

# DEMOGRÁFIA

NÉPESSÉGTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT

13. ÉVF. 4. SZÁM

BUDAPEST

1970

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
DEMOGRÁFIAI BIZOTTSÁGA  
ÉS A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL FOLYÓIRATA

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG TAGJAI:

ACSÁDI GYÖRGY, EMBER GYÖZŐ, FARÁDI LÁSZLÓ, HUSZÁR ISTVÁN, KISS ALBERT, KLINGER ANDRÁS, KOVÁCS ISTVÁN, KULCSÁR KÁLMÁN, MILTÉNYI KÁROLY, SZABADY EGON (főszerkesztő), TAMÁSY JÓZSEF, TÖRŐ IMRE, VINCZE ISTVÁN

ДЕМОГРАФИЯ

Журнал демографических наук Демографической Комиссии  
Венгерской Академии Наук и Центрального Статистического Управления

Главный редактор: *Д-р Эгон Сабади*

Адрес редакции: Будапешт, V. ул. Вереш Палне д. 10.

Подписку направлять по адресу: «Культура», Внешнеторговое предприятие по продаже книг и журналов. Будапешт 62, П. Я. 149.

DEMOGRÁFIA

A Population Quarterly of the Committee for Demography  
of the Hungarian Academy of Sciences and the Central Statistical Office

Editor-in-Chief: *Dr. Egon Szabady*

Editorial Office: Budapest, V., Veres Pálné u. 10.

Orders may be placed with KULTURA, Hungarian Trading Company for Books and Newspapers  
(Budapest, 62, P. O. B. 149)

or with any greater bookseller or distributor of periodicals.

Subscription for a year: US \$ 4,40

## TARTALOMJEGYZÉK

### TANULMÁNYOK

<i>Dr. Acsádi György—Dr. Czeizel Endre:</i> A többes születések jellemzői Magyarországon .....	331
<i>Dr. Nizsalovszky Endre:</i> A születésszabályozás egyes változatainak jogi vonatkozásai .....	355
<i>Cseh-Szombathy László:</i> A deviáns magatartási formák elsajátítása a családban végbemenő szocializálódás során .....	386
<i>Dr. Klinger András:</i> A termékenységet befolyásoló biológiai tényezők ....	394
<i>Dr. Miltényi Károly:</i> A művi vetélések hatása a termékenységre .....	413

### KÖZLEMÉNYEK

<i>Erland Hofsten:</i> Az európai országok népességeinek struktúrájában bekövetkezett változások társadalmi következményei .....	421
A szteroid fogamzásgátlás használatáról (Az IPPF Központi Orvosi Bizottságának véleménye) .....	429
Modern fogamzásgátlás és a nemi betegség .....	432

### FIGYELŐ

Hírek .....	436
A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei .....	441

*Utánnnyomás csak a forrás megjelölésével*

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

### ИССЛЕДОВАНИЯ

<i>Д-р Дьердь Ачади—Д-р Эндре Цейзел: Характеристики множественных рождений в Венгрии</i> .....	331
<i>Д-р Эндре Нижаловски: Юридические аспекты некоторых способов регулирования рождаемости</i> .....	355
<i>Ласло Чех-Сомбати: Освоение расходящихся форм поведения в ходе проходящей в семье социализации</i> .....	386
<i>Д-р Андраш Клинггер: Биологические факторы, оказывающие влияние на фертильность</i> .....	394
<i>Д-р Карой Мильтени: Влияние искусственных абортов на фертильность</i> .....	413

### СООБЩЕНИЯ

<i>Эрланд Хофстен: Социальные последствия изменений, имевших место в структуре населений европейский стран</i> .....	421
<i>О применении стероидного противозачатия. (Мнение Центральной Медицинской Комиссии Международной Федерации по планированию семьи)</i> .....	429
<i>Современное противозачатие и венерические заболевания</i> .....	432

### ОБОЗРЕНИЯ

<i>Известия</i> .....	436
<i>Сообщения Исследовательского Института по Демографии ЦСУ</i> .....	441

*Перепечатка разрешается только с указанием источника  
ПОСЛЕ ИССЛЕДОВАНИЙ, СООБЩЕНИЙ И ОБОЗРЕНИЯ  
СЛЕДУЕТ РЕЗЮМЕ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ*

## CONTENTS

### PAPERS

<i>Dr. György Acsádi — Dr. Endre Czeizel: The Characteristics of Multiple Births in Hungary</i> .....	331
<i>Dr. Endre Nizsalovszky: Legal Aspects of Some Methods of Birth-Control</i> .....	355
<i>László Cseh-Szombathy: The Internalization of Deviant Behaviour Patterns During Socialization in the Family</i> .....	386
<i>Dr. András Klínger: Biological Factors Influencing Fertility</i> .....	394
<i>Dr. Károly Miltényi: The Impact of Induced Abortions on Fertility</i> .....	413

### ARTICLES

<i>Erland Hofsten: Social Consequences of Structural Changes in European Populations</i>	421
<i>On the Use of Steroid Contraception (A View of the Central Medical Committee of IPPF)</i> .....	429
<i>Modern Contraception and Venereal Diseases</i> .....	432

### CHRONICLE

<i>News</i> .....	436
<i>Publications of the Demographic Research Institute</i> .....	441

*Reproduction permitted only with indication of the source*

THE PUBLICATIONS ARE FOLLOWED BY ENGLISH SUMMARIES

## A TÖBBES SZÜLETÉSEK JELLEMZŐI MAGYARORSZÁGON\*

DR. ACSÁDI GYÖRGY — DR. CZEIZEL ENDRE

A magyar születési statisztikák programja kezdettől fogva kiterjedt a többes születések megfigyelésére és feldolgozására. A többes születéseket már a 18. század második felében megszervezett népmozgalmi statisztikák is kimutatták, 1920-tól kezdve pedig — néhány év kivételével — olyan folyamatos ikerszületési statisztika áll rendelkezésre, amely gyakorlatilag ugyanarra a népességre vonatkozik, tehát összehasonlítható (41). A többes születések statisztikájának programja ugyanakkor a jelzett időszakban többször változott, és így összehasonlítható idősorokat csak néhány ismerv tekintetében lehet összeállítani. A többes születések gyakoriságának és trendjének vázolására ezért az 1920—1958 közötti időszak statisztikáit használjuk, míg az ikerszületések jellemzőit elsősorban az 1968. évi születési statisztika alapján adjuk meg.

Bár az ikerszületési statisztika országos és teljes körű — s ezért az egyes megoszlásokkal kapcsolatban statisztikai próbákat sem végeztünk —, a többes születések száma országunkban viszonylag csekély (1968-ban például 1413 többes születésből 2837 iker származott). Így a különböző ismérvek szerinti megoszlások néhány csoportjába oly kevés eset kerülhet, hogy a véletlen tényezők befolyása a megengedhetőnél nagyobb mértékben torzíthatja a kérdéses jellemzőket. Ennek kiküszöbölésére a vizsgálatban az 1968-as adatokkal egybevontan vagy összehasonlításként korábbi évek adatait is figyelembe vettük. Az 1960. és az 1959. évek, továbbá az 1954—1958. évek kiválasztását az indokolja, hogy ezeket az éveket a vizsgált 1968-as esztendődtől mintegy egy évtized választja el, tehát nem valószínű, hogy a megoszlásokban ugyanazok az időleges hatások jelentkeznek, mint amelyek egy-egy évben adódhatnak.

### A TÖBBES SZÜLÉSEK GYAKORISÁGA

Egy terhességből némelykor két vagy több szülött származik és így két vagy több születés történik. Az ilyen szülést többes vagy ikerszülésnek, a belőlük származó szülötteket többes- vagy ikerszülötteknek, röviden ikrek-

\* A Magyar Biológiai Társaság által, az MTA Demográfiai Bizottsága és a KSH Népeségtudományi Kutató Intézete közreműködésével, Budapesten, 1970. május 6—8-án rendezett IX. Biológiai Vándorgyűlésen megvitattott előadás.

nek, az ilyen születéseket pedig többes- vagy ikerszületéseknek nevezzük. Az iker megjelölést néha csak arra a szülésre vonatkoztatják, amelyből egy ikerpár származott, s ikerszületéseknek is csak a kettős ikreket tekintik. A jelen áttekintésben a többes vagy iker kifejezéseket azonos értelemben, mint általános kifejezéseket használjuk. Ha az ikerszületéseknek valamely speciális kisebbségi csoportjáról van szó, ezt az élve-, halva-, kettős-, hármas- stb. kifejezésekkel jelöljük.

1. *Élveszületések a születés típusa szerint egyes országokban, 1960 körül*  
*Живорождения по типу рождения в некоторых странах около 1960 г.*  
*Live-births by the Type of Birth in Some Countries Around 1960*

Ország (1)	Év (2)	A születés típusa (3)			Többes születések százaléká (7)
		egyes (4)	kettős (5)	egyéb (6)	
		Szám (8)			
<i>Európa</i>					
Albánia .....	1964		580 <sup>a</sup>	—	0,85 <sup>a</sup>
Anglia és Wales .....	1963	834 712	19 054	289	2,26
Ausztria .....	1960	123 311	2 599	35	2,09
Belgium .....	1962		1 802 <sup>a</sup>	15 <sup>a</sup>	1,17 <sup>a</sup>
Bulgária .....	1964	129 184	1 739	35	1,35
Csehszlovákia .....	1963	231 415	4 520	63	1,94
Dánia .....	1963	81 525	909	6	1,11
Finnország .....	1963		1 144 <sup>a</sup>	14 <sup>a</sup>	1,41 <sup>a</sup>
Hollandia .....	1964	245 191	5 632	91	2,28
Lengyelország .....	1963	575 701	12 352	182	2,13
<i>Magyarország</i>	<i>1963</i>	<i>131 382</i>	<i>1 284<sup>a</sup></i>	<i>12<sup>a</sup></i>	<i>0,98<sup>a</sup></i>
Német Demokratikus Köztársaság	1963	295 517		5 955	1,98
Norvégia .....	1963	61 981	1 282	27	2,07
Olaszország .....	1962	915 889		21 368	2,28
Portugália .....	1964	212 816	4 222	98	1,99
Skócia .....	1964	101 852	2 456	47	2,40
<i>Más kontinensek</i>					
USA <sup>b</sup> .....	1964	3 947 334	78 954	1 202	1,99
Kanada .....	1964	443 602	9 174	139	2,06
Chile .....	1962	268 574	5 802	64	2,14
El Salvador .....	1963	130 850	2 526	19	1,91
Japán .....	1963	1 641 781	17 587	153	1,07

<sup>a</sup> A többes születek száma és aránya, amelyekből élve- vagy halvaszületett ikrek számaztak.  
<sup>b</sup> A nyilvántartott születek 50%-os mintája alapján.

*Горизонтальная графа:* (1) Страна; (2) Год; (3) Тип рождения; (4) одинокое; (5) двойное; (6) прочие; (7) Процент множественных рождений; (8) Число.

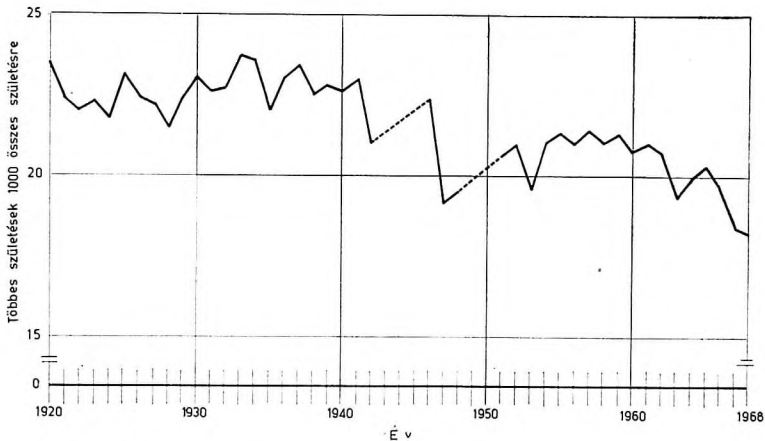
*Heading:* (1) Country; (2) Year; (3) Type of birth; (4) single; (5) twin; (6) other; (7) percentage of multiple births; (8) Number.

Az 1. táblával kapcsolatban figyelembe kell venni azt, hogy egyes országok — így a közölt országok sorából például Finnország — nem az élveszületéseket, hanem a *születeket* osztályozzák a születések típusa szerint. (Az egyes születek esetében a születések száma megegyezik a születekével, a többes születek esetében azonban a születések száma több, mint a születeké.) Ha az ikerszületek számának (s ezzel arányának is) a kétszeresét vesszük, ez körülbelül megfelel az élve ikerszületések számának, mert bár az ikerszületések száma ennél — a hármas és többes ikrek révén — nagyobb, körülbelül ellensúlyozza ezt a halvaszületett ikrek száma. Az összehasonlíthatósági problémák ellenére is megállapítható azonban, hogy a magyar népesség ikerszületési

aránya nem tér el lényegesen a nemzetközileg észlelt gyakoriságtól, bár inkább az alacsonyabbak közé tartozik.

A biológiai szakirodalomban közölt régebbi ikerstatisztikák a hivatalos statisztikáktól némileg eltérő képet adtak. Ezek többsége ugyanis kórházi nyilvántartásokon alapult, s közsímet, hogy az ikerszülések, mint terhességi „komplikációk” sokkal gyakoribban zajlottak le kórházban. Emellett speciális helyi jellegzetességekkel is számolni kell. Japánban például az ikerszülést sokan szégyenletes takargatni való eseménynek tartották. Csakis így érthető meg, hogy míg az 1930-as években a japán kórházi nyilvántartások ikerszülési gyakorisága 0,68% volt, az országos nyilvántartás csak 0,36%-os gyakoriságot adott (33). Azt sem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy az ikrek esetében magasabb magzati halandósággal kell számolni. Az országos statisztikák viszont csak a születéskori, sőt ezen belül is gyakran csupán az élveszületésekre eső ikerszületéseket regisztrálják.

Az ikerszületések gyakorisága nemcsak népességként különböző, hanem egy-egy népességen belül időben is változó. Az I. ábrán a magyarországi ikerszületések arányának alakulását 1920 óta kísérhetjük figyelemmel. Néhány év hiányzó adatától és kisebb ingadozásoktól eltekintve, a vizsgált közel fél évszázad alatt az ikerszületések arányának csökkenése figyelhető meg.



I. A többes születések aránya, 1920—1968

Удельный вес множественных рождений, 1920—1968 гг.

Ratio of multiple births, 1920—1968.

A többes születések aránya — 1000 összes szülőthöz viszonyítva — 1920-ban 23,5 volt. A két világháború közötti időszakban az arány még nem csökkent lényegesen; az 1921—1930. évek átlagában 22,3, az 1931—1938. évek átlagában pedig 22,9%-ot tett ki. A második világháborút követően a 20—21%-es arányok váltak általánossá, a hatvanas évek elejétől pedig már a 20%-ot sem érik el. 1968-ban az ikerszületések 18,2%-os aránya az eddigi minimumot jelzi, amely csupán 77%-a az 1920. évi gyakoriságnak.

Az ikerszülések aránya — mint ez a 2. táblán megfigyelhető — ugyanolyan arányban csökkent, mint az ikerszületéseké. Ez arra mutat, hogy a

2. A többes szülések és születések gyakorisága, 1920—1968  
 Частота множественных родов и рождений, 1920—1968 гг.  
 Multiple Births and the Frequency of Births, 1920—1968

É v (1)	Ikerszülettek száma (2)	Ikerszületések száma (3)	Ikerszületések aránya 1000 összes szülésre (4)	Ikerszületések aránya 1000 összes születésre (5)	Kettős (7)				Hármas (12)			
					szülések (7)		ebből: (9)		szülések (12)		ebből: (9)	
					száma (6)	1000 összes szülésre (8)	fiú (10)	leány (11)	száma (6)	1000 ö. szülésre (8)	fiú (10)	leány (11)
1920	6 016	2 990	11,81	23,49	2 954	11,7	2 981	2 927	36	0,1	49	59
1930	5 198	2 585	11,56	22,98	2 557	11,4	2 527	2 587	28	0,1	51	33
1938	4 219	2 102	11,35	22,53	2 087	11,3	2 108	2 066	15	0,1	19	26
1948	3 841	1 912	9,82	19,53	1 895	9,7	1 939	1 851	17	0,1	26	25
1959	3 271	1 629	10,74	21,33	1 617	10,7	1 607	1 627	12 <sup>a</sup>	0,1	16	21
1960	3 083	1 532	10,43	20,77	1 513	10,3	1 568	1 458	19	0,1	27	30
1961	2 990	1 489	10,59	21,04	1 477	10,5	1 490	1 464	12	0,1	22	14
1962	2 724	1 354	10,39	20,69	1 338	10,3	1 362	1 314	16	0,1	23	25
1963	2 604	1 296	9,77	19,43	1 284	9,7	1 293	1 275	12	0,1	15	21
1964	2 666	1 326	10,02	19,94	1 312	9,9	1 365	1 259	14	0,1	21	21
1965	2 735	1 360	10,21	20,33	1 345	10,1	1 354	1 336	15	0,1	26	19
1966	2 758	1 372	9,90	19,70	1 358	9,8	1 383	1 333	14	0,1	27	15
1967	2 769	1 381	9,26	18,40	1 375	9,2	1 397	1 353	6 <sup>b</sup>	0,0	3	16
1968	2 837	1 413	9,14	18,19	1 402	9,1	1 414	1 390	11	0,1	16	17

<sup>a</sup> Egy négyes ikerszületéssel együtt. Ebből a született gyermekek neme: 3 fiú, 1 leány.

<sup>b</sup> Egy négyes ikerszületéssel együtt. Ebből a született gyermekek neme: 4 leány.

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Число рожденных близнецов; (3) Число родов близнецов; (4) Пропорция родов близнецов в расчете на 1000 родов; (5) Пропорция рожденных близнецов на 1000 рождений; (6) число; (7) двойных родов; (8) на 1000 родов; (9) в том числе; (10) мальчики; (11) девочки; (12) тройных родов.

Heading: (1) Year; (2) Number of twin infants; (3) Number of twin deliveries; (4) Number of twin deliveries per 1000 deliveries; (5) Number of twin births per 1000 births; (6) Number; (7) twin deliveries; (8) per 1000 deliveries; (9) of which; (10) boys; (11) girls; (12) triple deliveries.

többszüléseknél a születések típusa szerinti megoszlásában nem történt lényegesebb eltolódás a kettős, illetőleg a hármas és négyes ikrek között.

Az ikerszülesek túlnyomó többsége kettős iker. A gyakorlati tapasztalatok szerint Magyarországon hozzávetőleg minden századik szülés kettős ikerszülés, minden századik kettős ikerszülésre (tízezredik szülésre) jut egy hármas és minden századik hármas ikerszülésre (egymilliomodik szülésre) pedig egy négyes iker. Megjegyzendő, hogy az utolsó fél évszázadban mindössze egy ötös ikerszülés történt, 1933-ban. Az 1968. évi adatok szerint az ikerszülesek ritkábbak voltak, minden 110. szülésre esett egy kettős ikerszülés. Még ritkábbak voltak a hármas ikerszülesek, csupán minden 14 049. szülésre jutott egy belőlük.

Hosszabb időszakot vizsgálva a kettős és hármas ikerszülesek gyakorisága megközelíti a *Hellin*-hipotézis (26, 49) alapján várható értékeket. E hipotézis szerint, amely inkább jó közelítésnek, mint matematikailag megfogalmazott törvénynek tekinthető, ha  $n$  számú szülésre jut egy kettős ikerszülés, akkor  $n^2$  számú szülésre fog jutni egy hármas és  $n^3$  számú szülésre egy négyes ikerszülés. *Hellin* leírásában az Európában még akkor általános arányszám (minden 89. szülés volt kettős ikerszülés) szerepel és így tapasztalati képlete  $89^{x-1}$ , ahol az  $x$  az ikerszülettek számát jelenti. Az 1959–1968 között történt 1 409 871 szülésből 14 021 volt kettős és 129 hármas ikerszülés. Négyes ikrek csak 1959-ben és 1967-ben születtek. Az 1959–1968. évek átlagában tehát a kettős ikerszülesek előfordulási gyakorisága 1/100,6, a hármas ikreké pedig 1/10 929 volt, ami nagyon közel áll az említett hipotézis szerint várható 1/10 111-es értékhez. Négyes ikrek (aránya 1/704 936) gyakrabban születtek, mint ez várható volt (a várható érték: 1/1 016 701). Ez a szabályszerűség világviszonylatban hasonlóan érvényesül (20, 21, 23, 27, 49, 50). Az Egyesült Államokban például (27), ahol az ikerszülesek egyébként gyakoribbak, mint hazánkban (a kettős ikrek megfigyelt aránya 1/96), a hármas ikerszülesek szintén ritkábbak voltak, mint ez a hipotézis alapján várható lett volna (a megfigyelt érték 1/9977 a várható 1/9216-tal szemben), a négyes ikrek tényleges gyakorisága viszont ugyancsak magasabb volt (1/663 470), mint a várható érték (1/884 736).

#### AZ IKERSZÜLETÉSEK JELLEMZŐI

Az előzőekben már utaltunk a többszüléseknél a születés típusa — kettős, hármas és négyes születések — szerinti gyakoriságára. A születés típusa szerinti megoszlás, mint ezt a 3. tábla mutatja, évről évre ingadozó. Nagy szerepet játszik ebben a véletlen, hiszen már a hármas szülöttek száma is oly csekély, hogy az utolsó évtizedben nem érte el évente a huszat sem, négyes ikrek pedig csupán két évben születtek.

A többszülések nemi aránya valamivel kiegyensúlyozottabb, mint az összes születéseké. 1968-ban 1000 leány iker születésére 1016 fiú ikerszülés jutott, míg ugyanebben az évben a fiú születési többlet az összes születéseknél 1064, az élveszületéseknél 1064. Az ikrek fiú születési többlete tehát kisebb, mint az egyes születéseké, sőt olyan évek is akadnak, mint például 1959 amikor több leányiker született, mint fiú. Az 1959–1968. évek átlagában az ikerszületések nemi aránya 1031, míg ugyanezen években az 1000 élveszületett fiúra jutó élveszületett leányoké 1064—1072 között mozgott.

Magán az ikerszülésen belüli születési sorrendet vizsgálva feltűnő, hogy az ikerpárok először született tagjai között több a fiú, mint a leány. A kettős ikerszülésekből az először születettek fiútöbbsletének aránya 1093, míg a másodikiként megszületettek között leány születési többlet mutatkozik (947 fiú születés jut 1000 leányszülőltre). Ez a jelenség még a hármas születéseknél is megfigyelhető; az elsőszülöttek között fiútöbbslet, a később születettek között leánytöbbslet található.

Régi tapasztalat, hogy az ikerszületések között több a halvaszületés, mint az egyes születések között. 1968-ban is a többes szülöttek 1,80 százaléka volt halvaszületett, míg az összes szülötteknek csupán 1,0 százaléka. Bár a fiúk halvaszületési aránya általában magasabb a leányokénál, 1968-ban a leány ikerszületettek halvaszületési aránya (1,92) meghaladta a fiúkét (1,68). A kettős ikrek esetében a másodikiként születettek halvaszületési aránya volt a magasabb (2,00 az első szülöttek 1,64 százalékos halvaszületési arányával szemben). A hármas szülöttek között 1968-ban nem volt halvaszületett. Az 1402 kettős ikerből 1968-ban 1367 esetben az ikerpár mindkét tagja élve, 5 esetben pedig halva született, 41 esetben csak az egyik iker született élve.

3. Többes születések súly, életképesség és a születés típusa szerint, 1968

*Множественные рождения по весу, жизнеспособности и типу рождения, 1968 г.*  
Multiple Births by Weight, Viability and by the Type of Birth, 1968

Születéskori súly (gramm) (1)	Kettős születések (2)		Hármas születések (5)		Összesen (6)
	élve (3)	halva (4)	élve (3)	halva (4)	
— 749 .....	66	12	3	—	81
750—999 .....	88	2	—	—	90
1000—1499 .....	317	13	9	—	339
1500—1999 .....	618	8	9	—	635
2000—2499 .....	891	13	10	—	914
2500—2749 .....	381	2	1	—	384
2750—2999 .....	202	—	—	—	202
3000—3249 .....	125	—	—	—	125
3250—3499 .....	38	1	—	—	39
3500—3749 .....	22	—	1	—	23
3750—3999 .....	3	—	—	—	3
4000—4249 .....	1	—	—	—	1
4250—4499 .....	1	—	—	—	1
1. Összesen	2 753	51	33	—	2 837
2. Átlagsúly (gr)	2 101	1 458	1 723	—	2 085

*Горизонтальная графа:* (1) Вес при возрасте рождения (грамм); (2) Двойные рождения; (3) живо; (4) мертво; (5) Тройные рождения; (6) Всего.  
*Вертикальная графа:* 1. Всего; 2. Средний вес (гр.).

*Heading:* (1) Weight at birth (grams); (2) Twin births (3) live (4) still (5) Triple births; (6) Total.

*Lateral text:* 1. Total; 2. Average weight (grams).

A többes szülöttek születéskori súlyának átlaga alatta marad nemcsak az újszülöttek átlagsúlyának, (1968-ban 3138 gramm), hanem a 2500 grammos „koraszülött” súlyhatárnak is. A hármas szülöttek átlagsúlya kisebb a kettős szülöttekénél, a halvaszületett kettős ikrek átlagsúlya azonban még a hármas szülöttekénél is kisebb. Az ikrek 6,0 százalékanak súlya az 1000 grammot sem éri el. Az ikerszületettek az összes koraszülött 12%-át jelentik és így a koraszülöttek egyik legfontosabb kategóriája. A teljesen eltérő születési súlymegoszlás miatt ajánlatosnak látszik az egyes és többes születések koraszülötesi gyakoriságát elkülönítve vizsgálni.

A TÖBBES SZÜLETÉSEK GYAKORISÁGA  
EGYES DIFFERENCIÁLIS JELLEMZŐK SZERINT

A többes születések gyakoriságának népességként eltérő voltát és időbeli változását jelentős részben a többes születéseknek az anya kora és a szülés sorrendje szerinti differenciáltsága okozza. A többes szülötteknek az anya kora szerinti megoszlását és az ikertermékenységet a nők termékenységgel (a halvaszületéseket is beszámítva) összehasonlítva a 4. tábla tartalmazza.

## 4. Többes születések az anya kora szerint és az ikertermékenység, 1960 és 1968

Множественные рождения по возрасту матери и фертильность в связи с близнецами, 1960 и 1968 гг.

Multiple Births by the Age of the Mother and Twin-Fertility, 1960 and 1968

Korcsoport (év) (1)	Többes születések száma (2)		Termékenysége (3)		Ikertermékenység (4)	
	1960	1968	1960	1968	1960	1968
—16 .....	48	44	1,21	1,32	0,035	0,035
17—19 .....	154	194	82,73	81,88	0,700	0,764
20—24 .....	941	936	160,07	163,98	2,666	2,457
25—29 .....	887	869	107,84	116,91	2,457	2,394
30—39 .....	1 000	734	39,55	37,28	1,284	1,025
40+ .....	53	60	1,10	0,81	0,025	0,026
1. Összesen <sup>b</sup>	3 083	2 837	59,77	58,83	1,242	1,070

<sup>a</sup> 1000 megfelelő korcsoportbeli nőre jutó azonos korcsoportbeli anyától származó összes (termékenység) és többes (ikertermékenység) születések száma, az év végére becsült népességszámok alapján számítva.

<sup>b</sup> A termékenységi mutatók a 15—49 éves korú nőkre számítva.

Горизонтальная графа: (1) Возрастная группа (год); (2) Число множественных рождений; (3) Фертильность; (4) Фертильность в связи с близнецами.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Age-group (year); (2) Number of multiple births; (3) Fertility; (4) Twin-fertility. Lateral text: 1. Total.

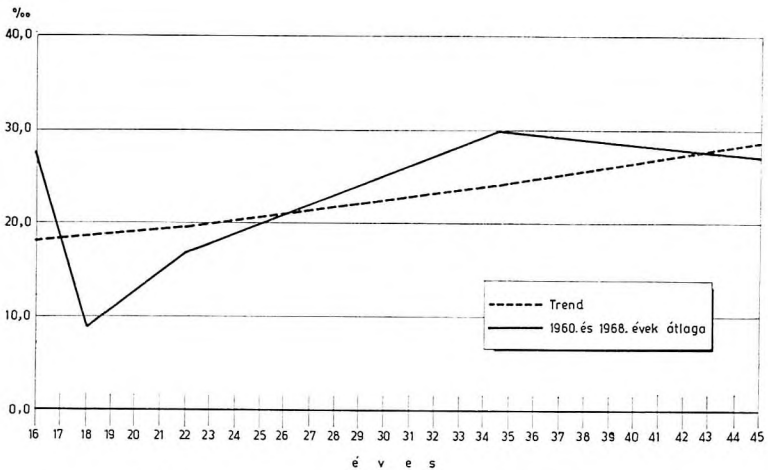
A 4. táblában megadott termékenységi adatokat nem a szokásos módon, az élveszületések alapján határoztuk meg, hanem a halvaszületettekkel együtt kimutatott ikerszületésekhez történő összehasonlítás érdekében az összes születések alapján. Az ikertermékenység a női termékenységhez hasonló görbét ír le, azzal a különbséggel, hogy a 20—24 éves korcsoportra eső maximális értéket követően az ikertermékenység görbéje nem olyan meredek esésű mint a termékenységé. Ez arra mutat, hogy a többes születések gyakoriságának valószínűsége az életkorral növekszik.

Ha a többes születéseknek az összes születésekhez viszonyított gyakoriságát az anya életkora szerint vizsgáljuk, valóban az említett összefüggéshez jutunk. Az 1960. és 1968. évi ikerszületési gyakoriságoknak az anya kora szerinti alakulása — a legfiatalabb és 1960-ban a legidősebb korcsoporttól eltekintve — azt mutatja, hogy az ikerszületések valószínűsége az életkorral nő. Ez a szabályszerűség 1865 óta ismert, első leírója alapján Duncan-szabálynak is nevezik (13).

Az egészen fiatal korban (16 évesek és fiatalabbak) az ikerszületés valószínűsége olyan magas (0,027), mint a 30-as életévek első felében, 17—19 éves korban azonban annak a tapasztalati valószínűsége, hogy a terhességből ikrek fognak származni, csupán 0,009 körül mozog. Ettől kezdve az ikerszületés

valószínűsége az életkorral párhuzamosan nő egészen a 30-as életevek második feléig, majd attól kezdve ismét csökken.

Ez a görbe és az ennek alapján meghatározható trendvonal (I., II. ábra) lényegében megegyezik a más vizsgálatok során szerzett tapasztalatokkal (2, 5, 14, 39, 42). Van azonban a magyar görbének egy egészen feltűnő jellegzetessége, amelyet máshol nem tapasztaltak, s ez a 16 évesek és fiatalabb korúak magas ikerszülési valószínűsége. Ez az észlelés egybevág azzal a tapasztalattal, hogy az egészen fiatalkorú anyák szülőttei (s egyúttal az elsőszülöttek) között több a halvaszületett és több is hal közülük csecsemőkorában, mint a húsz éves kor körüli anyák szülőttei (vagy a második szülöttek) közül. Amíg azonban a legfiatalabb korú anyák magasabb halvaszületési gyakorisága és csecsemők magasabb halandósága mind fiziológiai, mind társadalmi-gazdasági tényezőkkel könnyen indokolható addig ugyanezen tényezők befolyása az ikerszületések gyakoriságára nem bizonyítható. Az is megfontolandó, hogy nagy sokaságok elemzésekor más kutatók (1, 2, 5, 14, 27, 39, 42, 50) hasonló jelenséget nem tapasztaltak. Az említett okok miatt e kérdésre a monozygota és dizygota ikrek kor szerinti születési gyakoriságának becslésével kapcsolatban még visszatérünk.



II. A többes születések gyakorisága az anya kora szerint

Частота множественных рождений по возрасту матери

Frequency of multiple births by age of mother

Az anya korával kapcsolatos összefüggésnek megfelelően a többes születések gyakorisága — másodlagosan — a szülési sorrenddel is kapcsolatban áll. Az 1960. és 1968. évek átlagában az ikerszületések tapasztalati valószínűsége a még nem szült nőknél (az első szüléseknél) a legalacsonyabb (0,014), az egyszer már szült nőknél (a második szüléseknél) az arány magasabb (0,021). A legfiatalabb korú anyák magasabb ikerszülési aránya tehát a szülési sorrendben nem fejeződik ki, mivel ezek kis száma alig módosítja azon ikrek számát, akik az anya első vagy második szüléséből származtak. A magasabb

szülési sorrendeknél mutatkozó ingadozásoktól az esetek kis száma miatt eltekintve azt találjuk, hogy a szülési sorszám és az ikerszületések gyakorisága közötti kapcsolat pozitív.

5. A többes születések aránya szülési sorrend szerint  
 Пропорция множественных рождений по порядку родов  
 Ratio of Multiple Births by the Order of Birth

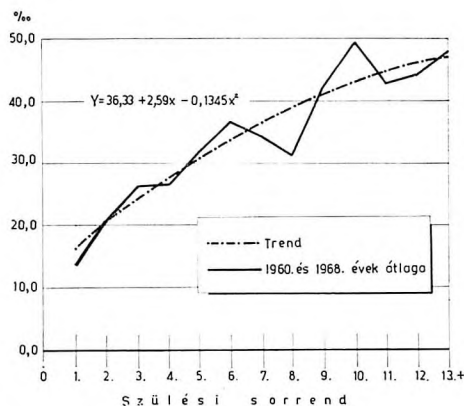
Szülési sorrend (1)	Többes születés (2)		1000 megfelelő sorrendű összes születésre jut többes születés (3)		
	1960	1968	1960	1968	Együtt (4)
1. ....	908	1 025	13,92	13,60	13,75
2. ....	979	1 051	22,36	20,07	21,11
3. ....	534	321	28,28	22,71	25,89
4. ....	220	157	26,08	27,38	26,61
5. ....	155	95	32,89	30,93	32,12
6. ....	121	50	43,07	26,64	36,59
7. ....	63	44	34,24	34,08	34,17
8. ....	41	22	34,83	25,82	31,05
9. ....	24	28	32,65	56,80	42,35
10. ....	26	16	54,17	42,90	49,24
11. ....	4	14	16,33	80,00	42,86
12. ....	6	6	36,36	56,07	44,12
13. ....	6	8	33,33	71,43	47,95
1. Összesen	3 083	2 873	20,77	18,19	19,45

Горизонтальная графа: (1) Порядок родов; (2) Множественные рождения; (3) Множественные рождения на 1000 рождений соответствующего порядка.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Birth-order; (2) Multiple birth; (3) Multiple birth per 1000 births of corresponding birth-order; (4) Together.

Lateral text: 1. Total.



### III. A többes születések gyakorisága szülési sorrend szerint

Частота множественных рождений  
по порядку родов

Frequency of multiple births by birth order

1960 és 1968 között a magyar születési mozgalomban további eltolódást idéztek elő azok a folyamatok, amelyek a magasabb sorszámú szülések arányának csökkenésével kapcsolatosak, s az átlagos szülési sorszám csökkené-

sét idézik elő. Az 1960. évi 2,18-al szemben az összes szülések átlagos sorrendje már a második szülés alá süllyedt (1,93). A csökkenés az ikerszülések átlagos sorrendjében is kifejezésre jutott, ez azonban az anya korával, illetve a szülési sorrenddel fennálló pozitív kapcsolat miatt lényegesen magasabb, mint a többi szülőttnél (1960-ban 2,69, 1968-ban 2,37).

A III. ábrán az 1960. és 1968. évek átlagos értékei mellett a többes születek gyakoriságának a szülési sorrend szerinti trendvonalát is feltüntettük. A kapcsolat egy másodfokú görbével jellemezhető, amelynek értékei:

$$y = 36,33 + 2,59x - 0,1345x^2.$$

A görbe paraméterei arra mutatnak, hogy az ikerszületések gyakorisága a szülési sorszámokkal párhuzamosan gyorsan kezd növekedni, a növekedés üteme azonban a magasabb sorszámok felé egyre csökken.

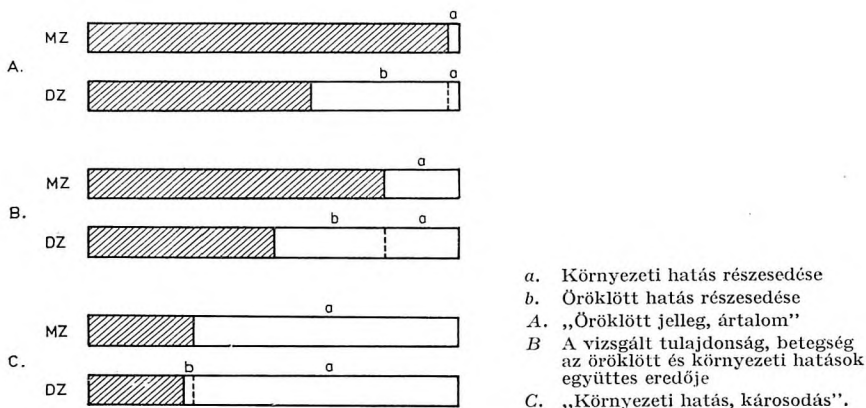
#### AZ IKERTÍPUSOK SZEREPE AZ EPIDEMIOLOGIAI KUTATÁSOKBAN

Már Galton rámutatott arra, hogy a többes születések fogalma heterogén. „Az olvasó könnyen meg fogja érteni” — írta 1883-ban — „hogy az „iker” megnevezés nem találó kifejezés, mivel két teljesen különböző eseményt jelöl. Az egyiket az állatok ivadékaival lehet párhuzamba állítani, amelyek általában többesen születnek és mindegyik ivadék más-más petesejtéből származik, míg a másik esemény az egy petesejtéből eredő több magzat fejlődésének eredménye. Utóbbiak ezért ugyanazon magzatzurokban fejlődnek és az ilyen típusú ikrek mindig azonos neműek” (18).

A fenti idézet jelentőségét közlésének korai időpontja adja meg. Galton, az ikerkutatások jelentőségének felismerője és megindítója ugyanis alapvető megállapításait még tulajdonképpen a human genetika kialakulása, tehát a gének és kromoszómák jelentőségének felismerése előtt tette. Idézett sorait a későbbi vizsgálatok lényegében megerősítették. A két petéből származó ún. *kétpetéjű ikrek* (jelölésük: *DZ* = dizygota) tulajdonképpen szokványos testvérek, akik genetikailag éppúgy különböznek egymástól, mint a különböző időben született testvérek. Ez a jelenség a ritkán előforduló szimultán tüszőrepedések következménye, amelyek miatt egyszerre több pete szabadul ki a petefészekből és termékenyül meg más-más ondósejt által. A kétpetéjű ikrek, tehát az azonos időben született testvérek környezete azonban — elsősorban a méhen belüli életben — sokkal homogénebb, mint a szokványos testvérek esetében, s ezért homogénebbek az őket érő környezeti hatások is.

Az egy petéből származó, ún. *egypetéjű ikrek* (jelölésük: *MZ* = monozygota) viszont egy spermium és egy petesejt találkozásának eredményei, ilyenkor tehát szabályos megtermékenyítésről van szó. Később azonban valamely fejlődési zavar miatt a megtermékenyített pete, a zygota kettéhasad. Szerencsés esetben a kettéválás tökéletes és ilyenkor születnek az egypetéjű ikrek, amelyeket egyesek — a fejlődési zavarra utalva — tökéletesen kettőzött „torzoknak” tekintenek. Előfordulhat ugyanis, hogy a szétválás túl későn következik be és ezért már nem teljes. Ilyenkor alakulnak ki az összenőtt, ún. „szíami” ikertorzok. Az egypetéjű ikrek tehát 100%-osan azonos genetikai matériát tartalmaznak, ennek megfelelően az öröklött tulajdonságok tekintetében teljesen hasonlóak.

Az ikervizsgálatok jelentőségét az adja meg, hogy „egy olyan módszert jelentenek, amely által lehetőség nyílik tisztázni az öröklődő („nature”) és környezeti („nurture”) hatások részvételét” (Galton, 19). A klasszikus ikervizsgálatok elvét (28) a IV. ábra mutatja:



IV. Az ikervizsgálatok összehasonlítási sémája

*Схема сопоставлени исследований близнецов*

*Comparison schema of studies of twins*

Az ábrán az árnyékolt terület fejezi ki a „concordanciát”, míg a fehér a „discordanciát”. A concordancia valamely konkrét kvalitatív vagy kvantitatív jelleg azonos előfordulását jelenti az ikerpár mindkét tagjában. A discordancia az ikrek eltérését jelzi a vizsgált tulajdonság tekintelében. A vércsoport-tulajdonságok például az egypetűjű ikrekben mindig megegyeznek, tehát teljesen (100%-osan) concordánsak. Az egypetűjű ikrek esetében észlelt discordancia (*a*) az eltérő környezeti hatásokra vezethető vissza. A kétpetűjű ikrekben észlelt hasonlóság viszont inkább az azonos környezeti hatásoknak tulajdonítható. Az ikervizsgálatok lényege éppen az, hogy összehasonlítják az egy- és kétpetűjű ikrek esetében észlelt concordanciát, és ezáltal — vizuálisan a „*b*”-rész tulajdonítható genetikai s az „*a*” rész környezeti tényezőknek — meghatározható az örökletesség mértéke. Újabbban a legoptimálisabb vizsgálatnak az *MZ* és az azonos nemű *DZ* párok összehasonlítását tekintik (25).

Ha valamely tulajdonság döntően genetikailag determinált, akkor az *MZ* esetében a hasonlóság, a concordancia csaknem teljes lesz. A *DZ* esetében viszont a concordanciát sokkal kisebb fokúnak találjuk, mivel esetükben — mint általában a testvérekben — a genetikai materiának átlagosan csak a fele közös (IV. A. ábra). Ha viszont valamely tulajdonságot döntően a környezeti tényezők határoznak meg, akkor az *MZ* és *DZ* esetében talált concordancia nem különbözik lényegesen (IV. C. ábra). Végül a jellegek harmadik csoportja — ez a leggyakoribb eset (mint pl. a szellemi fejlődés, a testmagasság, a vérnyomás stb.) — a genetikai és környezeti tényezők együttes hatásaként alakul ki. A concordancia ez esetben közel sem lesz teljes az *MZ* párok-

ban, viszont mégis számottevően magasabb a *DZ* párok concordanciájához képest (IV. B. ábra).

Az ikerkutatások újabb időben tapasztalt fellendülését a betegségek kórereditének kutatásában bekövetkező változások magyarázzák. Igazolódott, hogy az állatkísérletek eredményeinek a mesterséges és természetes környezetben élő ember betegség-okaira vonatkozó extrapolálása csak korlátozott értékű. Az egyes klinikai esetek pedig nem teszik lehetővé — a nem szembe-tűnő, de azért alapvető — patogenetikai összefüggések felismerését. Mind-ezen problémák tették szükségessé az epidemiológiai módszerek mind általánosabb hasznosítását a nem fertőző betegségek kórereditének vizsgálatában. Az epidemiológiai módszerek egy meghatározott emberi populáció vizsgálata során nyert adatok statisztikai-matematikai analízisen alapulnak. Jelenleg ezek tekinthetők a kóreredit legkorszerűbb kutatási módszerének. Az epidemiológiai módszerek alkalmazásának azonban egyik nagy kérdése a környezeti és genetikai hatások elkülönítése. Ezt sok hasznos eljárás, értékes megfigyelés kombinálásával próbálják megoldani, de az így kapott eredmények csak becslésnek tekinthetők. Éppen ez a probléma terelte a figyelmet — ideális vizsgálati lehetőségként — az ikerpopulációkra. Az egy- és kétpetéjű ikrek esetében végzett epidemiológiai vizsgálatok ugyanis megbízható alapot nyújtanának a környezeti és genetikai tényezők szétválasztására és részese-désük megállapítására. Ez a magyarázata a WHO szakértő bizottsága állás-foglalásának is (46), amely szerint az ikerpopulációk lennének a legkitűnőbb alanyai az epidemiológiai vizsgálatoknak.

Az ikervizsgálatokhoz a demográfiai ismeretek és kutatások adnak alapot, másfelől a kérdéses biológiai törvényszerűségek ismeretében a demográfiai kutatások is sokrétűbben és integráltabban végezhetők.

#### A KETTŐS IKERTÍPUSOK GYAKORISÁGA

A monozygoták és dizygoták száma a kettős ikrek neme alapján becsülhető meg. Az egypetéjű kettős szülöttek ugyanis csak azonos neműek lehet-

##### 6. A kettős szülékek megoszlása a szülöttek neme szerint (%)

Распределение двойных рождений по полу рожденных (%)  
Breakdown of Twin-birth by the Sex of Infants (%)

Év (1)	Különböző neműek (2)	Azonos neműek (3)		Összesen (6)
		mindkettő fiú (4)	mindkettő leány (5)	
1921—30	36,0	32,9	31,1	100,0
1951	34,8	33,3	31,9	100,0
1952	35,0	32,9	32,1	100,0
1954	35,7	32,9	31,4	100,0
1955	35,0	32,5	32,5	100,0
1956	34,1	34,1	31,8	100,0
1957	34,4	32,8	32,8	100,0
1958	35,0	32,9	32,1	100,0
1958	36,3	31,5	32,2	100,0
1960	36,6	33,5	29,9	100,0
1968	34,7	33,1	32,2	100,0

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Различных полов; (3) Одинаковых полов; (4) Оба — мальчики; (5) Обе — девочки; (6) Всего.

Heading: (1) Year; (2) Of different sex; (3) Of the same sex; (4) Both are boys; (5) Both are girls; (6) Total.

nek, mivel egy egyed „kettéhasadásáról” van szó. A kétpetéjű ikrek esetén viszont mindegyik pete megtermékenyítése független esemény, s ezért az azonos nemű és eltérő nemű *DZ* előfordulási valószínűsége megközelítőleg egyforma, illetve megfelel az egész népesség születéskori nemi arányának.

Magyarországon a különböző nemű ikrek aránya — mint ezt a 6. tábla mutatja — a vizsgált években 34–37% között mozgott. Durva közelítésként a *DZ* ikrek aránya ennek kétszeresére tehető, az *MZ* ikrek aránya tehát hazánkban hozzávetőleg 30% körüli (6. tábla).

A fenti közelítés a következőkkel igazolható. Ha a fiú és leány születések aránya 50–50%, akkor annak a valószínűsége, hogy az újszülött fiú legyen 0,5, a leányszületések aránya pedig ugyanígy 0,5. Mivel a *DZ* ikrek esetében az ikrek neme egymástól független, ezért annak a valószínűsége, hogy két fiú vagy két leány születik egyaránt 0,25, s ugyanennyi a valószínűsége a fiú + leány és a leány + fiú kombinációknak is (a különböző nemű kettős ikrek születésének valószínűsége tehát együttesen 0,5). Bármely fiú- (*p*) vagy leányszületési (*q* = 1–*p*) valószínűség esetében, ha az ikrek száma nemenként

$$\text{fiú} + \text{fiú} = a$$

$$\text{fiú} + \text{leány} = b$$

$$\text{leány} + \text{fiú} = b$$

$$\text{leány} + \text{leány} = c, \text{ akkor a kettős ikerszületések teljes száma (ZZ)}$$

$$ZZ = MZ + DZ = a + 2b + c$$

Ha *x* a kétpetéjű (*DZ*) és 1–*x* az egypetéjű (*MZ*) ikrek aránya, akkor a következő megoszlással kell számolni:

Ikertípus	fiú + fiú	fiú + leány; leány + fiú	leány + leány	összesen
<i>DZ</i>	$xp^2$	$2xpq$	$xq^2$	<i>x</i>
<i>MZ</i>	$(1-x)p$	—	$(1-x)q$	1– <i>x</i>

A dizygoták száma a fenti megjelölések használatával:

$$DZ = \frac{2b}{2pq}$$

a monozygotáké pedig

$$MZ = ZZ - \frac{2b}{2pq}$$

Ezen „differenciális” számítási módszer szerint, amely *Weinberg* (43) nevéhez fűződik, bár *Bertillon* (3) már 1898-ban közölte e számítás elvét, az egypetéjű ikrek számát tehát úgy kapjuk meg, hogy az összes ikerszületések számából levonjuk az eltérő nemű ikerszületések és a fiú- és leányszületési valószínűségek kétszeres szorzatának hányadosát. A továbbiakban a dizygoták és monozygoták számát ezzel az ismertetett becslési eljárással határoztuk meg, a fiú- és leányszületések valószínűségeiként pedig az adott évek fiú, illetve leányszületéseinek az összes születésekhez viszonyított arányait használva.

Megjegyzendő, hogy *Renkonen* (38) 1967-ben kétségbe vonta a *Weinberg*-féle számításmód eredményeinek pontosságát, mivel szerinte az egypetéjű ikrek közismerten magasabb születés előtti halandósága miatt az eredmények torzítottak. *Cannings* utánvizsgálata azonban megcáfolta ezt a feltételezést és rehabilitálta a *Weinberg*-féle számítást (9). A *Weinberg*-féle differenciálási

módszer alkalmazásakor egyébként gyakran követnek el hibákat; így például a) csak valamilyen meghatározott betegségben szenvedő ikreket és nem a teljes ikerpopulációt veszik figyelembe; b) nem mindig ismerik pontosan az eltérő nemű, a fiú-fiú és a leány-leány ikerpárok arányát; c) nem a vizsgált populáció születéskori nemi arányával, hanem irodalomból ismert adatokkal, vagy egyszerűen 50%:50%-os aránnyal számolnak. Mindezek a hibalehetőségek vizsgálatunk esetén kizárhatók voltak. Hangsúlyozzuk azonban, hogy a Weinberg-féle számítás csupán közelítő becslés, amely kevés számú esetre alkalmazva egészen irréális eredményeket is adhat. Így például Magyarországon 1960-ban 40 éves és idősebb korú anyaktól 50 kettős ikerszülető származott, közülük 30 eltérő nemű, 20 pedig azonos nemű (12 fiú-fiú, 8 leány-leány) ikerszülető volt. A Weinberg-szabály alkalmazásának eredményeként ennek alapján az 50 szülöttből 60 kellett volna *DZ* legyen, a monozygoták száma pedig negatív (−10).

*Bulmer* (8) és mások által összegyűjtött adatok szerint az európai országokban a *DZ* ikrek gyakorisága meghaladja az *MZ* ikrekét. A különböző időszakokból származó megfigyelések arra mutatnak, hogy Európában a kettős ikerszületések között a *DZ* aránya 64–79 százalék között mozog, az *MZ* arány pedig 21–36 százalék.

