

ABORTÁLT EMBERI MAGZATOKBÓL SZÁRMAZÓ SEJTEKBŐL ELŐÁLLÍTOTT OLTÓANYAGOKRA VONATKOZÓ ERKÖLCSI MEGFONTOLÁSOK

A szóban forgó kérdés bizonyos oltóanyagok előállításának, elosztásának és felhasználásának törvényes voltát érinti, amelyek előállítása művi abortusz cselekedeteivel kapcsolatos. Élő vírusokat tartalmazó, magzati eredetű emberi sejtvonalakban előállított vakcinákra vonatkozik, amely sejtek forrásául abortált emberi magzatokból vett szöveteket használtak. A legismertebb, rendkívül széles körű elterjedtsége és majdnem egyetemes használata miatt talán a legfontosabb a rubeola elleni vakcina.

A rubeola és az ellene való vakcina.

A rubeola¹ a *Rubivirus* nembe tartozó egyik Togavirus által okozott, jellegzetes makulo-papulózus kiütéssel járó vírus-betegség. Csecsemőkorban általános fertőzés. Az esetek felében nincs klinikai megnyilvánulása, magát korlátozza és általában jóindulatú. Mindazonáltal a rubeola-vírus az egyik legerősebb kórokozó fertőző ágens az embrió és a magzat szempontjából. Ha egy asszony a várandósság idején, különösen az első három hónapban kapja meg a fertőzést, nagyon nagy arányú (körülbelül 95 %) a magzati fertőzés kockázata. A vírus maga a placentában szaporodik. Megfertőzi a magzatot, és a *veleszületett rubeola-szindróma* névvel jelölt rendellenesség-együttest okozza. Példának okáért az 1964-ben az Egyesült Államok nagy részét sújtó súlyos rubeola-járvány 20.000 veleszületett rubeola esetet okozott², ami 11.250 (spontán vagy művi) vetélést eredményezett, és 2.100 újszülött-halálozást, 11.600 esetben süketiséget, 3.580 esetben vakságot, 1.800 esetben mentális retardációt. Ez a járvány volt az, ami lökést adott a rubeola elleni hatásos vakcina kifejlesztésének és piacra dobásának, lehetővé téve így ennek a fertőzésnek a hatékony megelőzését.

A veleszületett rubeola súlyossága és az általa okozott hátrányok indokolják az ilyen betegség elleni rendszeres védőoltást. Nagyon nehéz, sőt talán lehetetlen is elkerülni várandós asszony fertőződését, még akkor is, ha egy vele kapcsolatban álló személy rubeola fertőződését a kiütés megjelenésének első napjától kórismézték. Ezért megpróbáljuk megakadályozni a fertőzés továbbadását a fertőzés forrásának az oltatlan gyermekek közötti rezervoárjának felszámolásával, minden gyermek korai immunizálása (univerzális vakcináció) által. A mindenkire kiterjedő védőoltás a veleszületett rubeola előfordulásában jelentős, 100.000 élveszületésre számított 5 esetre való csökkenést eredményezett. Ez a haladás azonban törekeny maradt. Az Egyesült Államokban, példának okáért, a veleszületett rubeola esetek számának elsöprő, évenként csupán néhányra, azaz 100.000 élveszületésre számított 0.1 alá való csökkenése után néhány évvel, 1991-ben új járvány-hullám jelent meg, 0.8 / 100.000-ig emelkedő incidenciával. A rubeola kiújulásának ilyen hullámait láttuk 1997-ben és 2000-ben is. Ezek a kiújulási hullámok nyilvánvalóvá tették, hogy a vírus állandóan kering fiatal felnőttek körében, ami elégtelen oltási lefedettség következménye. Ez az utóbbi helyzet lehetővé teszi, hogy személyek jelentős hányadában fennmaradjon a fogékonyság. Ők a fertilis korban lévő nem immunizált nőket veszélyeztető időszakonkénti járványok forrása. Ezért a veleszületett rubeola kiirtásáig terjedő csökkentése elsőbbséget élvező feladatnak számít a közegészségügyben.

