

# Како ће изгледати бебе у будућности

Све док бирамо боју очију своје деце, немамо проблем, али ако бирамо њихов коефицијент интелигенције, отварају се разне застрашујуће могућности. Богаташи могу да се нађу у ситуацији не само да своју децу шаљу на најбоље универзитете у свету, већ и да заиста имају интелигентнију децу. Са друге стране, умирујуће звучи чињеница да технологије „едитовања гена“ нису скупе и да ће бити приступачне релативно великом броју људи, свакако у развијеном свету. Наравно, и ту постоје различите етичке дилеме и питања којима ће се биоетика све интензивније бавити – каже проф. др Војин Ракић

ИНТЕРВЈУ

Милица Момчиловић

Проф. др Војин Ракић, редовни професор и научни саветник Института друштвених наука, директор је Центра за биоетичке студије и шеф Унескове Катедре за биоетику за Европу. Председник је Радне групе Универзитета у Кембриџу за биоетичку едукацију и директор Секције за Србију Унескове катедре за биоетику. Дипломирао је филозофију на Филозофском факултету Универзитета у Београду, магистрирао на Факултету за Европске студије Централног европског универзитета у Прагу и магистрирао и докторирао на Факултету политичких наука Универзитета Рутгерс у САД.

Бави се превасходно биоетиком и политичком филозофијом. Објавио је и уредио више монографија на енглеском и српском језику.

**Колико наши истраживачи који прате област природних и они који су оријентисани на друштвене науке развијају интердисциплинарну сарадњу?**

Та су научна истраживања код нас углавном и даље подељена, по својим фиокама. Међутим, када говоримо о биоетици то није случај, она представља изузетак, јер се у великој мери бави биоетичким питањима у медицини и не може да не буде интердисциплинарна. Са тим у вези, добра вест је да је етика кључна тема у оквиру пројеката „Хоризонт 2020“. У свим евалуацијама веома се вреднује етичка компонента у истраживањима. Поготову у биоетици то није изненађење, јер је највећи продор у науци данашњице направљен управо у савременим биотехнологијама. Са овим продором померене су значајно границе које се тичу људског живота и здравља. И с обзиром на то да могу да доведу и до тога да путем генетичког инжењеринга бирамо своје потомство, етика постаје кључна филозофска дисциплина која треба да утврђује шта је морално допуштено у развоју савремених биотехнологија.

**На шта конкретно мислите?**

У науци се веома напредује у правцу искорењивања ретких болести, генских болести, малигнитета, али и неких инфективних попут ејдса, а све то заједно као крајњи исход може да има побољшање општег здравља популације и значајан продужетак људског века. И то не мало, већ радикално. Познато је да на крају свако жели да живи дуго и да буде здрав. Наравно треба бити опрезан и сачекати конкретне резултате. А њих већ има, готово свакодневно смо сведоци достигнућа биотехнологије. Вест која је одјекнула светом био је изузетни резултат нове методе лечења акутне лимфобластичне леукемије. Наиме, мала пацијенткиња, девојчица Лејла, прва је беба успешно третирана дизајнираним имунолошким ћелијама које су настале генетичким инжењерингом. Прошло је више месеци од примене нове терапије и лекари који је прате кажу да је добро. Надамо се да ће тако и остати. Етички моменти ове приче су потпуно очигледни, спасти људски живот, продужити животни век и искоренити неку ретку болест. Међутим, ту се јавља питање где су моралне границе генетичког инжењеринга. У другом контексту, отварају се и питања претњи које потичу од биоакцидената, биотероризма и коришћења биолошког оружја у неком будућем рату. То су вероватно најужасније опасности које се надвијају над будућношћу човечанства, потенцијално разорније чак и од нуклеарног рата или глобалног загревања. И ту биоетика у свом своме значају ступа на сцену.