Az *MZ* és *DZ* ikerszületések megoszlási értékei viszonylag tág határok között mozognak. Ez annak tulajdonítható, hogy a kétpetéjű ikrek szülésének gyako-

7. A kettős ikerszületések *MZ* és *DZ* típusok szerinti gyakorisága és megoszlása néhány európai országban\*

Частота и распределение родов двойных близнецов по типам *MZ* и *DZ* в некоторых европейских странах  
Frequency and Breakdown of Twin-births by *MZ* and *DZ* Types in Some European Countries

Ország (1)	Évek (2)	1000 szülésre jut (3)			Százalék (5)		
		<i>MZ</i>	<i>DZ</i>	Össze- sen (4)	<i>MZ</i>	<i>DZ</i>	Össze- sen (4)
Anglia és Wales	1946—1955	3,6	8,9	12,5	29	71	100
Ausztria	1952—1956	3,4	7,5	10,9	31	69	100
Belgium	1950	3,6	7,3	10,9	33	67	100
Csehszlovákia	1931—1933	3,4	9,8	13,2	26	74	100
Dánia	1896—1910	3,8	9,9	13,7	28	72	100
Finország	1961—1964	3,1	11,2	14,3	22	78	100
Franciaország	1946—1951	3,7	7,1	10,8	34	66	100
Görögország	1931—1938	2,9	10,9	13,8	21	79	100
Hollandia	1946—1955	3,7	8,1	11,9	31	69	100
Luxemburg	1901—1953	3,5	7,9	11,4	31	69	100
Magyarország	1954—1958	3,2	7,4	10,6	30	70	100
Német Demokratikus Köztársas.	1950—1955	3,3	9,1	12,4	27	73	100
Német Szövetségi Köztársaság	1950—1955	3,3	8,2	11,5	29	71	100
Norvégia	1946—1954	3,8	8,3	12,1	31	69	100
Olaszország	1949—1955	3,7	8,6	12,3	30	70	100
Portugália	1955—1956	3,6	6,5	10,1	36	64	100
Spanyolország	1951—1953	3,2	5,9	9,1	35	65	100
Svájc	1943—1948	3,6	8,1	11,7	31	69	100
Svédország	1946—1955	3,2	8,6	11,7	27	73	100
1. Átlag		3,45	8,38	11,84	—	—	—
2. Standard eltérés (δ)		0,25	1,34	1,29	—	—	—

\* Források: Dánia adatai *Gedda, L.* (20), Finnország adatai *Eriksson, A. W., Fellman, J.* (15), Magyarország adatai a szerzők, a többi ország adatai *Bulmer, M. G.* (8) nyomán.

Горизонтальная графа: (1) Страна; (2) Годы; (3) Приходится на 1000 родов; (4) Всего; (5) Процент.

Вертикальная графа: 1. Средняя; 2. Стандартное отклонение (δδ).

Heading: (1) Country; (2) Years; (3) Per 1000 deliveries; (4) Total; (5) Per cent.

Lateral text: 1. Average; 2. Standard deviation (δ).

risága országoként különböző, s az egyes népességek *DZ* gyakoriságainak szórása igen nagy (5,9 és 11,2%-es értékhatárok között:  $\delta_{DZ} = 1,34$ ). Az egypetéjű ikrek születésének gyakorisága ugyanakkor meglepően állandó (2,9 és 3,8 értékhatárokon belül marad;  $\delta_{MZ} = 0,25$ ). A kettős ikrek születési gyakoriságának az egyes populációk közötti differenciáit tehát elsősorban az eltérő *DZ* gyakoriság okozza.

A 7. tábla adatai különböző népességek és különböző időszakok adatait foglalják össze, tehát különböző termékenységi struktúrákkal kapcsolatosak. Feltehető, hogy az eltérő struktúrák az anya kora és a születési sorrend differenciális jellemzői révén éppen a *DZ* gyakoriságokon keresztül hatnak az iker-születésekre. Vegyük szemügyre ezért az 1968. évi magyar adatokat.

8. A *DZ* és *MZ* ikerszületések száma és gyakorisága, 1968

Число и частота рожденных близнецов *DZ* и *MZ*, 1968 г.

Number and Frequency of *DZ* and *MZ* Twin-Births, 1968

Az anya korcsoportja (1)	Összes szülött (2)	Kettős ikerszülöttekből (3)		1000 megfelelő korú anyától származó összes szülöttre jut (4)	
		<i>DZ</i>	<i>MZ</i>	<i>DZ</i>	<i>MZ</i>
—16 .....	1 669	28	16	16,78	9,59
17—19 .....	20 798	100	94	4,81	4,52
20—24 .....	62 475	629	295	10,07	4,72
25—29 .....	42 440	589	277	13,88	6,53
30—39 .....	26 696	560	156	20,98	5,84
40+ .....	1 887	44	16	23,32	8,48
1. Ismeretlen .....	1	—	—	—	—
2. Összesen	155 966	1 950	854	12,50	5,48

Горизонтальная графа: (1) Возрастная группа матери; (2) Все рожденные; (3) Из рожденных двойных близнецов; (4) Приходится на 1000 рожденных от матерей соответствующего возраста.

Вертикальная графа: 1. Неизвестно; 2. Всего.

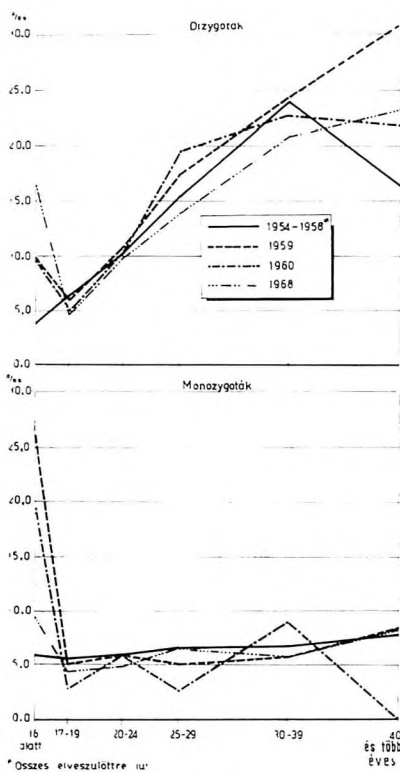
Heading: (1) Age-group of the mother; (2) All infants; (3) Of twin infants; (4) Per 2000 infants of mother of corresponding age.

Lateral text: 1. Unknown; 2. Total.

A *DZ* ikerszületések gyakorisága az anya kora szerint a II. ábrához hasonló görbét rajzol, a gyakoriságok az életkorral együtt növekednek. Az *MZ* gyakorisága a 17—19 éves korban megfelel a *DZ* gyakoriságnak, amíg azonban a *DZ* gyakorisága a 30—40 éves korcsoportokban ennek öt-hatszorosára nő, addig az *MZ* gyakorisága csak másfél-kétszeresére. Mivel a legfiatalabb és legidősebb korcsoportokban a kettős ikerszületések száma csekély, a 9. táblán az 1960. és 1968. évek gyakoriságai átlagainak, az 1959. évi gyakoriságoknak és az 1954—1958. évek átlagos gyakoriságainak kiszámított értékeit is közöljük. Az 1960. és 1968. évi összevont adatok szerint a 16 éves és fiatalabb korú anyák esetében mind az egypetéjű, mind a kétpetejű ikrek születése gyakoribb, mint a 17—19 éves koraiknál, s hasonló a helyzet az 1959. évi adatok szerint is. Kérdéssé teszük azonban ezt az észlelést az 1954—1958. évi átlagok, amelyek mindenben megfelelnek a nemzetközi tapasztalatoknak (2, 5, 14, 39, 42).

A nemzetközi tapasztalatok szerint a *DZ* születési gyakoriság jelentősen függ az anya életkorától. A *DZ* előfordulása az anyai életkor előrehaladtával párhuzamosan egyre gyakoribb, maximumát a 35 és 40 évek között éri el.

Az újabb hazai adatok — amint ezt az V. ábra szemlélteti — ettől mind a legfiatalabb, mind a legidősebb korcsoport tekintetében eltérnek. Különösen feltűnők a legfiatalabb korcsoport *MZ* gyakoriságai, amelyek többszörösei az idősebb korcsoportok megfelelő gyakoriságainak. Az egypetéjű ikrek előfordulása egyébként az életkor előrehaladtával nem válik gyakoribbá, pontosabban az idősebb korcsoportok felé a gyakoriságnak a *DZ* gyakoriság növekedéséhez mérten szinte elhanyagolható növekedése mutatható ki. A legmegbízhatóbbnak mutatkozó 1954—1958. évi átlagok szerint például, amíg a legfiatalabb korcsoport *DZ* gyakoriságánál a 30—39 évesek *DZ* gyakorisága több mint 20%-kal magasabb, addig a korcsoport *MZ* gyakorisága csupán kb. 1%-kal haladja meg a két legfiatalabb korcsoport *MZ* gyakoriságát.



V. A kettős ikerszülések gyakorisága ikertípusonként az anya kora szerint

Частота рождения двойных близнецов по типам близнецов и возрасту матери

Frequency of twin births by zygosity and age of mother

Az V. ábrából és a 9. táblából, ahol a 30—39 éves korcsoport gyakoriságait egy adat fejezi ki, nem derül ki, hogy a *DZ* gyakoriság melyik öt éves korcsoportban éri el a csúcspontot. Az öt éves korcsoportok szerint is kiszámított

1954—1959. évi átlagok alapján a 30—34 éves korúak szülései között a dizygoták gyakorisága (jelöljük ezt, mint  $DZ_{30-34}$ ) 22,23, a  $DZ_{35-39}$  pedig 28,40, a maximum tehát a 35—39 éves korcsoportra esik. Az  $MZ_{30-34}$  értéke 6,62, az  $MZ_{35-39}$  ugyanakkor 7,61.

9. A *DZ* és *MZ* ikerszületések gyakorisága az anya kora szerint, különböző években

Частота рождений близнецов *DZ* и *MZ* по возрасту матери в различных годах  
Frequency of *D Z* and *M Z* Twin-Births by the Age of the Mother in Different Years

Az anya korcsoportja (1)	Dizygoták (2)			Monozygoták (3)		
	1968, 1960	1959	1954— 1958	1968, 1960	1959	1954— 1958
	száma (4)					
—16 .....	44	16	28	48	42	44
17—19 .....	192	112	589	150	92	499
20—24 .....	1 214	636	3 461	636	330	2 021
25—29 .....	1 346	701	4 098	392	207	1 740
30—39 .....	1 269	821	5 508	429	195	1 584
40+ .....	104	64	396	6	18	198
1. Összesen	4 169	2 350	14 084 <sup>a</sup>	1 661	884	6 086
	1000 megfelelő korú anyától származó születésre <sup>b</sup> jut (5)					
—16 .....	13,22	9,91	3,80	14,42	26,01	5,97
17—19 .....	4,92	6,05	6,47	3,85	4,97	5,48
20—24 .....	10,20	11,04	10,30	5,35	5,73	6,01
25—29 .....	16,54	17,44	15,57	4,82	5,15	6,61
30—39 .....	22,07	24,62	23,95	7,46	5,85	6,83
40+ .....	24,09	30,72	16,29	1,44	8,64	8,08
1. Összesen	13,70	15,32	14,79	5,46	5,76	6,39

a Ismeretlen korú anyától származó 4 születéssel együtt.

b Az 1968., 1960. és 1959. évi gyakoriságok az összes születésekre, az 1954—1958. évi gyakoriságok az élveszületésekre számítva.

Горизонтальная графа: (1) Возрастная группа матери; (2) Дизиготов; (3) Монозиготов; (4) число; (5) Приходится на 1000 рождений от матерей соответствующего возраста.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Age-group of the mother; (2) Dizygotes; (3) Monozygotes; (4) Number of; (5) Per 1000 births of mothers of corresponding age.

Lateral text: 1. Total.

Az ikerszületési arány hazai csökkenését végeredményben a *DZ* gyakoriságnak az életkorral való összefüggésen keresztül az idősebb korú anyák termékenységének csökkenése okozza. Szerepet játszik azonban emellett a *DZ* gyakoriságnak a szülési sorrenddel való kapcsolata is. A *DZ* előfordulása ugyanis nagyobb a magasabb sorszámú szülések esetében, mint az első szülések között. A *DZ* és *MZ* gyakoriságok a szülési sorrenddel az anya életkorához hasonló kapcsolatot mutatnak.

Mint ez a 10. táblából és a VI. ábrából is kiderül, a szülési sorrend tekintetében az 1954—1958., az 1959., az 1960. és az 1968. évi adatok között nincs olyan ellentmondás, mint az anya életkorával kapcsolatban. Az első szülések nagy száma által meghatározott gyakoriságon ugyanis a legfiatalabb korú anyáktól származó szülések száma lényeges változást nem okozhat.

Az *MZ* születési gyakoriság még kevésbé függ a szülési sorszámtól, mint az anya korától. A *DZ* előfordulás és a szülési sorszám közötti összefüggés viszont nem csupán az anya korától való függés révén meghatározott. Ki-

10. A DZ és MZ ikerszületések gyakorisága szülési sorrend szerint  
 Частота рождений близнецов ДЗ и МЗ по порядку рождения  
 Frequency of D Z and M Z Twin-Births by Birth-Order

Szülési sorrend (1)	Dizygoták (2)			Monozygoták (3)		
	1968, 1960	1959	1954— 1958	1968 1960	1959	1954— 1958
	száma (4)					
1. ....	1 174	701	3 657	732	395	2 305
2. ....	1 490	757	4 082	506	217	1 780
3. ....	629	368	2 403	211	90	873
4. ....	296	196	1 558	72	74	376
5. ....	224	108	793	20	46	265
6. ....	144	68	561	30	28	203
7. ....	72	36	1 030 <sup>a</sup>	32	14	284 <sup>a</sup>
8. +	140	116	.	58	20	.
1. Összesen	4 169	2 350	14 084	1 661	884	6 086
	1000 megfelelő szülési sorrendű összes születésre jut (5)					
1. ....	8,35	10,41	9,66	5,21	5,87	6,09
2. ....	15,55	16,59	14,35	5,28	4,75	6,26
3. ....	19,05	19,98	17,47	6,39	4,89	6,35
4. ....	20,89	22,21	22,32	5,08	8,39	5,39
5. ....	28,78	22,43	21,15	2,57	9,55	7,07
6. ....	30,28	22,27	25,35	6,31	9,17	9,17
7. ....	23,00	17,93	27,93 <sup>a</sup>	10,22	6,97	7,70 <sup>a</sup>
8. +	27,48	35,52	.	11,39	6,12	.
1. Összesen	13,70	15,32	14,56	5,46	5,76	6,29

<sup>a</sup> Hetedik és további sorrendű születések.

Горизонтальная графа: (1) Порядок рождения; (2) Дизиготов; (3)Monozygotов; (4) число;

(5) Приходится на 1000 рождений соответствующего порядка рождения.

Вертикальная графа: 1. Всего.

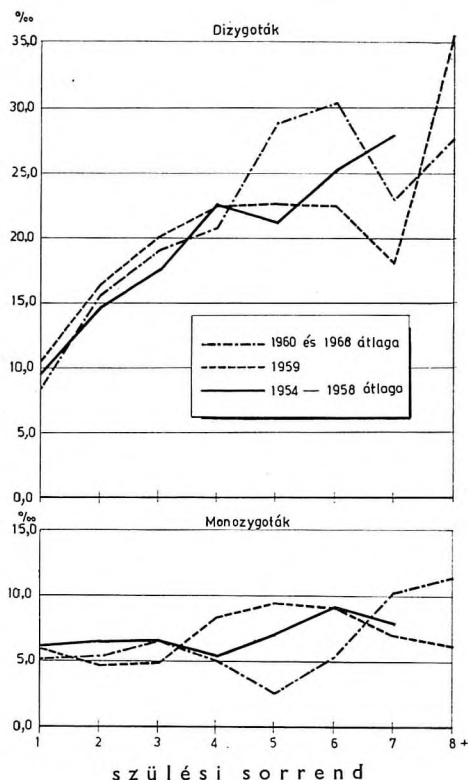
Heading: (1) Birth-order; (2) Dizygotes; (3) Monozygotes; (4) Number of; (5) Per 1000 births of corresponding birth-order.

Lateral text: 1. Total.

mutatták ugyanis, hogy a DZ előfordulása valamivel gyakoribb a magasabb sorrendű születek esetében, mint a hasonló korú anyák első születekor (2, 5, 27, 39, 42). Az anya életkorának és a szülési sorrendnek hasonló tendenciájú hatása tehát erősíti egymást, de effektusuk egymástól függetlenül is igazolható. Kétségtelen azonban, hogy a két hatás közül az anya életkorának a hatása a jelentősebb.

A KÉTPETÉJŰ IKREK  
 DEMOGRÁFIAI SAJÁTÓSSÁGAINAK MAGYARÁZATA

A kétpetéjű ikrek kialakulásának oka a szám feletti pete jelentkezésével már régóta ismert volt. A többszörös pete produkciót kiváltó hatások eredetét illetően viszont csak feltételezésekre szorítkoztak. A problémát az elmúlt 10 évben a meddőségek kezelésében alkalmazott két új gyógymód oldotta meg. A meddőségi panaszokkal jelentkező nők mintegy 15%-ánál a gyermektelenség a tüszőrepedés elmaradására vezethető vissza. Az utóbbi években azonban sikerült az emberi agyalapi mirigyből, illetve klimaxban levő nők vizeletéből emberi gonadotropin hormont kivonni és gyógyszer formájában alkalmazni. (Ezek a hormonok idézik elő — többek között — a tüszőrepedést és



VI. A kettős iker születések gyakoriságai szülési sorrend szerint, ikertípusonként

Частота рождения близнецов по порядку родов, по типам близнецов

Frequency of twin births by birth order and zygosity

így a peteleválást a petefészekben.) Az elért terápiás eredmények igen jelentősnek mondhatók, mivel az ilyen típusú meddőségben szenvedő nőknek majdnem a felénél sikerült rövid időn belül terhességet elérni. Ezeknek a terhességeknek viszont több mint 30%-a (1) ikerterhesség volt, s közöttük négyes, ötös, hatos, sőt még hetes ikrek is előfordultak. Ezek az ikrek mindig két, illetve több-petéjű ikrek voltak (10). A másik hatásos gyógyszer a clomiphen, amely az agyi központokra hatva közvetve vezet az agyalapi mirigyben gonadotropinok felszabadulására. Ilyen kezelés után az esetek mintegy 70%-ában bekövetkezik a tüszőrepedés és a nők 40%-a terhes is lesz. Az ilyen terhességeknek azonban csaknem a fele több-petéjű ikerterhesség (4). Mindezek az adatok egyértelműen bizonyítják, hogy két, illetve több-petéjű ikerterhességek létrejötte az agyalapi mirigy gonadotropin hormon-elválasztásának — különböző okokból bekövetkező — rendellenes fokozódására és emiatt többszörös tüszőrepedésre, és így több pete egyidejű megjelenésére vezethető vissza. (A gyakori félreértések elkerülése végett szükségesnek látjuk hang-

súlyozni, hogy a fogamzásgátló hormon-tabletták a későbbi terhességek iker-születési gyakoriságát — jelenlegi tudásunk szerint — nem befolyásolják.)

A *DZ* létrejöttének ismeretében érthető, hogy gyakoriságuk az *anya életkorával* párhuzamosan nő és a 35—40 év között éri el a maximumot. Az agyalapi mirigy súlya — és feltehetően ezzel párhuzamosan az általa elválasztott gonadotropinok mennyisége — ugyanis az életkorral növekszik, 40 év körül tetőzve (34). (Ez a körülmény magyarázhatja a *DZ* gyakoriság kapcsolatát az anya életkorával.) Vizsgálatunk során a 17 év alatti korcsoportban először észlelt magasabb *DZ* gyakoriság nincs ellentmondásban az elmondottakkal. A pubertás körül — az agyalapi mirigy fokozott aktivitásának kezdetén — ugyanis többen átmenetileg kiugróan magas gonadotropin hormon elválasztást figyeltek meg (24).

Megfigyelték másfelől azt is, hogy az agyalapi mirigyek súlya a terhesség során fokozódik és ezt követően nem tér vissza a kiindulási értékre, hanem kissé magasabb marad. Ez a hatás nagyobb számú terhesség esetén összegeződik (34). Az agyalapi mirigy súlya és hormonelválasztása közötti kapcsolat tehát érthetővé teszi a *DZ* gyakoriság és a szülési sorrend közötti összefüggést.

A mondottakkal összhangban áll az is, hogy a *DZ* gyakoriság az egyes rasszok között eltérő. Így például az USA „fehér” és „fekete” lakosságának összehasonlítása (27, 39, 40), s ugyanígy az afrikai negrid populációk adatai is (8, 35, 36) egyértelműen arra mutatnak, hogy a negrid rasszban a *DZ* gyakoriság számottevően magasabb, mint az európid rasszban. Ugyanakkor a negridek testülyra számított agyalapi mirigy súlya is felülmúlja az európidokét (34). A mongolid rassz esetében viszont a *DZ* gyakoriság még az európidnál is alacsonyabb (29, 30, 33). Kezdetben ezt számbavételi hibákkal magyarázták, például arra hivatkoztak, hogy Japánban az ikerszületéseket sokan szégyenlik és ezért leplezni igyekeznek. A későbbi vizsgálatok azonban igazolták, hogy a mongolid rassz alacsonyabb *DZ* gyakorisága objektív tény is (29, 30).

A skandináv országokban arra is rámutattak, hogy a *DZ* a házasságon kívüli születések esetén gyakoribb, mint a házasoknál (16). Arra gondoltak, hogy az agyalapi mirigy fokozott gonadotropin elválasztása a fokozott — házasságon kívüli — szexuális aktivitással állhat összefüggésben.

A vázolt magyarázattal kapcsolatban meg kell azonban azt is említeni, hogy néhány szerző az agyalapi mirigy fokozott hormonelválasztása és a *DZ* gyakoriság közötti direkt kapcsolatot túlságosan leegyszerűsített felfogásnak tekinti (17).

Végül említést érdemel az is, hogy a *DZ* előfordulás kifejezett családi halmozódást mutat, tehát a *DZ* szülésre való hajlam „öröklődik”. A genetikai vizsgálatok tisztázták, hogy a *DZ* gyakori jelentkezése anyai oldalú recesszív öröklődésű hatásra vezethető vissza (6, 11, 22, 44, 47, 48). (Mindezek egyben a gonadotropin hormon-elválasztás bizonyos fokig öröklött meghatározottságára is utalnak.)

#### AZ MZ EREDETÉNEK ISMERETLENSÉGE

Az *MZ* kialakulásáról tulajdonképpen semmi pozitívumot nem mondhatunk. Bizonyosan egy speciális fejlődési zavarról, rendellenességről van szó.

Ez az ártalom azonban nem függ, vagy csupán igen kevésbé függ az anya életkorától (2, 5, 14, 39, 44). (A saját vizsgálatunkban a pubertás körüli időszakban észlelt fokozott *MZ* gyakoriság egyedülálló közlés és még megerősítésre vár.) Az *MZ* gyakoriság a szülési sorrenddel sem mutat szorosabb kapcsolatot (2, 5, 39). Az *MZ* frekvencia meglepően hasonló a különböző rasszok és populációk esetében (8, 27, 36, 40). Az *MZ* szülések nem gyakoribbak a házasságon kívüli szülések esetében sem (16). A genetikai vizsgálatok egyöntetű eredménye, hogy az *MZ* esetében családi halmozódás, tehát öröklődés nem mutatható ki (6, 11, 22, 44, 47, 48). Kétségtelen viszont, hogy a monozygoták magzati és perinatális halandósága számottevően magasabb, mint a dizygotáké (37, 45). Ezt egyrészt a magzatok szorosabb, „kényelmetlenebb” pozíciója, másrészt esetleges egyéb fejlődési rendellenességek magyarázhatják. A nagyon ritka összenőtt sziami ikrek ez utóbbi szembetűnő reprezentánsai.

A mondottak alapján nyilvánvaló, hogy a demográfiai statisztikákban az eltérő nemű és azonos nemű ikerpárokat elkülönítve helyes és szükséges feldolgozni. Ez lehetőséget ad az egy- és kétpetéjű ikrek populációs szintű meghatározására, ami — két teljesen különböző populációról lévén szó — elengedhetetlen. A Weinberg-szabály populációs szinten lehetővé teszi ezen két eltérő eredetű és demográfiai sajátosságú csoport elkülönítését.

Az egyedi esetek 35%-ában a kétpetéjűség az eltérő nem alapján eleve megállapítható. A lepény és a magzatburkok vizsgálata az esetek további 20%-ában tisztázhatja az egypetéjűséget. A maradék 45%-ban a vér és szérum fehérje csoport meghatározások, valamint a bőrléc és tenyérrajzolat vizsgálata alapján állapítható meg az ikertípus. Az ikervizsgálatok fontossága miatt a Fővárosi Tanács Egészségügyi Főosztálya, a Fővárosi Tanács Heim Pál Gyermekkórháza, a Központi Statisztikai Hivatal és az OKI közreműködésével Budapesten 1970. január 1-ével megkezdődött a „Fővárosi ikernyilvántartás”. Ennek során minden budapesti ikerszületés névre szóló nyilvántartásba kerül, a lepények és magzatburkok vizsgálatát egy szakember végzi és a még így sem meghatározható típusú esetekben a későbbiekben vér és szérum fehérjecsoport, valamint dermatoglypha vizsgálatok révén fogják megállapítani az ikertípust. A bevezetett ikernyilvántartás révén olyan ikerpopulációt fogunk megismerni, amelynek segítségével számos alapvető epidemiológiai kérdésre adható majd válasz. További kutatásokra van még szükség a demográfiai statisztikák területén is. Az 1961—1967 közötti évek ikerszületéseinek pótlólagos feldolgozása, valamint az ikerszületések további folyamatos és részletes demográfiai vizsgálata még számos, nem kellően tisztázott jelenségre deríthet fényt.

## IRODALOM

1. Mc. Arthur, N.: A statistical study of human twinning. *Ann. Eugenics.* 1952. 16. 338—350. p.
2. Mc. Arthur, N.: The relative aetiological effect of maternal age and parity in binovular twinning. *Ann. Eugenics.* 1954. 18. 203—210. p.
3. Bertillon, J.: La gemellité selon l'âge de la mère et le rang chronologique de l'accouchement. *J. Soc. Stat.* 1898. 39. 146—149. p.
4. Bishop, P. M. F.: Clomiphene. *Brit. Med. Bull.* 1970. 26. 22—25. p.
5. Bulmer, M. G.: The effect of parental age, parity and duration of marriage on the twinning rate. *Ann. Hum. Genet.* 1959. 23. 454—458. p.
6. Bulmer, M. G.: The familial incidence of twinning. *Ann. Hum. Genet.* 1960. 24. 1—3. p.
7. Bulmer, M. G.: The number of human multiple births. *Ann. Hum. Genet.* 1958. 22. 158—164. p.
8. Bulmer, M. G.: The twinning rate in Europe and Africa. *Ann. Hum. Genet.* 1960. 24. 121—125. p.
9. Cannings, C.: A discussion of Weinberg's rule on the zygosity of twins. *Ann. Hum. Genet.* 1969. 32. 403—405. p.

10. Crooke, A. C.: Unduction of ovulation with gonadotrophins. *Brit. Med. Bull.* 1970. 26. 17—21. p.
11. Dahlberg, G.: Twin births and twins from a hereditary point of view. *Acta genet. med. et gemel.* 1952. 1. 80—88. p.
12. Demographic Yearbook. 1965. United Nations. New York. 1966.
13. Duncan, J. M.: On the comparative frequency of twin-bearing in different pregnancies. *Edinb. Med. J.* 1865. 10. 928—976. p.
14. Enders, T.—Stern, C.: The frequencies of twins, relative to age of mothers, in American populations. *Genetics* 1948. 33. 263—268. p.
15. Eriksson, A. W. — Fellman, J.: Ethnological differences in twinning trends. *Scand. J. Clin. Lab. Invest.* 1967. 19. Suppl. 95. 73—87. p.
16. Eriksson, A. W.: Twinning and legitimacy. *Hereditas*, 1967. 57. 395—402. p.
17. Eriksson, A. W.: Pituitary gonadotrophin and dizygotic twinning. *Lancet*. 1964. ii.1298—1299. p.
18. Galton, F.: An Inquire into Nature of Human Faculty and its Development. London. 1883., cit. Gedda, L.
19. Galton, F.: The history of twins as a criterion of the relative powers of nature and nurture. London. 1875. cit. Gedda, L.
20. Gedda, L.: Twins in history and science. C. C. Thomas Publ. Springfield, Illinois. 1961.
21. Gittelsbohn, A.—Milham, S.: Statistical Study of twins-method. *Amer. J. Publ. Hlth.* 1964. 54. 286—294. p.
22. Grenlich, W. W.: Heredity in human twinning. *Amer. J. Phys. Anthropol.* 1934. 19. 391—431. p.
23. Guttmacher, A. F.: The incidence of multiple births in man and some of the other unipara. *Obstet. Gynec.* 1953. 2. 22—35. p.
24. Harris—G. W. — Najfolin, F.: The hypothalamus and control of ovulation. *Brit. Med. Bull.* 1970. 26. 3—9. p.
25. Hauge, M.: The Danisch Twin Register. *Acta genet. med. et gemel.* 1968. 17. 315—332. p.
26. Hellin, D.: Die Ursache der Multiparität der Unipaaren Tiere überhaupt und der Zwillingsschwangerschaft beim Menschen. München. 1895. cit. Gedda, L.
27. Heuser, R. L.: Multiple Birth. United States. 1964. Vital and Health Statistics. Series 21. No. 14. U. S. National Center for Health Statistics. Washington. 1967.
28. Holzinger, K. J.: The relative effect of nature and nurture influences on twin differences. *J. Educat. Psychol.* 1929. 20. 241—248. p.
29. Inada, S.: Über die geographische Verteilung von Zwillingsgewürten in Japan und Deutschland. *Acta genet. med. et gemel.* 1965. 14. 406—416. p.
30. Inouye, E.: Frequency of multiple birth in three cities of Japan. *Amer. J. Hum. Genet.* 1957. 9. 317.—320. p.
31. Jenkins, R. L.: The interrelations of the frequencies of plural births. *J. Hered.* 1927. 18. 387—400. p.
32. Jenkins, R. L. — Gwin, J.: Twin and triplet births ratios. *J. Hered.* 1940. 31. 243—252. p.
33. Komai, T. — Fukuoka, G.: Frequency of multiple births among the Japanese and related people. *Amer. J. Phys. Anthropol.* 1936. 21. 433—447. p.
34. Milham, S.: Pituitary gonadotrophin and dizygotic twinning. *Lancet*. 1964. ii. 566. p.
35. Modan, B. — Kallner, H.—Modan, M. —Nemser, L.: Differential twinning in israeli major ethnic groups. *Amer. J. Epid.* 1968. 189—194. p.
36. Morton, N. E.: Genetics of interracial crosses in Hawaii. *Eugenics Quart.* 1962. 9. 23—24. p.
37. Neri, A.: Antepartum death of one uniovular twin. *Gynaecologia.* 1967. 164. 377—383. p.
38. Renkonen, K. O.: Is Weinberg's differential rule defective? *Ann. Hum. Genet.* 1967. 30. 277—280. p.
39. Shibley, P. W.: Frequency of twinning in California. Its relationship to maternal age, parity and race. *Amer. J. Epid.* 1967. 85. 147—156. p.
40. Strandskov, H. H. — Edelen, E. W.: Monozygotic and dizygotic twin birth frequency in the total, the "white" and the "colored" U. S. populations. *Genetics.* 1946. 31. 438—446. p.
41. Szabady, E. (Szerk): Bevezetés a demográfiába. Közgazdasági és Jogi Kiadó. Budapest. 1964.
42. Waterhouse, J. A. H.: Twinning twin pedigrees. *Brit. J. Soc. Prev. Med.* 1950. 4. 197—216. p.
43. Weinberg, W.: Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Mehrlingsgeburten beim Menschen. *Pflügers Arch. Ges. Physiol.* 1901. 88. 346—430. p.
44. Weinberg, W.: Zur Bedeutung der Mehrlingsgeburten für die Frage der Bestimmung des Geschlechts. *Arch. f. Rassen. u. Gesselsch. Biol.* 1909. 6. 28—32. p.
45. Wharton, B. — Edwards, J. H. — Cameron, A. H.: Monozygotic twins. *J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwllth.* 1968. 75. 158—163. p.
46. WHO: The use of twins in epidemiological studies. *Acta genet. med. et gemel.* 1966. 15. 109—128. p.
47. Wyshak, G.: Distribution among relatives of genotypes for twinning. *Biometrics.* 1968. 24. 179—185. p.
48. Wyshak, G. — White, C.: Genealogical study of human twinning. *Amer. J. Publ. Hlth.* 1965. 55. 1586—1593. p.
49. Zeleny, C.: The relative numbers of twins and triplets. *Science.* 53. 1921. 262—263. p.
50. Yerushalmy, J. — Sheerar, S. E.: Studies on twins. *Human Biol.* 1940. 12. 95—113. p.

ХАРАКТЕРИСТИКИ МНОЖЕСТВЕННЫХ РОЖДЕНИЙ  
В ВЕНГРИИ*Резюме*

В Венгрии доля множественных рождений сокращается. В 1920 г. она составила 23,5%, а в начале шестидесятых годов она не достигла и 20%. Эта частота соответствует наблюдаемым в международном масштабе соотношениям, хотя и относится к более низким. В среднем за 1959—1968 гг. частота рождения двойников — оставляет 1/100,6, а частота рождения тройнь — 1/10929 и это близко к ожидаемой на основе гипотеза Хеллина величина 1/10111. Однако рождение четверень являлось значительно более частым (1/704936), чем ожидалось (1/1016701). В случае множественных рождений соотношение полов (в 1968 г. 1016) является более уравновешенным, чем в случае всех рождений (в 1968 г. 1064). Внутри самих рождений близнецов среди перворожденных из близнецов имеется выражено больше мальчиков (1093). Коэффициент мертворождения составляет 1,8% в случае множественных рождений против 1% мертворождения в случае всех рождений. Средний вес при рождении в случае множественных рождений не достигает и весовой границы «преждевременного рождения», составляющей 2500 грамм и множественные рождения составляют 12% всех преждевременных рождений. По происхождению множественные рождения могут быть разбиты на две полностью различные группы. Двухяйцевые близнецы являются результатами оплодотворения различными спермиями, вызванного отделением сверхкомплексного яйца, то есть речь идет в основном об обыкновенных братьях и, соответственно, сестрах, рождающихся одновременно. С другой стороны, однойяйцевые близнецы являются результатами обыкновенного оплодотворения одной яйцевой клетки одним спермием, только позже яйцо — вероятно из-за затруднений развития — раздваивается. Таким образом однойяйцевые близнецы содержат стопроцентно одинаковую генетическую материю. Исследования близнецов имеют значения потому, что они дают возможность для количественного определения наследственности каких-то свойств или болезней. Это является причиной регистрации близнецов, вступившей в силу в Будапеште 1 января 1970 г. которая охватывает все случаи рождения близнецов, причем установление типа близнецов производится с помощью наиболее современных методов. В случае данного населения близнецов разделение однойяйцевых и двухяйцевых близнецов производится на основе расчета Вейнберга. Частота двухяйцевых близнецов выражено увеличивается при продвижении возраста матери и достигает максимума между 35 и 39-летними возрастными матерей. В 1968 г. максимум уже был в поколении старше 40 лет. По данным 1960 и 1968 годов доля рождения двухяйцевых близнецов является более высокой и в случае 16-летних и более молодых матерей. Частота двухяйцевых близнецов увеличивается параллельно с увеличением порядка родов. Частота однойяйцевых близнецов не увеличивается значительно при продвижении возраста матери.

Поразительно, что по данным 1960 и 1968 годов в случае 16-летних и более молодых матерей и однойяйцевые близнецы встречаются чаще. В конечном итоге сокращение частоты однойяйцевых близнецов в Венгрии вызывается сокращением фертильности матерей более старшего возраста в результате наличия взаимосвязи между частотой двухяйцевых близнецов и возрастом матери.

## THE CHARACTERISTICS OF MULTIPLE BIRTHS IN HUNGARY

*Summary*

In Hungary the proportion of multiple births is decreasing; in 1920 it amounted to 23.5%, while in the early 60's it did not reach even 20%. This frequency corresponds with proportions observed internationally, though it belongs to the lower ones. In the average of 1959—68 the frequency of twin births was 1/100.6, that of triplets 1/10,929 which rate is close to the rate of 1/10,111, expected on the basis of the Hellin hypothesis. Quadruplets were born more often (1/704,936) than expected (1/1,016,701). In case of multiple births the sex-ratio is more balanced (1,016 in 1968) than in the total number of births (1,064 in 1968). Within twin births among the first born the number of boys is definitely higher (1,093). 1.8 per cent of the multiple births are still-births as against 1.0 per cent in the total number of births. The average weight at birth of multiple births does not reach even the weight limit of 2,500 g of premature births; twin births represent 12 per cent of all premature births. By origin twin births can be divided into two entirely different groups. On account of the separation of the supernumerary ova, dizygotic twins are the results of fertilizations through separate sperms, i.e. they are essentially siblings born at the same time. Monozygotic twins are the results of the usual fertilization of one ovum through one sperm, subsequently however, the ovum splits into two, probably as a result of its developmental anomaly. Thus monozygotic twins contain the same genetic material totally. The importance of the study of twins lies in the fact that it makes possible the determination of some property or of certain hereditary disease quantitatively. This justifies the registration of twins in Budapest as from January 1, 1970, including all twin births of the capital; the type of twins is determined by up-to-date methods. In a given twin population the distinction of monozygotic and dizygotic twins takes place by means of the Weinberg calculation. With the advancing age of the mother the frequency of dizygotic twins increases and reaches its maximum between the age of 35 and 39 years. In 1968 the maximum was in the age group over 40 years. According to the data of 1960 and 1968 a higher proportion of twin births could also be experienced among the 16 year old and younger mothers; the frequency of dizygotic twins increases parallel with the increase of the birth order, while, with advancing age, the frequency of monozygotic twins does not increase considerably. It is surprising that—according to the data of 1960 and 1968—monozygotic twins occur similarly more frequently among the 16 year old and younger mothers. The frequency of monozygotic twins is independent of the order of birth. The increase of the relative frequency of monozygotic twins is the result of the decreasing fecundity of older mothers, while the same phenomena is responsible for the decrease of the rate of twin birth in general too.

# A SZÜLETÉSSZABÁLYOZÁS EGYES VÁLTOZATAINAK JOGI VONATKOZÁSAI\*

DR. NIZSALOVSKY ENDRE

Az orvos klasszikus feladatkörét túllépő, a gyógyító-megelőző, életmentő-meghosszabbító célt szolgáló műveleteken egészségben vagy lényegükben kívül eső műveleteknek egyik csoportja az, amikor a művelet a magát annak alávető kívánságára és az általa kizárólag a sajátjának vallott érdekből történik. Az ismeretszerző kísérletnek viszont általában még annyi elemét sem tartalmazza, mint a szervátültetéseknek a recipiens szempontjából is a kísérletezés fejlődési szakaszán tartó esete, a szívátültetés, viszont nincs is meg benne a lehetőség és kilátás arra, hogy egyáltalán a gyógyító tevékenység rendes műveleti sorába lépjen.

A műveleteknek ebbe a körébe tartozik a csupán szépségápolási célt szolgáló, kozmetikai műtét. De ebben a körében is találunk határesetet, amikor az ilyen célt szolgáló műtét komoly életveszéllyel jár. A büntetőjog szempontjából *Horváth* és *Viski* megállapítják, hogy a szocialista jogirodalomban általános az a nézet, hogy az élet elleni bűncselekmények vonatkozásában a sértett beleegyezésének nincs a cselekmény jogellenességét kizáró hatálya. Mégis úgy látják, hogy az élet kockáztatásával járó műveletbe való beleegyezést — éppen úgy, mint a testi sértésbe valót — a büntetőjognak bizonyos esetekben — attól függően, hogy a beleegyezés a közösség által elfogadhatóan szociálisan motivált volt-e — el kell ismernie jogellenességet kizáró okként. Ilyenek általában az orvosi műtétek esetei és ezt tartják irányadónak a kozmetikai okból vállalt műtét esetére is.<sup>1</sup>

\* A forrásmunkákra utalások során használt rövidítések:

*Családtervezés* = *Acsádi György—Klinger András—Szabady Egon*: Családtervezés Magyarországon. Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat fontosabb adatai. — A Népeség-tudományi Kutató Intézet közleményei. 27. sz. 1970.

*Heiss* = *Herbert Heiss*: Die Absortsituation in Europa und in aussereuropäischen Länder. Stuttgart. 1967.

*Horváth* = *Horváth Tibor*: Az élet, testi épség, egészség büntetőjogi védelme. — Az Állam és Jogtudományi Intézet Tudományos Könyvtára. 22. sz. Budapest. 1966.

*Horváth—Viski* = *Horváth Tibor—Viski László*: A biológia és az orvostudomány fejlődésének hatása a büntetőjogra. — *Állam és Jogtudomány*. 1969. 4. sz. 622—650. p.

*Kötz* = *Heinz Kötz*: Künstliche Befruchtung. — *Rabel's Zeitschrift*. 1969. 748—753. p.

*Leach* = *Gerald Leach*: Medizin ohne Gewissen? Macht und Ohnmacht der Aerzte. München-Zürich. 1970.

*Stason* = *E. Blythe Stason*: The Role of Law in Medical Progress. — Law and Contemporary Problems. A Quarterly published by the Duke University School of Law. Durham, Vol. 32. 1967. No. 4.

*Szabady* = *Szabady Egon*: A magyar társadalom változásai az elmúlt 25 évben. — *Statistikai Szemle*. 1970. 4. sz. 371—391 p.

A tárgykör egy részének rövid áttekintését „A szerv- és szövetátültetések joga” c. tanulmányom bevezető része is tartalmazza.

<sup>1</sup>*Horváth—Viski*: 641. p. 41. j.

A szépséghiba kiküszöbölése a polgári jog szempontjából is lehet nagyon is méltánylást érdemlő motívum, de az ilyen motívumból eredő beleegyezés nem menti fel az orvost minden esetben a *nil nocere* tilalom alól, amely éppen akkor válhatik aktuálissá, ha a szenvedő érdekelt túllépi a teste mikénti használata felőli intézkedés normális kereteit, amelyen belül a szabadsága vitán felül áll.

Ennek a keretnek a túllépése jelenti azt az emberi test feletti rendelkezést, amely a személyiség olyan mértékű sérelmével jár, hogy a PTK. 87. §. értelmében maga a rendelkezés semmissé válik.

Nézetem szerint ehhez mérten büntetőjogi szempontból is különböztetni kell, amit *Horváth* és *Viski* sem zárnak ki. Valaminő az embert rendkívül visszataszítóvá tevő fogyatékoság kiküszöbölését, ami valakit az előtte addig elzárt társadalmi körben a képességeinek egyébként megfelelő szerephez juttat, lehet társadalmilag annyira megokoltnak tekinteni, hogy a művelet még a velejáráó életveszéllyel is arányban áll. De nem lehet hasonlóan elbírálni azt a műtétet, amely az élvezeteket kereső öregedő nőnek csupán az életkora letagadását könnyíti meg.

A nagyobb ártalommal, vagy annak veszélyével járó beavatkozásoknak van egy csoportja, amelyben a jogellenesség elhárítását — még ha a beavatkozással érintett kívánságára és szubjektív érdeke szolgálatában történik is a művelet — csak külön megengedő jogszabály eredményezheti.

Ennek példája az utód elhárításának legdrasztikusabb eszköze, az NSZK 1969. augusztus 15-i törvénye által megengedett önkéntes kasztráció, amelyet — mint fokozott súlyú beavatkozást — az alkoholista elvonókúrájával, mint az alkoholista kívánságára feltétlenül megengedett beavatkozással, vagy a homoszexuális hajlamok legutóbbi biztató eredménnyel megkísérelt elhárítására irányuló műtéttel lehet párhuzamba állítani.

A törvény szerint a kasztráció az abnormális nemi ösztönök kihatásai ellen irányuló kezelés, amely a mirigyeket eltávolítja, vagy funkcióképtelenné teszi. Az ilyen műveletnek az orvos általi végrehajtása nem bűncselekmény, ha *a)* az érdekelt beleegyezik; *b)* a kezelés az orvostudomány állása szerint indokolt arra a célra, hogy az érdekeltnél súlyos betegséget, lelki zavart és szenvedést, amelyek az abnormális nemi ösztöneivel függenek össze, megakadályozzon, gyógyítson vagy enyhítsen; *c)* az érdekelt 25 éves elmúlt; *d)* nem kell tartani a művelet semmi olyan hátrányos következményétől, amely a kezeléssel elérni kívánt előnnyel nem állna arányban; *e)* a műveletet az orvostudomány állásának megfelelően végzik el. A *b)* pontban említett indikációt helyettesítheti az, ha a kezelésnek magát alávető személytől abnormális ösztönei folytán, személyiségénél és eddigi életénél fogva az lenne várható, hogy szemérem elleni bűncselekményt fog elkövetni, a kasztráció azonban alkalmas ennek a veszélynek az elhárításával jövőbeni életének elősegítésére.

Ezen a drasztikus beavatkozácson kívül az érintett személy saját akaratának és vélt érdekének megfelelő — bizonyos szempontból minden esetben ártalomként felfogható — beavatkozásoknak igen gyakorlati csoportja az, amikor a cél a nemek közötti kapcsolat fenntartásával a következményeinek befolyásolása s legtöbbszörre utód születésének elhárítása, de néha annak mesterséges előidézése. Ebben a körben éppen az a legélesebben vitatott kérdés, vajon erkölcsi és jogi szempontból az utód megtagadása mennyiben áll az emberpár, közvetlenebbül a nő szabadságában, vagyis az e körbe tartozó

műveletek — tekintettel a feltételezett harmadik érdekeltre — mennyiben esnek az emberi szervezet mikénti használatának szabad meghatározása körébe és mennyiben — tekintettel különösen a harmadik érdekeltre — a rendelkezések tilalmazott zónájába.

Ebbe a körbe a közvetlen orvosi műveleteken kívül olyanok is tartoznak, amelyeknél az orvosi tevékenység csupán bizonyos vegyszerek és műveletek hatásáról való tájékoztatásban, valamint esetleg szerek és eszközök hozzáférhetővé tételében merül ki.

A terhességet megszakító műveletek nem tartoznak az orvostudomány új eredményei sorába. Új azonban a világ nagy részében annak — a nő élete megmentését célzó esetkörön kívül is — az eltitkolt és üldözött orvosi vagy inkább kuruzslói tevékenységi körből a hivatalos állami közegészségügyi intézmények keretében végrehajtott „rutin” kezelések sorába átlépése, ami természetszerű következményként vonta maga után a beavatkozási technika fejlődését, különösen a nő nagyobb károsodásának megelőzését. Hogy ez a törekvés nem vezetett teljes sikerre, sőt igen nyomatékos károsodások jelentkezése állandóan napirenden van, az igen jelentős ösztönző erőt jelent egyfelől a tömeges abortuszok számának csökkentése érdekében olyan szociális intézkedések tételére, amelyek a jelentkező gyermekáldás elfogadására ösztönöznek, aminek jelentős példája a magyar gyermekgondozási segély, másfelől a biológiai kutatások új eredményein felépülő olyan eszközök és módszerek feltárására, amelyek a fogamzást megelőzve teszik az abortuszt tárgyatalanná.

Ellenkező pólusként kell szemlélni az utódok létrehozásába való pozitív beavatkozást, amelynek csupán az emberre alkalmazása mutatkozik új fejleményként, de a jogi problémák egész sorozatának felmerülését hozza magával: *a mesterséges megtermékenyítést.*

Az alábbiakban ezek után foglalkozni fogunk: *a) a terhesség megszakításával; b) a fogamzásgátlással; c) ennek irreverzibilis eszközével, a sterilizációval; d) a mesterséges megtermékenyítéssel.*

## I. FEJEZET. A TERHESSÉG MEGSZAKÍTÁSA

A terhesség megszakítása — pontosabban a nem kívánt utód megsemmisítésével való befejezése — mint művelet egykorú az emberiség történetével. Az ember a saját teste feletti szabad rendelkezésének különféle hagyományos korlátai sorában az egyik a női testre korlátozottan úgy szól, hogy a testéhez tartozó embrióból új lény fejlődik, amelynek létehez való saját joga van és ez a jogigénye az anyáéval összeütközésbe kerülhet. Azokat az asszonyokat, akik női lényegűknek — a biológiai adottságoknak megfelelően — az embernek a születés útján való újjátermelésében a legteljesebb megnyilatkozását találják, ez nem érinti korlátozásként. Ezekkel áll szemben azoknak a nőknek a nagy csoportja, akik szociális, patológiai vagy egyéb okból a terhességtől súlyosan szenvednek és ezt a biológiai folyamatot — esetleg csupán időlegesen — elviselhetetlen megterhelésnek találják.<sup>2</sup> Ebben az összeütközésben van az orvos szempontjából határozott állásfoglalás a hippokratesi eredeti eskümintának abban a fordulatában, amelyben az orvos megígéri,

<sup>2</sup> Heiss: 34. p.

hogy terhes nőnek sohasem fog segítséget nyújtani a magzatától való megszabadulásra, ami önmagában még nem jelenti a nő részéről való szándékos végrehajtás feltétlen elítélését.

A szervátengedés kérdésében az emberi élet végének problémája döntő jelentőségű. A terhesség megszakítása kérdésében nem kevésbé élesen merül fel problémaként az élet kezdete. Ebben a kérdésben a történelem folyamán ahhoz hasonló viták merültek fel, mint a halál kérdése körül napjainkban is. Amíg ugyanis a fogamzás bekövetkezése után nem lehet még emberi életről szó, addig a terhesség megszakítása sem lehet az emberi élet elleni cselekmény, legfeljebb egy életre hivatott alakulat megsemmisítésének önálló jogi és erkölcsi megítélésben részesülő cselekménye.

Az időszámításunk előtti századokban a kérdést messzemenően elhomályosította az atyai hatalomnak a gyermek élete és halála felőli döntési joga, amely az ő akaratából a már megszületett gyermek megölését is jogossá tette. A jogi felfogás szerint a magzat az anya méhében mint testének része (pars viscerum matris) is a férj tulajdona. Utalunk az első század végéről fennmaradt levélre, amelyben a távollevő férj a születendő gyermeke sorsáról rendelkezett, a fiút megtartani, a leányt elpusztítani parancsolva. Az asszony bizonyára eleget tett a férje parancsának.<sup>3</sup>

Az élet kezdetének kérdését a túlnépesedés veszélyét felismerve, már *Arisztotelész* felveti. Megengedi a megtermékenyített petesejt eltávolítását, de csak az életrekelés előtt, amit a mai szemlélet már megközelítve, a fogamzástól számított 40—90. napra tett, ezt megelőzően a magzatnak csupán növényi létet tulajdonítva. Élt már ezekben a századokban a hippokratesi eskü alóli kivételként az abortusznál való közreműködés vállalására felhatalmazás, ha a beavatkozás nélkül az anya élete forgott veszélyben.

Általában azonban mind a görögöknél, mind a rómaiaknál a magzat megölése harmadik részéről a férj családfői hatalma elleni vétség. Ebből következik, hogy a nő nem követ el vétséget, ha a férje parancsára szabadul magzatától, de akkor sem, ha nincs is férje, akinek a magzatához joga lenne, tehát ha házasságon kívül van terhesben. A feleség részéről a férj akarata ellenére elkövetett ilyen cselekmény már a római királyi jogban és a censori erkölcsi igazságszolgáltatás felfogása szerint alapos ok a feleség eltasztására. Az augusztusi törvényhozás tette meg az első lépéseket a családfői hatalom állami igazságszolgáltatási eszközökkel való megerősítésére. *Septimus Severus* és *Caracalla* császároktól származik a magzathoz való apai jog büntető szankciókkal való megvédése, amely a házasság felbontása előtt fogant magzat tekintetében a házasság felbontása után is megmarad. A nőt az injuria szabályai: a lex Aquilia védi a beleegyezése nélkül elkövetett magzatelhajtás esetében. Az a gondolat, hogy a cselekmény sértettje maga a magzat lenne, még nem merül fel. Általában védtelen, de különösen az a szüleivel szemben.

