

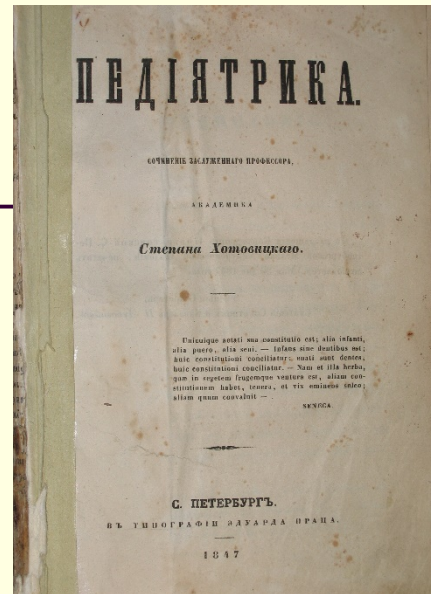
Детство, начиная с внутриутробного, -
фундамент формирования здоровья и
хронических заболеваний человека

Шабалов Николай Павлович

Кафедра детских болезней имени М.С. Маслова
Военно-медицинской академии



**С. Ф. Хотовицкий
(1796 – 1885)**



«Педиатрика есть наука об отличительных особенностях в строении, отправлениях, болезнях детского организма и основанном на тех особенностях сохранении здоровья и лечении болезней у детей».

Иными словами, по С.Ф. Хотовицкому как бы мы сейчас сказали -

Основной задачей педиатрии является сохранение или возвращение (при болезни) состояния здоровья ребенку, позволяющее ему максимально полно реализовать свой врожденный потенциал жизни.

Здоровье

(Устав ВОЗ, 1968)

- **«Здоровье – состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.**
- **Здоровье – свойство человека выполнять свои биосоциальные функции в изменяющейся среде, с перегрузками и без потерь, при условии отсутствия болезней и дефектов. Здоровье бывает физическим, психическим и нравственным».**

Дискуссионные вопросы:

- Каковы критерии «душевного и социального благополучия»?
- Какова «биосоциальная функция человека»?
- Каковы критерии «психического и нравственного здоровья»?
- Каковы критерии «перегрузок», «без потерь»?
- Каковы критерии понятия «без дефектов»?

Известно, что состояние здоровья взрослого человека на 50% определяется стилем жизни, на 20% - состоянием окружающей среды, на 20% - наследственными факторами и на 10% - уровнем медицинской помощи (Комитет экспертов ВОЗ, 1985).

Что отсутствует в данном определении?

Главное – взрослый рассматривается как самостоятельное существо – «дерево без корней», игнорирование детства, как важнейшего этапа формирования здоровья взрослого человека.

Особая роль детства

- 1. Единственный период жизни для формирования и накопления здоровья на последующие периоды жизни.**
- 2. Здоровье как итог качества, количества, темпов и программирования развития во внутриутробном периоде и в детские годы**
- 3. Оптимальная организация среды развития и питания – гарантия оптимального уровня здоровья; неоптимальная организация среды – недобор свойств или не обретение качества здоровья, невозможны в последующие периоды жизни.**

Программирование развития

(определение A.Lucas 1991)

«Физиологически значимое событие или воздействие приводящее к долговременным изменениям функциональных возможностей. Программирование возникает вследствие усиления или недостаточности стимуляции, или нарушенного развития каких-то соматических структур»

Только сохранение грудного вскармливания детей до 9 месяцев - 1 года

- **Приводит к снижению смертности детей от инфекционных заболеваний на 20 – 34 %**
- **Снижению смертности детей от лейкозов на 26 %, от опухолей мозга – на 44 %**
- **Увеличению IQ к 20 годам на 11 ед.**
- **Снижению смертности взрослых и пожилых людей от артериальной гипертензии и её осложнений (инсульты и инфаркты) на 14 %**

Плацидарм формирования здоровья по периодам детства и величине относительного вклада (И.М. Воронцов, 2005)

Предконцепция и внутриутробный период	60 %
Ранний возраст	20 %
Дошкольный и младший школьный возраст	8 %
Препубертат и пубертат	12 %



**Михаил Степанович Маслов
(1885 – 1961)**

- Согласно М.С. Маслову, индивидуальная реактивность - отражение особенностей конституции, определяемой как совокупность относительно устойчивых морфологических и функциональных (в том числе и психологических), свойств человека, обусловленных наследственностью, возрастом и влияниями окружающей среды. К этому следует добавить и участие биологической памяти и отсюда:
- Конституция – фенотип, т.е. генотип, реализация которого происходит в процессе онтогенеза под влиянием окружающей среды при участии биологической памяти.

Фенотип = **генотип** + окружение + биологическая память

- *Генотип = сумма всего набора генов и их полиморфизмы*
- Окружение = сумма внешних факторов и воздействий, включая климат, состав питьевой воды, питание, образ жизни и влияния сосуществующих организмов (социум, семья, микрофлора кишечника и т.д.)
- Матрица биологической памяти

«Генетика – основа современной медицины»

(В.С. Баранов, 2009)

«Нет сомнения, что наступивший XXI век – век генетики. Символично, что его начало совпало с расшифровкой генома человека. Одним из главных итогов этого великого события было появление и быстрое развитие **молекулярной медицины**. Разработаны точные и эффективные методы диагностики наследственных болезней, в том числе и до рождения (**пренатальная диагностика**), предложены молекулярные подходы к абсолютно точной идентификации личности (**геномная дактилоскопия**), быстро набирают силы такие многообещающие направления как **генная и клеточная терапия, предиктивная (предсказательная) медицина**.

Индивидуальный характер и профилактическая направленность – две характерные особенности предиктивной медицины, концептуальную основу которой составляет впервые предложенная в 1997 г. в Санкт-Петербурге идея создания «генетического паспорта» - индивидуальной базы ДНК-данных, содержащей информацию об уникальных особенностях генома каждого человека. Её методологическую основу составляют представления о **генетическом полиморфизме**»

Учитывая то, что структурные гены составляют лишь примерно 3% расшифрованной ДНК, а функции оставшаяся части ДНК остаются не ясны, конечно XXI век – век генетики.

Общеизвестно, что средовой фон влияет как на проявления мутаций (пенетрантность) так и на выраженность патологического признака вызываемого ими (экспрессивность).

90% хронических заболеваний человека – мультифакториальные и **изучение патогенетических синтропий** (и не только генетических – генных сетей!) **в индивидуальной реактивности и индивидуальном патогенезе патологического процесса – актуальнейшая проблема медицины.**

В настоящее время идентифицированы неклассические (не менделевские) типы наследования, в том числе – импринтинг. Импринтинг – воздействие в критический (чувствительный) период развития, определяющее его ход в одном направлении.

Основную роль в возникновении геномного импринтинга играет избирательное метилирование регуляторных участков генов в процессе сперматогенеза или оогенеза. Согласно работам школы А.Г. Кнорре (А.Г. Семенова–Тяншанская и др.), первичные половые клетки обнаруживают уже на 10–15 день внутриутробного развития. Отсюда, возникшая **патология в первичных гонацитах** (*причины разнообразны – пищевые дефициты, физические факторы – температурный, химические экопатогены, в том числе и курение, инфекции и др.*) **в типичном случае появится через поколение, т.е. у внуков женщины.**

Фенотип = генотип + **окружение** + биологическая память

- Генотип = сумма всего набора генов и их полиморфизмов
- *Окружение = сумма внешних факторов и воздействий, включая климат, состав питьевой воды, питание, образ жизни и влияния сосуществующих организмов (социум, семья, микрофлора кишечника и т.д.)*
- Матрица биологической памяти

Нутритивная экология развития и здоровья – нутригенетика и «нутригеномика»

**Основные принципы по Kaput J. и Rodrigues RL
(Physiol. Genomics 2004: 16: 166 – 177)**

- **Экспрессия генов, как и структура ДНК могут изменяться под влиянием нутриентов или биоактивных веществ пищи**
- **Питание может быть фактором риска для определенных заболеваний у определенных индивидуумов.**
- **Возникновение хронических заболеваний, их тяжесть и прогрессирование могут определяться наличием нутриент-регулируемых генов или их мононуклеотидных полиморфизмов.**

Питательный статус матери и здоровье ребёнка (И.М. Воронцов)

- Авторитетные диетологи пишут, что 60% врожденных пороков развития вероятно обусловлены пищевыми дефицитами.
- Нутриенты управляют генетической программой развития как только женщина вошла в зачатие.
- Хорошо изучены пороки развития ЦНС, сердца, почек и других органов при дефиците инозитола, биотина, фолиевой кислоты, витаминов В6 и В 12.
- Недостаток меди и марганца является причиной диспластических процессов сосудистой системы и соединительной ткани.
- Дефицит холина и длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислот группы омега-3 во внутриутробном периоде вызывает снижение уровня памяти и обучения в более старшем возрасте.

Значение дефицита ω -3 и ω - 6 жирных кислот в антенатальный период для мозговых функций человека (Bourre J.M. 2004-08, Fra, Hospital F.Vidal, Saint Denis)

- Организация нейронов в целом завершается у плода за несколько недель до рождения
- Нейроны, сформированные внутриутробно, служат в течение всей жизни
- Нарушение метаболизма ω -3 жирных кислот *в любой период жизни* - **ускоряет старение**
- **Старение** – сокращение в мозге арахидоновой и цервоновой кислот- прежде всего в лобной доле



Питательный статус матери и здоровье ребёнка (И.М. Воронцов, 2006)

- Совершенствование питания женщины перед зачатием и во время беременности – мощный инструмент управления здоровьем человека. На один доллар, вложенный в питание беременной, получается прибыль 4,75 доллара в первые 2-3 месяца жизни ребенка.
- Самая распространённая, хотя нигде в мире не регистрируемая патология детского возраста – макро- и микроальтерации в пластических процессах и тонких дифференцировках, приводящая к снижению возможности достижения оптимального уровня развития и функциональных возможностей к зрелому возрасту. Эта патология не имеет клинического лица, она может проявлять себя только в последующей судьбе – по качеству социальной адаптированности, обучаемости, степени одаренности и физической дееспособности, спектру и срокам возникновения хронических заболеваний. Эта патология абсолютно необратима, но предупреждаема методами специальной организации среды развития и обеспечения.

Новая актуальность и глобализация проблем питания в мире

«Репозиционирование питания как центральной стратегии развития стран мира»

Доклад Всемирного Банка от 7-ого апреля 2006 г

Аргументация к увеличению вложений в борьбу с нарушениями питания. Главным направлением должна быть поддержка питания беременных женщин и детей первых двух лет жизни.

