

6. ADMINISZTRATÍV ADATOK AZ EGÉSZSÉGGAZDASÁGTANI KUTATÁSOKBAN

6.1. AZ EGÉSZSÉGÜGYI EGYENLŐTLENSÉGEK MÉRTÉKÉNEK ÉS OKAINAK VIZSGÁLATA ADMINISZTRATÍV ADATOK SEGÍTSÉGÉVEL*

BÍRÓ ANIKÓ, ELEK PÉTER & PRINZ DÁNIEL

Az egészségi állapot és az egészségügyi ellátások igénybevételének területi és jövedelmi egyenlőtlenségeit, valamint azok okait vizsgáljuk a Központi Statisztikai Hivatal egyéni szintű országos halálozási regisztere és a Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont adminisztratív adatbázisának egészségügyi változói alapján. Megmutatjuk, hogy a 45 éves korban várható élettartam pozitív kapcsolatban áll a település egy főre jutó jövedelmével. A foglalkoztatottak körében az egy főre jutó egészségügyi kiadás pozitív kapcsolatban, a mortalitás pedig negatív kapcsolatban áll a munkajövedelemmel. Végezetül az országon belüli költözéseket kihasználva helyszintű és páciensszintű tényezőkre bontjuk az egészségügyi ellátások igénybevételének területi egyenlőtlenségeit. Eredményeink rámutatnak arra, hogy az egészségügyi ellátásokhoz való egyenlőtlen hozzáférés jelentős tényezője az egészségi állapot jövedelem és lakhely szerinti egyenlőtlenségeinek.

Bevezető

Bár lényegében a teljes lakosság jogosult az egészségügyi szolgáltatásokra Magyarországon, számos oka van annak, hogy a különböző jövedelmű és lakhelyű egyének eltérő mértékben veszik igénybe az ellátásokat. Egyrészt az alacsonyabb jövedelműek átlagosan rosszabb egészségi állapotúak, emiatt nagyobb lehet körükben az igénybevétel. Ugyanakkor a jövedelemeloszlás különböző pontjain levő egyének eltérő kapcsolathálóval rendelkezhetnek, és eltérő lehet az egészségügyi szolgáltatókba vetett bizalmuk, ezért az alacsonyabb jövedelműek körében a tényleges hozzáférés rosszabb, és az igénybevétel kisebb lehet. Másrészt földrajzi egyenlőtlenségek mutatkozhatnak az egészségügyi ellátások elérhetőségében. A betegek és az orvosok preferenciáinak eltérései is számíthatnak a jövedelmi és földrajzi különbségek magyarázatában. Empirikus kérdés tehát, hogy az egészségügyi ellátások igénybevétele (és részben ennek következményeként az egészségi állapot) hogyan változik a jövedelem és a lakóhely függvényében.

A KRTK Adatbankjában és a KSH–KRTK kutatószobájában elérhető egyedülálló adminisztratív adatállomány lehetővé teszi a fenti kérdések vizsgálatát. Ennek megfelelően az elmúlt években számos elemzés készült a magyarországi

* Az alfejezet alapjául a szerzők Population Studies és Health Policy című folyóiratokban megjelent tanulmányai (Bíró-Prinz, 2020; Bíró és szerzőtársai, 2021), illetve Bíró és szerzőtársai (2020) és Elek és szerzőtársai (2022) tanulmányok szolgáltak. A kutatást a Magyar Tudományos Akadémia LP2018-2/2018. sz. Lendület Programja és a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal OTKA FK 13457. sz. programja finanszírozta.

egészségügyi egyenlőtlenségekről adminisztratív adatok segítségével. Az alábbiakban ezeket a tanulmányokat foglaljuk össze.

Adatok

Kutatásainkban az alábbi egyéni szintű adatállományokat használtuk fel (más forrásokból származó településszintű és járási szintű adatok mellett).

