

**ЕКТОГЕНЕЗА И ГЕСТАЦИЈА „EX UTERO“  
– НОВИ КРИВИЧНИ ДЕЛА ИЛИ ДЕЛ ОД СЕТОТ РЕПРОДУКТИВНИ  
ПРАВА?**

**1.01 Изворна научна статија  
УДК 618.177-089.888.11:34**

**Апстракт**

Овој дискурс за забранетоста на ектогенезата, како едно од крајните достигнувања во сферата на асистираниот хуман репродукција, има цел да ги испита можните предности и недостатоци што неминовно се појавуваат во развојот на репродуктивните технологии. Ектогенезата претставува создавање и гестација на човечки единки надвор од човечкото тело, поточно во т.н. вештачка матка, и тоа би можело во значителна мера да ги намали ризиците и проблемите со кои се соочуваат многу жени во врска со, или во текот на бременоста. Се отвора и прашањето за правната допуштеност на ектогенезата или нејзино инкриминирање, при што се поаѓа од двете спротивни претпоставки (можни правци на развој). Притоа, се прави приказ и на казненорправните аспекти и се заклучува дека ектогенезата треба да биде допуштена само во поглед на оние облици што имаат чисто терапевтска цел и кои би ги замениле фазите на бременоста што се доволно проучени.

**Клучни зборови:** ектогенеза, вештачка матка, репродукција, етика, гестација, кривично дело.

**1. Воведни забелешки**

Иако прашањето за репродуктивните слободи на жената се чини дека се движи по нерамен пат и во променлив правец, па често може да се констатира дека и „добиените битки не се засекогаш извојувани победи“, како што се случи со укинувањето на пресудата *Roe v. Wade* од 1973 година од страна на Врховниот суд на САД во 2022 година, со што правото на абортус во САД *de facto* значително се стесни, на полето на развојот на репродуктивните технологии, динамиката има малку поинаква слика. Новите можности за остварување на хуманата репродукција, од природното зачнување и раѓање, преку вештачката инсеминација и ин витро (*in vitro*) оплодувањето, како и регулирањето на гестациското сурогатство, се префрлаат на теренот на т.н. гестација „*ex utero*“.

„Репродукциската револуција“ ја одбележаа значајни научни достигнувања и низа нови методи на помагање или целосно заменување на природниот процес на хуманата прокреација. Тоа се т.н. репродуктивни технологии што се дефинираат како постапки за обезбедување помош во зачнувањето, интраутериниот развој и раѓањето при нефункционалност на

---

<sup>1</sup> Редовен професор, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Правен факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, Институт за казнено право, Е-пошта: a.deanoskatrendafilova@pf.ukim.edu.mk

природните процеси.<sup>2</sup> Мноштвото методи од овој вид, како што се вештачко оплодување, ин витро фертилизација, интрафалопијален трансфер на зиготи и гамети, сурогат-мајчинство, клонирање итн.<sup>3</sup>, го збогатува и ектогенезата, која, како и другите, отвора низа етички, правни, филозофски, феминистички, психолошки, религиски и други дискусии.<sup>4</sup>

Научните истражувања и развојот на технологии за креирање т.н. „вештачка матка“ воопшто не се нови.<sup>5</sup> Во една статија, објавена пред повеќе од две децении во САД, Robin McKie ѝ ги претстави на пошироката јавност сите релевантни податоци за ектогенезата.

Зборот *ектогенеза* доаѓа од грчките зборови „ecto“ (надвор) и „genesis“ (создавање), што значи надворешно создавање, растење во вештачка околина<sup>6</sup>, односно генеза надвор од матката.<sup>7</sup> Всушност, станува збор за создавање вештачка матка со што ќе се овозможи целиот процес на природна бременост да се спроведе надвор од телото на жената. Ектогенезата, како што наведуваат определени автори, го ветува остварувањето на технолошкиот сон за развој надвор од телото на жената со овозможување гестација во машина што ги симулира условите на матката – „машина што се однесува како да е мајка“.<sup>8</sup>

Изразот, пак, *гестација „ex utero“* суштински има исто значење како и ектогенезата, но е попрецизен термин, што во буквален превод значи „бременост надвор од матката“. Одредени автори овој термин повеќе во употребуваат во смисла на парцијална ектогенеза.

Првиот заклучок, кој се наметнува оттука, е дека ектогенезата може да се појави во две форми: првата значи комплетно артифициелно креирање и гестација на идниот живот, а втората ги претставува постапките на скратување на времето поминато во матката на мајката и продолжување на развојот на плодот во артифициелна матка. Со други зборови, во првиот случај станува збор за т.н. целосна (комплетна) ектогенеза, каде што гестацијата се одвива надвор од телото на жената, односно во вештачка матка од самото зачнување до раѓањето. Парцијалната или делумна ектогенеза, пак, може да има две значења. Едното е дека се прави трансфер на делумно развиен ембрион или фетус од матката на жена во која се одвива бременоста во вештачка матка, а другото толкување е дека парцијалната ектогенеза веќе се применува во современата неонатологија, и дека тоа претставува сместување на предвремено родените деца во инкубатори.<sup>9</sup>

## 2. За развојот и целите на ектогенезата

---

<sup>2</sup> McGraw – Hill Dictionary of Scientific & Technical Terms, 2003, <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/Reproductive+technology>.

