

Opponensi vélemény

Gulácsi László: „*A krónikus immunológiai betegségek egészségügyi közgazdaságtani és technológia elemzési vizsgálata*” című értekezéséről.

I. Általános vélemény:

A disszertációt 34 db publikáció alapján állította össze, amelyek 2004 és 2015 közötti időszakban jelentek meg. Többségük nemzetközi folyóiratokban megjelenő 1-4 közötti impakt faktorral rendelkező közlemények, ami azt jelenti, hogy rangos folyóiratokban közölték. Egyébként a jelölt kumulatív impakt faktora is magas (99,3), Hirsch indexe 17 és a független idézettségének száma a dolgozat beadásának idején 658. Ebből is látható, hogy a disszertáció megalapozott tudományos teljesítményen alapul, mind a hazai, mind a nemzetközi orvos-közgazdász társadalom kiemelkedő képviselőjéről van szó.

A dolgozat összesen 166 oldalas, aminek elején 15 oldalt foglal el a tartalomjegyzék, a táblázatok, az ábrák felsorolása, a rövidítések, a saját, disszertáció alapjául szolgáló közlemények és a scientometriai adatok ismertetése. A Bevezetés fejezet a 16. oldaltól a 42. oldalig tart, amiben áttekintést ad az egész dolgozatról, a módszerekről, a célkitűzésekről, a klinikai végpontokról az alkalmazott terápiákról. Ismerteti a vizsgált betegségcsoportokat és a metaanalízis szempontjait. Ugyanakkor semmit sem tudunk meg arról, hogy a nemzetközi irodalom miképpen ítéli meg ezeket a módszereket és milyen jelentőségük lehet a hazai terápiás protokollok kialakításában.

Időnként a szövegben felbukkan egy-egy magyarázat, de a metodikák értelmezése, amit a szakmában kevéssé járatos egészségügyi szakembert is érdekelhetne, sajnos adós marad.

A második fejezet 42-46. oldalig tartalmazza a célkitűzéseket, amelyek már elhangzottak a bevezetés 23. oldalán. Hasonlóképpen redundáns a 47-52. oldal közötti Módszerek című fejezet, ami ismétli a 23-28. oldalon már leírtakat.

Az eredmények és a megbeszélés együttes ismertetése foglalja el a dolgozat további 114 oldalát, aminél egy-egy fejezet után megbeszélés, vagy következtetés fejezet csatlakozik. A szövegben 34 db rövidítést kellene megjegyezni az olvasónak ahhoz, hogy követni tudja a szöveg értelmét. Számomra nagyon hiányzott egy olyan megbeszélés fejezet a dolgozat végéről, ami áttekintő értékelést adhatott volna az elvégzett munkáról és elhelyezi a saját kutatást a nemzetközi mezőnyben.

A táblázatok sem segítenek a mondanivaló megértésében, mert az esetek többségében a rövidítéseket itt sem ismerteti, ezért minden esetben vissza kell lapozni a rövidítéseket tartalmazó oldalra, ami nagyon körülményessé teszi a 26 db táblázat értékelését. A 18 db ábra

