

КАК СТАТЬ АВТОРОМ

Как COVID отрывается на IT: тренды и новое исследов...

Все  
потоки

Разработка

Администрирование

Дизайн

Менеджмент

Маркетинг

Научпоп



392.49

Рейтинг

## Наше время

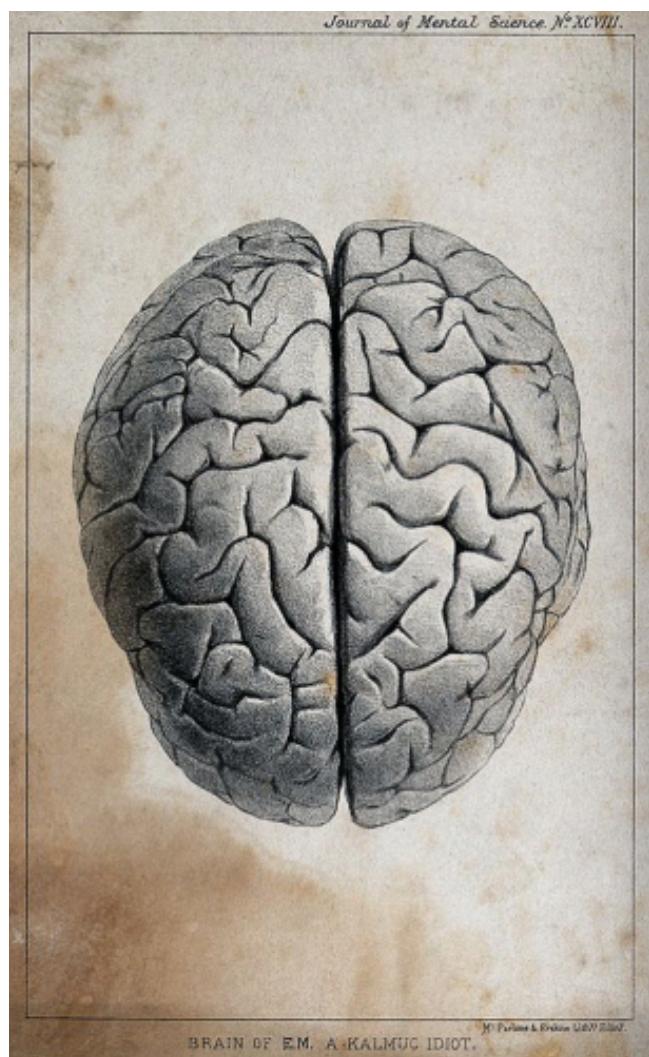
Блог клиники доказательной медицины



okunevamargaritha 1 февраля в 18:01

# Как вырастить тупого ребёнка (научно обоснованные вредные советы)

Блог компании Наше время , Научно-популярное , Мозг , Здоровье



+153

214K

501



Пока мир движется к занимательной евгенике и разному биохакингу, в народе о влиянии на умственное развитие ребёнка известно примерно следующее: хорошо бы найти умного партнёра, хорошо бы не бухать до и во время беременности, а потом надо отдать ребёнка во все развивашки района.

Попробуем разобрать эти верования с точки зрения доказательной медицины и пойдём от обратного.

## Что мы подразумеваем под умственным развитием

*Интеллект (ум) – это способность учиться, делать выводы и решать проблемы.* Эти способности закладываются генетически, но развиваются благодаря внешним факторам с момента зачатия до конца жизни.

Набор генов не только определяет ваши свойства, а ещё, сильно упрощая, задаёт возможный диапазон их развития. То есть мы не можем по ДНК отличить гения от среднего, не очень умного человека, но можем влиять на развитие потенциала ребёнка посредством воздействия на генетику эпигенетическими механизмами.

Итак, начнём растить не очень умного ребёнка, пользуясь достижениями современной науки.

## Эпигенетика

Ребёнок двух гениев не подходит.

Генетическими факторами объясняется до 80% различий в интеллекте (более 500 генов связаны именно с ним), так что надо найти двоих не очень умных родителей.

Но увы, это ещё не гарантия: родители могут быть такими не потому, что у них гены не очень, а потому, например, что регуляторы этих генов были угнетены внешними факторами – это изучает эпигенетика.