Улучшение питания в другие возрастные периоды «является поздним, дорогостоящим и относительно малоэффективным».

Эффективность применения фолиевой кислоты (ФК) в качестве средства профилактики ВПР

Страна	Автор	Суточная доза ФК	Эффективность
Венгрия	A. Czeizel, 2000	0,8 мг	90% ДНТ
Канада	F. Fraser, 1995	0,4 мг	72% ДНТ
Великобритания	R. Smittels, 2000	0,8 мг	41% ДНТ
США (Калифорния)	G. Shaw, 1995	0,8 мг	30% ВПР ССС, 36% РПК

Примечание: ДНТ – дефекты нервной трубки; ВПР ССС – врожденные пороки развития сердечно-сосудистой системы; РПК – редукционные пороки конечностей

Согласно А. Czeizel (1998) приём
Элевита за месяц до и во время
беременности

среди 5500 женщин позволил снизить:

- частоту ДНТ на 100%,
- остальных ВПР на 47%;
- тошноты, рвоты и головокружений у женщин на 54%.

В **Англии** в результате массового периконцепционного лечения и ультразвукового скрининга за последние пять лет не появилось ни одного ребенка с дефектом нервной трубки, во Франции – за последние 7 лет.

С 1998 года в **США** и с 2000 года в **Великобритании** добавляют в муку 240 мг **фолиевой кислоты** на тонну и соответственно увеличилось содержание витамина ВС в хлебе, кашах.

Данные The Micronutrient Initiative (США, 1995)

Законодательное обогащение поваренной соли иодом, молочных продуктов витаминами А и D, хлебобулочных изделий витаминами В1, В2, РР, Вс, а также Fe приводит к:

- предотвращению четырёх из десяти детских смертей;
- снижению материнской смертности более чем на треть;
- повысить работоспособность на 40%;
- увеличить IQ населения на 10 – 15 пунктов;
- увеличить валовой национальный продукт на 5%.

В нашей стране этого сейчас нет. Почему?

В 1939 г. по докладу профессора Виктора Васильевича Ефимова Совет народных комиссаров СССР поручил организовать обогащение белой муки витаминами B_1 , B_2 и PP. Опыт советских ученых заинтересовал Запад. Позднее Сенат США принял закон о витаминизации муки, чтобы два куска хлеба покрывали половину суточной потребности в основных витаминах. Сегодня подобная практика взята на вооружение в 80 странах. Но... К сожалению экономические потрясения 90-х годов свели практически на нет достижения отечественной витаминной промышленности.

**Частоты выраженной нутриентной недостаточности
у детей и женщин в Санкт-Петербурге (%)
916 суточных рационов 2001 – 2003 гг.
(материалы кафедры И.М. Воронцова - М.И. Богатырев)**

Ингредиент	19 - 24 женщины	Беременные
Фолацин	52	77
Витамин А	50	50
Витамин Д	31	57
Витамин Е	2	3
Витамин К	87	87
Железо	31	47
Калий	39	17
Кальций	64	77
Магний	21	13
Марганец	27	13
Натрий	25	10
Фосфор	12	17
Хлор	46	67
Цинк	46	83
Йод	77	93
Медь	21	7
Молибден	50	57
Селен	81	83
Хром	31	40

Частота витаминной недостаточности у детей России
 (в % от числа обследованных, *- на уровне авитаминоза)
 (Щеплягина Л.А. и соавт., 2006)

Витамин	Дошкольники 1983-1996 гг. (Москва, Оренбург, Камчатка, Якутия)	Школьники	
		1983-1988 гг. (Москва, Оренбург, Камчатка, Норильск)	1990-1993 гг. (Екатеринбург, Уфа, Йошкар-Ола, Норильск)
С	27 (2,5)*	48 (2)*	63 (23)*
Е	47 (8)*	20	22
А	36	16	10
Каротиноиды	48	27	45
В₁	40 (5)*	30 (13)*	58(24)*
В₂	53 (33)*	37 (10)*	52 (25)*
В₆	24	26	70 (32)*
Фолиевая кислота	23	30	14
В₁₂	0	9	25

Из доклада Европейской рабочей группы по изучению среды обитания (EWG) от 14.07.2005:

«Из 287 химических веществ искусственного происхождения, которые мы выявили в составе пуповинной крови – 180 веществ являются хорошо изученными канцерогенами для людей и животных, 217 – являются токсическими для развивающегося головного мозга и нервной системы, а 208 относятся к категории тератогенов вызывающих пороки развития и дисплазии. Потенциальные эффекты и опасности пренатальной или постнатальной экспозиции ко всей сумме идентифицированных химических веществ или их суммарному воздействию никогда и никем еще не изучались».

Ртуть и метилированная ртуть вызывают поражение мозга плода и последующее снижение интеллекта и внимания у ребенка (потеря интеллекта у ребенка пропорциональна концентрации ртути в крови матери) даже при ничтожных концентрациях ртути в крови женщины - такие уровни ртути крови имеют место у 8% женщин детородного возраста в США (The hazards to the developing brain of methylmercury in the environment. Report MS school of Medicine February 25, 2005).



Академик РАН
Вельтищев Юрий Евгеньевич
(1930 -2010)

«Наихудшим видом
загрязнения
окружающей среды
является засорение
человеческих мозгов,
следствием чего и
является
современный
экологический кризис»

Фенотип = генотип + окружение + **биологическая память**

- **Генотип = сумма всего набора генов и их полиморфизмов**
- **Окружение = сумма внешних факторов и воздействий, включая климат, состав питьевой воды, питание, образ жизни и влияния сосуществующих организмов (социум, семья, микрофлора кишечника и т.д.)**
- ***Матрица биологической памяти***

Биологическая память

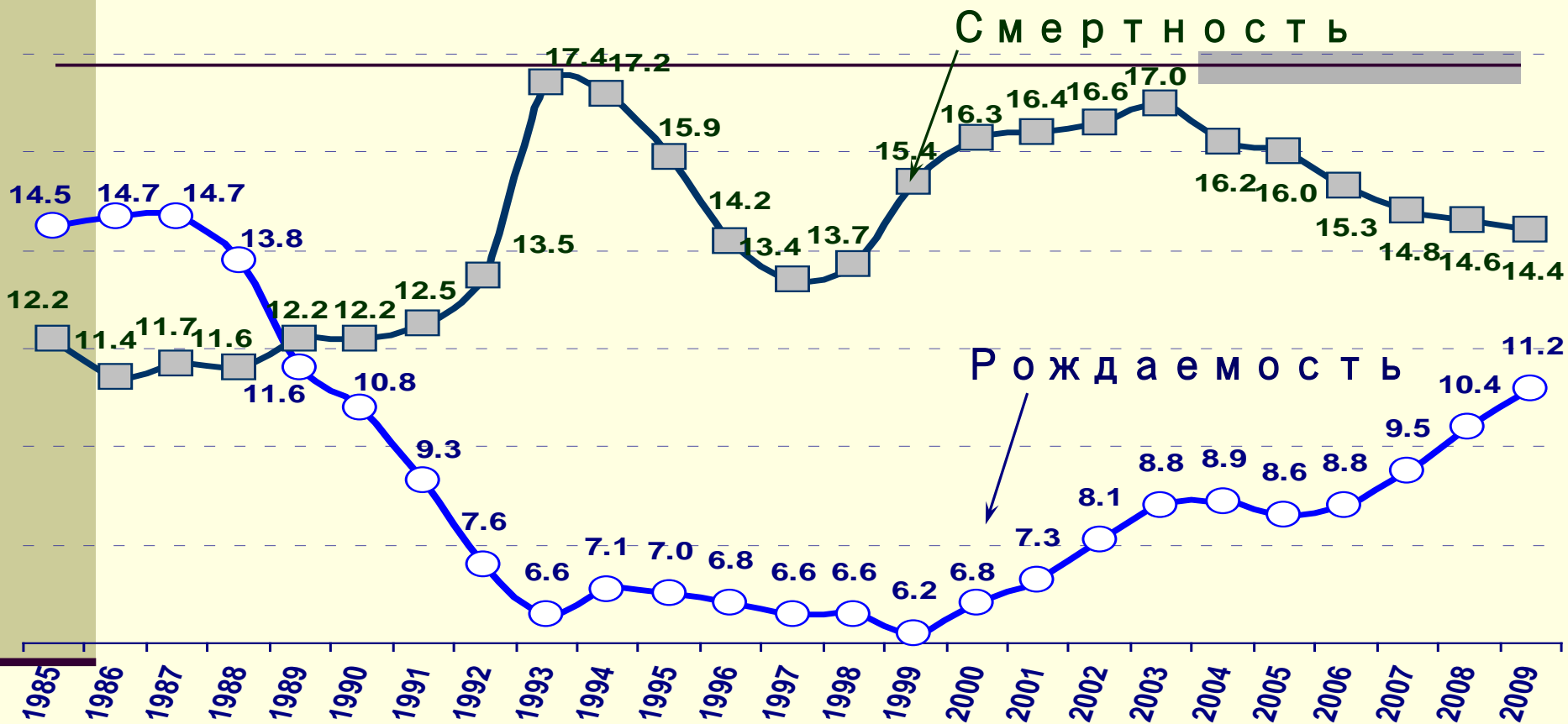
«Поддержание постоянства внутренней среды (гомеостаз) – условие свободной жизни»
(К. Бернар)

Гомеостаз организма поддерживается на разных уровнях: молекулярном, клеточном, органном, функциональных систем, организменном, надорганизменном (популяция - семья, государство; «ноосфера» - Бог)