¹ J.E.Banatvala, D.W.G. Brown, *Rubella*, The Lancet, 3rd April 2004, vol. 363, No. 9415, pp. 1127-1137

² *Rubella*, Morbidity and Mortality Weekly Report, 1964, vol. 13, p.93. S.A. Plotkin, *Virologic Assistance in the Management of German Measles in Pregnancy*, JAMA. 26th October 1964, vol.190, pp.265-268

Abortált magzatokból származó emberi sejtvonalak felhasználásával jelenleg gyártott vakcinák.

Mindmáig két emberi diploid sejtvonala van, amelyeket eredetileg abortált magzatokból állítottak elő (1964-ben és 1970-ben), és gyengített élő víruson alapuló vakcina előállítására használnak: az első a WI-38 (Wistar Institute 38), emberi tüdő fibroblasztokkal, amelyek nőnemű magzattól származnak, akit elvetéltek, mert családja úgy érezte, hogy túl sok gyermekük van (G. Sven et al., 1969). Leonard Hayflick állította elő és fejlesztette ki 1964-ben (L. Hayflick, 1965; G. Sven et al., 1969)³, és a CCL-75-ös ATCC számot viseli. A WI-38-at használták a történelmi rubeola ellenes RA 27/3 vakcina előállításához (S.A. Plotkin et al., 1965)⁴. A második emberi sejtvonala az MRC-5 (Medical Research Council 5) (emberi, tüdő, magzati) (ATCC száma CCL-171), az Egyesült Királyságban „pszichiátriai okok” miatt, 27 éves nőből abortált 14 hetes fi magzattól származó tüdő fibroblasztokkal. Az MRC-5-öt J.P. Jacobs állította elő és fejlesztette ki 1966-ban (J.P. Jacobs et al., 1970)⁵. Fejlesztettek ki további emberi sejtvonalaikat is gyógyszergyártási célokra, de ezeknek nincs közülük a jelenleg forgalomban lévő vakcinákhoz⁶.

A ma a WI-38 és MRC-5, abortált magzatokból származó emberi sejtvonalak felhasználásának vádjá alá eső vakcinák a következők:⁷

³ L. Hayflick, The Limited In Vitro Lifetime of Human Diploid Cell Strains, *Experimental Cell Research*, March 1965, vol.37, no. 3, pp. 614-636.

G. Sven, S. Plotkin, K. McCarthy, Gamma Globulin Prophylaxis; Inactivated Rubella Virus; Production and Biological Control of Live Attenuated Rubella Virus Vaccines, *American journal of Diseases of Children*, August 1969, vol. 118, no. 2, pp.372-381.

⁴ S. A. Plotkin, D. Cornfeld, Th.H. Ingalls, Studies of Immunization With Living Rubella Virus, *Trials in Children With a Strain coming from an Aborted Fetus*, *American Journal of Diseases in children*, October 1965, vol. 110, no. 4, pp.381-389.

⁵ J.P. Jacobs, C.M. Jones, J.P. Bailie, Characteristics of a Human Diploid Cell Designated MRC-5, *Nature*, 11th July 1970, vol.277, pp.168-170.

⁶ Két további, tartósan fennálló emberi sejtvonala fejlesztettek ki, a HEK 293 abortált magzati sejtvonala, elsődleges emberi magzati vese-sejtekből, deformált 5-ös típusú adenovírussal átalakítva (a magzati vese-anyagot abortált magzattól szereztek, valószínűleg 1972-ben), és a PER.C6 magzati sejtvonala, amelyet a 18. várandóssági héten abortált babából szerzett retina-szövet felhasználásával állítottak elő, adenovírus-vektorok gyógyszeripari gyártása céljából (gén-terápiához). Ezeket nem vonták be semmilyen jelenleg használatban lévő gyengített élő vírust tartalmazó vakcina előállításába, mivel a befogadóban daganatképző sejteket alakíthatnak ki. Azonban egyes, még a fejlesztés stádiumában lévő vakcinák, az Ebola vírus ellen (Crucell,NV and the Vaccine Research Center of the National Institutes of Health's Allergy and Infectious Diseases, NIAID), HIV ellen (Merck), influenza ellen (MedImmune, Sanofi pasteur), japán encephalitis ellen(Crucell N.V. and Rhein Biotech N.V.) a PER.C6 sejtvonala (Crucell N.V., Leiden, Hollandia) felhasználásával állnak gyártás alatt.

