

AURIMAS STULPINAS

ŽMOGAUS TERAPINIO KLONAVIMO ETIKA

Įvadas. Tobulėjant ląstelės gyvybinės veiklos supratimui ir jos manipuliavimo technikai XX a. prasidėjo daugialąsčių organizmų klonavimo era. Pradėjus nuo varliagyvių 1952 m., gan sėkmingai sukūrus transgenines bei chimerines peles 8-ajame ir 9-ajame dešimtmetyje, paskutiniame dešimtmetyje pradėta sėkmingai klonuoti žinduolius, t. y. triušius, kiaules, kates, karves, kumeles, nepamirštant ir viso šito pradininkės avies Dolly 1996 metais¹. Pastarasis įvykis buvo tam tikras signalas: o kas toliau? Tiek mokslininkai, tiek politikai ir visuomenės veikėjai bei Bažnyčios vadovai suprato, kad nėra pasaulyje teisinės bazės, kuri sulaikytų pažinimo ištroškusius mokslininkus nuo beprecedenčio aukščiausios gyvybės formos – žmogaus – klonavimo. Tačiau kadangi labai mažai kas supranta, kas yra klonavimas, iki šiol nėra manoma, kad šis procesas pažeidžia žmogaus teises ar prieštarauja doriniam įstatymui, žmoniškumui ir etikai. Atvirkščiai, klonavimas pateikiamas kaip būdas gelbėti beviltiškus ligonius jiems užauginant autologinius (savus) naujus ir sveikus organus, todėl terapinis klonavimas turtingesnėse šalyse yra prioritetinga mokslo bei medicinos tyrimų kryptis.

Klonavimo procedūra. Klonavimo principas yra labai paprastas: į moteriškąją lytinę ląstelę – kiaušialąstę – reikia įterpti kitos ląstelės genetinę informaciją, terapinio klonavimo atveju – sergančio paciento ląstelės branduolį. Teoriškai po tokio perkėlimo (kiaušialąstės branduolys turi būti išimamas, kad nesusimaišytų genai) kiaušialąstė turėtų „pamanyti“, kad įvyko apvaisinimas, ir imti dalytis, kad taip pasigamintų embrionas, iš kurio išsivystytų suaugęs individas. Tačiau praktiškai atlikus tokią branduolio perkėlimo procedūrą – tam reikia itin brangios ir sudėtingos

¹ <http://www.genome.gov/25020028>. National Human Genome Research Institute, JAV. Publikuota kovo 26 d., 2007.

aparaturos – kiaušialąstė nepradedo dalytis: ji paprasčiausiai numiršta. 99,9% atvejų ji „nepamano“, kad įvyko apvaisinimas, nes iš tiesų jokio apvaisinimo ir nebuvo: įvyko prievartinė svetimo branduolio invazija. Vis dėlto klonavimas pasaulyje vyksta. Kaip tai tampa įmanoma?

Apvaisinimas. Kiaušialąstė – tai moteriškoji lytinė ląstelė, kurioje gausu maistinių medžiagų ir yra paruoštas mechanizmas, kur iš vienos ląstelės kuriasi apibrėžtos figūros ir sandaros daugialąstis organizmas, taigi ir iš žmogaus kiaušialąstės – žmogus. Šis paruoštas mechanizmas nepasileidžia pats savaime, jis yra apdraustas: iš kiaušidės folikulo paleista kiaušialąstė (šis procesas vadinamas ovuliacija) išgyvena tik 12 valandų, daugiausiai 24, ir suėjus tam laikui – nunyksta, *jei nėra apvaisinama*. Tad kas yra tas apvaisinimas? Trumpai tariant, apvaisinimas yra signalas, perjungiantis kiaušialąstės nunykimo programą į dalijimosi, dauginimosi programą. Vaizdžiai tariant – tai yra gyvybės įpūtimas. Kol mokslininkai to nežinojo, tol jiems nepavykdavo nei elektros impulsais, nei augimo hormonais, nei temperatūriniais šokais priversti klonavimui tikslingai parngtos ląstelės dalytis. Apvaisinimas – tai nuostabus ir unikalus signalas, kai vyriškosios lytinės ląstelės paviršiaus molekulės prisiliečia prie moteriškosios lytinės ląstelės paviršiaus molekulių ir susilieja. Perfrazuojant būtų galima pasakyti, kad tai yra tas momentas, kai „du tampa vienu“. Pavieniai sėkmingi atvejai, kai ląstelės aktyvacijai panaudojamas etanolis, jonomicinas ir elektros impulsai, – greičiausiai yra ne kas daugiau kaip tik laimingi atsitiktinimai.