1. A KSH teljes körű, egyéni szintű országos halálozási regisztere, amelyhez a KSH–KRTK kutatószobájában kaptunk hozzáférést. Az adatbázisban az elhunytakra vonatkozó demográfiai adatok mellett a halálokok is szerepelnek, így meg tudjuk különböztetni az elkerülhető és nem elkerülhető halálokokat. Az elhunyt lakhelyéhez pedig hozzá tudtuk kapcsolni a KSH településszintű jövedelmi statisztikáját.

2. Az Admin2-adatbázis. Ebben az adatbázisban a foglalkoztatásra és jövedelemre vonatkozó indikátorokon kívül 2003–2011 közötti éves egészségügyi kiadási adatok állnak rendelkezésre. Az adatok a magyar lakosság 50 százalékos véletlen mintájára tartalmazzák egyéni szinten a járó- és fekvőbeteg ellátásra fordított társadalombiztosítási kiadásokat, valamint a vényköteles gyógyszerekre fordított – beteg általi és társadalombiztosítási – kiadásokat.

3. Az Admin3-adatbázis. Ebben az – Admin2-adatbázishoz képest részletesebb – egészségügyi adatok a 2009–2017 közötti éveket fedik le (szintén a magyar lakosság felének véletlen mintájára). Havi bontásban figyelhetők meg a járó- és fekvőbeteg-ellátásra fordított társadalombiztosítási kiadások, a vényköteles gyógyszerekre fordított beteg általi és társadalombiztosítási kiadások, a háziiorvosi látogatások száma, valamint (némi pontatlansággal) az egyéni halálozás ideje. Rendelkezésre áll a gyógyszerek esetén a főbb gyógyszerkategóriák szerinti, a járóbeteg-ellátás esetén a szakmacsoportok szerinti, a fekvőbeteg-ellátás esetén pedig a diagnózis-főcsoportok szerinti bontás.

Az Admin2 és Admin3 adatok anonimizált formában, a KRTK Adatbankjának biztonságos szerverén kutathatók. Az Admin3-adatbázis különlegesen érzékeny adataihoz csak a KRTK Adatszobájában férhetnek hozzá a kutatók.

Empirikus kutatás és eredmények

Bíró és szerzőtársai (2021) a KSH teljes körű, egyéni szintű országos halálozási regisztere alapján vizsgálta a 45 éves korban várható élettartam egyenlőtlenségeit a települések jövedelmi helyzete szerint. A szerzők becslései szerint a mérőszám tekintetében a 2011–2016-os időszakban a települések leggazdagabb és legszegényebb öt százaléka között a férfiak esetében 6,9 év (27 százalék), illetve a nők esetében 4,6 év (14 százalék) különbség volt, ami az 1991–1996-os időszakhoz képest 1,1 éves, illetve 2,2 éves növekedést jelent. Az adatbázisban a halálokok is szerepelnek, így azt is megállapíthatták, hogy az elkerülhető (tehát az orvostudomány jelenlegi állása szerint megelőzhető, illetve kezelhető betegségekből származó) halálozásban meglévő egyenlőtlenség az

eltérés több mint felét magyarázza. Korrelációs elemzésük azt sugallja, hogy az egyenlőtlenség mögött egészségmagatartási (például a sportra fordított időben meglévő), életmódbeli (például a szilárd tüzelőanyaggal való fűtés arányában meglévő) és hozzáférési (például a betöltetlen háziorvosi praxisok számában vagy a legközelebbi gyógyszerértéktől vagy szakrendelőtől való távolságban meglévő) különbségek egyaránt meghúzódnak.

