

До питання формування міжнародно-правових біоетичних засад терапевтичного клонування органів і тканин людини



Вікторія ТРЕТЬЯКОВА,
кандидат юридичних наук,
старший науковий співробітник,
доцент Університету сучасних знань,
заслужений юрист України



Серед найрізноманітніших сфер життєдіяльності людини (й особливо тих, що стосуються забезпечення та захисту її біоетичних прав) нагального правового врегулювання насамперед потребують суспільні відносини біоетичного характеру, пов'язані зі створенням органів і тканин людини з її власних клітин шляхом клонування.

По суті, йдеться про запровадження правового фундаменту для формування оптимальної системи «реставрації» або «заміни» людських органів і тканин із метою збереження та максимального продовження життя людини, а також застосування отриманих у такий спосіб біологічних матеріалів як терапевтичних засобів та медичних препаратів.

Цей механізм, що є альтернативним використуваній нині практиці трансплантації органів і тканин від донора (живої чи померлої людини) іншій людині (реципієнту), дає змогу повністю виключити кримінальний «компонент», а також значно підвищити ймовірність приживлення органів і тканин, отриманих унаслідок самотрансплантації. Відтак, протягом останніх десятиріч проблеми клонування, пов'язані з отриманням ідентичних живих організмів або їхніх органів чи тканин із соматичних (а не статевих) клітин, стали предметом гострої дискусії серед учених, політиків, міжнародної громадськості [6; 7].

Прикладом процесу клонування може слугувати вегетативне розмноження рослин або мікроорганізмів шляхом поділу («клон» у пер. із грецької означає «пагінь»). Проте репродуктивне клонування тварин допустиме в рідкісних випадках, зокрема за потреби збереження популяції. Так, клонування представників флори та фауни має стати обов'язковим, якщо останні занесені до Червоної книги й потребують «дублювання». Та щоб уникнути порушення наявного в природі балансу, цей процес має відбуватися в жорстко визначених наукою межах.

Тому зазначене питання слід досліджувати на рівні відповідних міжнародних, міжрегіональних та регіо-

нальних, зокрема континентальних, інтеграційних угруповань, а також зареґламентувати у спеціальних міжнародно-правових актах.

Науці відомі два види клонування людини – репродуктивне і терапевтичне. Зокрема, останнє є процесом вирощування зі стовбурових клітин органів або тканин людини.

Питання етичності клонування людини, її органів чи тканин обговорюється вченими, лікарями й фахівцями з питань біоетики вже протягом кількох років, адже з виникненням наприкінці ХХ століття самої ідеї клонування до жвавих дискусій із цього приводу долучилася чи не вся світова спільнота [4; 6]. Протести з боку церкви, науковців і правників спричинили до прийняття Загальної декларації ЮНЕСКО 1997 року, яка заборонила клонування людини та вимагала суворого контролю над усіма подібними роботами в кожній державі, котра здійснювала наукові дослідження в цій сфері. Крім того, було схвалено Додатковий протокол про заборону клонування людини до Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину 1997 року, який підписали більшість європейських країн, а також прийнято низку національних законів, що заборонили клонування людини, зокрема в Австралії, Бельгії, Великій Британії, Данії, Іспанії, Італії, Нідерландах, Німеччині, Франції, Швеції, Японії. Так, у преамбулі Додаткового протоколу про заборону клонування людини зазначено, що «інструменталізація людських істот шляхом навмисного створення генетично ідентичних людських істот є не сумісною з гідністю людини й, отже, є зловживанням біологією та медициною».

Починаючи з 90-х років минулого століття активізація процесу «криміналізації» клонування людини спричинила прийняття відповідних законів про заборону репродуктивного клонування, а також внесення його до складу злочинів у кримінальних кодексах багатьох країн світу.

У деяких державах (наприклад, у Німеччині, Великій Британії, Японії) кримінальну відповідальність за клонування встановлено спеціальними законами. Так, Федеральний закон ФРН про захист ембріонів 1990 року називає злочином створення ембріона, генетично ідентичного іншому ембріонові, незалежно від того, живий останній чи мертвий.

У Великій Британії норми про позбавлення волі терміном на 10 років за репродуктивне клонування людини містить Закон про репродуктивне клонування людини 2001 року (*The Human Reproductive Cloning Act 2001*).

Цілковиту заборону клонування у США встановлено законом ще 1980 року. У 2003 році Палата представників Конгресу ухвалила новий закон (*Human Cloning Prohibition Act of 2003*), котрим передбачено покарання за клонування, спрямоване як на розмноження, так і на медичні дослідження чи лікування. Скоєння такого злочину тягнуло за собою 10-річне тюремне ув'язнення та штраф у розмірі 1 млн. доларів США.