⁷ Ezek ellen a különböző fertőző betegségek ellen vannak egyes alternatív, állati sejtek vagy szervek felhasználásával gyártott és ezért erkölcsi szempontból elfogadható vakcinák. Ezek beszerezhetősége országonként különböző. Egyedileg az Egyesült Államok helyzetét tekintve, a rubeola, bárányhimlő és hepatitis A elleni védőoltásra jelenleg nincs más választási lehetőség, mint a Merck által ajánlott, a WI-38 és MRC-5 emberi sejtvonala felhasználásával gyártott vakcinák. Van egy himlő elleni, az (afrikai zöld majom vese-sejtjeiből származó) Vero sejtvonallal előállított vakcina, ACAM2000 (Acambis-Baxter) (második generációs himlő vakcina, raktáron tárolva, nincs engedélyezve az UK-ban), ami így alternatívát jelent az Acambis 1000-hez képest. Vannak alternatív vakcinák mumpsz (Mumpsvox, Merck), kanyaró (Attenuvax, Merck) és veszettség (RabAvert, Chiron therapeutics) ellen, csirke-embrióból előállítva (azonban ilyen vakcinákkal kapcsolatban fordultak elő súlyos allergiás reakciók), poliomyelitis (IPOL, Aventis-Pasteur, majom vese sejtekkel előállítva) és himlő ellen (egy harmadik generációs himlő vakcina MVA, Modified Vaccinia Ankara, Acambis-Baxter). Európában és Japánban kaphatók más, nem emberi sejtvonala felhasználásával gyártott vakcinák rubeola és hepatitis A ellen. A Kitasato Intézet négy vakcinát állít elő rubeola ellen, a Takahashi, a TO-336 és a Matuba elnevezésű nyúl vese sejtekből állítva, és egyet (Matuura) für-embrió sejtjeiből. A Kaketsuken Kemo-szeroterápiás Kutatóintézet egy másik, Ainmugen megnevezésű vakcinát állít elő hepatitis A ellen, majom vese sejtekből. Az egyetlen fennmaradó probléma a Varivax® bárányhimlő elleni vakcinával kapcsolatos, amelynek

A) Rubeola ellenes élő vakcinák:⁸

- a rubeola elleni monovalens vakcinák, mint Meruvax®!! (Merck) (U.S.), Rudivax® (Sanofi Pasteur Fr.) és Ervevax® (RA27/3) (GlaxoSmithKline, Belgium);
- az MR rubeola és kanyaró elleni, M-R-VAX® (Merck, US) és Rudi-Rouvax (AVP, Franciaország) néven kereskedelemben bocsátott kombinált vakcina;
- a Biavax®!! néven (Merck, U.S.) forgalomba hozott rubeola és mumpsz elleni kombinált vakcina;
- az MMR rubeola, mumpsz és kanyaró elleni, M-M-R® II (Merck, U.S.), R.O.R.®, Trimovax® (Sanofi Pasteur, Fr.) és Priorix® (GlaxoSmithKline UK) néven forgalomba hozott kombinált vakcina.