A KRTK-ban rendelkezésre álló kapcsolt adminisztratív adatok alapján az egészségügyi kiadások és egészségi állapot egyenlőtlenségeinek további elemzése lehetséges. *Bíró és szerzőtársai* (2020) az Admin3-adatbázis alapján például azt találta, hogy a kórházi tartózkodás, valamint a krónikus betegségekben (magas vérnyomás, cukorbetegség) szenvedők aránya a relatíve fiatalabb (például 45–64 év közötti) korcsoportokban egyértelműen negatív kapcsolatban van a járási jövedelemmel, a legidősebbek körében (75 év felett) ez az összefüggés azonban megfordul. Ez azzal a már bemutatott ténnyel lehet magyarázható, hogy a szegényebb járásokban/településeken lakók 45 éves életkorban várható élettartama a gazdagabbakhoz képest alacsonyabb, és a korábban elhunytak között nagyobb arányú a krónikus betegségek előfordulása.

Az adminisztratív adatbázisok alapján egyéni szinten is vizsgálható a társadalmi-gazdasági státusz és az egészség kapcsolata, bár ezekben az elemzésekben a kétirányú oksági kapcsolat problémáját kezelni kell. *Bíró–Prinz* (2020) az Admin2-adatok alapján megállapította, hogy a foglalkoztatottak körében az egy főre jutó járóbeteg-, fekvőbeteg-ellátás és gyógyszerkiadás is pozitív kapcsolatban, a mortalitás pedig negatív kapcsolatban áll az (egy évvel korábbi, tehát jelenlegi egészségi sokkok által nem befolyásolt) munkajövedelemmel, ami szintén az egészségügyi ellátásokhoz való hozzáférés egyenlőtlenségét sugallja.

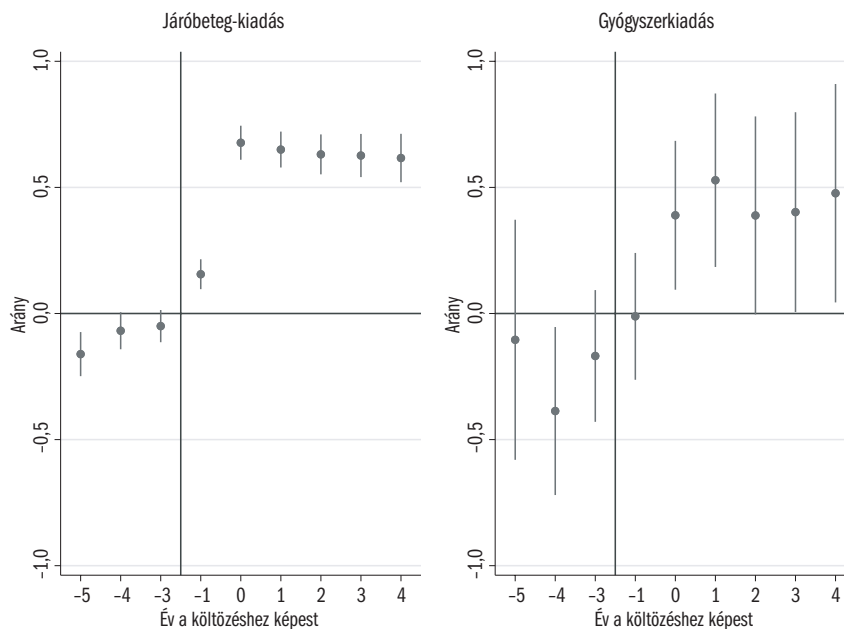
A fenti leíró elemzések csak utalnak arra, hogy az egyenlőtlenség egyrészt a különböző helyeken élő lakosság eltérő egészségi állapotából és preferenciáiból, másrészt az ellátórendszer eltérő helyi kínálati tényezőiből származik. *A Finkelstein és szerzőtársai* (2016) cikke alapján kialakult kutatási irányt követve *Elek és szerzőtársai* (2022) célja az egyenlőtlenség felbontása „páciensszintű” és „helyszintű” tényezőkre. Ehhez az Admin3-adatbázis járások közötti költözőire vonatkozó adatok segítségével azt használta ki, hogy egy költözés során elsősorban a helyszintű tényezők változnak, a páciensszintűek nem. Az elemzésben a helyszintű tényezők szerepét jellemző alapparamétert adja meg, hogy a költöző egyén egészségügyi igénybevétele milyen arányban változik az „érkezési” és „indulási” járás átlagos egészségügyi igénybevételeinek különbségéhez képest. Illusztrációként az *6.1.1. ábra* mutatja eseményvizsgálati (*event study*) regressziós keretben ezt az arányt a költözés idejéhez képest.¹