Klonavimas į apvaisintą kiaušialąstę (o juk apvaisinta kiaušialąstė yra zigota – naujas, visas, pilnas ir gyvas organizmas, tiesa, tik labai mažas – vos vienos ląstelės dydžio; bet mes visi užaugame iš tokios ląstelės!) yra plačiai žinomas, tačiau labai mažai mokslininkų savo klonavimo darbuose aiškiai prisipažįsta, kad donorinė kiaušialąstė buvo apvaisinta. Paprastai rašoma: „Branduolys buvo perkeltas į kiaušinėlių su pašalintu branduoliu“ arba panašiai, nesileidžiant į nereikalingas diskusijas. Tačiau jau kalbama, kad žmogaus klonavimui yra būtinas būtent apvaisinimas, ir be jo gali būti neįmanoma klonuoti žmogaus. Tai kol kas ir rodo bandymai su beždžionėmis².

² http://www.redorbit.com/news/science/2642/human_cloning_may_be_impossible/index.html.

Klonavimas: donorinės ląstelės. Avies Dolly sėkmingo klonavimo technika greičiausiai nebuvo pagrįsta apvaisinimu. Tačiau net ir taikant tikslią apvaisinimo techniką (kuri nėra labai konkreti), labai didelė dalis klonavimų baigiasi nesėkme (pavyzdžiui, Dolly tebuvo vienintelis tikrai sėkmingas bandymas iš 276) – statistiškai tai sudaro mažiau nei 1:100 sėkmės tikimybę. Nesėkmingų klonavimų baigtys yra tokios: embriono žuvimas ankstyvosiose vystymosi stadijose; žuvimas vėlyvosiose vystymosi stadijose; žuvimas vos gimus; nevisiškas išsivystymas. Minėtos avies klonavimas laikomas „sėkmingu“, todėl kad suaugusios avies ląstelės paimto branduolio klonuota Dolly gimė sveika, visiškai panaši į savo motiną ir sulaukė šešerių metų (ironiška, bet tokiame nesenyvame amžiuje Dolly buvo „užmigdyta“ dėl ligos, t. y. jai buvo atlikta eutanazija)³. Nesėkmių priežastys būna labai įvairios, bet šios srities darbuotojai supranta, kad suaugusio organizmo, ypač žmogaus (kuris sulaukia 50, 60 metų), klonavimas yra pasmerktas nesėkmei, nes, pasiekus vadinamąją pilnametystę, organizmo ląstelės nustoja dalytis, todėl tampa lengviau pažeidžiamos, yra prikaupusios daug įvairiausių žalingų mutacijų. Net ir tos ląstelės, kurios sulaukus pilnametystės nepaliauja dalytis (kraujo, žarnyno, odos ir kelios kitos), ilgainiui išsigimsta, nes senstant organizmui silpnėja jo imuninė sistema, kurios paskirtis – pašalinti išsigimusias ląsteles.