A jelenkori legszigorúbb felfogáshoz az ókori Izrael álláspontja állt a legközelebb, amely az anya életének veszélyben forgásán kívül egységesen ítéli el ölési cselekményként a magzat elpusztítását. A Talmud a férj jogát sem ismeri el és a nő részéről bontási oknak minősíti, ha a férj a terhesség megszakítását parancsolja neki.

Közvetlenül a magzat életének értékelése és védelme a kereszténység új

<sup>3</sup> L. Wenger: Zwei lateinische Papyri zum römischen Eherecht. — Wien. 1941.

tanítása. Az egyházatyák — így *Tertulianus* — a „Ne ölj” parancs alapján tiltják a terhesség megszakítását, időszak szerinti megkülönböztetést pedig legfeljebb annyiban találunk náluk, hogy egyes helyeken a kialakult magzatra vonatkozó bűn megítélésében, a feladott kiengesztelő elégtétel mértékében van megkülönböztetés. A gyilkosságnak minősített bűn jellegzetes vonásait a VIII. században *Nagy Károly* törvénye tükrözi.<sup>4</sup>

*Gratianus* (1140 után) szerint az abortusz csak akkor gyilkosság, ha a magzat már kialakult, vagy ahogy *III. Ince* pápa (1198—1216) mondja, már befogadta lelkét. A középkori egyház álláspontját a legtekintélyesebb *Aquinoi Tamás* (1225—1274) egyik korai írásában találjuk: „Természet elleni bűn a fogamzásgátló és magzatelhajtó szerek használata, amelyek terméketlenséget előidéző mérgek. A lélekkel rendelkező magzat megölése valóságos gyilkosság, a lélek azonban a fogamzásnál még nincs jelen és így a korai állapotban elkövetett terhességmegszakítás ugyan bűn, de nem emberölés.” *V. Sixtus* pápa 1585. évi ezen túlmenő egységes abortusztilalmát már *IX. Gergely* (1127—1241) feloldotta és a moralisták sok vitájától kísérvé, ez maradt a hivatalos álláspont *IX. Pius* pápa 1869. évi abszolút tilalmáig, amely a fogamzást követő 80 napra, vagyis a magzat rendszerinti első megmozdulása előtti időre is ugyanazt a szankciót terjeszti ki. Ez abban nyilatkozik meg, hogy a magzatvédő rendelkezés az „animált” jelzőt elhagyta. Néhány kisebbrendű közbenső megnyilatkozás után *XI. Pius* pápa 1931. évi *Casti conubii* körlevele elítéli azokat is, akik az abortuszt gyógyítási szempontokkal igazolják. A II. Vatikáni zsinat eredményét tükrözi, hogy az „Egyház a mai világban” című konstitúció szövegébe a „fogamzástól kezdve” szavak utólagos helyesbítő javaslat útján kerültek be, jelezve a megtermékenyített petesejt nyomban beálló védettségét. Nincs elismerve az sem, hogy a nő ellen elkövetett erőszak eredményét szabad lenne eltávolítani.

Az utóbb elejtett időbeli megkülönböztetés legfőbb motívuma annak jogossá tétele lett volna, hogy az anya életének megmentése érdekében legalább a terhesség korai szakaszában a magzat eltávolítása megengedett legyen. Az anya életét megmentő gyógyszer alkalmazása mégis megengedett, ha a magzata életét veszélyezteteti ugyan, de alkalmazásának a magzat megölése nem elsődleges célja. Ha mindkét élet elpusztulásával szemben áll alternatívaként az egyik megmentésének lehetősége, akkor szabad az anyát megmenteni. Ezt azonban az anya nem köteles elfogadni és nem minősül öngyilkosságnak, ha kívánságára ilyen helyzetben a halála árán a magzatát mentik meg. Viszont azt sem lehet egyedül értelmi okokkal bizonyítani, hogy az anya életét fel kellene áldozni az életben maradásnak csupán halvány reményét nyújtó magzatért.

Az egyháziak közt a kérdés körül folyt évszázados vitának Aquinoi Tamás óta a kétes sorsú emberi lelkek megmentése állott a középpontjában. Amíg a magzatnak nincs lelke, nincs akinek a sorsa az abortusszal kétségessé válnék.<sup>5</sup>

A katolikus álláspontnál konciliánsabb protestáns álláspontot az anglikán egyház következő nyilatkozata tükrözi: „Szabályként kell felállítani a

<sup>4</sup> Heiss: 241. és köv. p.

<sup>5</sup> Heiss im. Vö. *John T. Noonan* történeti összefoglalását a Harvard College kiadásában 1968-ban megjelent az abortuszkérdéssel foglalkozó tanulmánykötetben. Az adatokat a mű dokumentációs célú tömörítése nyomán idéztem.

magzat sérthetetlenségét... és azután az ellenkező bizonyításának terhét azokra kell hárítani, akik ezt a jogot bizonyos esetekben azzal a megokolással kívánják feladni, hogy összeütközésben áll egy vagy több más joggal, amelynek magasabb igénye van az elismerésre. Csak így tudjuk fenntartani, amire hagyományos erkölcsi törvény irányul, nevezetesen az emberi élet értékét és jelentőségét." A „magasabb igény” lehetőségének elismerése az, ami az orvosi indikációk előtt kaput nyit.<sup>6</sup>

Az ellenkező végléletet jelenti az *American Civil Liberties Union of Southern California* radikális álláspontja, amely a legfelsőbb bíróságnak a Griswold v. Connecticut ügyben hozott ítéletére utalva állapítja meg a nőnek azt a jogát, hogy döntsön afelől, kíván-e és mikor utódot a világra hozni. Ez a jog az alkotmányban biztosított személyi jogok egyike és ezért az abortuszt tiltó jogszabályok alkotmányellenesnek minősülnek.<sup>7</sup>

Ezt az álláspontot az Egyesült Államok tagállamai egyelőre nem követik, mégis a szigorúan mért orvosi indikáció határainak az abortusz megengedése irányában való kompromisszumos áttörése számos változatát mutatják és a többi jelenkori állam jogának álláspontja is — kevés kivétellel — messze esik az egyház egy évszázad óta fenntartott, illetőleg visszaállított álláspontjától. A legújabb biológiai kutatások azonban azt is bebizonyították, hogy nem nyugszik reális alapon az a nézet sem, amely a magzatot egyszerűen az anyai test részének minősíti és az öncsonkítás esetére szóló szabályokat kívánja az abortusz esetére is alkalmazni, mégpedig egyik változatként olyan értelemben, hogy a magzat a nem nélkülözhetetlen, sőt regenerálódó szövetekkel esik egy tekintet alá. Ellene mond ennek, hogy a magzatban a fogamzás pillanatától vannak az anyától eltérő egyéni adottságok (gének, önálló vércsoport), illetőleg ezek teljes kifejlődésüket megelőzően már meg vannak határozva.

Általános irányelvként jelentkezik az 1964. évi IX. nemzetközi büntetőjogi kongresszusnak az abortusz megengedésének elvi kérdésében meghozott határozata:

„Azokban az országokban, amelyek általában tiltják az abortuszt, szükséges kiszélesíteni a legális abortuszra kapott engedély lehetőségét. Mindazokban az esetekben, amelyekben a törvény felhatalmazza a nőt a terhességének megszakítására, ezt a megszakítást a törvénynek igen gondosan szabályoznia kell.”

A különböző államok joga által ez idő szerint elfoglalt álláspontok típusait a következőkben foglalhatjuk össze:

1. Minden terhességmegszakítás egyértelmű büntető szankció alá vonása. A büntethetőséget csak a büntetőjog általános szabályai által elismert végszükség háríthatja el. Ez a megoldás Belgiumban, a Német Szövetségi Köztársaságban, Spanyolországban, Törökországban. (Végszükségi indikáció.)

2. Az anya életének megmentésén felül a súlyos egészségi károsodásának veszélye is legalizálja a megszakítást Franciaországban, Olaszországban, Ausztriában és Svájcban. (Orvosi indikáció.)

3. A legalizálás egyes további, a törvényben szorosán meghatározott esetekre is kiterjed. Így pl. az örökletesen terhelt magzat esetére (eugenikai indikáció) az NSZK-ban és Romániában, torzszülött előrelátása esetére, a nő ellen elkövetett bűncselekményből eredő fogamzás esetére (etikai indikáció)

<sup>6</sup> Leach: 39. p.

<sup>7</sup> Stason: 575. p.

Brazíliában, örökletes betegség és bűncselekmény esetére egyes amerikai államokban.

4. A szigorúan orvosi, eugenikai és etikai indikációkon felül az ún. medicosociális indikáció elfogadása a legalizálás okának bizonyos ellenőrzése mellett. Ez érvényesül Dániában, Finnországban, Svédországban, Hollandiában, Jugoszláviában, Lengyelországban, Japánban, 1968 óta Angliában és egyes amerikai államokban. A csehszlovák törvény a szociális indikáció elfogadható eseteit is részletezi és az eugenikai, valamint etikai indikációkkal az ellenindikáció eseteit is szembeállítja.

5. Az anya terhességmegszakítási kérelmének teljesítése megállapítható indikáció hiányában is a végrehajtás ellenőrzött keretek közé terelésével. Ez a magyar megoldás, amelyen bizonyos vonatkozásokban még túl is lép a New York államban 1970. július 1-én hatályba lépett törvény. A bolgár 1956. évi hasonló megoldással szemben az 1968. január 1-én hatályba lépett szigorúbb szabályozásnak sokak által szerencsésnek tartott rendelkezése, hogy a házasságban élő nő a szigorúan vett orvosi indikáció esetén kívül nem kaphat abortuszra engedélyt, ha még nincs élő gyermeke. Viszont a 40 éven felüli, legalább három gyermekes anya nem szorul bizottsági engedélyre a terhesség első tíz hetében.

Egyébként a 4. és 5. alatt összefoglalt megoldások közt a gyakorlatban nincs számottevő különbség. A medicosociális indikáció értelmezése igen tág lehetőségeket nyújt az abortusz engedélyezésére, amely lehetőséggel az illetékes szervek éppen azért élnek, mert a legális végrehajtás megtagadása nemcsak az illetékes szervek elé kerülő eseteket terelné az illegális útra, hanem a kétesnek érzett esetekben a nőket a legális út megkísérlésétől is visszatartaná. A Szovjetunió egészségügyi törvényei 1969 szeptemberi alapjainak 38 §-a a nőt *egészségének védelmében* jogosítja fel az anyasága kérdésében való döntésre. Ebben a rendelkezésben azonban az *egészségvédelem* csak indoka a jog megadásának, de az orvosi indikáció nem előfeltétele a gyakorlásának.

A terhességmegszakítást a legliberálisabban kezelő államok jogalkotása is elvileg helyteleníti a születésszabályozásnak ezt az eszközét, a legalizálás okául pedig az szolgál, hogy az amúgy is végrehajtásra kerülő műveleteket higiénikus körülmények közé tereljék. A legalizálást megelőző eljárás emellett alkalmat ad a nővel való megbeszélésre, az orvosilag nem indikált abortusztól való visszatartásra vagy legalább a jövőre szólóan a fogamzásgátlás megfelelő eszközeiről való felvilágosításra. A nagy büntetőjogász *Binding* és a nagy természettudós *Einstein* egyező véleménye szerint nincs joga a nőt magzata kihordására és megszületésére kényszeríteni az államhatalomnak addig, amíg az anyának és gyermekének az emberséges sorsát nem tudja biztosítani. Ez az álláspont tükröződik egyes államoknak a művi abortuszok csökkentését is szolgáló szociális gondoskodásában, amelynek egyik világszerte elismert és sikeresnek mutakozó példája a magyar gyermekgondozási segély. De ugyancsak a korábbi idők magyar példája mutatja, hogy a terhességmegszakítások ellen a legdrasztikusabb eszközökkel felvett küzdelem átmeneti eredményei a szociális helyzet — pl. a lakásviszonyok — megfelelő alakulása nélkül nem sokáig tarthatók fenn.

A kérdést sok helyen lehet egyelőre lezárttnak tekinteni, folyamatban levő vitát és a szabályok ingadozását lehet viszont megfigyelni az angolszász államokban.

Hogy az abortuszok bizonyos előfeltételek mellett és bizonyos eljárási módozatokhoz kötött legalizálása a szocialista államokban sem azon az állásponton épül fel, mintha az anyának joga lenne a magzata mint testének része felett rendelkezni, világosan kitűnik a kérdés szabályozásának a szovjetunióbeli és nem kevésbé a magyarországi fejlődéséből. Maga *Lenin* is elvi ellenzője volt az abortusznak és a nemi élet zabolátlanságát — a polgári társadalomban mint a bomlás jelét — annak a harmadiknak a nevében ítélte el, aki új életre kelhet és aki miatt a szerelem nem egyéni dolog. Mindenesetre a női emancipáció hatalmas gondolata aláhúzta a női érdekek védelmére irányuló törekvéseket.

A Szovjetunióban az 1920. november 18-i dekrétum büntetlenséget biztosított az abortusznak, ha azt kórházban orvos hajtja végre.

Ennek a rendelkezésnek az indoka annak az értelmetlennek tartott kísérletnek a teljes eredménytelensége volt, amely az abortuszokat büntetéssel kívánta megszüntetni, de eredménye csak a nők kuruzslóknak kiszolgáltatása volt, 50%-os fertőzéssel és 4%-os halálozással. A szovjet hatalom is az anya- és a gyermekvédelem magas szintre emelése útján kívánta a jelenség megszüntetésére törekedni, de felismerte, hogy a nők egy része a múlt felfogásának maradványai és a fennálló nehéz gazdasági viszonyok következményeképpen ilyen műveletre kényszerül. A rendelkezés célja, amelynek szolgálatára a nép-egészségügyi és igazságügyi miniszter kaptak utasítást, hogy a nők egészségének, valamint a tudatlan és önző kapzsisággal szemben a nép érdekeinek megvédéséről gondoskodjanak. Ezt a célt szolgálta a nők ingyenes kórházi kezelése. A művelet nem orvos részéről vagy orvos részéről, de magánpraxis keretében való végrehajtásának büntető szankciója fennmaradt.

Magának a nőnek a büntetlensége azt a célt is szolgálja, hogy a titoktartásra és bűnösök üldözésének meghíúsítására ne ösztönözze a nőt a saját megbüntetésétől való félelem.

Amikor a szocializmus építésének előrehaladása, valamint az anyákról és a gyermekekről való gondoskodás színvonalának jelentős emelkedése sem vezetett a várt eredményre, egyre erőteljesebb lett az új szabályozás iránti igény, amely 1936-ban eredményezte a kérdés szigorúbb megoldását úgy, hogy a törvényben megszabott orvosi és eugenikai indikációk hiánya, valamint a művelet kórházon kívüli végrehajtása esetében maga a nő is büntethetővé vált. A Szovjetunióban az 1954. évi szabályozással a nő büntetőjogi felelőssége ismét elmarad, de az abortuszok legalitásának keretei a medicosocális indikációt elismerő államok szabályozásának általános képét veszik fel.

A szocialista jogszemléletnek *szükségképpen* a legalizálás irányába mutató determináló hatását még világosabban cáfolja a magyar jogfejlődés, ahol a kérdés kapitalista korbeli megoldásának kezdeti érintetlenül hagyásával szemben a szocialista rend felépítésének kezdetén az 1953. március 1-én hatályba lépett 1004/1953. sz. minisztertanácsi határozat éppen a terhesség-megszakítások radikális büntetőjogi üldözése mellett foglalt állást. Utasította az igazságügyminisztert a büntető jogszabályok szigorítására irányuló javaslat előterjesztésére és felhívta a hatóságokat és társadalmi szervezeteket a magzatelhajtás elleni küzdelem fokozására. Eredmény: hogy a gyermekhalandóság arányszámának jelentős csökkenésében mutatkozó javulás mellett az 1953-tól 1956. években az 1000 lélekre eső elveszületések száma foko-

zatosan 20 fölé emelkedett. Az 1954. évben a természetes szaporodás, amely már 1946-tól (3,7) amúgy is fokozatos emelkedést mutatott, 12-re emelkedett, amelynél magasabb adat 1881 óta csak az 1896—1900-évek átlagában fordult elő (13,1). Azt, hogy az anyákról és gyermekekről való gondoskodás magas szintre emelése nélkül büntető szankciókkal és adminisztratív intézkedésekkel nem lehet tartós eredményt elérni, mutatják a magyar jogalkotás következő lépései, amelyekben a kormányzat a *Binding—Einstein*-féle idézett állásponttal vetett számot.

A meglevő rend az 1047/1956. sz. minisztertanácsi határozaton épül fel. Ennek bizonyos rendelkezései sokkal ismertebbek, semhogy összefoglalásuk e helyen szükséges lenne. E megoldás tekintetében azonban a lakosság élet-színvonalának általános emelkedése nyomán időszerű felvetni azt a kérdést, vajon nem lenne-e helyénvaló a rendszer felülvizsgálása. Hogy azonban az 1956. évi megoldás mennyire a széles tömegek születésszabályozási igényének vonalába esett, mutatja az az 1964. évi adat, amely szerint Magyarországon 1000 születésre 1400 terhességmegszakítás esett, s azóta is az abortuszok számát az élveszületések számának közel másfélszeresére lehet becsülni.<sup>8</sup>

Egy 1966-ban végrehajtott közvéleménykutatás megállapítása szerint csak a megkérdezett nők 12%-a jelentette ki, hogy a fennálló szabályozással nem ért egyet. Az összes megkérdezettek 50%-a értett egyet mindenben a meglevő renddel, közel 31%-a azonban az abortusz legalizálását bizonyos feltételhez kívánná kötni, így pl. a már meglevő gyermekek bizonyos számához, vagy a nő szociális helyzetének kedvezőtleniségéhez.

Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat, amely 0,5%-os mintavételén alapult és a 15—49 éves korú nőkre vonatkozott, a lakosság minden rétegéből származó 8800 nő helyzetét vizsgálta meg. Ezek közül nem volt abortusza 3712-nek, abortuszt jelentett 2519, a kérdés nem tisztázódott 2569 esetben. A vizsgálat igazolta, hogy a fogamzásgátlás eszközeinek alkalmazásában nagy az elmaradottság, viszont elég magas azoknak a száma, akik az alacsony hatásfokú fogamzásgátlási eljárások mellett gyakori „véletlen terhesség” következményeit vállalják. Ez a nem egészen elhanyagolható születési többlet a fogamzásgátlás hatékonyabb eszközeinek elterjedésével mindenestre elmaradna, ha ezzel párhuzamosan az abortuszok számának csökkenését el is lehetne érni. A vizsgálat eredményéből elvégzői azt a következtetést vonták le, hogy a fogamzásgátlással kapcsolatos felvilágosítási munkát az alacsony termékenyséű országokban, de különösen Magyarországon feltétlenül össze kell kötni a pozitív családvédelmi politika keretein túlmenően is, a leginkább megfelelőnek tekinthető gyermekszám vonzóvá tételével.<sup>9</sup> Meg kell jegyezni azt is, hogy ez nem is kilátástalan, mert a „közhiedelemtől eltérően, a gyermektelen házaspárok aránya sohasem volt Magyarországon olyan alacsony, mint napjainkban. 1968-ban a 30—39 éves házas nőknek csak 6%-a volt gyermektelen, ami azt jelenti, hogy a véglegesen gyermektelen házasságok aránya lényegében azonos a biológiai meddő nők becsült arányával.

<sup>8</sup> Viszonylag jelentősen kedvezőbb az abortuszok és az élveszületések aránya a többi kelet-európai államban, aminek *Leach* azt a magyarázatát adja, hogy Magyarországon a terhesség első szakaszában az abortuszok legnagyobb része ellenőrzöttten bonyolódik le, viszont a fogamzásgátló szerek kevésbé vannak elterjedve, különösen Nyugat-Európa ipari országaival szemben. — Becslése szerint mégis Olaszországban a születések száma az abortuszok számával egyenlő, évi egy millióra tehető. *Leach*: 51. p.

<sup>9</sup> *Családtervezés*: 22. p.

Más szavakkal a gyermektől való teljes és tudatos tartózkodás a mai házaspárok körében rendkívül ritka.<sup>10</sup>

Az 1964 utáni adatok azt is mutatják, hogy nem egyedül a terhesség megszakításának legalizálásán, vagy üldözésén múlik a népszaporodás, vagy csökkenés alakulása. Anélkül, hogy a terhesség megszakítására vonatkozó szabályokban változás történt volna és annak ellenére, hogy a fogamzásgátlás hatékonyabb eszközeiről való felvilágosítás és az azokhoz való hozzáférhetőség fokozódott, az 1962. évi mélypontról a születési arányszám fokozatosan 14%-kal, vagyis 1000 lakosra számítva 12,9-ről 15,1-re, a természetes szaporodás pedig közel 80%-kal, 2,1-ről 3,9-re növekedett, túllépve az abortuszokkal szemben szigorú állásponton álló Belgium (14,8 és 2) és az NDK (14,3 és 0), az élveszületések számát tekintve pedig Csehszlovákia (14,9) adatait is.

A magyar jog fejlődése és jelen állása — a Szovjetunió váltakozó megoldásaival párhuzamba állítva — azt mutatja, hogy a szocialista renddel a gazdasági és társadalmi viszonyok alakulásához alkalmazkodva, a terhesség megszakításával szemben egymástól távol álló megoldások éppen úgy megférnek, mint ahogy a tőkés magántulajdoni rendben élő államok egy részének jogszabályai sem tartottak ki a terhességmegszakítás indikációinak korábban megvont szűk keretei között.

Ki kell azonban emelni azt is, hogy lényegében a magyar jog szélsőséges megoldása sem adta fel a magzat élethez való jogának elismerését és büntetőjogi védelmét. Csak kivételképp biztosítja a művelet büntetlenségét arra az esetre, ha azt valaki arra hivatott szerv jogszabály alapján kiadott engedélynek megfelelően erre berendezett gyógyintézetben hajtja, illetőleg hajtatja végre. (Btk. 256. § (5) bek.) Tekintettel különösen arra, hogy az illetékes szervnek az engedélyt — ha kellő időben kérik — akkor is ki kell adnia, ha a nő kívánságán kívül erre más indikációt nem talál, a jogszabályok nemcsak azt mondják ki, hogy az anya személyiségét érintő, az abortuszba beleegyező nyilatkozata, illetőleg az abortusz végrehajtásában az orvossal kötött megállapodása PTK. 87. §-a alól tett kivételként érvényes, hanem azt is, hogy az ilyen beleegyezés a magzatnak az élettől való megfosztását is szankciómentessé teszi. A magzat élethez való jogának ezen a körön kívüli védelme azonban világosan megvan. Az idézett előírások meg nem tartásával végrehajtott abortusz ugyanis nem alakult át a közrend elleni cselekmények egyikévé, hanem élet elleni bűncselekmény maradt. A Btk. javaslatának indokolása kimondja ugyanis: „A javaslat álláspontja szerint a magzatelhajtás jogi tárgya változatlanul a méhmagzat élete is, emellett a terhen levő nő élete és testi épése is.”<sup>11</sup>

*Horváth Tibor* szerint helyes lenne a sorrend megfordítása, mert a magzatelhajtás a nő életét és egészségét veszélyezteti, amivel szemben őt védi a törvény. A terhes nő élete és egészsége azonban nem védhető anélkül, hogy a védelem járulékosan ki ne terjedjen a magzatra is.<sup>12</sup>

<sup>10</sup> Szabady: 387. p.

<sup>11</sup> *A Magyar Népköztársaság Büntető Törvénykönyve*. Közzéteszi az Igazságügyminisztérium. Budapest. 1962. Btk. 256. §.

<sup>12</sup> „A magzatot a törvényhozó tehát nem abban a végletes értelemben kívánja védelemben részesíteni, mint ahogy az a burzsoá törvényhozásokban tapasztalható, hanem a védelme és ebből következőleg jelentősége a jogi tárgy tekintetében viszonylagos és járulékos.” *Horváth*: 485. p.

Nem lehet kétséges, hogy a szocialista renddel nem ellenkezik a magzat életének elsődleges védelme sem és az abortuszok legalizálásának szűkebb körre szorítása, ami mellett egyre több alapos érv vonul fel.

## II. FEJEZET. A FOGAMZÁSGÁTLÁS

Az előadottak során is szó esett arról, de szakirodalomban és általában a sajtóban egyre erőteljesebben tért hódít az a nézet, hogy a családtervezésnek, illetőleg a születésszabályozásnak erősen kifogásolható eszköze a már létrejött terhesség megszakítása, amely ha önmagában megfelelő higiénikus körülmények között végrehajtva a nőre közvetlen veszélyt csak minimális mértékben is jelent, távolabbi következményeiben, főleg ismétlés esetében igen súlyos egészségi hátrányokat vonhat maga után, így különösen vezethet későbbi terhesség esetében koraszülésre, aminek az utód viseli súlyos következményeit.<sup>13</sup> A különböző súlyos testi egészségi zavarok mellett nem szabad figyelmen kívül hagyni a terhességszakítás pszichikai visszahatását sem. Ezek pszichiátriai felmérése nem szolgáltat egységes eredményt. Egy svájci kutatás a normális idegzetű nők 50%-ánál találtott súlyos büntudattal és egyensúlyzavaró megbánással. Svéd és norvég vizsgálatok lényegesen ritkábban találtakoztak hasonló jelenségekkel. A pszichiáterek megállapítása szerint a női lelki alkat bizonyos fajtái, valamint akut depressziós állapot vezethetnek a terhességszakítás után olyan súlyos önvádra, amelynek öngyilkosságban végződését is nehéz néha megakadályozni.

Ha tehát az abortuszok nagy számát a születési arányszám és a természetes szaporodás alacsony volta miatt nem is néznénk aggodalommal a nők testi és lelki épsége szempontjából — az élveszületések számának változtat-lanságába belenyugodva is — a károsodások veszélyét inkább elkerülő fogamzásgátlás eszközei mellett kellene állást foglalnunk, amelyeknek kevésbé hatékony széles köre elterjedt és hatékonyabb, de kevésbé elterjedt eszközeit nem kívánom részletezni, csupán azt jegyzem meg, hogy ezek egyike sem mentes bizonyos kellemetlenségektől, kóros folyamatok előidézésétől és a két nem kapcsolatát többé-kevésbé zavaró momentumoktól. A modern biológiai kutatások míg egyfelől a terhességszakítás technikáját tökéletesítik, másfelől a fogamzásgátló szerek és eljárások különböző változatainak kidolgozására, esetleges káros mellékhatásainak felkutatására és megelőzésére törekednek.

Nem hiányzik ezekkel az eszközökkel és eljárásokkal szemben az erkölcsi és egyes államokban a törvényes ellenállás sem. Egyes konzervatív törvényekben (így a spanyolban) ma is a terhességszakítás tilalmával párhuzamosan találjuk meg a fogamzásgátló eszközök propagandájának, terjesztésének, illetőleg illetéktelen forgalombahozásának tilalmát is.

Az utóbbi éveknek e kérdést érintő jelentős eseménye volt VI. Pál pápa 1968. július 25-én kelt „Humane vitae” kezdetű körlevelének kibocsátása. Ez a körlevél, amit Hans Küng a teológia dogmatica tübingeni professzora mondja, a világ nyilvánosságának egyöntetű elutasításával találkozott, míg ugyanakkor az egyházon belül az utóbbi évtizedek legsúlyosabb válságát idézte

<sup>13</sup> Méltán lehet megrázóként jellemezni azt a képet, amit a tömeges abortuszok közvetlen és közvetett károsító eredményeiről Pünkösdi Árpád: Új népbetegség: az abortusz. c. tanulmánya meg- rajzol. — Kortárs. 1970. évi 8. sz. 1274. és köv. p.

*elő*, ahhoz hasonló, aminőt a szociális kérdésben IX. Pius pápának 100 évvel korábban 1864-ben kibocsátott ún. syllabusa.

Az enciklika sok lényeges, a születésszabályozástól és fogamzásgátlástól független erkölcsi tanítást is tartalmaz a házasság és a család vonatkozásában, ezek azonban a körülötte kialakult nagyterjedelmű irodalomban háttérben maradnak.

A körlevél elismeri, hogy a társadalom fejlődése a kérdéssel kapcsolatosan számos új problémát vetett fel. Így az emberiség gyors szaporodása, igényeinek növekedése, a házastársi viszony szemlélete vonatkozásában is. Elismeri, hogy a felelős apaság-anyaság nemcsak népes család alapításában, hanem súlyos okból az erkölcsi törvény tiszteletbentartása mellett abban a döntésben is jogosult megnyilatkozni, hogy a házastársak időlegesen, vagy határozott időre kerülnek az újabb születést. *Gaudium et spes* korábbi megnyilatkozását idézve, ösztönzi is a tudomány embereit, hogy igyekezzenek egyre jobban megvilágítani azokat a különféle feltételeket, amelyek erkölcsileg kifogástalan szabályozásra adnak módot. Azt a korábbi — főleg *Ottaviani* bíboros által ellenzett — szövegtervezetet, amely szerint a házastársak maguk határozhatják meg az általuk óhajtott gyermekek számát, a végleges szöveg mellőzte és általában elvetette azt a tételt is, hogy a házasságnak csak a maga egészében egyik legfőbb célja a gyermek, hanem minden egyes aktusra nézve is elválaszthatatlan kapcsolatot állapított meg a nemzési és szerelmi funkció között. Ebből azt a következményt vonta le, hogy az érintkezés során nyitva kell hagyni a fogamzás lehetőségét, mert ahogy az embernek nincs korlátlan hatalma a teste felett általában, ugyanígy nincs ilyen hatalma a nemzőképessége, mint ilyen felett. Ezért a már megkezdett folyamat megszakítása éppen úgy kizárandó, mint a közvetlenül akart és előidézett vetélés. Ki kell zárni a közvetlen meddősitést és minden olyan cselekedetet, amely célként vagy eszközként szolgálná a fogamzás megakadályozását.

Meg van azonban a körlevél szerint is engedve a szervezet betegségének kezelésére a szükséges gyógyászati eszközök alkalmazása, még ha előreláthatóan azok a fogamzás megakadályozását vonják is maguk után. A fogamzásszabályozás egyetlen megengedett eszköze az *önmegettartóztatás*, mégpedig akkor is, ha *időleges*. Szabad ugyanis számításba venni a nemzési funkcióban bennerejlő ritmusokat, vagyis *meg van engedve, hogy a házastársak csupán a nő periódusainak kimutatható termékelten időszakaiban éljenek házastársi jogokkal*. Ez a fogamzás elkerülésének a japán *Ogino* és a közelmúltban elhunyt osztrák *Knaus* által kidolgozott ún. naptári módszere.

Az egyházi tényezők részéről legáltalánosabban hangoztatott megjegyzés a körlevél minősítését illeti. Az általánosan elterjedt nézet szerint a körlevél nem tartozik az egyház tanító hivatalának ama megnyilatkozásai körébe, amelyek elfogadása és követése súlyos bűn terhével lenne az egyház minden hívére kötelező. Más szóval az enciklikában nincs tévedhetetlen dogmatikus nyilatkozat (így a holland püspök 1968 júliusában). Aki ezen a téren szakszerű és komoly megfontolás után, nem pedig éretlen sietséggel eltérő meggyőződésre jut, annak joga van meggyőződését követni. Az a kivételes eset áll tehát fenn, hogy a körlevél a *revideálható* tanító megnyilatkozások sorába tartozik, amelynek régebbi példája az egyháznak a vallásszabadság alapelve, az állam és egyház szétválasztása elleni tiltakozása a múlt század derekán, amely annak idején elítélt tanításoknak Magyarországon kiemel-

kedő képviselője *Eötvös József*, támogatója *Deák Ferenc* volt és amely tanokat éppen a II. Vatikáni zsinat már teljességükben elfogadott. *Bernhard Haering* morálteológus, aki tagja volt a kérdés tanulmányozására a pápa által megalkotott bizottságnak a következőképpen válaszolt arra a kérdésre, hogy a katolikusokat az enciklika milyen mértékben kötelezi: „1. Akik arra becsületes lelkiismerettel igent mondanak, azoknak eszerint kell cselekedniök; 2. akik kételkednek, tanulmányozniok kell a kérdést, végleges álláspontjuk kialakításáig azonban a körlevélhez kötelesek magukat tartani; 3. akik azt becsületes, komoly szakemberek által is tájékoztatott lelkiismerettel nem fogadhatják el, őszinte meggyőződésük szerint járjanak el.

Azok a házastársak, akik jó okból és becsületes lelkiismerettel alkalmazzák a fogamzásgátlás legjobbnak tartott módszerét, ezzel nem követnek el bűnt.” *Alois Müller* freiburgi teológiai professzor szerint nem meggyőző a nemzési és szerelmi funkció elválaszthatatlanságának tétele, mert ezek ésszerűen elválaszthatók, a szerelmi funkció sokkal gyakrabban jogos és indokolt. Ha azonban a szétválasztás erkölcstelen lenne, az lenne a terméketlen napok tudatos kiválasztása is.

*Jean-Marie Paupert* francia teológus is azt emeli ki, hogy a terméketlenségi időszak kiválasztása nem kevésbé természetellenes, mint a fizikai eszközök és drogok alkalmazása.

*H. Koester* nőgyógyász hívja fel a figyelmet arra, hogy a körlevél egyedül megengedett megoldása az ún. naptári módszer korántsem természetes. Valójában sokan idegenkednek ennek a módszernek az alkalmazásától azért, mert különféle számításokat, pontos önmegfigyelést, lázmérést stb. igényel. *Hauser* szerint éppen ezek miatt a kívánalmak miatt ez a módszer alkalmazatlan a fejlődésben elmaradott országok túlnépesedésének korlátozására és tulajdonképpen csak a magas értelmi színvonalon állók tudják használni.

A magyarországi 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat eredménye szerint 8800 megfelelő korban levő nő közül 5574 alkalmazott a vizsgálat idején fogamzásgátlást, ebből naptári módszert mindössze 202-en, vagyis 3,6%. A naptári módszert alkalmazók zöme a 8 osztályos és magasabb végzettségű nők közül kerül ki, az egyetemet végzett védekezők közül pedig 19,1%-ot tesz ki.<sup>14</sup>

A mondottakból kitűnik, hogy a klasszikus gyógyítás tevékenységi körén mindenestre kívül áll az az orvosi tevékenység, amely igen széles körű biológiai kutatáson felépülve, megfelelő biztonságot nyújtó eszközöket bocsát a fogamzástól idegenkedők rendelkezésére, attól függő erkölcsi megítélésben részesül, hogy a társadalomban uralkodó erkölcsi felfogás és ennek az egyes államok jogrendjében való tükröződése mennyiben ismeri el az ember döntési jogát a kapcsolataiból utódok létrejövetele felől, legalább arra az esetre szólan, amikor ez a döntés a közfelfogás szerint még kezdetlegesen már létrejött élet feláldozását sem igényli.<sup>15</sup>

<sup>14</sup> *Családtervezés* 164. és 173. p. — Nem magyarországi adat szerint a naptármódszert alkalmazó 100 nő közül évenként 15—20 esik teherbe, tehát a biztonság nem teljes. Illetőleg a módszer alkalmazása nem egészen könnyű. — *Leach*: 23. p.

<sup>15</sup> Ez sem áll egészen vitán felül, bár a meghatározott individuum iránt fellángoló szerelemben egy új élet első megnyilatkozását látó — a kifejezője által is metafizikainak nevezett — nézet jogi értékelésére semmiképpen sem számíthat. Ezt a nézetet találjuk *Schopenhauer*nél: „Die wachsende Zuneigung zweier Liebenden ist eigentlich schon der Lebenswille des neuen Individuums, welches sie zeugen können und möchten: ja schon im Zusammentreffen ihrer sehnsuchtsvollen Blicke entzündet sich sein neues Leben und gibt sich kund als eine künftig harmonische, wohl zusammengesetzte Individualität.” — *Arthur Schopenhauer*: Die Welt als Wille und Vorstellung. Reklams Ausgabe, zweiter Abdruck. — II. Bd. Kap. 44. Metaphysik der Geschlechtsliebe. 629. p.

Ennek a jognak az el nem ismerése esetében a fogamzásgátló eljárás is a terhesség megszakításához hasonló jellegű, bár lényegesen enyhébb elbírálásban részesül. Egyes európai és dél-amerikai katolikus államokban, ahol csak a naptári módszer van megengedve, a fogamzásgátló szerek és eszközök általában forgalmi tilalom alá esnek. Franciaországban csak 1969 februárjában lépett hatályba az a rendelkezés, amely a pirulákat és a mechanikus eszközöket a 18 éven felüli nők számára felszabadította. A kérdés megítélésében a lényeges változást nem az utódok felőli határozás jogának elismerése, hanem már az meghozza, ha a terhességszakítások adminisztratív eszközökkel leküzdhetetlenségével számot vetnek és annak leküzdésére alkalmas születésszabályozási eszközökkel való kiegyezés célszerűségét felismerik. Ebben a szemléletben azután az orvosi tevékenység a gyógyszerek és gyógyító eszközök kutatásával olvad egységes területté. Célszerűségi szempontok főleg az alkalmazás módjának bonyodalmissága, a gyógyszer jellegű anyagok túladagolásának veszélye, a mellékhatások ellenőrzésének szükségessége döntik el, hogy az eszközök forgalma mennyiben váljék szabaddá, mennyiben essék a gyógyszerforgalomhoz hasonló korlátozás alá, esetleg orvosi rendelvénnyhez kötve. Az ilyen eszközök jogosulatlan forgalomba hozatalának enyhébb szankciója lehet a 17/1968. (IV. 14.) Korm. sz. rendelet 74. §-ában foglalt szabálysértési szankció, de a fogamzásgátló szerként ajánlott szer vagy eszköz által okozott egészségkárosítás a BTK. 257. §-ának (5) bekezdésébe ütköző testi sértésnek is minősíthető, orvos részéről pedig a BTK. 258. §-a alá eső foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés lehet, a károsításra alkalmas szer vagy eszköz adagolása, ajánlása.

A különböző fajtájú megoldások alkalmazása során szerzett tapasztalatok azt mutatják, hogy azok — főleg hosszabb időn át való — alkalmazása során sokszor lépnek fel káros mellékhatások. Az intrauterin pessarium kényelmesnek látszó állandó alkalmazása is — ami a művi abortuszok elvégzése kapcsán nálunk is gyakori intézkedés — a fertőzés lehetőségével jár és nem ritkán idéz elő fájdalmat, vérzést. Bár ennek az eszköznek az elterjesztését némelyek a túlnyomórészt eredő éhségprobléma garasos megoldásának minősítették, az adatok szerint a hozzáforduló nők kb. a fele csakhamar felhagy vele.<sup>16</sup>

Az egészségkárosítások bizonyos kockázatát az igénybevevőknek vállalniuk kell, amíg az olyan kis arányú, hogy az eszköz káros jellegének megállapítását és a forgalomból kitiltását nem teszi indokolttá. A megkívánt gondossághoz tartozik azonban — éppen úgy, mint a gyógyszereknél általában — a várható mellékhatások lehetőségére és azok elhárítási módjára az érdekeltek figyelmeztetése. Az eszköz önkéntes igénybevétele — a forgalomba hozó részéről az említett gondosság kifejtése esetében — mint informált beleegyezés általában kizárja a szórványosan fellépő egészségi zavarokért való felelősséget, az orvos, a gyártó vagy a forgalomba hozó részéről.

Azok a vizsgálódások, amelyek az abortuszok hátrányos következményeit, illetőleg ezek valószínűségét tárják fel, figyelmüket annak megállapítására is kiterjesztik, hogy az utódot nem kívánók nagy tömegére ezeknek a hátrányoknak a kilátása nincs a kívánatos irányító hatással. Nem indítja nevezetesen az érdekelteket nemcsak az élet felé elindult magzatuk megtar-

<sup>16</sup> Leach: 34. p. Sok komoly figyelemre méltót tartalmaz részletes adatokra támaszkodva: Pünkösdi Árpádnak a 13. jegyzetben i. cikke.

tására, hanem arra sem, hogy az abortusz helyett a fogamzásgátlás hatékonyabbnak ismert eszközeit válasszák céljuk elérésére. Úgy látszik, a széles rétegek ilyen irányba terelése a fogamzásgátlással is együttjáró imént vázolt kellemetlenségek, nem utolsósorban hangulati zavarok folytán mindaddig nem fog sikerülni, amíg az abortusz a fennálló szabályoknak megfelelően annyira egyszerű és könnyen elérhető megoldás marad, amelynek esetleges távolabbi hátrányos következményei annál kevésbé hatnak elég visszatartó erővel, minél inkább sikerül az orvostudománynak a hátrányos következményeket megelőző megoldásokat találni és a már fellépett következményeket is orvosolni.

Nézetem szerint a *fogamzásgátlás hatékony eszközei elterjedését csak a legális abortusz előfeltételeinek lényeges megszigorításával lehet elérni. Bizonyára lényegesen erősebb motívum lenne a védekezés választására, ha a születés elkerülésének másik alternatívája — legalább gyermektelen házasság esetében és medicosociális indikáció teljes hiányában — az egészségügyi követelményeket ki nem elégítő körülmények között végrehajtott, súlyosabb veszélyekkel járó és büntető szankcióval is kísért titkos abortusz lenne.*

Ha tehát el is tekintünk a fennálló abortuszrendszernek a születési arányszámra és a természetes szaporodás mértékére gyakorolt aggályt keltő hatásától, a nők elsődleges egészségügyi védelme szempontjából is igen fontos az utódra vonatkozó elhatározásuk megvalósításának veszélytelenebbé és így szabadabbá tétele, amit a bemutatott áttételen keresztül éppen az *abortusztilalom szigorítása* szolgálhat a leginkább.

A kérdés szempontjából nem jelentéktelen a lakosságnak az a rétege, amely figyelemmel van a katolikus egyház morális tanítására, ha azt éppen a családtervezés vonatkozásában nem is követi. Azt lehetne mondani, hogy az abortusz előidézésével és a fogamzásgátlással szemben egyaránt elítélő egyházi álláspontnak nincs szerepe a megoldások közti választásban. Sőt, minthogy az abortusz egyszeri, legalábbis ritkán megismétlődő esemény, amelynek erkölcsi következményeitől való szabadulásnak megvannak a maga vallási eszközei, a fogamzásgátlás különböző hatékony és ugyancsak elítélt módozatai pedig állandóan követett magatartást jelentenek, az életforma elemét alkotják, aminek következményeitől alig lehet a művelet alkalmazásáról való lemondás nélkül szabadulni, az említett személyi körben szinte több szól az abortusz mellett. Ez azonban nem így áll. Az utolsó évben a pápai megnyilatkozás nyomán a fogamzásgátlás körében kialakult már ismertetetted különleges helyzet a fogamzásgátlás előnyben részesítése mellett szól és így az abortusztilalom kiszélesítésének említett hatásához az egyházi személyek részéről történt állásfoglalások is jelentősen hozzájárulnának.

Közismert viszont az is, hogy a fogamzást gátló szerek és eljárások — bár a kutatások ebben a vonatkozásban is előrehaladnak — teljes biztonságot nem nyújtanak. Világosnak látszik, hogy hatástalanság esetében nem alkalmazhatók a PTK. 305. §-a értelmében a kellékszavatosság szabályai. A szavatosságon alapuló kárterítési követelést már a PTK. 305. §-ának (4) bekezdése is kizárja, mert az abszolút biztonság hiányát az eszköz igénybevevőjének feltétlenül ismernie kell. De kizárja a szavatossági szabályok alkalmazását már alapjában véve az, hogy az ilyen dolgoknak nem törvényes, sem nem szerződésben meghatározott tulajdonsága a feltétlen biztonság nyújtása. Az eredményfelelősségnek a rendes orvosi jogviszonyból kizártsága

erre a körre is áthat. Természetesen egyes forgalomba hozott cikkek szenvedhetnek olyan gyártási fogyatékoságban, amely őket céljukra teljesen alkalmatlanná teszi, szembeállítva az azonos név alatt forgalomba hozott cikkek hibátlanul előállított nagy tömegének átlagával. Nyilvánvaló, hogy a fogamzás beálltával ilyen esetben sem nyújt megoldást, sem a hibátlan eszköz megfelelővel kicserélése, sem a szerződéstől elállás. Még a szolgáltatott eszköz alkalmatlannak bizonyulása, ennek a szolgáltató terhére felróhatósága, és a hibáknak tulajdonítható fogamzás bekövetkezése esetében is erkölcsi szempontból védhetetlennek találnám kártérítés megítélését akár a terhesség megszakításával járó munkamulasztás és költségek megtérítési alakjában, akár a megszült gyermek tartásához való hozzájárulás alakjában. Végeredményben egy biológiai folyamat természetes következményéről van szó és ennek a mondott értelemben való pénzreváltása erkölcsi felfogásunkkal összeütköznek.

Természetesen nincs kizárva állítólagos fogamzásgátló szerekekkel való csalásnak minősülő szélhámoskodás annak minden polgári és büntetőjogi szankciójával.

### III. FEJEZET. A STERILIZÁLÁS

A fogamzásgátlás leghatékonyabb eszközének látszik, akár a férjnek, akár a feleségnek végleges fogamzásképtelenné tétele. Ez a már idézett 1966. évi magyar felvétel adatai szerint 5574 nő közül 322-nél állott fenn, míg férfinél végrehajtott sterilizációt mindössze 7-et találtak. Ennek nyilvánvalóan az a magyarázata, hogy a nőknél más célból végrehajtott orvosi beavatkozásnak lehet ez a következménye.

A sterilizálás általában a szerelmi funkció teljes épségben hagyása mellett, ennek elválasztása a nemzési funkciótól, ez utóbbi végleges megsemmisítésével. Ez a *Humane vitae* körlevél legélesebb elítélésével találkozunk, riasztó utalással arra, hogy ez az eszköz mire vezethet a közhatalmak kezében, amelyek az erkölcsi követelményekkel kevésbé törődnek.

Az utóbbi időben mégis kezd a gondolat a nyugat-európai népeknél bizonyos népszerűsége szert tenni, sőt annak propagálása itt-ott a nőmozgalom elemévé válik.

Kérdéses, vajon helytálló-e az a megállapítás, hogy ebben a kérdésben a nők egyenjogúságának minden előrehaladása ellenére a férfiek megtartották a törvények által formálisan már eltörölt döntő szavukat, vagy pedig az az igazság, hogy inkább a férj kényszerül az asszony szempontjaira figyelemmel a fogamzásgátlásra. Több realitás van abban a megállapításban, hogy a nőt nemcsak a terhesség elviselése és a szülés gondja terheli, hanem a gyermekekről való lemondás esetében a védekezés eszközeinek legtöbbször is reá ró kellemetlenséget. Neki kell — esetleg évtizedeken át — a naptári rendszer mellett a szükséges számításokat, megfigyeléseket végezni, a fürdőszobáját szinte laboratóriummá berendezni, neki kell a pirulákat szedni stb. Nem is szólva arról, hogy a védekezés sikertelensége esetében, ha nem a szülés, hát az abortusz testi-lelki gondja, bizottsági bürokráciája, lelkiismereti terhe szintén első sorban reá nehezedik.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> A nő helyzetét igen éles megvilágításba helyezi *Pünkösdi Árpádnak* a 13. jegyzetben idézett cikke is.

Nem sok sikerrel biztatnak azok az állatkísérletek, amelyek a pirulaszedést a férfiakra próbálják háritani, ezért kap lábra a sterilizálás gondolata, ami egy vezeték két ágának — műtétként alig minősíthető — egyszerű elmeszéséből áll és a férjet csak megtermékenyítésre teszi képtelenné, a házassági tartozás teljesítésére való készségét azonban érintetlenül hagyja. Erről tanúskodik a kérdés propaganda irodalmában az a többgyermekes asszony, akinek a férje a műtetre rászánta magát, úgy nyilatkozva, hogy „azóta” a házasságukban „minden” sokkal jobb mint azelőtt volt, teljes felszabadultságban élhetnek egymásnak.

Angliában a híradás szerint 20 speciális klinika foglalkozik ilyen műveletekkel és évenként 10 000 férj sterilizálásáról van adat. Törvényjavaslat irányul arra, hogy a műveletet vegyék fel az ingyenes egészségügyi szolgáltatások keretébe. Hollandiában a demokrata párt 1966-ban terjesztett elő törvényjavaslatot, amely a sterilizálás ingyenes elvégzésére irányult, azokon az apákon, akiknek már legalább 3 gyermekük van.

Mindezzel szemben a pápai körlevélben a közhatalom irányában kifejezett aggodalom háttérben ott találjuk India túlnépesedési gondjával kapcsolatban a felmerült javaslatokat. Indiában 38,4%-os születési arányszámmal 12,9%-os halálozási arányszám áll szemben, vagyis a természetes szaporodás évi 25,5%, ami 20 év alatt a lakosság megkétszerezéséhez vezetne.<sup>18</sup>

A felmerült javaslat szerint kötelezővé kellene tenni azoknak a férfiaknak a sterilizálását, akiknek 3, vagy ennél több gyermekük van. Ehhez mintegy 40 millió férfi sterilizálására lenne szükség. Egy ilyen elgondolás törvényhozási megvalósítása számos jogi részletprobléma megoldását is igényelné, amelyekben a törvényhozó viszonylag könnyen és elég voluntarisztikusan dönthetne, ha egyszer az alapkérdésen tirannisztikusan túljutott. De megoldhatatlan az abból eredő probléma, hogyan kárpótolják a sterilizált férjet és feleségét, ha a sterilizáláskor megvolt 3 gyermek egyike-másika, esetleg valamennyi elhal? Van olyan nézet, amely szerint a kötelező sterilizálásra nincs is szükség, csak felvilágosítási munka és a megfelelő eszközök rendelkezésre bocsátása kell ahhoz, hogy az emberek a túlságosan sok gyermekről önként lemondjanak, ha ezt kényelmesen tehetik.<sup>19</sup>

A családtervezési ügyekkel foglalkozó indiai miniszter is úgy nyilatkozott néhány évvel ezelőtt, hogy az önkéntes sterilizáció lehetővé tétele is megoldást hozhat, mert bár a fogamzásgátlás eszközeivel 95 millió termékeny korú házaspárnak mindössze 2%-a él, a férfiak százezerei vetették már alá magukat a műtétnek.

Számunkra a gondolat mindenesetre visszataszító. Kétségbe kell vonni azt is, lehet-e valakinek mást hatályosan felhatalmazni arra, hogy rajta ilyen műveletet elvégezzen. Híressé vált annak a nápolyi fiatalembernek az esete, aki a herét engedte át élők közötti átültetésre. Ez az eset oly mértékű közfelháborodást váltott ki, hogy az az 1942. évi olasz polgári törvénykönyv 5. cikkében a testcsontításba beleegyezés abszolút tilalmára vezetett. A polgári jog szempontjából a személyiségi jogok oly súlyos megsértéséről van szó,

<sup>18</sup> Az Indiára vonatkozó közlésekre vö. *Kékesdi Gyula*: Meg tudja-e tenni India? — *Delta*. 1967. évi 1. sz. 41. p.

<sup>19</sup> *Leach*: 147. p. — A sterilizáció egyébként nem kivétel nélkül irreverzibilis. Szakkörökből halottam esetet a nemzőképesség későbbi visszaállítására.

amelybe való beleegyezés a PTK. 87. §-a értelmében is semmis, büntetőjogi vonatkozásban pedig maradandó testi fogyatkozás okozását kell megállapítani, amely mint testi sértés a BTK. 257. §-a (3) bekezdése szerint minősül és hályaknak büntethetőségét nézetem szerint a sértett előzetes beleegyezése sem hálíthatja el. Ezt a megítélést nem hálíthatja el az sem, hogy nem a nemző, hanem csak a megtermékenyítő képesség megsemmisítéséről van szó.