<sup>3</sup> Подетално за споменатите процедури, в. Тупанчески, Деаноска-Трендафилова, Кипријановска (2012), Медицинско казнено право, Скопје.

<sup>4</sup> Подетално в. Деаноска-Трендафилова, А. (2013) „Ектогенезата и прашањето за нејзината правна допуштеност“, Годишник на Правниот факултет „Јустинијан Први“ (во чест на проф. д-р Љиљана Спировиќ-Трпеновска), Скопје.

<sup>5</sup> „Мажите се одвишни? Сега не ни требаат ниту жените“ – ова е насловот на една од статиите што се најде во неделникот „The Observer“ пред повеќе од 20 години. Подетално в. <http://www.guardian.co.uk/world/2002/feb/10/medicalscience.research>.

<sup>6</sup> <http://websters.yourdictionary.com/ectogenesis>.

<sup>7</sup> Aristarkhova, I., Ectogenesis and Mother as a Machine, стр. 43.

<sup>8</sup> Ibid, стр. 43.

<sup>9</sup> Segers, S. The path toward ectogenesis: looking beyond the technical challenges, BMC Med Ethics (2021) 22:59 <https://doi.org/10.1186/s12910-021-00630-6>, стр. 2.

Се смета дека терминот ектогенеза за првпат како кованица го употребил британскиот научник J.V.S. Haldane во 1923 година.<sup>10</sup> Првата идеја за ектогенеза, односно за креирање човечко суштество надвор од човечкото тело датира уште од пред пет века во трудовите на некои физичари, алхемичари и окултисти, како што е, на пр. Парацелзус.<sup>11</sup> Историски набљудувано, истражувањето на ектогенезата има неколку цели: отстранување на телото на мајката од процесите на репродукција и намалување на нејзината „доминација“ во нив, нагласувајќи дека матката претставува еден вид „умен“, ултрасофистициран инкубатор; ослободување на жените од товарите и непријатностите на репродуктивната функција; создавање поголема еднаквост на машкиот и женскиот пол; овозможување контрола на процесот на гестација, со што во најбрзо време би се детектирале евентуални проблеми кај плодот и навремено би се интервенирало во насока на нивното отстранување итн.<sup>12</sup>

На ектогенезата, како што е истакнато погоре, денес сè повеќе се гледа како на метод за ослободување на жените од репродуктивната нееднаквост што ја имаат споредено со мажите, па ова е еден од најистакнуваните аргументи во прилог на немедицинската примена на ектогенезата.<sup>13</sup>

Првите истражувања во сферата на ектогенезата започнале уште пред повеќе од седумдесет години во САД, Канада и во Европа и се врзуваат за имињата на Yoshinori Kuwabara, Ching Liu и други, а во своите студии ја анализираат Peter Singer<sup>14</sup> и Deane Wells.<sup>15</sup> Уште во трудот на Bernard Nathanson и Richard Ostling, „Aborting America“ од 1979 година, се наведува дека предвремено родените бебиња преживуваат и со тежина од само 400 грама благодарейќи на современите инкубатори.<sup>16</sup>

Професорот Thomas Schaffer уште пред повеќе од две децении користел вештачка плодова вода за спасување на предвремено родените деца и посебна атмосфера со повисоко ниво на кислород, но неговите истражувања што биле спроведувани врз фетуси биле запрени поради недостиг на финансиски средства.<sup>17</sup> Чекор напред во истражувањата на ектогенезата направила д-р Hung Ching Liu од Универзитетот Корнел, која креирала вистинска вештачка матка, при што врз претходно поставена разградлива основа „засадила“ ендометријални клетки што со помош на хормони и други средства и методи ја оформиле надворешната матка во која таа успеала да стави животински ембриони, кои по неколку дена се прикачиле на матката, како што тоа се случува во телото на мајката, но токму кога тоа било постигнато и останало да се види дали и колкав период ќе растат ембрионите во таквата матка, експериментите биле прекинати поради тоа што биле во спротивност со законодавството за ин витро оплодување, односно во САД (а и, генерално, во компаративните законодавства) не е

---

<sup>10</sup> Chemaly, S., What do artificial wombs mean for Women?, <http://www.rhrealitycheck.org/article/2012/02/14/what-do-artificial-wombs-mean-women>.

<sup>11</sup> <http://www.madscientistblog.ca/mad-scientist-5-paracelsus-pt-2-paracelsus-homunculus/>, Homunculus.

<sup>12</sup> Слично и Aristarkhova, I., Ectogenesis and Mother as a Machine, стр. 44.

<sup>13</sup> Segers, S. The path toward ectogenesis: looking beyond the technical challenges, BMC Med Ethics (2021) 22:59 <https://doi.org/10.1186/s12910-021-00630-6>, стр. 5.

<sup>14</sup> Подетално за биоетичките гледишта на Peter Singer, види: Covic, Ante, Etika i bioetika.

