

ФИЛ-2.2 Дебаты, тезисы за клонирование

Мы рассматриваем три вида клонирования:

1. Терапевтическое
2. Репродуктивное
3. Мысленный эксперимент (возможность создать клона, идентичного оригиналу (такого же развитого сразу), по щелчку)

Третий вариант в своем результате эквивалентен репродуктивному клонированию с переносом зафиксированного сознания оригинала в клона

Клонирование как разрешение проблемы деторождения и детской заболеваемости

репродуктивное

Репродуктивное клонирование является решением для тех пар, которые хотят завести ребенка, но не могут из-за своих особенностей. Основные пользователи такого клонирования - пары, в которых есть бесплодный партнер. Для них, конечно, существует возможность усыновления/удочерения, но многим действительно важно иметь ребенка, который генетически будет связан с родителями. Также репродуктивное клонирование может быть решением для пар, способных иметь детей, но которые имеют передающиеся по наследству заболевания. В целях получения здорового потомства эмбрион может быть получен клонированием от соматической клетки здорового человека, который согласится быть донором.

С точки зрения принципов биоэтики (автономности, в первую очередь) получение потомства через клонирование не будет менее этичным, чем усыновление, поскольку в обоих случаях не приходится говорить об автономности ребенка, однако клонирование позволяет решить проблему с генетической принадлежностью ребенка.

Клонирование как способ увеличения объективности исследований

терапевтическое/мысленное

При проведении медицинских исследований относительно животных и растений генетическая гетерогенность влияет на результаты исследований в худшую сторону, поскольку на них влияют различия между организмами. Такое количество переменных гораздо усложняет интерпретацию получаемых данных, достоверность результатов и их воспроизводимость (например, оценка действия вакцины может быть неоднозначна вследствие неодинаковости испытуемых животных).

Клонирование позволяет создавать стандартизированные модели для исследований. Генетически идентичные организмы можно использовать в качестве моделей для изучения различных заболеваний и тестирования новых методов лечения. Это особенно важно при исследованиях генетических заболеваний, где наличие

идентичных генетических состояний между субъектами позволяет более точно изучить влияние различных факторов.

В случае с человеком мы также можем применить такой метод, применяя терапевтическое клонирование и проводя исследования с идентичными эмбрионами (о развитии генетических заболеваний в них, например), что позволяет увеличить достоверность, благодаря чему повышается уровень знаний о болезнях, способы их лечения становятся более эффективными

Рассуждения можно продолжить на мысленных клонах. Они дадут большой скачок в исследованиях, где нужно смотреть на одного человека в различных обстоятельствах. Самый очевидный пример - участие клонов и оригиналов в тестировании лекарственных средств. Один из них находится в испытываемой группе, другой - в контрольной. Благодаря генетической идентичности, оценить влияние лекарства на организм будет проще (не нужно учитывать различия между людьми в группах). Участие клонов в таком же ключе может быть и в психологических исследованиях, и в социологических, и во многих других.

Источники: 1) Tachibana, M., Amato, P., Sparman, M., Mitalipov, S., & Mitalipov, M. (2013). Human embryonic stem cells derived by somatic cell nuclear transfer. *Cell*, 153(6), 1228-1238.
2) Cyranoski, D. (2013). Clone mammals from stem cells. *Nature*, 496(7444), 416-419.
3) Lanza, R. P., Cibelli, J. B., & West, M. D. (2001). Human therapeutic cloning. *Nature Medicine*, 7(1), 15-17.

Клонирование как возможность увеличения продолжительности жизни *терапевтическое/ мысленное*

Клонирование человеческого эмбриона является универсальным средством для излечения болезней благодаря стволовым и плюрипотентным клеткам. Поскольку они могут дифференцироваться во все типы клеток, это позволяет человеку вылечиться от большинства существующих болезней. Практика применения стволовых клеток для лечения применяется уже сейчас, например, при лечении серповидноклеточной анемии за счет использования стволовых клеток крови. Терапевтическое клонирование также позволяет упростить процесс трансплантологии, ведь выращенные из стволовых клеток человека органы не будут отторгаться его организмом, а также решается проблема доступности органов, поскольку у каждого человека появляется потенциальный запас стволовых клеток для выращивания органов. Отдельно можно сказать про выращивание нервных клеток из стволовых. Такая процедура позволила бы вернуть к нормальному состоянию огромное количество парализованных людей с помощью имплантации нервных клеток, которые заменили бы нерабочие. В целом стволовые клетки благодаря активному действию теломеразы способствуют замедлению процесса укорачивания теломер в ДНК (а этот процесс приводит к клеточному старению).

