

УДК 612 Юркина А.Е., Ильина Н.Л., Микуляк Н.И.

Юркина А.Е.

студент Лечебного факультета

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

Ильина Н.Л.

кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии человека

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

Научный руководитель:

Микуляк Н.И.

доктор медицинских наук, заведующий кафедрой физиологии человека

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

ФИЗИОЛОГИЯ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ. ВЛИЯНИЕ ГОРМОНОВ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

***Аннотация:** статья посвящена исследованию физиологии детско-родительских отношений как важнейшего механизма формирования привязанности, эмоционального развития и социальной адаптации ребёнка. Освещены ключевые биологические и физиологические процессы, такие как выработка гормонов и их влияние на развитие ребёнка в разные возрастные периоды. Рассмотрены физиологические особенности новорождённости, младенчества, раннего детства, дошкольного, школьного и подросткового возрастов. Отмечена важная роль гормональной регуляции в становлении доверия, автономии и эмоциональной устойчивости ребёнка. Подчёркивается значение понимания физиологических основ для построения гармоничных детско-родительских отношений и профилактики нарушений развития.*

Ключевые слова: физиология детства, детско-родительские отношения, привязанность, гормоны развития, физиологические особенности, эмоциональное развитие, психофизиология семьи.

Детско-родительские отношения представляют собой сложную систему взаимодействия, в которой психоэмоциональные и социальные аспекты тесно переплетены с биологическими и физиологическими механизмами. Современные исследования в области нейробиологии, эндокринологии и психофизиологии всё чаще подтверждают, что формирование привязанности, характер взаимодействия между ребёнком и родителем, а также последующее психоэмоциональное развитие ребёнка во многом опираются на физиологические процессы, происходящие в организме обеих сторон.

Физиология детско-родительских отношений включает в себя анализ таких процессов, как выработка окситоцина и дофамина, регуляция уровня кортизола, функционирование нервной системы и адаптационные реакции организма на стресс. Эти механизмы не только определяют характер поведенческих реакций, но и формируют базовые стратегии привязанности, эмоционального саморегулирования и социального взаимодействия.

Изучение физиологических основ этих отношений позволяет глубже понять, каким образом биологические факторы могут как усиливать, так и нарушать естественные процессы установления доверия, эмоциональной близости и воспитательного взаимодействия. Это особенно важно в условиях современных вызовов — роста числа стрессовых состояний у родителей, нарушений адаптации у детей, а также дефицита устойчивых эмоциональных связей в семье.

Таким образом, исследование физиологии детско-родительских отношений представляет собой важное направление междисциплинарного анализа, объединяющего данные медицины, психологии и педагогики, и имеет значительный потенциал для развития практик ранней помощи и семейной поддержки.

Рассмотрим разные периоды детства, важные физиологические процессы происходящие в этих периодах, их значение и отношения родителей к этим периодам, их значение в них в таблице №1.

Таблица 1. Периоды детства: физиологические особенности.

Возрастной период	Физиологические особенности и потребности	Гормоны, играющие важную роль
Новорожденность (0–28 дней)	Адаптация к внеутробной жизни, дыхание, кровообращение, терморегуляция, привязанность, защита	Окситоцин, кортизол, гормон роста (GH)
Младенчество (0–1 год)	Интенсивный рост, формирование базового доверия, развитие моторики и сенсорики, потребность в сне, пище, заботе	Окситоцин, кортизол, гормон роста
Раннее детство (1–3 года)	Развитие автономии, речи, ходьбы, эмоциональная регуляция, исследовательская активность	Дофамин, кортизол, гормон роста
Дошкольный возраст (3–7 лет)	Развитие воображения, социализация, самоконтроль, освоение норм поведения	Дофамин, серотонин, гормон роста
Младший школьный возраст (7–12 лет)	Формирование познавательных способностей, трудолюбие, устойчивость к стрессу, стремление к успеху	Дофамин, кортизол, тиреоидные гормоны
Подростковый возраст (12–17 лет)	Пубертатные изменения, формирование идентичности, сепарация, эмоциональная нестабильность	Эстрогены, тестостерон, окситоцин, вазопрессин

Так же рассмотрим какую роль выполняют гормоны и на что они влияют в таблице №2:

Таблица 2. Функции основных гормонов в развитии ребенка.