Биологическая память

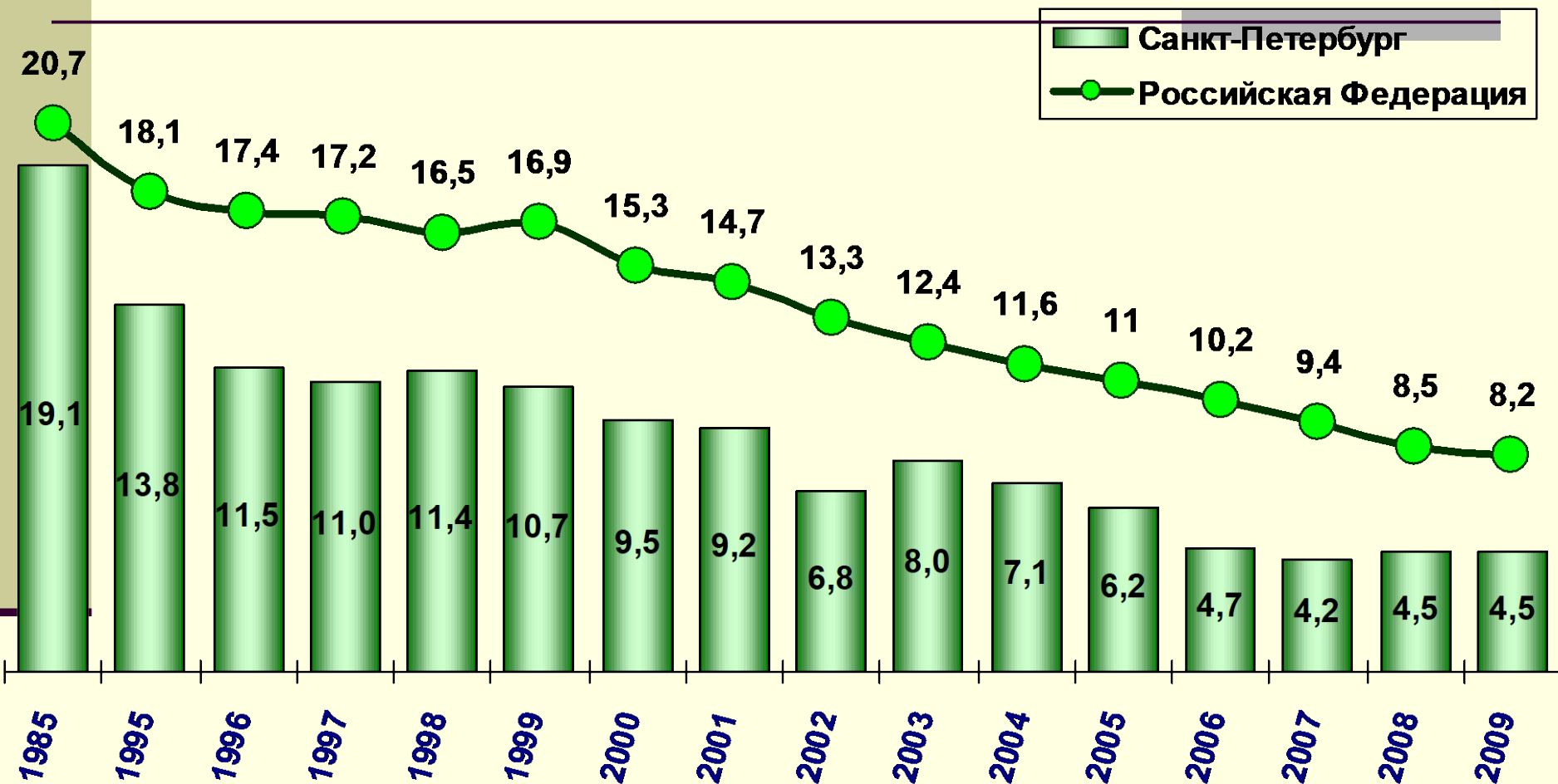
- Понятие память подразумевает три процесса: кодирование, хранение и передача информации. Если на молекулярном уровне наступило время их научного анализа, то на уровне клетки, органа, функциональных систем, организменном и надорганизменном существуют лишь гипотезы. В тоже время несомненно, что:
- Гомеостаз новорождённых млекопитающих (в том числе и человека) поддерживается и зависит от взрослых
- Успехи неонатальной медицины - велики

Рождаемость и смертность населения Санкт-Петербурга в 1985–2009 гг. (‰)



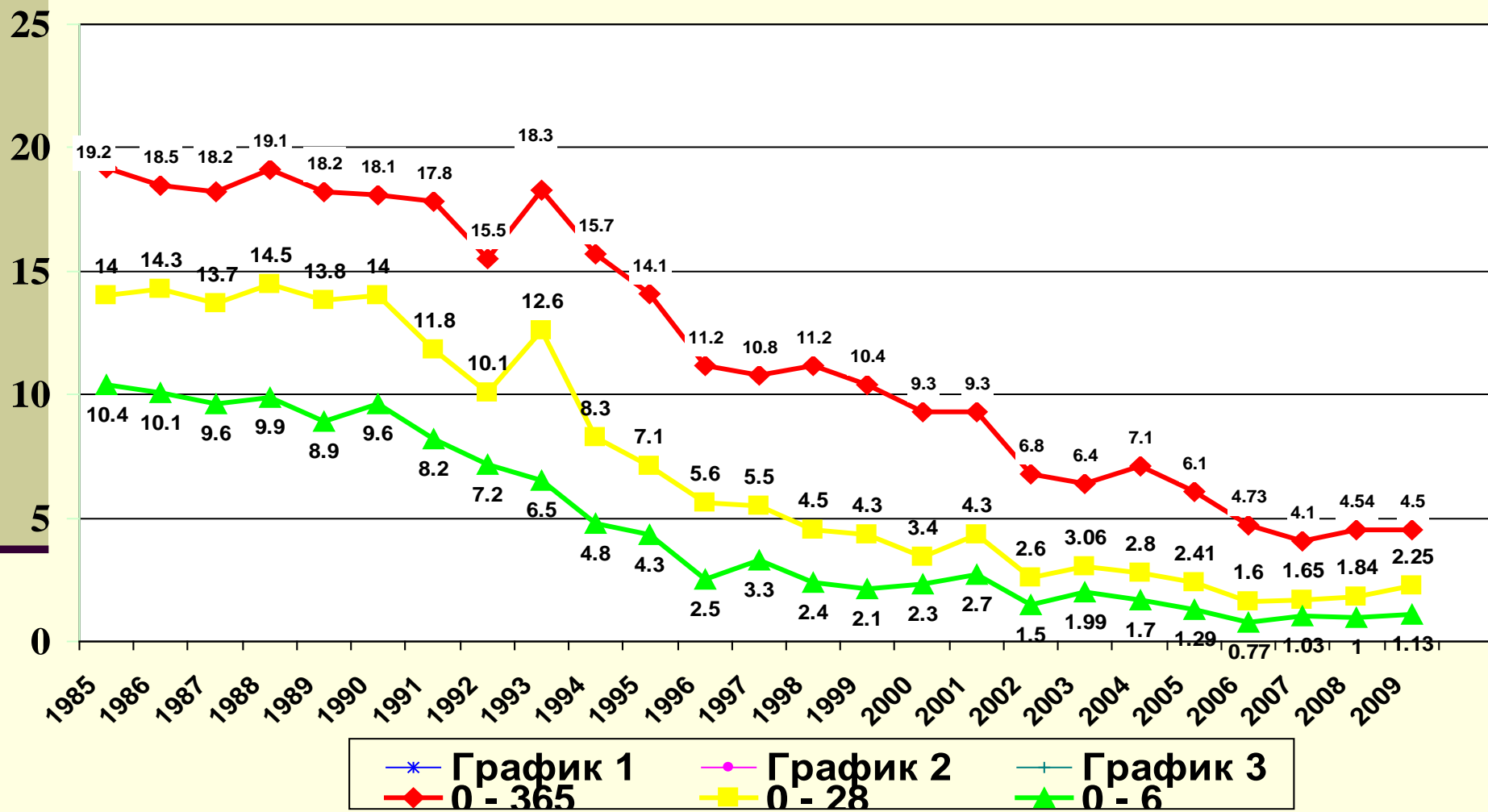
За последние **6 лет** показатель общей смертности населения города снизился с **17‰** (2003) до **14,4‰** (2009), а показатель рождаемости увеличился с **8,8‰** (2003) до **11,2‰** (2009).

Динамика показателя младенческой смертности в 1991–2008 гг. (на 1 000 родившихся живыми)



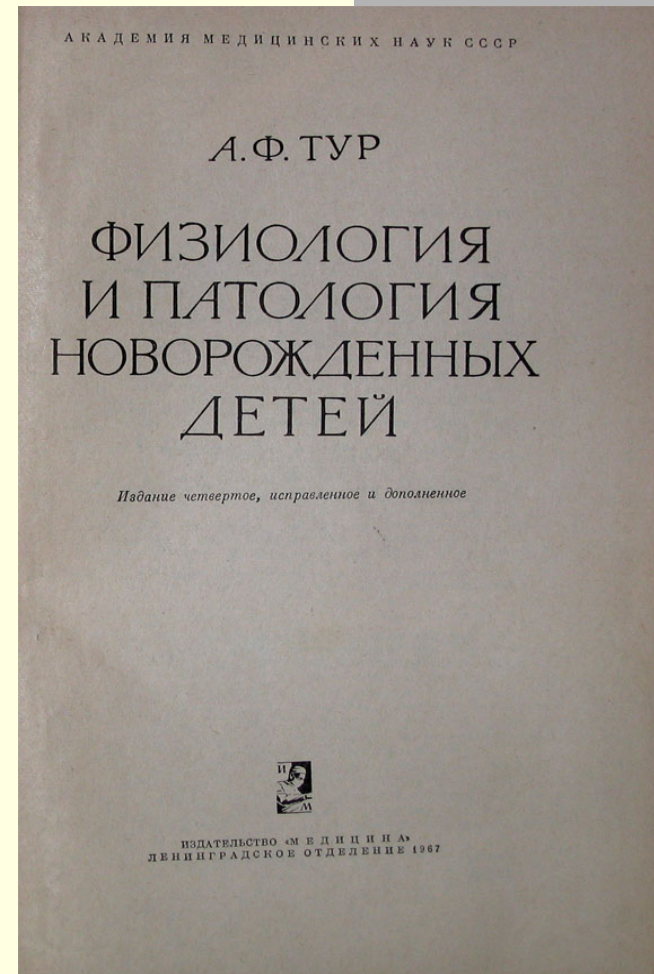
Показатель младенческой смертности в Санкт-Петербурге является одним из самых низких среди всех субъектов Российской Федерации

Младенческая, неонатальная и ранняя неонатальная смертность в Санкт-Петербурге





**Александр Федорович Тур
(1894 – 1974)**



С именем А.Ф. Тура
выпускника ВМА 1919 года,
связано возникновение
отечественных неонатологии,
диететики, детских
гематологии и эндокринологии

Как долго длиться период новорождённости?

- Предложений было много: исчезновение молозива, отпадение остатка пуповины, восстановление первоначальной потери массы тела и др.
- А.Ф. Тур говорил и писал, что период новорождённости – период адаптации к условиям внеутробной жизни, и окончание его определяется исчезновением пограничных (транзиторных, адаптивных) состояний. Длительность его течения у разных детей по А.Ф. Туру может быть разной – от 2,5 до 3,5 нед., а у недоношенных и более.
- Для удобства Комитет экспертов ВОЗ (1960) предложил считать неонатальным периодом первые 4 недели внеутробной жизни – 28 дней.