megismerése már kissé könnyebb feladat, bár itt sincsenek szabályos ábramagyarázatok, hanem sok esetben a szövegből kell kikeresni az ábrák jelentését. A dolgozatról általánosan elmondható, hogy a disszertáció fogalmazása, nyelvezete, szerkesztési módja igen körülményes, nehezen követhető, ami arra utal, hogy a cikkekből összeollózott részeket tartalmaz és nem egy átgondolt egységes tartalmat takar. Ugyanakkor a cikkek alapján az is megállapítható, hogy a jelölt munkája az egyre növekvő orvosi kezelésekre és ellátásokra fordítandó összegek optimalizálásában igen fontos lehet, ha az egészségpolitika erre igényt tartana. Az alkalmazott módszerek a nemzetközi standardokat követik, így a saját vizsgálatait és a metaanalízis által feltárt összefüggések a hazai beteganyag sajátosságainak jellemzésére is alkalmasak lehetnek. A metaanalízis alapján nyert adatokból kiderül, hogy az egészségügyi közgazdaságtan egyre nagyobb teret kap a különböző krónikus, élethosszig tartó kezelést igénylő betegségek protokolljainak kialakításában az egészségügyi kiadások tervezésében. Ez országonként igen változó lehet és többnyire az egészségügyre fordítható GDP összegétől függ. Az egészségügyi költségteher nem csupán a kezeléseket, kórházi ellátást, hanem a munkából való kiesést, utazási költségeket stb. tartalmazza. Ezért a költség haszon elemzések arra is rámutathatnak, hogy az új kutatási eredményekre alapozott kezelés, ha drágább is, de jobb egészségi állapotot eredményezhet, így érdemes alkalmazni, mert ez a többletköltség az indirekt költségek csökkenése révén, így a munkaképesség teljes vagy részleges visszaállításával megtérülhet. Ezekben a krónikus, és valljuk be, ma még gyógyíthatatlan autoimmun betegségekben, mint a rheumatoid arthritis (RA), a szisztémás szklerózis (SSC), vagy spondylitis ankylopoetica (SA) esetében a hagyományos kezelés mindössze arra szorítkozik, hogy a tüneteket és a fájdalmat enyhítse, ezzel a beteg szubjektív állapotát javítsa. A mai biológiai és biohasonló terápiás beavatkozások, viszont már igen ambiciózusak és arra vállalkoznak, hogy a rokkantságot megakadályozzák és a folyamat progresszióját megállítsák. A jelölt viszont arról nem tesz említést, hogy ezekkel az új terápiákkal kapcsolatban sokan aggodalmakat fogalmaznak meg a mellékhatásokat illetően, sőt a biohasonló molekulák csupán egyetlen indikációra vonatkozóan végeznek hatásossági vizsgálatot, ami fokozhatja a nem kívánt mellékhatásokat, különösen a nagy molekulású gyógszereknel, mint amilyenek a TNF-alfa gátlók.

A dolgozatban a jelölt ezeket a lehetőségeket járja körül, részben saját hazai beteganyagon végzett vizsgálatokkal, részben a nemzetközi irodalom áttekintésével. A nemzetközi irodalom feldolgozása során arra a megállapításra jutott, hogy a nemzetközi adatok, különösen a KKE országok adatai a hazai beteganyag értékelésében felhasználhatók.

II. Részletes vélemény:

1. Helyesírási, mondattani hibák

(kisebb tévedések, pl. helytelen vessző használat, vagy számok-betűk a sor helyett nem felső indexben szerepelnek, stb., nincsenek külön jelölve)

19. o.: 1. bekezdés zárójeles szövege „ha egy adott RCT-ben azt nem alkalmazták az adott mércét” Ebben a kontextusban a szöveg nem értelmes.

21. o.: a lap aljától a 8. sorban íráshiba: „folyóiratokban” hiányzik az R-betű.

21. o.: a lap aljától a 6. sorban „citációk száma és aránya is azt igazolják” – helyesen az állítmány nem többes, hanem egye számú, tehát „azt igazolj**a**”.

21. o.: a lap aljától 2-3 sor „egyes alfejezetei.... tartalmazza” itt többes szám szükséges, tehát „tartalmaz**zák**”.

23. o.: a lap aljától 11-12 sor: „mind az orvos szakma, mind a finanszírozási oldalról”, ez helyesen „mind az orvos szakmai....”

25. o.: a lap aljától a 3. sor: „több féle képen” – halmazott helyesírási hiba!

25. o.: a lap alján az utolsó sor: „Azzal a különbséggel” nem lehet új mondatot kezdeni, ez csak vessző utáni tagmondat lehet.

28. o.: lap fejrésztől a 6. sor: „egyes országokban demográfiai” – helyesen „egyes országokban **a** demográfiai...”

28. o.: a lap fejrésztől a 13-14. sor „amely viszont szükséges megfelelő” – helyesen „amely viszont szükséges **a** megfelelő”

28. o.: a lap aljától 9. sor: „valamint betegségteher vizsgálatok” – helyesen „valamint betegségteher vizsgálatok**at**”

31. o.: 2. bekezdés: itt használ a szerző először nyelvtani 1-szám 1. személyt. Ez számos helyen hasznos volna a magyartalan ál-szenvedő szerkezetek helyett.

