

Генетические основы поведения человека



Ген гениальности



● **Есть ли такой ген?**

Скорее всего, отдельного гена нет. Есть лишь довольно малая вероятность уникального сочетания генов, которая отражает заложенные в человеке предпосылки стать гением.

Но гений реализуется, лишь попадая в благоприятные условия, где эти предпосылки могут развиваться до высокого уровня. Благоприятная социальная среда способствует реализации природных задатков.

- **Стержень концепции советского генетика
Эфроимсона**

состоит в убеждении, что потенциальные и состоявшиеся таланты и гении имеют, как правило, в своем генотипе генетические факторы внутреннего "допинга", резко повышающие психическую и интеллектуальную активность на фоне тех или иных способностей. Описаны четыре зависимых от генов биохимических стимулятора:

- 1) гиперурикемия или повышенный уровень мочевой кислоты, дающий подагру;
- 2) высокое содержание андрогенов (мужских гормонов) у женщин с синдромом Морриса;
- 3) повышенный уровень катехоламинов при синдроме Марфана;
- 4) циклическая стимуляция повышенной умственной активности при слабой форме маниакально-депрессивного психоза.

Феномен А.С.Пушкина



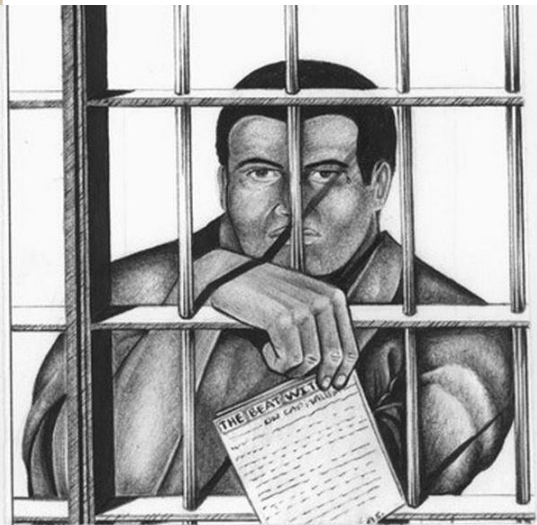
- Одаренность Пушкина развивалась на фоне ярко выраженной циклотимии (склонности к быстрой смене спадов и подъемов настроения), унаследованной им от своих родителей - кровных родственников (предки отца и матери поэта в пятом колене были родными братьями). Периоды резкого возбуждения, аффекта, как правило, сопровождались резким подъемом творческой активности и продуктивности. Этому способствовали его природные задатки: феноменальная память, широкий кругозор, гибкость ума.

Феномен Г.Х.Андерсена



- У него налицо все признаки синдрома Марфана, особой формы диспропорционального гигантизма, связанного с пороками развития мезодермы и эктодермы зародышевого листка эмбриона.
- Сегодня ген синдрома Марфана локализован, он находится в длинном плече хромосомы 15. Люди с синдромом Марфана имеют массу аномалий - высокий рост при относительно коротком туловище, непропорционально длинные конечности, арахнодактилия (чрезмерно длинные "паучьи" пальцы), вывих хрусталика, большую голову с худым лицом и удлинненным выступающим носом, недоразвитость жировой ткани, воронкообразную форму груди, что может сопровождаться пороком сердца.

Аномальное поведение



Подобные особенности генетически
заложены



Агрессивность



Одной из причин агрессивности, как полагают, является наличие в крови более высокого количества гормонов: тестостерона, адреналина, эстрогена, прогестерона (половые гормоны). Молекулярный анализ показал, что у агрессивных нарушен ген MAO – моноаминооксидазы. Это особый фермент, который «гасит» активность нейронов. Он расположен в X-хромосоме. Поэтому она проявляется больше у мужчин, как гемофилия и дальтонизм.

Расстройство психики и нарушения социального поведения часто встречаются у больных с аномалиями половых хромосом X и Y.



- Эта проблема была проанализирована К.Лоренцем в его книге "Агрессия". Он привел интересные данные социально-психологических исследований индейцев племени юта в Северной Америке. Оказалось, что они очень страдают от избытка агрессивных побуждений, которые не могут реализовать в условиях резервации. Индейцы в течение нескольких столетий промышляли войнами и грабежами. Очевидно, отбор усиливал их агрессивность.
- Единственным путем избавления от болезней является замещение агрессивности другими видами деятельности, например спортом.

Генетическая предрасположенность к спорту



- Успех в определенных видах спорта зависит от гена ACE. Этот ген у человека может быть представлен одной из трех форм:
- I/I - со вставкой повторяющегося участка внутри гена на обеих хромосомах,
- D/D - с отсутствием таковой,
- I/D - с наличием вставки на одной из хромосом.
- Было показано, что лица, обладающие D/D формой, имеют повышенное кровяное давление, а I/I - пониженное.
- Таким образом, люди с D/D формой должны иметь сердце, приспособленное к тяжелым, но непродолжительным нагрузкам, а I/I - наоборот, к длительным, но не очень интенсивным.
- Именно такие данные и были получены Монтомери при обследовании спортсменов: у стайеров и велосипедистов преобладала I/I-форма, а у спринтеров, тяжелоатлетов и пловцов - D/D-форма.

- Человек представляет собой целостную самоорганизующуюся систему. Его поведение строится на воздействии биологических и социальных факторов.
- По мнению В.П. Эфроимсона, «достаточно предоставить детворе и юношеству хорошие, равные, соответствующие возрасту условия, и задача резкого повышения частоты развивающихся гениев, тем более выдающихся талантов, да и талантов вообще, будет