Donorinės ląstelės (t. y. tos, iš kurios reikia paimti branduolį ir jį perkelti į kiaušialąstę klonavimui) pasirinkimas yra labai opus diskusijų objektas. Tiek gyvūnų, tiek žmogaus bandymų metu įrodyta, kad kuo jaunesnis *embrionas*, tuo geriau jo ląstelių branduoliai tinka perkelti į akceptorinę kiaušialąstę, t. y. naujo vaisiaus vystymasis nėra neuždelsiamas, nesulėtėja ir baigiasi sveiko naujagimio gimimu. Tuo tarpu bandymais nustatyta, kad *suaugusių* organizmų ląstelių mutacijos yra visiškai atsitiktinis reiškinys: nėra kokio konkretaus suaugusio organizmo ląstelių tipo, kuris būtų „tinkamiausias“ klonuoti. Taigi suprantama, kad terapiniam klonavimui nebūtų naudojamos embrioninės kamieninės ląstelės, nes šio klonavimo tikslas – sergančio *suaugusio* individo gydymas organoterapija. Taip pat visiškai suprantama ir logiška, kad terapiniam klonavimui tinkamesni yra jauni pacientai, kurių ląstelės jaunesnės, jose mažiau mutacijų, o imuninė sistema stipresnė nei senyvo amžiaus žmonių. Mūsų nuomone, šis faktas

³ <http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/2764039.stm> Dolly the sheep clone dies young. BBC. Friday, 14 February 2003, 20:28 GMT.

iš karto iškelia labai didelį klausimą dėl terapinio klonavimo prieinamumo kiekvienam žmogui, nepriklausomai nuo jo amžiaus, kitaip tariant – diskriminacijos klausimą. Norint moraliai įvertinti terapinį klonavimą kaip gydymo būdą, reikia iš karto pasakyti, kad katalikybė mokslo pasiekimų, tarnaujančių ne visiems žmonėms, o tik grupei žmonių, nelaiko vertybe.

Klonavimas: akceptorinės ląstelės. Atsiradus pacientui, kuriam reikia naujo ir sveiko organo, be pradinės, „geros“ donorinės paciento ląstelės, iš kurios yra imamas tiksliai branduolys, iškyla klausimas dėl akceptorinės ląstelės, kuri tą branduolį priimtų į save. Be jokių kitų alternatyvų, akceptorinė ląstelė klonavimui turi būti moteriškoji lytinė ląstelė – kiaušialąstė. Šis klausimas be problemų išsprendžiamas, jei pats pacientas yra vaisingo amžiaus moteris, t. y. pati pacientė turi savyje kiaušialąstę, kurią savo noru bei laisva valia atiduoda mokslininkams, kad būtų klonuota. Truputį sudėtingiau, jei pacientai yra jau senyvo amžiaus: nevaisinga moteris arba vyras, kurie savos kiaušialąstės klonavimui pateikti negali. Šie klausimai yra seniai išspręsti ir per visą pasaulį tikrai yra sugalvota būdų, iš kur gauti svetimų kiaušialąsčių. Bet ar tai gražu, etiška ir paprasta? Juk sveika kiaušialąstė išgyvena tik vieną parą, ne ilgiau, taigi paimti tokią ląstelę natūraliai yra neįmanoma – reikia intervencijos į moters (kiaušialąstės donorės) organizmą: hormoninės terapijos ir chirurginės operacijos⁴. Po operacijos ar net kelių pakartotinių operacijų moteris gali likti nevaisinga, nes suaugusi moteris teturi 100–300 kiaušialąsčių, o klonavimui gali prireikti ištuštinti abi kiaušides (tokia alternatyva tikrai nėra patraukli, o jei kuriai nors pacientei ir pasirodo priimtina, ilgainiui dėl savo nevaisingumo ji gali labai kentėti). Hormoninė terapija, kuri irgi gali būti ir nesėkminga, ir pakartotinė, nėra paprasta ir nesudėtinga procedūra, kitaip sunku paaiškinti, kodėl labai reta moteris ryžtasi tapti kiaušialąsčių donore tiek mokslo labui, tiek už nemažus pinigus. Vis dėlto dirbtinio apvaisinimo *in vitro* verslas pasaulyje klesti.