32. o.: 2. bekezdés: „A gyógyszerek eredetük alapján két csoportba sorolhatók” Ez helytelen, itt nem általában eredetről, hanem gyártástechnológiai alapról van szó.

34. o.: lista a lap közepén, 1-2 listajel. A „költségek olyan egészségügyi erőforrások” Helytelen megfogalmazás, a költségek nem erőforrások, legfeljebb „olyan egészségügyi erőforrás igények”.

34. o.: a lap aljától a 3. sor: „2-3 GDP/fő”. Itt meg kellene adni az időtartamot is, pl. 2-3 GDP/fő/év.

35. o. 2-3 sor: „elemzések közé tartoznak”. Egyes szám kell a többes szám helyett: tartozik.

38-39. o. A főcím szerint a 3.3.1. fejezet a rheumatoid arthritis leírása volna, ezzel szemben az első 7 sor után különböző mércék leírása következik. A 3.3. fejezet címének csak a 3.3.3. és 3.3.4. fejezet felel meg, a többiek a rövid medicinális bemutatás után különböző kvantitatív mérési módszerekről szólnak. Összességében a 3.3. fejezet címe helyesebben ez lehetett volna: „Az értekezésben szereplő betegségek és statisztikai felmérési lehetőségeik rövid leírása”

40. o.: 11. sor: „kisebb csigolyák közötti ízületek” – helyesen „csigolyák közötti kisebb ízületek”

43. o.: lap aljától 8. sor. „és helyben kell gyűjteni” – nincs a tagmondatnak tárgya. Helyesen „és helyben kell gyűjteni adatokat”.

44. o.: 8-9. sor. „különös tekintettel a KKE (...) országokra”. Helyesen „különös tekintettel **egy**es KKE (...) országokra”. Szlovákia is KKE ország, de nincs benne a felsorolásban.

45. o. 4.2.4. fejezetben a „semiből” jelenik meg Irán neve és egy iráni kérdőíves felmérés. Ezt a szerző nem említi a 20. oldal 2. bekezdésében, csak a KKE országokat jelöli meg.

46. o. 2. bekezdés. Itt a szerző 6 KKE országot említ. Melyik a hatodik? A 44. oldalon csak 5 ország neve olvasható.

48. o.: a lap aljától 8-9 sor. A hivatkozott keresztmetszeti vizsgálat kényelmi mintavételi technikával történt, vagyis a mintába azok a betegek kerültek be, akik megjelentek a szakrendeléseken. Meg kellett volna nevezni a kényelmi technikát.

49. o. a lap aljától a 10. sor. a „biológiai naív” beteg az angol „naïve patient for biological drug use” szerencsétlen fordítása. Helyesebb volna – ha mindenképpen ragaszkodunk a naív jelzőhöz, a „biológiai terápia naív” fordulatot használni.

51. o. 2. bekezdés. Nem derül ki, hogy Iránban (Shiraz) milyen engedéllyel és milyen típusú mintavétellel történt a felmérés.

59. o.: a lap aljától 9. sor. „amint azt egy mostanában közölt metaanalízisünk...” Egy MTA értekezésben a „mostanában” helyett egy pontosabb és irodalmilag helyes meghatározás elvárható volna.

68. o.: a lap aljától 9. sor. „Ezt fontos eredmény...” – helyesen „Ez fontos eredmény...”

69. o.: a lap aljától a 2. sor. Először jelenik meg szignifikancia érték „ $p < 0,0001$ ”, de a módszertani részben a szerző sem a p -értéket, sem a szignifikancia szintet nem említi. Itt olvasható a Pearson korreláció és a korrelációs mátrix is, továbbá a 72. oldalon a lineáris regresszió elemzés, de ezek mint statisztikai eljárások nem találhatók a *Módszerek fejezetben*.

80. o.: 2. bekezdés eleje: az angol proxy helyes fordítása itt nem „jellemzője” hanem „közvetítője”, vagyis a hatékonyság közvetítője. A következő sorban a „non-reszponerek” értelmezhetetlen, itt a szerző valószínűleg „non-reszponderek”-et akart volna írni.

80. o.: a lap aljától 4. sor. „a betegnek több gyógyszert kell szednie és ez megterhelő számukra” – helyesen „számára”.