B) Más, ugyancsak abortált magzatokból származó emberi sejtvonalak felhasználásával gyártott vakcinák:

- két, hepatitis A elleni vakcina, az egyik (VAQTA) előállítója a Merck, a másiké (HAVRIX) a GlaxoSmithKline, mindkettőt MRC-5 felhasználásával állítják elő;
- egy bárányhimlő elleni vakcina, Varivax®, amelyet a Merck állított elő, WI-38 és MRC-5 felhasználásával;
- egy poliomyelitis elleni vakcina, Poliovax® (Aventis-Pasteur, Fr.) inaktivált poliovírus vakcina, MRC-5 felhasználásával;
- egy veszettség elleni vakcina, Imovax®, amelyet az Aventis Pasteur állított elő, emberi diploid sejtekből (MRC-5 törzs) nyerve;
- egy himlő elleni vakcina, AC AM 1000, az Acambis által előállítva MRC-5 felhasználásával, még kipróbálás alatt.

Az ezekkel a vakcinákkal kapcsolatos erkölcsi probléma helyzete

A vírus-betegségek, mint rubeola, mumpsz, kanyaró, bárányhimlő és hepatitis A megelőzésének szempontjából nyilvánvaló, hogy hatásos vakcinák előállítása az ezekhez hasonló betegségek ellen, valamint ezek felhasználása az ezek ellen a fertőzések ellen egészen gyökeres felszámolásukig folyó küzdelemben, az egész veszélyeztetett népesség kötelező oltása által, „mérőkövet” jelent az embernek a fertőző és ragályos betegségek elleni évszázados küzdelmében.

Mindazonáltal, minthogy ugyanezek az oltóanyagok előzőleg megfertőzött és művi abortált magzatok szöveteiből vett vírusokból készültek, amelyeket azután meggyengítve ugyancsak művi abortuszokból származott emberi sejtvonalakban tenyésztettek, nem mentesek az erkölcsi problémáktól.

Világosan ki kell fejtenünk az erre a témára vonatkozó erkölcsi megfontolásokat, elsősorban a fentebb említett vakcinák és az előállításukhoz szükséges anyagot szolgáltató művi abortuszok közötti összefüggés miatt.

Ha valaki elveti az emberi magzatok művi abortálásának minden formáját, nem kerül-e ellentmondásba saját magával, ha megengedi, hogy saját gyermekei használják ezeket az élő gyengített vírusokat tartalmazó vakcinákat? Nem lenne ez a rosszban való tényleges (és meg nem engedhető) közreműködés, akkor is, ha ezt a rosszat negyven évvel ezelőtt követték el?

Mielőtt elkezdenénk megfontolni ezt a meghatározott kérdést, röviden emlékeztetünkbe kell idéznünk a klasszikus erkölcsi tanításban elfogadott elveket a rosszban

nincs alternatívája.

⁸ A rubeola elleni, a Wistar RA27/3 gyengített, WI-38 emberi diploid tüdő fibroblasztokban adaptált és szaporított rubeola vírus törzset használó vakcina áll a mostani, az abortált magzatokból származó emberi sejtvonalak felhasználásával gyártott vakcinák használatának erkölcsössége körüli vita középpontjában.

való közreműködés problémájáról⁹. Ez a probléma mindig felmerül, ha erkölcsi cselekedetre képes alany azt észleli, hogy kapcsolat áll fenn saját cselekedetei és mások által végbevitt erkölcsileg rossz tevékenység között.

A rosszban való megengedett közreműködés elve

Az első alapvető megkülönböztetés, amelyet meg kell tennünk, a formális (szabályos, teljes) és materiális (csak mintegy anyagi) közreműködés közötti megkülönböztetés. Formális közreműködés valósul meg, ha az erkölcsi cselekedetre képes alany együttműködik valamely más személy erkölcstelen cselekedetével, osztozva az utóbbinak rossz szándékában. Másrészt, ha az erkölcsi cselekedetre képes alany együttműködik valamely más személy erkölcstelen cselekedetével, anélkül, hogy osztozna rossz szándékában, materiális közreműködés esetéről van szó.