Ar yra kitų būdų, kuriais būtų galima greitai, pigiai ir dideliais kiekiais pagaminti kiaušialąsčių? Arba iš kur imamos ar perkamos kiaušialąstės viešiesiems ir slaptiesiems žmogaus klonavimo darbams visame pasaulyje? Neseniai nuskambėjusioje susikompromitavusio Pietų Korėjos mokslininko Hwang Woo-suk, be kita ko, klonavusio ir šunį Snuppy, byloje

⁴ <http://www.bourn-hall-clinic.co.uk/invitrofertilitation.htm>. In-vitro fertilisation.

pripažinta, kad žmogaus embrioninių kamieninių ląstelių kūrimui bei klonavimui akceptorinių ląstelių jis gavo iš savo ligininės pacienčių; taip pat rašoma, kad Hwang Woo-suko grupė turėjo daugiau moters kiaušinėlių nei pranešė ir kad juos tyrimams davė jo laboratorijos jaunesniosios darbuotojos. Nurodoma, kad vienu atveju „profesorius Hwang Woo-suk pats lydėjo studentę į ligininę“, kur jai buvo paimtas kiaušinėlis. Mokslininkas suklastojo du straipsnius, bet šunį klonavo iš tikrųjų⁵. Šis atvejis atskleidžia mokslininko piktnaudžiavimą savo darbu, tačiau neatsako į mūsų anksčiau iškeltus klausimus.

Germinalinės kamieninės ląstelės. Iš žmogaus anatomijos yra puikiai žinoma, kad negimusio moteriškosios lyties vaisiaus kiaušidėse yra šimtai tūkstančių nesubrendusių kiaušialąsčių (pirminių oocitų), kurie po gimimo nustoja dalytis ir perėjus į brendimo etapą sparčiai žūva apoptozės būdu, kol lieka maždaug po 200 vienetų kiekvienoje mergaitės kiaušidėje. (Galėtume pridurti, kad apie tai rašoma *žmogaus* anatomijos vadovėliuose, bet – paradoksas! – „negimęs moteriškosios lyties vaisius“ nelaikomas *žmogumi*.)

Taigi paprasta išvada: negimusiuose žmogaus moteriškosios lyties vaisiuose yra labai daug kiaušialąsčių, bet visiems priimtinas teiginys: „negimęs – dar ne žmogus“ visus išvaduoja iš daugelio teisinių ir finansinių problemų. Ar galima tokias nesubrendusias kiaušialąstes subrandinti laboratorinėmis sąlygomis? Atsakymas – taip, galima. Ar yra problemų turtingose šalyse gauti tokių nesubrendusių kiaušialąsčių? Atsakymas – ne, nėra; nes kiekvienoje nekatalikiškoje garbioje ligininėje atliekami vėlyvi nėštumo nutraukimai „dėl medicininių indikacijų“, pvz., dėl anencefalijos, širdies nepakankamumo, stuburo išvaržos ar Dauno sindromo. Suprantama, tokie sunkūs apsigimimai dažnai gresia kiekvienai to vaisiaus ląstelei, taigi ir kiaušialąstėms, tačiau prisiminkim, kad akceptorinės ląstelės branduolys išimamas ir išmetamas, t. y. visi apsigimimą lėmę genai yra pašalinami, todėl tiek teorijoje, tiek praktikoje abortuotų mergaičių kiaušidės yra labai paklausios prekė klonavimo pasaulyje⁶.

⁵ <http://www.lrytas.lt/?id=11458588171145200876&view=4&p=1> “Reuters” ir lrytas.lt inf. 2006-04-24 09:01.

⁶ Use of fetal oocytes in assisted reproduction. FERTILITY AND STERILITY VOL. 82, SUPPL. 1, SEPTEMBER 2004 The Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine.