Эти рассуждения можно продолжить, перейдя к полному клонированию человека. Благодаря клонированию человек может избавиться от одного из самых больших страхов - страха смерти. В чем-то это похоже на существующую сейчас крионику: человек принимает решение заморозить себя в надежде, что потом когда-нибудь его вернут к жизни. На исходе жизни или при несовместимых с жизнью травмами/болезнями человеку может быть доступна опция переноса собственного "я" в физически более здорового клона. Увеличение продолжительности жизни - достаточно явный плюс. Отдельный человек может больше узнать, посетить, постичь, открыть, он перестает быть так сильно зависимым от собственного конечного тела, что раскрывает простор для его разума и души. Это могло бы быть хорошей возможностью, например, для великих ученых - можно продолжать заниматься научной деятельностью и совершать открытия.

С этим несколько моментов связано. Во-первых, человек (в своем оригинальном или клонированном состоянии) должен как иметь возможность создать клон и "перенести" свое сознание в него, так и отказаться от этого, чтобы в принципе быть смертным (поскольку бессмертие явно не для всех подходит как концепт). Во-вторых, непосредственно перемещением из оригинала в клон (или из клона в следующего клона) можно считать как полное клонирование с сознанием, так и копирование тела с переносом в него зафиксированного каким-то образом сознания оригинала. Это не так важно. Важно то, что в один момент времени не должно существовать оригинала и клона (или клона и еще одного клона), чтобы не возникало проблем с ответственностью/правами собственности и прочим. Клон должен быть введен в состояние жизни тогда, когда оригинал уже не является живым, тогда мы можем условиться, что клон - новая форма оригинала, его логичное продолжение. Человека мы определяем только его сознанием, а не телом, поэтому смену формы (с тела оригинала на тело клона) мы можем считать не появлением новой жизни, а метаморфозой прежней (так же, как мы человека с протезами считаем тем же человеком, каким он был без протезов; в случае с клоном все его тело - некий протез).

Источник:

Cloning humans? Biological, ethical, and social considerations. Francisco J. Ayala. PNAS; July 21, 2015; vol. 112; no. 29

Клонирование как следствие формирования человека Нового времени. терапевтическое/репродуктивное

Образ человека Нового времени (и в некоторой степени образ человека сейчас как продолжения развития идей Нового времени) формируется его реализацией в деятельности. Появившийся тогда либерализм говорит о том, что достоинство человека определяется его собственностью, в первую очередь, собственной личностью. Тело как один из первичных объектов собственности человека также является инструментом для реализации, например, посредством физического труда. "Труд" тела человека в настоящее время не ограничивается только этим. Под трудом человеческого тела мы можем рассмотреть сохранение им собственного здоровья, а результатом этого труда будет наличие у человека биоматериалов, пригодных для

использования в исследованиях (в том числе для терапевтического клонирования). Мы можем рассматривать такой аспект, потому что индивидуализация в отношении человека и, как следствия, его автономность в распоряжении его собственностью (телом в том числе) с Нового времени никуда не делась, наоборот, мы очень часто видим проявления такого рода мышления. Помимо этого, с того же Нового времени распространяющейся концепцией является отчуждение тела от личности человека. Вспомним Декарта, например. Сейчас же этот принцип можно увидеть в некоторой степени, например, в том, что смерть человека констатируют по смерти мозга (наиболее приближенного к сознанию человека объекта), а не по остановке сердца. То есть закономерно происходит процесс принятия коммодификации (превращения в товар) собственного тела (что дает нам возможность говорить о терапевтическом клонировании). Возникающие тут этические проблемы в большей степени связаны не с самими людьми, решающими "продать" себя, а с компаниями, которые ради собственных целей нарушают два из четырех правил биоэтики - правдивости и добровольного информированного согласия (у Тищенко), ведь часто соглашающиеся на донорство яйцеклеток женщины не знают о рисках для их здоровья, и в целом биотехнологические компании позиционируют донорство яйцеклеток именно как донорство, то есть акт альтруизма (а посему, оправдывают возможные осложнения и проблемы тем, что это человек так захотел), а не как акт условно экономический, тогда бы пришлось считаться с возможными проблемами при заборе яйцеклеток. К чему это все. Клонирование (именно терапевтическое) является закономерным продолжением развития человеческой мысли, начиная с Нового времени, поэтому его запрет глуп с точки зрения попытки остановить развитие человечества. Проблемы терапевтического клонирования, как можно увидеть, решаемы вполне, регламентация всех действий биотехнических компаний по получению яйцеклеток является осуществимой вещью

