

*Щербинский Я.А., Писарчик А.Д.*  
**ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ**  
*Научный руководитель: ст. преп. Шестель И.В.*  
*Кафедра патологической физиологии*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Лихорадка представляет собой типовой патологический процесс, развивающийся в ответ на действие пирогенных факторов и характеризующийся временной перестройкой терморегуляции для поддержания более высокой температуры тела. В педиатрической практике лихорадка является одним из наиболее частых симптомов, сопровождающих инфекционные и неинфекционные воспалительные заболевания. Несмотря на защитную природу лихорадочной реакции, у детей раннего возраста она может приводить к развитию фебрильных судорог и других осложнений, что определяет важность изучения ее патогенетических механизмов и особенностей клинического течения.

Лихорадка у детей представляет собой сложный патофизиологический процесс, инициируемый действием экзогенных (микробные токсины, вирусы) и эндогенных пирогенов на терморегуляторные центры гипоталамуса. Ключевая роль в этом процессе принадлежит провоспалительным цитокинам, таким как ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6 и ФНО- $\alpha$ , которые стимулируют синтез простагландина E<sub>2</sub> в гипоталамусе, что приводит к смещению установочной точки терморегуляции и повышению температуры тела. Особенности лихорадки у детей связаны с возрастной незрелостью гипоталамических центров, что объясняет более выраженную и продолжительную температурную реакцию у пациентов раннего возраста по сравнению со старшими детьми. Кроме того, у детей отмечается повышенная чувствительность к развитию фебрильных судорог, что связано с незрелостью ЦНС и высокой проницаемостью гематоэнцефалического барьера для медиаторов воспаления.

В клинической практике важное значение имеет дифференцированный подход к купированию лихорадки, учитывающий ее этиологию и возраст пациента. Современные рекомендации по терапии включают применение жаропонижающих средств, таких как парацетамол и ибупрофен, которые ингибируют циклооксигеназу и снижают синтез простагландинов. Однако их использование требует строгого соблюдения дозировок и режима приема, особенно у детей раннего возраста.

Перспективным направлением в изучении лихорадки у детей является разработка алгоритмов терапии, основанных на глубоком понимании ее патогенетических механизмов и индивидуальных особенностях пациентов. Возрастные особенности детей, такие как незрелость гипоталамических центров и повышенная склонность к осложнениям, определяют необходимость дифференцированного подхода к диагностике и терапии. Дальнейшее изучение молекулярных механизмов лихорадки и разработка персонализированных стратегий лечения позволят оптимизировать ведение пациентов и снизить риск осложнений, что особенно актуально в педиатрической практике.