<sup>15</sup> Познатите биоетичари Peter Singer и Deane Wells уште во 1985 година во својата книга „Making babies: the new science and ethics of conception“ ја разгледуваат можноста за ектогенеза.

<sup>16</sup> Kaczor, C., Could Artificial Wombs End the Abortion debate?, стр. 283.

<sup>17</sup> Ibid.

дозволено експериментирање со ембриони постари од 14 дена.<sup>18</sup> Целта на овој експеримент била создавањето вештачка матка што би се трансплантирала кај жените што имале проблеми со носењето на плодот.<sup>19</sup>

Крајната цел на технологиите на асистирана репродукција, според мислењето на Haldane, е токму ектогенезата и вештачката матка, што не смета дека е нешто нереално и опасно и дека човекот во сферата на репродукцијата сè повеќе се соочува со проблеми и дека таа константно се намалува во развиените земји; натаму, истакнува и дека според процените, до 2074 година бројот на живородени деца кај човекот ќе изнесува помалку од 30 % од вкупните раѓања во светот.<sup>20</sup>

Истражувањата во оваа насока стануваат сè поактуелни и денес. Пред неколку години, во Холандија, на пример, беше доделен грант од речиси 3 милиони евра од Програмата на ЕУ – Horizon 2020, со цел во следните 5 години да се развие прототип на вештачка матка со која ќе се зголемат шансите за преживување на екстремно предвремено родените деца.<sup>21</sup>

Пред неколку години, исто така, беше објавено дека успешно е креирана т.н. вештачка плацента, односно експериментална вештачка матка како платформа за поддршка на животот. Експериментите се изведени со животни (фетуси на јагниња), а седум од осумте фетуси успешно го поминале истражувачкиот период во вештачката матка проследено со нормален развој.<sup>22</sup> Нивното вадење од матката на животното мајка и префрлање во вештачката матка е направено на ниво на развој што одговара на 24 гестациска недела кај хуманата бременост. Развојот на истражувањата во оваа сфера посебно се огледаат преку примената на т.н. протокол EXTEND.<sup>23</sup>

Појавата на ектогенеричките истражувања многумина ја доведуваат во врска со прашањето на абортусот и го поставуваат логичното прашање дали евентуалното појавување на артифициелната матка ќе го укине абортусот? Дали несаканите бебиња само „ќе го сменат своето престојувалиште“ при одлука за нивно абортирање или одлуката на неговата идна мајка или родители ќе значи дефинитивен крај на неговото постоење? „Дали употребата на вештачката матка наместо абортус ќе биде морално пермисивна, прифатлива за константната критика (посебно католичката критика)?“ се запрашува Kaczor.<sup>24</sup>

И Врховниот суд на САД во пресудата за случајот Roe v. Wade, која, пред сè, се однесува на правото на абортус, споменува дека едно лице има право на абортус сè до моментот кога плодот ќе стане вијабилен (потенцијално способен

<sup>18</sup> Подетално околу овие прашања и правната заштита на вонтелесниот ембрион, в. Radisic, J., *Medicinsko pravo*, стр. 122–123.

<sup>19</sup> Ibid, 284, види и Aristarkhova, I., *Ectogenesis and Mother as a Machine*, стр. 45–46.

<sup>20</sup> Chemaly, S., *What do artificial wombs mean for Women?*, <http://www.rhrealitycheck.org/article/2012/02/14/what-do-artificial-wombs-mean-women>.

<sup>21</sup> *Multimillion grant brings artificial womb one step closer* <https://www.tue.nl/en/news/news-overview/multimillion-grant-brings-artificial-womb-one-step-closer/>.

<sup>22</sup> Haruo Usuda, MD, Shimpei Watanabe, MD, Masatoshi Saito, MD, PhD, Shinichi Sato, MD, Gabrielle C. Musk, PhD, Ms Erin Fee, MSc, Sean Carter, MD, Yusaku Kumagai, MD, Tsukasa Takahashi, MD, Mr Shinichi Kawamura, Takushi Hanita, MD, PhD, Shigeo Kure, MD, PhD, Nobuo Yaegashi, MD, PhD, John P. Newnham, MD, Matthew W. Kemp, PhD, *Successful use of an artificial placenta to support extremely preterm ovine fetuses at the border of viability*, *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2019;221:69.e1-17, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.03.001>.

<sup>23</sup> Подетално в. Segers, S., *The path toward ectogenesis: looking beyond the technical challenges*, *BMC Med Ethics* (2021) 22:59 <https://doi.org/10.1186/s12910-021-00630-6>.

<sup>24</sup> Kaczor, C., *Could Artificial Wombs End the Abortion debate?*, стр. 284.

за живот надвор од мајчината матка, иако со вештачка поддршка (помош).<sup>25</sup> Гледано од денешен аспект, би постоела можност за толкување дека, според американската доктрина, правото на абортус престанува во оној момент кога плодот може да живее и во вештачка средина (како што е вештачката матка). Натомошниот научен напредок, како што може да претпоставиме, оваа граница ќе ја поместува кон пораните стадиуми на бременоста.

