

4.3. SOKKOK HATÁSA A SZÜLETÉSI KIMENETEKRE

ADAMECZ-VÖLGYI ANNA, BÁRDITS ANNA, KERTESI GÁBOR
& SZABÓ-MORVAI ÁGNES

A magzati korban elszünetelt sokkok hosszú távon befolyásolhatják az emberi tőkét, ami meghatározza a későbbi munkaerőpiaci teljesítményt. Az itt bemutatott kutatásban a Magyarországon 1974-ben bevezetett abortusztilalom hatásait vizsgáljuk a KSH születési adatbázis adatain, ebből közlünk előzetes eredményeket.

Azokban az országokban, ahol szigorú abortusztilalom van érvényben, sokkal magasabb a nem biztonságos abortuszok száma (*Ganatra és szerzőtársai*, 2017). A nem biztonságos abortuszok eredményeképp az anyák 13 százaléka hal meg világszerte, és az ilyen beavatkozásokon átesett nők negyede marandó egészségkárosodást szenved (*Haddad-Nour*, 2009). Ez nyilvánvalóan a következő terhességekre is negatív hatással van.

A nem biztonságos abortuszkiérletek egy részében a gyermek mégis megszületik. A születendő gyermekek egészségére gyakorolt hatást lehetőségünk van magyarországi kontextusban megvizsgálni. 1974. január 1-jétől az addig viszonylag megengedő abortuszszabályozást szigorították, abortuszbizottságokat állítottak fel, amelyek csak bizonyos meghatározott esetekben engedélyezték a terhességmegszakítást. Az abortuszhoz való hozzáférés szigorítása két módon fejthet ki negatív rövid távú hatást a születendő gyermekek egészségére. Egyrészt, a terhesség első szakaszában, amikor az anya még nem tudja, hogy terhes, és magzat a legsérülékenyebb, a nem tervezett terhességekben az anyai viselkedés különbözhet attól, ahogyan tervezett terhesség esetén viselkednének az anyák. Másrészt, az abortuszhoz való hivatalos hozzáférés korlátozása ahhoz vezet, hogy a nők alternatív módjait választják a terhességmegszakításnak, amelyek sok esetben a terhességet nem szakítják meg, a magzatot (és az anyát) viszont károsítják.

Az 1974-es szigorítás ilyen hatásainak egy részét már az orvosi irodalom is vizsgálta. Dokumentált, hogy a szigorítást követően az abortuszbizottságok által nem engedélyezett esetekben a nők kérésére orvosaik nagy dózisú ösztrogéninjekciók beadásával próbálták vetélést indukálni (*Czeizel és szerzőtársai*, 2014). A gyakorlat 1978-ig állt fent, amikorra kiderült, hogy a sikertelen próbálkozások hatására az úgynevezett izolált végtagredukciós rendellenességgel született gyermekek száma ugrásszerűen megnőtt. Természetesen, ez csak egy a lehetséges stratégiák közül, és ezen felül más praktikák is használatban lehettek.

A kutatásban azt vizsgáljuk, hogy volt-e kimutatható hatása a gyermekek születéskori egészségére az intézkedésnek, illetve, hogy a hatás különbözött-e a lánygyermekek és fiúgyermekek esetében. Az intézkedés hatásának elemzését

megnehezíti, hogy ezzel egy időben számos más változás is történt: a fogamzásgátló tabletták olcsóbbá és elérhetőbbé váltak, illetve a családi pótlék, a gyēs és más gyermekneveléssel kapcsolatos támogatások is növekedtek. Azonban az abortuszszigorítás hatásának elkülönítését lehetővé teszi, hogy szigorítás 1978 végéig 35 éves és idősebb nőkre nem vonatkozott, ők elméletileg továbbra is hasonlóképpen élhettek az abortusz lehetőségével, mint korábban. Elemzési stratégiánkban ezért a 34 és 36 éves anyák gyermekeit hasonlítjuk össze.¹ A 34 éves anyáknak a teljes vizsgált időszakban átlagosan több gyermeke születik, mint a 36 éveseknek. 1974-ben azonban a 34 éveseknél megugrik a születésszám, míg a 36 éveseknél nem. Feltételezésünk szerint 1974-ben azért nőtt meg a különbség a két korcsoport születésszámai között, mert a 34 éveseknek kevésbé volt lehetőségük a művi terhességmegszakításra. Mivel a két korosztály igen közel áll egymáshoz, joggal gondolhatjuk, hogy a születésszámok 1974-es távolodását nem valamelyik másik változtatás (például családpótlék-emelés) okozta, hiszen ezek nem függték az életkortól.

A lényeges kérdés az, hogy a rendellenességgel született gyermekek aránya is emelkedett-e a szigorítás hatására. Ezt a kérdést a különbségek különbsége módszerrel vizsgáljuk. A módszer lényege, hogy feltételezzük, hogy az abortuszszigorítás hiányában az intézkedés időpontja előtt és után a rendellenességgel született gyerekek arányában a két csoport közötti különbség állandó lett volna. Ha 1974-ben a 34 éves anyák gyermekei között magasabb lett a rendellenességgel született gyermekek aránya, a 36 éves anyák gyerekei között viszont nem, akkor ezt a különbséget a szigorítás oksági hatásának tekintjük. A szigorítás hatását az 4.3.1. táblázat harmadik sora mutatja. Látható, hogy a szigorítás a legszűkebb időablakban 1 százalékponttal növelte a rendellenességgel született gyermek arányát (1. oszlop), ami abból adódik, hogy a 36 évesek között ez az arány csökkent, a 34 évesek között viszont nőtt. Ez a hatás a kontrollváltozókkal bővített modellben hasonló nagyságrendű (2. oszlop) és mindkét modellben statisztikailag szignifikáns.² Az 1 százalékpontos hatás azt jelenti, hogy a rendellenességgel született gyermekek aránya a szigorítás hatására közel négyszeresére emelkedett.