В родах ребенок испытывает нарастающую гипоксию в момент схваток, большие физические нагрузки («**болевого стресс**») при изгнании его из утробы матери, прохождении по родовым путям (например, **при головном предлежании в момент схваток давление на 1 см² поперечника позвоночника достигает 120 кг и более**). Состояние его в момент схваток сравнивают с состоянием ныряльщика при погружении под воду. После рождения условия жизни ребенка радикально изменяются; он сразу попадает в совершенно другую окружающую среду («**экологический – психофизиологический стресс**»), где значительно понижена температура по сравнению с внутриматочной («**температурный стресс**»), появляются гравитация («**гравитационный стресс**»), **масса зрительных, тактильных, звуковых, вестибулярных и других раздражителей** («**сенсорный стресс**»), микробное окружение («**инфекционный, антигенный, иммунный стресс**»); необходим иной тип дыхания («**оксидантный стресс**») и способ получения питательных веществ («**пищевой стресс**»), что сопровождается изменениями практически во всех функциональных системах организма.

Реакции, отражающие процесс приспособления (адаптации) к родам, новым условиям жизни, называют переходными (пограничными, транзиторными, физиологическими) состояниями новорожденных.

Для этих состояний, в отличие от анатомо-физиологических особенностей новорожденного, характерно то, что они появляются в родах или после рождения и затем проходят. Пограничными же их называют не только потому, что они возникают на границе двух периодов жизни (внутриутробного и внеутробного), но и потому, что обычно физиологические для новорожденных, они при определенных условиях (прежде всего, в зависимости от гестационного возраста, особенностей течения внутриутробного периода и родового акта, условий внешней среды после рождения, ухода, вскармливания, наличия у ребенка заболеваний) могут принимать патологические черты. Так, физиологическая для доношенных новорожденных гипербилирубинемия в пределах 171–205 мкмоль/л у недоношенных с СДР или имеющих ЭНМТ может вызвать билирубиновую энцефалопатию и даже ядерную желтуху.

Биологическая память

Организм всю жизнь учится жить в условиях постоянно изменяющейся окружающей среды с учетом «генетических часов организма» и уже случившихся эндогенных потерь в связи с болезнями, а далее живет с учетом приобретенного опыта.

Биологическая память имеется на всех уровнях поддержания гомеостаза и, конечно же, функциональных систем, организменном.

Приводим пример памяти на уровне центральной нервной системы.

Процессы неонатального периода

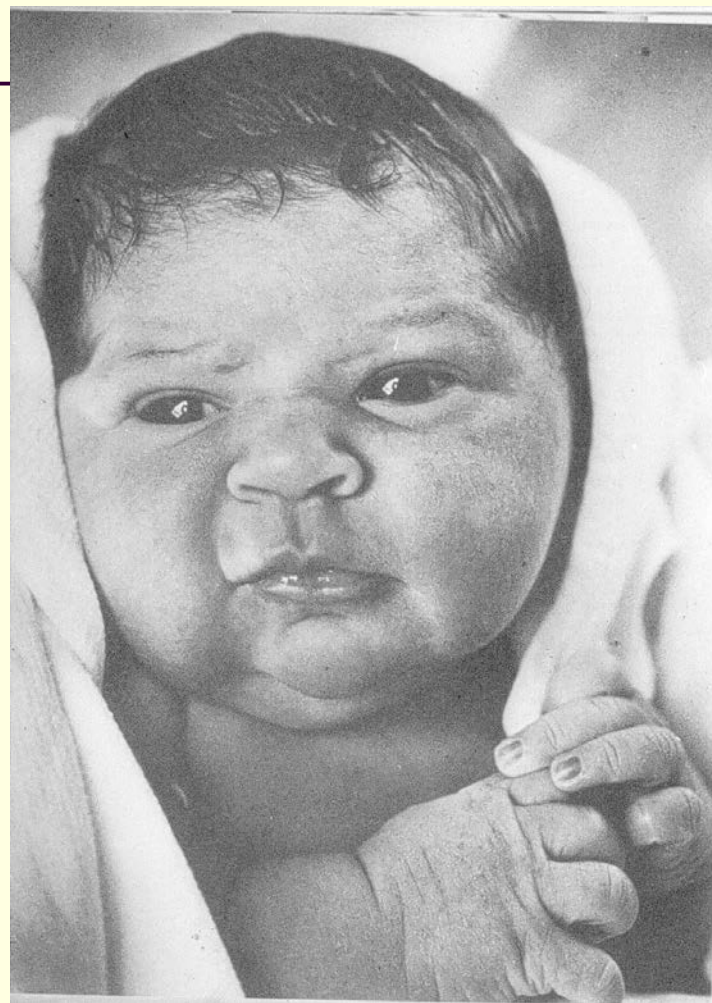
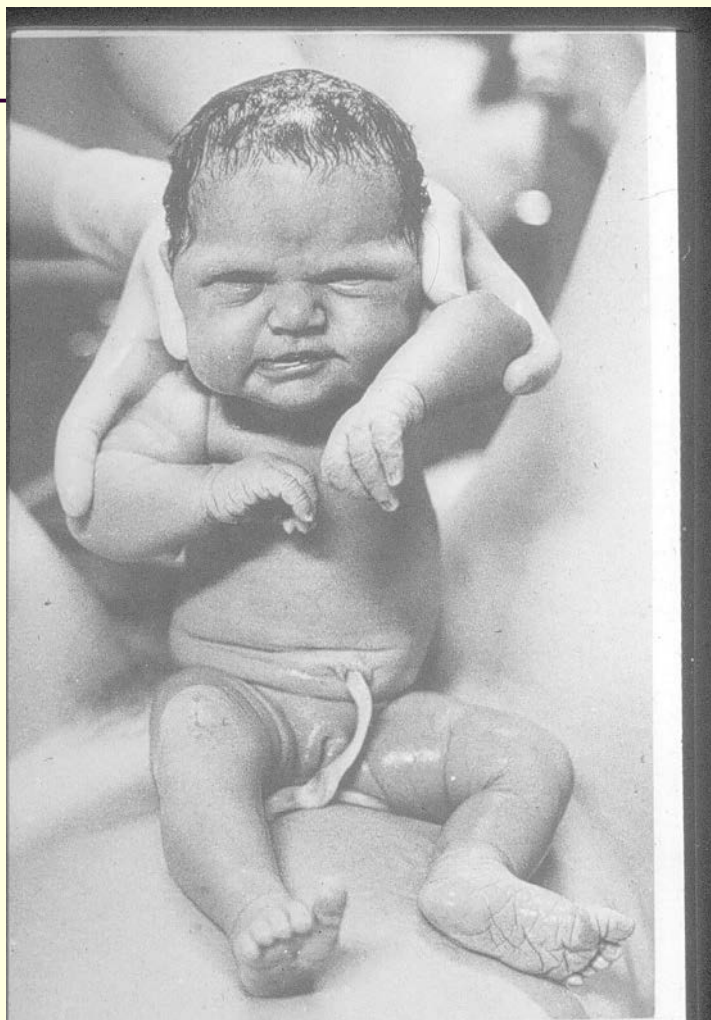
Система	Физиологическая перестройка в родах и раннем неонатальном периоде	Переходные процессы (пограничные состояния)	Патологические процессы, патогенетической основой которых может являться пограничное состояние
Центральная нервная система	Адаптация к резко изменившимся условиям окружающей среды, болевым нагрузкам в родах	Синдром «только что родившегося ребенка» Импринтинг Родовой катарсис Транзиторная неврологическая дисфункция	Депрессия при рождении Апноэ (как первичное, так и вторичные) Общие симптомы (гипервозбудимость или угнетение) при самых разнообразных заболеваниях

Импринтинг

Импринтинг (от англ. imprint – оставлять след, запечатлевать, печатать). **По Конраду Лоренцу**, предложившему этот термин, **импринтинг – очень своеобразный процесс обучения**, установленный четко у «зрелорождающихся животных», особенно у птиц, который управляет реакциями, направленными на представителей своего вида в целом, но не на индивидуальные объекты. **Животное в импринтинге усваивает образец поведения.** Отсюда ясно, что **применение термина «неонатальный импринтинг» для человека достаточно условно.**