Инаку, прашањето за вијабилноста на ембрионот, односно фетусот различно се третира во експертските кругови. Така, на пример, некои автори се докрај рестриктивни, па сметаат дека вијабилен е оној фетус што е способен да преживее по разделбата со мајката, т. е. по пресекувањето на папочната врвца.<sup>26</sup> Ваквото толкување ја исклучува примената на ектогенезата доведена во корелација со вијабилноста на ембрионот.<sup>27</sup>

Од изложеното се наметнуваат и следниве неколку отворени прашања: прашањето за правното дефинирање на личноста, правото на одлучување на мајката во врска со бременоста во одделни фази *versus* релативното право на живот на фетусот, отворање на можноста за свртување во категоријата носител на бременоста – имено, еден ден тоа да биде татко или машина итн.

### **3. Допуштеност или забранетост на екстраутерината бременост – аргументи *pro et contra* – дискусија**

Правно регулирање или казненоправна забрана – дилемите околу тоа дали ектогенезата треба да се допушти и правно да се регулира или целосно да се забрани и консеквентно, да се инкриминира, е суштината на двете спротивставени гледишта што се под правна, но и медицинска лупа.

Првата претпоставка е дека употребата на вештачката матка е дозволена и корисна и дека секој облик на ектогенеза треба да биде дозволен. Втората претпоставка, односно гледиште е дијаметрално спротивно на првата, што е и логично, поаѓајќи од фактот дека станува збор за новина во сферата на биомедицината, која сè уште има експериментален карактер.

Во првите трудови од оваа област беше нагласено дека евентуалната инкриминација за определено дејствие од оваа област би содржела бланкетна диспозиција,<sup>28</sup> па исполнувањето со содржина на таквата инкриминација би зависело од она што е содржина на друг акт или друга област.<sup>29</sup> Ова, меѓу другото, значи дека, како и во случајот со трансплантацијата на човечки органи и ткива, биомедицинско потпомогнатото оплодување и другите медицински процедури, правниот став и политиката на државите се менливи и зависни од развојот и откритијата во биомедицинската сфера за релевантната појава или техника.

Пред да се разгледаат аргументите што одат во прилог на едното или другото гледиште, треба да се земат предвид два аспекта: кое е актуелното рамниште на сознанија во врска со можноста за ектогенеза и меѓународниот стандард за заштита на човековите права во сферата на биомедицината востановен со чл. 2 од Европската конвенција за човекови права и биомедицина

<sup>25</sup> <http://caselaw.lp.findlaw.com/scripts/getcase.pl?court=US&vol=410&invol=113>.

<sup>26</sup> Поп-Јорданова, Нада, Медицинска етика, стр. 64.

<sup>27</sup> Деаноска-Трендафилова, А. (2013) „Ектогенезата и прашањето за нејзината правна допуштеност“, Годишник на Правниот факултет „Јустинијан Први“ (во чест на проф. д-р Љиљана Спировиќ-Трпеновска), Скопје.

<sup>28</sup> Ibid.

<sup>29</sup> Подетално в. Камбовски, В., Казнено право – општ дел, стр. 102–103.

(Конвенција од Овиедо), според кој индивидуалниот интерес секогаш треба да има примат над интересот на науката и општеството.<sup>30</sup>

Спасувањето на животот на предвремено родените деца и намалувањето на ризикот по здравјето и животот и на мајката и на бебето се најважните аргументи *pro*. Слична е ситуацијата со предвремено родените деца на кои им се потребни посебни услови за да се доразвијат, а на кои денес на располагање им се класичните инкубатори, иако т.н. вештачка матка драстично би ги поместила границите на преживување и би обезбедила подобри услови. Постоенето на вештачка матка значително ќе им ги зголеми шансите не само за преживување, туку и за соодветен развој и избегнување различни видови инвалидитети што денес се прилично чести кај предвремено родените деца.<sup>31</sup>

Многу честа медицинска состојба денес, покрај неплодноста, е неможноста на многу плодни мајки успешно да го носат плодот до крајот на бременоста. Примената на ектогенезата директно би го разрешила овој проблем. Токму овие два фактора беа аргументи и за легализација и регулирање на гестациското сурогатство кај нас. Според процените на Светската здравствена организација, секој шести човек во светот се соочува со проблемот на неплодност.<sup>32</sup>

Друг аргумент во прилог на прифаќањето на ектогенезата е можноста преку неа да се намали стапката на абортуси. Хипотетички, проблемот на абортусот би можел да биде трајно разрешен со легализирање и регулирање на ектогенезата. Па така, во случај на несакана бременост, наместо плодот да биде абортиран, тој би можел биде трансфериран во вештачка матка, а по неговото созревање и раѓање, детето да биде дадено на посвојување. Ваквото решение би значело редефинирање на правното сфаќање за прекинувањето на бременоста, а истовремено го отвора и проблемот на допуштеноста на идната мајка да ѝ се наметне вакво решение што долгорочно би имало и спротивен ефект и последици. Имено, не е сеедно за едно лице или двојка дали бил извршен абортус над несаканиот ембрион/фетус и сознанието во одреден момент дека несаканото дете, сепак, постои и живее со друго семејство и сл.<sup>33</sup> И во денешната моментална состојба на недостапност на ектогенезата, бремените жени имаат можност да изберат дали ќе прибегнат кон абортус или ќе го родат детето и ќе го дадат на посвојување. Другата алтернатива е да се остави на бремената жена сама или со својот партнер да одлучи дали да ѝ биде извршен класичен абортус под законски предвидените услови или плодот да биде трансфериран во вештачка матка и тие понатаму да немаат никакви права и обврски врз и кон идното дете.<sup>34</sup> Значи, ектогенезата може да биде од големо значење за поддршка на определени политики што се во насока на неоправдување на абортусот. Одредени автори посебно го истакнуваат фактот дека правото на абортус го опфаќа правото на