A művelet tehát alapjában tilos, az eljáró orvos magatartása tekintetében éppen úgy, mint az elszenvedő személy részéről. Így a sterilizáció a fogamzásgátlásnak elvileg nem alkalmas eszköze. Mégis olyan művelet, amelyet a jogszabály kiváltképpen megengedhet, ahhoz hasonlóan, ahogy a terhesség megszakítását megengedi. Ezt megfelelő indikációkhoz is lehet kötni és természetes, hogy egy ilyen művelet adott esetben lehet orvosi szempontból éppen úgy szükséges műtét, mint a test bármely részének orvosi megcsontítása, a rész feláldozása az egész megmentésére. Az átörökölhető betegség továbbterjesztésének megakadályozására a német 1935. évi törvény még hatályos szövege mutat erre példát.

A sterilizálás ellen — ha nem áll fenn komoly egészségi vagy eugénikai indikációja — a legsúlyosabb érvkétségkívül annak irreverzibilitása. Aki önként rászánja magát, egyszersmindenkorra mond le arról, hogy még utódai legyenek, tehát még arra az esetre is, ha meglévő utódai elvesztésével és házasságának összeomlásával új család alapításának érezni szükségét.

Éppen a megbánt irreverzibilis sterilizáció e következményének elhárító eszközeként szemlélhetjük a más esetekre is ajánlott mesterséges megtermékenyítést.

#### IV. FEJEZET. A MESTERSÉGES MEGTERMÉKENYÍTÉS

A mesterséges megtermékenyítés a fogamzás előidézése mesterséges eszközökkel. Férjes nő esetében sok vonatkozásban különbséget tesz, hogy ez a férjétől származó (*homolog inseminatio*) vagy tőle különböző személytől származó (*heterolog inseminatio*) spermával történik és hogy utóbbi esetben az a férj tudtával és beleegyezésével vagy anélkül megy végbe.

Ez a művelet a gyógyító-megelőző, életmentő-meghosszabbító feladatkörön kívülálló orvosi tevékenységek sorában méltán helyezkedik el a terhesség megszakításával ellenkező póluson, hiszen a célja utódhoz juttatni azokat, akiket ennek a lehetőségétől a természet — esetleg korábban elkövetett saját hibájuk — megfosztott.

A műveletet a szervátültetésekhez az hozza közel, hogy az orvoson és páciensen kívül a műveletben egy harmadik is szerepel, a donor, ennek áldozata azonban lényegesen különbözik minden szerv- vagy szövetátengedéstől. Nemcsak regenerálódó, hanem a szervezettől elválásra kitermelt anyagról van ugyanis szó.

Állatok közt a művelet előzményei ismereteink szerint 1322-ig nyúlnak vissza, akkor sikerült ezt egy arab lótenyésztőnek megvalósítania. Napjainkban Dániában a borjak 98%-a alig néhány bika közreműködésével ilyen úton jön a világra,<sup>20</sup> az állattenyésztők körében ez a művelet nálunk is széles körben el van terjedve.

<sup>20</sup> Leach: 88. p.

Emberek közt hasonló műveletet a múlt század kilencvenes éveiben először *Robert Dickinson* hajtott végre. Az ilyen műveleteket kísérő titoktartás folytán minden számbeli becslés csak nagyon hozzávetőleges lehet, ilyen az is, amely az Egyesült Államokban annak évenkénti számát 5—20 ezerre, az ilyen eredetű életben levők számát pedig 250 ezerre teszi. Európában talán évi ezerről lehet szó, ebből néhány százról Angliában.<sup>21</sup>

Az ügynek egyelőre Magyarországon nincs gyakorlati jelentősége, az ilyen úton létrejöttek számát mégis néhány százra becsülik.<sup>22</sup> Ehhez az esz-közkhöz olyanok fordulnak, akiknek házasságából gyermek nem született és akiket — főleg az asszonyt — idegen gyermek örökbefogadása nem elégítené ki. Az asszonynak — aki evégből a házasságtörés útjára nem kíván lépni — a mesterséges megtermékenyítés az anyaság maradéktalan természetes élményét és örömét nyújtja. Az ilyen úton született gyermek helyzetét az örökbefogadottnál előnyösebbé teszi, hogy nevelőszüleinek legalább az egyikével vérségi kapcsolatban is áll. A heterolog mesterséges megtermékenyítést az orvos a nő előtt ismeretlen és megfelelő intézkedésekkel egyszerűsággal kideríthetetlené tett férfitől származó sperma felhasználásával végzi el.

A heterolog inseminatioval foglalkozó orvosok véleménye szerint ezt a műveletet akkor indokolt alkalmazni, ha az egészséges nő ugyancsak egészséges férje a megtermékenyítésre bizonyos kimutatható fogyatékoság okából (aspermia, azoospermia) nem alkalmas, de a házastársi tartozás teljesítésére igen. Az ilyen művelet nyomán járó bonyodalmak lehetősége folytán orvostikai kötelezettségként látszik kialakulni, hogy az eljáró orvos a házasság harmóniáját, szilárdságát is alapos vizsgálatnak vesse alá, mielőtt a kért beavatkozást vállalná.<sup>23</sup> Bár az érdekelt házaspárok 50%-a a közvéleménykutatás eredményeképpen a mesterséges megtermékenyítést a családi otthon benépesítésének alkalmas eszközeként ismeri el, attól a házaspárok többnyire idegenkednek, ami nyilvánvalóan az ilyen művelettel szemben érzett erkölcsi aggályok következménye. Pedig elsősorban nem a nő személyiségének olyan sérelméről van szó, amelynek jogellenességét az előzetes beleegyezéssel ne tekinthetnénk elhárítottnak, hiszen nála az orvosi művelet csak egy természetes folyamatot indít el, az anyaság természetes élményét nyújtva. Ez az orvosi művelet az örökbefogadáshoz szükséges, meglehetősen bonyolult hatósági eljárásoknál sokkal egyszerűbb, bár egyes, túlzottan gondos eljárási módok mellett, ez sem teljesen bonyodalom mentes. A nőnek leginkább megfelelő termékeny napot kell kiválasztani, egyesek szerint biztonság kedvéért a műveletet kétszer-háromszor meg is kell ismételni. A donortól szolgáltatott anyagnak 30 perc alatt kell rendeltetési helyére jutni; a donorról a házaspárnak, akik a műveletben megegyeztek, mégsem szabad semmit sem tudniok. Egyes orvosok csak nős, több gyermekes donort fogadnak el, aki eugenikai szempontból is nagyobb biztonságot nyújt, mint nyújtana esetleg egy örökbefogadott gyermek. A gyakorlatban donorként sokan ingyenesen működnek

<sup>21</sup> *David Loth*: Planned parenthood. The Annals of the Am. Ac. of Polit. and Soc. Sciences. Vol. II. 95. p. 1950-re szólóan még csak 20 ezerre becsülte az ilyen amerikai gyermekek számát. Vö. *Leach*: ih. *Közl.*: 749.

<sup>22</sup> *Karol Plank* bratislavai professzor 1957 októberében a pécsi családjogi konferencián arról számolt be, hogy a mesterséges megtermékenyítés módszerét egyes csehszlovákiai klinikákon is eredményesen alkalmazták. *Materialien der in Pécs vom 12—14 Oktober 1967. veranstalteten internationalen Familienrechtskonferenz. Studia Juridica Auctoritate Universitatis Pécs Publicata* (63. sz.) 1968. 42. p.

<sup>23</sup> *Leach*: 89. p.

közre, vannak azonban hivatásos donorok, akik 35 dollárig terjedő ellenszolgáltatást kapnak.<sup>24</sup>

A moralistákat foglalkoztató főaggály, hogy ehhez a donor részéről mindenképpen erkölcstelen és természetellenes magatartás szükséges. XII. Pius pápa a mesterséges megtermékenyítést erre a szempontra alapítottan, az 1949. szeptember 29-én tartott beszédében igen nyomatékosan elvetette. Az erkölcsi elítélés alapjából következik, hogy még az a művelet is megengedhetetlen, amikor donorként a férj szerepel, de a megtermékenyítő anyag rendeltetési helyre juttatása természetellenes. „Ez nem jelenti, hogy elvetendő lenne bizonyos mesterséges műveletek igénybevétele is, amelyeknek csak az a rendeltetése, hogy megkönnyítsék a természetes aktust, vagyis azt, hogy az elérje a célját.”<sup>25</sup>

Nem volt enyhébb a protestáns hivatalos felfogás sem. 1948-ban a canterbury-i anglikán érsek is házasságtörésként, a gyermek megcsalásaként, a nemek közötti érintkezésnek a személyi elemektől megfosztott technikai műveletté lefokozásaként ítélte el a mesterséges megtermékenyítést. Tíz évvel később dolgozta ki az anglikán *Home Office* munkacsoportja a kérdés morális vonatkozásait, arra a konkluzióra jutva, hogy a heterolog művelet teológiai, erkölcsi és szociális szempontból egyaránt helytelen.

*Leach* szerint újabb 10 év múlva, tehát napjainkban az anglikán egyházi körök felfogása valamit enyhült. Hangsúlyozzák különösen a házasságtöréssel való szembeállítást, mert nincs szó szexuális élményről, a férjtől elidegenedő kapcsolatról. A donor erkölcsi megítélését is enyhíti, ha mások gyermektelenségén önzetlenül kíván segíteni.<sup>26</sup>

Mindenesetre súlyos megítélés alá esik, ha a férjes nő ilyen műveletet a férj beegyezése nélkül hajtat magán végre, ami a részéről a házastársi kötelességek súlyos megsértésének bizonyulhat és igen valószínűen a férj részéről az apaság megtámadására vezet, hiszen a művelet motívuma ilyenkor is az, hogy gyermeknek a férjtől származása lehetetlen, ez pedig éppen a házasságból születés vélelmének megtámadására a jogi alap. Ilyen körülmények között az orvosnak erkölcsileg különösen tilos a művelet vállalása, éppen úgy kiváltképpen nem működhetik közre a házasságban nem élő nő megtermékenyítésében, akinek a gyermeke már eleve nem jut tartásra kötelezhető vér szerinti apához és így a nem házasságból született gyermekek általános helyzeténél is hátrányosabb helyzetbe jut. Ilyen helyzet előállítását az orvosnak — függetlenül az inseminatio alapvető megítélésétől — nem szabad előidézni.

<sup>24</sup> *Leach*: 90. p. New York város egészségügyi törvénye tudomást vesz a művelet szokásossá válásáról és a spermavételt bizonyos előírásokhoz köti, azt az orvosok kizárólagos tevékenységi körébe utalva, szigorúan titkos lajstromvezetést is előírva. A donori díjazás szokásossá válása nyomán megjelentek a piacon a közvetítő magánvállalkozó irodák, amelyek az orvosoknak pácienseik számára garantáltan kifogástalan egészségi állapotban levő donorokat kínáltak, naponkénti szállítási kötelezettséggel. — *Közt*: 749. p. Az amerikai gyakorlatban jogászok által kidolgozott szerződés-minták vannak az ily műveletek számára. A minta szerint szükség van: 1. a donor kijelentésére, hogy egészséges és alvati magát minden, a művelethez szükséges orvosi vizsgálatnak; 2. a donor feleségének nyilatkozatára, amellyel beegyeznek a férj donori szerepébe és kötelezi magát, hogy nem fogja kutatni annak a nőnek a kiletét, akivel a férje kapcsolatba kerül; 3. a mesterséges megtermékenyítést igénylő nőnek és férjének nyilatkozatára. Ebben megígérik azt is, hogy nem fogják megkísérelni a donor kiletének felkutatását és kijelentik, hogy számot vetettek a terhességgel és a a szüléssel kapcsolatos komplikációk lehetőségével, sőt azzal is, hogy a gyermek nem kívánatos tulajdonságokat, esetleg terheltséget fog mutatni. *Brogt*, illetőleg *Stallis* és *Moritz* nyomán közli *Zepos* és *Michaelides-Nouraos* az 1970 szeptemberében Pescarában tartott VIII. jogösszehasonlító nemzetközi kongresszus elé terjesztett referátumában. 15. j.

<sup>25</sup> *Acta Apostolicae Sedis* 41. évf. 557—561. p. A kérdés részletes kifejtését l. *Richard Egenter*: Eine Päpstliche Lehräusserung zur künstlichen Befruchtung. *Münchener Theol. Zeitschrift*. 1950. 105—107. p. és *Bernhard Hering*: Moral-Theologischer Beurteilung der künstlichen Befruchtung. *Artz u. Christ*. 1955. 221—226. p.

<sup>26</sup> *Leach*: 93. p. — A jól díjazott donor esetében persze ez az érv elesik.

A férj beleegyezésével végrehajtott heterolog művelet jogi következményeit elsősorban a házaspár közti viszonyban, azután a gyermek jogállása szempontjából kell szemügyre vennünk, azt is megvizsgálva, hogy köztapasztalat szerint az ilyen utódot befogadó közösség sorsa általában hogyan alakul.

a) Az első kérdés: vajon az, ha a feleség heterolog mesterséges megtermékenyítésnek veti magát alá, nem minősül-e házasságtörésnek, aminek a jogi következményeit — mint általában — a férj előzetes beleegyezése sem hárithatja el.<sup>27</sup>

Lord Dunedins angol bíró szerint a kívülről (*ab extra*) származó megtermékenyítés kétségekívül házasságtörés. Illinoisban egy 1954. évi bontóperben is azt mondta ki a bíróság, hogy a mesterséges megtermékenyítés a férj beleegyezésével vagy anélkül egyaránt erkölcsstelen, az asszony házasságtörő, a gyermek törvénytelen.<sup>28</sup> A házasságtörés megállapítása mellett szóló érveként megtaláljuk a gyakorlatban a házasság kanti, Hegel által támadott tulajdoni fogalmát. A házasságtörésnek a tulajdonképpeni lényege az egyik bírói ítélet szerint nem a két házasságtörő együttes jelenlétében áll, hanem abban, hogy egy házasságban élő személy a szaporodási szerveit önkéntesen más személynek bocsátja rendelkezésére, mint a házastársának. Ezzel párhuzamosan feltűnik az Engels által kapitalista jellegzetességként kimutatott „biztos örökös” követelményének a hangoztatása is. A feleség nevezetesen azzal, hogy idegen, a férjétől különböző személytől termékenyül meg — bármilyen módon történjék is ez — ezzel azt a veszélyt idézi elő, hogy a családba „rossz vért” csempész be. Egy, az Egyesült Államokban keletkezett ítélet a házasságtörést hangsúlyozottan megállapította, kijelentve, hogy a *heterolog inseminatio* a közrendbe ütközik akkor is, ha a férj beleegyezésével történik.

Ugyancsak az Egyesült Államokban megjelenik már 1945-ben a házasságtörés tagadása, tüzetesebb kifejtés nélkül, míg egy 1958. évi skót ítélet részletes fejtegetések útján jut arra az álláspontra, hogy a művelet akkor sem házasságtörés, hogy ha abba a férj nem egyezett bele. Egy kaliforniai ítéletben McComb az iróniától sem idegenkedve fejtette ki, hogy a házasságtöréshez mindenképpen kettő kell. A második nem lehet az az orvos, aki a műveletben közreműködött, hiszen egyáltalán nincs kizárva, hogy a közreműködő orvos nő legyen. A donor viszont azért nem lehet formailag házasságtörő partner, mert a tudomány mai állása szerint nemcsak 100 km távolságban lehet, hanem az is lehet, hogy a megtermékenyítés időpontjában már nincs is az élők sorában.<sup>29</sup> Úgy látszik, a házasságtörésnek minősítés a technika elterjedésével lehanyatlik. Angliában és Skóciában Lord Wheathley 1958. évi megállapítása az irányadó precedens, amely szerint a mesterséges megtermékenyítés nem nemi kapcsolat eredménye, a házasságtöréshez pedig az szükséges, hogy a két fél azt egyidejűleg hajtsa végre.<sup>30</sup>

A magyar jog szempontjából, amely a házasságtörést sem ismeri el feltétlen, vagyis olyan bontási oknak, amelynek bizonyítása esetében a bíró-

<sup>27</sup> Figyelmen kívül kell hagynunk azt az esetet, amikor a mesterséges megtermékenyítés egy korábbi házasságtörésnek az elleplezésére szolgál. Vö. *Revue Int. de droit civil.* 1950. 135. p.

<sup>28</sup> Leach: i. h.

<sup>29</sup> Kötz: 751. 10. — Vö. a mélyhűtéssel eltartásra a 43. j.

<sup>30</sup> Leach: 93. p. — Az olasz semmitőszék 1964. június 12-i határozata is elveti a mesterséges megtermékenyítés házasságtörésként minősítését azzal az indoklással, hogy a házasságtörés a test átadásával (*une traditio corporis*) jár, nemi vágyak kielégítésére, ezzel szemben a mesterséges megtermékenyítés ridég laboratóriumi műveletre korlátozódik. Idézi Zapos és Michaelides-Nouaros a 24. j.-ben említett referátuma 10. p.

nak kötelessége lenne a házasságot felbontani, ez a kérdés kevésbé lenne jelentős. A magyar jog szerint a bíró a közönséges házasságtörés esetében is azt állapítja meg, hogy a házasság felbontására komoly és alapos ok. Nem lehetne ilyennek minősíteni a férj beleegyezésével végrehajtott heterolog megtermékenyítést, de a beleegyezése nélkül végrehajtottat sem mindig. A bírónak ugyanis az a véleménye is kialakulhat, hogy a feleség ezzel az addig gyermektelen házasságnak tartalmat kívánt adni, ennek házasságtörésnek nem minősülő útját választotta, ami nem vezethet bontásra. Nézetem szerint a házassági hűség érzelmi vonatkozásában a mesterséges megtermékenyülésnek házasságtörésként minősítése igen erőltetett lenne, de bizonyos, hogy ilyen módon a férj örökösének pozíciójába — ami a magántulajdoni rendben lényeges szempont — illetéktelen személy jut.

Azokban a jogokban, amelyek a nemzőképtelenséget a házasság megtámadásának jogalapjául fogadják el — amint ez az 1894. évi magyar házassági törvény szerint is volt — rokon kérdés, vajon a heterolog mesterséges megtermékenyítésből gyermek születése ezt a megtámadási okot elhárítja-e és azzal a házasság megtámadhatatlanná válik-e. Az angol bíróság egy ilyen esetben a megtámadhatóság fennmaradása mellett döntött. A mai magyar jogban itt is az a kérdés, vajon a terméketlenség további fennmaradása a gyermek születése ellenére is szolgálhat-e komoly és alapos okul a házasság felbontására.<sup>31</sup>

b) A jogi bonyodalmak másik területe a gyermek jogállása. Ennek bizonytalansága az, ami miatt a házastársaknak a felelősséget a legkomolyabban érezniök kell. A házasság megromlása az ilyen gyermekekre igen súlyosan hat — és több ismert esetben hatott is.

A házasság bármely, a gyermektől független okból beálló megromlása esetén a mesterséges megtermékenyítés következményeit vagy a férj, vagy — bár ritkábban — a feleség igyekszik elhárítani. A férj beleegyezése sem hárítja el ugyanis a magyar jogban is élő szabály szerint azt a jogát, hogy a gyermek apaságát — akár házasságtörésnek minősítik a feleség megtermékenyítését, akár nem — megtagadja. A magyar családjogban a törvény 43. §-a teszi lehetővé az apasági vélelem bírói úton elhárítását, az apa részéről annak a bizonyításával, hogy a gyermek tőle származása a körülmények szerint lehetetlen. Ennek a bizonyítékairól pedig a házastársak a tipikus esetben közösen gondoskodnak, mielőtt a heterolog megtermékenyítés eszközéhez nyúlnának.<sup>32</sup> A magyar jog egyes államok jogával szemben a gyermekekre előnyösebb helyzetet biztosít annyiban, hogy a férj a keresetet sikerrel csak attól számított egy év alatt indíthatja meg, hogy a megtámadás alapjául szolgáló tényről tudomást szerzett. Ez pedig a férj előzetes beleegyezése esetében a gyermek születésétől számít. A gyermek tehát egy éves korában a bizonytalanságból kimenekül. Természetesen a férj tudtán kívül végrehajtott művelet esetében a határidő akkor kezdődik, amikor a férj az előtte eltitkolt műveletről tudomást szerez.

<sup>31</sup> Nizsalovszky: A család jogi rendjének alapjai. 286. p. 5. j.

<sup>32</sup> Ez indít egyes amerikai orvosokat arra, hogy a technika alkalmazása után közvetlenül a házastársakat az egymással való normális érintkezésre hívják fel. Emiatt esetleg objektíve a gyermeknek a férjtelől származása nem lesz nyilvánvalóan lehetetlen, másfelől a férj szubjektíve is lehetségesnek érezheti, hogy a gyermek az övé. *Karol Plank* (a 22. j.-ben i. h. 43. p.) a magyar jog szempontjából is helyesen mutat rá arra, hogy *homolog inseminatio* esetében nem lehet a férj apaságát megtámadni, hiszen a gyermek vér szerint tőle származik, ha nem is a házastársak közt végbement normális érintkezés eredménye.

Egyes külföldi államokban az apasági vélelem megtámadásának hasonló határideje nincs. Az angol bíróság felmerült esetben eleget tett a megtámadási keresetnek, de ítéletét mintegy a gyermeket rehabilitáló kijelentésekkel kísérte. Az Egyesült Államokban a gyermekekre kedvezőbb gyakorlattal találkozunk, különösen egy New York-i esetben, amikor éppen a feleség bizonyította a házasság felbomlása után, hogy a gyermek nem a férjtől származott és ezért azt kérte, hogy a bíróság a volt férjnek a gyermekkel való minden kapcsolatát szüntesse meg, annak az ún. láthatási jogát se ismerje el. A bíróság azt fejtette ki, hogy a férjnek a műveletbe való beleegyezése és a gyermek nevelésében való komoly részvétele olyan kapcsolatot fejlesztett ki a férj és a feleség gyermeke között, hogy őt az említett jog szempontjából is a férj gyermekének kell tekinteni. Az anya utóbb az Egyesült Államok egy másik államába, Oklahomába költözött, ahol az ügyet újból a bíróság elé terjesztette. Ez a bíróság azután kimondotta, hogy a gyermeket semmi vonatkozásban sem lehet a férj gyermekének tekinteni.

Egy 1968. évi kaliforniai esetben a házastársak 15 évi gyermektelen házasság után fordultak közös egyetértéssel a heterolog mesterséges megtermékenyítéshez. A házasság felbontása után a feleség a gyermeket magához vette és a perben a gyermektartási igényről is lemondott. Két évvel később azonban, anyagi helyzetének megromlása folytán közsegélyt vett igénybe. Az illetékes hatóság a volt férjtől követelte a segély megtérítését és amikor ezt a férj megtagadta, a családjogi tartási kötelezettség szándékos elhanyagolása miatti büntető szankciót alkalmazták vele szemben. A fellebbezési bíróság a férjet felmentette, mint aki a tartásra jogosult gyermeknek nem apja, a legfelső bíróság azonban az első bíróság álláspontját foglalta el. A büntető rendelkezésben szereplő „apa” kifejezést nem a „természetes apa” értelmében kell érteni, hiszen ilyen az adott esetben nincsen, hanem a rendelkezés a „jogi értelemben vett” apára is vonatkozik. A törvény ilyen értelmezése mellett *Kötz* szerint több érvet is fel lehet hozni. Elsősorban is a férj, aki a felesége heterolog mesterséges megtermékenyítésébe beleegyezik, ezt azzal a szándékkal teszi, hogy a gyermeket a családjába befogadja, akkor pedig tisztában kell lennie azzal, hogy apai kötelezettségeket vállal, amelyeket adott esetben büntető szankció is kísér. Ennek a büntető szankciónak nem is annyira bűnös magatartás megtorlása a célja, mint inkább a gyermeknevelés anyagi biztosítása és a társadalomnak az erre szolgáló kiadásoktól felmentése.<sup>33</sup>

Mind a házastársak közti viszonyban, mind a tartási kérdésben a kulcskérdés, hogy mi a férj beleegyezésének a hatálya és ebből a hatályból mi marad fenn esetleg még arra az esetre is, ha a férj a gyermeknek a házasságból származását sikeresen megtámadja. Az olasz bírói gyakorlat a férj beleegyezését a maga egészében a jó erkölcsbe ütközőnek és érvénytelennek tekintette, amiből a férj megtámadási jogának fennmaradása akként következik, hogy arra a vele szemben támasztott tartási igény elhárítására kifogásként is bármikor hivatkozhatik. Az irodalomban éppen a jó erkölcsbe ütközőnek minősítés elhárítására irányuló törekvéssel találkozunk és ez tükröződik a 60-as évek egyesült államokbeli ítéleteiben. A legmesszebb ment a bíróság akkor, amikor azt mondta ki, hogy bár a gyermek nem származik a férjtől,

<sup>33</sup> *People v. Sorensen* ügy. California, 1967—1968. — *Kötz*: 750. p.

a műveletbe való beleegyezéssel az apa jogállását vette magára, nevezetesen a gyermekkel az örökbefogadáshoz hasonló jogviszonyt alapított.<sup>34</sup> Két másik bíróság azt mondta ki, hogy bár a gyermek nem házasságból született gyermek, a beleegyező nyilatkozat alapján a férjet a tartásra azon az alapon kell kötelezni, mert abban a kijelentésében, hogy a mesterséges megtermékenyítésbe beleegyezett, kötelezettségvállalás foglaltatik tartásdíj fizetésére (*implied contract*). Már csak az angol jogi „estoppel”-nél fogva sem engedi meg a bíró, hogy a férj a saját korábbi nyilatkozatával ellentétbe kerülve, szabaduljon a nyilatkozatából folyó kötelezettségektől.<sup>35</sup>

Általában több amerikai állam gyakorlatában kezd az a nézet uralomra jutni — nyilván az ilyen eredetű gyermekek számának növekedése és hozzájuk kapcsolódó jogviták gyakoribbá válása nyomán —, hogy semmiféle méltánylást érdemlő szempont nem szól a mesterséges megtermékenyítésből származó gyermekek törvényen kívül helyezése mellett.

Valóban azt kell mondanunk, hogyha morális szempontból nem is igazoljuk magát a műveletet, a művelet morális fogyatékosága alapján éppen úgy nem lehet az ilyen úton létrejött gyermek hátrányos megkülönböztetését elviselni, mint ahogy a szocialista jogszemlélet nemcsak általában a házasságon kívül született, hanem a házasságtörésből vagy vérfertőzésből született gyermekeknek a feudális korból eredő és a kapitalista kor által a legtöbb helyen fenntartott külön diszkriminálását is felszámolta. Mégis fel kell vetni azt a további kérdést, vajon ha az anya férje sikeresen támadja meg a reá mutató apasági vélelmet és ezzel az ismertetett döntések általánosan elfogadottak nem tekinthető megoldásától eltérően, a tartási kötelezettség alóli mentességét is elismernék, viszont a gyermeknek valamilyen módon — például a szorult helyzetében segítségére siető orvos humanitárius motívumból eredő kötelesség szegése révén — sikerül a donor kiletét megállapítani, támaszthat-e ellene, mint házasságon kívüli apa ellen tartási igényt. Ugyanez a kérdés abban a változatban is felvethető, vajon az anya férje az idézett döntések értelmében őt mint quasi örökbefogadót, illetőleg quasi szerződéses eltartót terhelő tartási kötelezettséget továbbháríthatja-e a kinyomozott donorra.

*Dölle* a beleegyező férj megtámadási jogának a tartási kötelezettséget is elhárító elismerése mellett házasságon kívüli donor mint valóságos apa kötelezettségét elismeri. Ennek a nézetnek a gyakorlatban való érvényesülése elegendő lenne az egész technika alkalmazáson kívül helyezéséhez, ami az érintett morális aggodalmakra tekintettel nem lenne éppen nagy szerencsétlenség. Mégis, ha a nő részéről a technika alkalmazását nem tekintjük házasságtörésnek, a donor oldalán sem igazságos ahhoz ilyen következményt fűzni. A *Dölle* álláspontja mellett fel lehetne hozni, hogy a feudális maradványokkal szemben a kapitalista környezetben is egyre inkább uralkodóvá váló nézet szerint, a házasságon kívül született gyermek eltartásának kötelezettsége

<sup>34</sup> Strnad v. Strnad ügy. New York, 1948. — *Közt*: 752. p. — Persze a férj és a gyermek között — külön jogszabállyal rendezés nélkül — azzal lehetne a kapcsolatot normalizálni, ha a férj a gyermeket — mint a felesége gyermekét — örökbefogadná, ami a magyar jog szerint közös gyermeké fogadást jelent. Ez azonban éppen azért nem járható út, mert a gyermek a házasság fennállása alatt született, javára a házasságból, tehát a férjtől születés vélelme lép hatályba. Ez a vélelem pedig a törvény világos rendelkezése értelmében az örökbefogadást kizárja. Ahhoz tehát, hogy a gyermek a férj örökbefogadott gyermekévé válhassék, előbb a házasságból születésre vonatkozó vélelmet kellene megdönteni, őt ezzel házasságon kívülivé tenni. Ez pedig a házastársak, de főleg az anya törekvésével, diametriálisan ellentétes lenne.

<sup>35</sup> Gursky v. Gursky ügy. New York, 1963. Anonymous v. Anonymous ügy. New York, 1964. Hasonló már People v. Dennett, New York, 1958. *Közt*: 752. p.

nem valaminő az anyával vagy a mással szemben elkövetett jogellenes magatartás szankciójaként éri a gyermek vér szerinti apját, hanem egyszerűen annak a biológiai ténynek az alapján, hogy a gyermek tőle származott.<sup>36</sup> Ez a szocialista jognak mindenesetre következetesen vallott álláspontja. Rá kell azonban mutatni arra is, hogy a nemző apaságának megállapítása és ehhez a tartási kötelezettség hozzáfűzése nem feltétlen követelmény. Nem szólva arról, hogy a gyermek jogállásának biztonsága védelmében bizonyos körülmények között, így a már említett megtámadási határidő lejártával, az apa jogállásában kimozdíthatatlanul bennmaradhat, aki nem vér szerinti apa, amivel szükségképpen együttjár, hogy — ugyancsak véglegesen — a vér szerinti apa viszont az apai kötelezettségeken kívül marad; utalni kell arra is, hogy a Szovjetunió jogában meglehetősen hosszú időn át ki volt zárva a nem házasságból született gyermek apjának bírói ítélettel való megállapítása, aminek természetesen nem az ilyen gyermek diszkriminálása volt az alapja, hanem egyfelől a tömeges, alaptalanul indított zaklató perek elkerülése, másfelől pedig az, hogy a nem házasságból született gyermekekről közvetlenül az állam gondoskodott. Nem véletlen, hogy ezen a helyzeten az 1968. évi családjogi irányelvek megállapításával történt változás, abban az időben, amikor az apa-kereséstől elzárt gyermekek abba az életkorba jutottak, amikor a nevelésük költségigényesebbé vált, és így indokolt volt annak az apjukra háritása, ezzel a költségvetési fedezet más célokra felszabadítását érve el. Végül ehhez még azt is hozzá kell fűzni, hogy az 1968. évi június 27-én elfogadott családjogi irányelvek 16. §-ának utolsó bekezdése is elég szűk körben engedi meg az el nem ismert gyermek apaságának megállapítását, azt arra az esetre korlátozva, ha a szülők házasságon kívüli együttéléséből és a gyermek közös tartásából vagy egyéb körülményekből az apaság *elismerésére lehet következtetni*.<sup>37</sup>

A szocialista jogszemlélettel sem ellenkezik tehát, ha bizonyos esetekben a valóságos vér szerinti származás nem eredményez kényszerű apai jogállást. A magyar családjogi törvénykönyv 38. §-a (2) bek. c) pontja lehetne a donor apasága megállapításának alapja. Ennek a tényállásából azonban a mesterséges megtermékenyítés esetében éppen az *érintkezés* hiányzik. A § többi pontjának megvalósulása elképzelhetetlen, amikor a felek még csak nem is látják egymást. Nyilván nem lehet szó huzamosabb ideig tartó együttélésekről, sem tartós viszony folytatásáról (Csjt. 38. §. (2) bek. a) és b) pont).

Más kérdés, vajon a gyermek házasságon kívülivé válása után a leleplezett donor hatályosan elismerheti-e a gyermeket a magáénak. Ez egyes helyzetekben nem is volt pusztán elméleti kérdés. A magyar jog szempont-

<sup>36</sup> Hans Dölle: Die künstliche Samenübertragung — Rabel's Festschrift I. Bd. 1954. 243. p. Kötz: 753. p. — Karol Plank: (a 22. j.-ben i. h.) szerint a donortól a fennálló csehszlovák jog szerint ilyen helyzetben nem lehetne gyermektartást követelni, mert a donori közreműködést nem lehetne az anyával való érintkezésnek minősíteni.

<sup>37</sup> Vö. Pap Tibor: Az európai szocialista államok családjogi törvényei. — Budapest, 1969 46. p. 46. j. J. P. Waehler: Az Order of the Family című munkám (Budapest, 1968. 82. és köv. p.) recenziójában (*Monatshefte für Osteuropäisches Recht*. 1969. 383. p.) azt a megjegyzésemet kifogásolja, hogy az apaság megállapításának a szovjet jogban található tilalmát, illetőleg korlátok közé szorítását nem lehet az ilyen gyermeknek a régi értelemben vett diszkriminációja visszaállításaként értelmezni. Ezzel kapcsolatban Ferid professzor fejtegetéseit is felhívtam. Azt természetesen nem állítom, hogy *önmagában* az apasági kereset kizárása nem hátrány, de azt kifogásolnám, ha ezt a hátrányt az ellensúlyozására szolgáló és arra alkalmas állami segítség figyelmen kívül hagyásával kívánna valaki értékelni. Az ilyen egyoldalú szemléletet minősítettem „utterly erroneous”-nak és nem Ferid professzor cikkét magát.

jából ennek azért nem lehet akadálya, mert a családjogi törvénykönyv 37. §-a szerint az elismerés *egymagában megállapítja az apaságot*.<sup>38</sup>

Természetesen mindezek a bizonytalanságok azokon a helyeken, ahol a műveleteknek komoly gyakorlati jelentősége van, jogszabályalkotásra irányuló törekvéseket hívtak életre. New York város már említett egészségügyi rendészeti intézkedései mellett 7 államban kerültek törvényjavaslatok előterjesztésre, de eddig még csak Oklahomában, ugyanabban az államban keletkezett törvény, ahol az egyik bírói döntés olyan szigorúan tagadta meg az ilyen gyermek jogait. Az 1967. évi törvény szerint heterolog mesterséges megtermékenyítési technikát az állam területén orvosi gyakorlat folytatására jogosítvánnyal rendelkező személyek alkalmazhatnak, a férj és feleség írásban előterjesztett kérelmére, illetőleg hozzájárulásával, ami azt a kívánságot fejezi ki, hogy ezt a technikát gyermek, vagy gyermekek születése céljára használják. Minden gyermek, aki ilyen művelet eredményeként születik, minden vonatkozásban ugyanabba a törvényes jogállásba kerül, mint a férj és feleség természetes úton fogant gyermeke. A törvényt bizonyos adminisztratív intézkedések egészítik ki, amelyek a nyilatkozatok hitelességéről és azoknak az örökbefogadási nyilatkozatokhoz hasonlóan szigorúan bizalmas megőrzéséről gondoskodnak.<sup>39</sup>

Ez a törvény lényegében alig tesz egyebet, mint amit az örökbefogadás egyébként nehezen járható útján lehetne elérni, azzal a nem lényegtelen eltéréssel, hogy ennek az örökbefogadás jellegű kapcsolatnak nincs felbontási lehetősége. Megtámadási lehetőségének azonban azt hiszem kell lennie. Ezt a megtámadási jogot a Csjt. 43. §-a szövegének adaptálásával így lehetne biztosítani: „Az, akit a felesége megtermékenyítésébe való beleegyezése alapján a gyermek apjának kell tekinteni, az apaság vélelmét megtámadhatja, ha a mesterséges megtermékenyítést valójában nem hajtották végre, vagy egyébként lehetetlen, hogy a gyermek ily műveletből származott.”

A szocialista államok sorában az 1968. március 23-i bolgár családjogi törvénykönyv 32. §-ának utolsó bekezdése úgy rendezi a kérdést, hogy nem ad helyet az apaság megtámadásának egyik oldalról sem, ha az anyát a házastársa hozzájárulásával mesterségesen megtermékenyítették meg. Természetesen annak kimutatása, hogy a gyermek nem az állított mesterséges megtermékenyítésből származott, a bolgár törvény szerint is megnyitja az apasági vélelem megtámadásának útját. Magáról a megtermékenyítési műveletről, megengedtségének előfeltételeiről, Oklahoma törvényétől eltérően, a bolgár törvény nem szól.<sup>40</sup>

c) A jogi nehézségek mellett élesen vetődik fel az a kérdés is, hogy a hete-

<sup>38</sup> Előfordul a gyakorlatban olyan gyermeknek az ún. szívességi elismerése, akinek az anyját a vele házasságot kötő elismerő csak jóval a gyermek születése után ismerte meg. Az ilyen elismerésből akkor támad bonyodalom, ha a házasság megromlik és az elismerő nemcsak a házasságtól, hanem az azzal együtt vállalt gyermektől is szabadulni kíván. L. erről: *Nizsalovszky Endre: A család jogi rendjének alapjai*. Budapest, 1963. 404—409. p.; A nem házasságból született gyermek jogállásának újabb fejleményei. *Állam és Jogtudomány*. 1968. XI. k. 2. sz. 325. p. — Über die Frage der Rechtsbeziehungen zwischen einem ausserhehlich geborenen Kind und dem Vater und der Mutter desselben. — A 22. j.-ben id. helyen. 105. p.

<sup>39</sup> *Közl.*: 749. p. 3. j.

<sup>40</sup> *Karol Plank* (a 22. j.-ben idézett helyen) — az idézett bolgár törvényről összhangban — azt javasolja, hogy a férjnek a mesterséges inseminatióba való beleegyezése zárja ki részéről az apasági vélelem megtámadását. A beleegyezés e hatályához annak közokiratba való foglalását kívánna meg, amelynél az apasági vélelem megtámadásáról való lemondást is kifejezetten tartalmaznia kellene. A férj megtámadási joga a beleegyezése nélkül végrehajtott *heterolog inseminato* esetében természetesen fennmaradna.

rolog inseminatio eredményeként született gyermek pusztja jelenléte milyen hatással van a házastársak viszonyára, különösen hosszabb időre szólóan.

Az eddig megfigyelt esetek ebben a vonatkozásban jórészt biztató jelenségeket mutatnak. Ezt megítélésem szerint főleg az eljáró orvosok alapos előzetes szociális és pszichológiai vizsgálódásának lehet tulajdonítani. Az ebben a körben tevékenykedő orvosok bizonyos etikai szabályt állítottak fel, amely szerint a hozzájuk fordulókat vissza kell utasítaniok, ha a köteleket nem tartják elég szilárdnak, vagy anyagilag kellően megalapozottnak ahhoz, hogy a születendő gyermek sorsát biztosítotttnak lássák.<sup>41</sup>

Az ide vonatkozó adatok azért meglehetősen szűk körűek, mert az orvosok többségének álláspontja szerint, a művelet után tovább folytatott megfigyelések mindenképpen csak ártalmasak lehetnek a házastársak viszonyára, akiknek az a legjobb, ha a megszületett gyermekük birtokában eredetének rendkívüliségére senki és semmi nem emlékezteti többé őket. Mégis S. J. Behrman amerikai orvos 1966-ban azt közölte, hogy az általa előidézett 393 megtermékenyítési eset közül mindössze kettőben léptek fel utólag lelki zavarok. Egy évvel később ugyanó arról számolt be, hogy 800 mesterséges megtermékenyítéssel élő házaspár közül mindössze kettőnek a házasságát bontották fel. Minthogy az Egyesült Államokban minden negyedik házasság végződik felbontással, ez rendkívül előnyös kép lenne, ha azt is előre tudnánk, hogy ezek a házasságok a gyermek felnövekedése után is szilárdak maradtak.

Természetesen van az éremnek másik oldala is. *Bernard Rubin* pl. arról számol be, hogy az általa ellátott mind a 43 esetben a kívánatosnál sokkal inkább foglalkoztatta a nőket az ismeretlen donor és jórésztük képzeteket alkotott magánuk a külsejéről, lelki alkatáról stb. A műveletet tehát talán mégsem lehet minden érzelmi momentumtól elszigetelni. Úgy látszik egyébként, hogy ez a francia nők esetében még kevésbé sikerül. *Jean d'Alzac* francia nőgyógyász pl. több kollégája nevében is úgy nyilatkozott, hogy az ilyen jellegű kezelésekkal a nők magatartása körüli zavarok miatt véglegesen felhagytak. Egy fiatalasszony pl. felkutatta a donort és a férjét elhagyva viszonyt kezdett vele. Egy másikat a gyermeke rendkívüli szépsége fordított el a férjétől. Bár a donort nem sikerült felfedeznie, az orvost azonban annak elárulása végett kitarotán ostromolta, hogy a donorhoz feleségül tudjon menni. A házassága tönkrement.<sup>42</sup>

Ezek az adatok bizonyára nem fokozzák a művelet kívánatosságát és nem alkalmasak a morális aggályok ellensúlyozására. Mégis valószínűnek látszik, hogy Bulgária és Oklahoma példája nem marad követők nélkül. A két megoldás közt azonban nem szabad egy lényeges különbséget figyelmen kívül hagyni. A mesterséges megtermékenyítésből származó gyermek sorsának, családi jogállásának a bolgar jogi biztonságossá tétele éppenúgy nem jelenti magának a műveletnek a helyeslő legalizálását, mint ahogy a házasságtörésből vagy vérfertőzésből származó gyermek diszkriminációjának elejtése sem jelenti a házasságtörés vagy vérfertőzés törvényes elismerését. Az inseminatio legalizálását sokkal inkább jelenti a New York állam egészségügyi szabálya és Oklahoma törvényének az a szabályozása, amely a házasságból szü-

<sup>41</sup> Az orvosok a jelentkezők visszautasításához való jogot fenntartják, Van, aki ezzel a joggal olyan messzemenően él, hogy csak minden negyedik jelentkező pár kívánságának tesz eleget. *Leach* általában elismeréssel nyilatkozik az ilyen ügyekkel foglalkozó orvosok felelősségadatáról, akikkel széles körben folytatott megbeszélést. *Leach*: 91. p.

<sup>42</sup> *Leach*; id. h.

letett gyermek jogállásába helyezéshez szükséges műveletre vonatkozik. Úgy vélem, ez az elismerés nem fog szélesebb körben követőkre találni és ezért a születésszabályozás útvesztőjének ez az elágazása alighanem a meg nem engedett és eltitkolt orvosi műveletek körében fog maradni azokban a többi országokban is, ahol már bizonyos gyakorlati jelentősége és népszerűsége van. Az elismerésnek, a legális és morális igazolásnak nemcsak konzervatív magatartási szabályok, hanem a dolgozó ember jó ízlése is ellene szól, márpedig ezt a tényezőt sem lehet elhanyagolni.

A biológiai kutatások fejlődése nem áll meg ennél a műveletnél. A lehetőségek és az emberi fantázia határtalansága az elkövetkező nemzedék sorsába való beleszólásnak még olyan további formáit is nyújtja, amelyek legalább egyelőre nem elég gyakorlati jelentőségűek ahhoz, hogy a jelen dolgozat keretében a velük való tüzetesebb foglalkozás helyénvaló lenne.<sup>43</sup>

## ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕКОТОРЫХ СПОСОБОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ РОЖДАЕМОСТИ

### *Резюме*

Деятельность врача, выходящая за рамки классического круга деятельности врачей, иногда наносит вред лицу, которым врач занимается, когда результат медицинского вмешательства служит в первую очередь на благо другим, как это имеет место в случае удаления органа, предназначенного для трансплантации, или донорства. Специальную группу врачебных вмешательств составляют те случаи, в которых медицинское вмешательство кроме цели лечения служит признанному собственному интересу лица, обращающегося к врачу. Таким вмешательством является косметическая операция. И среди таких вмешательств особую группу составляют те случаи, в которых в качестве третьей стороны проявляется будущий ребенок, о судьбе которого большей частью выносится отрицательное решение, а иногда такое решение, которое приводит к его рождению. В качестве таких медицинских вмешательств трактуются аборт, противозачатие, стерилизация и искусственное оплодотворение.

Защита жизни зародыша имеет действительность в границах права человека располагать своим телом. Если родители имеют право решить о том, должен ли родиться ребенок от их связи, трудную проблему представляет то, оправданным является ли отрицательное решение после появления зародыша. До нашей эры вопрос как правило решался властью главы семьи. Христианские учения признавали и защищали право зародыша к собственной жизни и распространяли и на него приказ «Не убивай!», вопрос заключался только в определении того времени с которого зародыш можно было считать существом с душой. Окончательное решение этого вопроса предусматривает, что зародыш следует считать существом с душой с момента зачатия.

Другая крайняя точка зрения заключается в том, что следует признать право женщины располагать зародышем до того времени, пока зародыш принадлежит телу женщины, и считает все ограничивающие запрещения противоположными конституциям человеческих прав.

<sup>43</sup> *Leach*: 95—96. p. Ebbe az ezúttal tárgyalás alá nem vont körbe tartozik a sperma mélyhűtéssel eltarthatóságának biztosítása. A hírek szerint *Kurt Sokol* bremai orvos már ezt az eljárást alkalmazza és a hozzá forduló házastársaknak késlekedés nélkül rendelkezésére áll. A tevékenységével kapcsolatos híradás arról a becslésről számol be, hogy az NSZK-ban több mint ezer gyermek született ilyen előzménnyel, egész Európában pedig eca. tízezer. Tárgyalásunk körén kívül maradnak a petesejtátültetés, idegen anyaméh időleges bérbevétele és hasonlók. Az ember-állat hibrid lehetőségeiről is szó esik, szerencsére alig hihető, hogy az emberiség tagjaként szereplő nő valaha is vállalni fogja egy ilyen lény létrehozásában való közreműködését.

Ряд промежуточных решений квалифицирует прекращение беременности уголовным актом, опасным и для жизни женщины однако в различных условиях (при наличии известных индикаций) допускает прекращение беременности без уголовных последствий. В широком распространении указанных условий (индикаций) нигде не выражается законодательское оправдание аборта. В нем выражается тот опыт, что строгое наказание лиц, не желающих взять на себя материнство, не может привести к желаемым результатам в течение длительного времени, а передает массовое прекращение беременности в руки знахарей, практика которых представляет серьезную опасность для жизни беременных женщин.

Настоящее венгерское решение предусматривает, что в начальной стадии своей беременности женщина должна явиться перед комиссией с целью установления того, имеются ли индикации для прекращения беременности, но эта комиссия оставляет безнаказанное проведение аборта в компетенции учреждений здравоохранения и тогда, когда нельзя установить более серьезных индикаций.

Точка зрения Байндинга и Эйншейна сходится с тем взглядом, господствующим в обществах, основанных на частной собственности, и в социалистических обществах, по которому государственная власть не имеет право обязать женщину к выношению и родам зародыша, пока она не обеспечивает человеческое существование матери и ребенку. Эффективным примером таких мероприятий является пособие по воспитанию детей в Венгрии.

Тот факт, что в Венгрии на каждые два живорождения приходится три аборта, выдвигает все больше опасений, потому, что научные исследования все больше открывают серьезные последствия аборт для женщин и для их будущих детей.

Желательным кажется распространение противозачатия с помощью различных эффективных методов. Однако соответствующая пропаганда пока еще не оказалась очень успешной.

Кажется, что распространения эффективных средств в противозачатия можно было бы достичь только при строгом ограничении предпосылок безнаказанности аборта, тем, что против эффективного противозачатия другой альтернативой предотвращения рождения являлся бы только сопровождаемый более серьезными опасностями и наказуемостью аборт.

Срезка семьяпроводов мужчины дает возможность тем, кто не желает ребенка, для того, чтобы не было необходимо взять на себя неприятности, сопровождающие применение других средств противозачатия, которые большей частью обременяют женщин. Кроме того эта операция не затрагивает безболезненное исполнение супружеских обязанностей.

Против этого решения говорит моральное содержание самоизувечения, но главным образом непоправимость последствия. Кроме ютого теоретическое признание этого метода предоставило бы государственной власти очень опасное средство, так как мысль обязательного применения этой операции уже возникла в некоторых государствах, борющихся с перенаселением.

Положительное вмешательство составляет искусственное оплодотворение женщины семенами, происходящими не от мужа. Этот метод может быть относительно приемлемым тогда, когда супруги естественным путем не могут иметь детей и у них создается общее желание применить этот способ, который они считают лучшим, чем адоптацию. В случае этого решения могут возникать и возникают серьезные юридические осложнения везде, где этот метод применяется в более широком кругу. При ухудшении брака муж — несмотря на данное им раньше согласие — может обвинить свою жену в неверности и отказаться от отцовства ребенка, перед которым планомерно огражден и путь искания настоящего отца.

Из новейшей судебной практики исчезла квалификация супружеская измена и судьба ребенка тоже обоснована больше. То решение, что согласие мужчины приводит к обязательствам содержать ребенка, если судеб-

ное решение устанавливает, что он не является отцом по крови, подобно тому, как это практикуется в случаях адоптации, является решением этого вопроса.

Социалистический юридический подход протесту против требования установления «верно установленного наследника» не придает преувеличенного значения совпадению кровных и юридических связей и поэтому болгарский закон о семье 1968 г. мог заявить, что от отцовства ребенка, родившегося в результате искусственного оплодотворения, имевшего место с согласия мужа, нельзя отказаться. И законом, действительным в штате Оклахома считается такой ребенок ребенком, родившимся из брака, если до рождения ребенка эти предпосылки имелись и подобное решение ожидается и в других штатах США.

Кроме моральных опасений против юридической поддержки этого процесса говорит и то явление, что матери нередко отказываются от своих мужей и начинают искать истинных отцов своих детей.

\*

Развитие медицинской науки создает часто поражающие действия, оказывающие влияние на судьбу будущего поколения. Вопрос заключается в том, которые из них заслуживают юридическое признание и поддержку.

#### LEGAL ASPECTS OF SOME METHODS OF BIRTH-CONTROL

##### *Summary*

The activity of the doctor surpassing the limits of medical activity in the classical sense is sometimes to the detriment of the person with whom the doctor deals. This is the case when the results of medical intervention serves primarily for the benefit of others such as in case of taking out organs to be transplanted or of blood-giving. A separate group of operations is being constituted by medical interventions which, besides treatment, are aimed also at serving the admitted interest of the person who turns to the doctor. E.g. cosmetic operations belong to this group. A separate group of these operations is being constituted by cases when a child to be born appears as the third interested party whose fate is decided upon mostly in a negative direction but sometimes by contributing to its birth. In the paper induced abortion, contraception, sterilization and artificial insemination are treated as medical interventions of this kind.

The defence of the life of the embryo is given validity within the limits of the rights of people to dispose of their own bodies. If parents have the right to decide whether their relations should call forth the birth of a child or not it is a serious problem whether a negative decision after the appearance of the embryo is rightful. Before our era this question was decided, as a rule, by the power of the head of the family. Christianity admitted and decided the right of the embryo to its own life by extending over it the commandment "Thou shall not kill". The problem consisted only in the point of time from which on the embryo could be regarded as a being with a soul. According to the final decision this point of time is the minute of conception.

The opposite extreme view admits the right of the woman to dispose of the embryo as long as it belongs to her body and regards every prohibition limiting this right as contrary to constitutions ensuring human rights.

A number of intermediary solutions qualified induced abortion as a criminal act endangering also the life of the woman but they allowed induced abortion without punishment if certain conditions (indications) existed.