В 2003 году учёные из Дьюкского университета США встроили мышам ген ожирения, а затем добавили в их корм фолиевую кислоту, витамин B12, холин и метионин. В результате мыши родили нормальное потомство, и даже несколько последующих поколений было абсолютно здоровыми.

*Как это устроено: есть гены, проявляющие фенотип. Есть гены, которые сами*

*ничего не проявляют, но регулируют экспрессию первых генов, – именно на них воздействуют факторы, окружающие ребёнка до и после рождения. Вся наша генетическая информация представлена четырьмя основаниями (нуклеотиды: аденин, цитозин, гуанин, тимин), и, влияя только на цитозин (как один из наиболее известных эпигенетических факторов), присоединяя к нему метильную группу, мы можем регулировать проявление или не проявление признака; то есть, не изменяя последовательность генетического кода, мы можем изменить фенотип организма! Но что ещё интереснее, эти признаки могут закрепляться не только за одним организмом, в котором сработали эпигенетические факторы, но и стать фактором эволюции.*

*Только представьте – генетика осталась той же, а фенотип может стать совсем другим!*

*Что же влияет на эту метильную группу? Например, бисфенол А, встречающийся в большом количестве пластика, подавляет метилирование (то есть рецепт угнетения «ненужных» нам признаков – не прекращать использовать пластик, бисфенол А, – настолько популярен, что избежать его практически невозможно).*

*А, например, витамины группы В и фолиевая кислота (В9) усиливают метилирование, то есть, управляя питанием матери, мы можем влиять на гены ребенка – об этом чуть ниже.*

К сожалению, определить уровень интеллекта исключительно по генам невозможно, так как нет доказательной базы для подобной оценки. Мы можем предсказать, что человек с определенными геномными или хромосомными мутациями будет иметь когнитивные проблемы. При этом нет возможности отличить по генотипу гения от среднего здорового человека. По тестам, разница между IQ обладателей «счастливых» генов и ребят не с таким набором – всего 7%. Так что идём к факторам, на которые мы можем повлиять сильнее.

## Здоровье беременной

Когда два не шибко умных родителя найдены, а ребёнок зачат, самое время влиять на женщину. Самое простое – держать её в постоянном стрессе, пугать, раздражать, не давать достаточно спать. Ребёнку достаётся десятая часть материнского кортизола: это влияет на нервную систему, чревато гипертонзией, риском депрессии, поведенческих аномалий, которые помешают развитию умственных способностей после рождения.

Ещё один простой способ – не проверять её уровень фолиевой кислоты и витаминов группы В, ничего не давать дополнительно. Но тут есть риск, что её организм молодец и какое-то время сам справится. Тогда хотя бы заберите у неё бобовые, петрушку, салат, капусту, помидоры, шпинат, спаржу, печень, почки, мясо вообще, грибы, дрожжевые продукты или обрабатывайте это всё при высоких температурах – **шанс оглупления ребенка растёт**, как и проблемы с остальным его организмом (если хотите не очень умного, но здорового, лучше в голодовку не играть).

В каждой стране есть свои **рекомендации по питанию беременных** и количеству витаминов, которые нужно принимать, но особое внимание везде обращают на йод, железо, витамины А, Е, D.

Чуть более сложное – специфические болезни, влияющие на плод. Самые опасные для развития плода болезни объединены в понятие **TORCH-инфекции**, три из которых сильно влияют именно на ЦНС:

R – рубелла (краснуха);

C – цитомегаловирус (ЦМВ);

H – герпес (ВПГ).

Если ваша старательно подобранная мать имеет к ним антитела (анализы на все эти болезни обычно сдают ещё на этапе планирования беременности), большая их часть никак не повлияет на развитие ребёнка. Все они лечатся, от краснухи и ветряной оспы есть вакцины, но во время беременности будет уже поздно.

В принципе, и цитомегаловирус, и герпес есть почти у всех, так что если вдруг не удастся поймать краснуху или токсоплазмоз впервые во время беременности, есть надежда просто расшатать иммунитет более мелкими заболеваниями.

Понятно, что никакой музыки, играющей животу, во время беременности глупым ребёнком допускать нельзя. А так он уже с 24 недели воспринимает звуки и может входить в разные состояния, например, успокаиваться с помощью классической музыки – она **напрямую влияет на нервную систему**. Так что для нашей цели можно попробовать рэп и дабстеп. И погромче. Должно помочь.