---

<sup>30</sup> Rincic, I. *Europska bioetika: ideje i institucije*, стр. 214.

<sup>31</sup> Aristarkhova, I., *Ectogenesis and Mother as a Machine*, стр. 46 и натаму.

<sup>32</sup> <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>.

<sup>33</sup> Деаноска-Трендафилова, А. (2013) „Ектогенезата и прашањето за нејзината правна допуштеност“, Годишник на Правниот факултет „Јустинијан Први“ (во чест на проф. д-р Љиљана Спировиќ-Трпеновска), Скопје.

<sup>34</sup> Во поглед на донесувањето одлука за вршење класичен абортус во однос на алтернативата што ја нуди ектогенезата, посебно треба да се обрне внимание на она што во медицинското право се нарекува приговор на совеста (што е предмет на можни идни расправи). За ова подетално в. Boskovic, Z., *Medicina i pravo*, стр. 183–184.

прекин на несакана бременост, но не и правото „да се убие фетусот“.<sup>35</sup> Од друга страна, нашироко се дискутира и за правото да се избегне несакано „генетско родителство“ што како концепт особено станува релевантно кај артифициелните репродуктивни технологии.<sup>36</sup>

Преку ектогенезата, и двајцата родители би биле во можност еднакво да учествуваат (или да не учествуваат) во бременоста. Ова значи дека приматот на женскиот пол во поглед на бременоста би исчезнал, па дури и научниците во одредени моменти размислувале да го искористат и за т.н. машка бременост.<sup>37</sup> Модерните гледишта за ектогенезата ја опфаќаат можноста и преку ова да се овозможи исполовите двојки (особено машките) да дојдат до дете, доколку тоа е правно дозволено во одредена држава. На ектогенезата ѝ се истакнува и аргументот на нејзината политичка коректност во светлината на борбата за родова еднаквост во најширока смисла на зборот.

Создавањето и употребата на вештачка матка би можело да имаат и директно терапевтско дејство; имено, таквата матка може да се имплантира во телото на оние жени на кои утерусите им биле отстранети, се заболени или се дисфункционални, а со тоа ќе им се овозможи да ја остварат својата природна репродуктивна функција од самиот почеток, од иницијалната фаза. Еден од значајните и издржани аргументи што одат во прилог на ектогенезата е дека со неа ќе се избегне контроверзното сурогат-мајчинство и дека ова е здрава алтернатива на бременоста кај жени што се зависници од дрога и/или алкохол.<sup>38</sup>

Како аргументи што се истакнуваат против примената на ектогенезата се следниве: ектогенезата, поточно вештачките утеруси би можело да бидат силен криминоген фактор, поточно да бидат злоупотребени за гестација на клонирани ембриони и фетуси, било за репродуктивно клонирање, било заради „одгледување“ органи за трансплантација. Репродуктивното клонирање, генерално, е забрането во националните законодавства ширум светот,<sup>39</sup> за терапевтското постојат различни ставови, додека, пак, одгледувањето фетуси што подоцна ќе бидат „убиени“ заради жетва на органи е морално и етички крајно недопустливо. Дури и самиот ембрион, кој претставува претходна форма на фетусот, се смета за носител на човечкото достоинство, зашто е носител на неговото генетско наследство.<sup>40</sup>

Прифаќањето на ектогенезата во медицински неиндицирани случаи би значело нехумано лишување на плодот од предностите за негов развој во телото на мајката, затоа што се смета дека уште во оваа фаза се востановува врската меѓу мајката и детето и дека неговиот раст и развој во телото на мајката проследено со целото опкружување е најкорисното и најсоодветно место и дека за време на бременоста, мајката и детето примаат сигнали еден од друг.<sup>41</sup> Тоа не може да му

<sup>35</sup> Horn, Claire Marguerite Leonard (2020) Gestation beyond mother/machine: legal frameworks for artificial wombs, abortion, and care. [Thesis] <https://eprints.bbk.ac.uk/id/eprint/45856/>.

<sup>36</sup> Ibid.

<sup>37</sup> Aristarkhova, I., Ectogenesis and Mother as a Machine, стр. 47.

<sup>38</sup> Chemaly, S., What do artificial wombs mean for Women?, <http://www.rhrealitycheck.org/article/2012/02/14/what-do-artificial-wombs-mean-women>.

<sup>39</sup> В. Прв дополнителен протокол кон Конвенцијата од Овиједо, Париз, 1998.