У Росії діє Федеральний закон № 54-ФЗ від 20 травня 2002 року «Про тимчасову заборону на клонування людини» [2].

Однак одразу після заборони клонування на міжнародному рівні між законодавцями різних країн почався спір щодо того, чи продовжувати наукові дослідження у сфері терапевтичного клонування. Так, США та Японія категорично виступили проти будь-якого клонування й навіть проти наукових експериментів у цій сфері. Позиція Сполучених Штатів вплинула на прийняття 2005 року Резолюції Генеральної Асамблеї «Про клонування людини», яка містила заклик до держав-членів ООН заборонити всі форми клонування людей у такій мірі, до якої вони є не сумісними з людською гідністю й захистом людського життя. Цей документ викликав гостру дискусію на міждержавному рівні: погоджуючись із потребою заборони репродуктивного клонування, країни почали обговорювати питання про необхідність його проведення з терапевтичною метою. Зокрема, Бельгія, Велика Британія, Південна Корея, Росія, Японія й низка інших держав пропонували залишити питання щодо можливості здійснення терапевтичного клонування, його порядку та меж на розсуд окремих урядів. Інші країни (серед яких – Коста-Рика, Іспанія, США), навпаки, наполягали на цілковитій забороні всіх форм клонування, включаючи терапевтичне. Тож невдовзі Генасамблея ООН скасувала згадану резолюцію й ухвалила як компромісний акт ініційовану Італією Декларацію про клонування людини [5, с. 20].

По суті, репродуктивне клонування має перспективи розвитку та застосування в майбутньому, принаймні для збереження й оздоровлення людського генофонду. Проте воно буде можливим у разі накопичення належних наукових знань у цій галузі; чіткого встановлення й дотримання моральних, соціальних та етичних норм у процесі застосування технологій клонування людини; продовження розбудови громадянського суспільства на планеті, досягнення ним належного ступеня правової культури та правосвідомості, а також установлення високого рівня демократії та правопорядку в кожній країні світу.

Сучасне терапевтичне клонування людини передбачає, що розвиток ембріона зупиняється в межах 14 днів і надалі він використовується для отримання стовбурових клітин. Прихильники здійснення досліджень клітин клонуваних ембріонів з терапевтичною метою мотивують свою позицію бажанням допомогти людству в подоланні низки небезпечних для суспільства хвороб, які майже не піддаються лікуванню або взагалі вважаються невиліковними. Зокрема, терапевтичне лікування клітина-

ми клонуваних ембріонів дає змогу ефективніше боротися з цукровим діабетом, хворобами Паркінсона й Альцгеймера, серцево-судинними захворюваннями, травмами спинного мозку, раком крові й багатьма іншими недугами.

Відтак сьогодні терапевтичне клонування дозволене на законодавчому рівні в деяких країнах, зокрема у Великій Британії та США, де заборону на нього скасовано 2009 року. Однак учені й законодавці багатьох держав висловлюють побоювання (й не безпідставні) з приводу застосування терапевтичного клонування для «дублювання» людини, бо відомі випадки його нелегітимного використання для репродуктивного відтворення окремих особин: науковці, які розробили техніку клонування, по суті, здатні перетворювати соматичні клітини людини на статеві, «повторюючи» в такий спосіб організми, що вже існують.

Хоча наразі є позитивні результати терапевтичного клонування клітин, узятих у хворого, котрий потребує імплантації певного органу чи тканини, а також – застосування технології отримання стовбурових клітин із пуповинної крові. Здійснюються й експерименти терапевтичного клонування органів або тканин для самотрансплантації, під час якої клітина, взята в конкретної людини, дає змогу виростити для останньої необхідний орган чи тканину. За словами фахівців, така трансплантація ніколи не призведе до несумісності, тож не потребуватиме застосування спеціальних препаратів, що перешкоджають відторгненню пересаджених органів або тканин, ідентичних за ДНК, та не спричинятиме побічних ефектів.