81. o.: 2 sor. „A betegek esetleg az s.c. adagolás preferálják...” – helyesen „adagolást”

81. o. 2 bekezdés 8-9 sor felsorolásából a munkakultúra kimaradt, pedig ez nagyon lényeges társadalom-lélektani tényező.

82. o.: 2. bekezdés utolsó 2 sora „azonban ez a demográfiai (...) és társadalmi (...) valószínűleg változik” – helyesen „azonban ez demográfiai és társadalmi **okokból** valószínűleg”

87. o.: táblázat alatt a 2. sor „angliai mintán végzett megfigyelés”. A szerző több helyen használja az Egyesült Királyságot alanyi és jelzői formában is. Jelen esetben nem világos a területi referencia. Lehet pl. Anglia & Wales, de akkor pontosan így kell jelölni.

89. o.: lap aljától 2-3. sor: „mint a direkt egészségügyi, mind a teljes költség” – helyesen „**mind** a direkt egészségügyi...”

90. o.: 2. bekezdés, 1 sor „mint a Magyarországi...” – helyesen „mint a **magyarországi**...”

96. o. utolsó bekezdés: itt jelenik meg először az iráni minta, a mintavétel technikájának részletezése nélkül.

97. o.: az első bekezdés hivatkozik a 10. táblázat egyik BST-értékére egy ($p \leq 0.01$) számadattal. Ez többszörösen hibás. Ha szignifikancia értéket jelöl akkor az adekvát forma ($p < 0.01$), tehát „kevesebb mint jel” és nem pont, hanem tizedes vessző. Ettől függetlenül a 10. táblázat egyetlen egy p-értéket sem tartalmaz.

98. o.: összesen 11 sor szól az iráni felmérésről, amely egyébként nem illeszkedik a teljes kontextusba.

100. o. 3. bekezdés: „akiknek a psoriasis bőrtünetei a ruhával nem fedett, látható bőrfelületen helyezkedik el” – helyesen többes szám kell, tehát **helyezkednek el**.

101. o. utolsó sor: „a legkifejezettebb az EQ-D5 mobilitás, fájdalom/diszkomfort dimenzióiban volt mérhető...” – helyesen **legkifejezettebben**.

107. o. 3. sor: „szintén két alcsoport vizsgáltunk” – helyesen két **alcsoportot**.

107. o. 4-5. sor: „mint a tradicionális szisztémás kezelést kapó tartozó betegeké” – a „kapó tartozó betegek” rész értelmetlen.

108. o. 6. sor: „Hazánkba a biológiai terápia a legfontosabb költség-tényező...” – helyesen **Hazánkban**.

110. o. 2. bekezdés 7. sor: „nem lesz nagyobb kiindulási állapotnál” – helyesen **a kiindulási** állapotnál.
128. oldaltól változik a lap alján az oldalszám betűtípusa és mérete is.
136. o. 3. sor: „egyere többször” – helyesen **egyre** többször
137. o. lap aljától 4. sor: „amely nemzetközi szinten is ez az első olyan kutatás...” – **ez** törlendő.
138. o. 5. sor: „Erről bővebben a 6.4.2.3. fejezetben” – Ez egy csonka mondat.
138. o. 2. bekezdés 3. sor: „addig költségvetési hatáselemzés” – helyesen „addig **a** költségvetési...”
141. o. 8. sor: „finanszírozási döntsek” – helyesen **döntések**.
146. o. 2. bekezdés 3. sor: „nemzetközi szakirodalom növekvő száma” – Mint közlési fórum, csak egy nemzetközi szakirodalom létezik, így valójában a nemzetközi **szakirodalmi közlések** száma növekedhet.
147. o. lap aljától 3 sor: *Archie Cochrane* nevének leírásánál, különösen az 1972-es eseti évszámra, a Cochrane Kollaborációra, valamint a tőle származó idézetre tekintettel, fel kellett volna tüntetni a születési és halálozási időpontot, vagyis (1909-1988).
149. o. 1. sor: „Drummond kifejtette...” – Ez ilyen formában egy MTA értekezésben bizalmaskodó és bennfentes hivatkozás. Valószínűleg *Michael Drummond*-ról, a *University of York (UK) Health Economics* professzoráról van szó, de legalább a teljes nevét le kellett volna írni.
150. o. 4-5 sor: „egyetlen országban sem tesznek minden szükséglet elérését lehetővé” – Zavaros mondat, ugyanis a szükségleteket nem elérni kell, hanem kielégíteni, másfelől az állítmány nem „tesznek”, hanem **teszik**.
150. o. 9. sor: „elérhető egészség-nyerség” – helyesen **nyereség**. A következő sorban „egészség nyeréség” – helyesen **nyereség**. A 13. sorban újra „nyerség” van, amely a 2. bekezdés 1. sorában megismétlődik.
151. o. lap aljától a 11. sor: ismét „nyerség”.
152. o. 3. bekezdés: „Cseh országban” – helyesen **Csehországban**. Ez az írásmód a 157. oldalon is megtalálható.
153. o. 2. bekezdés 3. sor: „Nyugat-Európai” – helyesen **nyugat-európai**.
155. o. 2. bekezdés 4. sor: Ausztrália pénzneme az ausztrál dollár (AUD), a szövegben viszont az USA dollár jele (\$) szerepel. Az összeget lehet USD-ban is megadni, de akkor ezt külön jelölni kellene.