The fact that sometimes the scope of these indications is widely extended never expresses any approval of induced abortions by legislation it expresses rather the experience that by severely punishing those who are not willing to undertake maternity the desired results cannot be achieved durably and mass miscarriage goes over to the hands of charlatans, a way full of blackmail and severely endangering women's life.

The well-known actual Hungarian solution stipulates for a commissional procedure in the beginning period of pregnancy in order to establish the indications for induced abortions but it leaves the unpunishable execution of induced abortion in the hands of medical authorities even if no serious indications can be established.

The view taken by Binding and Einstein coincides with the opinion prevailing both in societies based on private ownership and in socialist societies according to which state power has no right to force the women to carry out and give birth to her embryo as long as it does not ensure a humanly life for mother and child.

An effective example of measures of this kind is the Hungarian system of maternity aid.

The spreading of different effective means of contraception would be desirable. However, until now not much result has been achieved by their propagation.

It seems that the spreading of the effective means of contraception could be achieved only by severely limiting the scope of preconditions for unpunishable induced abortions if there were only two alternatives for preventing birth: effective contraception on the one hand and induced abortion accompanied by grave dangers and liable to criminal sanctions on the other.

The cutting through of the male's spermaduct makes it unnecessary for those who do not want to have descendants to undertake the inconveniences accompanying the use of other means of contraception which mostly must be born by the woman. Besides this operation does not influence the undisturbed fulfilment of conjugal obligations.

The moral content of voluntary maiming and mainly the irreversibility of the act speak against this solution. Besides, the recognition of this method in principle would give a very dangerous means into the hands of state-power as the idea of the forcible use of this method has in fact arisen in some countries fighting against overpopulation.

An intervention of positive direction is the artificial insemination of the woman by sperms of person other than her husband. This method is relatively acceptable when a couple cannot have a child in the natural way and there exists among them a common will that this procedure for having a child is better than adoption.

As a consequence of this solution serious legal complications may and actually do arise everywhere where this procedure is widely used. In case the marriage spoils the husband—in spite of this previously given consent—accuses his wife of infidelity and may renounce from the paternity of the child before whom the possibility of looking for its genuine father is purposefully closed.

The qualification as infidelity has disappeared from the recent practice of court and the fate of the child has also been put on a more secure basis. The solution is that, similarly to adoption, the consent of the husband results in his obligations to pay alimony for the child, if the relationship by blood is renounced by him on the basis of a court's verdict.

Socialist legal attitude in the absence of the requirement of a "sure heir" does not attach too much importance to the coincidence of relationships by blood and, respectively, of legal relationships and this is the reason why the Bulgarian family law of 1968 stipulates that the paternity of a child born out of artificial insemination performed with the consent of the husband is incontestable. If the same preconditions existed prior to the birth of the child it is put into the legal status of a child born within the marriage also by the law of the state of Oklahoma and the same solution is expected also in other states of the USA.

Besides moral considerations, the fact that not rarely mothers turning away from their husbands look for the genuine father of their child also speaks against legal support of this procedure.

\*

The development of medical sciences produces sometimes startling procedures influencing the fate of future generations. The question is which of these procedures deserve the approval and support of legislation.

# A DEVIÁNS MAGATARTÁSI FORMÁK ELSAJÁTÍTÁSA A CSALÁDBAN VÉGBEMENŐ SZOCIALIZÁLÓDÁS SORÁN\*

CSEH-SZOMBATHY LÁSZLÓ

A Központi Statisztikai Hivatal és a Népszégtudományi Kutató Intézet az elmúlt évtizedben vizsgálatssorozatot hajtott végre a bűnözés, az alkoholizmus és az öngyilkosság előfordulási sajátosságainak és a bekövetkezésükben közrejátszó okoknak tanulmányozása céljából. E deviáns jelenségek vizsgálatánál többek között alkalmaztuk az ökológiai kutatás módszerét és ennek segítségével a deviáns magatartások előfordulásában jelentős különbségeket állapítottunk meg az ország egyes területi egységei között. Több évtizedre visszatekintő adatok elemzése pedig azt mutatta, hogy e különbségek hosszabb időn keresztül is megmaradnak. A magyar társadalomban az elmúlt fél évszázad alatt végbement gyökeres átalakulás és a nagy területi mobilitás ellenére sem módosult lényegesen a területi egységek egyes deviáns magatartások gyakorisága szerinti rangsora.<sup>1</sup>

A deviáns magatartások gyakoriságainak viszonylagos stabilitására magyarázatot keresve a Központi Statisztikai Hivatalban folyó kutatások a deviáns magatartások kialakulásában szerepet játszó kulturális tényezők vizsgálatára nagy figyelmet fordítottak. A kutatási eredmények egybevágtak *Shaw* és *McKay* azon tapasztalataival, hogy a deviáns magatartások előfordulása bizonyos területekre koncentrálódik és hogy ezek a magatartások jellemzők maradnak a területen lezajló demográfiai átalakulások ellenére is.<sup>2</sup> Éppen ezért a különféle deviáns magatartások további vizsgálatainak munkahipotéziseként elfogadtuk azt a tételt, mely szerint a deviáns magatartások kialakulásában döntő szerepet játszanak e magatartásokat megengedő és elfogadó normák és értékelések, amelyek bizonyos csoportokban a speciális kultúra részei és egyik generációról a másikra hagyományozódnak, kulturális átadás következtében tovább élnek.

Azok a normák, amelyek az egyes emberek magatartását szabályozzák, nem maradnak változatlanok az ember élete folyamán. Az általános társadalmi fejlődéssel módosulnak a társadalom hivatalosan elfogadott normái és

\* A Nemzetközi Szociológiai Társaság által 1970. szeptember 13—18 között Várnában rendezett VII. Szociológiai Világkongresszuson megvitatott előadás.

<sup>1</sup> *Dr. Andorka Rudolf—Cseh-Szombathy László—Dr. Vavró István: Társadalmi elítélés alá eső magatartások előfordulásainak területi különbségei. Statisztikai Szemle. 1968. évi 1. sz. 43—64. és 2. sz. 145—168. p.*

<sup>2</sup> *Clifford R. Shaw et al.: Delinquency Areas. Chicago. 1940; Clifford R. Shaw — Henry D. McKay: Juvenile Delinquency and Urban Areas. Chicago. 1942.*

ezt kisebb vagy nagyobb mértékben tudomásul kell venni mindenkinek, aki e korban és ebben a társadalomban él. Változásokat eredményeznek az egyéni normarendszerben az adott személy egyedi tapasztalatai, élményei is. Egyes normákhoz való ragaszkodás miatt bekövetkező kudarcok, frusztrációk e normák elvetését vonhatják maguk után. E változások ellenére mégis megállapítható, hogy a gyermekkorban elfogadott normák többsége olyan mélyen beépül a személyiségbe, hogy csak hosszas külső nyomás tudja ezeket megváltoztatni.<sup>3</sup>

A gyermekek normarendszere elsősorban a családban alakul ki a családi szocializálás során. A gyermek először a család tagjainak viselkedését ismeri meg, velük alakulnak ki első interakciói és az így szerzett benyomások alapján renndezi először maga körül a világot. Értékeli saját magatartását a családtagok reakciója nyomán, majd megformálja önmagáról szóló képét, különféle szerepeinek megfelelően. Végezetül szintetizálja az önmagáról alkotott képeket és így kialakul tudatos személyisége, akkor, amikor még a számára legfontosabb személyek szülei és közvetlen családjának más tagjai. A családban megtanult magatartási normákat a gyermek elsajátítja és ezek szerves részét képezik személyiségének.

A szülők részben tudatosan, jelentős részben viszont tudatlanul szocializálják gyermeküket. A modern ipari társadalmakban egyre nagyobb azoknak a szülőknek a száma, akik valamelyik népszerű gyermeknevelési kézikönyv alapján próbálják nevelni gyermeküket. Így a kapott tanácsoknak megfelelően alakul ki a gyermek etetési rendje, történik szobatisztaságra szoktatása, ruházása stb. Ezeknek az alapvető szokásmechanizmusoknak kétségtelenül jelentősége van az élet további alakulására, a gyermek személyiségének fejlődésére, ha sikerül a szülőknek kellő következetességet kialakítani a gyermekekkel kapcsolatos magatartásukban. Ez az a pont viszont, ahol már hatnak a családi adottságok: a rendszeresség, következetesség érvényesítése a gyermekkel szemben többnyire csak azoknak sikerül, akiknek magatartására más vonatkozásban is ez jellemző. Ha a szülők, elsősorban az anya magatartása következetes, akkor a gyermek számára kialakulnak azok az első normák, melyekhez alkalmazkodik és amelyek biztonságot is adnak számára, csökkentik ösztönös félelmét a tekintetben, hogy szükségletei nem elégülnek ki. Ha viszont a szülő viselkedése kiszámíthatatlan, ha nincs rendszeresség benne, akkor hiányzik az az atmoszféra, amellyel a gyermek identifikálódhatna és ha más személyek nem tudják megadni a hiányzó biztonságot, akkor a gyermeknek viszonylag dezorganizált személyisége fejlődik ki, mint azt *E. Z. Dager* megállapította.<sup>4</sup> Ez a dezorganizált személyiség sokkal inkább hajlamos arra, hogy a későbbiekben olyan hatások alá kerüljön, melyek a deviáns magatartások irányába terelik.

A szülők negatív tulajdonságai még abban az esetben is fontos hatást fejtenek ki gyermekük személyiségének fejlődésére, ha egészében sikerül józan következetességet érvényesíteni nevelési eljárásukban, azonban közben rossz példát mutatnak: saját viselkedésük időnként ellentétes a gyermekkel szemben felállított követelményekkel. Mint ahogy *Dager* mondja: „... ha a szülők kontrollálni tudják a jutalmazásokat és büntetéseket, de ugyanakkor

<sup>3</sup> A társadalmi normák változására, illetve stabilitására nézve lásd *Yehudi E. Cohen: Social Structure and Personality*. New York. 1961.

<sup>4</sup> *E. Z. Dager: Socialization and Personality Development in the Child — Handbook of Marriage and the Family* — Ed. H. T. Christensen — Chicago. 1964. 753. p.

maguk neurotikus és pszichotikus vonásokat és magatartásokat tanúsítanak, akkor a gyermek valószínűleg megtanulja és internalizálja ugyanezen magatartási módokat, főleg azért, mert nem ismer más magatartási formákat. A gyermek így továbbra is fenntartja a következő generációban azokat a tanult reakció formákat, amelyeket neurotikusnak vagy pszichotikusnak tartunk.”<sup>5</sup>

A nevelés szempontjából ily fontos példamutatás általában nem tudatos; a szülők személyiségének alapvető sajátosságai fejeződnek ki rendszerint anélkül, hogy a szülő tudná, hogy magatartásának egyáltalán jelentősége van gyermeke nevelésében. A frusztráció agresszivitással reagáló apa gyermekétől józanságot, a nehézségek, akadályok tudomásulvételét követelheti, mégis a gyermek személyiségében az apa tényleges viselkedése internalizálódik mint megoldási mód. Az alkoholista, aki ismételt, de eredménytelen kísérleteket tesz arra, hogy iszákosságával felhagyjon, hiába tiltja gyermekének az alkohol fogyasztását, példája mégis a nem kívánt irányba terelheti gyermekét.

Az alkoholizmus jelenségének vizsgálatánál *Robert F. Bales* dolgozta ki elsőnek a normatív attitűdök jelentőségére vonatkozó elméletet,<sup>6</sup> amelyet azután *Charles R. Snyder* fejlesztett tovább.<sup>7</sup> Bales a zsidók és az írek ivási szokásait hasonlította össze. Adatai alapján arra következtetett, hogy pszichózis és neurózis mind a két népességnél nagyjából azonos mértékben megtalálható, ugyanakkor viszont az alkoholizmus az írek között nagymértékű, igen elterjedt, míg a zsidóknál viszonylag ritka. A különbség nem vezethető vissza a levezetés, a megoldás iránti pszichológiai szükséglet előfordulási gyakoriságának eltérő nagyságára, hanem az alkohol fogyasztásával kapcsolatos normatív orientáció különbözőségében kell keresni a magyarázatot. Míg a zsidóknál az ivás rituális eseményekhez kapcsolódik és az ilyen eseményektől független alkoholfogyasztás a normákkal ellenkezik, addig az íreknél az ivásra minden alkalom megfelelő. Az ivás az éhség, a szexuális feszültség levezetője, a baráti érintkezések szükségszerű velejárója, amely ha mértéktelenné válik, akkor sem vált ki botránkozást. A részegség nem von maga után megvetést és így a részegben sem alakul ki büntudat.<sup>8</sup>

Bales, de különösen *Snyder* hangsúlyozta, hogy az alkoholizmus nem magyarázható egyedül az ivásra vonatkozó normatív attitűdökkel. Az orientációs tényezők (normák, attitűdök) mellett Bales rámutatott egyrészt az ún. dinamikus tényezők szerepére, másrészt az alternatív tényezőkre. Dinamikus tényezőknek tekintette az akut pszichikai feszültségeket, amelyek az ivási patológia irányába taszíthatják az egyént, míg az alternatív tényezők azok a kultúrálisan meghatározott lehetőségek, amelyek a feszültség levezetésére adódnak az alkohol fogyasztása mellett. Mind a dinamikus, mind az alternatív tényezők előfordulása, súlya tekintetében nagy különbség lehet egyének és csoportok között és ezek a különbségek az alkoholfogyasztásnak eltérő formáit és gyakoriságait eredményezhetik azonos normatív attitűdök mellett.

<sup>5</sup> Im. 753. p.

<sup>6</sup> *Robert F. Bales*: The „Fixation Factor” in Alcohol Addiction: An Hypothesis Derived from a Comparative Study of Irish and Jewish Social Norms. Doktori disszertáció. Harvard University. 1944. Ismerteti *Snyder* az „Anomie and Deviant Behavior” (Ed.: *Clinard*) című kötetben.

<sup>7</sup> *Charles R. Snyder*: Culture and Jewish Sobriety: the ingroup-outgroup factor. — *Society, Culture and Drinking Patterns* (Eds *Pittman-Snyder*) New York. 1962. 188—225. p. — *Charles R. Snyder*: Inebriety Alcoholism and Anomie. Anomie and Deviant Behavior. (Ed. *Clinard*) New York. 1964. 189—212. p.

<sup>8</sup> *Robert F. Bales*: Attitudes toward drinking in the Irish culture. *Society, Culture and Drinking Patterns*. (Eds *Pittman-Snyder*) New York. 1962.

A normatív attitűdök jelentősége viszont újabb kutatások eredményeiből is kitűnt. Így például *Harrison M. Trice* az amerikai alkoholizmust vizsgálva lényeges különbségeket talált az amerikai népességben belül az etnikai eredettől függően. Különösen jól megkülönböztethetők az olasz, ír, zsidó és kínai ivási szokások, amelyek a régi tradícióknak megfelelően térnek el egymástól. Érdekes *Trice* megállapítása az ír származásúak esetében, ahol szerinte az erős alkoholizmus annak ellenére megtalálható, hogy a szülők tiltják gyermekeiktől az alkoholfogyasztást, mivel a részegség okozta konfliktusokkal gyakran szemben találják magukat.<sup>9</sup>

Az orientációs tényezők beható vizsgálata volt az egyik célja a Népeségtudományi Kutató Intézet 1968—1969. évi alkoholista felvételének. Ez a vizsgálat már a harmadik e témával foglalkozó felvétele volt az Intézetnek,<sup>10</sup> és célja néhány, a korábbi vizsgálatok<sup>11</sup> alapján kialakított hipotézis verifikálása volt. A korábbi vizsgálatok központi célja az alkoholizmus gyakoriságának megállapítása,<sup>12</sup> vagy az alkoholisták általános jellemzése volt.<sup>13</sup> Ezek a vizsgálatok arra törekedtek, hogy lehetőleg olyan sokaságot figyeljenek meg, amely összetételében megfelel az alkoholisták összességének. Az 1968—1969. évi felvétel ezzel szemben tudatosan leszűkítette a megfigyelték körét és e körön belül a kiválasztott 200 személlyel több óras — részben kérdőíven alapuló, részben kötetlen — interjút hajtott végre. Az alkoholisták által elmondottak ellenőrzésére és kiegészítésére három pszichológiai (PFT, Luscher és egy részleges TAT) tesztet is végrehajtottak az interjúkat levezető pszichológusok.<sup>14</sup>

Az interjú egyik témája volt a kikérdezett alkoholista szüleinek magatartása az alkohol fogyasztását illetően. A válaszokból az derült ki, hogy az alkoholisták anyja egészen ritkán — 200-ból 3 esetben — volt mértéktelen fogyasztó vagy alkoholista, míg viszont az apák között már jelentős arányban szerepeltek az excesszív ivók és alkoholisták. Tekintve, hogy a megfigyelték férfi alkoholisták voltak, akik számára gyermekkorban az alkoholfogyasztás bizonyos fokig a férfivá válás jele is, ezért feltételeztük, hogy az alkoholfogyasztási normák eltanulása tekintetében elsősorban az apák magatartása az irányadó. Így a továbbiakban az alkoholfogyasztással kapcsolatos családi normák mutatójaként az apák fogyasztását tekintettük.

Adataink szerint az apák 10,5%-a volt excesszív ivó és 19%-a alkoholista. Legnagyobb arányban alkalmi vagy rendszeresen, de mértéktelen ivó apákat találtunk (40%), de magasabb volt még a teljesen absztinens apák aránya is (30,5%), mint az excesszív ivók és alkoholisták együttes aránya.

Az első adatok azt mutatják, hogy az apa alkoholizmusa nem feltétele annak, hogy fia iszákossá váljék. Az alkoholizmus kifejlődhetik akkor is, ha az illető személy nem lát gyermekkorában a családban példát maga előtt arra, hogy a problémák megoldásának útja az alkoholhoz való menekülés.

<sup>9</sup> *Harrison M. Trice*: Alcoholism in America. McGraw-Hill. 1966. 24. p.

<sup>10</sup> Az elvonókurán részt vett budapesti alkoholisták társadalmi jellemzői. A Központi Statisztikai Hivatal Közlése. Budapest. 1962; Alkoholizmus. A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei 24. sz. Budapest. 1968.

<sup>11</sup> *Dr. Vukovich György*: Az alkoholizmus egyes demográfiai és szociális jellemzői. *Demográfia*. 1961. évi 2. sz.

<sup>12</sup> *Dr. Szabady Egon*: Az alkoholizmus demográfiai vonatkozásai. *Demográfia*. 1969. évi 2. sz.

<sup>13</sup> *Dr. Andorka Rudolf—Cseh-Szombathy László—Dr. Vukovich György*: A budapesti alkoholisták. *Statisztikai Szemle*. 1968. évi 12. sz.

<sup>14</sup> A felvételt részletesebben ismerteti *Dr. Andorka Rudolf—Cseh-Szombathy László* „A társadalmi tényezők és az egyéni környezet hatása az alkoholizmusban” című előadása, mely elhangzott a 15. Nemzetközi Alkoholizmus Elleni Konferencián. (Budapest, 1969. június 9—18.)

A családban internalizált negatív, a mértéktelen ivást elutasító normák tehát nem gátolják meg az alkoholistává válást, mert ez későbbi hatások mellett a családi predispozíció nélkül is bekövetkezik.

Az alkoholizmust tehát nem magyarázhatjuk egyedül a családi ivási kultúra hatásával, ez azonban nem zárja ki, hogy a tényezőnek ne lenne mégis lényeges szerepe, ne növelné meg a valószínűségét annak, hogy a személyiség fejlődését az alkoholizmus irányába terelő többi tényező könnyebben hasson.

A Népeségtudományi Kutató Intézet 1960—1965. évi vizsgálatai idején Magyarországon kb. 76 000-re becsültük az alkoholisták számát a Jellinek-féle becslési módszer segítségével. A májzsugorodásban elhaltak száma az elmúlt három évtizedben állandóan emelkedett és ennek alapján feltételezhető, hogy az alkoholisták száma 1940 körül sem volt több, mint ma. Ez azt jelenti, hogy a jelen vizsgálatban szereplő személyek gyermekkorában, mondjuk az 1941. évi népszámlálás idején az akkori házias 30—49 éves férfiaknak — akiknek száma mintegy 925 ezer volt — maximálisan 8%-a lehetett alkoholista, akkor is, ha valamennyi alkoholista a 30—49 éves házias férfiak közé tartozott volna. A mintánkban talált személyek apái között az alkoholisták aránya ennek több mint kétszerese. Ezen adataink segítségével elvethetjük azt a null-hipotézist, mely szerint az apa alkoholizmusának nincs hatása gyermeke ivási szokásainak kialakulására, és minden újabb generáció alkoholizmusa az otthon tanult normáktól függetlenül bontakozik ki. Az alkoholista apák gyermekeinek becslésünk szerint kb. 18%-a lesz alkoholistává, míg a nem alkoholistáknál ez az arány 7%, azaz az alkoholisták gyermekeinél több mint kétszeres a lehetőség e kóros személyiségfejlődésre, mint a nem alkoholisták esetében.

Fenti számításaink csupán durva becsléseknek tekinthetők, mivel a jelenlegi alkoholisták szüleinek korosztályára nézve nem tudjuk megbízható adatok alapján az alkoholista apák arányát kiszámítani. Becslésünknel azonban arra törekedtünk, hogy inkább felfelé torzítsunk, azaz növeljük az alkoholisták arányát az 1941-es házias férfiak között; így, ha ennek ellenére lényegesen kisebb ez az arány, mint az alkoholista apák aránya a jelenlegi vizsgálat anyagában, akkor ezt a különbséget nem magyarázhatja a becslési eljárás torzítása.

Még egy hibalehetőségről kell megemlékezni. A közfelfogás szerint az alkoholistáknak sok gyermekük van és amennyiben ez fennállna, úgy az alkoholista apáknak a mintában talált magas arányában szerepe lehetne az alkoholista szülők nagyobb termékenységének is. A Népeségtudományi Kutató Intézet vizsgálatai viszont bebizonyították, hogy a közfelfogás téves, az alkoholista férfiak átlagos gyermekszáma lényegesen alacsonyabb mint a megfelelő korú férfiakra jellemző országos átlag.<sup>15</sup> Ez azt jelenti, hogy az alkoholisták eltérő termékenysége is inkább ellenkező irányban torzíthatja az eredményeket: csökkentheti a korábbi alkoholista férfiak esélyét abban, hogy gyermekük révén akármilyen mai vizsgálat anyagában mint apák szerepeljenek.

A családi normák hatásának vizsgálatára a továbbiakban különválasztottuk az alkoholista és excesszív ivók gyermekeinek anyagát és azt tanulmá-

<sup>15</sup> Alkoholizmus. A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei. 24. sz. 48—49. p.

nyoztuk, hogy ebben a csoportban miként zajlott le az alkohollal való megismerkedés, valamint hogyan ítélte meg az alkoholista az apa szerepét alkoholizmusának kifejlődését illetően.

A külön vizsgált 59 alkoholista többsége már 15 éves kora előtt kapott alkoholt, mégpedig otthon, legtöbbször szüleiktől.

*Az alkoholisták megoszlása az első alkoholfogyasztás ideje, helye és az alkoholt adó személy szerint (százalék)*

*Распределение алкоголиков по времени и месту первого случая потребления алкогольных напитков и по лицу, дающему алкогольные напитки (%)*

*Breakdown of Alcoholics by the time and place of the first consumption of alcohol and by persons giving alcohol (%)*

Hány éves korában kapott először alkoholt (1)	Hol kapott először alkoholt (2)	Kitől kapott először alkoholt (3)
9 éves vagy fiatalabb 37,3	3. Otthon . . . . . 59,3	7. Szülőtől . . . . . 45,8
10–14 éves . . . . . 25,4	4. Kocsnában . . . . . 13,6	8. Más rokontól . . . . . 10,2
15–19 éves . . . . . 25,4	5. Magánháznál . . . . . 8,5	9. Baráttól . . . . . 17,0
20 éves és idősebb . . . . . 3,4	6. Egyéb helyen . . . . . 15,3	10. Munkatársától . . . . . 3,4
1. Ismeretlen . . . . . 8,5	1. Ismeretlen . . . . . 3,3	11. Egyéb személytől . . . . . 3,4
2. Összesen . . . . . 100,0	2. Összesen . . . . . 100,0	12. Maga vásárolta, szerezte . . . . . 18,7
		1. Ismeretlen . . . . . 1,5
		2. Összesen . . . . . 100,0

*Горизонтальная графа:* (1) В каком возрасте получил алкогольные напитки в первый раз (год); (2) Где получил алкогольные напитки в первый раз; (3) У кого получил алкогольные напитки в первый раз.

*Вертикальная графа:* 1. Неизвестно; 2. Всего; 3. Дома; 4. В корчме; 5. В частном доме; 6. В другом месте; 7. От родителей; 8. От других родственников; 9. От друга; 10. От коллеги; 11. От другого лица; 12. Сам купил, приобрел.

*Heading:* (1) At what age was he given alcohol for the first time?; (2) Where did he get alcohol for the first time?; (3) By whom was he given alcohol for the first time?

*Lateral text:* 1. Unknown; 1. Total; 3. At home; 4. In a pub; 5. At a private house; 6. In other place; 7. By parent; 8. By other relation; 9. By a friend; 10. By a colleague; 11. By an other person; 12. Bought, got by himself.

Az alkoholista apák fiainak tehát 63%-a kapott 15 éves kora előtt alkoholt. A 200-as vizsgálati mintában szereplő azon 141 alkoholista esetében, akiknek apja nem volt alkoholista, 43% kapott már ebben a korban alkoholt. Még jelentősebb a két csoport közötti különbség, ha azt nézzük, hogy kitől és hol kapott alkoholt a vizsgált személy. Az alkoholisták gyermekeinek 46%-a először szüleitől kapott italt, míg a másik csoportnál ez az arány csak 27%; otthon kapott először alkoholt az előbbieket 60, míg az utóbbiak 35%-a.

Az alkoholisták gyermekei tehát általában korábban és a család hatására ismerkednek meg az alkohollal. Az első fogyasztás azonban még nem jelenti azt, hogy ebben az időponthoz már rendszeres ivóvá vált volna a vizsgált személy. Az alkoholista szülők gyermekeinek kétötöde (40,6%) csupán 30 éves kora után lett rendszeres ivó és nem egészen egyötödük (18,7%) 20 éves kora előtt, illetve 20–24 éves korában (18,7%) szokott rá a rendszeres ivásra.

Az alkoholisták gyermekei tehát többségükben otthon szüleiktől, viszonylag korán megkapják az első alkoholt, azonban többségük csak 10–20 évvel később válik rendszeres és mértéktelen ivóvá. A közees idő alatt egyszer-kétszer berúgnak, azonban ez már nem a szülők társaságában zajlik le. A kiemelt 59 alkoholista esetében már az első részegség is csak két esetben következett be a szülők társaságában, legnagyobb részt barátok, munka-

társak vagy katonatársak voltak az ivótársak a első részegségkor. Az alkoholisták kora első részegségük idején általában magasabb, mint az első alkoholfogyasztáskor, de 19%-uk mégis már 15 éves kora előtt berugott. Az alkoholisták megoszlása az első részegségkor betöltött kor szerint az alábbi:

9 éves korban vagy korábban ...	8,5
10—14 éves .....	10,2
15—19 éves .....	44,1
20 éves és idősebb korban .....	32,2
Ismeretlen .....	5,0
	<i>Összesen 100,0</i>

Az apa alkoholizmusa teremtette légkörben bekövetkező első fogyasztás és az első részegség nem játszik nagyobb szerepet az alkoholisták visszaemlékezésében. Ha alkoholizmusuk oka iránt kérdezzük őket, csak nagy ritkán emlékeznek meg szüleikről, mint az alkoholizmus útján őket elindító személyekről. Arra a kérdésre, hogy miért iszik rendszeresen, az 59 kiemelt alkoholista közül mindössze egy válaszolta, hogy azért, mert szülei rászoktatták. A többiek elsősorban barátok hatására hivatkoztak (42%), vagy azt állították, hogy valamilyen feszültség feloldása céljából kezdtek inni (34%). Egy másik kérdésre, arra, amelyik az apa magatartását tudakolta gyermekük alkoholfogyasztását illetően, az 59 alkoholista 22%-a azt állította, hogy alkoholista apja egyenesen tiltotta gyermekének az alkoholfogyasztást, 49%-a szerint apja közömbös volt, nem törődött vele, hogy fia iszik vagy nem, és újabb 22% mondta, hogy apja pártolta, helyeselte, hogy gyermeke alkoholt fogyasztson.

\*

A Népszégtudományi Kutató Intézet vizsgálatának eredményei véleményünk szerint alátámasztják annak a felfogásnak helyességét, amely az alkoholizmus kialakulásában is jelentőséget tulajdonít a deviáns normák családon belüli hagyományozódásának, átadásának. Ugyanakkor az eredmények rámutatnak arra is, hogy a családi hagyományok nem feltételei az alkoholizmusnak, inkább csak tényezők, amelyek a többi tényezővel együtt hatva növelik az alkoholizmus kialakulásának veszélyét. Megállapítható továbbá, hogy e hagyományok hatása csak hosszabb idő után érvényesül, akkor, ha újabb élmények aktivizálják.

A jelen tanulmány a család szerepével a deviáns magatartások kialakulása terén csupán a deviáns normák családon belüli megismerése és internalizálása szempontjából foglalkozott. Nem tértünk ki azokra a szocializálódás során fellépő zavarokra, amelyek a gyermek fejlődésében bekövetkeznek és a későbbi deviáns magatartások gyökerét képezhetik és nem érintettük a felnőtt férfiak családi viszonyainak szerepét sem alkoholizmusuk szempontjából. A Népszégtudományi Kutató Intézet vizsgálata e témák elemzéséhez is gazdag anyagot nyújt, mint azt az első, erre a vizsgálatra támaszkodó részletesebb tanulmány megmutatta.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Dr. Andorka Rudolf—Dr. Buda Béla—G. Kiss Judit: A család szerepe egyes deviáns viselkedésformákban. Sajtó alatt.

ОСВОЕНИЕ РАСХОДЯЩИХСЯ ФОРМ ПОВЕДЕНИЯ В ХОДЕ  
ПРОХОДЯЩЕЙ В СЕМЬЕ СОЦИАЛИЗАЦИИ*Резюме*

При возникновении расходящихся поведений можно установить относительную стабильность. Исследования, занимающиеся объяснением этого факта, придают решающую роль нормам и оценкам, разрешающим и принимающим поведения, которые являются в известных группах частями специальной культуры и передаются в качестве традиций от одного поколения к другому и в результате этой передачи живут дальше. С точки зрения дальнейшей жизни традиции наиболее важными можно считать принятые в детстве нормы: они так глубоко встраиваются в личность, что изменение может быть причинено только под продолжительным внешним влиянием.

Система норм детей создается в первую очередь в семье в ходе семейной социализации. В семье родители как сознательно, так и несознательно своим примером оказывают влияние на создание норм своих детей. В случае родителей, имеющих расходящее поведение, пример родителей фиксируется для детей в известных ситуациях в качестве форм решения.

Для верификации указанной гипотезы автор использовал материал проведенного в 1968—1969 гг. Исследовательским институтом по демографии обследования алкоголиков. Включенные в обследование мужчины-алкоголики говорили и о потреблении своими родителями алкогольных напитков и при анализе показателем связанных с потреблением алкогольных напитков семейных норм считалось потребление отцами алкогольных напитков. Анализ оправдал правильность того мнения, которое при возникновении алкоголизма придает значение передаче в качестве традиции внутри семьи расходящихся норм. Одновременно результаты показали и то, что семейные традиции не являются условием, а скорее только факторами алкоголизма, которые вместе с другими факторами увеличивают опасность возникновения алкоголизма.

THE INTERNALIZATION OF DEVIANT BEHAVIOUR PATTERNS DURING  
SOCIALIZATION IN THE FAMILY*Summary*

In respect of the appearance of deviant behaviours a relative stability can be established. Investigations dealing with the explanation of this fact attach a decisive role to norms and evaluations permitting and adopting these behaviours which in certain groups constitute parts of their special culture and are inherited from one generation to the other and survive as a result of cultural traditions. From the point of view of the survival of traditions norms adopted in childhood may be regarded as most important: they form such deep-rooted parts of the personality that a change may be achieved only under prolonged pressure from the outside.

The system of norms of the children develops primarily in the family in the course of the family socialization. In the family parents by their examples both voluntarily and involuntarily influence the formation of norms with their children. In case of parents showing deviating behaviours their examples fix these behaviours for their children as forms of solution in certain situations.

The author used the material of a survey of alcoholics performed by the Demographic Research Institute in 1968—1969 to verify the hypothesis. Male alcoholics included in the survey spoke also about the alcohol consumption of their parents and in the analyses the alcohol consumption of fathers was adopted as an indicator of family norms in respect of alcohol consumption. The analysis supported the correctness of the view attaching an importance in the formation of alcoholism to the inheritance of deviating norms within the family. At the same times results show too that family traditions are rather factors than preconditions of alcoholism which in a joint effect with other factors may increase the danger of the formation of alcoholism.

## A TERMÉKENYSÉGET BEFOLYÁSOLÓ BIOLÓGIAI TÉNYEZŐK\*

DR. KLINGER ANDRÁS

A főreferátumok — elsősorban *Szabady dr.* előadása<sup>1</sup> — azokat az összefüggéseket tárgyalták, amelyek a népeségtudomány és a humánbiológia között fellelhetők és megemlítették a termékenységi vizsgálatokat, mint amelyekben a demográfus mellett a humánbiológusnak is szerepe kell, hogy legyen.

Az idő adta korlátok miatt nem kívánom a termékenységi kutatások valamennyi biológiai vonatkozását megemlíteni, inkább csak azon témák felsorolásszerű ismertetésére szorítkozom, amelyekben a demográfiai tudomány képviselői a biológusok segítségét várják, vagy másképp megfogalmazva, olyan demográfiai jelenségek megemlítésére, amelyek magyarázatához a demográfus már nem elég — mert a társadalmi-gazdasági tényezőkből, a demográfiai tulajdonságokból stb. már nem adható meg a válasz — és ezért a biológiai tudomány felkészültségét kell segítségül hívni.

Véleményem szerint magának a *termékenységnek a nagysága* — vagyis az anya által élete folyamán világra hozott gyermekek összes száma — nem tekinthető biológiailag meghatározott jelenségnek. Ezt ui. az egész emberi történelem folyamán a társadalmi helyzet, a gazdasági-kulturális, erkölcsi-pszichológiai viszonyok határozták meg és nem az anyák fiziológiai *termőképessége*. A termőképesség különféle demográfiai tulajdonságok (életkor, gyermekszám stb.) és egészségi állapot szerinti vizsgálata természetesen demográfiai szempontból is érdekes lehet, de az egész társadalom termékenységét kevéssé befolyásolja — még a legfejletlenebb viszonyok között sem —, mivel az emberiség egész történelme folyamán felismerhető valamiféle születésszabályozási magatartás.

Más kérdés — és e tekintetben, még ha sokszor elméletileg vagy pedig történeti kutatások szempontjából is, a demográfus várja a biológus segítségét — a *biológiai termékenység* mértékének meghatározása, vagyis annak, hogy fiziológiailag egy nő propagatív élete folyamán hány gyermeknek adhat életet. Ettől eltérő a *természetes termékenység nagysága*, amelynek kialakításában

\* A Magyar Biológiai Társaság által, az MTA Demográfiai Bizottsága és a KSH Népeségtudományi Kutató Intézete közreműködésével, Budapesten, 1970. május 6—8-án rendezett IX. Biológiai Vándorgyűlésen megvitatott előadás.

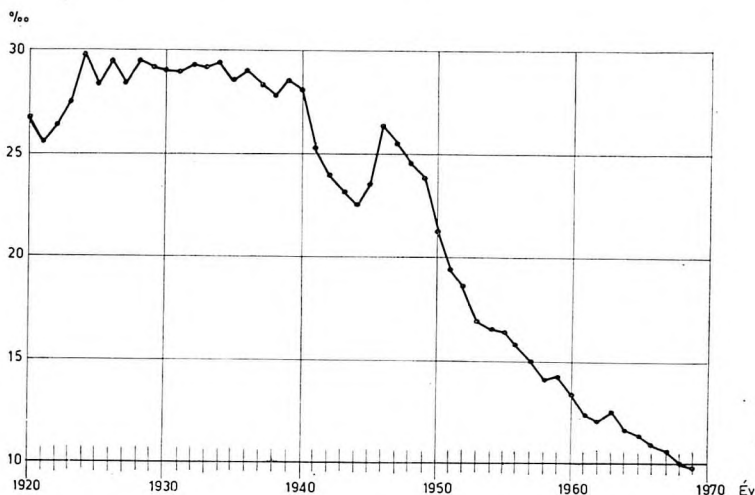
<sup>1</sup> *Dr. Szabady Egon*: Népeségtudomány és humánbiológia. *Demográfia*, 1970. évi 1—2. sz. 21—31. p.

már nem csupán biológiai, hanem egyéb, főbb társadalmi tényezők is szerepet játszanak.

Az elméleti értékek meghatározása és a tényleges termékenység megvalósítása közötti különbségekre jól mutat rá az a tény, hogy a fizikai *meddőség* — amelynek humánbiológiai kutatása szintén sok vonatkozásban előttünk álló feladat — szintén csak kismértékben okozza a tényleges terméketlenséget. A KSH Népeségtudományi Kutató Intézetének vizsgálata szerint ui. még a propagatív kor végén álló 45—49 éves nőknek is csupán 15%-a meddő (tehát 85%-uk fizikailag képes lenne a szülésre), de egy év folyamán csupán 3 tízezrelékük szül.

#### AZ ÚJSZÜLÖTTÉK ÉLETKÉPESSÉGE

A termékenységi kérdéskörben e kérdéseken túl még több olyan régóta tárgyalt téma van, amelyet a demográfus biológiai vonatkozásúnak ítél, és amelyek tekintetében várná a társtudományok segítségét. Ezek közül csak néhány fontosabbat említünk meg. Így — bár szám szerint nem jelentős előfordulású — mégis ide tartozik az újszülöttek *életképességének* kérdése, vagyis annak az aránynak a kutatása, hogy az újszülöttek között milyen számmal fordulnak elő halvaszülöttek, illetve a WHO hivatalos definíciójával fogalmazva késői magzati halálozások (olyan magzatok, akik születésük után nem mutattak életjelt, de több mint 28 hétig voltak az anya méhében).



I. 1000 élveszülöttre jutó halvaszülöttek száma, 1920—1969

Число мертворожденных на 1000 живорожденных, 1920—1969 гг.

Stillbirths per 1000 Live Births, 1920—1969

A vonatkozó hazai arányszámok alakulását az I. ábra mutatja. Ebből látható, hogy halvaszületési arányunk a második világháború előtti években tapasztalt 25—30‰-es értékről az 1950-es évekre 20, az utóbbi évekre 10% körüli értékre esett vissza.

1. Élve- és halvaszületések  
Живорожденные и мертворожденные  
Live- and still-births

Év (1)	Összes szülött (2)	Ebből: (3)		100 összes szülött közül (6)		100 élve-születésre jut halvaszületett (7)
		élve- (4)	halva- (5)	élve- (4)	halva- (5)	
1881 <sup>a</sup> .....	604 262	594 414	9 848	98,4	1,6	1,7
1890—1891 <sup>a</sup> .....	643 759	630 162	13 597	97,9	2,1	2,2
1900—1901 <sup>a</sup> .....	659 721	646 183	13 538	97,9	2,1	2,1
1910—1911 <sup>a</sup> .....	654 195	641 047	13 148	98,0	2,0	2,1
1920—1921 .....	259 058	252 456	6 602	97,5	2,5	2,6
1930—1931 .....	219 527	213 354	6 173	97,2	2,8	2,9
1941 .....	181 528	177 047	4 481	97,5	2,5	2,5
1948—1949 .....	195 784	191 152	4 632	97,6	2,4	2,4
1958 .....	160 665	158 428	2 237	98,6	1,4	1,4
1959 .....	153 347	151 194	2 153	98,6	1,4	1,4
1960 .....	148 418	146 461	1 957	98,7	1,3	1,3
1961 .....	142 105	140 365	1 740	98,8	1,2	1,2
1962 .....	131 650	130 053	1 597	98,8	1,2	1,2
1963 .....	133 986	132 335	1 651	98,8	1,2	1,2
1964 .....	133 690	132 141	1 549	98,8	1,2	1,2
1965 .....	134 525	133 009	1 516	98,9	1,1	1,1
1966 .....	140 004	138 489	1 515	98,9	1,1	1,1
1967 .....	150 465	148 886	1 579	99,0	1,0	1,1
1968 .....	155 966	154 419	1 547	99,0	1,0	1,0
1969 .....	155 849	154 319	1 530	99,0	1,0	1,0

<sup>a</sup> Magyarország első világháború előtti területe.

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Все рожденные; (3) В том числе; (4) живорожденные; (5) мертворожденные; (6) Из 100 рожденных; (7) Число мертворожденных на 100 живорожденных.

Heading: (1) Years; (2) All children born; (3) Of which; (4) live-; (5) still-born; (6) Of 100 children born; (7) Still-born per 100 live-born.

2. Halvaszületések és koraszületések aránya

Пропорция мертворожденных и преждевременных рождений  
Ratio of still-births and premature births

Év (1)	Száz összes szülött közül (2)				
	halvaszületett (3)	élveszületett 1500 g-on alul (4)	halva- és 1500 g-on aluli élveszületett (5)	élveszületett 1500—2500 g között (6)	halva- és 2500 g-on aluli élveszületett (7)
1950 .....	2,08	0,71	2,79	4,71	7,50
1951 .....	1,91	0,88	2,79	5,22	8,01
1952 .....	1,84	0,92	2,76	5,42	8,18
1953 .....	1,67	1,08	2,75	6,13	8,88
1954 .....	1,62	1,10	2,72	5,79	8,51
1955 .....	1,61	1,07	2,68	6,14	8,82
1956 .....	1,55	1,09	2,64	6,53	9,17
1957 .....	1,48	1,19	2,67	6,94	9,61
1958 .....	1,39	1,14	2,53	7,07	9,60
1959 .....	1,40	1,27	2,67	7,38	10,05
1960 .....	1,32	1,29	2,61	7,76	10,37
1961 .....	1,22	1,34	2,56	8,22	10,78
1962 .....	1,21	1,47	2,68	8,51	11,19
1963 .....	1,23	1,54	2,77	8,66	11,43
1964 .....	1,16	1,48	2,64	8,74	11,38
1965 .....	1,13	1,72	2,85	8,77	11,62
1966 .....	1,08	1,74	2,82	8,81	11,63
1967 .....	1,05	1,75	2,80	8,94	11,74
1968 .....	0,99	1,91	2,90	8,79	11,69

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Из 100 рожденных; (3) мертворожденные; (4) живорожденные до 1500 г.; (5) мертворожденные и живорожденные до 1500 г.; (6) живорожденные от 1500 до 2500 г.; (7) мертворожденные и живорожденные до 2500 г.

Heading: (1) Years; (2) Of 100 children born; (3) still-born; (4) live-born under 1500 g of weight; (5) still-born and live-born under 1500 g of weight; (6) live-born of 1500—2500 g of weight; (7) still-born and live-born under 2500 g of weight.

Annak megválaszolására, hogy e visszaesés mennyire tényleges és mennyiben egyes definíciók megváltozásának, illetve a módosuló orvosi gyakorlatnak a következménye, nem elegendő a Vándorgyűlés teljes időtartama sem. Mindenesetre ez is egy olyan közös biológiai-orvostudományi-demográfiai kutatás tárgya lehetne, amelyből mindhárom tudományág — gyakorlatilag is — profitálhatna. Azonban megemlítendő, hogy — bár az alapvető definíciók változatlanul maradtak — érzésünk szerint a szülészeti megállapítás módosulása nagymértékben hozzájárulhatott a halvaszületési arány „zuhanásához”. U. adataink arra mutatnak rá, hogy amíg 1950 óta a halvaszületési arány közel felére esett vissza, az igen kis súlyú, életjelt mutató, tehát élveszületettnek minősített újszülöttek aránya közel háromszorosára nőtt: de a halvaszülettek és 1500 g-on aluli élveszülettek együttes aránya változatlan maradt. Ez azt jelenthetné, hogy jelenleg inkább felismerik az élet jelenségeit, mint a múltban, ill. 20 évvel ezelőtt az igen kis súlyú csecsemőket mechanikusabban halvaszületettnek minősítették (2. tábla).

A halvaszületési arány időbeli alakulásának felvázolása mellett érdemes megemlíteni azokat a tényezőket, amelyek az újszülöttek életképességét befolyásolják. Itt csak a főbb demográfiai jellemzők összefoglalására szorítkozunk a részletesebb elemzés igényei nélkül.

1. Az anya életkora jelentősen befolyásolja a halvaszületési arány kialakulását. Az életkor előrehaladtával jelentősen nő az életképtelen magzatok aránya. Addig, amíg a legfiatalabb korcsoportokban (30 év alatt) 1000 élveszülettre csupán 8–9 halvaszületett jut, addig a 30–39 éves anyáknál már ennek kétszerese (16), a 40 évesnél idősebbeknél pedig ötszöröse a halvaszületési arány.

2. Az előző születések száma — az anya életkorához hasonlóan — erős korrelációt mutat a halvaszületések előfordulásában. Amíg az első- és másodszülöttek között csak 9%-os halvaszületési frekvenciával találkozunk, addig a harmadszülötteknél már 13, a negyedik és ötödik szülötteknél pedig 18–19% a gyakoriságuk. Ennél magasabb születési sorszámúaknál már — valószínűleg kis előfordulásuk miatt — erősen ingadozó a halvaszületések előfordulása.

3. 1000 élveszülettre jut halvaszületett, szülési sorrend szerint

Мертворожденные на 1000 живорожденных по порядку родов

Still-born per 1000 live-born by birth order

Szülési sorrend száma (1)	1960	1968
1	12,6	8,8
2	11,6	8,6
3	13,5	13,1
4	16,9	18,8
5	19,7	17,9
6	20,9	14,6
7	20,5	20,6
8	16,4	14,3
9	25,1	33,5
10	21,3	21,9
11	16,6	41,7
12	31,3	28,8
1. Összesen	13,4	10,0

Горизонтальная графа: (1) Порядок родов.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Serial number of birth.

Lateral text: 1. Total.

3. A szülések közötti időtartam is befolyásoló tényező: a szülések minél gyakrabban követik egymást, annál gyakrabban fordul elő halvaszületés. Ha ui. az előző szülés óta kevesebb mint egy év telt el, az 1000 élveszülöttre jutó halvaszületési arány 24‰. Ezzel szemben, ha ez az időtartam egy vagy két év az arány 10–11‰. Még kedvezőbb a halvaszületési gyakoriság azoknál, akiknél az előző szülés óta 3 év telt el (9‰). Ezt követően a halvaszületési gyakoriság ingadozó, de inkább emelkedő tendenciájú.

4. 1000 élveszülöttre jut halvaszülött a jelenleg és ezt megelőző szülés között eltelt időtartam szerint

Мертворожденные на 1000 живорожденных по продолжительности срока времени, прошедшего между настоящими и предшествующими последними родами  
Still-born per 100 live-born by interval between the present and previous delivery

Előző szülés óta eltelt idő (év) (1)	1960	1968
— 1 .....	25,0	23,8
1 .....	11,6	9,9
2 .....	13,4	10,7
3 .....	12,1	8,8
4 .....	15,3	10,0
5 .....	14,0	11,2
6 .....	17,3	10,4
7—9 .....	15,7	12,3
10—14 .....	23,8	18,1
15— .....	26,6	31,0
1. Összesen	13,9	11,2

Горизонтальная графа: (1) Время, прошедшее с предшествующих последних родов (год).

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Time passed since the previous delivery (years).

Lateral text: 1. Total.

4 Az anya társadalmi-gazdasági helyzete is hatással van a születendő gyermeke életképességére, ami arra mutat, hogy a halvaszületés nem csupán biológiai jelenség, hanem társadalmi-gazdasági jelenségek is befolyásolják. A szellemiek rétegébe tartozó anyák újszülötteinél a legalacsonyabb a halvaszületés előfordulása (8‰), a nem mezőgazdasági fizikaiaknál 1968-ban egy árnyalattal alacsonyabb volt (10‰), mint a mezőgazdaságiaknál (11‰). A társadalmi különbségek azonban 1960-hoz képest csökkentek és a javulás a fizikaiak rétegébe tartozóknál jelentősebb volt (5. tábla).

5. Még jobban megmutatkoznak a különbségek, ha a halvaszületés arányát az anya iskolai végzettsége szerint vizsgáljuk. A kulturális szint emelkedésével párhuzamosan ui. nagymértékben csökken a halvaszületések előfordulása. Az iskolába nem járt nők 16‰-es halvaszületési arányával szemben a 13 és több osztályt végzett nők újszülötteinél csupán 7‰-es a halvaszületések gyakorisága (6. tábla).

6. A társadalmi különbségek mellett bizonyosan biológiai — de talán számbavételi — eltérésekre mutatnak rá a halvaszületési arányban mutatkozó területi különbségek. Az ország egyes megyéi között ui. a halvaszületési arány nagyságában — egyelőre még nem magyarázott — jelentős különbségek mutatkoznak: Baranya és Veszprém megye 13–14‰-es halvaszületési arányával szemben Borsod és Hajdú megyében csupán 8 halvaszülött jut

1000 élveszülettire. A települések jellege szerint már kisebbek a különbségek, a községekben magasabb (11%) mint a vidéki városokban (9%) és Budapest 10%-es arányával a középben helyezkedik el.

5. 1000 élveszülettire jut halvaszülett, az eltartó társadalmi-gazdasági csoportja szerint  
 Мертворожденные на 1000 живорожденных по общественно-экономическим группам содержащих лиц  
 Still-born per 1000 live-born by socio-economic group of the earner

Társadalmi-gazdasági csoport (1)	1960	1968
1. Mezőgazdasági munkás . . . . .	13,0	10,6
2. Tsz-tag . . . . .	14,9	10,9
3. Mezőgazdasági önálló . . . . .	16,3	5,9
4. Mezőgazdasági fizikai együtt . . . . .	14,2	10,6
5. Nem mezőgazdasági munkás . . . . .	13,4	10,3
6. Ktsz-tag . . . . .	12,7	9,8
7. Nem mezőgazdasági önálló . . . . .	21,6	14,0
8. Nem mezőgazdasági fizikai együtt . . . . .	13,6	10,3
9. Szellemi . . . . .	10,4	8,4
10. Egyéb és ismeretlen . . . . .	37,2	7,8
11. Összesen	13,4	10,0

Горизонтальная графа: (1) Общественно-экономическая группа.

Вертикальная графа: 1. Сельскохозяйственные рабочие; 2. Члены производственных кооперативов; 3. Сельскохозяйственные индивидуальные; 4. Сельскохозяйственные физические работники всего; 5. Несельскохозяйственные рабочие; 6. Члены ремесленных производственных кооперативов; 7. Несельскохозяйственные индивидуальные; 8. Несельскохозяйственные физические работники вместе; 9. Умственные; 10. Прочие и неизвестные; 11. Всего.

Heading: (1) Socio-economic groups.

Lateral text: 1. Agricultural manual workers; 2. Members of co-operatives; 3. Agricultural independents; 4. Agricultural manual workers together; 5. Non-agricultural manual workers; 6. Members of artisans' co-operative; 7. Non-agricultural independents; 8. Non-agricultural manual workers together; 9. Non-manual workers; 10. Other and unknown; 11. Total.

