

Válasz

Dr. Cseh Károly professzor, az MTA doktora opponensi véleményére

Tisztelt Professzor Úr!

Mindenekelőtt szeretném megköszönni, hogy elkészítette „A felnőtteket ellátó háziorvosi alapellátás preventív szolgáltatásainak értékelése Magyarországon” című MTA Doktori értekezésem bírálatát. Kérdéseire és megjegyzéseire adott válaszaim, a bírálatában írtak sorrendjében, az alábbiak:

1. megjegyzés „Véleményem szerint is jó ötlet volt a fejezetek végén SWOT analízisek közlése.”

A megfigyelésen alapuló epidemiológiai jellegű vizsgálatok esetében az adatgyűjtés természetéből fakadóan gyakorlatilag soha nem lehet elérni azt, hogy az adatbázis pontosan tükrözze a valóságot a vizsgálati modell szempontjából a célpopulációban. A reprezentativitást rontó szelekciós hibák, az adatgyűjtés pontatlanságai, vagy éppen a vizsgálati modell hiányosságai teljes mértékben nem kerülhetők el. Valamilyen szintű validitási probléma ezért mindig ráterhelődik az epidemiológiai vizsgálatokra, és emiatt a legprecízebben végzett statisztikai elemzés eredménye sem tud a vizsgálatok alapkérdésére tökéletes választ adni. Emiatt, elvileg kötelező lenne minden epidemiológiai vizsgálat során, explicit módon elemezni az adatbázis validitási problémáit. Azaz értékelni kellene azt, hogy a statisztikai eredmények egyértelmű értékelését a validitási problémák lehetetlenné teszik-e, vagy azok mértéke és természete olyan, hogy a statisztikai eredmények alapján megalapozottan tudunk válaszolni a vizsgálat alapkérdésére. Ennek az alapelvnek az érvényesítésére törekedtem. Örülök annak, hogy Professzor úr méltányolta ezt!

2. megjegyzés „A dolgozat nyelvezete érthető, világos.”

Epidemiológiai vizsgálatok eredményeinek a közlésekor nagy a csábítás arra, hogy a következtetések megalapozottságát meghatározó részletes módszertani kérdésekről elnagyoltan, viszont a legtöbb olvasó számára nem pontosan követhető módon írjunk. Ez alkalmas lehet módszertani hibák elfedésére, de biztosan bizalmatlanságot kelt a közlemény olvasójában. Sajnos, meglehetősen gyakran lehet ennek a megközelítésnek a termékeivel találkozni - például az amúgy nem nagyon intenzíven vizsgált hazai egészségügyi alapellátás területén is. Megfontolt orvos és népegészségügyi szakember ezeket a közléseket kételkedve fogadja.

A dolgozatomban törekedtem arra, hogy ne csak az elemzések módszertana legyen megfelelő, de ezek jól követhetőek és ezért meggyőzőek is legyenek. Ezt a célt szolgálta a megfigyelt eredményeket részletesen bemutató és helyenként valóban terjedelmes, de a vizsgálati eredmények ellenőrzését/reprodukálását lehetővé tevő táblázatok alkalmazása is. Még azon az áron is fontosnak

tartottam ennek a megközelítésnek az alkalmazását, hogy a disszertáció a szokásosnál lényegesen hosszabb lett emiatt. Köszönöm, hogy Professzor úr kiemelte ennek a módszernek a helyességét!

3. megjegyzés III. fejezettel kapcsolatos kérdés: „A cukorbetegség/diabétesz 2-es típusú diabéteszt jelent?”

Az „ALAPELLÁTÁS SZINTJÉN NYÚJTOTT PREVENTÍV JELLEGŰ SZOLGÁLTATÁSOK GONDOZOTT HIPERTÓNIA ÉS DIABÉTESZES BETEGEK KÖRÉBEN” című fejezet mögött álló vizsgálat során az alapellátás preventív szolgáltatásairól szóló jogszabály (az 51/1997. NM rendelet a kötelező egészségbiztosítás keretében igénybe vehető betegségek megelőzését és korai felismerését szolgáló egészségügyi szolgáltatásokról és a szűrővizsgálatok igazolásáról, ami a háziorvos munkájára vonatkozó szakmai irányelv hiányában egyedüli releváns szabály), gyakorlati végrehajtását értékeltük. A rendelet nem különböztet meg 1-es és 2-es típusú diabéteszben szenvedő beteget, ezért saját vizsgálatunk során mi sem tettük ezt.