Ha az időablakot szélesebbre nyitjuk, két dolog történik. Egyrészt lehetőség adódik, hogy a rendellenességgel született gyerekek arányának éven belüli variabilitására kontrolláljunk, másrészt eltávolodunk a törésponttól, ami körül a szigorítás hatását mérni akarjuk. Minél távolabb kerülünk a törésponttól, annál több lehetősége volt a nőknek az új szabályozáshoz alkalmazkodni. Az általunk talált hatás nem robusztus, és a kérdés vizsgálata további kutatást igényel.³

A regressziókat lefuttattuk külön a fiúgyermekek és a lánygyermekek almintáján is, megengedve a hatás fiúgyermekek és lánygyermekek közötti eltérését, az eredményeket itt nem közöljük. Az eredmények csupán néhány specifikációban mutatnak szignifikáns eltérést, ugyanakkor a pontbecslések minden

1 Az abortuszbizottságok pontos gyakorlatát nem ismerjük az- zal kapcsolatban, hogy mennyire voltak megengedők az éppen 35 éves anyákkal, ezért választottuk a 34 éveseket kezelt, a 36 éveseket pedig kontrollcsoportnak. Ha a gyakorlatban voltak olyan 36 éves anyák, akiknek az életkoruk ellenére sem engedélyezték valamilyen, általunk nem ismert okból az abortuszt, de a 34 évesektől nagyobb valószínűséggel tagadták meg, az az általunk alkalmazott identifikációs stratégia szempontjából nem okoz problémát.

2 Vagyis 5 százaléknál alacsonyabb a valószínűsége, hogy ekkora vagy nagyobb hatást találnánk pusztán a véletlen ingadozás miatt, ha valójában nem lenne semmilyen hatás.

3 Szintén óvatosságra int, hogy a rendellenességekkel született gyermekek száma a mintánkban nagyon alacsony: a legszélesebb vizsgált időszakban a két korcsoportban összesen évente átlagosan kevesebb mint 20 gyereket született rendellenességgel, így néhány rendellenességgel született gyermek is érdemben tudja befolyásolni a becsléseinket.

esetben a fiúgyermeknekél mutatnak ki nagyobb negatív hatást, ami egybe-
vág a szakirodalommal, amely szerint a fiúgyermek érzékenyebbek a mag-
zati időszakban érkező negatív sokkokra (lásd például *Catalano és szerzőtársai*,
2013, *Eriksson és szerzőtársai*, 2010).

**4.3.1. táblázat: Az abortuszhoz való hozzájárulás 1974-es szigorításának hatása
a rendellenességgel született gyermekek arányára**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	1974		1973-1975		1972-1976	
34 éves anyától született	-0,006* (0,004)	-0,007* (0,004)	-0,006*** (0,002)	-0,006*** (0,002)	-0,003* (0,001)	-0,002* (0,001)
1974 júniusa után született	-0,004 (0,004)	-0,005 (0,005)	-0,002 (0,002)	-0,005 (0,005)	-0,0003 (0,002)	-0,0007 (0,004)
A szigorítás hatása	0,009** (0,005)	0,011** (0,005)	0,007** (0,003)	0,007** (0,003)	0,003 (0,002)	0,003 (0,002)
Konstans	0,009*** (0,003)	0,012* (0,006)	0,008*** (0,002)	0,012*** (0,004)	0,005*** (0,001)	0,005 (0,003)
Kontrollok	nem	igen	nem	igen	nem	igen
N	4 512	4 358	12 651	12 196	20 359	19 607
R ²	0,001	0,006	0,001	0,003	0,000	0,003

Megjegyzés: Lineáris valószínűségi modellek, minden oszlop együtthatói külön becslésből származnak. Zárójelben robusztus standard hibák, A kontrollok az anya és apa kategóriánkénti iskolai végzettségét és gazdasági helyzetét, az anya szüléskori tartózkodási megyejét és településtípusát, illetve negyedév fix hatásokat tartalmaznak.

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Hivatkozások

- CATALANO, R.–YORIFUJI, T.–KAWACHI, I. (2013): [Natural Selection in Utero: Evidence from the Great East Japan Earthquake](#). *American Journal of Human Biology: The Official Journal of the Human Biology Council*, Vol. 25. No. 4. 555–559. o.
- CZEIZEL ENDRE–MÉTNEKI JÚLIA–BÉRES JUDIT (2014): [50 years of the Hungarian Congenital Abnormality Registry](#). *Congenital Anomalies*, Vol. 54. No. 1. 22–29. o.
- ERIKSSON, J. G.–KAJANTIE, E.–OSMOND, C.–THORNBURG, K.–BARKER, D. J. P. (2010): [Boys Live Dangerously in the Womb](#). *American Journal of Human Biology*, Vol. 22. No. 3. 330–335. o.
- GANATRA, B.–GERDTS, C.–ROSSIER, C.–BROOKE, R. J.–TUNÇALP, Ö.–ASSIFI, A.–SEDGH, G. és szerzőtársaik (2017): [Global, Regional, and Subregional Classification of Abortions by Safety, 2010–14: Estimates from a Bayesian Hierarchical Model](#). *Lancet*, Vol. 390. No. 10110. 2372–2381. o.
- HADDAD, L. B.–NAWAL, M. N. (2009): *Unsafe Abortion: Unnecessary Maternal Mortality*. *Reviews in Obstetrics and Gynecology*, Vol. 2. No. 2. 122–126. o.