<sup>40</sup> В. Деаноска, А., Нелегална трансплантација и трговија со човечки органи и ткива, стр. 43.

<sup>41</sup> Поп-Јорданова во својата книга „Медицинска етика“ многу успешно ја илустрира врската, односот што се создава меѓу бремената жена и детето, зависно од состојбата во која се наоѓа, имено, доколку едно дете е сакано и бременоста е нормална, жената го нарекува фетусот „моје дете“, додека, пак, жената што не го сака детето го гледа само како ембрион и нема морални дилеми околу абортусот; подетално в. на стр. 65–66.

се овозможи на детето во вештачка средина. Треба да се напомене и тоа дека за научниците, првото тримесечје од бременоста сè уште останува голема тајна. Медицинската фела сè повеќе ја истакнува опасноста од претпоставените ризици за детето родено од вештачка матка во поглед на неговиот психолошки (душевен) развој.<sup>42</sup>

Целосното прифаќање на ектогенезата може да ги има негативните последици, како оние што се појавија при појавата на генетските тестови, имено, работодавачите и осигурителните компании би имале голем удел во сè пошироката примена на ектогенезата и потиснување на природните начини на репродукција. Оттука, произлегува и горчината со која многу мајки зборуваат за ектогенезата и појавата на изразите „киборг-мајка“ – „киборг-дете“ и сл. и можното условување од работодавачите да ја користат оваа техника наместо природната бременост.<sup>43</sup> Главниот аргумент *contra* на религиозните групи е тој дека научниците уште еднаш би потврдиле дека сакаат да ја менуваат природата и природните нормални текови и процеси и да си „играат Господ“.<sup>44</sup> Ектогенезата е широко дискутирана тема и во трудовите на повеќе претставнички на феминистичките движења.<sup>45</sup>

Нецелосното познавање на текот на бременоста и легализирањето на ектогенезата во такви услови би можело да резултира со зголемен број случаи на деца родени со аномалии и други несакани последици, нарушувања на здравјето на идните деца итн.

Аргументи во прилог на прифаќањето на парцијалната ектогенеза истакнува Elizabeth Romanis,<sup>46</sup> нагласувајќи ја потребата од намалување на ризиците по здравјето на многу жени што доаѓаат од бременоста и користење на оваа техника во единиците за неонатална интензивна нега.

#### **4. Казноправни аспекти и идни можни правци – македонска перспектива**

Во Република Северна Македонија, ектогенезата е инкриминирана во 2014 година со членот 10 од Законот за изменување и дополнување на Законот за биомедицинско потпомогнато оплодување, со кој беше додаден членот 69-ѓ, при што согласно ставот 1, инкриминирано е одгледувањето ембрион или фетус заради раѓање дете надвор од телото на жена (ектогенеза) и пропишана е казна од најмалку 10 години или доживотен затвор. Во ставот 2 е наведено дека постапката на ектогенеза не се смета како ставање предвремено роден фетус во инкубатор.

Нацртот на новиот Кривичен законик во главата Кривични дела против човештвото го инкриминира „Одгледувањето ембрион или фетус надвор од телото на жената“ во новиот чл. 169, при што е предвидена одговорност за „тој што спротивно на законот, надвор од телото на жена создава или одгледува

---

<sup>42</sup> Подетално в. Segers, S., Romanis, E.C., Ethical, Translational, and Legal Issues Surrounding the Novel Adoption of Ectogestative Technologies, *Risk Management and Healthcare Policy* 2022:15 2207–2220.

<sup>43</sup> В. Aristarkhova, I., *Ectogenesis and Mother as a Machine*, стр. 49–51.

<sup>44</sup> Поп-Јорданова, Н., *Медицинска етика*, стр. 62, а за гледиштата на католичката црква, в. Kaszor, Christofer, *Could Artificial Wombs End the Abortion debate?*.

<sup>45</sup> *Ibid*, стр. 52–55.

<sup>46</sup> Romanis, E.C., *Artificial Womb Technology and the Choice to Gestate Ex Utero: Is Partial Ectogenesis the Business of the Criminal Law?*, *Medical Law Review*, Volume 28, Issue 2, Spring. 2020, стр. 342–374, <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwz037>.



ембрион или фетус заради раѓање дете“, за што е пропишана казна затвор од најмалку десет години.<sup>47</sup>

Како што може да се забележи, законодавецот планира да го прошири опсегот на постојната инкриминација не само на одгледувањето ембриони и фетуси надвор од телото на жена, туку и на создавањето ембриони надвор од ситуациите предвидени и регулирани со правните акти. Имено, за постапките на биомедицинско потпомогнато оплодување (како што се, на пример, ин витро оплодувањето и постапката за биомедицинско потпомогнато оплодување со гестациски носител) е дозволено креирање ембриони, но не надвор од законски предвидените услови, затоа што станува збор за основната форма – носител на човековото цивилизациско наследство – иден човек, па слободното креирање за цели различни од хуманата прокреација и неограниченото експериментирање со човечки ембриони е израз на длабоко непочитување на човечкиот род и човечкото достоинство и, во суштина, не е многу поразлично од експериментите вршени од лекари во концентрационите логори на нацистичка Германија.