**Ретке, генетске и малигне болести углавном се сматрају трајно неизлечивим болестима. Да ли ће се нешто променити откривањем ПРИСПР-Цас9 технологије, популарно називане „едитовање гена“?**

Пре свега то су технологије које могу довести до тога да се поменуте болести искорене. Као што се едитује текст и погрешно сложена реч „тескт“ се исправи у „текст“, тако се и едитује ген који носи неку болест. Технологије „едитовања ге-

на“ су још у свом зачетку, али носе огроман потенцијал. Пре пар година технологије замене митохондрија (оно што је довело до тога да медији пишу о рођењу „детета са три родитеља“) скептици су сматрали „научном фантастиком“. Већ сада је то реалност, британски парламент изгласао је закон којим се одобрава ова метода лечења. Технологије „едитовања гена“ су још контроверзније, отварају могућност избора потомства, генетичког инжењеринга. Све док бирамо боју очију своје деце, немамо проблем, али ако бирамо њихов коефицијент интелигенције, отварају се разне застрашујуће могућности. Богаташи могу да се нађу у ситуацији не само да своју децу шаљу на најбоље универзитете у свету, већ и да заиста имају интелигентнију децу. Са друге стране, умирујуће звучи чињеница да технологије „едитовања гена“ нису скупе и да ће бити приступачне релативно великом броју људи, свакако у развијеном свету. Наравно, и ту постоје различите етичке дилеме и питања којима ће се биоетика све интензивније бавити.

**Члан 24 Устава Републике Србије садржи експлицитну одредбу о забрани клонирања људских бића. Какав је ваш став о овој формулацији?**

Упркос интензивној кампањи која је вођена за усвајање новог Устава, било је упадљиво одсуство напора, како политичара, тако и медијских посленика, да бирачима објасне ову одредбу. Шта је уопште клонирање? Зашто се не прави разлика између репродуктивног и терапијског клонирања? Зашто се било који тип клонирања забрањује на овом, највишем могућем државном нивоу, укључујући клонирање матичних ћелија које могу излечити неизлечиве болести и спасти људске животе? Да ли је морално споран развој нових терапија које поседују потенцијал да искорене неизлечиве дегенеративне болести на исти начин на који је вакцинација искоренила велике богиње? Није претеривање тврдити да су одговори на ова питања остали непознати највећем делу бирачког тела које се о највишем правном акту изјашњавало. Највећим делом ова питања спадају у домен биоетике – интердисциплинарне области која се бави проблемима на тремењу природних наука, технологије и моралне филозофије. Контроверзна и тешка етичка питања која се односе на дефиниције и значења живота (нпр. еутаназија, абортус) у оквирима савремене биоетике спајају се са раније непознатим, али веома актуелним проблемима који проистичу из развоја биотехнологије, као што су не само клонирање него и „дизајниране бебе“, обим и безбедност биометријских података, радикално продужење животног века или биотероризам. Неупитност у ове проблеме постаје све више и више препрека развоју друштва чак и у најразвијенијим државама света, а утолико више у нашој средини.

**Да оставимо традиционална етичка питања, права на абортус или еутаназију, по страни, данас се у друштву полемиче опет о вакцинацији, како на то гледате?**

То је готово необјашњиво, запањен сам када чујем да има чак и лекара који, у белом мантилу, заступају становиште да се не треба вакцинирати, и то не само против грипа него и осталих болести. Неупитна је чињеница да су вакцине искорениле многе болести и да је свет данас бољи без туберкулозе или великих богиња... Додатно, одбијање вакцинације није само питање појединца који то не жели, већ и шире заједнице јер пре свега говоримо о заразним болестима. То је посебна врста неодговорности и за то је потребно просвећивање.