Maža to, siekiant išvengti kaltinimų dėl „nemoralaus elgesio su mirusiais“, mokslininkai ir medikai pereina prie pažangesnės technologijos: kiaušialąsčių gamybai imamos naudoti ląstelių linijos, išgaunamos iš labai ankstyvų nėštumo nutraukimų (abortų), kai vaisiuje tik prasideda organų sistemų formavimasis, t. y. apie 6-ąją nėštumo savaitę. Lytinių organų užuomazgas, taigi ir kiaušides, formuojančios kamieninės ląstelės vadinamos GSC – *germinal stem cells* (germinalinės kamieninės ląstelės). Jos gerai auga laboratorinėmis sąlygomis, lengvai dauginasi ir gali būti priverstinai paskatintos diferencijuotis į oocitus, kiaušialąsčių pirmtakus. (Paradoksas: kai kurie mokslininkai didžiuojasi, kad dirba su GSC, jos esančios „etiškos“, skirtingai nuo ESC – *embryonic stem cells*, kurios yra „neetiškos“. Bet juk tiek GSC, tiek ESC gavimui žmogaus embrionas turi būti suardytas, t. y. žūva!)

Klonavimo eiga. Turint pacientą su donoriniu ląstelės branduoliu ir turint akceptorinę ląstelę, galima pradėti ląstelinės chirurgijos operaciją – branduolių pakeitimą. Kaip minėta, sėkmingam klonavimui reikia duoti apvaisinimo signalą, išimti kiaušialąstės branduolį, o paskui įterpti donorinį branduolį. Tai – nelengvas darbas. Tam reikia kruopščiai pasiruošti, turėti brangią mikromanipuliacinę aparatūrą. Išskirsime pagrindines klonavimo stadijas.

1. *Dirbtinis apvaisinimas in vitro.* Ką tik gauta arba paruošta kiaušialąstė mėgintuvėlyje sumaišoma su vyriškosiomis lytinėmis ląstelėmis iš spermos banko, visiškai nesvarbu kieno (pagal savo ląstelės paviršiaus struktūrą visi spermiai yra vienodi, todėl dirbtiniam apvaisinimui tinka bet koks, kiekvieno vyro spermis), nes tai neturės įtakos tolesnei embriono vystymosi eigai. Vos pastebėjus, kad apvaisinimas įvyko (užtrunka keliolika valandų) – zigotos branduolys (*pronucleus*) išimamas ir pašalinamas, neleidus ląstelei nė karto pasidalyti.

Zigota, sukurta terapiniam klonavimui „į apvaisintą kiaušialąstę“, turi visišką teisę būti pavadinta „žmogiuko ruošiniu“.

2. *Branduolių pakeitimas.* Su ploniausia mikropipete zigota praduriama ir iš jos išsiurbiamas branduolys, nepajudinant kitų vidinių ląstelės komponentų. Donorinė ląstelė suardoma gan šiurkščiai, išsaugant nepažeistą tik branduolį, kuris mikropipete išvirkščiamas į buvusią zigotą.

(Beje, keletas publikuotų žinduolių klonavimo darbų verčia manyti, kad sėkmingas branduolių pakeitimas atliktas neapvaisintoje kiaušialąs-

tėje, t. y. praleidžiant pirmąją klonavimo stadiją – dirbtinį apvaisinimą. Tai yra tikėtina, tačiau kalbant apie žmones – vargu ar įmanoma. Žr. 2 išn.)

3. *Embriono auginimas ir implantacija.* Kadangi laboratorinėmis sąlygomis nauja zigota dalijasi tik ribotą skaičių kartų, *in vitro* terpėje zigota laikoma kelias dienas, kol vizualiai galima pamatyti embriono vystymosi progresą. Paskui ji turi būti perkelta į surogatinę motiną, t. y. į moters, kuri pasiryžusi išnešioti tokį kūdikį, gimdą.