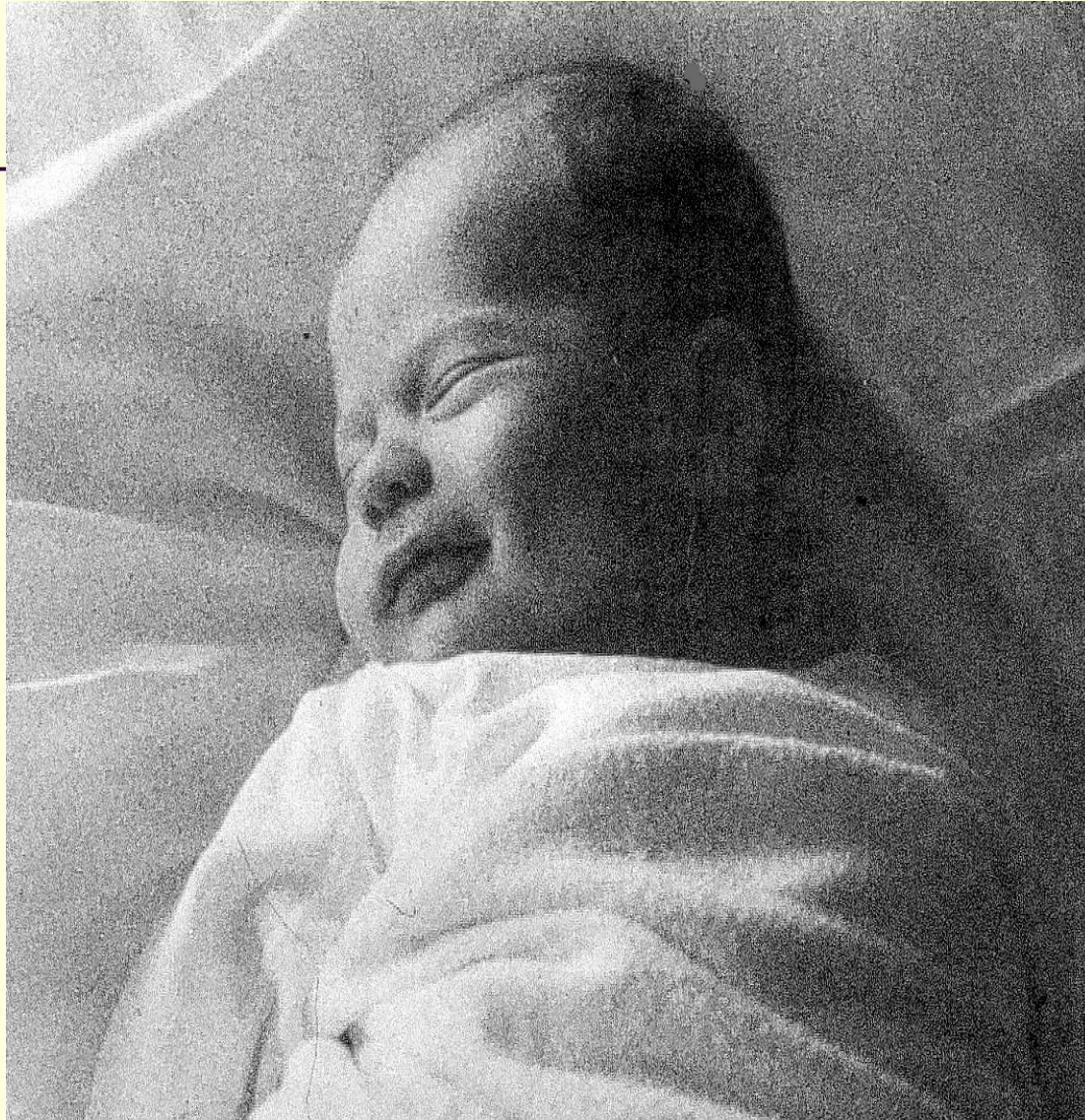
Тем не менее **феномен «только что родившегося человека»** сейчас очень активно изучают. Действительно ли в этот период стимулируется привязанность ребенка к матери и наоборот? Что запечатлеывает ребенок в эти первые минуты жизни: образ матери и отношение «нового мира» к нему («ориентировочная реакция» – доброту, сочувствие, понимание, любовь или отвержение, равнодушие, опасность)? Реагирует ли он на биополе, запахи матери и отца? «Подключается» ли он к ноосфере (термин Владимира Ивановича Вернадского) и при каких условиях?

Первые 30 минут жизни

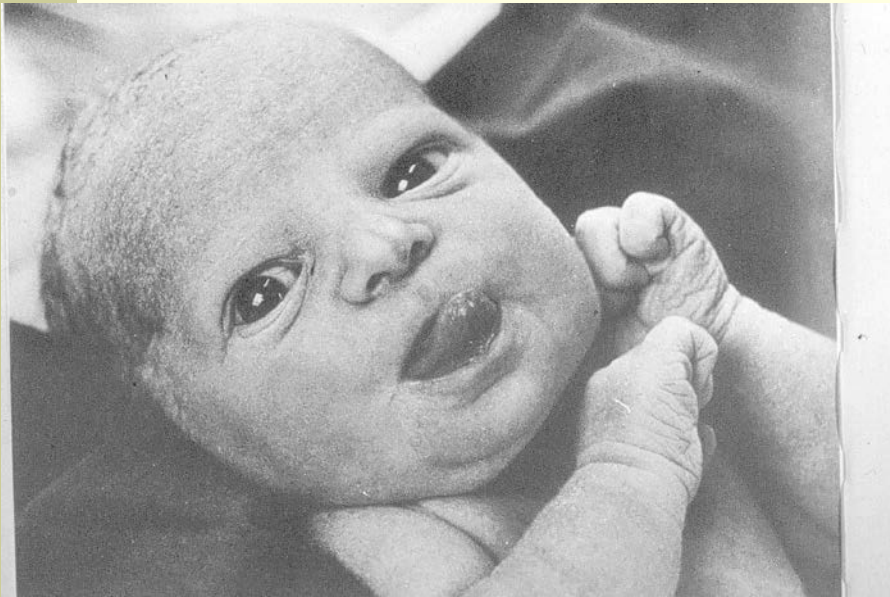


Judith Black

Первые 30 минут жизни



Judith Black



Первые 30 минут жизни



A.N. Meltzloff and M.R. Moore

Первые 30 минут жизни



A.N. Meltzloff and M.R. Moore

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

В середине 70х годов прошлого века во многих странах мира возникли **общества дородового воспитания**, логическим основанием для создания которых послужили многочисленные работы и гипотезы ученых прошлого, обобщенные Мишелем Оденом в 1962 г. в понятие «**перинатальная психология**».

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

При возникновении беременности в настоящее время считают целесообразным посещение супругами совместно школы будущих отцов и матерей. Слово «будущих» здесь не вполне уместно, ибо **плод - человек с интересами, с правами которого необходимо считаться.**

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

Установлено, что кожная чувствительность обнаруживается уже с 7 недель с момента зачатия, функция вестибулярного аппарата – с 12, вкусовых сосочков – с 14, органов зрения и слуха – с 16-18 недель, а значит задолго до рождения плод способен воспринимать информацию из окружающего мира.

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

Ультразвуковые исследования беременных показали, что уже к 6-7 неделе гестации эмбрион может двигать руками и туловищем, головой, кивками и гримасами выражая свои положительные и отрицательные эмоции. Все экраны мира обошел фильм **«Безмолвный крик»**, в котором с помощью ультразвукового изображения отражена реакция 12-недельного ребёнка **на приготовления (!) к аборту.**

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

К 5-му месяцу гестации у ребёнка появляется способность улыбаться и хмуриться в ответ на поглаживания отцом живота матери с целью общения с ним. С 16 недель появляется чувствительность к свету и ребёнка беспокоит свет, направленный на обнажённый живот матери. Всё сказанное позволяет начать дородовое воспитание ребенка.

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

В психологической литературе есть много работ, в которых говорится о наличии у человека перинатальной памяти. Считается доказанной связь неврологических и психологических проблем взрослых с неблагоприятными перинатального периода, в том числе с депрессиями, психическими травмами и стрессами у матери во время беременности.

Примеры с Антоном Рубинштейном, Эдуардом
Артемьевым

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

Американский психиатр Станислав Гроф в книге переведенной на русский язык («За пределами мозга. Рождение, смерть и трансценденция в психотерапии». М., 1993. – 490 с.) высказывает гипотезу, согласно которой в формировании особенностей психики и сознания человека важную, а может быть ключевую роль, играют функциональные структуры, организующиеся перинатально – четыре перинатальные матрицы. Первая матрица формируется в конце беременности, вторая в момент начала родов, третья – во втором периоде родов при прохождении по родовым путям и четвёртая – сразу после рождения. Согласно С. Грофу **перинатальные матрицы могут быть парадигмой – дисциплинарной матрицей для организации особенностей психики взрослого человека.**

ТЕКСТЫ ТРАСПЕРСОНАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ



Станислав ГРОФ

ЗА ПРЕДЕЛАМИ МОЗГА

Рождение, смерть и трансценденция в психотерапии

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

При доминировании у человека **первой перинатальной матрицы с положительным знаком**, в случае благоприятного психосоциального течения беременности вплоть до родов, взрослый - инфантилен, безмятежен, бесконфликтен, невозмутим, удовлетворён даже тем малым, что имеет и чего достиг (**матрица гармонии**). **При парадигме у взрослого первой перинатальной матрицы с отрицательным знаком** (желание матери на ранних этапах прервать беременность, постоянные конфликты в семье «безотцовщина», обилие отрицательных эмоций у матери с дефицитом внимания и любви к «носимому» ею ребёнку) взрослый - одинок, считает себя всё время чем-то обделённым, покинутым, отвергнутым, вправе решить эту несправедливость самому с помощью изъятия у более благополучных, с его точки зрения, того, что он не имеет (**психология вора, преступника с матрицей невинности**).

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

Вторая перинатальная матрица формируется в первый период родов, когда человек сталкивается с необходимостью завершения периода спокойного, безопасного и защищённого периода развития и необходимостью начала новой жизни в иных неизвестных ему условиях, вне матери. При доминировании у взрослого второй перинатальной матрицы и гладком течении периода начала родов и спокойствии с любовью к ребёнку матери, взрослый - независим, спокойно относится к любой возникающей проблеме, ибо считает, что неразрешимых проблем нет (**матрица духовной независимости, и силы**), а **при негладком течении** («паника» матери, конфликты в семье и др.) любая напряжённая ситуация взрослым воспринимается как безвыходная, порождающая иногда даже неосознанное стремление к самоубийству (**матрица жертвы**).

В животе беременной женщины беседуют верующий и неверующий младенцы.

Неверующий: Ты веришь в жизнь после родов?

Верующий: Да, жизнь после родов существует. Здесь мы готовимся к ней

Неверующий: Темнота! Никакой жизни после родов нет!

Верующий: Есть. В том мире есть свет.

Неверующий: Что такое свет?

Верующий: Не знаю. Но при свете иначе воспринимается действительность.

Неверующий: Ты говоришь о том, что не знаешь.

Верующий: Да, я этого не знаю. Но я верю, мы там будем перемещаться в пространстве, есть своим ртом и делать много такого, что сейчас сложно вообразить.

Неверующий: Ерунда! В пространстве невозможно передвигаться. Как можно есть ртом?

Верующий: Я верю после родов нас ждет другая жизнь.

Неверующий: Оттуда еще никто никогда не возвращался! Жизнь заканчивается родами. И вообще, жизнь – это одно большое страдание в темноте.

Верующий: Нет, после родов мы увидим маму, она позаботится о нас.

Неверующий: Маму? Ты веришь в маму? И где же она находится?

Верующий: Она везде, мы в ней пребываем и благодаря ей живем.

Неверующий: Мракобесие! Я не вижу никакой мамы! Значит ее нет.

Верующий: Я тоже не вижу, но я чувствую, как она поет и гладит наш мир. Я твердо верю, настоящая жизнь начинается после родов.

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

При парадигме в организации психики взрослого **третьей перинатальной матрицы**, основная идея которой идея пути, движения, борьбы, у человека доминирует представление «Жизнь есть борьба, и добиться чего-либо в ней можно лишь ценой напряжённых усилий страданий» у взрослого доминирует **матрица борьбы** и он обычно профессиональный революционер или оппозиционер, **преуспевающий спортсмен или бизнесмен, жестокий бандит**. Нередко у него перепутаны представления о добре и зле или **зло воспринимается как закономерный путь к добру**.