A materiális közreműködés tovább osztható a közvetlen (direkt) és közvetett (indirekt) kategóriákra, attól függően, hogy a közreműködés magában a (lényegénél fogva rossz) bűnös cselekedet végrehajtásában történik, vagy az alany úgy tevékenykedik, hogy — akár eszközökről, akár eredményről való gondoskodással — az erkölcstelen cselekedet elkövetését lehetővé tevő feltételeket biztosít. Tovább haladva, a közreműködés közelebbi és távolabbi formái különböztethetők meg, a közreműködő cselekedet és a másvalaki által elkövetett bűnös cselekedet közötti (akár időbeli, akár anyagi összefüggést illető) „távolságtól” függően. A közvetlen materiális közreműködés mindig közelebbi, míg a közvetett materiális közreműködés lehet akár közelebbi, akár távolabbi.

Formális közreműködés erkölcsi szempontból sohasem engedhető meg, mert közvetlen és szándékos részvételt valósít meg más személy bűnös cselekedetében.¹⁰ A materiális közreműködés lehet olykor megengedhető (a „kettős hatás” vagy „közvetetten szándékos” cselekvés feltételeitől függően), de ha a közvetlen materiális közreműködés emberi élet elleni súlyos támadásokat érint, a szóban forgó érték rendkívüli nagyságát figyelembe véve¹¹ mindig tiltottnak tekintendő.

További megkülönböztetést tesz a klasszikus erkölcsstan a rosszban való tevékeny (vagy pozitív) és passzív (vagy negatív) közreműködés között. Az előbbi más személy által végrehajtott bűnös cselekedetben való együttműködés tettének megvalósítását jelenti, az utóbbi más személy által végrehajtott bűnös cselekedet leleplezésének vagy megakadályozásának elmulasztását, amennyiben erkölcsi kötelezettség állt fenn annak megtételére, amit elmulasztottak.¹² A passzív közreműködés szintén lehet formális vagy materiális, közvetlen vagy közvetett, közelebbi vagy távolabbi. Nyilvánvaló, hogy a formális passzív közreműködés minden alakja meg nem engedhetőnek (tiltottnak) tekintendő, sőt

⁹ D.M. Prummer O. Pr., De cooperatione ad malum, in Manuale Theologiae Moralis secundum Principia S. Thomae Aquinatis, Tomus I, Friburgi Brisgoviae, Herder & Co., 1923, Pars I, Trat. IX, Caput III, no. 2, pp. 429-434.

.K.H. Peschke, Cooperation in the sins of others, in Christian Ethics. Moral Theology in the Light of Vatican II, vol.1, General Moral Theology, C. Goodliffe Neale Ltd., Arden Forest Industrial Estate, Alcester, Warwickshire, B49 6Er, revised edition, 1986, pp. 320-324.

¹⁰ A. Fisher, Cooperation in Evil, Catholic Medical Quarterly, 1994, pp. 15-22. .

D. Tettamanzi, Cooperazione, in Dizionario di Bioetica, S. Leone, S. Privitera ed., Istituto Siciliano di Bioetica, EDB-ISBN, 1994, pp.194-198.

.L. Melina, La cooperazione con azioni moralmente cattive contra la vita umana, in Commentario Interdisciplinare alia "Evangelium Vitae", E. Sgreccia, Ramon Luca Lucas ed., Libreria Editrice Vaticana, 1997, pp.467-490.

.E. Sgreccia, Manuale di Bioetica, vol. I, Reprint of the third edition, Vita e Pensiero, Milan, 1999, pp.362-363.

¹¹ Vö. II. János Pál, Evangelium Vitae enciklika, 74. sz.

¹² A Katolikus Egyház Katekizmusa, 1868. sz.

általában a passzív materiális közreműködés is kerülendő, jóllehet vannak (több szerző), akik úgy vélik, hogy nem szigorúan kötelező az elkerülése olyan esetben, ha ez súlyos nehézséget jelentene.