Гормон	Функции
Окситоцин	Формирование привязанности, снижение стресса, эмоциональная связь
Кортизол	Адаптация к стрессу, регуляция обмена веществ, поддержание энергии
Гормон роста (GH)	Стимулирует рост костей, мышц, органов, участвует в обмене веществ
Дофамин	Мотивация, обучение, удовольствие, развитие движений
Серотонин	Регуляция настроения, сна, аппетита, социальной адаптации
Тиреоидные гормоны	Развитие мозга, нервной системы, скелета, регулирование обмена веществ
Эстрогены	Развитие половых признаков у девочек, формирование мозга
Тестостерон	Развитие половых признаков у мальчиков, рост мышц и костей
Вазопрессин	Регуляция водно-солевого баланса, формирование социальных привязанностей

Подводя итог можно сказать, что физиология детско-родительских отношений представляет собой ключевое звено в понимании механизмов формирования личности, эмоционального благополучия и психосоциальной адаптации ребёнка. На каждом этапе развития — от новорождённости до подросткового возраста — биологические и нейрофизиологические процессы тесно переплетены с качеством взаимодействия между ребёнком и родителями.

В раннем возрасте физиологические механизмы привязанности формируют основу базового доверия к миру и регуляции эмоций. В дошкольный

период и в кризис трёх лет усиливается роль гормональных и нейронных систем, отвечающих за автономию и саморегуляцию. В школьном возрасте развиваются когнитивные функции, что требует от родителей новых подходов к взаимодействию, основанных на диалоге и уважении. Подростковый этап связан с мощной гормональной перестройкой и сепарацией, сопровождающейся стремлением к независимости при сохранении глубинной потребности в поддержке.

Понимание физиологических основ этих процессов позволяет родителям, педагогам и специалистам в области детского развития выстраивать более эффективные и гармоничные отношения, способствующие не только благополучию ребёнка, но и укреплению семьи как системы. Таким образом, физиологический подход к изучению детско-родительских отношений открывает широкие возможности для интеграции медицинских, психологических и педагогических знаний в практике сопровождения семьи

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Андреева Н. Л. Гормональные механизмы родительского поведения человека // Российский физиологический журнал им. И. М. Сеченова. 2015. Т. 101, № 9. С. 1037–1048;
2. Добрякова Ю. В., Танаева К. К., Дубынин В. А., Каменский А. А. Роль дофаминовой и опиоидной систем в регуляции материнского поведения // Успехи физиологических наук. 2011. Т. 42, № 1. С. 3–17. EDN NTBPRJ;
3. Дубынин В. А., Танаева К. К. Материнская депрессия: Когда счастье не в радость // Наука из первых рук. 2014. № 1(55). С. 50–59. EDN SDUTVX;
4. Краснова Л. И., Юркина А. Е. Клинический случай заболевания ребёнка с нарушением всасывания в кишечнике // Academic Science: Problems and Achievements. 2023. № XXXVI. С. 44;
5. Краснова Л. И., Юркина А. Е. Особенности питания недоношенного ребёнка с ЭНМТ (клинический случай) Воронцовские чтения, 2025. С. 41;

6. Ланге Е. О., Малкова С. Ю. Психофизиология детско-родительских отношений: роль гормональной регуляции // Психология и физиология развития человека. 2019. Т. 12, № 3. С. 45–55;
7. Танаева К. К. Экспериментальное моделирование нарушений материнского поведения и поиск путей их коррекции: специальность 03.03.01 «Физиология»: диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Танаева Ксения Кирилловна. Москва, 2013. С. 254 EDN SUUTWP;
8. Шалаева Л. В. Физиологические основы формирования привязанности в раннем детстве // Вопросы психологии. 2018. № 6. С. 98–106

Yurkina A.E., Ilyina N.L., Mikulyak N.I.

Yurkina A.E.

Penza State University

(Penza, Russia)

Ilyina N.L.

Penza State University

(Penza, Russia)

Scientific advisor:

Mikulyak N.I.

Penza State University

(Penza, Russia)

**PHYSIOLOGY OF PARENT-CHILD RELATIONS.
INFLUENCE OF HORMONES
ON PHYSIOLOGICAL DEVELOPMENT**

Abstract: article is devoted to the study of the physiology of parent-child relationships as the most important mechanism for the formation of attachment, emotional development and social adaptation of the child. Key biological and physiological processes, such as the production of hormones and their influence on the development of the child at different age periods are covered. Physiological features of the newborn, infancy, early childhood, preschool, school and adolescence are considered. The important role of hormonal regulation in the development of trust, autonomy and emotional stability of the child is noted. The importance of understanding the physiological foundations for building harmonious parent-child relationships and preventing developmental disorders is emphasized.

Keywords: childhood physiology, parent-child relationships, attachment, developmental hormones, physiological characteristics, emotional development, family psychophysiology.