Во поглед на предвидената санкција, алтернативното пропишување на доживотниот затвор како казна не е предвидено во одредбата од нацртот на новиот КЗ, а систематиката на ова дело во споменатата глава јасно го детерминира објектот на заштита, а тоа е заштитата на човековата цивилизација во суштината на нејзината природа.

Иако во постојната одредба се истакнува дека за ектогенеза не се смета ставањето предвремено роден фетус во инкубатор, одредбата од нацрт КЗ во чии рамки не е нагласено ова, исто така не би го опфатила сместувањето во инкубатор на предвремено родените деца. Имено, ваквата постапка е медицински оправдана и опфатена со протоколи и други акти, така што нема дилеми околу непостоењето на елементот на противправност во тој случај. Што се однесува до изразот „предвремено роден фетус“, тој е погрешен, особено од правен аспект, поради тоа што терминот фетус се однесува на плод што сè уште не е роден, а по раѓањето станува збор за дете што е субјект на права како и секое друго човечко суштество, за разлика од фетусите, кои имаат само релативно право на живот.

## 5. Заклучни согледувања

Во претходните истражувања, за оваа проблематика беа разгледани две можни перспективи, правци на развој – првата е во насока на допуштеност на ектогенезата, а втората е дека таа е недопуштена поради нејзината длабока етичка неоправданост.

Во прилог на првата опција е аргументот дека не постојат доволно научни сознанија за сите фази и процеси на одвивање на бременоста, дека одделни фази сè уште не се докрај откриени од секој аспект, „па оттука, не постои никаква можност природната бременост да биде 'копирана' надвор од човечкиот организам“<sup>48</sup>, а друг аргумент е тоа што допуштањето на ектогенезата би значело и легализирање на ин витро бременоста, односно признавање на гестаацијата „ex utero“. Второво значи потенцијал за злоупотреба на оваа процедура во насока на прикривање клонирање, одгледување ембриони и фетуси за трансплантациски цели итн. Натаму, целосната правна допуштеност на ектогенезата во услови кога

<sup>47</sup> [www.ener.gov.mk](http://www.ener.gov.mk).

<sup>48</sup> Деаноска-Трендафилова, А. (2013) „Ектогенезата и прашањето за нејзината правна допуштеност“, Годишник на Правниот факултет „Јустинијан Први“ (во чест на проф. д-р Љиљана Спировиќ-Трпеновска), Скопје.

и самата бременост во определени сегменти не е целосно „дешифрирана“ од научниците би значело повреда чл. 2 од Конвенцијата за човекови права и биомедицина и давање предност на групните, научните или општествените интереси, наместо на индивидуалните интереси на личноста итн.

Втората опција, која се заснова врз тврдењето дека ектогенезата не е етички оправдана и треба да биде експлицитно правно недопуштена, исто така не може да биде прифатена од следниве причини: ектогенезата сфатена *lato sensu* опфаќа облици што може да имаат терапевтска апликација и треба да биде допуштена во форма на поинаков и колку што е можно поран третман на предвремено родените деца, па дури и тоа да биде наместо во класична машина – инкубатор, во вештачка матка, доколку тоа значи поприродна средина и подобри услови за доразвивање на предвремено роденото дете. Ова би било корисно и во случаите каде што е индицирана неможност за носење на бебето по одредена гестациска недела, што во моментот може да биде основа за пристапување кон процес на гестациско сурогатство. Во случаите кога гестацијата „ex utero“ се користи со цел спасување на животот на индивидуа, тогаш целосно се обезбедува почитување на чл. 2 од Конвенцијата за човекови права и биомедицина. Крајно детерминиран пристап во насока на севкупна и апсолутна забрана и на целосната и на парцијалната ектогенеза би значело ставање на придобивките на биомедицинскиот научен и технолошки развој во заложништво на казненостправните забрани.

Врз основа на наведеното, може да се заклучи и да се препорача дека ектогенезата претставува процедура чиј развој треба да се поддржи во насока на оправдани цели, јасно да се дефинира и минуциозно да се регулира со закон, а нејзината примена би била дозволена само за облиците што успешно ја поминале експерименталната фаза и добиле соодветно одобрение за терапевтска примена. Истовремено, казненостправните забрани би требало да опстојат и во иднина, особено во поглед на целосната ектогенеза, затоа што таа може многу лесно да се појави како средство или метод за врзани облици на криминал – гестација на клониран ембрион, „одгледување“ деца со определени карактеристики, повреда на правата на детето итн.

Дали ектогенезата ќе (о)стане кривично дело, дали ќе се легализира и ќе се признае како репродуктивно право или, пак, ќе остане да биде прашање за кое не е постигнат глобален консензус, па во дел од законодавствата ќе биде забрането, а во други дозволено, како што, впрочем, тоа се случува со гестациското сурогатство во светот, сè уште е нејасно, но неспорно е дека ваквите постапки, покрај силните аргументи за нивна допуштеност, носат и ризици што може да достигнат димензии што прилично излегуваат од границите на она што значи хуманост и заштита на цивилизациските вредности и да достигнат степен на целосно обезвреднување на индивидуалноста и природата на човечкото суштество и да се претворат во дел од најголемите несигурности на човештвото.