155. o. lap aljától 1-2 sor: „Hasonlóan szórás jelentős mutatható ki” – Ez így értelmetlen, talán „hasonlóan jelentős szórás”?

157. o. lap aljától 3 sor: „Bulgáriai” – helyesen bulgáriai.

158. o. 2. bekezdés 3. sor: „HTA alapú a döntések” – helyesen a nélkül.

III. Tartalmi észrevételek és kérdések

Az értekezés címe félrevezető, mert valójában nem foglalkozik a betegségek egészségügyi vagy terápiás vonatkozásaival, hanem csupán közgazdasági szempontból elemzi azokat. Ezért, szerintem az értekezés a tartalomnak megfelelő helyes címe a következő volna:

„Egészségügyi-közgazdaságtani és technológiaelemzések, krónikus immunológiai betegek mintáin”. Ez pontosan kifejezésre juttatná, hogy az orvostudomány csak mellékszereplő az egész MTA doktori értekezésben, amely valójában közgazdaságtani témában íródott, és nem az orvosi osztályra tartozna. Profán hasonlattal élve, ha az elemzés pl. különböző pékségek költséghatékonyságát vizsgálta volna, attól még nem lenne sütőipari szakmai értekezés.

1. A 24. oldalon „forest plot” ábrára történő hivatkozást találunk. Maga a „forest plot” itt nincs megmagyarázva, az ábra pedig az 54. oldalon van, vajon miért?
2. A theumatoid arthritis (RA) esetében három vizsgálatról számol be, de a táblázatban és a szövegben is két vizsgálat szerepel 2004-ben és 2009-2010-ben. Hol vannak a harmadik vizsgálat adatai?
3. Az értekezésben vizsgált négy betegség típus leírása kapcsán (38-42.o.) a betegségek kórokaikról, a betegség stádiumairól epidemiológiájáról egyetlen szó sem esik, így nagy hiányérzete támad az olvasónak arra vonatkozóan, hogy miért is várható jobb terápiás hatás a biológiai, vagy biohasonló szerek alkalmazásától? Itt kellett volna ismertetni a hagyományos és az új terápiás protokollokat is és a terápiás célpontokat.
4. Az RA, az arthritis psoriatica (AP), a systemás sclerosisban (SSC) és psoriásisban szenvedő betegek kérdőíves felméréseinek adatait a 2. táblázatban foglalták össze. ezzel kapcsolatban az alábbi kérdések merültek fel.
 - 4.1. a 2004-es és 2009-2010-es RA csoportok között jelentős különbséget talált statisztikailag az állapotuk az utóbbi csoportnak sokkal rosszabb volt, mi volt ennek az oka, holott a korábbi kezelésük megegyezett és még nem kaptak biológiai terápiát?

Ugyanakkor a költségeket sem tünteti fel, miért nem álltak ezek rendelkezésre? Mi történt a biológiai terápia után, történt utánkövetés?