Erre azért is volt lehetőség, mert a vizsgált preventív szolgáltatások (1 éven belül vérnyomás mérés, szérumszén-dioxid meghatározás, szérumszén meghatározás, vizelet kreatinin meghatározás, vizelet fehérje meghatározás; 2 éven belüli felmérés a családi anamnézissel, táplálkozási szokásokról, dohányzásról illetve a testtömeg és a haskörfogat mérése; 2 éven belüli érrelmeszesedés szűrés a 40 év feletti felnőttek körében; a szájüregi betegségek és a problémás alkohol-fogyasztás 2 éven belül elvégzett szűrése; 65 év feletti körében a 3 éven belül elvégzett látásélesség és hallásvesztés ellenőrzése; a 45-65 év közötti nők körében 2 éven belül elvégzett emlőrák-szűrés; a 25-65 év közötti nők körében 3 éven belül elvégzett méhnyakrák-szűrés; a 65 év feletti férfiak körében 3 éven belül elvégzett prosztatarák-szűrés; az 50-75 évesek körében 3 éven belül elvégzett colorectális karcinóma szűrés) egyaránt fontosak és ajánlottak mind az 1-es mind pedig a 2-es típusú cukorbetegségben szenvedők esetében.

4. III. fejezettel kapcsolatos kérdés: „Minden esetben szérumszén meghatározás történt (a glikémiás státusz értékelésére)?”

Az „ALAPELLÁTÁS SZINTJÉN NYÚJTOTT PREVENTÍV JELLEGŰ SZOLGÁLTATÁSOK GONDOZOTT HIPERTÓNIA ÉS DIABÉTESZES BETEGEK KÖRÉBEN” című fejezet mögött álló vizsgálat során ténylegesen azt értékeltük, hogy a betegek szérumszén szintjét meghatározták-e 1 éven belül.

Természetesen más módszerekkel is lehet és szokták a hipertóniás és diabéteszes betegek glikémiás státuszát ellenőrizni. De az nehezen képzelhető el, hogy magát a szérumszén szintet nem ellenőrzik 1 éven belül legalább egy alkalommal olyan betegnél, akinek ennél összetettebb módszerrel (HbA1c szint méréssel) értékelték a glükóz-anyagszállítási státuszát. De, el kell ismerni, hogy azok a (véltetően nagyon ritka) betegek, akiknek a glikémiás státuszát csak HbA1c méréssel vizsgálták de szérumszén szintjét soha nem vizsgálták, az általunk használt klasszifikáció során – tévesen - a rosszul

ellátott csoportba kerültek. Az elemzések során emiatt a jól és rosszul ellátottak közti különbségeket kisebbnek láttuk, mint amilyen az a valóságban.

Ha az egyes befolyásoló tényezők különböző kategóriában ez a torzítás hasonló értékű volt, akkor az a befolyásoló tényezők hatáserősségének az alulbecslését eredményezte. Talán ez lehet annak az oka, hogy nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a problémás alkoholfogyasztás és a laboratóriumi vizsgálatokon alapuló preventív ellátások igénybevételének megfelelése között. Pedig előzetesen azt vártuk, hogy a problémás alkoholfogyasztók körében kimutathatóan rosszabb a preventív ellátás igénybevétele. A kapcsolatra kapott korrigált esélyhányados $EH=0,84$, amihez $[0,67-1,05]$ 95%-os megbízhatósági tartomány tartozott. Vagyis a pontbecslés a szolgáltatás ritkább igénybevételére utalt, de a 95%-os megbízhatósági tartomány kis része 1 felett volt, ami miatt nem értékelhettük szignifikánsnak a kapcsolatot. Ha a felvetett torzítást el tudtuk volna kerülni, akkor a pontbecslés és a megbízhatósági tartomány határai is valamivel kisebb értékeket vettek volna fel. Lehet, hogy a 95%-os megbízhatósági tartomány felső határa 1 alá került volna, és ezzel megváltoztatva volna a statisztikai értékelést. (A többi eredmény esetében a megbízhatósági tartományok elhelyezkedése miatt nem tűnik valószínűnek az, hogy a torzítás hatására kaptunk volna negatív eredményt.)