4. *Organoterapija.* Kadangi kalbame apie terapinį klonavimą, kai pacientas visai nepageidauja susilaukti palikuonio („reprodukcinis klonavimas“), o tik pasikeisti sugedusį vidaus organą, prenataliniu laikotarpiu (dar negimus) daktarai turi stebėti, kada reikiamas organas susiformuos, pradės tinkamai funkcionuoti ir bus įmanoma jį persodinti į pirminį pacientą.

(Kadangi dar nėra būdų ir sistemų, kaip pagreitinti vaisiaus augimą ir organų vystymąsi, terapinio klonavimo atveju pacientas turi turėti mažiausiai 5–6 mėnesių laiko atsargą savo gyvybės palaikymui, nes žmogaus (moters) nėštumas trunka apie 9 mėnesius. Organui subrendus ir pradėjus atlikinėti savo funkcijas, jis yra išimamas iš vaisiaus.)

Čia, kaip matome, nieko nesakoma apie gimdymą, nes tai yra visiškai neracionalu semantiniu požiūriu – juk kalbama apie „terapinį“, o ne „reprodukcinį“ klonavimą, t. y. klonuojamas vienas organas, o ne visas žmogus. Tačiau ironiška, šiuo metu dar nėra būdų, kaip išauginti naują žmogaus organą kitaip, nei užauginant visą vaisių (kūdikį). Galbūt netolimoje ateityje bus atrasti būdai, kaip besivystantį vaisių deformuoti, kad jis taptų nepanašus į kūdikį ir kad tokioje „biologinėje masėje“ funkcionuotų tik vienas reikalingasis organas. Galima tik pasamprotauti, kaip reiktų įtikinti moterį priimti į savo įsčias išnešioti tokį „kūdikį“, arba kaip būtų paveikta „surogatinės motinos“ psichika, pamačius, kokį „gerą darbą“ ji atliko. Turint tai omenyje, bus siekiama terapinio klonavimo organus auginimui perkelti į kitus stambius žinduolius, greičiausiai kiaules. Tolimoje ateityje, išmokus organus auginti sintetinėse gimdose laboratorinėmis sąlygomis, tikriausiai išvis išnyks surogatinių motinų poreikis.

Ką apie šią problemą sako katalikybės doktrina? Apie klonavimo klausimus 1996 m. pasirodęs lietuviškasis Katalikų Bažnyčios katekizmas (KBK) nieko neužsimena. Tai suprantama – jo išleidimo metu dar nebuvo klonuota nei avis Dolly, nei kumelė Prometėja, nei šuniukas Snupis. Be abejo, žmogaus klonavimo klausimus ne kartą komentavo ir smerkė po-

piežius bei vyskupai⁷. Tačiau konkretaus visuotinio Bažnyčios atsakymo į žmogaus terapinio klonavimo klausimą greičiausiai dar nėra. Bet pagal KBK galime nesunkiai išvardyti, kurie dorinio įstatymo punktai yra pažeidžiami klonuojant žmogų terapiniais tikslais.

Žmogaus gyvybė turi būti absoliučiai gerbiama ir saugoma nuo pradėjimo momento. Jau nuo pirmos žmogaus egzistavimo akimirkos turi būti jam pripažintos asmens teisės, tarp kurių ir nepažeidžiama kiekvienos nekaltos būtybės teisė gyventi. „Dar prieš sukurdamas iščiose, tave aš pažinau, dar prieš tau gimstant, tave aš pašventinau“ (Jer 1, 5). (KBK, 2270).

Šis punktas pažeidžiamas antrojoje klonavimo stadijoje, kai apvaisinto kiaušinėlio susidariusios zigotos branduolys yra išimamas ir išmetamas. Tokio veiksmo metu prasidėjusi žmogaus gyvybė yra nutraukiama ir paniekinama.