Látható, hogy a költöző egyén járóbeteg-kiadása az érkezési és indulási járás átlagos járóbeteg-kiadása közötti különbség több mint felével változik, a gyógyszerkiadásnál viszont kisebb ez az arány. Ilyen számítások alapján a já-

¹ A részleteket illetően lásd *Elek és szerzőtársai* (2022) tanulmányát.

rási szintű tényezők a járóbeteg-szakellátás igénybevételében levő területi eltérések több mint felét, a gyógyszerfogyasztási eltérések mintegy harmadát magyarázzák (az eltérés többi része a páciensek eltérő egészségi állapotából, preferenciáiból stb. származik), míg a fekvőbeteg-ellátás esetén a járási szintű tényezők hatása nem szignifikáns. A helyszintű tényezők szerepe az alacsonyabb társadalmi-gazdasági helyzetű csoportok esetén magasabb. Végezetül, a fenti dekompozíció segítségével járási szinten meghatározhatjuk az egészségügyi ellátások igénybevételének helyszintű, kínálattal összefüggésbe hozható komponensét, és azt látjuk, hogy amelyik járásban magasabb a járóbeteg-kiadás ezen komponense, ott alacsonyabb a mortalitás.

6.1.1. ábra: Járóbeteg- és gyógyszerkiadás változása költözés után



Megjegyzés: Az ábra eseményvizsgálati regressziós keretben mutatja a költözés idejéhez képest, hogy a költöző egyén járóbeteg- és gyógyszerkiadása milyen arányban változik az érkezési és indulási járás átlagos igénybevétele közötti különbséghez viszonyítva.

Összefoglalás

Magyarországon az egészségügyi ellátások igénybevételében és a várható élettartam tekintetében jelentős területi és jövedelem szerinti egyenlőtlenségek vannak. A várható élettartamban mért jövedelemegyenlőtlenségeknek mintegy fele elkerülhető halálokokra vezethető vissza. Az egészségügyi ellátásokhoz való hozzáférésben és azok igénybevételében is jelentősek a jövedelmi és területi egyenlőtlenségek. Eredményeink alapján az egészségi állapot és mortalitás egyenlőtlenségei csökkenthetők kínálati oldali, a hozzáférést javító egészségpolitikai intézkedésekkel.

Hivatkozások

- BÍRÓ ANIKÓ–ELEK PÉTER–HAJDU TAMÁS–KERTESI GÁBOR–PRINZ DÁNIEL (2020): [A mortalitás és morbiditás jövedelmi egyenlőtlenségei](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör, 2019. KRTK KTI, 91–98. o.
- BÍRÓ ANIKÓ–HAJDU TAMÁS–KERTESI GÁBOR–PRINZ DÁNIEL (2021): [Life expectancy inequalities in Hungary over 25 years: The role of avoidable deaths](#). *Population Studies*, Vol. 75. No. 3. 443–455. o.
- BÍRÓ ANIKÓ–PRINZ DÁNIEL (2020): [Healthcare spending inequality: Evidence from Hungarian administrative data](#). *Health Policy*, Vol. 124. No. 3. 282–290. o.
- ELEK PÉTER–GYÖRFI ANITA–KUNGL NÓRA–PRINZ DÁNIEL (2022): Geographic and socioeconomic variation in healthcare: evidence from migration. Kézirat.
- FINKELSTEIN, A.–GENTZKOW, M.–WILLIAMS, H. (2016): [Sources of geographic variation in health care: Evidence from patient migration](#). *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 131. No. 4. 1681–1726. o.