6. 1000 élveszülettire jut halvaszülett az anya iskolai végzettsége szerint

Мертворожденные на 1000 живорожденных по школьному образованию матери  
 Stillborn per 1000 live-born by educational attainment of mother

Végzett osztályok száma (1)	1960	1968
0 . . . . .	18,3	15,8
1—3 . . . . .	16,7	11,7
4—5 . . . . .	15,1	14,2
6—7 . . . . .	15,1	13,0
8 . . . . .	11,5	9,5
9—12 . . . . .	10,1	8,2
13—x . . . . .	9,7	7,0
1. Összesen	13,4	10,0

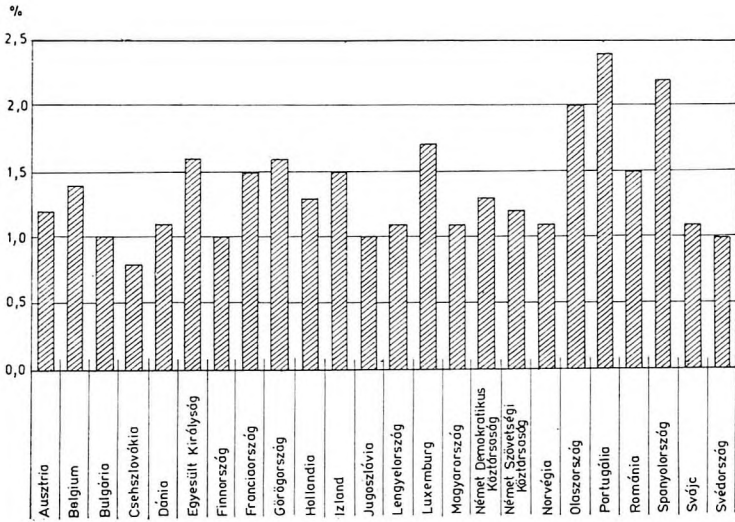
Горизонтальная графа: (1) Число окончанных классов.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Number of forms completed.

Lateral text: 1. Total.

Nemzetközi viszonylatban a magyarországi halvaszületési arány alacsonynak tekinthető. A mienkhez hasonlóan 10‰ körüli Bulgária, Csehszlovákia, Finnország, Jugoszlávia, Lengyelország, Norvégia, Svájc és Svédország halvaszületési gyakorisága. Vannak országok — elsősorban Dél-Európában — ahol a halvaszületési arány több mint kétszerese a magyarországinak. (Portugáliában 24, Spanyolországban 22, Olaszországban 20‰.) Természetesen egyes — fejlődésben levő — tengerentúli országokban még ennél magasabb arányok is ismeretesek. Mindez a halvaszületési arány biológiai természetén túl annak társadalmi-gazdasági-kulturális tulajdonságaira is utal.



II. 1000 élveszülötthez jutó halvaszülöttek száma, 1965

Число мертворожденных на 1000 живорожденных, 1965 г.

Stillbirths per 1000 Live Births, 1965

Nem közvetlenül az életképesség vizsgálatához tartozik, de témánk tárgyalásához elengedhetetlen, hogy megemlítsük a *spontán vetélések* kérdését. Ezek is a magzati halálozások kategóriájába tartoznak, mégpedig azok sorolhatók ide, amelyeket a WHO definíciója a korai magzati halálozásnak tekint, és így azok, amelyeknél a terhesség időtartama nem érte el a 7 hónapot. Természetesen ezek tényleges definiálása elég nehéz és számbavételük is bizonytalan, elsősorban a terhesség első harmadában. A későbbi időszakban jelentkező spontán vetélések között pedig bizonyosan szerepelnek olyan esetek is, amelyek nem tekinthetők biológiai-orvosi okokból — valóban spontánul bekövetkezett — abortuszoknak, hanem illegálisan megindított, de a kórház által spontánként számba vett abortuszok is. Ennek ellenére a spontán abortuszok kérdése is olyan, amely a termékenység biológiai kérdései közé sorolandó és további orvosi-biológiai-demográfiai kutatása indokolt.

A számba vett spontán vetélések számát húszéves időtávlatban vizs-

gálva azt állapíthatjuk meg, hogy lényeges mozgást csupán 1952 és 1956 között tapasztalhatunk, amikor a művi vetélések akkori eltiltása miatt jelentősebb számú illegális művi abortuszt jelentettek spontánként. A művi vetélések liberalizálódását követően a spontán vetélések évi száma 34 és 35 ezer között stabilizálódott.

A propagatív korú nők számához viszonyított arányuk is — ami az ötvenes évek elején felugrott — 1956 óta fokozatosan csökkent és hosszabb időn keresztül megfigyelhető stagnálás után az utóbbi években még tovább javult (1969-ben ezer 15—49 éves nőre 12 spontán vetelés jutott). Hasonló tendencia mutatkozik, ha a spontán vetélések számát az összes szülészeti események számához viszonyítjuk. Ebben természetesen része van annak is, hogy a számba vett szülészeti események száma a művi vetélések legalizálása következtében jelentősen nőtt. Mindenesetre ez a mutató az ötvenes évek elején tapasztalt 15—18%-os értékről a hatvanas évek elejére 10%-ra csökkent, majd további javulása eredményeként 1969-ben már csak 8%-ot ért el.

Érdeemes röviden megemlíteni, hogy melyek azok a demográfiai tulajdonságok, amelyek a spontán vetélések előfordulására hatnak. Ezek közül elsőként a terhességek, illetve az előző szülések száma mutatja a legnagyobb korrelációt. Általánosságban az első gyermek után fordul elő legnagyobb gyakorisággal spontán vetelés, és legritkábban a második szülés után: 1000 egygyermekes propagatív korú nőre 1968-ban 17 spontán vetelés jutott, 70%-kal több, mint ugyanannyi kétgyermekesre és 40%-kal több, mint

7. Spontán vetélések arányának alakulása  
 Динамика пропорции стихийных аборттов  
 Development of the ratio of spontaneous abortions

Év (1)	Spontán vetélések száma (2)		
	ezerben (3)	1000 15—49 éves nőre (4)	100 összes szülészeti eseményre (5)
		számítva (6)	
1950	34	14	15
1951	36	14	16
1952	42	17	18
1953	40	16	16
1954	42	17	15
1955	43	17	15
1956	41	16	13
1957	40	16	12
1958	37	15	11
1959	35	14	10
1960	34	14	10
1961	34	14	10
1962	34	14	10
1963	34	14	10
1964	34	14	10
1965	34	13	10
1966	34	13	9
1967	35	13	9
1968	34	13	9
1969	32	12	8

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Число стихийных аборттов; (3) тысячи; (4) на 1000 женщин 15—49-летнего возраста; (5) на 100 акушерских событий; (6) в расчёте.

Heading: (1) Years; (2) Number of spontaneous abortions (2); (3) in thousand; (4) per 1000 15—49 years old women; (5) per 100 obstetrical events; (6) calculated.

1000 gyermektelenre. Figyelemre méltó, hogy az 1968-ban spontán vetélő nők 26%-ának már volt ezt megelőzően is spontán vetélése és 10%-uk olyan, akinek 2 vagy több alkalommal volt már régebben ilyen magzati vesztesége. A kor szerinti előfordulás hasonló a szülési sorszám szerintivel. A spontán vetélés leggyakoribb a 20–29 éves nőknél (ezek 26%-énél fordult elő 1968-ban). A szülészeti események számához viszonyítva viszont a legmagasabb előfordulást a 40 éveseknél és idősebbeknél találjuk: ezeknél az összes szülési esemény 14%-a spontán vetélés, ugyanakkor, amikor a 20 évesnél fiatalabbnaknál csak 6, a 20–39 éveseknél csak 8–9 a spontán vetélések aránya.

Figyelemre méltók a spontán vetélések előfordulásában megmutatkozó területi különbségek is, amelyeket főleg nem biológiai, hanem inkább társadalmi-gazdasági okokkal, de sokan a művi vetélések eltérő területi gyakoriságával magyaráznak. Mindenesetre Budapesten a nők számához viszonyítva magasabb a spontán vetélések aránya (1968-ban 14%), mint vidéken (12%). A szülészeti eseményekhez számított arány viszont vidéken egy árnyalattal magasabb (9%, a budapesti 8%-kal szemben). Az egyes megyék között főleg a propagatív nők számához viszonyított arány mutat jelentős különbségeket: a Tolna és Vas megyei 9%-kal szemben ezer 15–49 éves nőre Bácsban 15, Baranya<sup>2</sup>, Pest<sup>3</sup> és Szolnok megyében 14 spontán vetélés jut. A szülészeti eseményekhez viszonyított mutató viszont Veszprémben a legmagasabb (11%), de alig marad el tőle Bács megye (10%) — amely így mindkét vonatkozásban a legmagasabb előfordulásúak közé tartozik —, de csak 6% Békésben és 7% 6 további megyében.

### 8. Fiú-leány születések

Число мальчиков и девочек

Births of boys and girls

Év (1)	Élve- születés összesen (2)	Ebből: (3)		100 élveszülött közül (6)		100 élve- szülött leányra jut fiú (7)
		fiú (4)	leány (5)	fiú (4)	leány (5)	
1880 <sup>a</sup> .....	588 424	301 472	286 945	51,2	48,8	105,1
1890 <sup>a</sup> .....	615 169	314 940	300 229	51,2	48,8	104,9
1900—1901 <sup>a</sup> .....	646 183	331 602	314 581	51,3	48,7	105,4
1910—1911 <sup>a</sup> .....	641 047	329 175	311 872	51,3	48,7	105,5
1920—1921 .....	252 456	130 740	121 716	51,8	48,2	107,4
1930—1931 .....	213 355	109 895	103 460	51,5	48,5	106,2
1940—1941 .....	181 304	93 861	87 443	51,8	48,2	107,3
1948—1949 .....	191 153	98 870	92 283	51,7	48,3	107,1
1958 .....	158 428	82 139	76 289	51,8	48,2	107,7
1959 .....	151 194	77 953	73 241	51,6	48,4	106,4
1960 .....	146 461	75 788	70 673	51,7	48,3	107,2
1961 .....	140 365	72 615	67 750	51,7	48,3	107,2
1962 .....	130 053	67 152	62 901	51,6	48,4	106,8
1963 .....	132 335	68 276	64 059	51,6	48,4	106,6
1964 .....	132 141	68 380	63 761	51,7	48,3	107,2
1965 .....	133 009	68 603	64 406	51,6	48,4	106,5
1966 .....	138 489	71 665	66 824	51,7	48,3	107,2
1967 .....	148 886	76 910	71 976	51,7	48,3	106,9
1968 .....	154 419	79 606	74 813	51,6	48,4	106,4
1969 .....	154 319	79 976	74 343	51,8	48,2	107,6

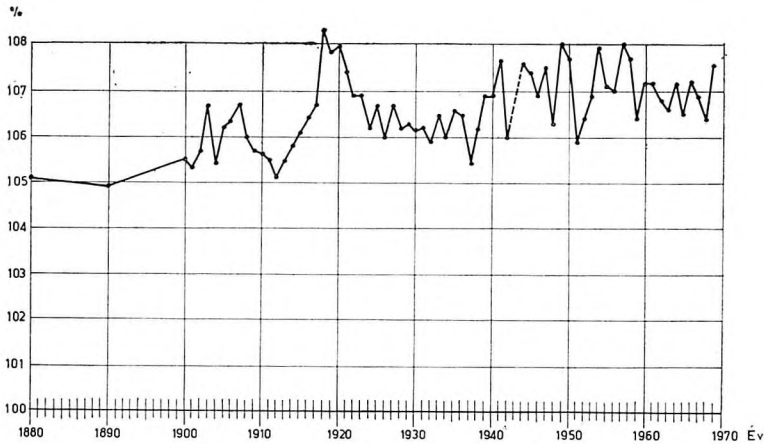
<sup>a</sup> Magyarország első világháború előtti területe.

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Живоорождения всего; (3) В том числе; (4) мальчик; (5) девочка; (6) Из 100 живоорожденных; (7) Мальчики на 100 живоорожденных девочек.

Heading: (1) Years; (2) Total live births; (3) of which; (4) boys; (5) girls; (6) Of 100 live-born; (7) Number of boys per 100 live-born girls.

<sup>2</sup> Megyei várossal együtt.

<sup>3</sup> Budapesttel együtt.



III. 1000 élveszülött leányra jutó fiú, 1880—1969

Мальчики на 1000 живорожденных девочек, 1880—1969 гг.

Number of Boys per 1000 Live-Born Girls, 1880—1969

Biológiai vonatkozású az újszülöttek *nemi arányának* kérdése is. Mint ahogy a III. ábrából látható, Magyarországon mindig fiúszületési többlet volt tapasztalható, de ennek nagysága — 100 leányszülöttre számítva — sohasem volt alacsonyabb 105-nél és sohasem volt magasabb 108-nál. Az általános tendenciát erősen megzavarta az első világháború, ezt követően ui. a masculinitás erősen felugrott és a második világháború éveitől újabb emelkedésnek lehetünk tanúi. Különösen figyelemre méltó, hogy az elmúlt évben újra erősen felugrott a fiúszületési többlet: 1969-ben 100 élveszülött leányra 107,6 fiú jutott.

Vajon a fiúszületési többlet mennyiben tekinthető biológiai törvényszerűségnek és ingadozásai — amelyeket sok esetben társadalmi jelenségek, mint pl. háborúk, illetve háborús férfiveszteségek kísérnek — mivel magyarázhatók?

E problémakör minden kérdésére nem tudunk még választ adni. Azt hisszük, hogy a fiútöbblet jelenségében mindenképpen bizonyos fiziológiai-természeti törvényszerűség kereshető — de ingadozásait sok esetben demográfiai eszközökkel is meg lehet magyarázni. Így az a tény, hogy az anya demográfiai tulajdonságai erősen hatnak a szülötteik nemi arányára, önmagában is meghatározó jellegű lehet, ha e tulajdonságok megváltoznak.

E kérdések megválaszolásához azt kell megvizsgálunk, hogy milyen tényezők azok, amelyek az újszülöttek nemének kialakításában szerepet játszanak. Ezek közül az alábbiakat kívánjuk kiemelni:

1. A szülők kora jelentősen befolyásolja azt, hogy milyen arányban növekszik vagy csökken a fiúszületési többlet. Biológiai kutatások már régen aláhúzták, hogy az apa kora az, amely döntően befolyásolja a születendő magzat nemi tulajdonságait, de tekintettel arra, hogy a szülők kora szoros korrelációban van egymással (általánosságban fiatalabb apák feleségei is fiatalabbak, idősebbeké pedig idősebbek és az átlagtól való eltérések nem befo-

## 9. 100 házasságból élőszülött leányra jut fiú, a szülők koresoportja szerint, 1968

Мальчики на 100 живорожденных в браке девочек по возрастным группам родителей, 1968 г.

Number of boys per 100 girls live-born in wedlock, by agegroups of parents, 1968

Az anya koresoportja (1)	Az apa koresoportja (2)										Összesen (3)	
	—16	17—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	50—54	55—59		60—X
—16 .....	.	97,9	118,5	155,0	100,0	100,0	—	—	.	—	—	180,0
17—19 .....	.	102,2	108,1	100,1	99,6	107,1	114,3	83,3	—	—	—	116,6
20—24 .....	—	93,7	109,5	108,3	108,6	112,4	103,8	82,1	44,4	133,3	—	105,1
25—29 .....	.	138,1	100,8	106,7	102,9	111,4	105,8	90,8	70,8	214,3	16,7	108,6
30—34 .....	50,0	100,0	137,6	108,9	107,0	102,0	106,7	103,4	115,8	133,3	50,0	105,2
35—39 .....	.	60,0	119,0	100,7	115,4	99,7	101,7	108,1	146,8	125,0	211,1	105,6
40—44 .....	—	—	100,0	130,8	71,7	108,3	105,5	86,1	98,0	86,2	64,3	104,4
45—49 .....	—	—	50,0	.	—	57,1	87,5	88,9	162,5	50,0	200,0	95,9
50—54 .....	—	—	.	—	—	—	—	—	.	—	—	100,0
55—59 .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60— .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. Összesen	150,0	99,7	108,7	107,0	105,2	105,0	104,4	97,8	111,8	118,8	85,4	106,5

Горизонтальная графа: (1) Возрастная группа матери; (2) Возрастная группа отца; (3) Всего.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Age-groups of mother; (2) Age-group of father; (3) Total.

Lateral text: 1. Total.

lyásolják az alapvető összefüggéseket) az anya kora szerinti különbségek is jól mutatják ezeket az összefüggéseket. Így megállapíthatjuk, hogy — 1968. évi adatok szerint — amíg a 16 éves és fiatalabb anyáknál a masculinitás 111, a 20—24 éveseknél pedig 109, addig a 40—49 éveseknél csak 95, vagyis itt leányszületési többletet tapasztalhatunk.

Ha most figyelembe vesszük, hogy a születések számának csökkenésével párhuzamosan nőtt a fiatalabb korban szülő nők aránya és jelentősen csökkent az idősebb korban szülőké, és így most nagyobb arányban vannak azok, akiknél nagyobb a valószínűsége a magasabb fiúszületési többletnek, akkor megtaláljuk a választ arra, hogy miért magasabb jelenleg a fiúszületések előfordulása, mint a múltban. Ezt számszerűsítve úgy mondhatjuk, ha a szülő nők kor szerinti megoszlása 1968-ban olyan lett volna, mint 1900-ban, akkor a tényleges 106,4-del szemben 105,4 fiúszületés jutott volna 100 leányszületésre, ami az akkori aránnyal pontosan megegyező lenne.

A genetikai kutatások szempontjából érdemes bemutatni az anyai kor mellett azt is, hogy a két szülő korának kombinációjában hogyan alakul a fiúszületési többlet. A 9. tábla adataiból az általános tendenciák leolvashatók, de bizonyos ingadozások-ellentmondások további kutatása szükséges. Így pl. az általános tendenciából „kilógónak” látszik az 50—59 éves apák magas fiúszületési többlete, bár e vonatkozásban az anyai kor szerinti erősen ingadozó arányok nem annyira a törvényszerűségekre, mint a kis számú előfordulásokra utalnak. Még a fiatalabb koresoportoknál sem látszik azonban teljesen bizonyítottnak, hogy az apai kor a meghatározóbb erejű, hiszen ezzel ellentmondónak látszanak azok az adatok, amelyek fiatalabb apák és idősebb anyák esetében magasabb fiúszületési többletre utalnak.

2. A szülői korról párhuzamos képet mutat a masculinitás születési sorszám szerinti differenciáltsága. Az első négy születési sorszámnál alig találunk különbségeket. Az első és harmadik szülötteknél 100 leányszülöttre 107, a második és negyedik szülötteknél 106 fiúszületés jut, ami annyit jelent,

10. 100 élveszülött leányra jut fiú, születési sorrend szerint

Мальчики на 100 живорожденных девочек по порядку родов

Number of boys per 100 live-born girls by birth order

Születési sorrend száma (1)	1960	1968
1 .....	107,9	107,2
2 .....	106,2	106,0
3 .....	106,3	106,6
4 .....	106,4	105,9
5 .....	111,4	103,4
6 .....	107,4	100,9
7 .....	107,5	104,4
8 .....	100,3	99,5
9 .....	113,4	90,8
10 .....	132,7	101,7
11 .....	107,8	118,2
12 .....	113,3	96,2
1. Összesen	107,2	106,4

Горизонтальная графа: (1) Порядок родов.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Serial number of birth.

Lateral text: 1. Total.

hogy e csoportban viszonylag azonos mértékű magas masculinitást találunk. Ezzel szemben az 5. szülöttektől kezdve erősen csökken a fiúszületési többlet: a 6–7. szülötteknél 101–104 százalékos, ettől kezdve pedig — kisebb ingadozásoktól eltekintve — lényegében magasabb a leányszületek előfordulása, mint a fiúké (csak a 10. és 11. szülési sorszámúaknál találunk ezzel ellentétes tendenciát).

Természetesen a szülési sorszámoknak a kisebbek felé történő eltolódása — amit a születések számának csökkenése okozott — szintén megindokolja a masculinitás emelkedését. Ha ui. 1968-ban ugyanolyan arányú lett volna a születések szülési sorszám szerinti megoszlása, mint a századfordulón (1897-ben), akkor az így standardizált masculinitás 103,6 lenne, vagyis — a kor szerint standardizált aránnyal párhuzamosan — nem mutatna emelkedést az akkorihoz képest, sőt még alacsonyabb lenne az 1900-ban tapasztaltnál.

Mindez azt mutatja, hogy az ilyen valóban biológiai-genetikai természetű jelenség, mint a fiúszületési többlet is erősen befolyásolható olyan jellegű társadalmi-gazdasági jelenségekkel, amelyek a születések számának csökkenését, illetve a szülő nők demográfiai tulajdonságainak eltolódását okozták. Ez az eltolódás már önmagában megmagyarázza a masculinitás jelenlegi felszökését, de nem ad magyarázatot a háború utáni kiugrásokra (amelyek az első világháború után más hadviselő országokban még fokozottabbak voltak, mint Magyarországon). Természetesen még az is megválaszolatlan jelenség, hogy mi okozza a különböző demográfiai tulajdonságú nők szülöttei között a nemi differenciákat.

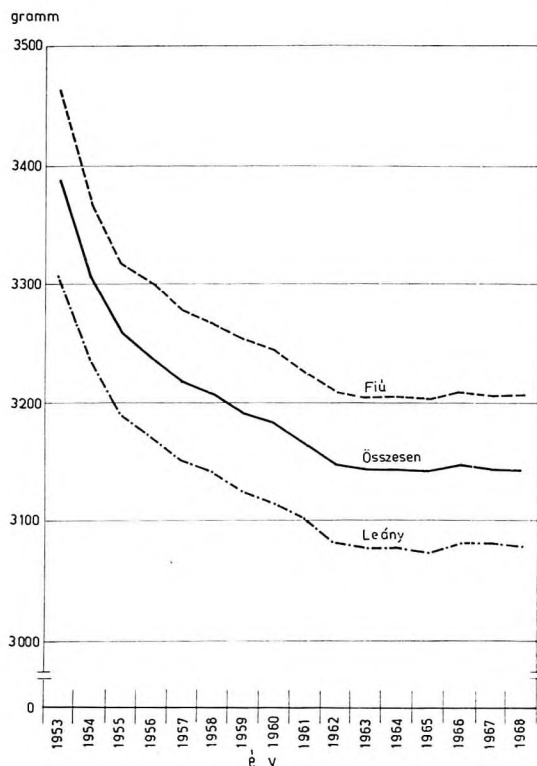
E kérdéshez még az is hozzátartozik, hogy a fejlett országokban alig mutatkozik különbség az újszülöttek nemi arányában: Európában, Észak- és Dél-Amerikában, Ausztráliában mindenütt a masculinitás 103 és 108 között van. Ugyanakkor egyes fejlődő országokban 115%-os fiúszületési többletet is találunk. A további kutatókra vár az a feladat, hogy meghatározzák, ezek a differenciák mennyiben csak a női nem ottani elnyomásának következményei (vagyis a leányszülöttek anyakönyvezése alacsonyabb arányú), ill. mennyiben eltérő humánbiológiai tulajdonságok eredményei, ill. szintén csak demográfiai tényezők hatásait (a magasabb termékenységet) mutatják.

#### TÖBBES SZÜLETÉSEK

A születések biológiai vonatkozásainak felsorolásából nem hagyható el a *többes születések* kérdése. Hazai adatok itt is bizonyos állandósulás után az utóbbi időszakban csökkenő tendenciát vélnek felfedezni: 100 szülött közül ui. az ikerszülöttek aránya a második világháború előtti 2,3%-ról a 60-as évekre 1,8–2,1%-ra esett vissza. Ennek sem kell azonban természeti okait kutatni, e vonatkozásban is a szülő nők demográfiai tulajdonságainak megváltozása (főleg a megfiatalodásuk) az, ami a csökkenő tendenciát indokolja.

#### ÚJSZÜLÖTTEK FIZIKAI ISMÉRVEI

Hasonló kérdése az *újszülöttek fizikai ismérveinek* kérdése, amely a fizikai antropológia és a demográfia közös kutatási területe. Hazai vonatkozásban főleg az újszülöttek születési súlyának és hosszának kérdése áll a kutatások előterében.



IV. Élveszülöttek átlagsúlya, 1953—1968

Средний вес живорожденных, 1953—1968 г.

Average Weight of Live-Born Children, 1953—1968

11. Élveszülöttek átlagsúlya (gramm)

Средний вес живорожденных (грамм)

Average weight of live-born children (gramm)

É v (1)	Összes (2)	Ebből: (3)	
		fiú (4)	leány (5)
1953	3 388	3 463	3 309
1954	3 306	3 369	3 239
1955	3 258	3 319	3 192
1956	3 238	3 300	3 172
1957	3 218	3 278	3 152
1958	3 208	3 269	3 142
1959	3 191	3 254	3 126
1960	3 183	3 246	3 115
1961	3 167	3 227	3 103
1962	3 148	3 210	3 082
1963	3 144	3 205	3 078
1964	3 144	3 206	3 078
1965	3 141	3 203	3 075
1966	3 148	3 210	3 083
1967	3 147	3 207	3 082
1968	3 146	3 208	3 080

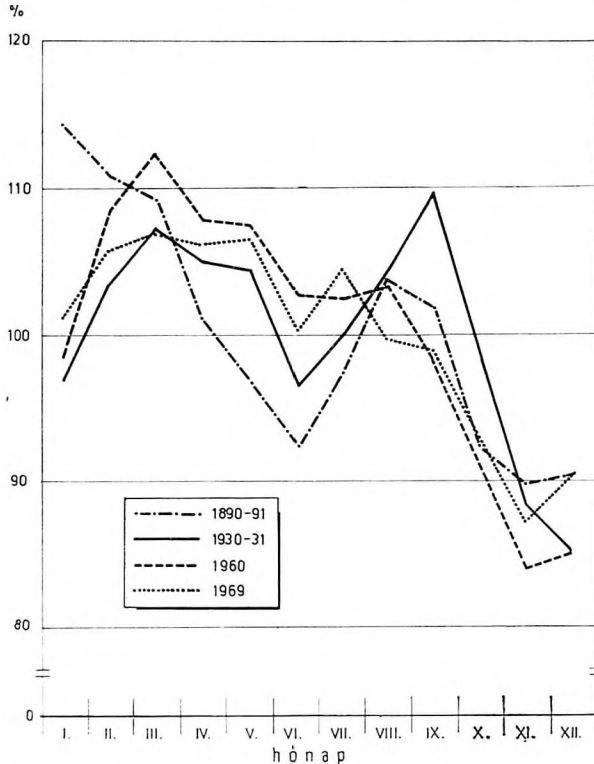
Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Всего; (3) В том числе; (4) мальчик; (5) девочка.

Heading: (1) Years; (2) Total; (3) Of which: (4) boys; (5) girls.

A IV. ábrán bemutatjuk az újszülöttek átlagsúlyának alakulását 1953-tól 1968-ig. E szerint az elmúlt 15 évben a szülöttek átlagosan 7%-kal lettek kisebb súlyúak és a fiúk mindig nagyobb súllyal születtek, mint a leányok. Figyelemre méltó, hogy a két nem születési súly differenciája egy árnyalattal visszaesett: ma a fiúk csak 4%-kal súlyosabbak, 15 évvel ezelőtt a különbség még 5%-os volt (11. tábla).

Természetesen az adatok értékelésénél itt is felmerül, mennyiben valósak ezek, illetve a csökkenést nem annyira a tényleges súlyvisszaesés, hanem a mérlegelés precízebb volta okozza-e. A súlymegoszlás adatai azt látszanak igazolni, hogy e tekintetben is inkább megfigyelési eltérések okozhatják a különbségeket.

U. i. amíg a születési súly modusába eső előfordulások gyakorisága az elmúlt 15 év folyamán nem változott (akkor is, most is az újszülöttek 40%-a 3000–3500 g-os súllyal született), addig a kis súlyúak (2500 g-on aluli ún. koraszülöttek) aránya megnőtt (6%-ról 11%-ra), a nagy súlyúaké (a 4000 g-nál nagyobb súllyal születettek) pedig visszaesett 14-ről 5%-ra. Ez ugyan



#### V. Élveszülöttek idényhullámvázása

(Az élveszülöttek napi átlagos száma az évi átlag százalékában)

Сезональная флуктуация живорожденных  
(Среднее дневное число живорожденных в процентах  
к годовому среднему)

Sessional Fluctuation of Live Births  
(Average Daily Number of Births' in Percentage of the Annual Average)

súlyeltolódásra is utalhat, de inkább annak a következménye, hogy az 50-es években még az intézeten kívüli születek nagyarányú elterjedése miatt csak — felfelé — becsléssel állapították meg az újszülöttek súlyát.

SZÜLETÉSEK IDÉNYFLUKTUÁCIÓJA

A teljesség igénye nélkül a születések biológiai vonatkozású kérdései közül még megemlítendőnek tartom a születések *idényfluktuációjának* kérdését. Az ezt ábrázoló V. ábra tanúsága szerint is hazánkban a születések ingadozásában viszonylag állandó havi mozgás figyelhető meg. A vizsgált 80 éves időszakban minden évben — hacsak valamiféle egyéb zavaró momentum nem játszott közre — a születések *maximális értéke* mindig a tél végi-tavaszi elejei hónapokra (leggyakrabban márciusra) esett, és ez 7—10%-kal meghaladta az átlagosat. A *minimális érték* pedig állandóan a tél elején mutatkozik (legtöbbször december hónapban), és az 13—19%-kal az átlag alá esik.

12. A születések idényfluktuációja  
Сезональная флуктуация рождений  
Fluctuation of births by seasons

Hónap (1)	Az élveszülöttek napi átlagos száma az évi átlag százalékában (2)								
	1890— 1891 <sup>a</sup>	1900— 1901 <sup>a</sup>	1910— 1911 <sup>a</sup>	1920— 1921	1930— 1931	1941	1948— 1949	1959	1960
Január	114,3	97,6	101,1	110,5	96,9	96,9	95,6	98,6	98,3
Február	110,8	108,1	110,0	111,0	103,4	101,2	101,1	107,7	108,5
Március	109,1	109,2	108,0	109,4	107,2	100,2	101,5	110,6	112,3
Április	101,1	103,9	105,4	100,7	105,0	101,6	101,1	110,1	107,8
Május	96,8	99,1	97,9	96,9	104,4	95,1	102,1	106,8	107,3
Június	92,3	95,3	93,5	88,3	96,6	95,7	97,9	101,7	102,5
Július	97,4	96,0	94,1	93,9	100,0	104,1	103,4	102,7	102,3
Augusztus	103,9	100,5	98,9	100,0	104,6	103,3	105,3	99,3	103,5
Szeptember	101,8	106,9	103,0	105,6	109,7	110,9	108,9	101,7	98,3
Október	92,2	100,5	100,9	97,2	98,3	99,4	101,3	92,8	91,3
November	89,9	95,5	95,3	95,0	88,4	96,5	94,1	85,0	84,0
December	90,3	88,6	92,8	92,7	85,1	95,3	87,4	84,3	85,0
1. Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Január	100,0	98,6	92,3	97,8	95,6	95,3	96,1	99,1	101,2
Február	107,8	110,7	102,8	103,9	104,4	102,4	99,0	105,5	105,7
Március	112,2	109,0	111,8	111,4	107,4	106,9	103,9	106,6	106,9
Április	110,6	107,0	108,0	105,0	106,9	108,2	102,7	106,9	106,1
Május	108,3	105,6	109,6	106,6	109,3	108,7	103,2	106,9	106,6
Június	102,1	104,2	105,2	105,3	105,5	104,7	102,7	106,9	100,2
Július	98,2	105,1	103,0	105,8	102,2	103,2	100,7	105,7	104,5
Augusztus	98,4	101,4	100,0	99,7	101,1	97,6	100,5	100,9	99,8
Szeptember	99,2	101,4	101,4	98,6	101,6	95,8	103,2	97,9	98,8
Október	90,6	93,5	89,8	89,2	93,4	92,6	96,6	90,3	92,4
November	85,5	83,7	86,5	87,0	87,1	88,9	92,4	84,4	87,2
December	87,3	81,2	88,2	90,0	87,4	97,1	98,8	89,3	90,3
1. Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<sup>a</sup> Magyarország első világháború előtti területe.

Горизонтальная графа: (1) Месяц; (2) Среднее число живорождений в день в процентах к годовой средней.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Months; (2) Daily average number of live births in percentage of the yearly average.

Literal text: 1. Total.

Ez más szóval annyit is jelent, hogy a fogantatások gyakorisága legmagasabb a tavasz végén (május—június), a legalacsonyabb a tél végén (február—márciusban). E jelenséget nem okozza a házasságok idényfluktuációja, mert az eltérő maximumokat-minimumokat eredményezne, de figyelemre méltó, hogy a házasságon kívüli születések kiugrása jóval magasabb — ezeknél ui. még inkább jelentkezhetnek a természeti biológiai-éghajlati hatások.

A természetföldrajzi-éghajlati jelenségek erős biológiai hatását az a tény is aláhúzza, hogy a világ különböző területein eltérő a születések havi megoszlása, de az idényjelleg egy-egy régió országaira általánosan jellemző. A melegebb égövi területeken, ahol a természet megújulása (a kitavaszkodás) hamarabb jelentkezik, ott a születések maximuma időbelileg előbbre esik; a hidegebb égövi területeken, ahol ez később következik be, a születési maximum is kitolódik.

Így Észak-Európában a születési maximum április—májusban, Nyugat-és Közép-Európában február—áprilisban, Dél-Európában január—február hónapban; Latin-Amerikában december — januárban, Közél- és Távol-Kelet Ázsiában október—novemberben mutatkozik. Ez is olyan jelenség, amelyet a demográfus csak észlel, de az okok kutatása a biológus feladata lenne.

Az előbbieken megkíséreltük felvázolni azokat a jelenségeket, amelyek az emberi termékenység vonatkozásában biológiai eredetűeknek ítéltünk meg. További koordinált kutatások szükségesek minden részletre kiterjedő összefüggéseik és okaik feltárására.

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ФЕРТИЛЬНОСТЬ

### *Резюме*

Доклад не имеет целью заниматься факторами, определяющими размеры фертильности (проблематикой биологической плодovitости и, соответственно, естественной фертильности), а излагает только нижеследующие вопросы, оказывающие влияние на фертильность.

1. Жизнеспособность новорожденных, то есть пропорция мертворожденных в числе всех рожденных снизилась от 25—30% в годы до второй мировой войны до 20% в пятидесятых годах и, соответственно, до 10% в последние годы. Вероятно, что в этом снижении известную роль играют и разницы в учете; так как в то время как с 1950 г. пропорция мертворожденных снизилась приблизительно до половины, пропорция новорожденных чрезвычайно маленького веса (до 1500 грамм), показывающих признаки жизни и следовательно считавшихся живорожденными увеличилась приблизительно втрое, но совместная пропорция новорожденных этих двух групп осталась неизменной. На пропорцию мертворожденных большое значение оказали возраст матери (возникновение случаев мертворожденных увеличивается параллельно с возрастом), порядок рождения (который тоже увеличивается по порядку родов) и промежуточное время между родами (часто повторяющиеся роды увеличивает возникновение случаев мертворождения). Тот факт, что общественно-экономическое и, соответственно, культурное положение матери то же является оказывающим влияние фактором, указывает на не только биологический характер частоты случаев мертворождения.

2. Как правило и *пропорция полов* новорожденных может объясняться биологическими причинами. До первой мировой войны еще только 105 рождений мальчиков приходилось на 100 рождений девушек, эта пропорция резко увеличилась после первой мировой войны, потом опять снизилась и после второй мировой войны медленно увеличивалась. В последние годы перевес рождений мальчиков опять является большим (1968: 108). Это последнее явление может объясняться демографическими причинами, так как в более молодом возрасте родителей рождения мальчиков являются более частыми, чем в более старом возрасте родителей и рождение мальчиков представляет большую пропорцию и в случае первых-третьих рожденных. Таким образом в качестве результата снижения числа рождений, сильно увеличившего пропорцию рождений новорожденных от матерей более молодого возраста и более низкого порядка родов, увеличился сырой показатель маскулинности, хотя стандартный коэффициент и остался неизменным или даже сократился.

3. Пропорция *рождений близнецов* снизилась от 2,3% до второй мировой войны до 1,8—2,1% в шестидесятые годы. И в этом играет перво-степенную роль изменение уровня рождаемости, омоложения матерей.

4. Из числа *физических признаков* новорожденных наиболее важным является анализ изменения веса при рождении. За последние 15 лет средний вес новорожденных сократился на 7%. Это причиняется двумя тенденциями различных характеров: сократилась пропорция новорожденных с большим весом и одновременно значительно увеличилась пропорция новорожденных с маленьким весом (новорожденные, так называемые преждевременно рожденные до 2500 грамм в настоящее время составляют 11% всех живорожденных против 6% в 1953 г). Однако в этом изменении кроме фактического сокращения веса и причины учета могут играть известную роль.

5. Биологический характер имеет и динамика *сезональной флуктуации* рождений. В Венгрии за последние 80 лет максимальная величина рождений всегда приходилась на месяцы в конце зимы и в начале весны (наиболее часто на март), а минимальная величина как правило — на начало зимы (наиболее часто на декабрь). Влияние естественных географическо-климатических факторов на зачатия показывается и в международных данных, так как параллельно с обновлением природы (с наступлением весны) и месячный максимум рождений имеет место раньше или позже в той или иной регии земли.

## BIOLOGICAL FACTORS INFLUENCING FERTILITY

### Summary

In his lecture the author does not deal with the factors determining the size of fertility (with the problems of fecundity and natural fertility resp.,) but only summarizes the following problems influencing fertility:

1. The viability of the new-born, i. e. the proportion of still-births in the total number of births fell back from 25—30%—in the years before World War II to 20%—in the 50's and to 10%—in the last years. Causes of accounting must also have played an important part in this decrease: while since 1950 the proportion of still-births has fallen back to nearly its half, and the proportion of the new births of a very small weight (under 1500 grams), showing any evidence of life, (regarded, therefore, as live-births) has nearly trebled, the joint proportion of those belonging to the two groups, has remained unchanged. The rate of still-births is considerably influenced by the age of the mother (their frequency increasing parallel with age) by the order of birth (their frequency increasing with the order of birth and by the interval between births (repeated births increasing their frequency). The fact that the socio-economic and cultural situation of the mother is also an influencing factor points to the not exclusively biological character of the frequency of stillbirths.

2. The sex ratio of the new-born can be explained, as a rule, by biological causes. Whereas before World War I only 105 boy births could be recorded per 100 girl births, after World War I this proportion increased considerably, then it fell back again and increased at a slow pace after World War II. In the last years there is again a considerable surplus of boy births (108 in 1968). This can be explained by demographic causes. For the frequency of boy-births is higher in the younger than in the older age and the proportion of boy births is higher among first and third births. Thus as a result of the decrease in the number of births—which has considerably increased the proportion of births of young mothers with a low order of birth—the crude index of masculinity has increased, although the standard rate has remained unchanged or even has decreased.

3. The proportion of multiple births fell back from 2,3 per cent before World War II to 1,8–2,1 per cent in the 60's. The changes in our natality, the getting younger of our mothers have played a role in this above all.

4. Of the physical criteria of the new-born weight at birth in the most important. In the last 15 years the average weight at birth of the new-born has decreased by 7 per cent. Two different tendencies have contributed to this: the proportion of those with a large weight at birth has decreased, at the same time, however, the proportion of those with a small weight at birth has considerably increased (the so-called early-births under 2500 grams amount to 11 per cent of all live-births as against 6 per cent in 1953.) Causes of accounting have also played a role in this change besides the actual decrease of weight.

5. The seasonal fluctuation of births has also a biological background. In the past 80 years in Hungary the maximum value of births could always be experienced in the late winter or early spring months (most frequently in March); their minimal value can be observed as a rule, in early winter (most frequently in December). The impact of the natural-geographical and climatic factors on the conceptions is also supported by international data; for with the renewal of nature (with the advent of spring) in the different areas of the Earth the monthly maximum of births can be recorded either sooner or later.

## A MŰVI VETÉLÉSEK HATÁSA A TERMÉKENYSÉGRE\*

DR. MILTÉNYI KÁROLY

Ha a művi vetéléseknek a termékenységre gyakorolt hatásával foglalkozunk, akkor először is tisztáznunk kell, hogy a termékenység kifejezést milyen értelemben használjuk. Ismeretes, hogy a magyar demográfiai szóhasználatban a termékenység legalábbis kétféle alapfogalmat takar

a) a fekunditást, amelyen a biológiai fogamzóképeség, illetve szülőképeség értendő, és

b) a fertilitást, amelyen a tényleges — szülésben kifejezésre jutott — termékenység értendő. Ez utóbbit arányszámok formájában szokták érzékelteni; például 1000 szülőképes korú nőre jutó szülések száma egy adott időszakban, vagy meghatározott életkort elért nők szüléseinek, illetve gyermekeinek száma.

Fenti megkülönböztetéssel analóg, bár nem teljesen azonos módon ennek az előadásnak a keretében

1. a művi vetéléseknek a teherbeesések számára, illetve arányára gyakorolt hatását, és

2. a kihordott terhességek (szülések) számára gyakorolt hatását kívánom elemezni. Nyilvánvaló, hogy a megkülönböztetés nem csupán logikailag jogosult, hanem — mint látni fogjuk — a befolyás iránya is merőben ellentétes.

A problémakör megközelítéséhez hagyományosan az ún. természetes, tehát korlátozás nélküli termékenység állapotából szoktak kiindulni. Ezután a természetes és tényleges termékenység összehasonlításával megkaphatjuk a születéskorlátozás mértékét; végül ezt mint eredőt felbonthatjuk a megelőzőt, illetve művileg megszakított terhességek összetevőire.

A természetes termékenység vizsgálata történhet egyes primitív népcsoportok, törzsek, izolált települések vagy vallási csoportok populációjának megfigyelése alapján; itt lehetnek ugyanis leginkább biztosítva az ún. laboratóriumi feltételek, vagyis a fejlettebb szociális és gazdasági környezet által determinált születéskorlátozás teljes vagy megközelítően teljes hiánya. Gyakorlati és célszerűségi okokból azonban indokoltabbnak tartottam nagyobb

\* A Magyar Biológiai Társaság által, az MTA Demográfiai Bizottsága és a KSH Népeségtervezési Kutató Intézete közreműködésével, Budapesten, 1970. május 6–8-án rendezett IX. Biológiai Vándorgyűlésen megvitatott előadás.

társadalmi egységek alapulvételét ehhez a kiinduláshoz. Ezért, amint azt a mellékelt táblák és grafikok is mutatják, egyrészt két nyugat-afrikai ország jelenkori, másrészt pedig Magyarország hosszabb időszakot felölelő adatait használtam fel a probléma megközelítésére.

1. Termékenységi mutatók Magyarországon és Nyugat-Afrikában  
Показатели фертильности в Венгрии и в Западной Африке  
Fertility indices in Hungary and Western Africa

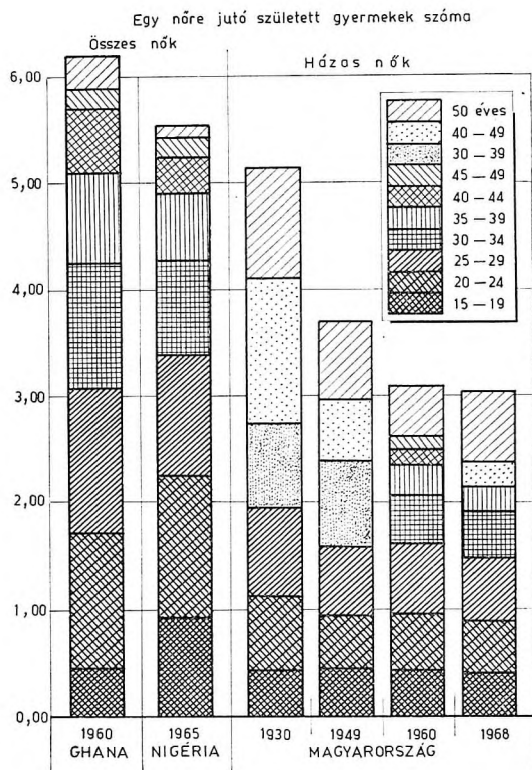
Korcsoport (éves) (1)	Egy nőre jutó született gyermekek száma (2)					
	Ghanában		Magyarországon			
	Nigériában		házas nők (4)			
	összes nők (3)		1930	1949	1960	1968
	1960	1965				
15—19 .....	0,46	0,91	0,46	0,45	0,43	0,40
20—24 .....	1,72	2,24	1,12	0,93	0,98	0,90
25—29 .....	3,06	3,40	1,94	1,59	1,61	1,47
30—34 .....	4,24	4,26	} 2,85	} 2,38	2,05	1,89
35—39 .....	5,08	4,88			2,33	2,13
40—44 .....	5,70	5,22	} 4,09	} 2,98	2,52	} 2,37
45—49 .....	5,85	5,42			2,64	
50— .....	6,17	5,53	5,13	3,70	3,11	3,03

Горизонтальная графа: (1) Возрастная группа (год); (2) Число рожденных детей на одну женщину; (3) Все женщины; (4) Замужние женщины.

Heading: (1) Age-groups (years); (2) Number of children born per one woman; (3) all women; (4) married women.

Az 1. tábla és ábra a népszámláláskor számba vett termékenységi mutatókat hasonlítja össze Nigériában és Ghanában a legutóbbi évtizedre vonatkozóan, Magyarországon pedig 1930-tól napjainkig. Az adatokkal, illetve ábrával kapcsolatban a következőkre hívom fel a figyelmet.

Jóllehet Ghana és Nigéria klimatikus, etnográfiai viszonyai megközelítően azonosak, gazdasági és kulturális fejlettségük elég jelentős mértékben eltérő. Ghana egy főre eső nemzeti jövedelme mintegy 2 és félszerese a nigériainak. Megközelítően hasonló arányú különbségek észlelhetők a kulturális fejlettségben, az egészségügyi ellátottságban, valamint ennek nyomán a társadalmi életben, szokásokban is. Feltehetően ezzel magyarázható, hogy Nigériában feltűnően magas a 20 éven aluliak termékenysége (19 éves koráig csaknem egy gyermek jut átlagosan egy nőre). A természetes termékenység csaknem korlátozatlan formában a későbbi életkorok folyamán is megmutatkozik. Mindazonáltal a kumulált termékenységi mutatók növekedése lényegesen lassúbb ütemű, mint ahogyan az Ghanában észlelhető, ahol a 20 éven aluliak termékenysége viszont alacsony, hasonló az európaihoz. Ez arra enged következtetni, hogy a Nigériában kedvezőtlenebb egészségügyi viszonyok, továbbá a hosszabb szoptatási periódusok mérséklőleg hatnak a későbbi, tudatosan egyébként nem, vagy legalábbis nem jelentős mértékben korlátozott természetes termékenységre. Ezzel szemben Ghanában, ahol a szociális fejlődés és az ezzel összefüggő házasodási szokások nyomán a termékenység nagyobb mértékben csak a 20 éveseknél indul meg, éppen a kedvezőbb egészségügyi feltételek következtében az idősebb nők termékenységének visszaesése kisebb mérvű, így a idős korúak befejezett, kumulált termékenységi mutatói magasabbak a Nigériában megfigyelt értékeknél.



*I. Termékenységi mutatók Magyarországon  
és Nyugat-Afrikában*

*Показат елифертильности в Венгрии и в Западной  
Африке*

*Fertility indices in Hungary and Western Africa*

Az 1930–1968 közötti magyar adatok rávilágítanak a termékenységi struktúrának azon módosulására, mely egyrészt az ún. természetes termékenységi viszonyokat tükröző nyugat-afrikai struktúrával szemben megmutatkozik, másrészt a vizsgált időszak folyamán is észlelhető. Ez röviden abban foglalható össze, hogy a termékenységi időszak egyre határozottabban leszűkül a házasságkötést követő 5–10 évre, lényegében a 20–29 éves női életkorra.

A természetes termékenységhez közelálló, illetve az intenzív korlátozás hatását mutató termékenységi szerkezet összehasonlítása képet ad a korlátozás mértékéről, de még nem ad közvetlen választ kérdésünkre, nevezetesen a művi vetélések hatására a teherbeesések, illetve szülések gyakorisága tekintében. Annak következtében, hogy a születéskorlátozás mindkét formája (fogamzásgátlás, illetve művi vetélés) rendszerint gyakorlatilag egyidejűleg jelentkezik — bár eltérő arányban és súllyal — figyelemmel az ezzel kapcsolatos gyakorlat intim, gyakran illegális jellegére, a probléma egzakt megközelítése igen nagy nehézségekbe ütközik. A továbbiakban ezért a számba vett

szülészeti események magyarországi adatait kívánjuk elemezni 1881-től napjainkig. (2. tábla és ábra). Meg kell jegyezni, hogy az ilyen távlatú elemzés szükségképpen hiányos, minthogy a művi vetélésekről nincs megbízható információ az 1957 előtti, tehát az abortuszok legalizálását megelőző időszakra vonatkozóan. (A spontán vetélésekre vonatkozó adat 1957-et megelőzően ugyancsak becslés eredménye; itt azonban az eredmény nagyságrendi helyesége valószínűnek tekinthető.)

2. Szülészeti események főbb adatai Magyarországon  
(Szülészeti események aránya 1000 szülőképes korú nőre számítva)

Важнейшие данные об акушерских событиях в Венгрии (Удельный Вес акушерских событий в расчете на 1000 женщин репродуктивного возраста)

Main data of obstetrical events in Hungary (Ratio of obstetrical events per 1000 women of reproductive age)

Év (1)	Művi vetélés (2)	Spontán vetélés (3)	Összes vetélés (4)	Élve-születés (5)	Halva-születés (6)	Összes születés (7)	Szülészeti esemény összesen (8)
1881—1890	.	41,5 <sup>a</sup>	.	173,0	3,2	176,2	217,7 <sup>b</sup>
1910.....	.	34,8 <sup>a</sup>	.	145,0	3,0	148,0	182,8 <sup>b</sup>
1921.....	.	28,0 <sup>a</sup>	.	116,8	3,1	119,9	147,9 <sup>b</sup>
1938.....	.	17,7 <sup>a</sup>	.	73,6	2,0	75,6	93,3 <sup>b</sup>
1957.....	49,4	15,7	65,1	66,9	1,0	67,9	133,0
1958.....	58,4	15,0	73,4	63,6	0,9	64,5	137,9
1959.....	61,0	14,2	75,2	60,6	0,9	61,5	136,7
1960.....	65,1	13,6	78,7	58,8	0,8	59,6	138,3
1961.....	68,6	13,5	82,1	56,7	0,6	57,3	139,4
1962.....	66,1	13,6	79,7	52,5	0,7	53,2	132,9
1963.....	70,1	13,7	83,8	53,4	0,6	54,0	137,8
1964.....	74,2	13,8	88,0	53,2	0,6	53,8	141,8
1965.....	71,6	13,4	85,0	52,9	0,6	53,5	138,5
1966.....	73,0	13,2	86,2	54,1	0,6	54,7	140,9
1967.....	72,1	13,4	85,5	57,2	0,6	57,8	143,3
1968.....	75,8	12,7	88,5	58,2	0,6	58,8	147,3
1969-....	78,0	12,0	90,0	58,2	0,6	58,8	148,7

<sup>a</sup> Becsült adat.

<sup>b</sup> Művi vetélések nélkül.

<sup>c</sup> Előzetes adat.

