiológiai vizsgálathoz.

Ugyanakkor munkájából hiányzik a fenti kijelentés igényéből elvárható tudatos tervezettség, a vizsgálati területek (anyagok, módszerek) tudatos kijelölése, illetve az eredmények diszkussziója. A kétségtelenül új magyarországi eredmények felsorolásakor sem állítja ezeket egy várva-várt nemzeti szintű fogászati prevenció program létrehozásának koncepciójába.

Természetesen ez visszamenőleg nem lehet elvárás egy, az 1990-es években kutatói pályája első szakaszát éppen lezáró kutatótól, de akadémiai doktori értekezése nyilvános vitáján mindenképpen elvárt!

Dolgozatának erősségeiként értékelem:

1. Magyarországon korábban a 12 éves korosztályra terjedő fogászati epidemiológiai vizsgálatokat kiterjesztette a serdülő-, fiatal felnőtt- és felnőtt korosztályra.
2. A felnőtt magyar lakosság szájüregi egészségi állapotáról reprezentatív felmérést készített.
3. Turner szindrómás páciensek szájüregi egészségét vizsgálva kiterjesztette a fogászati epidemiológiai vizsgálatokat a *genetikai befolyásoló* tényezők befolyásoló hatására is.
4. *Környezeti befolyásoló tényezőkre*, illetve az *ellátó rendszer hatékonyságára* vonatkozó következtetések levonására lehetőséget adó vizsgálatot végzett fiatal felnőtt rendszeti szakközépiskolások körében, akik – elvileg – kiemelt fogászati gondozásban részesülnek. Vagyis társadalmi szinten *pozitív kontrollcsoportként* értelmezhetőek. Ráadásul olyan homogén csoportot képeznek, akik körében a hosszútávú követéses vizsgálatok is megvalósíthatóak.
5. A rögzített fogszabályozó készüléket viselő páciensek, mint környezeti tényezők szempontjából fokozottan veszélyeztetett páciensek *negatív kontrollcsoportként* értékelhetők komprehenzív szemlélet szerint.



6. Lokális fogászati prevenciók módszerek rövid és hosszútávú hatásosságát egyaránt vizsgálta fogászati betegségek szempontjából rizikó csoportba tartozó páciensek körében.

Dolgozatának gyengeségeiként értékelem:

1. Az epidemiológiai vizsgálatok és a prevenciók módszerek vizsgálati eredményei hatványozottan hasznosak lennének, ha azonos – de legalábbis nagyon hasonló vizsgálati csoportokon történtek volna a vizsgálatok. Ez nyilvánvalóan nem a jelölten múlt, hanem az akkori lehetőségein. Ugyanakkor az akadémiai doktori értekezésében ennek több helyet szentelhetne.
2. A helyi fogászati prevenciók módszerek rövid, akár felsorolás szintű áttekintése jobban kontextusba helyezné az olvasót. A klórhexidin, fluorid és tymol tartalmú egyéni és professzionális felhasználású termékek korántsem az egyedüli lehetőségek. Miért ezek vizsgálata mellett döntött? Az eredmények diszkussziójából hiányolom ennek taglalását.
3. Kevés a hosszú távú eredmény, illetve többségében nem kivitelezhető a hosszú távú követése a vizsgálati csoportoknak.

A Jelölthöz intézett kérdéseim:

1. A korábbiakban többször hiányolt komprehenzív szemlélet szerint röviden értékelje saját vizsgálati eredményeit és helyezze azokat egy minden területre kiterjedő, lehetséges országos fogászati prevenciók program megalkotásának folyamatába.
2. Vizsgálati eredményei legtöbbször nem a nemzetközi adatokhoz igazodnak. Mivel magyarázza, hogy magyar viszonyok között
 - a. a felnőtt magyar nők DMFT indexe magasabb, mint a férfiaké?
 - b. genetikai hajlamosító tényezők, mint a Turner-szindróma nem rontották a DMFT index értékeit?
 - c. rendszeres fogorvosi ellenőrzés és rendeleti szabályozás ellenére sem alacsonyabb, sőt magasabb a rendészeti szakiskolások DMFT indexe, mint a kontrollcsoporté?
3. A kérdőíves vizsgálatok során milyen kérdőíveket használtak és azoknak hogyan értékeli validitását a kutatási eredmények további lehetséges felhasználása tekintetében?
4. Az Ön által vizsgált egyéni- és professzionális prevenciók módszerek legfőbbje a fluorid hatásait vizsgálta. Az amin-fluorid és az ön-fluorid esetén bakteriosztatikus és baktericid hatásról is említést tesz. Mi a véleménye összességében az egyéni szájhygiénés termékekben található fluorid vegyületeknek a szájüregi flórára gyakorolt módosító hatásáról? Látja-e ennek bármilyen kariológiai jelentőségét?
5. A Turner szindrómás vizsgálati csoport eredményeinek ismertetése során említést tesz a nyálparaméterekről, ugyanakkor valójában mikrobiológiai tesztek eredményeit ismerteti. Kérem, a mért paramétereket értékelje a csoport mért DMFT indexének fényében!