## Библиографија

- Aristarkhova, Irina (2005), *Ectogenesis and Mother as a Machine, Body and Society*, Sage Publication, London.
- Boskovic, Zvonko (2007), *Medicina i pravo*, Pergamena, Zagreb.
- Covic, Ante (2004), *Etika i bioetika*, Pergamena, Zagreb.

- Chemaly, Soraya, What do artificial wombs mean for Women?, <http://www.rhrealitycheck.org/article/2012/02/14/what-do-artificial-wombs-mean-women>.
- Деаноска, Александра (2006), Нелегална трансплантација и трговија со човечки органи и ткива, магистерски труд одбранет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ – Скопје.
- Деаноска-Трендафилова, А. (2013) „Ектогенезата и прашањето за нејзината правна допуштеност“, Годишник на Правниот факултет „Јустинијан Први“ (во чест на проф. д-р Љиљана Спировиќ-Трпеновска), Скопје.
- Haruo Usuda, MD, Shimpei Watanabe, MD, Masatoshi Saito, MD, PhD, Shinichi Sato, MD, Gabrielle C. Musk, PhD, Ms Erin Fee, MSc, Sean Carter, MD, Yusaku Kumagai, MD, Tsukasa Takahashi, MD, Mr Shinichi Kawamura, Takushi Hanita, MD, PhD, Shigeo Kure, MD, PhD, Nobuo Yaegashi, MD, PhD, John P. Newnham, MD, Matthew W. Kemp, PhD, Successful use of an artificial placenta to support extremely preterm ovine fetuses at the border of viability, *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2019;221:69.e1-17, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.03.001>.
- Kaczor, Christofer (2005), Could Artificial Wombs end the Abortion Debate?, *The National Catholic Bioethics Quarterly*, 2005.
- Камбовски, Владо (2011), Казнено право – општ дел, Скопје.
- Камбовски, Владо, Тупанчески, Никола (2011), Казнено право – посебен дел, Скопје.
- КРИВИЧЕН ЗАКОНИК („Службен весник на Република Македонија“ бр. 37/96, 80/99, 4/02, 43/03, 19/04, 81/05, 60/06, 73/06, 7/08, 139/08, 114/09, 51/11, 135/11, 185/11, 142/12, 166/12, 55/13, 82/13, 14/14, 27/14, 28/14, 41/14, 115/14, 132/14, 160/14, 199/14, 196/15, 226/15, 97/17 и 248/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 36/23 и 188/23).
- Radisic, Jakov (2008), *Medicinsko pravo, Nomos*, Beograd.
- Rincic, Iva (2011), *Europska bioetika: ideje I institucije*, Pergamena, Zagreb.
- Romanis, E.C., Artificial Womb Technology and the Choice to Gestate *Ex Utero*: Is Partial Ectogenesis the Business of the Criminal Law?, *Medical Law Review*, Volume 28, Issue 2, Spring 2020, стр 342–374, <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwz037>.
- Segers, S., Romanis, E.C., Ethical, Translational, and Legal Issues Surrounding the Novel Adoption of Ectogestative Technologies, *Risk Management and Healthcare Policy* 2022;15 2207–2220.
- Segers, S. The path toward ectogenesis: looking beyond the technical challenges, *BMC Med Ethics* (2021) 22:59 <https://doi.org/10.1186/s12910-021-00630-6>, стр. 2.
- Поп-Јорданова, Нада (2003), *Медицинска етика, Култура*, Скопје.
- Тупанчески, Никола, Деаноска-Трендафилова, Александра, Кипријановска, Драгана (2012), *Медицинско казнено право, 2-ри Август*, Скопје.
- Закон за биомедицинско потпомогнато оплодување, „Службен весник на Република Македонија“ бр. 37/08, 164/13, 149/14, 192/15 и 37/16.

**ECTOGENESIS AND GESTATION EX UTERO  
– NEW CRIMINAL OFFENSES OR PART OF THE SET OF  
REPRODUCTIVE RIGHTS?**

**Abstract**

This discourse on the prohibition of ectogenesis as one of the ultimate achievements in the field of assisted human reproduction aims to examine the possible advantages and disadvantages that inevitably arise in the development of reproductive technologies. Ectogenesis represents the creation and gestation of human individuals outside the human body, specifically in the so-called artificial womb and this could significantly reduce the risks and problems that many women face in relation to or during pregnancy. The question of the legal admissibility of ectogenesis or its incrimination is also opened, starting from the two opposite assumptions (possible directions of development. At the same time, the criminal law aspects are presented and it is concluded that ectogenesis should be allowed only with regard to those forms that have a purely therapeutic purpose and that would replace the stages of pregnancy that have been sufficiently studied.

**Key words:** ectogenesis, artificial uterus, reproduction, ethics, gestation, crime.

---

<sup>49</sup> Professor, Ss. Cyril and Methodius University, Iustinianus Primus Law Faculty in Skopje, Institute of Criminal Law. E-mail: a.deanoskatrendafilova@pf.ukim.edu.mk