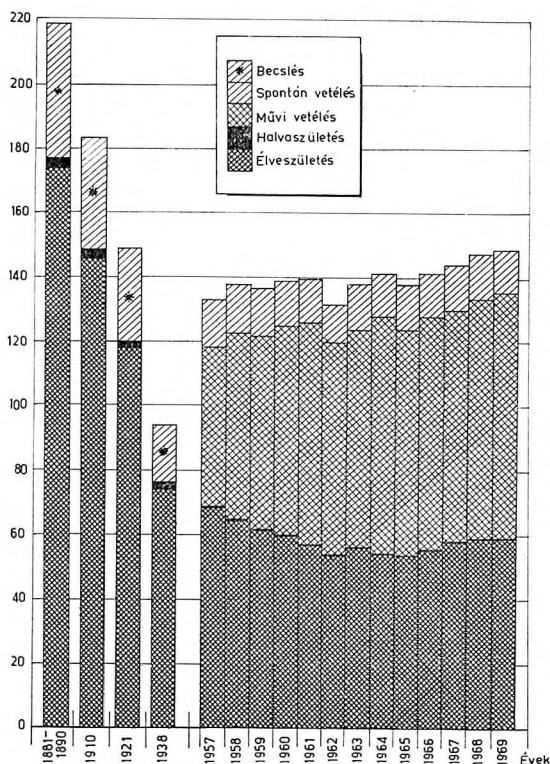
Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Искусственные аборты; (3) Стихийные аборты; (4) Все аборты; (5) Живорождения; (6) Мертворождения; (7) Все рождения; (8) Акушерские события всего.

Heading: (1) Years; (2) Induced abortions; (3) Spontaneous abortions; (4) All abortions; (5) Live births; (6) Still-births; (7) All births; (8) Obstetrical events together.

A teherbeesések arányát (1000 szülőképes korú nőre számítva) alapjaitban a szülőképes korú nők családi állapot és kor szerinti összetétele, ezzel összefüggően a nemi érintkezések gyakorisága, illetve a fogamzásgátlás elterjedtsége és hatékonysága szabja meg. Tekintettel arra, hogy az első tényezőcsoportban gyors és nagyarányú változások nem tapasztalhatók, a teherbeesések gyakoriságában tapasztalható csökkenés elsősorban a fogamzásgátlás elterjedésével magyarázható. Ez a csökkenés a múlt század végétől 1938-ig terjedő félszázad alatt rendkívül nagy arányú volt; a számba vett szülészeti események 1000 nőre viszonyított aránya kevesebb mint felére csökkent. Ez még akkor is figyelemre méltó, hogy ha tisztában vagyunk azzal, hogy a művi vetélések illegálitása miatt a regisztrált adatok eltúlozzák a csökkenés

mértékét. Évi 100 000 illegális abortuszt feltételezve is — a témával foglalkozó szülész-nőgyógyászok és demográfusok becslései az 1930-as évekre vonatkozóan általában ebben a nagyságrendben mozognak — a csökkenés aránya közel 40 százalékos volt; vagyis a fogamzásgátlás gyakorlata csaknem felére csökkentette a teherbeesési arányszámot. A tisztított szülési arányszám (1890:173 — 1938:74) visszaesése ebben az időszakban még nagyobb arányú, 57 százalékos volt; a két arányszám közötti diszkrepanciát a feltételezett művi vetélések aránya okozza. Ez azt is jelenti, hogy 1957-ig a művi vetélések legalizálásáig a születéskorlátozásban a fogamzásgátlásnak lényegesen nagyobb, 2/3 részarányt meghaladó súlya volt, míg a művi vetélések a megakadályozott szülések kevesebb mint 1/3-ában játszottak szerepet.

1957 óta a szülészeti események lényegében komplett számbavétele nyomán az összes teherbeesések arányszámánál határozott emelkedés észlelhető, annak ellenére, hogy ugyanebben az időszakban a szülési arányszám jelentős mértékben csökken. A két tendencia közötti diszkrepanciát a művi vetélések



II. A számba vett szülészeti események alakulása Magyarországon  
(1000 szülőképes korú nőre számítva)

Динамика учтенных событий рождения в Венгрии  
(в расчёте на 1000 женщин родоспособного возраста)  
Development of registered obstetrical events in Hungary  
(per 1000 women of reproductive age)

egyre növekvő aránya és súlya tölti ki. Megjegyezendő, hogy a teherbeesések száma akkor is határozott növekedést mutat, ha az 1957 előtti szülészeti események regisztrált adatait kiegészítjük az illegális művi vetélések becsült számával.

Mindez arra enged következtetni, hogy a művi vetélések legalizálása és ennek nyomán elterjedése a fogamzásgátlás gyakorlatát visszavetette. Különösen figyelemre méltó ez akkor, ha számításba vesszük, hogy a szülési gyakoriság 1880 után bekövetkezett nagyarányú és rohamos visszaesésében a fogamzásgátlás döntő szerepe olyan körülmények között következett be, amikor annak propagandája, hatékonysága, az idevonatkozó egészségügyi és kulturális tájékozottság még összehasonlíthatatlanul elmaradottabb volt. Igaz viszont, hogy ugyanakkor a születéskorlátozás másik módja, a művi terhességmegszakítás súlyos büntetőjogi következményekkel fenyegetett illegális aktus volt.

Fel kell hívnom a figyelmet egy gyakran elhanyagolt körülményre, melynek számíttáson kívül hagyása gyakran félrevezető következtetésekre vezet a fogamzásgátlás, illetve művi vetélés születéskorlátozásban betöltött viszonylagos súlyát, valamint a fogamzásgátlás elterjedtségét és hatékonyságát illetően. Amíg egy szülés a terhességi és azt követő gyermekágyi-szoptatási periódust figyelembe véve  $1\frac{1}{2}$ –2 éves infekundin korszakot jelent egy nőnél, addig a művi vetélés által okozott hasonló időszak hossza csupán 4–5 hónap. Ennek következtében — *ceteris paribus*, vagyis a fogamzásgátlás azonos intenzitását is feltételezve — a művi vetélések számának, gyakoriságának, viszonylagos súlyának növekedésével az összes teherbeesések gyakorisága is növekszik. Nyilvánvaló, hogy ennek a tényezőnek is szerepe volt az 1957 utáni tendenciák kialakulásánál. Ez más megközelítésben viszont azt jelenti, hogy a fogamzásgátlás elterjedésének és hatékonyságának kifejezett növekedése szükséges ahhoz, hogy akár csak a teherbeesési gyakoriság stagnálását érzjük el egy olyan női populációban, amelynél a terhességek kimenetelében a művi vetélések növekvő, illetve a szülések csökkenő súllyal szerepelnek.

Ez más szavakkal azt jelenti, hogy a művi vetélések gyakorlatának elterjedése — *ceteris paribus* — a teherbeesések, ezen belül a nem kívánt teherbeesések számát emeli, vagyis a jelentős mértékben művi vetélésekre alapított születéskorlátozás önmagát bővített formában reprodukálja.

Mi az oka annak, hogy az elmúlt 14 év során ebből a *circulus vitiosus*-ból nem tudunk kikerülni, jóllehet a művi vetélések egészségügyi ártalmainak felismerése nyomán történtek bizonyos erőfeszítések a fogamzásgátlás gondolatának elterjesztésére és hatékonyabb formáinak bevezetésére? Anélkül, hogy a kérdés valamennyi elágazását szemügyre vennénk, vázlatosan két fő tényezőt említhetünk meg:

1. Az alkalmazott fogamzásgátlási eszközök, illetve módszerek alacsony hatásfoka. Az idevonatkozó vizsgáldások arra utalnak, hogy még a fogamzásgátlást alkalmazó rétegeknél is ennek kevésbé hatékony, ún. természetes formái (elsősorban a *coitus interruptus*) dominálnak. Meg kell azonban jegyezni, hogy még a legutóbbi évekig (az orális fogamzásgátlás bevezetéséig) legkorszerűbbnek tartott pesszárium és condom biztonsági hatásfoka is meglehetősen alacsony volt, és az idevonatkozó teherbeesési arányszámok tanulsága szerint 3–7 éven belül csaknem elkerülhetetlenné tette a nem kívánt teherbeesést. A viszonylag nagy biztonsággal alkalmazható orális fogamzás-

gátlás csak a legutóbbi években indult meg Magyarországon, és ma is még igen szűk női réteget érint.

2. A fogamzásgátlást alkalmazók viszonylag alacsony aránya. Bár az idevonatkozó vizsgálatok, melyeket nagyrészt a művilleg vetelő nőknél végeztek, nyilvánvalóan ebből a szempontból kontraszelektált népességre vonatkoznak, mégis nagy valószínűséggel megállapítható, hogy a nők jelentős része nem védekezik rendszeresen a nem kívánt teherbeesés ellen. Ennek 3 oka lehet elméletileg:

- a) a megfelelő ismeretek, információ hiánya,
- b) a megfelelő fogamzásgátló szerek hiánya,
- c) a fogamzásgátlás alkalmazására vonatkozó motiváció hiánya.

ad a) Az érintett női népesség informáltságának mértékére vonatkozó nézetek meglehetősen eltérők. Gyakran hangoztatják azt a véleményt, hogy a nők meglepően tájékozatlanok ebben a vonatkozásban. Ezt a véleményt látszanak empirikusan alátámasztani az idevonatkozó vizsgálatok eredményei is. Ezzel kapcsolatban azonban meg kell jegyezni, hogy itt túlnyomórészt ismét művilleg vetelő, tehát definíciószerűen szándékán kívül teherbeesett női népességtől szerzett adatokról van szó, akiknél a válaszadás legkényelmesebb módja az információ hiányára való hivatkozás. Személyes véleményem és tapasztalataim szerint az idevonatkozó alapvető ismeretek még Magyarországnál sokkal elmaradottabb és primitívebb egészségügyi kultúrájú országokban is a női népesség túlnyomó részénél megvannak, s aligha hihető, hogy Magyarországon a 16 éven felüli női népesség racionális ismeretei ebben a vonatkozásban oly mértékben hiányosak lennének, ami a nemzetközi viszonylatban is kiugróan magas abortuszarányt indokolná.

ad b) A fogamzásgátló eszközök hozzáférhetősége a választott anticoncipientstől függően változó, de sem az óvszer ára, sem a hozzáférhetőség adminisztratív, technikai előfeltételei lényegbevágó akadályt nem jelentenek.

ad c) Az a), b) pontban vázolt gondolatmenet elfogadásával csak arra a konklúzióra juthatunk, hogy a motiváció erőssége nem éri el azt a fokot, amely egy rendszeres, folyamatos és fegyelmezett fogamzásgátlási gyakorlat kialakításához szükséges. Itt hangsúlyozni kell, hogy a kérdésnek olyan formában történő beállítása, hogy a probléma racionális megközelítése esetén a művi vetelés-fogamzásgátlás közötti választás egyértelműen determinált, nem teljesen jogosult. A konkrét választás ugyanis nem egy nyilvánvalóan kellemetlen, költséges és ártalmas műtéti beavatkozás, illetve a kisebb-nagyobb kényelmetlenséggel járó fogamzásgátlás között van, amint ezt a szónoki kérdésfeltevések szuggerálják, hanem az első, nyilvánvalóan kedvezőtlenebb eshetőség bizonytalan, alacsony valószínűséggel és csupán távolabbi időpontban bekövetkezhető passzív kockázat vállalása áll szemben egy adott időpontban jelentkező többletcselkvés igényével. Ahhoz, hogy valaki egy távolabbi jövőre vonatkozó és meglehetősen alacsony valószínűségű veszély kockázatát ne vállalja, hanem azt folyamatosan, rendszeresen és fegyelmezetten elhárítsa, erős szubjektív motiváció szükséges, vagyis annak anticipiálása, hogy az alacsony valószínűségi veszélyhelyzet realizálódása igen súlyos következményekkel jár. Tapasztalati tény, hogy legalizált abortusz-rendszerünkben és az ennek nyomán kialakuló női közvéleményben az abortusz nem asszociál ilyen képzeteket.

Ez a referátum csak a művi terhességmegszakításoknak a szülési és terhbeesési arányszámokra gyakorolt hatásával foglalkozott, tudatosan nem tért ki a termékenységet távlatilag, minőségileg is érintő összefüggésekre; nem azért, mintha ezek jelentőségét lebecsülné, hanem arra tekintettel, hogy a 9. Biológiai Vándorgyűlés keretében ezt a problémakört más referátumok vizsgálják.

## ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ АБОРТОВ НА ФЕРТИЛЬНОСТЬ

### *Резюме*

В очерке дается сопоставление современных венгерских данных о фертильности, с одной стороны, с соответствующими данными Западной Африки и с данными Венгрии XIX века, с другой. Устанавливаются различия между порядком величины и структурой фертильности, размер регулирования рождаемости, а потом изучается роль противозачатия и искусственных выкидышей в регулировании рождаемости. От конца прошлого века до середины двадцатого века в Венгрии доля противозачатия в регулировании рождаемости составляла больше 2/3 и в результате этого за этот период коэффициент зачатия значительно отставал. Однако с 1957 г. — в результате легализации искусственных абортов — одновременно с сокращением числа рождений наблюдалось значительное увеличение доли случаев беременности и увеличились и число и доля искусственных абортов в регулировании рождаемости. Повышению коэффициента зачатия способствует и то, что у женщин, подвергающихся искусственным абортам, периоды зачатия являются значительно более короткими, чем в случае рождения ими ребёнка.

При обзоре факторов, вызывающих отсталость противозачатия, кроме недостатка соответствующих сведений и небольшого распространения современных эффективных противозачаточных средств, автор указывает в первую очередь на отсутствие мотивации.

## THE IMPACT OF INDUCED ABORTIONS ON FERTILITY

### *Summary*

The paper compares the Hungarian fertility data partly with the West African data, partly with the Hungarian data of the 19th century. The author states the differences according to the order of magnitude and composition of fertility, in respect to the extent of birth control. He analyses fertility and the role placed by contraception and induced abortion in birth control. In Hungary from the end of the past century till the middle of the 20th century more than 2/3 of the birth controls was carried out by contraceptions; as its result the rate of pregnancy fell back considerably in the same period. Since 1957, however, after the legalization of induced abortions, simultaneously with the decrease of the number of births, the rate of pregnancy increased considerably and so did the number and proportion of induced abortions within birth control. The much shorter intervals between the pregnancies of the surgically aborting women than that of the child-bearing women has also contributed to the increase of pregnancy-rate.

Of the factors leading to the backwardness of contraception the author points to the lack of proper knowledge, to the limited spread of up-to-date and efficient means of contraception, and, above all, to the absence of strong motivation in a free abortion system.

# KÖZLEMÉNYEK

## AZ EURÓPAI ORSZÁGOK NÉPESÉGEINEK STRUKTURÁJÁBAN BEKÖVETKEZETT VÁLTOZÁSOK TÁRSADALMI KÖVETKEZMÉNYEI\*

ERLAND HOFSTEN

### I. Bevezetés

1. A jelen időszakban Európa legnagyobb részén a népesség meglehetősen alacsony természetes szaporodása tapasztalható. Ez azonban nem jelenti azt, hogy ne lennének változások a népességben. Sok területen fontos szerepet játszik a vándorlás, és ezen túlmenően olyan területeken is, ahol ez nem tapasztalható, gyors strukturális változások mennek végbe. Ez különösen így van, ha nemcsak a hagyományos demográfiai jellegzetességeket vesszük figyelembe, vagyis az életkor, a nemek és a családi állapot szerinti összetétel változásait, hanem az iskolázottság, foglalkozás és egyéb hasonló tényezők szerinti változásokat is.

2. Az említett típusú strukturális változásoknak nagy hatásuk van a különböző országok társadalom- és gazdaságpolitikájára. E dolgozat célja, hogy rámutasson arra, mely strukturális változásoknak lehet a legnagyobb befolyása ebben a vonatkozásban, és következképpen melyeket kell elemezni.

### II. Néhány általános megjegyzés a demográfiai változások és a társadalom társadalmi-gazdasági változásai közötti összefüggésekkel kapcsolatban

3. Demográfus számára különösen nagy a kísértés, hogy a népességet tekintse kiindulópontnak az említett kölcsönhatás tárgyalásánál és hogy a figyelmét azokra a változásokra összpontosítsa, amelyek a népesség változásai következtében lépnek fel a társadalomban. Ennek azonban van egy veszélye: könnyen eltúlozhatjuk vagy tévesen értelmezhetjük a népesség szerepét, és elfeledkezhetünk mindenekelőtt arról, hogy a népesség változásai nagymértékben lehetnek következményei is más, a társadalomban lezajlott változásoknak. Ehelyett tételezzük fel, hogy az alábbi közelítés inkább a megfelelő:

4. Minden emberi társadalom struktúrája összetett. Egy társadalom adott időpontban való jellemzésére a következő vonások a legfontosabbak:

(1) a terület, amit elfoglal és a rendelkezésére álló természeti tényezők (klíma, nyersanyag, talaj, vízellátás stb.);

(2) népességének nagysága és demográfiai struktúrája (a népesség száma, valamint megoszlása életkor, nemek, családi állapot, családnagyság stb. szerint);

(3) műszaki fejlettségi szintje és iskolázottsági színvonala;

(4) termelési struktúrája (a termelés fajtája, a munkamegosztás stb.);

(5) társadalmi szervezete (termelőeszközök tulajdonjoga, foglalkoztatottsági viszonyok stb.);

\* Az European Social Development Programme Társadalomdemográfiai Munkacsoportja (Working Group on Social Demography) 1970. június 3—5-i ülésére készített anyag. (Eredeti címe: Social Consequences of Structural Changes in European Populations.) — A szerző köszönetét fejezi ki Mackensen és Rainer professzoroknak (Berlin), valamint a Munkacsoport más tagjainak a tanulmány előbbi változatának értékes bírálatáért.

- (6) osztálystruktúrája, politikai szervezete és ideológiája és  
 (7) kulturális struktúrája (nyelvi, etnikai és vallási különbségek).

5. A fent említett jellemzőkről való alapvető információk lényegesek, ha meg akarunk érteni egy adott emberi társadalmat. Tekintve, hogy e jellemzők némelyike gyorsan változhat, a tájékozódásnak ki kell terjednie e változások mértékére is. Ezen túlmenően szükség van olyan elméletekre is, amelyek a tényezők közötti kapcsolatra vonatkoznak. A társadalomtudósoknak arra kell törekedniük, hogy ezeket az elméleteket megfogalmazzák, és amennyire csak lehet, verifikálják.

6. A legjobban kidolgozott és átfogó elmélet a társadalom fejlődésére az, amelyik összefonódik *Hegel* és *Marx* nevével, vagyis a dialektikus és történelmi materializmus. Amint az jól ismert, ennek az elméletnek alapvető eszméi a következők:

- a) a történelmi folyamat egyedi és nem ismételtető,  
 b) a törvények, amelyek a folyamatot uralják elemezhetők és megismerhetők,  
 c) a fejlődési folyamat dialektikusan megy végbe, és konfliktusok irányítják, amelyek magából a társadalomból adódnak; a változások következőképpen nem folyamatosak. (Ez nem zárja ki, hogy bizonyos társadalmak esetében külső hatások is fontos szerepet játszanak.),  
 d) legalábbis minden szocializmus előtti társadalomban az osztályharc alapvető szerepet játszik,

e) a folyamat megértéséhez különbséget kell tenni a „termelőerők” és a „termelési viszonyok” között; a fenti felsorolásban az (1)–(4) pontok a termelőerőkre, az (5) a termelési viszonyokra vonatkozik.

7. A fenti rövid vázlatot a megfelelő érvelés nélkül adtuk, és nem hivatkoztunk az alternatív közelítésekre sem. Azért történt így, mert lényegesnek tartottuk, hogy a szerző álláspontját világítsuk meg, mielőtt a tanulmány központi témáját ismertetnénk, melynek köre korlátozottabb.

8. Induljunk ki abból, hogy az európai népességek jelenlegi struktúrája adott, továbbá tekintsünk el a népesség struktúráját jellemző változók közötti kölcsönös kapcsolatokról is. Ha így vizsgáljuk a változókat egymás után, és megkíséreljük megtalálni a jelenlegi struktúra történelmi hátterét, lehetőség nyílik arra is, hogy vizsgálat tárgyává tegyük a jövőben bekövetkező változásokat, azok társadalmi és gazdasági következményeit. Az ilyenfajta „ceteris paribus” közelítés azt eredményezheti, hogy teljesen elhanyagolunk olyan alapvető változásokat, amelyek a jövőben a változó kapcsolatoknak és a társadalom általános fejlődésének következményeiként adódhatnak. Ha a távolabbi jövőt is vizsgálni szándékozunk, nem lenne célravezető ez a mód; akkor nem hanyagolhatnánk el a politikai intézkedéseknek a népességre gyakorolt hatását, akár éppen az volt az intézkedés célja, hogy befolyásolják a népesség alakulását, akár mellékesen volt ilyen természetű hatása, bár az eredeti fő cél más volt. A demográfiai változásokra azonban jellemző, hogy lassú ütemben történnek. Ha rövid távú fejlődést veszünk tekintetbe, lehetséges a demográfiai változókat egymás után egyenként elemezni, és azok változásának társadalmi és demográfiai következményeit vizsgálni.

### III. Az európai szintér

9. Európában jelenleg a társadalom- és gazdaságpoltika egységei az egyes országok. Ezért első közelítésképpen minden egyes országot „egy társadalomnak” tekinthetünk. Ez azonban természetesen nem engedi meg, hogy elfelejtjük, hogy az egyes országokon belül vannak olyan népességcsoportok, amelyeket — legalább részben — külön társadalomnak tekinthetünk. Arra is gondolnunk kell, hogy az országok között is sokféle kapcsolat létezik.

10. Régebbi időkben — sok nem európai ország népességénél még ma is ez a helyzet — az ország társadalom- és gazdaságpolitikája meglehetősen fejletlen szinten volt, ezért talán helyénvalóbb a népesség minden kis csoportját, például minden falut, különálló emberi társadalomnak tekinteni.

11. Európa, a szó hagyományos értelmében, jelenleg 28 országból áll (nem számítva a 200 000-nél kevesebb lakosúakat). Közismert, hogy az orszá-

gok nagysága lényegesen eltérő. A legnagyobb az összes között a Szovjetunió, amelynek területe és népessége tekintélyes részben a hagyományosan Ázsiának tekintett részre esik. Van még egy ország, amelyik átterjed Ázsiába is, ez Törökország.

12. Az is köztudomású, hogy gazdasági és politikai szervezet szempontjából jelentős különbségek vannak az európai országok között. E tekintetben a legszembetűnőbb az eltérés a kelet-európai, tervgazdasággal rendelkező országok és Európa többi része között. A két csoporton belül is vannak azonban lényeges különbségek a gazdasági és politikai szervezet tekintetében. A gazdasági és politikai szervezet eltéréseivel összefüggésben az országok között lényeges különbség van osztályszerkezet, ideológia és kulturális élet szempontjából. Ez azonban nem jelenti azt, hogy ezek a különbségek szorosan követik azokat a határokat, amelyeket a gazdasági és politikai szervezet eltérései jelölnek ki. Például nagy népcsoportok, amelyek bizonyos valláshoz, például a katolikus valláshoz tartoznak, megtalálhatók gazdasági és politikai rendszer tekintetében élesen különböző országokban is.

13. Jelentősebb eltérések vannak Európában még a műszaki színvonal és iskolázottsági szint tekintetében is. Mint tudjuk, számos ország hosszú iparosodási folyamaton ment keresztül, és ma már lakosságának több mint 90%-a él iparból többé-kevésbé urbanus területen. Vannak azonban olyan országok is, ahol a népesség jelentős része él még viszonylag primitív, önellátásra termelő mezőgazdaságból. Az írástudatlanság is gyakori még sok területen, különösen Dél-Európában.

14. Népsűrűség tekintetében is számottevő különbségeket találunk. Néhány nyugat-európai országban igen nagy a népsűrűség, eléri a 200–400 lakost négyzetkilométerenként, míg más területeken ez a szám inkább 100 vagy még kevesebb. Európa legészakibb országaiban mindössze 10–20 lakos esik egy négyzetkilométerre.

Ha a fenti jelentős különbségeket nézzük, meglepően kicsinek találjuk a demográfiai eltéréseket a halandóság, termékenység és a reprodukció tekintetében.

15. A halandóság mindenütt csökkent, és bár a relatív különbség a legalacsonyabb és a legmagasabb mortalitású országok között jelentősnek nevezhető, Európa minden országa alacsony halandóságú országoknak minősíthető.

16. Talán még figyelemre méltóbb, hogy Európa csaknem minden országát és területét az alacsony termékenység jellemzi. Mindenesetre tény, hogy csaknem mindenütt kifejezetten lefelé mutató trendet követ a termékenység; ezzel kapcsolatban elhanyagolhatók a nyers születési aránynak a háború utáni évek rövid időszakra terjedő változásai. Az alacsony termékenység szabálya alól kivétel Albánia. A jelenlegi trend lefelé mutat, és az ország folyamatos iparosodásával nemigen állhat meg a csökkenés, míg el nem éri az Európa többi részéhez hasonló alacsony szintet. Másik kivétel Románia, ahol az abortuszra és fogamzásgátlásra vonatkozó törvények hirtelen megváltoztatása 1967-ben ugrásszerűen nagy emelkedést eredményezett a nyers születési arányban. Jelenleg azonban Romániában ismét csökken a születési arány; a hirtelen emelkedés időszakos jellegű lehetett. A nyers születési arányt vizsgálva azt láthatjuk, hogy néhány országban a termékenység még mindig valamivel magasabb, így Írországból, Izlandból, Portugáliából és Spanyolországból. Az eltérések azonban csekélyek, és hamar eltűnhetnek. Ezzel kapcsolatban megemlíthető, hogy a Szovjetunióra vonatkozó adatokat jelentős mértékben befolyásolhatja az ázsiai köztársaságok még mindig magas termékenysége. Az Oroszországi, az Ukrán és a Belorusz köztársaságok nyers születési aránya a legalacsonyabbak között van Európában.

17. Az alacsony termékenység következményeként egész Európában alacsony a természetes népesszaporulat (a fent említett kivételekkel). Úgy látszik, hogy sok esetben 1 (egy) körül vagy éppen 1 alatt van a nettó reprodukció, és csak a kedvező korösszetétel miatt van még több születés, mint halálozás.

Egy generációval ezelőtt még általánosan elfogadott vélemény volt, legalábbis Nyugat-Európában, hogy ipari társadalmakban a termékenység mindig lényegesen magasabb lesz a munkásosztályban és a mezőgazdasági dol-

gozók között, mint a népesség többi részében, és különösen az a tétel, hogy a termékenység a legmagasabb jövedelmű rétegekben és az értelmiségiek körében tart az alacsony szint felé. Ezt az elméletet azonban fel kellett adni; a termékenység ama különbségei, amelyeket egy bizonyos időszakban meg lehetett figyelni, annak a ténynek tulajdoníthatók, hogy a kiscsalád eszméjét leggyorsabban a városi népesség fogadta el — és különösen annak magasabb jövedelmű csoportjai — és hogy bizonyos időnek el kell telni, míg e szokások az egész népességben elterjednek.

Hasonlóan általános hiedelem volt az is, hogy a termékenység mindig magasabb lesz a katolikus, mint a protestáns országokban. Ez is olyan elmélet, amit fel kellett adni, mikor kitűnt, hogy a különbségek kezdenek eltűnni.

Volt egy olyan elterjedt nézet is, hogy a demográfiai átalakulás más szabályok szerint történik a szocialista országokban, mint a kapitalista országokban. A jelenlegi tapasztalatok alapján úgy tűnik, hogy ezt az elgondolást is el kell ejteni.

#### IV. Korstruktúra

18. Egy ország vagy egy országrész népességének jelenlegi korstruktúráját az előző demográfiai események határozzák meg, vagyis a múltbeli termékenység, halandóság és vándorlás.

Modell-népességek vizsgálatából tudjuk, hogy a termékenység alakulása egészében nagyobb hatással van a népesség korstruktúrájára, mint a halandóság alakulása. Néhány európai országban a háború okozta rendkívüli halandóságnak jelentős hatása volt a népesség korösszetételére, különösen a férfiakéra. A vándorlás hatása a korösszetételre országról országra és régióról régióra változik.

19. A csökkenő termékenység hosszú távú hatása a legidősebb korcsoportba tartozó népesség arányának növekedésében mutatkozik és a fiatal korcsoportok arányának csökkenésében. Mivel a termékenység csökkenése Európa egyes részein más és más időben kezdődött, a különféle országok jelenleg a fejlődés különböző fokán vannak. Némely országban, ahol a termékenység csökkenése egy korai időben kezdődött, a legidősebb korcsoportokhoz tartozó népesség aránya már meglehetősen magas, míg más országokban a növekedés csak újabban kezdődött.

20. A termékenységnek nemcsak a hosszú távú trendjei fontosak, hanem a születési arány rövid távú változása is — melyek bizonyos esetekben jelentékenyek, — ezek lehetnek a háborúk következményei, vagy a gazdasági fluktuációé, összefügghetnek törvényes rendelkezések megváltozásával stb. Ennek következtében az egy évben született kohorszok nagysága — bár az évek nincsenek nagyon messze egymástól — egészen különböző lehet. A vándorlásoknak is lehet hasonló a hatása.

21. Az időskorúak számának relatív emelkedése hatással van, és lesz mindenféle szociális intézkedésre, ami az öregekre vonatkozik, például a nyugdíjakra fordítandó összegre, vagy az öregek számára szükséges otthonokkal kapcsolatos igényre stb. Befolyással lesz ez a kórházi ellátás iránti és gyógyszer-szükségletre stb., mert ezek igénybevétele gyorsan emelkedik a korral.

22. A születések számának hanyatlása csökkentette az igényt iskolaépület, tanerő stb. iránt, illetve lehetővé tette az iskolázási rendszer kiterjesztését, további népességek kategóriák bekapcsolását az iskolázásba. A születések számának rövid távú változásai hasonló hatásúak. Így a tanulók száma egy bizonyos oktatási szinten a megfelelő kohorsz nagysága szerint változik. Ha az egyetemre felvehető diákok száma korlátozott, egy fiatal embernek vagy nőnek könnyebb bejutnia olyan évfárral, amikor a születések száma alacsony volt, mintha olyankor született, amikor a születések száma magas volt. Másik példa, ha a katonai sorozás és behívás évfárral történik, akkor az újoncok száma a születési kohorsz nagyságával változik. Egyes országok hatóságai erre tekintettel az időpontokat módosítgatva hívják be az újoncokat, hogy ki lehessen egyenlíteni a kohorszok nagyságának rövid távú különbségeit.

23. A korstruktúra változásának eddig említett következményei egyre inkább jelentkeznek minden országban, függetlenül a gazdasági és politikai

rendszeről. Ami a változó korstruktúrának a munkaerőhelyzetre gyakorolt hatását illeti, ez már jelentősen különbözhet az ország gazdasági és politikai struktúrája szerint. A 15 vagy 20 év körüli népesség számának hirtelen növekedése bizonyos országokban a fiatalok munkanélküliségének nagymértékű emelkedését eredményezheti, míg más országokban ez a hatás nem érezhető. A korstruktúra változásának a megtakarításokra, a különböző költségek alakulására is, a kulturális tevékenységre stb. gyakorolt hatása szintén eltérő lehet társadalmi rendszerek szerint. Lehetnek azonban bizonyos hasonlóságok is.

24. A népesség-előreszámítások jól ismert technikát nyújtanak a népesség korstruktúrájában a jövőben bekövetkező változások tanulmányozására. Ha a vándorlás nem játszik nagy szerepet és a jövőben nem következik be lényeges változás a halandóságban, előreszámítással jól megismerhetjük a korcsoportok jövőbeni nagyságát, ami megfelel a már megszületettekének, azaz a 20 év múlva 20 évesek számát stb. Az előreszámítás gyakran kiterjed a még meg nem született kohorszokra is. A tapasztalatok megtanították a demográfusokat, hogy ezek várható nagyságára vonatkozóan nem lehet kielégítő pontosságú előrebecslést végezni. Tudjuk, hogy a családok családtervezési ütemezésének egészen kis változásai is, vagy a házasságkötési gyakorlat hasonló módosulása már elég jelentős hatást gyakorolhat egy-egy naptári évben született gyermekek számára.

#### V. Nemi arány

25. A születéskor többé-kevésbé konstans a nemi arány, egy népesség változó nemi aránya vagy differenciális halandóság következménye, vagy olyan vándorlásé, amely nem szerint erősen szelektív.

26. Fejlett országokban mindig magasabb a férfiak halandósága, mint a nők minden korcsoportban, de mivel a halalozás legnagyobb része a magasabb korcsoportban következik be, következésképpen a továbbélő nők nagyobb száma az idősebb korban mutatkozik elsősorban. Több európai országban jelenleg növekszik a férfi és női halandóság különbsége a magas korcsoportokban. Ennek következtében a legmagasabb korcsoportokban a nőtöbblet még tovább fog nőni.

27. A háborús események mindig jobban érintették a férfiakat, mint a nőket, és ennek következtében már az alacsonyabb korcsoportokban is kialakult a nőtöbblet, mondjuk 20 és 40 között. Jelenleg, 25 évvel a második világháború befejezése után ez a többlet a 45–65 éves korcsoportokban mutatkozik. Különösen így van ez a Szovjetunióban.

28. A nagy távolságú vándorlás általában sokkal jobban érinti a férfiakat, mint a nőket. Így a kivándorlás országában nő többlet, a bevándorlás országában férfi többlet keletkezik. Rövid távolságra való vándorlás, például faluról városba az országon belül, néha a nőket jobban érinti, mint a férfiakat. Ennek következménye, hogy bizonyos városi területeken nő többlet mutatkozik, és a megfelelő férfi többlet a falusi körzetekben található, ahonnan az elvándorlás történt.

29. A legmagasabb korcsoportoz tartozó nő többletről nem hinné az ember, hogy komoly társadalmi következménnyel járna; azonban olyan társadalmakban szerzett tapasztalatok, ahol túl nagy ez a többlet (pl. Berlin) azt mutatják, hogy ez is okozhat problémát. Ha a fiatalabb korosztályokban van nő többlet, akár háború, akár vándorlás következtében, hatása jelentős lehet a házasságkötésekre, termékenységre és a munkaerőhelyzet alakulására.

#### VI. Családi állapot szerinti megoszlás

30. Mint említettük, a nemek közötti arány eltéréseinek hatása lehet a házasságok alakulására (minthogy Európában csak monogámia van). A házassági szokásoknak azonban általában nagyobb a szerepe a nupcialitásra, mint a nemek arányánál előforduló különbségeknek. A legutóbbi évtizedekben több európai népességnél változnak ezek a szokások. Így számos országban tapasztalták mind a házassági kor csökkenését és a házasságok sokkal nagyobb arányát

minden kohorsznál. Ezenkívül a válási törvények, a halandóság javulása, valamint az újrահázasodási arány emelkedése befolyásolja egy népességnél az özvegy férfiak és özvegyasszonyok számát.

31. Különös érdeklődésre tarthat számot azoknak az özvegyasszonyoknak a kategóriája, akiknek bizonyos korhatár alatti gyermekük van. Egy-két generációval ezelőtt (és a háború utáni időszakban azokban az országokban, amelyek a háborútól szenvedtek) ez népes kategória volt. Annak következtében, hogy csökkent a házassulási kor, kevesebb az egy házasságra eső gyermekszám (a legtöbb gyermek az anya 30 éves kora előtt születik), és hogy csökkent a férfiak mortalitása, lényegesen csökkent azoknak az özvegyasszonyoknak száma, akiknek kiskorú gyermekük van. Másrészt növekszik az özvegyasszonyok száma a magasabb korcsoportokban, mégpedig olyan mértékben, ahogy emelkedik ezekben a korcsoportokban a férfiak és nők halandósága közti különbség.

32. Nem jelentéktelen a családi állapot szerinti összetétel változásának társadalmi következménye. Így a nyugdíjak tekintetében a gyermekes özvegyek kisebb száma, valamint az idősebb korú özvegyasszonyok számának növekedése hatással van a nyugdíjrendszerre. Szintén lehet bizonyos hatása a családi állapot szerinti összetétel változásának a munkaerőpiacra és a kulturális tevékenységre.

33. Még egy szempontot kell ezzel kapcsolatban megemlíteni: az alacsonyabb termékenység és halandóság (valamint az alacsonyabb házasságkötési kor azokban az országokban, ahol ez a helyzet) egyik társadalmi következménye az, hogy a gyermekszülés és gyermeknevelés nem egészen azt a helyet foglalja el az asszony (és férje) életében, mint azelőtt. Körülbelül egy generációval ezelőtt sok asszony már a hatvanas éveiben járt, amikor legkisebb gyermeke felnőtt. Az ekkor még magasabb halandóság miatt úgy érezték, hogy már életük végén vannak. Manapság az alacsony termékenységű országokban egy házaspár legfiatalabb gyermeke felnőtt lehet és kész a maga fenntartására, amikor az anya 40 éves, vagy még annyi sem. Az alacsonyabb halandóság mellett és talán a jobb egészségi állapotban az asszony még azzal számolhat, hogy legalább 25 aktív év van előtte.

34. Az életkor, a nemek és családi állapot szerinti népességösszetétel változásainak hatása van az egy bizonyos évben született gyermekek számára. E következmények tárgyalása — amit annyit vitatnak a termékenységi vizsgálatokban — kívül esik e dolgozat körén.

## VII. Családösszetétel

35. Valamely népesség családösszetételének változása nyilvánvalóan szorosan összefügg az életkor, a nemek és a családi állapot szerinti összetétel változásaival, melyeket már tárgyaltunk. Így a kisebb gyermekszámnak megfelelően kisebb lesz az olyan családok száma, ahol sok gyermek van, és a leggyakoribb családnagyság az egy-, két- esetleg háromgyermekes család lesz. A kormegoszlásnak is van itt szerepe. Ha az öregek relatív száma egy népességben nő, természetesen nőni fog az olyan családok száma, ahol nincs gyermek, vagyis, akiknek gyermekei már felnőttek és külön családot alapítottak.

36. A szokások változása természetesen szintén befolyásolhatja a népesség családstruktúráját. A három- (néha négy-) generációs család sok európai országban gyakori jelenség, míg Európa más részein a gyermekek leggyakrabban elhagyják a családot, ha felnőttek. Ha később megházasodnak, rendszerint önálló háztartást képeznek anélkül, hogy szüleiket magukhoz vennék, hogy együtt éljenek. A családstruktúra típusának változása megnyilvánul abban is, hogy változik azoknak az egyedülálló személyeknek a száma, akik önálló háztartást képeznek.

37. Tudomásul kell venni továbbá, hogy a hagyományos család nem az egyetlen lehetséges. Néhány országban azt tapasztalták, hogy az utóbbi években sokkal több a házasságon kívül együttélő férfiak és nők nem törvényes közössége, mint azelőtt és a közösségekben sokszor gyermekek is tartoznak. Lehetséges több pár közössége is. A hagyományos statisztika eddig egészen figyelmen kívül hagyta, hogy vannak másfajta családok, háztartások, mint a

hagyományos, amelyeket a családi állapotra stb.-re vonatkozó statisztikai adatok alapján elemeztek.

38. A családi összetétel változó formáinak társadalmi következményei sokfélék. A lakásépítés szempontjából a változás jelentősége nyilvánvaló. Ha például a kicsaládok száma gyorsabban nő, mint a népesség, ennek következménye lehet, hogy nagyobb az igény bizonyos típusú lakások iránt, ami kicsaládoknak felel meg. Gondolnunk kell arra, hogy a lakásépítés a következő évtizedekre is szól és hogy milyen nehéz lehet később változtatni a lakásokon.

39. Sok cikk fogyasztása, a kulturális tevékenység, a társadalmi juttatások típusa stb. szintén függ a népesség családstruktúrájától.

### VIII. Város-jalu megoszlás

40. Köztudomású, hogy mindenütt Európában a népességnek gyorsan növekedő része városias jellegű településeken lakik, sőt a nagy szupervárosokban. Ennek a változásnak a társadalmi következményeit sok más vonatkozásban tárgyalják, itt nem foglalkozunk vele.

### IX. Iskolázottság szerinti összetétel

41. A népesség iskolázottság szerinti összetételének változása legtöbbször politikai döntés eredménye. Más politikai döntések, mint például az adózásra, közlekedésre stb. vonatkozóak, azonnal hatással vannak a társadalom minden tagjára (minden korcsoportra). Nem ez a helyzet az oktatásügyi rendelkezésekkel; ezeket a rendelkezéseket leggyakrabban kohorszonként vezetik be és egyik születési kohorsz után a következőket érintik, következésképpen hatásuk a teljes népességre fokozatosan és csak nagyon lassan terjed ki. A következő példa illusztrálja ezt az állítást. Ha egy országban, ahol a tankötelezettség 6-tól 15 éves korig terjedt, elrendelik az iskolaköteles kor felemelését 15-ről 16 évre, a rendelkezés meghozásától számított 50 évre van szükség, hogy a rendelkezés érintse a teljes népességet 66 éves korig bezárólag.

42. Bár sok országban jelentős erőfeszítéseket tesznek a már felnőtt népesség iskolázottságának kiegészítésére, az iskolázottság fejlesztésére vonatkozó legtöbb intézkedés kohorszonként lép életbe, vagyis hosszú idő kell ahhoz, hogy befolyása a teljes népességre érezhető legyen. Legtöbb európai országban fontos változások történnek az oktatás terén. Az iskolába járás éveit növelik, a tanulmányok tartalmát felülvizsgálják és minden kohorszból, amelyik elérte a tanköteles kor befejeztét, egyre nagyobb azoknak az aránya, akik felsőbb iskolába, egyetemekre igyekeznek.

43. A népesség változó iskolázottsági szintjének fontos társadalmi következménye van több szempontból, ilyenek a társadalmi osztályok szerinti összetétel, a kulturális tevékenység fajtái, foglalkozási struktúra stb.

### X. Foglalkozás szerinti megoszlás

44. A népesség foglalkozási struktúrájának változásai érinthetik azonnal az összes vagy a legtöbb korcsoportot, de az ilyen változások hathatnak kohorszonként is. Ha ez utóbbi a helyzet, akkor analóg az eset az iskolázottságról mondottakkal. Minden európai országban jelentős foglalkozási átalakulás van folyamatban. Az egymást követő népszámlálások adatainak elemzéséből kitűnik, legalábbis bizonyos mértékig, hogy milyen arányban történnek ezek a változások kohorszonként, és milyen mértékben befolyásolják azonnal az egész munkaerőt.

45. A foglalkozási struktúra változásainak társadalmi következményei sokrétűek. Így befolyásolhatják a különböző kiadások iránti igényt, a kulturális tevékenység struktúráját, a politikai véleményt, az egészségi állapot szerinti összetételt stb.

46. Szorosan kapcsolódik a népesség foglalkozás szerinti felépítéséhez a népesség osztálytagozódása. Vannak, akik azt mondják, hogy az osztályok

helyes meghatározásához úgy juthatunk el, ha a foglalkozási adatokat használjuk (így szerkesztették az Európai Statisztikusok Konferenciáján a társadalmi-gazdasági osztályozást). Mások azt állítják, hogy ez felületet megközelítése a problémának, ami csak a szuper-struktúrára vonatkozik; az egyetlen lehetséges módja az osztályozásnak az, amely az egyénnek a termelőszközökhöz való viszonyán alapszik. Bármennyire is fontosak ezek a problémák, nagyon messze vezetne, ha e dolgozatban a tárgyalásába belekezednénk.

### XI. *Etnikai, nyelvi, vallási és egyéb struktúrák*

47. Ilyenfajta változások bekövetkezhetnek a differenciális termékenység vagy halandóság, migráció vagy a társadalmi mobilitás eredményeként. A differenciális halandóság általában nem játszik fontos szerepet, és a társadalmi mobilitás sem igen fordul elő (mint pl. etnikai csoportok között), vagy szokatlan (mint pl. vallási csoportok között).

48. Néha csak egész lassan ismerik fel, hogy az említett természetű fokozatos strukturális változások éppen most mennek végbe egy népességben. Megemlíthetjük például az egy országba való bevándorlást. Leggyakrabban a bevándorlók nagy része 15–25 éves korú. Még, ha úgy látszik is, hogy az országba bevándorlók összes száma az ország összlakosságához viszonyítva nem jelentős néhány évtized múlva sok kohorsz összetételét teljesen megváltoztathatja. Mint másik példát említhetjük meg, hogy két népcsoport közötti viszonylag csekély termékenységi differencia következményeként egy-két generáció alatt jelentősen megváltozhat a népességösszetétel a két csoport tekintetében.

49. A most említett típusú strukturális változásoknak jelentős társadalmi hatása lehet több módon, így például az osztályszerkezetre, az iskolázottság szerinti, a termékenység, halandóság szerinti népességstruktúrára. Következésképpen hatással lehetnek a törvényhozásra, a politikára stb.

### XII. *Összefoglalás, konklúziók*

50. Az irodalom kimerítően foglalkozik az itt említett strukturális változások némelyikével, valamint azok társadalmi és gazdasági következményeivel. Ez a helyzet például a korstruktúra változásaival és annak a munkaerőre és a munkaerőpiacra való hatásával. Más viszonylatokban azonban úgy látszik, hogy a fent tárgyalt strukturális változások és különösen azok társadalmi következményeinek vizsgálatát erősen elhanyagolja az alkalmazott demográfia. Úgy tűnik, hogy a demográfusok fontos szerepet játszhatnak a társadalomban azáltal, hogy jeleznek a strukturális változásokat, amelyek előreláthatók, és azok különböző vonatkozású velejáróit, következményeit.

51. Ez az összeállítás hagyományos módon történt és csak a jól ismert típusú strukturális változásokat mutatja be. Nem szabad elfelejteni, hogy ma még ismeretlen típusú strukturális változások is előfordulhatnak. Extrapolálni mindig nagyon veszélyes.

52. Ami a módszertanra vonatkozik, szívesen látunk újabb megközelítéseket. A népesség jövőben várható számának és korösszetételének tanulmányozására hagyományos módszer a népesség-előreszámítás. Újabban az előreszámítás módszerét kiterjesztik, úgyhogy átfogó előreszámításokat végeznek kisebb területegységekre, melyek között vándorlás van, valamint különböző családi állapotú csoportokat is előreszámítanak. Az előreszámítások azonban személyekre szólnak, holott az egyedek családokban élnek. A család-egység és annak strukturális változásait kellene tanulmányozni. Kérdés: lehetséges-e vajon a komputeres segítségével lefordítani a mi egyedekre és születési kohorszokra vonatkozó hagyományos gondolkodásunkat a családokra vonatkozó fogalmi rendszerbe?

## A SZTEROID FOGAMZÁSGÁTLÁS HASZNÁLATÁRÓL \*

(AZ IPPF KÖZPONTI ORVOSI BIZOTTSÁGÁNAK VÉLEMÉNYE)

A Nemzetközi Családtervezési Szövetség (IPPF) Központi Orvosi Bizottsága New Yorkban, 1970. április 11-én és 12-én tartotta értekezletét, mely a világ minden tájáról származó szakemberek részvételével megvitatta a szteroid fogamzásgátlás bizonyított és nem bizonyított kockázatait.

Az orvosi irodalomban eddig közölt minden kockázatot szemügyre vettek. Részletesen megvitatták az állatkísérletek, a klinikofarmakológiai és epidemiológiai vizsgálatok eredményeit. Megállapították, hogy a lehetséges káros hatásokat gyorsan jelentik az országos gyógyszerellenőrző hivataloknak és ezután közlik az orvosi folyóiratokban.

A legtöbb megvitatott információ elfogadhatóan rövid idő alatt hozzáférhetővé vált.

*Thromboembolia*

A szteroid fogamzásgátlók használata és a thromboemboliás betegség közötti oki kapcsolat befejezett tény. Megjegyzendő azonban, hogy ez a szövődmény nagyon ritka.

Egyetértettek abban, hogy olyan nőknél, akiknél *a)* a kórelőzményben thrombosis szerepel, *b)* akiknek súlyos szívbetegségük van vagy *c)* bizonyos vér dyscraasiáknál ésszerű a szteroid fogamzásgátlók használatának elvetése, ha a családtervezés más, megfelelő, hatásos módszerei rendelkezésre állnak.

Nagyobb műtéti beavatkozások előtt hat héttel és közvetlenül a műtét utáni időszakban indokolt a szteroid hormon helyett a fogamzásgátlás valamely más módjához folyamodni. Ha a következő tünetek közül bármelyik jelentkezik, gondosan mérlegelni kell, vajon lehet-e tartósan szteroid fogamzásgátlást alkalmazni: *a)* a láb görcsei, fájdalom vagy oedémája, *b)* hirtelen, szokatlan migrén vagy szokatlan fejfájás, *c)* súlyos mellkas fájdalom hirtelen jelentkezése, *d)* látási zavarok.

A thrombosis betegség előfordulási gyakorisága — a szteroid fogamzásgátlás hiányában — jelentős földrajzi különbségeket mutat. Nem ismeretes, hogy ez a jelenség etnikai vagy környezeti tényezők következtében alakult-e ki. A Bizottságnak az a benyomása, hogy azokon a területeken, ahol a thrombosis betegség különösen ritka, a szteroid fogamzásgátlás thromboemboliás szövődményei is ritkábban jelentkeznek.

A Brit Gyógyszerellenőrző Bizottság (British Committee on Safety of Drugs) (a Scowen Bizottság) legutóbbi ajánlását, amely a thrombosis betegség kockázatai és az ösztrogén dózis közötti kapcsolattal foglalkozik, érvényesnek fogadják el. Az Orvosi Bizottság egyetért azzal az ajánlással, miszerint az orális tabletták ne tartalmazzanak többet, mint 50 microgramm ösztrogént, ahol ez csak lehetséges. Mindazonáltal elismeri, hogy ilyen dózis mellett a nők egy bizonyos hányadánál áttöréssel vézés jelentkezhet és hangsúlyozza, hogy — felelősséggel — ilyen esetekben továbbra is lehet nagyobb ösztrogén adagot tartalmazó készítményeket rendelni.

*A daganatos betegségek megfigyelése*

Elméletben a szteroid fogamzásgátlók csökkenthetik valamely szervben a rosszindulatú daganatok előfordulási gyakoriságát, növelhetik a gyakoriságot, vagy ebből a szempontból teljesen irrelevánsnak lehetnek. A Bizottság és konzultánsai úgy érzik, hogy a szteroid fogamzásgátlás bevezetése óta eltelt idő túl rövid ahhoz, hogy bármiféle következtetést le lehessen vonni ezen a téren.

Figyelembe véve az összes rendelkezésre álló információt, elhatárolták,

\* IPPF Medical Bulletin. Vol. 4. No. 2. April, 1970.

hogy továbbra is a legteljesebb felelősséggel lehet rendelni szteroid hormonkészítményeket fogamzásgátlás céljára. Ugyanakkor azonban igen fontos, hogy kövessék a gyógyszerek hatásait a nők statisztikailag szignifikáns mintáin.

A cervicalis cytológia és az emlő rutin áttapintása a szteroid fogamzásgátlók alkalmazásakor részét képezi a megelőző orvoslásnak. Kívánatos, bár nem parancsolóan szükséges ilyen vizsgálatok rendszeres végzése szteroid fogamzásgátlót alkalmazó nőknél. Az ilyen vizsgálatok elvégzése nem előfeltétele a szteroid fogamzásgátlók használatának.

#### *Lehetséges magzati rendellenességek*

Mind ez ideig nem bírnak tudomással arról, hogy a szteroid fogamzásgátlók jelenleg használt dózisaik káros hatással lennének azokra a gyermekekre, akik olyan anyaktól születtek, akik teherbeesésük előtt ilyen fogamzásgátlót szedtek, akik a szedés alatt estek teherbe, vagy akik mialatt szedték a gyógyszert szoptatták csecsemőiket. A Bizottság megállapítja, hogy a rendelkezésre álló vizsgálatok viszonylag kisszámú esetet dolgoznak fel, és reméli, hogy további vizsgálatokat végeznek majd ezen a téren.