Источник:

Попова О.В. Клонирование человека в парадоксах культуры: терапия или усовершенствование? // Рабочие тетради по биоэтике. Вып. 22 : Философский анализ проектов конструирования человека: идеалы и технологии / Под ред. П.Д. Тищенко. М., 2015. С. 121–142.

Источник:

Cloning humans? Biological, ethical, and social considerations. Francisco J. Ayala. PNAS; July 21, 2015; vol. 112; no. 29

Клонирование в большей степени отражает существующие этические проблемы, нежели порождает новые
терапевтическое/репродуктивное

Основная нападка против такого клонирования человека - нарушение *принципа автономности* человека. Цель репродуктивного клонирования - создать человека определенного типа, ребенок перестает восприниматься как подарок, а становится проектом его родителей. Репродуктивное клонирования считается нарушением прав человека (права его выбора, в первую очередь). Можно утверждать о том, что

клонирование не создает такую проблему, а лишь отражает уже существующую, возводя ее до апогея. Мы сейчас, без клонирования, можем наблюдать старания родителей по объективации превращению в проект собственных детей. Стоит взглянуть на соотношение количества детей обоих полов в Китае, Южной Корее и некоторых других странах: количество мальчиков сильно превышает количество девочек, потому что родители принимают решение об аборте в случае девочки. Или (вы наверняка слышали об этом) иногда всплывают сообщения о том, что пара ищет определенного донора для рождения ребенка (донор должен быть атлетичным, здоровым, расти в хорошей семье, иметь высокие рейтинги по учебе и тд). Насильное формирование ребенка продолжается и после его рождения - родители выбирают ребенку лучшую школу, лучший универ и все такое. Нарушение автономии детей, нарушение их права выбора существует здесь и сейчас, оно не порождается клонированием, а только делается гораздо более острым. Проблема лежит в самих родителях, стремящихся взять под контроль рождение ребенка, а не в инструменте для его появления на свет

В таком ключе можно еще посмотреть на ответственность мысленного клона. С первого взгляда кажется, что ответственность в очень большой степени лежит на источнике, ведь это его набор воспоминаний, идей и ценностей вложен в клон, поэтому среди причин совершения клоном преступления есть влияние идей его источника. Во-первых, прямо с момента появления клон он уже не может считаться полностью идентичным своему источнику, потому что он сразу начинает смотреть не абсолютно так же, как оригинал, а впоследствии из-за различия в жизненных путях знак равенства между ними совсем нельзя будет поставить. Во-вторых, клон имеет тот же жизненный опыт, что и источник (просто он получен сразу, а не в течение жизни). Идеи, ценности и все прочее у клона получены от источника, а у источника они получены из социума. Если мы говорим, что за действия клона несет ответственность источник, а весь его жизненный опыт неразрывно связан с обществом, то, получается, само общество несет ответственность за действия клона. Банально раз в обществе в принципе существует идея убийства, то клон её может использовать, поэтому общество виновато в том, что такая идея существует. Соглашаться с этим или нет - тоже этическая проблема, которая есть сейчас (которая возникает, например, при суде над серийными убийцами и обсуждении обстановки, в которой они росли), а клонирование возводит ее в степень.

Источник:

The Ethical Implications of Human Cloning. Michael J. Sandal. Perspectives in Biology and Medicine, Volume 48, Number 2, spring 2005, pp. 241-247