знание алгоритма действий, но и чёткое взаимодействие между участниками, с распределением ролей в условиях симулированной клинической ситуации. Преподаватель в процессе обучения управлял ситуацией, изменяя сценарий и клинические данные пациента в реальном времени.

Вывод Отработка навыков неотложной помощи с использованием симуляционных манекенов как индивидуально, так и в команде, способствует формированию устойчивых практических навыков у врачей и медицинских сестёр. Это значительно повышает готовность сотрудников НДМЦ к оказанию первичной реанимационной помощи в реальных условиях, особенно вне специализированных реанимационных отделений и до прибытия специализированной бригады.

The Role of Simulation Mannequins in Training Emergency Care Skills at the Simulation Center of the National Pediatric Medical Center

Mamatkulov B.B., Alimov A.A.

National Pediatric Medical Center, Tashkent, Uzbekistan

Keywords: simulation training, CPR, BLS, emergency care, teamwork, medical education, resuscitation skills

Abstract: Simulation-based training for physicians and nurses at the National Pediatric Medical Center aims to develop CPR and emergency response skills using high-fidelity mannequins. Training includes individual practice with BLS mobile applications and scenario-based team sessions under instructor supervision. Results showed high individual performance, while team-based tasks revealed the importance of communication and role distribution. Simulation training significantly improves readiness to provide primary resuscitation care before ICU intervention.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЦИРКАДНОГО РИТМА СИСТОЛИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ

Маматкулов Б.Б., Мурталибова Н.М., Авазов Р.А.

Национальный детский медицинский центр, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Ключевые слова: острая почечная недостаточность, дети, циркадный ритм, артериальное давление, возрастные особенности, интенсивная терапия

Актуальность Острая почечная недостаточность (ОПН) — внезапное нарушение функции почек, значительно ухудшающее состояние ребёнка. Летальность при ОПН варьирует от 3–5% при гемолитико-уремическом

синдроме до 30–70% при сепсисе и полиорганной недостаточности. Циркадные нарушения артериального давления (АД) у детей с ОПН остаются недостаточно изученными, особенно с учётом возрастных различий.

Цель Изучить и дать сравнительную оценку изменениям циркадного ритма систолического артериального давления (САД) у детей с ОПН в зависимости от возраста.

Материалы и методы Проведено исследование 33 пациентов с ОПН в возрасте от 6 месяцев до 18 лет, находившихся в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) Национального детского медицинского центра. Всем детям проводился гемодиализ с контролем гемодинамики, кислотно-щелочного состояния (КЩС), дыхательной функции, а также поддерживающая, антибактериальная, противовоспалительная и синдромная терапия.

Возрастные группы:

- **1 группа (6 мес – 3 года, n=12):** пребывание в ОРИТ до 10 суток
- **2 группа (3,1 – 7 лет, n=14):** в ОРИТ — 7 суток
- **3 группа (7,1 – 18 лет, n=7):** в ОРИТ — 5 суток

После завершения интенсивной терапии все пациенты были переведены в отделение нефрологии. Тубулоинтерстициальный нефрит диагностирован преимущественно у детей до 7 лет: 27% — в 1 группе, 30% — во 2. У 38% пациентов (преимущественно в старшей группе) имелся синдром полиорганной недостаточности (СПОН). У 28% отмечалась острая церебральная недостаточность. У 13% пациентов старше 7 лет впервые диагностирована хроническая почечная недостаточность.

Результаты В первые сутки наблюдалось повышение мезора циркадного ритма САД по сравнению с возрастной нормой во всех возрастных группах — в среднем на 20 мм рт. ст. При этом достоверное различие между 3 и 1 группой по САД в дневное время составило 20,4 мм рт. ст., а в ночное — 21 мм рт. ст., что соответствует физиологическому возрастному увеличению АД у детей старше 7 лет.

Выраженные суточные колебания САД отражали высокий риск развития острой сердечной недостаточности. Зафиксирована тенденция к снижению САД при увеличении количества сеансов гемодиализа ($r = -0,51$) и их продолжительности ($r = -0,55$) во 2 группе. Инверсия циркадного ритма САД наблюдалась на протяжении 30% времени нахождения в ОРИТ во всех возрастных группах.

Вывод Циркадный ритм систолического артериального давления при ОПН у детей зависит от возраста и отражает тяжесть состояния. Нарушение суточной структуры АД, особенно инверсия ритма, повышает риск сердечно-сосудистых осложнений. Динамическое наблюдение и коррекция циркадных

нарушений АД должны стать обязательной частью интенсивной терапии при ОПН у детей.

Age-Related Features of Circadian Rhythm of Systolic Blood Pressure in Children with Acute Renal Failure

Mamatkulov B.B., Murtalibova N.M., Avazov R.A.

National Pediatric Medical Center, Tashkent, Uzbekistan

Keywords: acute renal failure, children, circadian rhythm, systolic blood pressure, age-specific features, intensive care

Abstract: This study analyzed circadian changes in systolic arterial pressure (SAP) among 33 children with acute renal failure (ARF), aged 6 months to 18 years, admitted to the intensive care unit. All patients underwent hemodialysis and standard intensive therapy. SAP was monitored hourly and compared across three age groups. Initial mesor SAP was elevated by an average of 20 mmHg above age norms in all groups. Statistically significant differences in SAP were observed between the youngest and oldest groups both during day and night. Circadian SAP inversion occurred in 30% of the ICU period across all groups. Fluctuations and inversions in SAP patterns indicate increased risk of acute cardiac failure. A negative correlation was found between SAP and both the number ($r = -0.51$) and duration ($r = -0.55$) of dialysis sessions. Monitoring and managing circadian SAP disturbances should be integral to ARF treatment in pediatric care.

КАК ПРЕДОПЕРАЦИОННОЕ ГОЛОДАНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЕТ НА ВОДНЫЕ СЕКТОРА ОРГАНИЗМА В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ДЕТЕЙ?

Шорахмедов Ш. Ш., Ахмаднйязова С. Н.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Республика
Узбекистан

Ключевые слова: предоперационное голодание, дети, водный баланс, артериальное давление, биоимпедансный анализ, периоперационный период
Актуальность Предоперационный отказ от твёрдой пищи и жидкости перед плановыми операциями под общей анестезией является обязательным стандартом с целью профилактики аспирации желудочного содержимого. Несмотря на то, что риск аспирации у здоровых детей не превышает 0,2%, большинство рекомендаций по-прежнему настаивают на ограничениях: 6 часов для твёрдой пищи, 4 — для грудного молока и 2 — для прозрачных жидкостей. Современные исследования ставят под сомнение необходимость