Alkalmazás a művileg abortált embriókból vagy magzatokból származó sejtekből előállított vakcinák használatára

Az adott vizsgált kérdésben emberek három csoportja kerül mások által végrehajtott abortusz cselekedetében nyilvánvalóan megvalósuló rosszban való közreműködés körébe: a) azok, akik a művi abortuszokból származó emberi sejtvonalak felhasználásával előállítják a vakcinákat; b) azok, akik részt vesznek ilyen vakcinák széleskörű forgalmazásában; c) azok, akiknek egészségi szempontok miatt van szükségük ezeknek a használatára.

Először, erkölcsi szempontból meg nem engedhetőnek / tiltottnak kell tekintenünk a formális közreműködés (rossz szándékban való osztozás) minden formáját a művi abortusz végrehajtóinak tevékenységében, ami feltétele volt a vakcinák előállításához szükséges magzati szövetek megszerzésének. Ezért bárki, aki — tekintet nélkül arra, hogy melyik említett csoportba tartozik — a szándékban osztozva közreműködik valamilyen módon művi abortusz végrehajtásában, a fentebb említett vakcinák előállítása céljából, ténylegesen részt vesz ugyanabban az erkölcsi rosszban, mint az a személy, aki végrehajtotta azt az abortuszt. Ilyen részvétel történe abban az esetben is, ha valaki, az abortusz szándékában osztozva tartózkodik attól, jóllehet erkölcsi kötelessége lenne, hogy leleplezze vagy bírálja / kritizálja ezt a meg nem engedett tevékenységet (passzív formális közreműködés).

Abban az esetben, ha nem áll fenn ilyen formális (szabályos, teljes) osztozás az abortuszt elkövető személy erkölcstelen szándékában, a közreműködés bármely formája materiális (csak mintegy anyagi) lesz, a következő pontosításokkal:

Ami a művileg abortált magzatokhoz kapcsolódó eredetű biológiai anyag felhasználásának eredményeként gyártott vakcinák előállítását, elosztását és forgalmazását / illeti, az ilyen folyamat, erkölcsi szempontból elvileg tiltottnak minősül, mivel hozzájárulhat további művi abortuszok végrehajtására való bátorításhoz ilyen vakcinák előállítása érdekében. Mindemellett el kell ismernünk, hogy az előállítás – elosztás - forgalmazás láncolatán belül az egyes közreműködő személyek erkölcsi felelőssége különböző lehet.

Van azonban még egy megfontolandó szempont, és ez a passzív materiális közreműködésnek olyan esete, amelyet ezeknek a vakcináknak a gyártói valósíthatnak meg, ha nem leplezik le és utasítják vissza nyilvánosan az eredeti erkölcstelen cselekedetet (a művi vetélést), és ha nem szorgalmazzák együttesen az ugyanazok ellen a fertőzések ellen ható vakcinák előállítására szolgáló, de erkölcsi rossztól mentes alternatív utak kutatását és előmozdítását. Az ilyen passzív materiális közreműködés, ha előfordul, ugyancsak tiltott.

Ami azokat illeti, akiknek az egészség érdekében szükségük van ilyen vakcinák használatára, azt kell hangsúlyozni, hogy az orvosok vagy szülők, akik gyermekeik érdekében ezeknek a vakcináknak a használatához folyamodnak, annak ellenére, hogy ismerik eredetüket (művi abortusz), a formális közreműködés minden formáját kivéve, nagyon távoli, és ezért nagyon mérsékelt közvetett közreműködést fejtenek ki az eredeti abortálási cselekmény végrehajtásában. Az abortuszból származó sejtek értékesítésében materiális közreműködésük közvetett, és közvetlen az ezekből a sejtekből előállított vakcinák értékesítésében. A közreműködés ezért intenzívebb a hatóságok és az országos egészségügyi szervek részéről, amelyek engedélyezik ezeknek a vakcináknak a használatát.