- 4.2. Az AP csoportban miért szerepel együtt a biológiai terápiában részesülő és nem részesülő csoport?
- 4.3. Az SSc és psoriasisos betegeknél a terápia szempontjából mennyiben adekvát az a megjelölés, hogy „egyetemi centrumban megjelenő” betegek, hiszen a későbbiekben kiderül, hogy itt is meg lehetett különböztetni nem kezelt, hagyományosan kezelt és biológiai terápiában részesülő betegeket.
- 4.4. A 2. gigatáblázatban szereplő adatoknál hogyan lehetséges az, hogy bőrtünet csak az SSc betegeknél volt értékelhető, psoriasisban „nem alkalmazható” azaz NA jelölést kapott.
- 4.5. A táblázatban szereplő jelölések értelmezése is hiányos. A számadatok mellett van eset, hogy az adat helyén nincs semmi, máskor egy vízszintes vonal szerepel, majd 0 és NA szerepel. Ezek közül csak az NA kap magyarázatot, de a többi jelzés, illetve jelnélküliség nem értelmezhető. Azt sem értem, hogy RA és AP esetén az ízületek állapotára vonatkozó adatok miért hiányoznak (NA), pedig ezek a betegség vezető tünetei. Mindezek alapján sajnos a másfél oldalt kitevő 2. táblázat összeállítása szerintem alkalmatlan arra, hogy a saját vizsgálatokat érdemben bemutassa. Több kisebb táblázat, magyarázatokkal ellátva szerencsésebb lett volna.
5. RA-ban, AP-ben, és SPA-ban végzett az életminőségre vonatkozó szisztémás metaanalízis során megállapították, hogy a különböző biológiai és biohasonló szerek hatékonysága között nincs különbség, ennek milyen anyagi vonzata lehet a terápiás protokollok kialakításában?
6. Az SSc csoport felmérése tűnik számomra leginkább egységesnek a dolgozat céljait illetően. Közel homogén beteganyagban csak 80 eset szerepel, 90% nő, 2,41MF/ év/fő. Ebben a fejezetben található az RA és AP betegek összehasonlítása (6.2.3.1.1). Mi a célja a szerzőnek ezzel, mert számomra nem derült ki az összefüggés.
7. A psoriasisban szenvedők csoportja 200 fő, de zavaró, hogy ezen belül külön tárgyal egy 57 fős AP-s csoportot, holott ilyen vizsgálati csoportja korábbról is van. Miért nem azzal együtt tárgyalja? Ebben a csoportban 103-an kaptak biológiai terápiát, milyen indokok alapján döntötték ezt el? Vajon a kérdőíves felmérés ebben segített?
8. A10. táblázatban miért nincsenek feltüntetve a szignifikancia értékek, holott a szövegben erre történik hivatkozás? Miért csak az 57 AP-s beteg esetén vannak a szignifikanciák feltüntetve. Ennél a táblázatnál sem ismerteti a rövidítések jelentését, pedig minden

dolgozatban követelmény, hogy az ábrák és táblázatok önmagukban is értelmezhetők legyenek.