Однак вирощування органу здійснюється протягом певного часу, що, в принципі, може коштувати життя людині, яка на нього очікує. Тому, щоб запобігти таким ситуаціям, пропонується під час народження кожної дитини вилучати клітини з пуповинної крові матері, розміщуючи їх у банку «реставраційного біологічного матеріалу», який має зберігатися протягом усього життя людини. Запроваджений при народженні особи єдиний ідентифікаційний код мають присвоювати і її клітинам, що перебуватимуть у згаданому банку. У разі виявлення в неї проблем із будь-яким органом чи тканиною з медичного закладу, де обстежується або лікується ця особа, має надходити відповідна інформація до банку «реставраційного біологічного матеріалу». Отримання банком таких даних стає підставою для початку вирощування з клітин згаданої людини того органу чи тканини, які можуть надалі знадобитися для пересадки. У разі смерті особи й відсутності її генетично близьких родичів, яким могли б знадобитися ці клітини чи органи, останні можуть бути взяті «на облік» для пересадки реципієнтам, чий органи або тканини не ідентичні за ДНК, але близькі до наявних за генотипом.

Створення й функціонування згаданого банку може здійснюватися за рахунок страхових внесків, котрі можуть вилучатися із загального соціального фонду страхування людини чи фонду загального медичного страхування. Тому для запровадження запропонованої системи доцільно було б ініціювати розробку проектів відповідних міжнародно-правових договорів під егідою ООН, Ради Європи, СНД тощо, а також розробити на рівні цих організацій типові модельні закони для країн-учасниць.

Запровадження технологій, що дають змогу отримати стовбурові клітини з терапевтичною метою з пуповинної крові, клітин самого хворого чи зі згаданого вище банку, має стати підставою для підтримки позиції вчених, котрі обстоюють право ембріона на життя й виступають за заборону вилучення стовбурових клітин останнього (що неминуче призводить до його загибелі), вимагаючи кваліфікувати такі дії як убивство.

Отже, пропонується переглянути міжнародні документи, які регламентують питання клонування, заборонивши репродуктивне клонування людини та терапевтичне клонування з використанням ембріонів як донорів біологічного матеріалу й дозволивши застосування лише

тих технологій, що передбачають використання пуповинної крові, а також вирощування органів і тканин із клітин самого хворого чи клітин, узятих із запропонованого вище банку «реставраційного біологічного матеріалу».

Попри те, що в багатьох країнах світу клонування цілком або частково заборонене, експерименти в цьому напрямі тривають доволі інтенсивно. Тож не випадково протягом кількох останніх років у деяких країнах офіційно дозволено здійснювати наукові дослідження в цій сфері, зокрема й з використанням ембріонів. Так, клонування з науковою метою сьогодні дозволяють проводити Велика Британія, Австралія, Італія, Бельгія та інші країни. Нині здійснюється чимало дослідницьких програм із генетики, терапевтичного клонування та відтворення.

Кілька років тому міжнародним колективом учених (зі США, Великої Британії та ФРН) було розшифровано генетичний код Х-хромосоми людини, котра відповідає за відмінність між статями: жінки мають дві Х-хромосоми, а чоловіки — одну Х- та одну Y-хромосому. Функції дефектного гена в одній із Х-хромосом у жінки перебирає нормальний ген в іншій хромосомі, у чоловічому ж організмі ген-мутант нічим не компенсується.

Мутація генів Х-хромосоми спричиняє близько 300 спадкових захворювань, від яких найчастіше потерпають саме чоловіки. До того ж деякі з хвороб передаються хлопчикам по материнській лінії. Більшість таких захворювань нині лікуються доволі важко або й зовсім невиліковні. Серед них — гемофілія, олігофренія, аутизм тощо. Тож учені сподіваються, що саме клонування дасть змогу нарешті винайти нові медикаментозні засоби боротьби з цими недугами.

Використовуючи стовбурові клітини хворих, які здатні за певних умов перетворюватися на різні органи й тканини, науковці Брістольського університету спромоглися виростити хрящову тканину людини. Для проведення дослідження стовбурові клітини вилучали з кісткового мозку стегна хворих, яким проводили реконструктивні операції. Потім їх вирощували в спеціальному розчині, застосовуючи каркас із полігліколевої кислоти, що здатен розсмоктуватися. У сучасній хірургії цей полімер застосовують переважно у шовному матеріалі під час оперативних втручань. У майбутньому ж нова технологія дасть можливість виконувати операції з трансплантації нової хрящової тканини на місце старої, деформованої унаслідок захворювання на остеоартрит, котре є одним із найпоширеніших уражень суглобів, що спричиняє інвалідність мільйонів людей на планеті.