## Постнатальные факторы

Угнетать умственные способности ребёнка можно начать задолго до развивашек, для

этого не нужны воспитатели и другие специалисты. Основной рецепт – ничего не делать.

1. Сначала не сделать неонатальный скрининг (проверяют на муковисцидоз, гипотиреоз, фенилкетонурию, адреногенитальный синдром, галактоземию – почти все они серьёзно влияют на умственное развитие, если не купировать их на ранней стадии).
2. Потом минимально с ним разговаривать, не давать слушать музыку, а лучше вообще минимально стимулировать сенсорное развитие.
3. И с самого начала держать в максимальном стрессе, ведь кортизол великолепно помогает свести любопытство к минимуму. Не хвалить, не поощрять.

### Как это работает: синдром Маугли



*Маугли был вымышленным диким ребенком в «Книге джунглей» Редьярда Киплинга*

Маугли Киплинга сказочно успешно вырвался из мира воспитавших его волков в мир

людей. На деле всё, к сожалению, получается не так, зато подтверждает влияние внешней среды и особенно речи на интеллект и когнитивные способности.

В 1797 году во Франции нашли такого дикого ребенка 12 лет: к своим сорока он научился работать на ферме и выучил два слова, вокруг его считали дебилом. В 1872 году в Индии нашли шестилетнего мальчика-волка: его удалось научить ходить прямо, но с речью воспитатели далеко не продвинулись, да и прожил мальчик всего 20 лет. Следующего такого нашли уже десятилетним – единственное, чему он смог научиться у людей – курить, но к нему не применяли специальных методик. Не только волки принимают в семью детёнышей человека: в 1990 году нашли восьмилетнего мальчика, воспитанного козами. В XX веке стали добиваться больших успехов, но до терпимого уровня развития ровесников дикие дети никогда не дотягивали. Более того, этот синдром (неумение передвигаться на двух ногах, социофобия, неумение говорить и решать задачи) замечают не только у выращенных животными, но и у брошенных родителями на улице.

*Разговоры с ребёнком и при ребёнке влияют не только на его восприятие речи. В большом исследовании Б. Харт и Т. Рисли, которое позже вдохновило Дану Саскинд на отличную книгу о раннем развитии «Тридцать миллионов слов», учёные выяснили, что в первые три года закладывается базовый словарный запас и позже его уже не нагнать никакими способами. Они измеряли словарный запас родителей и детей из разных семей: обеспеченных, рабочего класса и семей на пособии. К трём годам разница между услышанными словами первых и третьих достигла 30 миллионов слов.*

Про музыку: когда ребёнок регулярно слушает гармоничную музыку, он становится оптимистичнее, лучше двигается, сопоставляет звуки, ситуации и визуальные образы, концентрируется – всё это безусловно влияет на скорость и полноту его развития.

Ещё музыка помогает преодолеть стресс, но не вполне и не весь. На стресс организм реагирует куда быстрее и мощнее, чем на позитивные факторы. Так что если родители не умные, так ещё и дерутся, пьют, скандалят – это просто идеально забивает умственное развитие их чада. Чаще всего в результате такого воздействия у ребёнка начинается хронический стресс, который мешает развитию его коммуникации, вызывает депрессию, снижает интерес к познанию: он влияет непосредственно на гиппокамп и миндалевидное тело. Начать вводить ребёнка в такой стресс очень просто. Не реагируйте на его крики с самого рождения, ведь бабушки всегда говорили: «поплачет – перестанет, скоро отучать от груди, а ты ему даёшь молоко вне графика».



Учёные давно пытаются понять, связана ли продолжительность грудного вскармливания с интеллектуальным развитием, но исследования такого рода отягощаются многочисленными корректировками, ведь на живого ребёнка влияет ещё море факторов. На данный момент было проведено максимально «чистое» исследование, выяснили, что всё-таки есть разница между месяцем и годом вскармливания, но открытым остался понятный вопрос: а что влияет, питательные вещества из молока или этот тип взаимодействия с матерью? В любом случае можно попробовать не кормить, вдруг снизите IQ хоть на несколько пунктов.