Ha, a problémás alkoholfogyasztás példájánál maradva, a problémás alkoholfogyasztók körében ritkább volt a csak HbA1c alapú gondozás, és emiatt a tévesen a „rosszul ellátott” kategóriába sorolás, akkor ez lefelé torzított esélyhányadost eredményezett. Kisebb pontbecslést és kisebb megbízhatósági tartomány határokat eredményezett. A vizsgálati eredmény értékelése szempontjából a következtetés ugyanaz, mint az előző bekezdésben: lehet, hogy a problémás alkoholfogyasztás ellátás igénybevételét rontó hatását a torzítás miatt nem tudtuk kimutatni.

Továbbá, az évenként egyszeri szérum glükóz meghatározás nyilván nem a szakmai ajánlásoknak megfelelő vizsgálati gyakoriságot jelenti cukorbetegség esetében. A teljesen elhanyagolt és a legalább szuboptimális ellátásban részesülőket lehet elkülöníteni az évenkénti legalább 1 vizsgálati gyakoriság alapján. Ezért hangsúlyozni kellett volna a vizsgálati eredmények értékelésekor, hogy nem az ajánlásnak megfelelő, hanem a rendeletben leírt nagyon minimális ellátási szintnek megfelelően soroltuk a diabéteszes betegeket a szolgáltatásokat „megfelelően igénybe vevők” és „nem megfelelően igénybe vevők” csoportjába.

5. XV. fejezettel kapcsolatos kérdés: „Melyik év adatait elemezték?”

A „RENDSZERESEN DOHÁNYZÓK LESZOKÁSÁNAK TÁMOGATÁSA AZ ALAPELLÁTÁSBAN MAGYARORSZÁGON” című fejezetben a 2016-os év adatait elemeztük, amint ez a 140. oldalon említésre is került: „A program háziorvosainak bevonásával 2016. február és 2016. április között dohányzás regiszter került kialakításra.”.

6. XV. fejezettel kapcsolatos kérdés: „Változott-e ez (mármint a rendszeres dohányzás prevalenciája és a leszokás támogatás gyakorisága) az elmúlt évek során?”

A rendszeresen dohányzók a felnőtt népesség 26,4%-át teszik ki az Európai Lakossági Egészségfelmérés 2014 adatai szerint. Az Európai Lakossági Egészségfelmérés 2019-es eredményeiről kiadott „Tehetünk az egészségünkért” gyorsjelentés alapján a felnőttek egynegyede naponta dohányzott, 2,3%-a alkalmi dohányos volt Magyarországon.

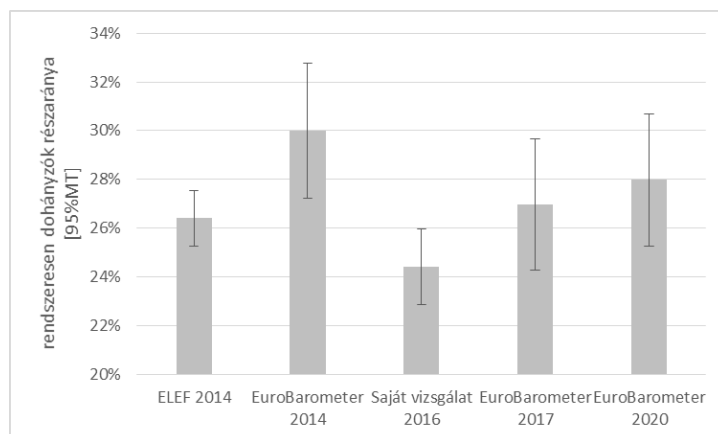
A leszokás támogatás indikátorai nem szerepelnek a 2019-es gyorsjelentésben. Ezek az indikátorok az adatbázis feldolgozása után lesznek elérhetők. Ehhez a véglegesített adatbázist jelenleg teszi hozzáférhetővé a KSH.