Ebben a helyzetben viszont a passzív közreműködés szempontja a legnagyobb jelentőségű. A hívő és becsületes lelkiismeretű állampolgárok feladata, hogy szembeszálljanak, még lelkiismereti tiltakozás által is, az egyre elterjedtebb élet elleni támadásokkal és a „halál kultúrájával”, amely az alapjuk. Ebből a szempontból olyan vakcinák használata, amelyeknek az előállítása művi abortusszal áll kapcsolatban, legalábbis

közvetett távolabbi passzív közreműködést jelent az abortuszban, és közvetlen passzív materiális közreműködést forgalmazásuk tekintetében. Ezen kívül, kulturális szinten az ilyen vakcinák használata hozzájárul az ezeket erkölcsstelen úton gyártó gyógyszeripari vállalatok működését támogató általános társadalmi egyetértés megteremtéséhez.

Ezért az orvosok és a családapák kötelesek alternatív vakcinákat¹³ venni igénybe (ha vannak ilyenek), és nyomást gyakorolni a politikai hatóságokra és egészségügyi szervezetekre, hogy legyenek hozzáférhetőek más, erkölcsi problémáktól mentes oltóanyagok. Ha szükség van rá, az abortált emberi magzathoz eredő sejtvonalak által előállított vakcinák elleni lelkiismereti tiltakozás¹⁴ alkalmazásához kell folyamodniuk. Tiltakozniuk kell minden módon (írásban, különböző egyesületek útján, tájékoztatási eszközökben) az olyan vakcinák ellen is, amelyeknek még nincs erkölcsi szempontból elfogadható alternatívájuk, nyomást gyakorolva abban az irányban, hogy állítsanak elő olyan vakcinákat, amelyek nincsenek emberi magzat abortálásához kötve, és követelve a gyógyszeripari vállalatok szigorú törvényi ellenőrzését.

Ami azokat a betegségeket illeti, amelyekkel szemben nincs elérhető és erkölcsi szempontból elfogadható alternatív vakcina, helyénvaló tartózkodni az ilyen vakcinák használatától, ha ez megtehető anélkül, hogy a gyermekeket és közvetve a népet a maga egészségében, egészségüket érő súlyos kockázatnak tennék ki. Azonban, ha ezek egészségüket érintő jelentős veszélynek vannak kitéve, ideiglenesen használhatók az erkölcsi szempontból problémával járó vakcinák is. Ennek erkölcsi alapja az, hogy a passzív materiális közreműködés elkerülése nem szigorúan kötelező, ha ez súlyos hátrányokat okoz. Ilyen esetben megfelelő indokot látunk ilyen vakcinák használatának az elfogadásra abban a veszélyben, hogy a gyermekek oltásának elmaradása elősegítené a kórokozó ágens terjedését. Ez különösen érvényes a rubeola elleni védőoltás esetében.¹⁵

Mindenesetre fennmarad a harc folytatásának minden törvényes eszköz felhasználásának erkölcsi kötelezettsége, hogy megnehezítsük a lelkiismeretlenül és erkölcsstelenül tevékenykedő gyógyszeripar életét. Azonban ennek a fontos küzdelemnek a

¹³ A szóban forgó alternatív vakcinák azok, amelyeket nem emberi eredetű sejtvonalak felhasználásával állítottak elő, példának okáért a Vero sejtvonal (majmokból) (D. Vinnedge), nyulak vagy majmok vese-sejtjei, vagy csirke-embriók sejtjei. Meg kell azonban jegyezni, hogy egyes ilyen úton előállított vakcinákkal kapcsolatban előfordultak súlyos allergiás szövődmények. A rekombináns DNA technika alkalmazása új vakcinák kifejlesztését eredményezheti a közeljövőben, amelyekben nem lesz többé szükség emberi diploid sejtkultúrák használatára a vírus gyengítéséhez és szaporodásához, mert az ilyen vakcinákat nem gyengített vírusokból fogják előállítani, hanem a vírus genomjából és az így képezett antigénekből (G.C. Woodrow, W.M. McDonnell & F.K. Askari). Egyes kísérletes vizsgálatok már történtek a rubeola vírus genomjából származó DNA-val előállított vakcinákkal. Ezen túlmenően egyes ázsiai kutatók a bárányhimlő vírusát próbálják vektorként használni a rubeola vírus antigénjeit kódoló gének beültetéséhez. Ezek a vizsgálatok még előkészítő stádiumban vannak, és a klinikai gyakorlatban használható vakcina-készítmények finomítása hosszabb időszakot és komoly költséget fog igényelni. D. Vinnedge, *The Smallpox Vaccine*, *The National Catholic Bioethics Quarterly*, Spring 2000, vol.2, no. 1, p. 12. G.C. Woodrow, *An Overview of Biotechnology As Applied to Vaccine Development*, in «*New Generation Vaccines*»), G.C. Woodrow, M.M. Levine eds., Marcel Dekker Inc., New York and Basel, 1990, see pp.32-37. W.M. McDonnell, F.K. Askari, *Immunization*, *JAMA*, 10th December 1997, vol.278, no.22, pp.2000-2007, see pp. 2005-2006.