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

Матрица любви и единства мира (четвертая перинатальная матрица) в сознании взрослого человека формируется при оптимальном течении первых минут и часов жизни, когда после «родового стресса» он ощущает доброту, любовь мира, свою желательность и нужность в этом мире или равнодушие, холодность, безразличие к нему (**«матрица равнодушия»**). В отличие от первой матрицы при формировании четвёртой ребёнок уже отделён от матери и запечатлевает себя как часть единого мира. **При осложнённом течении** этого периода (реанимационные пособия, особенно при неоптимальной организации; разлука с матерью и др.) **взрослый равнодушен, холоден к чужим переживаниям, страданиям, вечно во всём сомневается, склонен бесконечно советоваться, видеть преимущественно отрицательные качества в людях, считает себя неоценённым и т.д.**

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

Считают, что пение матери (особенно сопрано) для плода способствует хорошему развитию верхних конечностей и мелких движений кисти у ребенка, а отца (басом) – развитию нижних конечностей (дети раньше начинают ходить, ходят не уставая). Пение матери и отца дуэтом для плода наиболее благоприятно стимулирует психомоторное развитие ребенка – дети вырастают сильными, уравновешенными. Существует точка зрения, что если на последних месяцах беременности мать и отец говорят на иностранном языке, то и ребенок в дальнейшем легче осваивает этот язык.

Мать должна установить творческий контакт с плодом, рассказывать ему, как красива и гармонична будущая жизнь, какие человеческие качества она наиболее ценит в человеке и хотела бы видеть у своего будущего ребенка. Она должна извиняться перед ребенком, если предстоит физическая нагрузка или если она недовольна отцом и ругает его. **Отец** тоже должен беседовать с плодом, но основное его влияние на плод – **через мать**, создание для нее оптимальной психологической обстановки. В то же время ультразвуковыми исследованиями показано, что голова ребенка в матке движется за рукой отца, поглаживающего живот матери

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

Показано также, что не только химический состав пищи (рациональное соотношение белков, жиров, углеводов, витаминов и электролитов, микроэлементов), но и обстановка приема пищи, качество ее приготовления и продуктов могут оказать влияние на аппетит, пищевые привычки и даже вероятность пищевой аллергии у ребенка во внеутробной жизни. **Женщина должна испытывать удовольствие при еде**, избегать в III триместре беременности продуктов промышленного консервирования

И все же **главное – это положительный психоэмоциональный тонус беременной женщины, радостное ожидание всей семьей рождения ребенка, творческий подход матери к установлению контакта с плодом, повседневный, постоянный учет его прав и интересов, любовь к нему**. Внутриутробный ребенок находится в психоэмоциональном резонансе с матерью, ощущая ее отношение к себе, психическое напряжение. Желательно, в частности, резкое ограничение просмотра телевизионных передач, отказ от фильмов ужасов и таких, где показывается насилие, жестокость, ибо это, возможно, порождает как у матери, так и у еще не родившегося ребенка равнодушие к насилию над другим и принятие его как факта нормальной жизни. Во время беременности надо слушать лишь классическую музыку (не рок! –

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

Изложенное выше – лишь гипотеза. Конечно, огромную роль в формировании особенностей психики и сознания, умственных способностей человека играет воспитание в первые месяцы и годы жизни. Что же касается перинатального периода, то все же, кажется, он, хотя и не имеет решающего значения в процессе оптимального формирования психики и сознания человека, но...

Вспомним **слова Иисуса Христа: «Истинно, истинно говорю вам: если пшеничное зерно, падши в землю, не умрет, то останется одно; а если умрет, то принесет много плода» (Ин. 12: 24)**. Не так ли и с перинатальными чувствами? Нелишне напомнить и **притчу Иисуса Христа (Лк. 8: 5-15) о сеятеле и зернах, падших на дорогу, в каменистую почву, тернии и почву добрую. Взрасти и дать хорошие плоды может лишь зерно, упавшее в добрую почву!**

Перинатальное воспитание (перинатальная психология)

Для перинатального импринтинга чрезвычайно важно создание оптимальных условий сразу после рождения. **Исключительное значение имеет ранний** (сразу после рождения) **контакт матери и ребенка** (оптимально выложить новорожденного на живот матери) – прикосновения, «кожа к коже», «глаза в глаза», «душа в душу», тепло, голос, запах, «биополе матери» способствуют ощущению защищенности, нужности в этом мире и любви, «запечатлению» (импринтинг) образа матери. Мать – синхронизатор биоритмов новорожденного. Такой контакт чрезвычайно полезен и для матери. Отметим, что присутствие отца на родах способствует оптимальному импринтингу сразу после рождения.

Биологическая память на уровне функциональных систем (иммунная система)

Биологическая память на уровне функциональных систем (иммунная система)

Согласно Международной конференции по дефиниции сепсиса (Levy M.M. et al., Crit. Care VTd., 2003, vol. 31, № 4, p. 1250-1256), одним из наиболее чутких маркеров определения тяжести бактериальных инфекций и диагностики сепсиса является определение уровня прокальционина в крови больного.

Контрольные диапазоны концентрации ПКТ в сыворотке и плазме крови и интерпретация результатов (БРАМС, 2004)

<p>Нормальное значение ПКТ < 0,05 нг/мл</p>	<p>Нормальный уровень ПКТ</p>
<p>Здоровый человек в возрасте >3-х дней</p>	<p>Нет системного воспалительного ответа (СВО)</p>
<p>ПКТ < 0,5 нг/мл Измеряемая, но незначительная концентрация ПКТ</p>	<p>Незначительный или недостаточный СВО. Локальная инфекция или локальное воспаление возможны</p>
<p>ПКТ > 0,5 - < 2,0 нг/мл СВО достоверен, но умеренной степени. Инфекция возможна, но это может быть и СВО неинфекционной этиологии - травма, шок др.</p>	<p>При доказанной инфекции возможен и шок. Рекомендованы дальнейшие определения уровня ПКТ (6-24 часов)</p>
<p>ПКТ > 2,0, но < 10 нг/мл Тяжелый СВО, вероятнее всего вследствие инфекции (сепсис), если не известны другие причины</p>	<p>Высокий риск органной недостаточности. При продолжительном повышении пересмотреть терапию. Рекомендовано ежедневное определение ПКТ.</p>
<p>ПКТ > 10,0 нг/мл Выраженный СВО практически исключительно всегда вследствие сепсиса</p>	<p>Часта полиорганная недостаточность. Большой риск летального исхода. Рекомендовано ежедневное определение ПКТ</p>

Контрольные диапазоны ПКТ для новорождённых от 0 до 48 часов (Chiesa C. et al., 1998, 2003)

Возраст в часах	ПКТ (нг/мл)
0 - 6	2
6 - 12	8
12 - 18	15
18 - 30	21
30 - 36	15
36 - 42	8
42 - 48	2

Процессы неонатального периода

Система	Физиологическая перестройка в родах и раннем неонатальном периоде	Переходные процессы (пограничные состояния)	Патологические процессы, патогенетической
			основой которых может являться пограничное состояние
Иммунитет	Перестройка в связи с массивной антигенной агрессией (жизнь в нестерильных условиях при несформированных барьерах, лактоτροφное питание) на фоне стрессорного гормонального фона, окончанием поступления гуморальных факторов иммунитета через плаценту	<p>Синдром системного воспалительного ответа (неинфекционного генеза) при родовом стрессе</p> <p>Транзиторный иммунодефицит, особенно выраженный в первые дни после рождения</p> <p>Транзиторный дефицит хемотаксиса мононуклеаров и полиморфноядерных лейкоцитов, фибронектина</p> <p>Транзиторная бактериемия</p>	<p>Свойственное только новорожденным генерализованное (септическое) течение стрептококковой В-инфекции</p> <p>Частые инфекционные болезни</p> <p>Персистирующие и, возможно, медленные инфекции</p> <p>У недоношенных - сепсис</p>

Мы все родились с сепсисом? Конечно же нет. При переходе из условий безмикробной внутриутробной жизни к жизни в мире микробов организм развивает синдром системного воспалительного ответа (ССВО) и при экстремальных ситуациях в постнеонатальной жизни вновь возвращается к ССВО, зачастую как избыточный ответ. ССВО лишь в 1/5 – 1/3 случаев имеет инфекционный генез.

Актуальные проблемы медицины

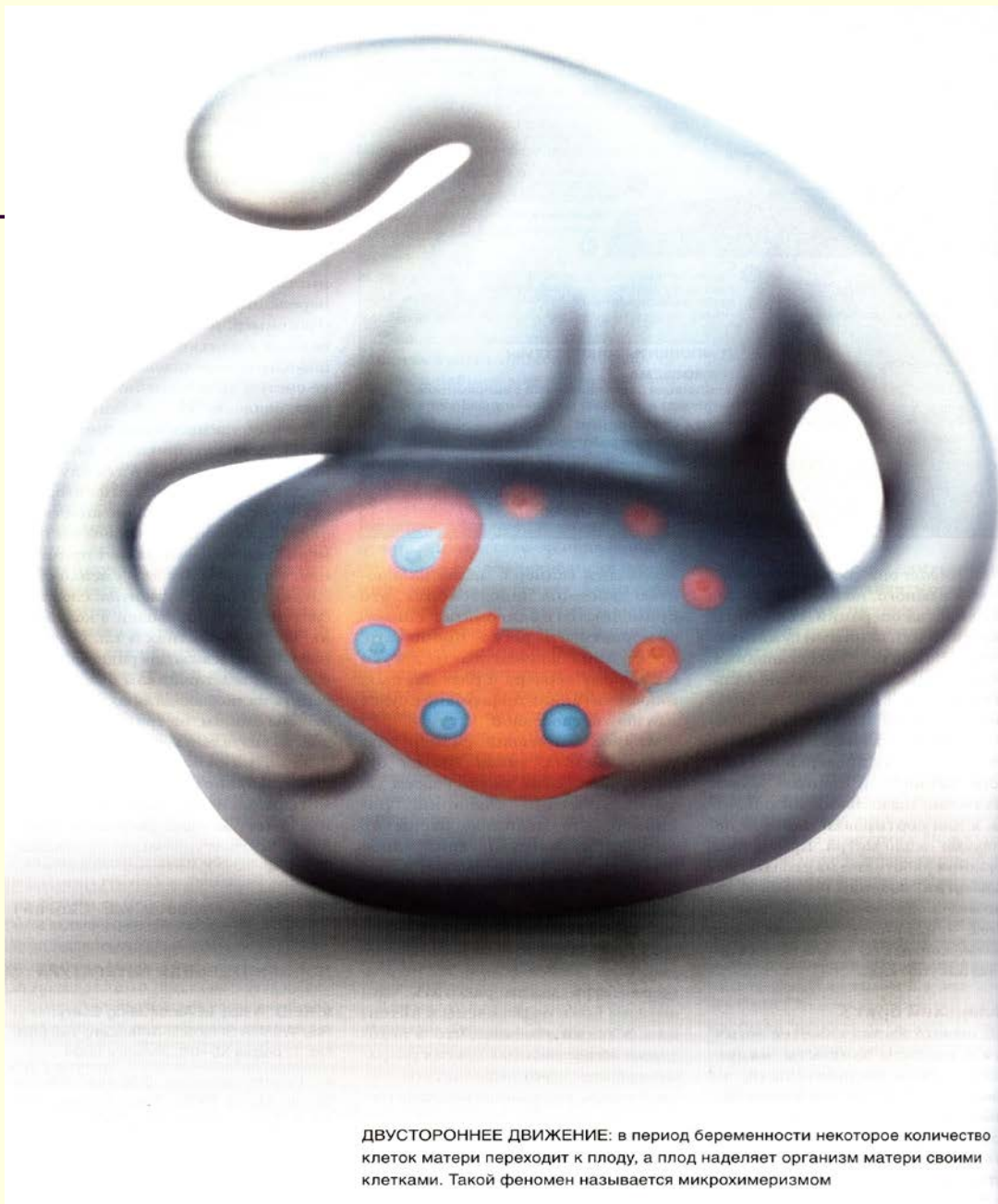
- **Пограничные состояния как отражение конституциональных и функциональных особенностей человека, в том числе – взрослого**
- **Синдром «только что родившегося ребенка».** Перинатальный импринтинг (*психический, антигенный, функциональных систем*).