7. XV. fejezettel kapcsolatos megjegyzés: „Csak az ELEF2014 felmérés került említésre. WHO felmérések illetve jelentés, vagy Spec Eurobarometer adatok nem kerültek említésre.”

Saját vizsgálatunk megbízhatóságának demonstrálása céljából hasonlítottuk össze a rendszeresen dohányzók gyakoriságát az általunk vizsgált mintában és a 2014-es Európai Lakossági Egészségfelmérés mintájában. Ehhez a felmérés teljes adatbázisát a KSH bocsátotta rendelkezésünkre egy kutatási együttműködés keretében. Mivel a saját és az ELEF2014-es mintában hasonló volt a két gyakoriság, a mintavétel megfelelőségét sugallta az összevetés.

Professzor úr megjegyzésének megfelelően más felmérések is használhatók lettek volna erre a célra. A saját vizsgálatunk szempontjából releváns időben végrehajtott „Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes” című Eurobarometer felmérések (azaz a 2014-es Special Eurobarometer 429, a 2017-es Special Eurobarometer 458 és a 2020-as Special Eurobarometer 506) azonos metodikával készültek, és elsősorban az azonos populációban megfigyelt időbeni változás értékelését (pl.: a magyarországi változások detektálását) szolgálták. A Eurobarometer jelentések csak egész százalékra kerekített gyakoriságokat közöltek. A megfigyelések 95%-os megbízhatósági tartományait (95%MT) sem adták meg, de ezeket a magyarországi minták nagyságának ismeretében (2014: 1057 fő; 2017: 1053 fő; 2020: 1058 fő) lehetett számítani. A kapott határértékek azonban a megfigyelt gyakoriság kerekítési hibája miatti kis pontatlansággal terheltek. Ezzel a fenntartással együtt:

- A rendszeres dohányzók részaránya 30% [95%MT: 27,2% - 32,3%], 27% [95%MT: 24,3% - 29,7%] és 28% [95%MT: 25,3% - 30,7%] volt 2014-ben, 2017-ben és 2020-ban Magyarországon a Eurobarometer szerint, 26,4% [95%-os megbízhatósági tartomány: 25,3%-27,6%] volt az ELEF2014 szerint, és 24,4% [95%-os megbízhatósági tartomány: 22,8%-25,9%] volt a saját 2016-os vizsgálatunk alapján. Saját vizsgálatunk eredménye csak a 2014-es Eurobarometer felmérés eredményétől tért el szignifikánsan. Az időben legközelebb eső Eurobarometer felmérés eredményeitől viszont nem tér el saját vizsgálatunk alapadata:



- A dohányzók leszokás támogató intervencióinak a gyakoriságát a Eurobarometer a volt dohányosok és a dohányzás leszokással az elmúlt évben próbálkozók körében együttesen értékelte. Ebben a populációban az orvosok által végzett vagy programszerű nem gyógyszeres intervenció gyakoriságát Magyarországon 2014-ben 5%-nak, 2017-ben 4%-nak, 2020-ban 6%-nak, a nikotin-szupplementáción alapuló támogatás gyakoriságát pedig 2014-ben 10%-nak, 2017-ben 12%-nak, 2020-ban 12%-nak becsülték. Saját vizsgálati eredményeink ezekkel az indikátorokkal nem vethetők össze, mert saját indikátoraink nevezője az összes dohányzó volt (mert nem a leszokás támogatás hatékonyságát, hanem annak gyakoriságát vizsgáltuk). A korábbi leszokási próbálkozásokról nem tettünk fel kérdéseket az adatgyűjtés során. Saját adataink szerint, az összes dohányzó 25%-a részesült minimál intervencióban, és 2%-a gyógyszeres leszokás támogatásban 1 éven belül.

A WHO saját felmérést nem végeztetett a közelmúltban dohányzással kapcsolatban Magyarországon, bár jelentéseikben viszont rendszeresen közlik mások eredményeit.