*Как это исследуют: один геном, разные условия.*

*Эпигенетические исследования монозиготных близнецов считаются наиболее показательными: вот два человека с идентичным геномом, что происходит, если они разлучены в раннем детстве? У них всегда будет очень много схожего: в движениях, в стиле поведения, в некоторых предпочтениях, даже в выборе профессии, то есть в склонностях. Много лет разлученными близнецами пытались доказать генетическое происхождение уровня IQ, но потом догадались посмотреть, в каких семьях живут эти близнецы. Конечно, максимальное сходство по тестам было у тех, кто жил в семьях похожего достатка и образования.*

## Итого

Наука подсказала нам, как снизить шансы на развитие ума ребёнка. Дальше уже развитие и воспитание – там факторов куда больше, и они в большинстве не медицинские. Естественно, никто не знает, как гарантированно вырастить гения, иначе это уже входило бы в международные стандарты. Зато мы знаем, как сломать генетический потенциал ребёнка и не дать ему воспользоваться всеми уникальными особенностями его баланса нейромедиаторов и функционирования нервной системы. Ну или можно попробовать сделать наоборот – и дать ребёнку больше шансов.

P.S. Если доберётесь до клиники, где я принимаю — «Наше время», — то говорите, что вы с Хабра: будет скидка 5 % на услуги.

**Теги:** дети, интеллект, генетика, беременность, развитие, речь, IQ

**Хабы:** Блог компании Наше время, Научно-популярное, Мозг, Здоровье

Редакторский дайджест



Присылаем лучшие статьи раз в месяц

Электронпочта

Наше время

Блог клиники доказательной медицины

Сайт

27

71.6

Карма

Рейтинг

Окунева Маргарита @okunevamargaritha

Педиатр клиники «Наше время», к.м.н.

Комментарии 470

ПОХОЖИЕ ПУБЛИКАЦИИ

25 января в 17:04

Почему у двух детей в одной семье может быть разный иммунитет

+38

11K

54

12 +12

6 января в 17:01

Хватит совать в детей интерфероны

+180

87K

201

232 +232

30 ноября 2021 в 17:01

Мифы про аутизм и вещи, которые можно сделать вовремя, если знать

+77

23K

73

63 +63



## ЛУЧШИЕ ПУБЛИКАЦИИ ЗА СУТКИ

вчера в 17:16

## Google Play удалил наши аккаунты без предупреждения и лишил семью заработка

 +67 31K 27 144 +144

вчера в 13:15

## Почему моё приложение при открытии SVG-файла отправляет сетевые запросы?

 +61 6.8K 23 4 +4

вчера в 19:01

## Хейт теории эволюции (Кельвин vs Дарвин)

 +59 3.9K 32 20 +20

вчера в 15:58

## Реальный Windows. Пишем realtime под окошками

 +48 5K 32 81 +81

вчера в 19:00

## Марс, органика, и два стабильных изотопа

 +38 2.9K 18 2 +2

## ИНФОРМАЦИЯ

Местоположение

Россия

Сайт

nv-clinic.ru

Численность

Неизвестно

Дата регистрации

22 ноября 2021

## БЛОГ НА ХАБРЕ

17 февраля в 19:01

Антибиотикорезистентность: ура, мы дождались! Считайте, что вышел анонс следующей пандемии

 54K

 489 +142

8 февраля в 13:01

Воспаления головного мозга: как это вообще работает, если за ГЭБ нет иммунной системы

 12K

 31 +31

1 февраля в 18:01

Как вырастить тупого ребёнка (научно обоснованные вредные советы)

 214K

 470

25 января в 17:04

Почему у двух детей в одной семье может быть разный иммунитет

 11K

 12 +12

6 января в 17:01

Хватит совать в детей интерфероны

 87K

 232 +232

Ваш аккаунт

Войти

Регистрация

Разделы

Публикации

Новости

Хабы

Компании

Авторы

Песочница

Информация

Устройство сайта

Для авторов

Для компаний

Документы

Соглашение

Конфиденциальность

Услуги

Реклама

Тарифы

Контент

Семинары

Мегапроекты





[Настройка языка](#)

[О сайте](#)

[Техническая поддержка](#)

[Вернуться на старую версию](#)

© 2006–2022 «Habr»