¹⁴ Az ilyen kötelességből „lelkiismereti tiltakozás” alkalmazása következhet, ha a cselekmény, amelyről felismertük, hogy tiltott, az ország törvényei által engedélyezett vagy éppen ösztönzött cselekedet és fenyegetést jelent az emberi életre. Az *Evangelium Vitae* enciklika hangsúlyozta ezt a „kötelességet, hogy lelkiismereti tiltakozással szálljunk szembe” az olyan törvényekkel, amelyek megengedik az abortuszt vagy az eutanáziát (73.sz.).

¹⁵ Ez különösen igaz a rubeola elleni védőoltás esetében, a veleszületett rubeola szindróma veszélye miatt. Ez akkor fordulhat elő, súlyos veleszületett fejlődési rendellenességeket idézve elő a magzatban, ha a várandós asszony kapcsolatba kerül, még ha rövid időre is, a vírust hordozó nem immunizált gyermekekkel. Ebben az esetben a szülők, akik nem engedték meg gyermekeik védőoltását, felelősek lesznek a szóban forgó fejlődési rendellenességekért és magzatoknak fejlődési rendellenességeik észlelését követő abortálásáért.

terhe nem sújthatja és nem szabad, hogy sújtsa az ártatlan gyermekeket és — különös tekintettel a várandós asszonyokra — a népesség egészségügyi helyzetét.

Összefoglalásul, a következőket kell rögzítenünk:

- súlyos felelősség kötelez alternatív vakcinák használatára és lelkiismereti tiltakozásra az erkölcsi szempontból problémát jelentők miatt;

- azokat a vakcinákat illetően, amelyeknek nincs alternatívájuk, újra meg kell erősítenünk, hogy szükséges küzdeni azért, hogy állítsanak elő helyettük mást. Ugyancsak meg kell erősítenünk, hogy ezek felhasználása a közbeeső időben megengedhető, amennyiben ez szükséges ahhoz, hogy nem csak valakinek a saját gyermekeit, hanem, talán még kifejezettebben, a népesség mint egész egészségi viszonyait, különösen a várandós asszonyokat érintő komoly veszélyt hárítsunk el;

- az ilyen vakcinák használatának megengedhetőségét nem szabad úgy félreértelmeznünk, mintha ez az előállításuk, forgalmazásuk és használatuk jogos voltának megállapítása lenne. Úgy értendő, mint passzív materiális, és legyenyhébb, legtávolabbi értelmében egyúttal aktív közreműködés, amelyet erkölcsi szempontból elfogadhatóvá tesz az ember gyermekei és gyermekekkel kapcsolatba kerülő személyek (várandós asszonyok) javáról való gondoskodás szükségének rendkívül súlyos érve;

- az ilyen együttműködés szülők lelkiismeretére nehezedő erkölcsi kényszer erőterében történik meg, akik arra választásra kényszerülnek, hogy lelkiismeretük ellen cselekednek, vagy ellenkező esetben gyermekeik és az egészében vett népesség egészségét teszik kockára. Ez igazságtalan kettő közötti választási lehetőség, amelyet a lehető leghamarabb meg kell szüntetni.