Atlikinėti medicinines procedūras su žmogaus embrionu leistina su sąlyga, kad jos išsaugos jo gyvybę bei vientisumą, nebus pernelyg rizikingos, kad jomis bus siekiama gydyti, pagerinti jo sveikatos būklę arba apsaugoti nuo pavojų paties vaisiaus gyvybę. Amoralu žmogaus embrionus kurti pašaliniais tikslais, panaudojant juos kaip laisvai disponuojamą „biologinę medžiagą“ (KBK, 2275).

Šis punktas pažeidžiamas pirmojoje klonavimo stadijoje, kai atliekamas apvaisinimas turint tikslą gautą zigotą panaudoti kaip „biologinę medžiagą“ antrajai stadijai, taip pat antrojoje klonavimo stadijoje, kai eksperimentuojama su apvaisinta kiaušialąste ir pažeidžiamas jos vientisumas bei nutraukiama „žmogiuko ruošinio“ gyvybė. Punktas pažeidžiamas ir kuriant germinalinių kamieninių ląstelių linijas, nes šioje stadijoje embrionas suardomas ir žūva. Mokslinei visuomenei ir valdantiesiems sluoksniams visiškai nepriimtina katalikybės doktrina, kad „su embrionu nuo jo pradėjimo turi būti elgiamasi kaip su asmeniu, privalu ginti jo neliečiamybę, jį globoti ir gydyti kaip ir bet kurį kitą žmogų“ (KBK, 2323).

Sprendžiant apie tyrinėjimų kryptį, negalima remtis nei vien techniniu jų veiksmingumu, nei nauda vieniems žmonėms kitų nenaudai (KBK, 2294).

Remiantis krikščionišku žmogaus apibrėžimu, kurį glaustai galima apibūdinti Jono Pauliaus II žodžiais „žmogus – tai įdvasintas kūnas ir įkūnyta dvasia“, terapinis klonavimas teikia naudą pacientui, tačiau dėl to yra paaukojamas „žmogiuko ruošinys“ (antroji klonavimo stadija, po

⁷ <http://www.cbsnews.com/stories/2002/04/06/tech/main505541.shtml>. Pope denounces cloning. CBS. VATICAN CITY, Jan. 13, 2003.

apvaisinimo) ir klonuoto kūdikio gyvybė (ketvirtoji klonavimo stadija). Taigi klonavimo procedūros metu yra paminamos sukuriamų embrionų teisės į gyvybę, orumą bei žmoniškumą.

Su mirusiųjų kūnais turi būti elgiamasi pagarbiai ir meiliai, tikint prisikėlimą ir jo viliantis. Mirusiųjų laidojimas yra gailestingas darbas kūnui; tai pagarba Dievo vaikams – Šventosios Dvasios šventovėms (KBK, 2300).

a) Šis punktas pažeidžiamas, jei klonavimui naudojamos kiaušialąstės iš abortuotų mergaičių kiaušidžių. Mokslininkai ir gydytojai naudojami tuo, kad negimusieji negali kalbėti ir duoti aiškaus sutikimo, t. y. pasipriešinti organų donorystei po mirties;

b) šis punktas pažeidžiamas antrajame klonavimo etape, kai branduolių pakeitimui naudojama zigota, kas reiškia zigotos mirtį;

c) akivaizdžiausias šio punkto pažeidimas yra ketvirtajame terapinio klonavimo etape, kai rūpestingai elgiamasi tik su reikalingu organu, o likęs kūdikio kūnelis nugabenamas į bendras chirurgines atliekas.

Organų persodinimas atitinka dorinį įstatymą, jei donoro patiriama fizinė bei psichinė rizika ir pavojai yra proporcingi naudai, kurią persodinimas suteiktų ligoniui. Organų atidavimas po mirties yra kilnus ir nuopelningas veiksmas, kurį privalu skatinti kaip didžiadvasiško solidarumo ženklą. Jis doriniu požiūriu nepriimtinas, jei donoras ar už jį atsakingi asmenys nėra davę aiškaus sutikimo. Be to, doriniu požiūriu neleistina tiesiogiai suluošinti žmogų ar net jį numarinti, nors tuo ir būtų atitolinta kitų žmonių mirtis (KBK, 2296).