Застосування згаданої технології на практиці, безперечно, допоможе розв'язати водночас кілька проблем, які можуть виникнути під час трансплантації. По-перше, з'являється реальна можливість уникнути відторгнення хряща, бо пацієнтові пересаджуватимуть біологічний матеріал, отриманий із його власних стовбурових клітин. По-друге, дотримуються етичні норми, адже відпадає потреба у використанні стовбурових клітин людських ембріонів. Тобто такий вид клонування справді дає змогу розв'язати складну біоетичну проблему. Остаточо ж вирішити питання знищення ембріонів допомогло б ухвалення міжнародного документа, який регламентував би клонування клітин тільки від самого хворого (як це було під час вирощування згаданої хрящової тканини) для виготовлення тих чи інших потрібних йому біологічних матеріалів, зокрема й органів для трансплантації, а також дозволяв застосування альтернативних технологій отримання клітин із пуповинної крові чи спеціального клітинного банку.

Це дало б змогу розв'язати одразу кілька проблем:

1) припинити кримінальні діяння, пов'язані з:
— торгівлею органами та тканинами, забороненою міжнародними нормами;
— незаконним вилученням органів у живих донорів, котрі не є генетичними родичами реципієнтів (що, між іншим, допоможе ще й зберегти здоров'я таких «донорів» або навіть урятувати їм життя);


— припиненням функціонування злочинних трансплантаційних центрів;

— заборону використання ембріонів як «біологічної сировини» для виготовлення препаратів, трансплантацій тощо;

2) значно підвищити рівень приживлення органів і тканин у реципієнта.

Україна також підписала та ратифікувала міжнародні акти, що забороняють репродуктивне клонування людини. Окрім того, з 2004 року в нашій державі діє спеціальний Закон «Про заборону репродуктивного клонування людини» [1], який забороняє створення особи, генетично ідентичної іншій живій або померлій людині, шляхом перенесення до жіночої статевої клітини, позбавленої власного ядра, ядра соматичної клітини іншої людини. Цей документ також встановлює заборону на ввезення до України та вивезення з її території клонуваних ембріонів людини.

Проте з метою лікування патологій (панкреонекрозу, цирозу печінки, гепатитів, опікової хвороби, цукрового діабету II типу, розсіяного склерозу, критичної ішемії нижніх кінцівок тощо) в нашій державі дозволено здійснення клінічних випробувань із застосуванням стовбурових клітин (наказ МОЗ України № 630 «Про затвердження Порядку проведення клінічних випробувань тканинних і клітинних трансплантатів та експертизи матеріалів клінічних випробувань й унесення змін до Порядку проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 13.02.2006 р. № 66, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 10.03.2006 р. за № 252/12126» від 10 жовтня 2007 року), право на проведення яких має, зокрема, Інститут клітинної терапії. Наразі за допомогою стовбурових клітин, отриманих із пуповинної крові, успішно проведено лікування десятків пацієнтів зі згаданими захворюваннями.

Але, зберігаючи заборону на репродуктивне клонування, українському законодавцеві доцільно було б прийняти закон, який заборонив би маніпуляції з ембріонами та їхнє використання для отримання стовбурових клітин. Окрім того, на рівні закону, а не підзаконного акта (як це є сьогодні), потрібно регламентувати й питання здійснення терапевтичного клонування, наприклад, із використанням клітин хворого для вирощування необхідних йому біологічних матеріалів, зокрема органів чи тканин для трансплантації. Тож важливим є створення національного банку клітинного матеріалу кожної новонародженої в Україні людини, а також людей, котрі мають захворювання, що виліковуються за допомогою застосування згаданих технологій або завдяки наданню вже наявних «запасних» органів чи тканин. 

Джерела

1. Про заборону репродуктивного клонування людини: Закон України № 2231-IV від 14.12.2004 // Відомості Верховної Ради (ВВР). — 2005. — № 5. — С. 111.

2. О временном запрете на клонирование человека: Федеральный закон № 54-ФЗ от 20.05.2002 (принят ГД ФС РФ 19.04.2002) [Електронний ресурс]. — <http://docs.cntd.ru/document/901818096>

3. Беккет Ф. Природа в опасности // Курьер ЮНЕСКО. — 1993. — № 8.

4. Корочкин Л. В лабиринтах генетики // Новый мир. — 1999. — № 4. — С. 111—112.

5. Третьякова В. Міжнародно-правові аспекти сучасної біоетики // Віче. — 2012. — № 24. — С. 19—21.

6. Хамітов Н., Гармаш Л., Крилова С. Історія філософії. Проблема людини та її меж. — К.: Наук. думка, 2000. — С. 12—17.

7. Шевчук Е. Н. Философско-этические последствия клонирования человека // Социально-правовые аспекты клонирования человека. — Одесса: ЛАТСТАР, 2001. — С. 89—124.