#### *Szoptatás*

Bizonyítékok vannak arra, hogy a kombinált és szekvenciális típusú fogamzásgátlók ösztrogén tartalmuk következtében kedvezőtlenül befolyásolják a tej mennyiségét és minőségét és a szoptatás időtartamát. A szájon át szedett progeszteronok egyedül nem hatnak a szoptatásra, míg az injekció formájában beadott készítmények — úgy tűnik — elősegítik a tejképződést.

A Bizottság megállapítja, hogy a szoptatás csak részleges formája a fogamzásgátlásnak és kockázatos megvárnai a szülés utáni első vérzés jelentkezését, mielőtt elkezdenék vagy újramezdenék a fogamzásgátlást.

#### *Magas vérnyomás*

A Bizottság megjegyzi, hogy kevés olyan esetről számoltak be, midőn oki kapcsolat volt megállapítható a magas vérnyomás és a szteroid fogamzásgátlók szedése között. Ez a jelenség a legtöbb esetben reverzibilis. Mindenesetre indokolt a vérnyommérés a gyógyszer felírásakor és a szedés folyamán a rendszeres ellenőrzés.

#### *Sárgaság*

Szteroid fogamzásgátlók szedésekor ritkán lépett fel sárgaság. Rendszerint olyan nőknél jelentkezett ez a tünet, akik előző terhességeikben besárgultak. Legjobb tudomás szerint ez az állapot mindig megfordítható. Nem szabad szteroid fogamzásgátlókat adni olyan nőknek, akiknél terhesség alatt idiopathiás sárgaság esete áll fenn.

A régebben lezajlott fertőzőes májgyulladás nem kontraindikáció szteroid fogamzásgátlásnál.

#### *Anyagsere hatások*

A Bizottság egyetért azzal a felfogással, hogy változások jönnek létre a glucose toleranciában olyan nőknél, akik ösztrogén tartalmú szteroid fogamzásgátlókat szednek. A változások kis nagyságrendűek és megfordíthatók. Lehetséges, hogy földrajzi különbségek játszanak szerepet a jelenség fellépésében, ezek jelentőségét ez ideig még nem állapították meg.

Nincs bizonyíték arra, hogy a glucose tolerancia tovább romlik potenciális

diabetikusoknál. Lehetséges a diabetes ellenőrzése szteroid fogamzásgátlók szedése közben. Nem ismeretes, vajon a szteroid fogamzásgátlók szerepet játszanak-e a potenciális diabetes kiváltásában, vagy a potenciális diabetes mellitus manifesztációjában, vagy a már meglévő diabetes mellitus súlyosbodásában.

Számos kutató számolt be arról, hogy változások jönnek létre a trigliceridekben és más vérlipidekben. Ezek a változások azonban megszűnnek, míhelyt a gyógyszert elhagyják. E változások hosszú távra szóló jelentőségét jelenleg még nem lehet megállapítani.

### *Termékenység*

Az az impressió alakult ki, amelyet jelenleg sem bizonyítani, sem elutasítani nem lehet, hogy a nők kis csoportjánál az orális fogamzásgátló elhagyásánál prolongált anovulációs intervallum fordul elő. Úgy vélik, hogy ennek valószínűsége nagyobb azoknál a nőknél, akiknek a rendszertelen menstruáció anovulációs ciklusok irányába mutat. A spontán gyógyítási arány jó és majdnem minden olyan nő, aki kezelést igényel, jól reagál a terápiára.

A Bizottság megállapította, hogy néhány országban szükséges az orális fogamzásgátlók felírása abból a célból, hogy megóvják a fiatal lányokat a nem kívánt terhességtől. Nincs szükség arra és nem is indokolt, hogy orális fogamzásgátlókkal szabályozzák a menstruációt, kivéve azokat az eseteket, ahol a fogamzásgátlás indokolt.

Nincs szükség arra, hogy megszabják az orális fogamzásgátlók szedésének időtartamát. Nem állnak rendelkezésünkre megalapozott adatok, amelyek igazolnák az orális fogamzásgátlók használatának abbahagyását önkényes intervallumokban, abból a célból, hogy megállapítsák, előfordul-e spontán ovuláció. Még nem áll rendelkezésre elegendő adat az injiciálható szteroid fogamzásgátlók termékenységre kifejtett hatásának értékelésére.

### *Mentális változások*

Változásokról számoltak be mind a tudattalan mentális állapotban, mind a sexuális vágyban a szteroid fogamzásgátlókat használóknál. Ezek a változások lehetnek előnyösek vagy előnytelenek és igen nehéz őket objektíven értékelni. Ajánlatos más fogamzásgátló módszerre rátérni olyan nőnél, akinek a tudattalan mentális állapotában vagy a libidójában nem kívánatos változások következtek be.

### *Általános megfigyelések*

A Bizottság és tanácsadóinak vitái során világossá vált, hogy a szteroid fogamzásgátlás számos nem kívánatos hatással rendelkezik a készítményekben található ösztrogén komponens következtében. A Bizottság ezért úgy véli, hogy ahol ez lehetséges, kis dózisú ösztrogént tartalmazó készítményeket kell használni. A Bizottság reméli, hogy a csak progesztogéneket tartalmazó szteroid fogamzásgátlók kutatása a jövőben folytatódni fog és még kiterjedtebbé válik.

A Bizottság megállapítja, hogy a felhasználható egészségügyi személyzet száma nagymértékben különbözik a világ különböző területein. Azokon a területeken, ahol orvoshiány van, egészségügyi középkezelők is rendelhetnek szteroid fogamzásgátlókat, orvosi felügyelet mellett, ily módon lehetővé válik az orvosok felhasználása nagyobb igényű sürgős feladatok ellátására.

Nem kétséges, hogy a szteroid fogamzásgátlást széles körben alkalmazzák és az a családtervezés hatásos módjának bizonyult. A Központi Orvosi Bizottság azonban hangsúlyozza, hogy a szteroid fogamzásgátlás csak egy a sok családtervezési mód közül. Különböző módszerek alkalmazhatók különböző körülmények között és egyazon nő szülőképes korszakának különböző periódusaiban.

A Bizottság megállapítja, hogy bár az orvostudományban minden újítás bizonyos kockázattal jár, amelyeket természetük szerint nem lehet előre meg-

jósolni, a szteroid fogamzásgátlók fontos tényezőnek bizonyultak az anya és a család egészségének megővésében.

A Bizottság komoly megfontolás után úgy érzi, a szteroid fogamzásgátlás további alkalmazása teljes mértékben igazolt. Mind a lehetséges kockázatokat, mind a valószínű előnyöket egyaránt mérlegelni kell. A különböző fogamzásgátló módszerek alkalmazhatóságának értékelésében a relatív hatásosság a jelentős.

## MODERN FOGAMZÁSGÁTLÁS ÉS A NEMI BETEGSÉG\*

A venereás betegségek újabban tapasztalható igen nagyfokú elszaporodása az elmúlt évtized egyik legkiábrándítóbb és nem várt eseménye. A második világháború után számos ok volt annak feltételezésére, hogy e betegségek előfordulása csökkenni fog és számos szaktekintély úgy vélte, hogy végérvényesen el fognak tűnni. Valóban jelentős csökkenés következett be az 1950-es évek elején, de 1956-ra számuk újra növekedni kezdett és ez a folyamat azóta is tart. A nemi betegségek előfordulásáról nem állnak rendelkezésre megbízható adatok, mivel az esetek egy részét nem állapítják meg és nem kerülnek be a statisztikai adatgyűjtésbe. Mindezek ellenére az általános trendek jól ismertek és az adatgyűjtés megbízhatóbb módszereivel dolgozó országokból származó számok jól használhatók a probléma jelentőségének illusztrálására.

### *A probléma áttekintése*

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) közelmúltban megalakított bizottsága megállapította, hogy a nemi betegségek a világ legnagyobb részén nem állnak ellenőrzés alatt és bizonyos területeken jelentkezősük járványszerű. Úgy számítják, hogy kb. 100 millió gonorrhoeas megbetegedés fordul elő évente. Ez a betegség jelenleg a legelterjedtebb bejelentendő fertőzőes állapot a kanyaró után és a szakértők úgy vélik, hogy egyáltalán nincs ellenőrzés alatt. Angliában és Walesben előfordulásuk az elmúlt 15 évben gyorsan nőtt; 1968-ban a szakrendelések 41 829 új esetet jelentettek. A gonorrhoeás esetek a nemi-beteg-rendelések munkájának 25%-át teszik ki és gyakoriságuk az utóbbi években a nőknél gyorsabban fokozódott, mint a férfiaknál. Angliában és Walesben az új megbetegedések száma hetenként több mint 1000, ami járványszintnek számít.

A szifilisz, ami a legsúlyosabb nemi betegség, szintén gyakoribbá vált. A WHO legújabb jelentésében a szifilisz előfordulásának növekedéséről számolt be a legtöbb országban. Az általános trend a betegség előfordulásának 90%-os növekedését mutatta az egész világon az elmúlt 10 évben. A szifilisszel fertőzött emberek számát a világon 20 millióra becsülik. A nem specifikus urethritis, amelyet valószínűleg vírus okoz, egyre nagyobb gyakorisággal fordul elő az utóbbi években. Mióta erről a betegségről Angliában és Walesben nyilvántartást vezetnek, előfordulása gyors növekedést mutatott és jelenleg olyan gyakori, mint a gonorrhoea.

Annak a 12 betegségnek a legtöbbszörét, amely nemi érintkezéssel terjed, növekvő gyakorisággal diagnosztizálták és a nemi-beteg szakrendeléseken megjelenő betegek száma jelentős mértékben emelkedett. Angliában és Walesben például 1960-ban 129 500 új betegnél jelentkezett a szakrendeléseken, ez a szám azonban 1968-ra 197 000-re emelkedett, ami 52%-os növekedésnek felel meg. A növekedés a nőknél viszonylag nagyobb volt, mint a férfiaknál.

\* IPPF Medical Bulletin. Vol. 4. No. 4. August, 1970. Összeállította: R. D. Catterall. (Rövidített közlemény.)

jósolni, a szteroid fogamzásgátlók fontos tényezőnek bizonyultak az anya és a család egészségének megóvásában.

A Bizottság komoly megfontolás után úgy érzi, a szteroid fogamzásgátlás további alkalmazása teljes mértékben igazolt. Mind a lehetséges kockázatokat, mind a valószínű előnyöket egyaránt mérlegelni kell. A különböző fogamzásgátló módszerek alkalmazhatóságának értékelésében a relatív hatásosság a jelentős.

## MODERN FOGAMZÁSGÁTLÁS ÉS A NEMI BETEGSÉG\*

A venereás betegségek újabban tapasztalható igen nagyfokú elszaporodása az elmúlt évtized egyik legkiábrándítóbb és nem várt eseménye. A második világháború után számos ok volt annak feltételezésére, hogy e betegségek előfordulása csökkenni fog és számos szaktekinetly úgy vélte, hogy végérvényesen el fognak tűnni. Valóban jelentős csökkenés következett be az 1950-es évek elején, de 1956-ra számuk újra növekedni kezdett és ez a folyamat azóta is tart. A nemi betegségek előfordulásáról nem állnak rendelkezésre megbízható adatok, mivel az esetek egy részét nem állapítják meg és nem kerülnek be a statisztikai adatgyűjtésbe. Mindezek ellenére az általános trendek jól ismertek és az adatgyűjtés megbízhatóbb módszereivel dolgozó országokból származó számok jól használhatók a probléma jelentőségének illusztrálására.

### *A probléma áttekintése*

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) közelmúltban megalakított bizottsága megállapította, hogy a nemi betegségek a világ legnagyobb részén nem állnak ellenőrzés alatt és bizonyos területeken jelentkezésük járványszerű. Úgy számítják, hogy kb. 100 millió gonorrhoeas megbetegedés fordul elő évente. Ez a betegség jelenleg a legerjedtebb bejelentendő fertőzőes állapot a kanyaró után és a szakértők úgy vélik, hogy egyáltalán nincs ellenőrzés alatt. Angliában és Walesben előfordulásuk az elmúlt 15 évben gyorsan nőtt; 1968-ban a szakrendelések 41 829 új esetet jelentettek. A gonorrhoeas esetek a nemi-beteg-rendelések munkájának 25%-át teszik ki és gyakoriságuk az utóbbi években a nőknél gyorsabban fokozódott, mint a férfiaknál. Angliában és Walesben az új megbetegedések száma hetenként több mint 1000, ami járványszintnek számít.

A szifilisz, ami a legsúlyosabb nemi betegség, szintén gyakoribbá vált. A WHO legújabb jelentésében a szifilisz előfordulásának növekedéséről számolt be a legtöbb országban. Az általános trend a betegség előfordulásának 90%-os növekedését mutatta az egész világon az elmúlt 10 évben. A szifilisszel fertőzött emberek számát a világon 20 millióra becsülik. A nem specifikus urethritis, amelyet valószínűleg vírus okoz, egyre nagyobb gyakorisággal fordul elő az utóbbi években. Mióta erről a betegségről Angliában és Walesben nyilvántartást vezetnek, előfordulása gyors növekedést mutatott és jelenleg olyan gyakori, mint a gonorrhoea.

Annak a 12 betegségnek a legtöbbszörét, amely nemi érintkezéssel terjed, növekvő gyakorisággal diagnosztizálták és a nemi-beteg szakrendeléseken megjelenő paciensek száma jelentős mértékben emelkedett. Angliában és Walesben például 1960-ban 129 500 új paciens jelentkezett a szakrendeléseken, ez a szám azonban 1968-ra 197 000-re emelkedett, ami 52%-os növekedésnek felel meg. A növekedés a nőknél viszonylag nagyobb volt, mint a férfiaknál.

\* IPPF Medical Bulletin. Vol. 4. No. 4. August, 1970. Összeállította: R. D. Catterall. (Rövidített közlemény.)

*Mi okozza a betegség elszaporodását?*

Nehéz megmagyarázni ezeknek a betegségeknek ilyen drámai elszaporodását, amikor az emberek sohasem törődtek annyit az egészségükkel, mint most, amikor az egészségügyi ellátás az egész világon javulóban van és amikor olyan antibiotikumok állnak rendelkezésre, amelyek a legtöbb betegét órák alatt infekciómentessé teszik. Néhány olyan tényező, amely felelős ezért a nem kielégítő helyzetért jól ismert, más tényezőket azonban teljesen figyelmen kívül hagynak.

Az elmúlt tíz évben fontos változások mentek végbe a szexuális magatartásban az egész világon, de különösen Európában és Észak-Amerikában. Számos vizsgálat bizonyította, hogy a nemi érintkezés fiatalabb korban kezdődik, több a házasság előtti és a házasságon kívüli nemi érintkezés. Továbbá az esetlegesség és a promiszkuitás jelenlegi diavatja nagymértékben elősegíti a nemi betegségek terjedését.

Figyelemre méltó módon szaporodtak a különböző típusú baktériumok, különösen a gonococcusok, amelyek viszonylag rezisztensek a penicillinnel és más antibiotikumokkal szemben. Ez a jelenség világszerte növelte az eredménytelenül kezelt esetek számát. Az antibiotikumokkal szembeni rezisztencia a legérősebb a Távol-Keleten.

Sok, szexuálisan átvihető betegség egyáltalán nem okoz tüneteket, vagy csak kevés tünetet okoz nőknél. A nőknek több mint 60%-ánál a gonorrhoea nem okoz tüneteket, a szifilisz rendszerint egyhébber zajlik le nőknél, mint férfiaknál és a nem specifikus genitális infekciót nehéz nőben felismerni. Ha a nők, akik kórokozó gazdák promiszkuitásban élnek, sok férfit betegíthetnek meg és igen nehéz őket rábeszélni arra, hogy gyógykezeltessék magukat.

Az ipari országok modern, mozgó népessége az urbanizáció, a megjavult életszínvonal, a jobb oktatás, a több egyetemi hely, több gépkocsi, több utazás és a nagyobb turizmus eredményeként jön létre. Ehhez járul még a több szabadidő, ami nem ritkán unalomba fullad, nagyobb társasági élethez, több szórakozáshoz vezet és az, hogy sok pénzt adnak ki alkoholra. A világ különböző területei között meglévő életszínvonal-különbségek nagyfokú bevándorláshoz és a vendégmunkások számának megszorodásához vezetnek. A mozgó társadalom együtt a promiszkuitás társadalma is és a fertőzések gyorsan terjednek országhatárokon, kontinenseken keresztül. A turizmus szintén forrása a fertőzésnek. Valószínű, hogy ezek a tényezők még jelentősebbé válnak a jövőben, midőn még több kocsival, a turizmus további növekedésével és még több nyugtalansággal számolhatunk.

A legutóbbi években a homoszexuális férfiakat terheli a felelősség a szifilisz, gonorrhoea és a nem specifikus fertőzések elterjedéséért. A homoszexuális férfiak igen gyakran promiszkuitásban élnek és az infekciók meglehetősen gyakoriak közöttük; a homoszexuális nők kevésbé élnek promiszkuitásban, következően ritkábban vannak kitéve a fertőzés veszélyének.

A helyzet megjavítására tett erőfeszítések ellenére a szexuális dolgokkal kapcsolatos nemtörődőmség széles körű és a nemi betegségekről való tájékozottság hiányos és gyakran pontatlan. Nem kérdéses, hogy a nemtörődőmség fontos szerepet játszik a betegségek terjedésében. Megjegyzendő még, hogy a nemi betegségek modern antibiotikumos kezelése megváltoztatta az emberek magatartását a nemi betegségekkel szemben: a tőlük való félelmet a nemtörődőmség váltotta fel, amely elősegíti a szexuális szabadosság elterjedését.

*A fogamzásgátlás szerepe*

Az utóbbi években nem ritkán lehetett olyan érveléssel találkozni, hogy az orális fogamzásgátlók és az IUD-k fokozódó elterjedtsége megszüntette a teherbeeséstől való félelmet és ily módon hozzájárult a nemi szabadosság mind gyakoribbá válásához. Az emberek növekvő nemi aktivitása nagy szerepet játszik a nemi betegségek terjedésében. A múltban a fogamzásgátló szerek többsége, mint amilyen a kondom a különböző occlusiv sapkák, pesszáriumok, kémiai szerek bizonyos mechanikai gátat képeztek a fertőzés terjedésével szem-

ben. Az orális fogamzásgátlók nem nyújtanak ilyen védelmet, sőt elősegítik az infekció terjedését. Az ezzel kapcsolatos adatok azonban még elégtelenek.

Legutóbb *Juhlin* és *Lidén* azt vizsgálták, vajon az orális fogamzásgátlók használata szexuális promiszkuitáshoz vezet-e és mennyiben befolyásolja a nemi érintkezések számát. Arra is megkíséreltek választ találni, hogy a genitális nyálkahártya fogékonyabbá vált-e a fertőzések iránt a bevitt hormonok következtében és végül vajon a condomot kevesebben használják-e a pill bevétele óta.

Részletesen kikérdezték 522 páciens szexuális aktivitásukról, a fogamzásgátlásról és a nemi betegségekről egy uppsalai nemibeteg szakrendelésen, Svédországban. A 250 nőből 71 (28%) egyetemi hallgató volt és 50 (70%) szedett közülük peroralis tablettát. A közöttük a 179 nő között, aki nem volt egyetemi hallgató 91 (50%) szedte a pillt. A tablettát szedő nők száma figyelemre méltó módon emelkedett mindkét csoportban az egy évvel ezelőtti hasonló vizsgálat-hoz viszonyítva.

A szexuális partnerek száma és a nemi érintkezések gyakorisága szignifikánsan nagyobb volt minden évben azoknál a nőknél, akik tablettát szedtek, mint azoknál, akik nem használtak orális fogamzásgátlót. Legnagyobb a tablettát szedők száma a 20–25 évesek korcsoportjában. Ebben a csoportban a partnerek száma 36%-kal emelkedett. A nők mindegyik csoportban azt állították, hogy jelentősen megnőtt a partnerek és a nemi érintkezések száma azután, hogy elkezdtek szedni a pillt. A genitális fertőzés igen elterjedt volt és a nők 67%-ánál diagnosztizáltak a gonorrhoeát. A szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy a szexuális aktivitás fokozódása az orális fogamzásgátlót szedő nőknél valószínűleg növeli a gonococcus fertőzés kockázatát.

Érdekes, hogy a tablettát szedő nők számának emelkedése nem járt együtt a condomot használó férfiak számának csökkenésével. A vizsgálat két egymást követő évében a condomot használó férfiak aránya 30% volt. A szerzők azt is állítják, hogy nem találtak pozitív bizonyítékot arra vonatkozólag, miszerint az orális fogamzásgátló használata fokozná a genitális nyálkahártya gonococcus infekció iránti fogékonyágát.

Számos szerző azt írta, hogy kapcsolat áll fenn a hüvely candida infestációja és az orális fogamzásgátlók szedése között. *Morris* azonban képtelen volt bizonyítani az összefüggést az orális fogamzásgátlók és a *Candida albicans* hüvelyben való előfordulása, vagy a vaginális flórában bekövetkezett bármely más változás között. *Catterall* számos balanoposthitis (a himveszőmakk és fityma gyulladása) esetet írt le olyan férfiakkal, akik vaginális candidosisban szenvedő nőkkel közöskültek; ezek a nők kilenc hónapig, vagy tovább szedtek orális fogamzásgátlót. A férfiakkal azonnal megszűntek a tünetek, amint a nőket kigyógyították a hüvelyi candidosisból, de néhány nőnél ez csak akkor sikerült, midőn abbahagyta a pill szedését.

A jelenleg rendelkezésünkre álló bizonyítékok gondos mérlegelése után arra a megállapításra juthatunk, hogy összefüggés van a hüvelyi candidosis és a pill használata között. A glucose anyagcsere módosulása, a szérumban az inzulin-kötés erősödése és abnormális glucoses tolerancia görbe tapasztalható sok olyan nőnél, aki a peroralis fogamzásgátlót szedi. Az anyagcsere ez a módosulása a genitális traktusban a terhességre emlékeztető átalakulásokkal együtt — úgy tűnik — elősegíti a *Candida* növekedését a hüvelyben.

Az IUD-k és a kismencedei fertőzés közötti összefüggést sok szerző leírta. Például *Mills* azt találta, hogy mucopurulens, vaginális és cervicalis folyás igen gyakori volt azoknál a nőknél, akik IUD-t használtak. *Elstein* arról számolt be, hogy 149 Lippees loopot használó nőből 27-nek volt kismencedei gyulladása, míg 128 Birberg bow-t alkalmazó nőből csak egy bizonyult fertőzöttnek. *Morris* és *Elstein* hangsúlyozták, hogy az IUD-k cervicalis függelékekkel valószínű, hogy gyakrabban okoznak kismencedei gyulladást, mint anélkül. A salpingitis lehet egy-, vagy kétoldali és a vizsgált nők több mint felénél tubalis occlusiot találtak. Sokan úgy vélik, hogy a gonococcus fertőzések súlyosbodnak és könnyebben válik felterjedésük a petevezetők felé az IUD-t használó nőknél. *Statham* és *Morton* három olyan esetről számoltak be, amelynél — véleményük szerint — a kismencedei gonococcus fertőzést súlyosbította az IUD jelenléte. Azt ajánlják, hogy az eszközt távolítsák el, mielőtt elkezdik az antibiotikumos kezelést.

Wright és Laemle Atlantából a kismedencei infekciók megszorodását írták le olyan nőknél, akik különböző fogamzásgátló eszközöket alkalmaznak. Azt állították, hogy az USA-ának abban a körzetében a heveny, kismedencei gyulladáshoz vezető betegségek aránya 9,6 volt 1000 nő-évre, vagy 1%. Az arány magasabb volt azon nők körében, akiknél a terhesség befejeződésétől számítva még nem telt el egy év (22,7 1000 nő-évre, vagy 2%). A különböző típusú fogamzásgátlókat használó nőknél a kismedencei gyulladáshoz vezető betegség előfordulási aránya 33,7 volt 1000 nő-évre, ezzel szemben családtervezési módszereket nem alkalmazó nőknél ez az arány 12,3 1000 nő-évre. A fertőzési arány IUD-kre 66,2, habmódszerekre 25,5 és orális fogamzásgátlókra 13,4 1000 nő-évre.

### Következtetések

Az irodalom e rövid áttekintéséből nyilvánvaló, hogy rendkívül fontos problémával állunk szemben és igen sokat kell még tennünk annak érdekében, hogy fény derüljön a fogamzásgátlás modern módszerei és a szexuálisan átvihető betegségek közötti összefüggésre. Úgy látszik, alig férhet kétség ahhoz, hogy az orális fogamzásgátló fontos tényező a nemi betegségek terjedését elősegítő körülmények kialakulásában. Valószínű, hogy széles körben való elterjedésük fokozza a nők szexuális aktivitását és nagyobb promiszkuitáshoz vezet.

A kihatások súlyosak, mert bizonyos állapotok máris járványszerű elterjedést mutatnak. A kormányoknak és az egészségügyi hatóságoknak az egész világon kiterjedtebb és jobb lehetőségeket kell biztosítaniok e betegségek diagnosztizálásának és gyógykezelésének megkönnyítésére, több venerológus specialista kell kiképezni és jól megalapozott, energikus kampányokat kell folytatni a szex minden vonatkozását felölelő egészségügyi oktatás érdekében, beleértve a nemi betegségekről való információt, ami nélkülözhetetlen.

A bizonyítékok mellett szólnak, hogy az IUD-k a kismedencei fertőzőes betegségek megszorodásához vezethetnek. Ha egy gonorrhoeas nő használ IUD-t, megnő a valószínűsége annak, hogy kismedencei infekció és a petevezető elzáródása fejlődik ki nála. A nem specifikus, kismedencei gyulladáshoz vezető betegség kockázata szintén nagyobb lesz. A condom marad a legjobb óvszer a nemi betegségek ellen, de csak akkor, ha a genitális érintkezés előtt felhúzzák, a közösülés folyamán mindvégig a hímveszőn hagyják, gondosan húzzák le és a külső nemi szerveket lemossák vízzel és szappannal és a hólyagot kiürítik. Ez az eljárás lényegesen lecsökkenti a fertőzések számát a modern, promiszkuitásban élő, mozgó társadalomban. Az orális fogamzásgátlók és az IUD-k előnyei azonban oly nagyok mindkét partner számára, hogy nagyon valószínűnek látszik további igen nagyfokú elterjedésük az egész világon, ami a szexuálisan átvihető betegségek gyakoribbá válását vonja maga után.

# FIGYELŐ

## HÍREK

A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat Népeségtudományi Csoportja és Heves Megyei Szervezete a KSH Népeségtudományi Kutató Intézetével együttműködve Népeségtudományi Konferenciát szervezett Egerben. Az 1970. április 23. és 25. között megtartott konferencia témája az észak-magyarországi vándorlás és az ingázás, valamint azoknak demográfiai, szociológiai és településfejlesztési vonatkozásai voltak. A konferencián az országos kutató intézetek képviselői felvázolták a vándorlás és ingázás tudományos kutatásának eredményeit országos méretekben, nemzetközi összehasonlításokra támaszkodva, Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén és Nógrád megyei előadók pedig e problémák helyi megnyilvánulásairól adtak képet.

\*

*Sir David Owen*, a Nemzetközi Családtervezési Szövetség (IPPF) főtitkára 1970. június 29-én elhunyt. Sir David Owen az 1969 szeptemberében Budapesten rendezett IPPF regionális konferencia alkalmából látogatást tett Magyarországon.

\*

A *Revue Francaise de Sociologie* 1970. évi április—júniusi száma ismertétést közöl a „Szociológiai vizsgálatok” (Études sociologiques, Corvina kiadó. Budapest, 1969. 353 p. szerk. *Hegedüs András*) c. tanulmánykötetről. A recenzor — *Janina Markiewitz-Lagneau* — rámutat arra, hogy e fontos mű, melynek francia nyelvű kiadása *S. Jonas* és *J. Pronteau* kezdeményezésének köszönhető, lehetőségeket nyújt a francia olvasók számára, hogy alaposabban megismerkedjenek a magyar szociológia elmúlt tíz éves gyakorlatával. A 15 dolgozatot tartalmazó tanulmánykötet képet nyújt mind az empirikus kutatásról, mind pedig az elméleti megfontolásokról egy európai szocialista országban. A könyv fő érdekessége a társadalmi problémák felvetésének módja, a vizsgált témák kiválasztása és egy még mindig nem eléggé ismert társadalom működési gyakorlatáról nyert információ — hangoztatja az ismertető. (A tanulmánykötetben találjuk többek között *Erdei Ferenc* „Szakszerűség és demokrácia”, *Ferge Zsuzsa* „Társadalmi rétegződés Magyarországon”, *Szabady Egon* „A házassági mobilitás és a család szerepe a kulturális modellek fenntartásában és átadásában” c. dolgozatát.)

\*

A Svéd Központi Statisztikai Hivatal és az Országos Népeségnyilvántartó Hivatal meghívására a magyar központi népeségnyilvántartás előkészítésével kapcsolatban 1970. szeptember 13—18 között tanulmányútra került sor a svédországi népeségnyilvántartási rendszer tanulmányozására. A tanulmányúton a Központi Népeségnyilvántartás Operatív Munkabizottságának három tagja vett részt, *dr. Szabady Egon*, a KSH elnökhelyettese, az Operatív Munkabizottság vezetőjének vezetésével.

1970. szeptember 13—18 között tartotta VII. Világkongresszusát a Nemzetközi Szociológiai Társaság Várnában. A kongresszusra népes magyar küldöttség utazott. *Erdei Ferenc* akadémikusnak, a Magyar Tudományos Akadémia főtitkárának vezetésével. A Központi Statisztikai Hivatal kiküldöttjeként *Cseh-Szombathy László* osztályvezető és *dr. Andorka Rudolf* főelőadó vett részt a kongresszuson. A kongresszus munkája mintegy 60 szakbizottságban zajlott. Ezek közül a legnépesebbek közé tartoztak a Családszociológiai Kutatási Bizottság ülései, amelyeken megvitatásra került *dr. Szabady Egon*, a KSH elnökhelyettese, a Népeségtudományi Kutató Intézet igazgatója „Egy családvédelmi intézkedés hatásának vizsgálata: a társadalmi tényezők szelektív szerepe a gyermekgondozási segély igénybevételében Magyarországon” című tanulmánya valamint *Cseh-Szombathy László* dolgozata a deviáns normák elsajátításáról. *Dr. Andorka Rudolf*nak társszerzőkkel elkészített dolgozata „A társadalmi fejlődés befolyása a deviáns magatartás egyes formáinak gyakoriságára” címmel a szociálpszichiátriai szekció ülésén hangzott el.

\*

*Tekse Kálmán* az ENSZ Egészségügyi Világszervezete (WHO) megbízásának lejártaival a Népeségtudományi Kutató Intézet tudományos osztályvezetőjeként ismét bekapcsolódott az Intézet munkájába. 1968. október 1 és 1970. szeptember 30. között Sierra Leone Egészségügyi Minisztériumában a népmozgalmi és egészségügyi statisztika megszervezésében és fejlesztésében vett részt.

\*

A Lengyel Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának meghívására 1970. október 24-én *dr. Szabady Egon*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese, a Népeségtudományi Kutató Intézet igazgatója „Demográfiai kutatások, népesedési prognózisok, népeséggpolitika” címmel előadást tartott a varsói Tervgazdasági Főiskolán.

\*

*Gwendolyn Z. Johnson*, az ENSZ Demográfiai Központjának tudományos munkatársa 1970. október 12—24 között látogatást tett a KSH Népeségtudományi Kutató Intézetben. Itt-tartózkodása során részt vett a demográfiai termékenységi modellek kidolgozásában és megbeszéléseket folytatott népesédpolitikai kérdésekről és más demográfiai témákról.

\*

*Albert Jacquard*, a Francia Demográfiai Intézet (INED) kutatási igazgatója, a Kulturális Kapcsolatok Intézetének vendégeként 1970. október 26—30 között tanulmányozta a Népeségtudományi Kutató Intézet munkáját és megbeszéléseket folytatott a népesség-genetika témakörében. Október 28-án az MTA Demográfiai Bizottsága és a Népeségtudományi Kutató Intézet rendezésében előadást tartott „Demográfia és a népesség-genetika” címmel a Központi Statisztikai Hivatalban.

## ИЗВЕСТИЯ

Группа демографической науки Общества пораспространенно научных знаний и организация Общества в комитате Хевеш совместно с Исследовательским институтом по демографии ЦСУ провели Конференцию по вопросам демографической науки в г. Эгер. Темой состоящейся с 23 по 25 апреля 1970 г. Конференции служили миграция и маятниковое движение населения в северной части Венгрии, а также их демографические, социологические и связанные с развитием поселений аспекты. На конференции представители национальных исследовательских институтов изложили результаты научных исследований вопросов миграции и маятникового

движения населения в национальном масштабе, опираясь при этом на результаты международных сопоставлений. Докладчики из комитатов Хевеш, Боршод-Абауй-Земплен и Ноград изложили местные аспекты указанных проблем.

\*

*Сер Давид Оуэн*, главный секретарь Международной Федерации по планированию семьи скончался 29 июня 1970 г. Сер Давид Оуэн пребывал в Венгрии в сентябре 1969 г. по случаю региональной конференции Международной Федерации планирования семьи, проведенной в Будапеште.

\*

Номер журнала *Revue Francaise de Sociologie* за апрель-июнь 1970 г. содержит резюме сборника очерков «Социологические исследования» (*Etudes sociologiques*) (Издательство Корвина, Будапешт, 1969 г. 353 стр. по ред. *Андраша Хегедюша*). Автор рецензии — *Янина Маркиевич-Ланьо* — указывает на то, что этот важный труд, французское издание которого вышло по инициативе *С. Жонас* и *Ж. Пронто*, дает возможность французским читателям для более глубокого ознакомления с практикой венгерской социологии за последние десят лет. Сборник очерков, содержащий 15 очерков, дает представление как об эмпирическом исследовании, так и о теоретических соображениях в одной европейской социалистической стране. Главный интерес книги представляют способ выдвижения общественных проблем, выбор исследуемых тем и информация о практике функционирования общества, которая все еще не является достаточно известной, — говорится в резюме. (В сборнике очерков содержатся между прочими очерки *Ференца Эрдеи* «Деловой характер и демократия», *Жууса Ферге* «Социальная стратификация в Венгрии» и *Эгона Сабади* «Роль брачной мобильности и семьи в поддержании и передаче культурных моделей».)

\*

По приглашению Центрального статистического управления и Национального бюро по регистрации населения Швеции с 13 по 18 сентября 1970 г. в связи с подготовкой венгерского центрального реестра населения имела место научная командировка с целью изучения системы регистрации населения в Швеции. В указанной научной командировке принимали участие три члена Оперативного рабочего комитета Центральной регистрации населения под руководством *д-р Эгона Сабади*, начальника Оперативного рабочего комитета, заместителя председателя ЦСУ ВНР.

\*

Международное Общество по социологии провело свое VII всемирный конгресс с 13 по 16 сентября 1970 г. в Варне. На конгрессе принимала участие многолюдная венгерская делегация под руководством академика *Ференца Эрдеи*, главного секретаря Академии наук Венгрии. В качестве делегатов Центрального статистического управления на конгрессе участвовали *Ласло Чех-Сомбати*, начальник отдела и *д-р Рудольф Андорка*, старший референт. Работа конгресса проходила в около 60 специальных комитетах. Из них наиболее многолюдными являлись заседания Комитета по исследованию семейной социологии, на которых обсуждались доклад *д-р Эгона Сабади*, заместителя председателя ЦСУ, директора Исследовательского института по демографии, озаглавленный «Исследование влияния одного мероприятия по защите семьи: селективная роль общественных факторов в пользовании пособием по воспитанию детей в Венгрии», и доклад *Ласло Чех-Сомбати* об усвоении расходящихся норм. Доклад, подготовленный *д-ром Рудольфом Андорка* и соавторами, озаглавленный «Влияние общественного развития на частоту некоторых форм расходящегося поведения», зачитался на заседании секции по социальной психиатрии.

*Кальман Текше* после истечения срока поручения, полученного им от Всемирной Организации здравоохранения ООН в качестве начальника научного отдела Исследовательского института по демографии опять включился в работу Института. С 1 октября 1968 г. по 30 сентября 1970 г. он принимал участие в организации и развитии статистики естественного движения населения и здравоохранения в Министерстве здравоохранения Сиера Леоне.

\*

По приглашению Демографического Комитета Академии Наук Польши 24 октября 1970 г. д-р *Эгон Сабади*, заместитель председателя Центрального статистического управления, директор Исследовательского института по демографии прочитал лекцию в Институте планирования экономики в Варшаве под заглавием «Демографические исследования, демографические прогнозы и демографическая политика».

\*

*Гвендолин, З. Джонсон*, научный сотрудник Демографического центра ООН с 12 по 24 октября 1970 г. пребывал в Исследовательском институте по демографии ЦСУ. Во время своего посещения она участвовала в разработке демографических моделей фертильности и имела беседы о проблемах политики народонаселения и о других демографических темах.

\*

*Албер Жакар*, директор исследований Французского демографического института, в качестве гостя Института культурных связей, с 26 по 30 октября 1970 г. изучал деятельность Исследовательского института по демографии и имел беседы о темах генетики населения. 28 октября в организации Демографического комитета Академии Наук Венгрии и Исследовательского института по демографии он прочитал лекцию в Центральном статистическом управлении под заглавием «Демография и генетика населения».

## NEWS

The Group on Population Sciences and the Heves county Organization of the Society for the Dissemination of Scientific Knowledge in cooperation with the Demographic Research Institute of the Central Statistical Office performed a Conference on Population Sciences in Eger. Subject-matters of the conference held between 23 and 25 April 1970 were commuting and migration in Northern Hungary and their demographic sociological and settlement-development aspects. At the conference representatives of national research institutes outlined the results of scientific research work in the field of commuting and migration on a national scale, on the basis of international comparisons and the lecturer from the counties of Heves, Borsod-Abauj-Zemplén and Nógrád presented a picture of local problems in this field.

\*

On June 29, 1970 *Sir David Owen*, general secretary of the IPPF died. On the occasion of the regional conference of IPPF held in Budapest Sir David Owen sojourned in Hungary in September, 1969.

\*

The 1970 April-June number of *Revue Francaise de Sociologie* publishes a review of the volume of studies „Études sociologiques“ (Corvina Publishing House, Budapest, 1969. pp. 353 edit by András Hegedűs). The author of the review *Janina Markiewitz - Lagneau* points out that this important work the French edition of which is due to the initiative of *S. Jonas* and *J. Pronteau* makes it possible for French readers to get better acquainted with Hungarian sociological practice over the past ten years. The volume of studies containing 15 papers gives a picture about both empirical research-work and theoretical considerations in a European socialist country. The main interest of the book lies in the ways of

raising social problems, in the selection of subjects investigated and in the information given about the practice of functioning of a society so far not sufficiently known—stresses the reviewer. (In the volume of studies there are among others a paper by *Ferenc Erdei* "Professional knowledge and Democracy", by Susan Ferge „Social Stratification in Hungary," and by *Egon Szabady* "Marriage Mobility and the Role of the Family in the Maintenance and Passing over of Cultural Models").

\*

At the invitation of the Central Statistical Office and the Bureau of Population Registration of Sweden in connection with the preparation of the Hungarian Central population register a study tour aiming at the study of the Swedish population registration took place from 13 to 18 September, 1970. In the study tour three members of the Operative Working Committee on the Central Population Register participated headed by *dr. Egon Szabady*, deputy-president of the Central Statistical Office, head of the Operative Working Committee.

\*

The International Sociological Association held its seventh World Congress between 13 and 18 September, 1970 in Varna. The Congress was attended by a numerous Hungarian delegation headed by academician, *dr. Ferenc Erdei*, general secretary of the Hungarian Academy of Sciences. As delegates of the Central Statistical Office *László Cseh-Szombathy*, head of section, and *dr. Rudolf Andorka* senior referent were present at the Congress. The work of the Congress was going on in 60 special committees. Among them the sessions of the Committee on Family Sociology Research were among the most attended. At those sessions a paper by *dr. Egon Szabady*, deputy president of the Central Statistical Office, director of the Demographic Research Institute Study entitled "The Impact of a family Protection Measure: The Selective Role Played by Social Factors in Utilizing the Allowance for Child Care in Hungary" and a paper by *László Cseh-Szombathy* on the adoption of deviating norms were discussed. The paper prepared by *dr. Rudolf Andorka* with co-authors "The Influency of Deviant Behaviour" was presented at the session of the Section of Social Psychiatry.

\*

*Kálmán Tekse*, after the expiration of his WHO mission, as chief of scientific section of the Demographic Research Institute has again joined the activities of the Institute. Between October 1, 1968 and September 30, 1970 he participated in the organization and development of vital and health statistics in the Ministry of Health of Sierra Leone.

\*

At the invitation of the Demographic Committee of the Polish Academy of Sciences *dr. Egon Szabady*, deputy-president of the Central Statistical Office, director of the Demographic Research Institute delivered a lecture on October 24, 1970 at the Institute of Economic Planning of Warsaw under the title "Demographic investigations, population prognoses, population policy".

\*

*Gwendolyn Z. Johnson*, scientific collaborator of the UN Demographic Center visited between 12 and 24 October 1970 the Demographic Research Institute of the Central Statistical Office. During her stay here she participated in the elaboration of demographic fertility models and had talks on population policy questions and on other demographic topics.

\*

As a guest of the Institute of Cultural Relations, *Albert Jacquard*, director of research of the French Demographic Institute was studying between 26 and 30 October 1970 the activities of the Demographic Research Institute and had talks on subjects of population genetics. On October 28 at a conference organized by the Demographic Committee of the Hungarian Academy of Sciences and of the Demographic Research Institute he delivered a lecture in the Central Statistical Office under the title "Demography and Population Genetics".

## A NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET KÖZLEMÉNYEI

A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei sorozatban eddig az alábbi kötetek jelentek meg:

1. Magyarország megyénkénti népességének várható alakulása, 1960. I. – 1980. I. között. 1963/1
2. A nyugdíjasok helyzete. 1963/2
3. A korbevallás megbízhatóságának vizsgálatai az 1960. évi népszámlálásnál. 1964/1
4. Magyarország népességének demográfiai jellemzői régióként. 1965/1
5. A válások okai. 1965/2
6. A budapesti nyugdíjasok helyzete és problémái. 1965/3
7. A társadalmi átrétegződés és demográfiai hatásai. I. Budapesten és a városokban. 1965/4
8. A népesség foglalkozásának változása 1960 – 1963 között. 1965/5
9. Vizsgálatok a népesség területi eloszlásának alakulásáról Magyarországon, 1900 – 1960. 1966/1
10. Lakásdemográfiai adatok. 1966/2
11. A szociális intézetek és gondozottaik helyzete. 1966/3
12. Magyarország népességének területi előreszámítása. 1966/4
13. A magyar leiró statisztikai irány fejlődése. 1966/5
14. Termékenységi adatok. 1966/6
15. A demográfiai tényezők hatása a művelődésre. 1967/1
16. Iskolai végzettség és szakképzettség. 1967/2
17. Magyarország népességének gazdasági korfái. 1967/3
18. Nemzetiségek demográfiai sajátosságai Baranya megyében. 1968/1
19. Magyarország népességének előreszámítása, 1966 – 2001. 1968/2
20. A magyar történeti demográfia a II. világháború után. 1968/3 (*Angol nyelven*)
21. Történeti demográfiai kollokvium. Budapest, 1965. 1968/4 (*Francia, angol és német nyelven*)
22. Demográfiai jellemzők a települések nagyságcsoportja szerint, 1900 – 1960. 1968/5
23. A központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Intézetének évkönyve, 1963 – 1968. 1968/6 (*Magyar és angol nyelven*)
24. Alkoholizmus. 1968/7
25. Gyermekgondozási segély. 1969/1
26. Kutatási módszerek a termékenység és a családtervezés vizsgálatára: Magyar tapasztalatok. 1969/2 (*Angol nyelven*)
27. Családtervezés Magyarországon. Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat (TCS) fontosabb adatai. 1970/1
28. Gyermekgondozási segély. 1970/2
29. 1966. évben egyetemi (főiskolai) felvételre jelentkezettek demográfiai és testfejlettségi vizsgálata. 1970/3
30. Társadalmi átrétegződés és demográfiai hatásai. II. Magyarországon. 1970/4
31. Családtervezés Magyarországon. Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat (TCS) főbb eredményei. 1970/5 (*Angol nyelven*)
32. A IX. Biológiai Vándorgyűlésen elhangzott előadások tartalmi kivonatai. Budapest, 1970. május 6 – 8. 1970/6 (*Angol nyelven*)
33. Magyarország népességének 1957 óta történt belföldi vándorlásának vizsgálata néhány szempontból. 1971/1 (*Angol nyelven*)

СООБЩЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ПО ДЕМОГРАФИИ ЦСУ. В серии сообщений Исследовательского института по демографии до настоящего времени вышли следующие тома:

1. Ожидаемая динамика населения комитатов Венгрии между 1. I. 1960 и 1. I. 1980 гг. 1963/1.
2. Положение пенсионеров. 1963/2.
3. Исследования относительно достоверности ответов в возрасте при переписи населения 1960 года. 1964/1.
4. Демографические характеристики народонаселения Венгрии по регионам. 1965/1.
5. Причины разводов. 1965/2.
6. Положение и проблемы будапештских пенсионеров. 1965/3.
7. Общественная рестратификация и ее демографические последствия. I. в Будапеште и в городах. 1965/4.
8. Изменения в занятиях населения в период между 1960 и 1963 гг., 1965/5.
9. Исследования в области динамики территориального распределения населения в Венгрии. 1900—1960. 1966/1.
10. Жилищно-демографические данные. 1966/2.
11. Положение социальных учреждений и лиц, проживающих в них. 1966/3.
12. Территориальный прогноз населения Венгрии. 1966/4.
13. Развитие венгерского направления описательной статистики. 1966/5.
14. Данные о плодовитости. 1966/6.
15. Влияние демографических факторов на образование. 1967/1.
16. Школьное образование — профессиональное образование. 1967/2.
17. Экономические возрастные пирамиды населения Венгрии. 1967/3.
18. Демографические особенности национальностей в комитате Баранья. 1968/1.
19. Перспективы развития населения Венгрии, 1966—2001. 1968/2.
20. Венгерская историческая демография после второй мировой войны. 1968/3. *(На английском языке.)*
21. Совещание по исторической демографии. Будапешт, 1965. 1968/4. *(На французском, английском и немецком языках.)*
22. Демографические характеристики поселений по их величине, 1900—1960. 1968/5.
23. Ежегодник Исследовательского Института по демографии ЦСУ ВНР, 1963—1968 гг. 1968/6. *(На Венгерском и английском языках.)*
24. Алкоголизм. 1968/7.
25. Пособие по воспитанию детей. 1969/1.
26. Методы исследования плодовитости и семейного планирования: Венгерский опыт. 1969/2. *(На английском языке.)*
27. Планирование семьи в Венгрии. Важнейшие данные исследования по фертильности и семейному планированию (ТЧ) 1966 года. 1970/1.
28. Пособие по воспитанию детей. 1970/2.
29. Исследование демографических характеристик и характеристик физического развития желавших поступить в университет (ВУЗ) в 1966 году. 1970/3.
30. Общественная рестратификация и ее демографические последствия в Венгрии. II. 1970/4.
31. Планирование семьи в Венгрии. Важнейшие результаты исследования по фертильности и планированию семьи (ТЧ) 1966 года. 1970/5. *(На английском языке.)*
32. Резюме лекций, прочитанных на IX. Биологической выездной сессии. Будапешт, 6—8 мая 1970. г. 1970/6. *(На английском языке.)*
33. Несколько аспектов исследования внутренней миграции населения в Венгрии с 1957 года. 1971/1. *(На английском языке.)*

PUBLICATIONS OF THE DEMOGRAPHIC RESEARCH INSTITUTE. In the series of the Publications of the Demographic Research Institute the following volumes have been published:

1. Population Projections for Hungary by Counties between January 1, 1960, and January 1, 1980. 1963/1
2. The Situation of Pensioners. 1963/2
3. Investigation on the Reliability of Age-Admissions in the Population Census of 1960. 1964/1
4. Demographic Characteristics of the Population in Hungary by Regions. 1965/1
5. Causes of Divorces. 1965/2
6. Situation and Problems of the Pensioners of Budapest. 1965/3
7. Social Mobility and its Demographic Effects in Budapest and in the Towns. I. 1965/4
8. Change in Occupation of the Population between 1960 and 1963. 1965/5
9. A Study on the Regional Distribution of Hungary's Population 1900—1960. 1966/1
10. Housing-Demographic Data. 1966/2
11. Situation of Social Institutes and Their Dependants. 1966/3
12. Regional Projections of the Population of Hungary. 1966/4
13. The Development of the Hungarian Descriptive Statistics. 1966/5
14. Fertility Data. 1966/6
15. The Impact of Demographic Factors on Culture. 1967/1
16. School Qualification and Professional Training. 1967/2
17. The Economic Age-pyramids of Hungary's Population. 1967/3
18. The Demographic Characteristics of the Nationalities of the County of Baranya. 1968/1
19. Population Projection for Hungary, 1966—2001. 1968/2
20. Hungarian Historical Demography after World War II. 1968/3 (*In English*)
21. Colloquium on Historical Demography. Budapest, 1965. 1968/4 (*In French, English and German*)
22. Demographic Characteristics by Size of Settlements, 1900—1960. 1968/5
23. Annals of the Demographic Research Institute of the Central Statistical Office, 1963—1968. 1968/6 (*In Hungarian and English*)
24. Alcoholism. 1968/7
25. Allowance for Child's Care. 1969/1
26. Survey Techniques in Fertility and Family Planning Research: Experience in Hungary. 1969/2 (*In English*)
27. Family Planning in Hungary. Main Results of the TCS-66 Study. 1970/1
28. Allowance for Child's Care. 1970/2
29. Demographic and Physical-Developmental Study of Those Who Applied for Admission to Universities (Higher Schools) in 1966. 1970/3
30. Social Mobility and its Demographic Effects in Hungary II. 1970/4
31. Family Planning in Hungary. Main Results of the 1966 Fertility and Family Planning (TCS) Study. 1970/5 (*In English*)
32. Abstracts of the Lectures Delivered at the 9th Hungarian Congress of Biology. Budapest, 6—7—8 May, 1970. 1970/6 (*In English*)
33. Some Aspects of the Internal Migration of Population in Hungary Since 1957. 1970/7 (*In English*)

INDEX 25.191

DEMOGRÁFIA

Megjelenik negyedévenként

Felelős szerkesztő: Dr. Szabady Egon

Szerkesztőség: Budapest, KSH Népelességtudományi Kutató Intézet, V., Veres Pálné utca 10.  
Telefon: 181—609

Kiadóhivatal: Budapest II., Keleti Károly utca 18/b. Telefon: 358—530

Kiadásért felel a Statisztikai Kiadó Vállalat igazgatója

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél,  
a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlapirodánál

(KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy csekkbefizetési lapon

(csekk számlaszám: egyéni 61 272, közületi 61 066),

valamint átutalással a KHI. MNB. S. sz. egyszámlájára.

Előfizetési díj fél évre 52,—, egész évre 104,— Ft



70.4431 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás

Felelős vezető: Soproni Béla igazgató