Šis punktas yra dabar egzistuojantis Bažnyčios atsakymas į terapinio klonavimo klausimą. Daugelis naudojami tuo, kad negimęs žmogus juridškai nelaikomas žmogumi, ir teiginys „neleistina tiesiogiai suluošinti ar net numarinti žmogų, nors tuo ir būtų atitolinta kitų žmonių mirtis“ esą negalioja abortuojamiems kūdikiams, kurių paskirtis – užauginti pacientui reikalingą organą. Tačiau kiekvienas katalikas turi suprasti, kad „kiekvieno žmogaus gyvybė nuo pradėjimo momento iki mirties yra šventa, nes gyvasis ir šventasis Dievas kiekvieno žmogaus norėjo dėl jo paties, kurdamas jį pagal savo paveikslą ir panašumą“ (2319), ir kad „Gyvenimo Viešpats nuo pradžios iki galo tėra vienas Dievas: niekas ir jokiomis aplinkybėmis negali savintis teisės tiesiogiai nužudyti nekaltą žmogų“ (KBK, 2258).

Išvados. Lietuvoje, kaip ir visame pasaulyje, žmogus, atsiradęs „žemės gelmėse“ (Ps 139, 15), negali jaustis saugus, nes civilinė valdžia nenori matyti galybių Viešpaties vienoje, smulkutėje lastelėje. Kai kurie sąmoningi

katalikai irgi abejoja, ar mokslinių tyrimų atradimai sutampa su Šventuoju Raštu ir katalikybės doktrina. Jie privalo tikėti, kad apvaisinimo momentas yra naujo žmogaus prasidėjimo momentas, ir nėra jokio slenksčio, nuo kurio gyvybė yra „jau žmogus“, iki kurio – „dar ne“. Kiekvienas krikščionis privalo atsakyti pats sau, suprasti ir pritarti, kad „kai tik civiliniai įstatymai nustoja gynę kurią nors žmonių grupę, nors jie kaip tik turėtų daryti priešingai, valstybė tuo paneigia visų piliečių lygybę prieš įstatymą. Kai valstybė nepajėgia rūpintis visų, ypač silpnesniųjų, piliečių teisėmis, ima griūti teisinės valstybės pamatai. Iš negimusiam kūdikiui nuo pradėjimo momento privalomos pagarbos ir apsaugos seka, kad įstatymais turi būti numatytos bausmės už bet kurią sąmoningą jo teisių pažeidimą“ (KBK, 2273).

THE ETHICS OF HUMAN THERAPEUTIC CLONING

Aurimas Stulpinas

Summary

The article discusses the ethical problems of human cloning for therapeutic purposes. The therapeutic cloning of man today is restricted only by the incompleteness of technology. We are rapidly approaching the start of the cloning of people for “therapeutic purposes”, i.e. organs, vitally necessary for sick persons, will begin to be grown *in vivo* or under laboratory conditions. However, this noble purpose is not justifiable from a moral, Christian point of view first of all because it is impossible to do this without killing already begun life and requires the non-returnable destruction of a developing person to get the organs. Often artificial insemination is also needed for this as well as unethical methods of acquiring ova. At the present time, in order to clone an organ for a sick person it is necessary to murder three live persons: the unborn donor of the ovum, the embryo, and the final clone of the patient.

AURIMAS STULPINAS – biochemijos magistras, Biochemijos instituto Vystymosi biologijos skyriaus jaunesnysis mokslo darbuotojas. Pagrindinės tyrinėjimų kryptys: vėžio terapija, kamieninės ląstelės, apoptozė.

Adresas: Biochemijos institutas, Mokslininkų g. 12, Vilnius LT-08662.

El. paštas: aurimas.stulpinas@bchi.lt