Новая проблема медицины

- «Согласно последним данным, каждый из нас несет в себе некоторое количество клеток, принадлежавшим ранее другим людям. Этот феномен называется микрохимеризмом. Наш организм хранит материнские клетки, полученные в период внутриутробного развития, организм беременной женщины – клетки плода.
- Новоприобретенные клетки могут находиться в организме десятилетиями и «приживаться» в разных тканях, становясь неотъемлемой их частью.
- В одних случаях микрохимеризм бывает причастен к развитию аутоиммунных заболеваний, в других – помогает организму преодолеть ту или иную болезнь».

«Твои клетки – мои клетки»

Дж. Ли Нельсон В мире науки («Scientific American»), 2008, № 5, стр. 54-61)



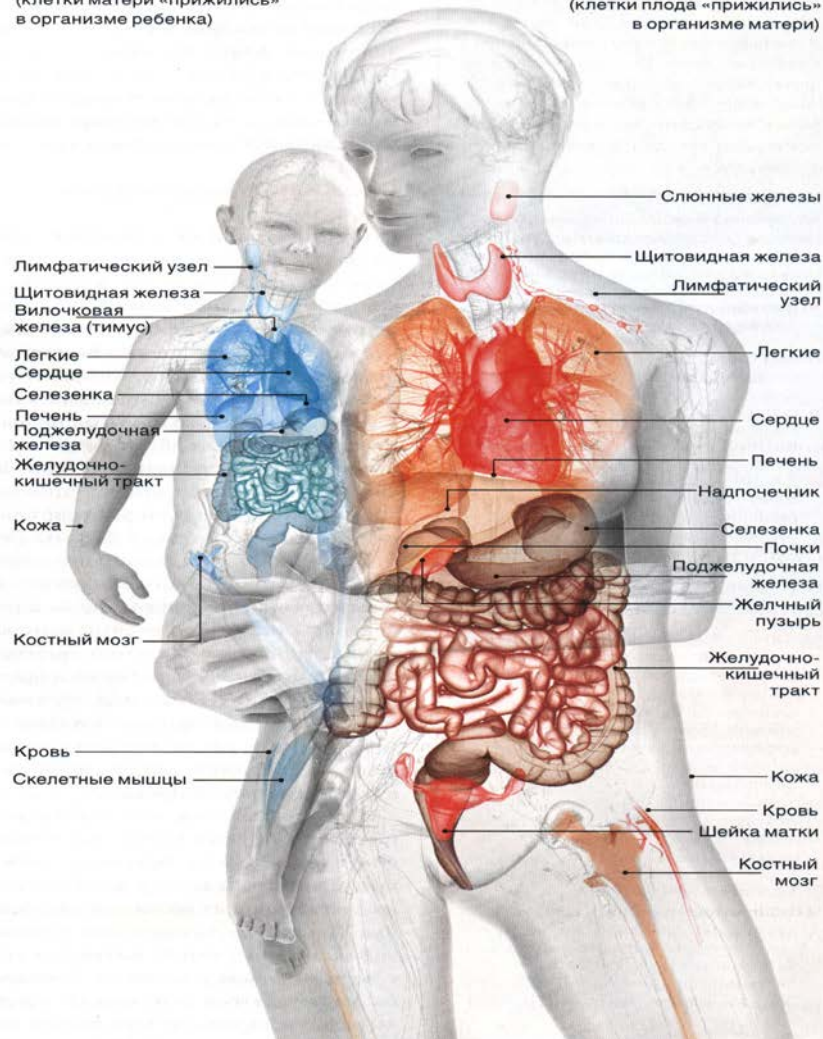
ДВУСТОРОННЕЕ ДВИЖЕНИЕ: в период беременности некоторое количество клеток матери переходит к плоду, а плод наделяет организм матери своими клетками. Такой феномен называется микрохимеризмом

ГДЕ УКОРЕНЯЮТСЯ КЛЕТКИ-ПРИШЕЛЬЦЫ

Микрохимеризм оставляет следы во многих органах и тканях (здесь указана часть из них). Его можно обнаружить, исследуя ткани матери на наличие мужских клеток (фетальный микрохимеризм) или ткани сына на наличие женских клеток (материнский микрохимеризм). Аналогичные результаты дает анализ ДНК. Так, присутствие Y-хромосом в организме женщины означает, что она является носителем мужских клеток, полученных ею скорее всего от сына в период беременности

МАТЕРИНСКИЙ МИКРОХИМЕРИЗМ
(клетки матери «прижились»
в организме ребенка)

ФЕТАЛЬНЫЙ МИКРОХИМЕРИЗМ
(клетки плода «прижились»
в организме матери)



«Твои клетки – мои клетки»

Дж. Ли Нельсон В мире науки («Scientific American»), 2008,
№ 5, стр. 54-61)

МИКРОХИМЕРИЗМ И БОЛЕЗНИ

Степень микрохимеризма выше у больных людей, чем у здоровых. В одних случаях клетки-перебежчики проявляют причастность к тем или иным заболеваниям, в других — способствуют выздоровлению. Например, материнские иммунные клетки, по-видимому, атакуют соответствующие ткани больных дерматомиозитом детей, а сами являются предметом атаки при неонатальной волчанке и помогают организму в борьбе с диабетом I-го типа. Во многих случаях функция клеток, ответственных за микрохимеризм, остается неясной. Их роль в протекании тех или иных патологических процессов еще предстоит установить.

«ТВОИ КЛЕТКИ –МОИ КЛЕТКИ»

Дж. Ли Нельсон В мире науки («Scientific American»), 2008,
№ 5, стр. 54-61)

МИКРОХИМЕРИЗМ И БОЛЕЗНИ

Материнский микрохимеризм обнаружен при следующих заболеваниях:

- атрезия желчного протока (смертельно опасная для плода патология);
- ювенильный дерматомиозит (неадекватная иммунная реакция в отношении кожи и мышц);
- неонатальная волчанка (иммунологическая атака на различные ткани плода);
- склеродермия (иммунологическая реакция, которая сопровождается истончением кожных покровов и повреждением других органов);
- диабет I-го типа (инсулинозависимый) (разрушительное действие иммунной системы на поджелудочную железу);
- пситириаз (розовый лишай, дерматоз, проявляющийся стойким отрубевидным шелушением кожи)

МИКРОХИМЕРИЗМ И БОЛЕЗНИ

Фетальный микрохимеризм обнаружен при следующих заболеваниях:


- рак молочной железы;
- рак шейки матки;
- рассеянный склероз (неадекватная иммунная реакция в отношении нейронов центральной нервной системы);
- преэклампсия (поздний токсикоз беременных);
- полиморфная сыпь беременных (воспалительное заболевание кожи);
- ревматоидный артрит (аутоиммунное заболевание, проявляющееся в воспалении суставов);
- склеродермия;
- системная красная волчанка (аутоиммунное заболевание, при котором затрагиваются многие органы);
- заболевания щитовидной железы (зоб Хасимото, болезнь Грейвса и другие)

«ТВОИ КЛЕТКИ –МОИ КЛЕТКИ»

Дж. Ли Нельсон В мире науки («Scientific American»),
2008, № 5, стр. 54-61)

ЧТО ДАЛЬШЕ?

- «Могут ли клетки, полученные от матери или плода, преодолевать гематоэнцефалический барьер и влиять на работу костного и спинного мозга? Если да, то влияют ли материнские клетки на развитие головного мозга ребенка?
- Можно ли использовать фетальный микрохимеризм для лечения нейродегенеративных расстройств?
- И, наконец, уместно ли говорить о психологической индивидуальности человека, если головной мозг – не совсем его?»