**Центар за биоетичке студије, на чијем сте челу, укључен је у међународно значајне пројекте, каквим се све активностима бави?**

Једна од наших активности су едукације лекара и наставника у средњим школама, уз то редовно организујемо семинаре отворене за ширу

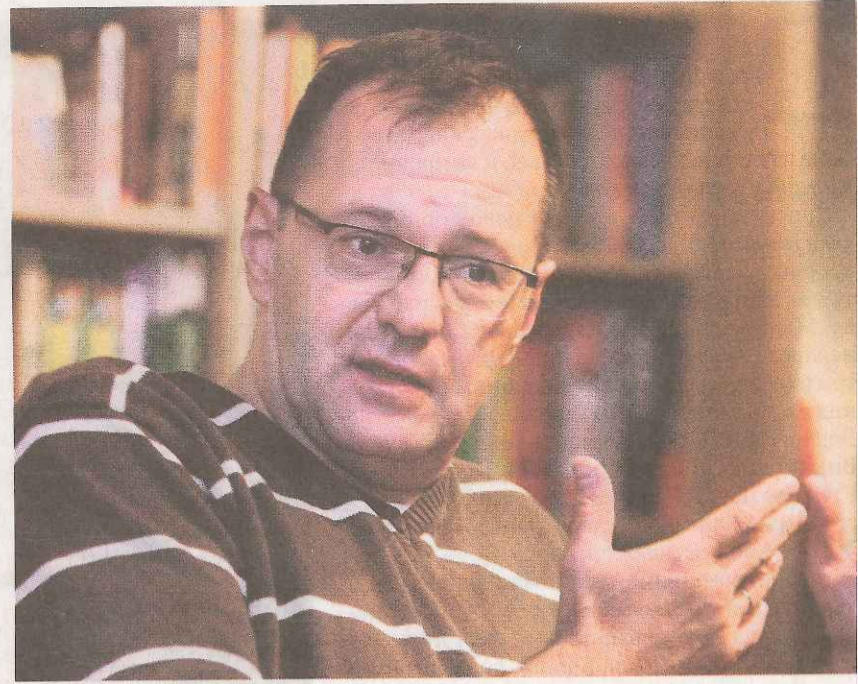


Фото Д. Ђирковић

јавност. Недавно смо добили да водимо пројекат о ретким болестима, који нема ограничен рок трајања, то је веома значајно с обзиром на природу проблема. Основали смо радну групу у којој смо окупили најпознатије стручњаке за ретке болести и еминентне научнике, драго нам је да сви су прихватили чланство које има волонтерски карактер. Ретке болести често погађају децу и наше мишљење је да је морално да се проблем лечења решава на једном системском нивоу, а не да се људи доводе у непријатну ситуацију, где гледајући телевизију виде да неко дете ако не добије толико и толико новца за операцију може да умре или остане слепо, и затим пошаљите СМС на... Овај проблем који треба држава да реши свађује се као морални терет на све грађане, а то никако не би требало да буде етичка обавеза појединца. Идеја да „ако не даш паре доприносиш да неко дете умре“ застрашујућа је. А још горе је то што само неким од њих успе пробој у медије, а колико има оних који то не могу. То су неке од дилема о којима смо разговарали на састанку радне групе за ретке болести. Такође, организовали смо и конференцију са Оксфордским универзитетом, на том скупу су два чувена биоетичара, Џон Херис са Универзитета у Манчестеру и Џулијан Савулеску са Универзитета Оксфорд, суочили своје

оштро супротстављене ставове, док је арбитар у њиховој дебати био вероватно највећи живи филозоф данашњице Питер Сингер. Данас су сви они придружени чланови Центра за биоетичке студије, на тај и друге начине се Србија чврсто поставила на биоетичку мапу савременог света. Планови су нам да наставимо и даље у правцу развијања међународне сарадње и повезивања наше научне заједнице са светом.

**Познато је да скепса прати сваки научни промак, данас је то поготову изражено према развоју нових биотехнологија, да ли је могуће зауставити напредак?**

Две ствари су извесне. Прво, науку и технологију никада ништа није могло да заустави, упркос бројним покушајима широм света, од инквизиције у католичкој Европи до Токугава шогуната у Јапону. У 20. веку овај незаустављиви напредак је довео чак до стварања могућности самоуништења људског рода. Друго, ако буде требало да људи бирају између прихватања технологија које воде ка искорењивању најстрашнијих болести и одбацавања тих технологија због етичких дилема које поставља могућност избора потомства одабраће прво. Наиме, човек, као и сваки други организам, снажно жели да преживи. А савремене биотехнологије му у томе могу помоћи.