

Клонирование и этическая проблема.

Дисциплина «Биоэтика»

Выполнила студентка 1 курса
группы 0451

Мосягина Александра Павловна

Введение

▣ **Клонирование** (англ. *cloning* от др.-греч. κλών — «веточка, побег, отпрыск») — в самом общем значении — *точное* воспроизведение какого-либо объекта N раз. Объекты, полученные в результате клонирования, называются клоном. Причём как каждый по отдельности, так и весь ряд.

Известные виды клонирования

- Сейчас известно 2 вида клонирования: репродуктивное и терапевтическое.

Репродуктивное делается с целью создания потомства. Это актуально для бездетных пар, которые по каким-то причинам не могут забеременеть, но могут создать ребёнка-клона, который будет в точности являться копией матери или отца.

Терапевтическое заключается в том, что создаётся эмбрион из клетки взрослого человека, который затем используется для получения стволовых клеток. Этими клетками производят лечение различных болезней, которые возникли у человека-оригинала.

1. Клонирование

- Клонирование человека сейчас уже очень близко к реальности благодаря историческому научному прорыву доктора Яна Вильмута и его коллег из Великобритании. Отрицательное отношение к клонированию людей - больше следствие захватывающей дух новизны идеи, чем каких-либо реальных нежелательных последствий. При разумном регулировании преимущества клонирования людей существенно перевесили бы недостатки.

■ 1.1 Человеческий клон

На самом деле клон - это просто идентичный близнец другого человека, отсроченный во времени. Клоны человека будут обычными человеческими существами, совершенно как вы или я, вовсе не зомби. Их будет вынашивать обычная женщина в течение 9 месяцев, они родятся и будут воспитываться в семье, как и любой другой ребенок. Так же как и идентичные близнецы, клон и донор ДНК будут иметь различные отпечатки пальцев. Клон не унаследует ничего из воспоминаний оригинального индивида. Благодаря всем этим различиям, клон - это не ксерокопия или двойник человека, а просто младший идентичный близнец.

Клонирование человека имеет громадные
потенциальные преимущества и несколько возможных
отрицательных последствий



- Многие спрашивают: "Для чего клонировать человека?" Существует как минимум две веские причины: чтобы предоставить возможность семьям зачать детей-близнецов выдающихся личностей и чтобы позволить бездетным парам иметь детей.

1.2 Задачи стоящие перед клонированием

- Клонирование органов и тканей - это задача номер один в области трансплантологии, травматологии и в других областях медицины и биологии. При пересадке клонированного органа не надо думать о подавлении реакции отторжения и возможных последствиях в виде рака, развившегося на фоне иммунодефицита. Клонированные органы станут спасением для людей.

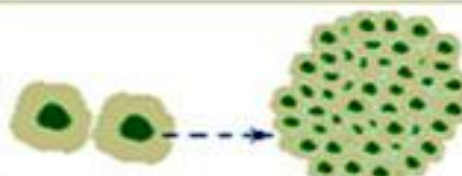
Клонирование поможет людям, страдающим
тяжелыми генетическими болезнями.

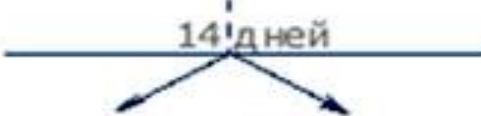


1. 
Яйцеклетка (вытягивание ядра)

2. 
Введение клетки с ДНК в район бывшего ядра

3. 
Клеточное размножение

4. 
6-10 дней: около 100 клеток,
включая стволовых

5. 
14 дней
Репродуктивное
клонирование:
в матку
женской особи
Терапевтическое
клонирование:
в лабораторную
питательную среду



A composite image featuring a microscopic view of human cells and embryos. At the top, there are several small, dark, spherical cells. Below them, a larger, more complex structure is visible, possibly a developing embryo. The background is a light, textured surface. The text "Playing God: Human Cloning" is overlaid on the top right, and "КЛОНИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКА: ИГРА В БОГА" is overlaid in the center. The "Global Science Production" logo is in the bottom right corner.

**Playing God:
Human Cloning**

КЛОНИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКА: ИГРА В БОГА

**Global
Science
Production**

- одна из этических проблем: при клонировании человека каждая "неудачная копия" окажется уродом, но при этом полноправным человеком и за его уродство ответственность будет нести фактически все человечество.

Безнравственные посягательства науки



- Но прежде всего постараемся не поддаваться страхам перед новым и неизведанным. А вспомним, что клонирование постоянно происходит в естественных условиях, когда рождаются однояйцевые, или идентичные близнецы. Идентичны они в своем генном наборе, что легко доказывается возможностью пересадок органов и тканей между ними.

2.1 Клонирование личностей

- Идентичные близнецы имеют 70-процентную корреляцию в интеллекте и 50-процентную корреляцию в чертах характера. Это означает, что если клонировать выдающегося ученого, то его клон-близнец может на самом деле оказаться еще умнее, чем исходный ученый!

КЛОНИРОВАТЬ СОФИ ЛОРЕН?

- Один из отцов Ватикана сказал, что хотя католическая церковь и против клонирования, но ради Софи Лорен можно было бы сделать исключение.



- Понятие "исключительных людей" не ограничивается кинозвездами и лауреатами Нобелевской премии. Всем нам известны люди, которых мы уважаем и которыми восхищаемся. Иногда мы говорим себе, "Побольше бы в мире таких людей, как этот!". Клонирование людей позволяет нам пойти дальше пустых размышлений подобного рода.

2.2 Возражения против клонирования

- Технология клонирования пока не совершенна. Но это - оправдание для дальнейших исследований, а не для запрета.

- Рассмотрим в деталях некоторые из основных возражений против клонирования людей, которые бытуют среди людей. Сама мысль об этом противоестественно и отвратительна. Создание еще одного человека с тем же самым генетическим кодом нарушило бы человеческое достоинство и уникальность. Эти аргументы сводятся к тому, что существование сегодня в мире 150 миллионов человек, чей генетический код не является уникальным. Речь идет о естественных идентичных близнецах, которые появляются на свет в среднем 1 раз на 67 рождений.



- Клонирование человека будет производиться очень в скромных масштабах из-за предполагаемой стоимости процедуры. Кроме того большинство женщин все же не захотят быть матерями клонов-близнецов. Пройдет много десятилетий прежде, чем общее количество клонов людей достигнет хотя бы 1 млн

- Технология не совершенна, она может привести к смерти плода. Ни одна сфера человеческой деятельности не свободна от случайной смерти. Клонирование человека - не исключение. Некоторые из остальных клонированных в Рослине овечек были мертворожденные. В настоящий момент технология клонирования млекопитающих находится в экспериментальной стадии и процент успешных исходов пока что низкий.

Заключение

- Очевидно, что клонирование человека имеет громадные потенциальные преимущества и несколько возможных отрицательных последствий. С каплей здравого смысла и разумным регулированием, клонирование человека - не есть нечто, чего нужно бояться.

Серия
научно-популярная литература СО РАН



И.А. Захаров

ГенЭтика

или

Рожать **нельзя** клонировать



ИНТЕРНЕТ
ЖУРНАЛ

PSI-JOURNAL

Спасибо за внимание.