9. A fogalmazás és a rövidítések okozta értelmezési problémákra kitűnően rámutat a 100-dik oldalon található mondat idézem: „Kutatásunk talán legfontosabb eredménye, hogy az eddigi legtöbb, összesen sikerült tíz olyan változót sikerült azonosítani, amelyek az EQ-5D és DLQI lehetséges prediktorai és az EQ5D variancia 48,8%-át magyarázzák.”
10. Az Iránban végzett felmérés semmilyen tekintetben nem illeszkedik szervesen az értekezés anyagához. Célszerű lett volna teljes egészében mellőzni.
11. 100. oldal. 3. bekezdés: lehetséges, hogy jelentős eredmény annak a bizonyítása statisztikai módszerekkel, hogy „azoknak a betegek szignifikánsan rosszabb az életminősége, akiknek a psoriasis bőrtünetei a ruhával nem fedett, látható bőrfelületen helyezkednek el”. Ez azonban banális igazság, mind orvosi szakmai, mind társadalomlélektani szempontból, abban az esetben is, ha mindezt az iráni felmérés eredményi is megerősítik. Kérdés, hogy az ilyen hétköznapi igazságok igazolásában mi tekinthető eredeti és magas szintű tudományos teljesítménynek?
12. A szerző több helyen (a többi között pl. a 105. oldal 2. bekezdésében) elismeri, hogy az általa vizsgált mintákban alacsonyak a betegszámok. Kérdés, hogy egy MTA doktori értekezés szakmai tudományos szintjét nagyságrendileg milyen minta-elemszámokkal lehet elérni. Ezt a bírálat szempontjai között is meg kellene fontolni. pl. Rheumatoid arthritis – 255 beteg 2004-ben, és 116 beteg 2009-10-ben (65. oldal), Arthritis psoriatica – 183 beteg (84. oldal), Szisztémás sclerosis – 80 beteg (91. oldal), Psoriasis – 200 beteg (96. oldal).
13. Módszertanilag általában nincs rögzített eljárás arra nézve, hogy a különböző naptári évekre vonatkoztatott magyar Forint összegek összehasonlításának mi képezi az alapját, illetve ezek a mindenkori nyers forint összegek voltak, vagy valamilyen pénzügyi korrekciós tényezőt is alkalmazott a szerző. Csak kivételesen fordul elő eseti korrekció, pl. a 107. oldal 2. bekezdés 3-4 sorában, ahol a szerző a 2004-es pénzügyi adatokat 2007-es költségen számolja.
14. Máshol a szerző egyszerűen csak kijelenti, hogy a hazai döntéshozásra az Egyesült Királyság eredményei vannak a legnagyobb hatással. Adós marad viszont annak magyarázatával, hogy ennek háttérében milyen okok állhatnak. Egy ilyen fajsúlyos megállapításhoz valamilyen magyarázatot kellett volna fűzni.
15. Új eredmények között talán nem kellene alapvető felfedezésnek tekinteni, hogy „az RA betegek életminősége az azonos korú általános magyarországi lakossághoz hasonlítva,

mindegyik korcsoportban szignifikánsan rosszabb...” Nem szorul bizonyításra az a triviális igazság, miszerint a beteg ember életminősége rosszabb, mint a nem betegé.

Új eredmények:

1. *Elsőként mutatták ki, hogy az AP-ben alkalmazott adalimumab, etanercept és infliximab klinikai hatásossága között nincs különbség, valamint az RA-ban és SPA-ban alkalmazott biológiai és biohasonló szerek hatásossága között sem.*
2. *Először igazolták, hogy AP-ben a funkcionális állapotot jelző HAQ kérdőív által mért pontszámok és a betegség-aktivitásra alkalmazott DAS, BASDAI adatai, valamint az orvosi véleményt tükröző VAS-skála szoros összefüggést mutatnak az EQ-5D által mért életminőséggel.*
3. *RA-ban elsőként publikáltak adatokat a biológiai terápiák adherenciájáról. Az a megállapítás, miszerint az RA egy súlyos betegség számomra nem tűnik új felfedezésnek, hiszen csupán a rokkantsági adatokból a laikus számára is kikövetkeztethető. Itt a szerző ezt a súlyos állapotot, az EQ-5D index alapján mondja ki és a combnyaktöréshez hasonlítja, anélkül, hogy ennek az utóbbi betegségnek az indexét közölné.*
4. *SSc-ben elsőként vizsgálták Európában a betegség közvetlen és közvetett költségeit és AP-ben másodikként végeztek betegségteher vizsgálatot.*
5. *A KKE országokban elsőként elemezték a krónikus immunológiai betegségek költség-hatékonyságát biológiai terápiák esetén*

Összefoglaló vélemény:

Gulácsi László dolgozata a közlemények alapján szakmailag megalapozottnak tűnik. A dolgozat összeállítása, szerkesztése, fogalmazása nem szerencsés, ami nagyon megnehezíti az olvasó dolgát. Ettől függetlenül a kutatások hasznosak, előremutatóak lehetnek a terápiás protokollok költséghatékonyságának megállapításában. A dolgozat önmagában kevésbé, de a saját közlemények alapján vitára bocsátható és sikeres védelem esetén annak elfogadását javaslom.

Budapest, 2016.07.19.

Dr. Tompa Anna
egyetemi tanár