6. Az AmF tartalmú egyéni szájhigiénés termékek fogszabályozó készülékekre gyakorolt hatásáról milyen klinikai gyakorlati tapasztalatokat szerzett? Milyen ajánlásokat fogalmazna meg a páciens és a fogorvosok számára?
7. Milyen lehetséges okokra vezetné vissza azt a jelenséget, hogy a rendelkezésre álló legfrissebb WHO adatok szerint a 12 éves korosztály DMFT indexe Magyarországon 2,4, míg Németországban 0,5. Ezzel szemben a 35-44 éves korosztály DMFT indexe mindkét országban bőven 10 feletti?

Madlén Melinda tudományos megállapításai közül az alábbiakat javaslom új, originális eredményként elfogadni:

1. A caries és parodontitis incidenciájára és prevalenciájára vonatkozó minden adott időpontnak megfelelő magyarországi vizsgálati eredményt (DMFT- és parodontológiai index értékek, iskolázottság, szülői iskolai végzettség, táplálkozási- és fogorvoshoz fordulási szokások) újnak fogadok el, amelyek befolyásolják a meglévő és a tervezett fogászati és prevenciós szemléletet, illetve programok tartalmát. Akkor is, ha a vizsgálatokat korábban külföldön esetleg már elvégezték.
2. Különösen jelentős eredménynek ismerem el a hazai felnőtt lakosság szájüregi egészségi állapotának reprezentatív eredményeit.
3. Új eredménynek ismerem el, hogy az AmF fogkrém és gél együttes alkalmazása jelentősebb caries redukciót eredményez hosszútávon magyar környezetben is, mint a fogkrém önmagában.
4. Szintén új és jelentős eredményként tekintek arra a megállapításra, hogy az AmF-ot és SnF₂-ot tartalmazó fogkrém és/vagy szájöblítő már négy hét alatt jelentősen csökkenti a dentális plakk mennyiségét rögzített fogszabályozót viselő rizikó páciensek esetén is.
5. Rögzített fogszabályozó készüléket viselő, ezért magas cariesrizikójú páciensekben a klórhexidin- és thymol tartalmú fogászati lakk (Cervitec® Plus) havonkénti alkalmazása szignifikánsan csökkenti a cariogén mikroorganizmusok előfordulását a szájüregben, illetve csökkenti a WSL incidenciáját.
6. Frissen áttört fiatal maradó molárisok okkluzális barázdáiban klórhexidin-thymol-, valamint klórhexidin-fluorid tartalmú (Cervitec® Plus és Cervitec® F) fogászati lakkok hathetenként történő alkalmazása csökkenti a dentális plakk Streptococcus mutans szintjét és elősegíti a zománc mineralizációját.

Az MTA doktori értekezés témája a szájüregi betegségeknek a magyarországi népesség körében végzett epidemiológiai vizsgálata. A tudományág jellegzetességei közé tartozik, hogy mások által más populációban végzett vizsgálatokat adaptál, ismételi meg. Így a szigorú, fegyelmezett módszertani magatartás az érdem, nem pedig az eredeti látásmód, az újszerű tudományos megközelítés. Madlén Melinda tudományos munkásságát összefoglaló értekezés ezzel együtt is tartalmaz hazai és nemzetközi viszonylatban is új tudományos megállapításokat.



Pécsi Tudományegyetem
Klinikai Központ
Fogászati és Szájsebészeti Klinika
Igazgató: Dr. Nagy Ákos egyetemi docens

Ebből eredően az értekezés és a tézisek áttekintése alapján a Jelöltet az MTA doktori fokozat elnyerésére méltónak tartom, s a nyilvános vita lefolytatását javaslom. Az eddig megismert adatok és a nyilvános vita során kérdéseimre remélt válaszok alapján az MTA doktora fokozat odaítélését javaslom.

Pécs, 2020. május 4.

Nagy Ákos Károly
egyetemi docens