**Морально–этические
аспекты биологической
памяти**

Выдающийся отечественный физиолог

Алексей Алексеевич Ухтомский писал:

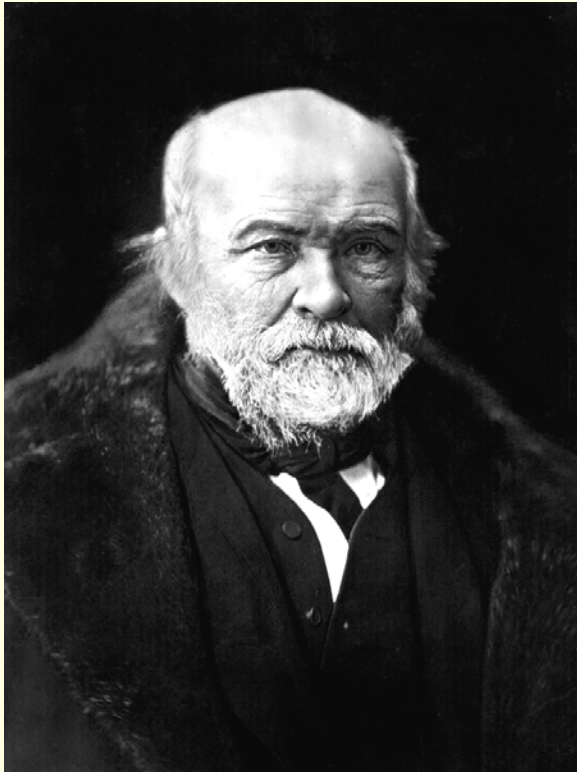
- «Только там, где ставится доминанта на лицо другого как на самое дорогое для человека – впервые преодолевается проклятие индивидуалистического отношения к жизни, индивидуалистического миропонимания, индивидуалистической науки. Ибо ведь только в меру того, насколько каждый из нас преодолевает самого себя и свой индивидуализм, самоупор на себя – ему открывается лицо другого, сам человек впервые заслуживает, чтобы о нем заговорили как о лице».
- «Сердце, интуиция и совесть самой дальнозоркое, что есть у нас – это уже не личный опыт, но опыт поколений, донесенный до нас. Во-первых, соматической наследственностью от наших предков и, во-вторых, преданием слова и быта, передававшимся из веков в века, как копящийся опыт жизни, художества и совести народа и общества, в котором мы родились и умрем».

Проект РОССИЯ. Третье тысячелетие (Третья книга, М., ЭКСМО, 2009, т. 3, с.19)

«Анализ происходящих событий показывает: современный мир уходит в небытие. Это не смена частностей и даже не смена эпох. Привычного мира больше не будет, как не будет больше парниковых эффектов и динозавров. Грядут события, сравнимые со Всемирным Потопом Ледниковым периодом... Сегодня мир на пороге колоссальных событий. Грядущие изменения мало кто понимает или представляет их значения и последствия. Если оценивать скорое преобразование мира с позиции материализма, оно сравнимо с появлением разумной жизни. Когда неживая материя стала живой, мир совершил колоссальный скачок. Грядущее событие будет аналогичным по значимости. Новый мир или будет уничтожен, или Бог откроет ему нечто большее, чем открывал до сих пор».

Мой комментарий: эклектика, нельзя быть одновременно и верующим и атеистом и, все же то, что **правительственное издание** (тираж 1 млн. экземпляров и отсутствие автора) **считает возрождение религиозного сознания в обществе важнейшим путем преодоления кризиса – безусловно следует поддержать.**

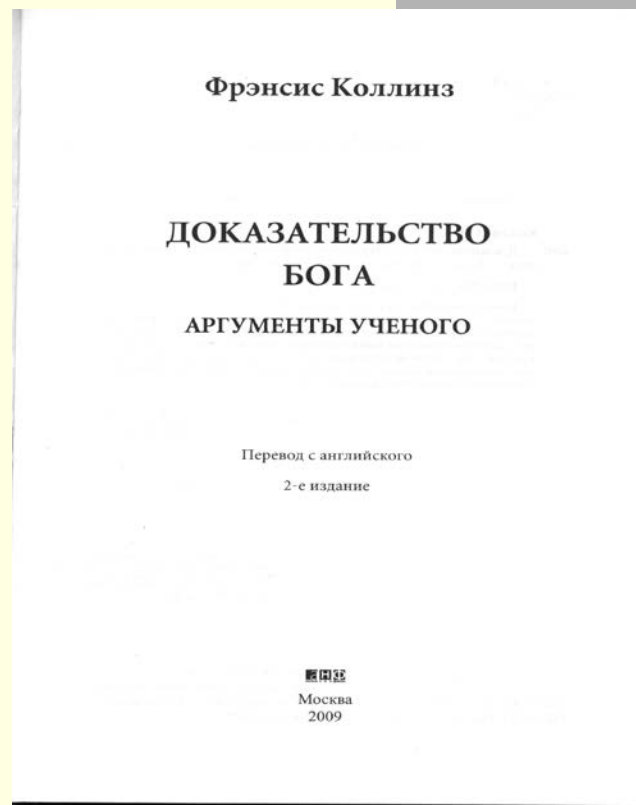
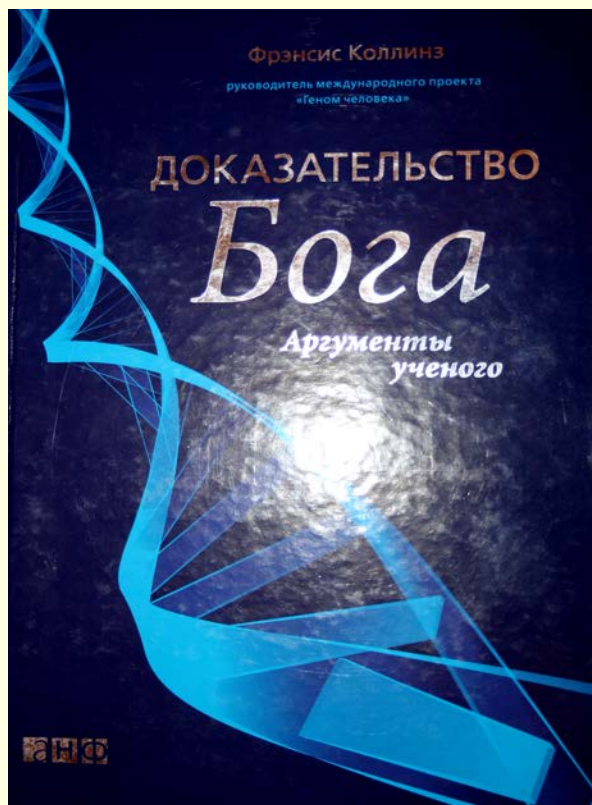
Вера – методология нравственного самосохранения человека, и врач, блюдуший принципы биоэтики, вольно или невольно – «верующий», ибо делает то, что хочет Бог..



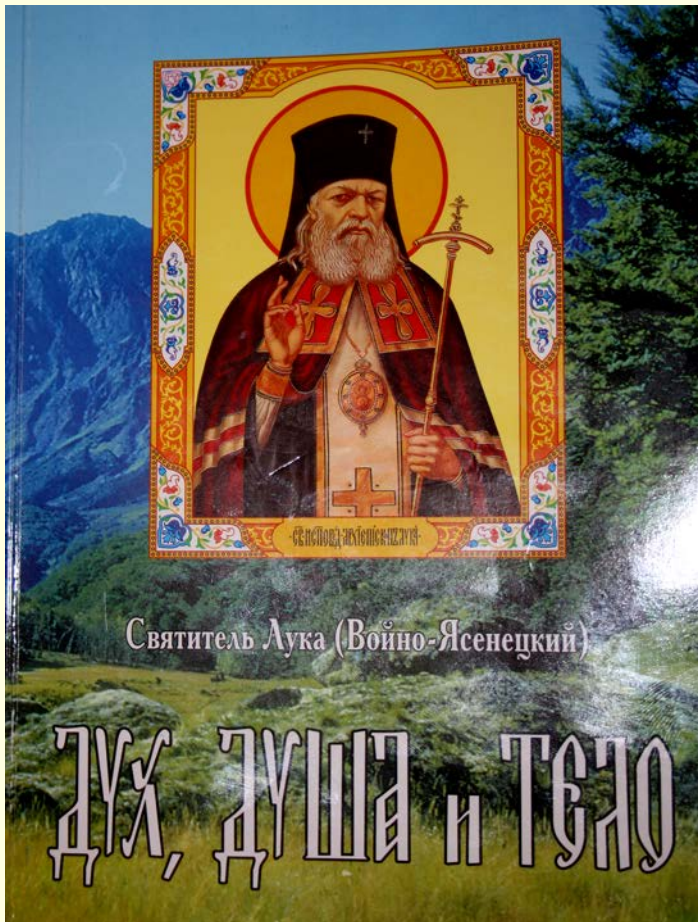
Николай Иванович Пирогов
(1810-1881)

Н.И. Пирогов в «Дневнике» писал:
«Вера в Высшее Существо, как источник жизни, во вселенный Разум не противоречит научным убеждениям».

«Наука без религии хрома, религия без науки слепа». **Альберт Эйнштейн**



«Наука – не единственный путь познания, религиозное мировоззрение – ещё один путь, на котором можно найти истину...Атеизм – наименее рациональная из возможных позиций». **Фрэнсис Коллинз**



«Знание больше, чем наука. Оно достигается и теми высшими способностями духа, которыми не располагает наука. Это, прежде всего, интуиция, то есть непосредственное чутье истины, которое угадывает, прозревает ее, пророчески предвидит там, куда не достигает научный способ познания. Ею мы живем гораздо больше, чем предполагаем».

Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий (епископ Лука) «Дух, душа, тело»

«Человек в соответствии с Православием состоит из трех сфер: духа, души и тела. Тело - это то, что роднит человека со всей природой, душа - с животным миром, и только дух - специфическое отличие человека. Дух бессмертен и предшествует появлению человека на свет. С работой духа связан процесс познания. Наши органы чувств дают лишь слабо выраженную неглубокую картину внешнего мира. Более глубокое познание возможно лишь благодаря духу, причем чем выше духовность человека, тем ярче выражена его способность внешнего познания. Дух и душа человека нераздельно соединены при жизни в единую сущность, но можно и в людях видеть различные степени духовности».

В первом послании Иоанна Святого Евангелия «Бог есть любовь, и пребывающий в любви пребывает в Боге, и Бог в нем. В любви нет страха, но совершенная любовь изгоняет страх, потому что в страхе есть мучение; боящийся несовершенен в любви» (1-е Ин,4: 16-18).

«Любовь не может заключаться в себе самой, ибо основное свойство её - потребность изливаться на кого-нибудь и на что-нибудь, и эта потребность привела к созданию Богом мира» (Святитель Лука «Дух, душа и тело»).

Любовь – чувственное и душевное осознание гармонии и красоты индивидуальной неповторимости, воплощённости Божественного начала и осмысленности в другом живом существе в сочетании с пониманием бесконечности жизни и единства мира, в котором всё взаимосвязано и требует любви, взаимного понимания, поддержки и помощи.

Никто не совершенен в любви, все мы виноваты в любви и самая главная проблема современного мира – дефицит любви, ибо парадигма философии современного общества - уважение права человека получать, а не отдавать.

Резюме

Детство, начиная с внутриутробного, - фундамент жизни человека и также как надежно не стоит дом без прочного фундамента, так и здоровый, счастливый человек невозможен без здорового и нравственно счастливого детства, основным условием которого является атмосфера любви.



Благодарю за внимание!