- A „Tobacco control in practice” 2014-es WHO publikáció, aminek alcíme „Article 8: Protection from exposure to tobacco smoke: the story of Hungary (Case studies on implementation of the WHO Framework Convention on Tobacco Control in the WHO European Region)” az Országos Egészségfejlesztési Intézet által szervezett „Felnőtt Dohányzás Felmérés 2013” projekt adatait közölte, ami szerint Magyarországon 2013-ban a felnőttek 21%-a volt rendszeres dohányzó.
- A WHO FCTC (WHO Framework Convention on Tobacco Control) 2020-as országjelentése (2020 - Core questionnaire of the reporting, https://untobaccocontrol.org/impldb/wp-content/uploads/Hungary_2020_WHO_FCTC_report.pdf) pedig a 2014. évi ELEF adatokat használta.

8. XVII. fejezettel kapcsolatos kérdés: „A XVII. fejezetben az elemzések eredménye látszólag ellentmond az I. fejezetben a hipertóniával és a cukorbetegséggel kapcsolatban tett megállapításokkal, miszerint Magyarországon a hipertónia és cukorbetegség szűrése a fejlett országokhoz képest ritkábban történik meg, Mivel magyarázható ez?”

A disszertáció 1. és 17. fejezete a diabétesz ellátás eltérő elemeit (az 1. fejezet a szűrést, a 17. fejezet a már gondozásba vont betegek ellátás-minőségét) értékelte.

Vizsgálatunk 1. fejezetben közölt eredményei szerint, a diabétesz szűrés hatékonyságát Magyarországon nem csak az opportunisztikus szűrések javítása révén (amikor az elmaradó szűréseket a rendelőben egyébként megforduló felnőttek közt végzik következetesebben a háziorvosok), hanem szervezett szűrések rendszerének a kialakítása révén is (amikor az egyébként egészséges felnőtteket behívja a háziorvos szűrővizsgálat elvégzése céljából) lényegesen lehetne javítani. Sajnos, a szervezés/behívás gyakorlatától idegenkedik a hazai háziorvosok jelentős része. (Nemzetközi felmérések is azt jelzik, hogy a hazai alapellátás a községi orientáció szempontjából kifejezetten gyenge. QUALICOPC, Quality and Costs of Primary Care in Europe, 2011-201; 3Pavlič DR, Sever M, Klemenc-Ketiš Z, Švab I. Process quality indicators in family medicine: results of an international comparison. BMC Fam Pract. 2015 Dec 2;16:172. doi: 10.1186/s12875-015-0386-7) A helyi közösség irányába kezdeményező háziorvos vagy háziorvosi szolgáltatás fontos szerepet játszhatna a diabétesz szűrés hatékonyságának javítása szempontjából. A most már jogszabályban is rendezett státuszú praxisközösségek adhatnak arra lehetőséget, hogy változzon ez a helyzet.

A 17. fejezetben ismertetett adatok a 2-es típusú diabéteszes betegek ellátásának átlagos hatékonyságáról azt mutatják, hogy a már gondozásba vont betegek esetében a célérték-elérés szérum glükóz és LDL szint esetében az európai átlagnak megfelelő, szisztolés vérnyomás esetében az európai átlagnál rosszabb. A hazai gyakorlatban, a metabolikus státusz beállításával kapcsolatos legfontosabb döntéseket a szakorvos hozza meg (pl.: egy sor modern antidiabetikum felírására nincs jogosultsága a háziorvosnak), a vérnyomás beállításával kapcsolatos döntéseket viszont a háziorvos hozza alapvetően (pl.: a háziorvos gyógyszerfelírási jogosultságát ezen a területen lényegesen kisebb mértékben korlátozzák jogszabályok). Ennek a feladatmegosztásnak van vélhetően kulcsszerepe a short-term outcome indikátorok esetében általunk leírt célérték-elérési mintázat kialakulásában.

Összességében, a fejlett országok referencia szintjéhez viszonyítva, kicsi a diabétesz-szűrés hatékonysága, a felismert betegek esetében elfogadhatók a szérum glükóz és LDL szintek, és referencia szint alatti a vérnyomás célérték-elérése Magyarországon.

Hipertónia esetében mind a szűrés mind a diabéteszes betegek közötti célérték-elérés az európai referencia szint alatt van Magyarországon a vizsgálataink alapján.

Szeretném ismételtlen megköszönni Professzor úrnak, hogy a dolgozatom bírálatát elvégezte, és bízom benne, hogy válaszaimat el tudja fogadni!

.....
Dr. Sándor János

Debrecen, 2021. 05. 11.