

ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО
Факультет интернатуры и последипломного образования
Кафедра педиатрии №3

**Особенности течения
артериальной гипертензии
у детей подросткового возраста
с нестабильностью шейного
отдела позвоночника**

**Д.мед.н., доц. Дубовая А.В.,
Д.мед.н., доц. Кравченко А.И.,
К.мед.н., доц. Дудчак А.П.,
Асс. Сосна В.В.**

Артериальная гипертензия

- Артериальная гипертензия (АГ) занимает первое ранговое место в структуре сердечно - сосудистой патологии у взрослых, является одной из ведущих причин инвалидизации и смертности
- Наиболее действенная профилактика развития стойких сосудистых изменений - раннее выявление повышенного артериального давления (АД) и **его коррекция в детском и подростковом возрасте.**

Актуальность. Клинические рекомендации по ведению детей с артериальной гипертензией

- **2003г.** – созданы первые рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертензии и Ассоциации детских кардиологов России.
- **2008г.** – принят второй пересмотр этих рекомендаций с изменениями, которые были внесены в связи с появлением результатов новых исследований отечественных и зарубежных ученых последних лет, предложений Американской рабочей группы.
- **2016г.** – вышли рекомендации Европейского общества артериальной гипертензии по ведению детей и подростков с повышенным АД.
- **2017г.** – опубликованы рекомендации Американской академии педиатрии по диагностике и лечению АГ.
- **2020 г.** – опубликованы клинические рекомендации «Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии у детей и подростков».

*Российское медицинское общество по артериальной гипертензии
Ассоциация детских кардиологов России*

Распространенность артериальной гипертензии в подростковом возрасте

- По данным последних эпидемиологических исследований, отмечается значительный рост как высокого нормального АД, так и АГ среди детей и подростков

А.А. Александров, О.А. Кисляк, И.В. Леонтьева, 2020

- АГ выявляется от 4 до 22% обследованных в зависимости от возраста и избранных критериев.
- Повышенный уровень АД у детей коррелирует с более высокими цифрами АД в зрелом возрасте, а также с ранним началом гипертензии у подростков, *так как в этом возрасте велико влияние модифицируемых факторов риска.*

Модифицируемые (управляемые) факторы риска развития АГ у подростков

- ⌘ избыточная масса тела и ожирение
- ⌘ низкий уровень физической активности
- ⌘ дислипидемия
- ⌘ употребление алкоголя, курение
- ⌘ неблагоприятные психологические и средовые факторы (характер учебы и работы, атмосфера в семье и др.)
- ⌘ нарушение сна (длительность менее 7 часов, храп, апноэ)



Сон и артериальное давление

Сон 7 и более часов

повышается тонус парасимпатической нервной системы (ночь — царство вагуса)

физиологическое снижение АД

Нарушение сна

активации ЦНС, включая гипоталамо-гипофизарную область (царство симпатикуса)

изменением нормального хронобиологического профиля уровня артериального давления

- отсутствие снижения САД ночью «nondipper»
- повышение ДАД в утренние часы

Синдром вертебробазилярной артериальной системы G 45.0.

Виды сдавления позвоночной артерии

Шейный позвонок
C1 (атлант)

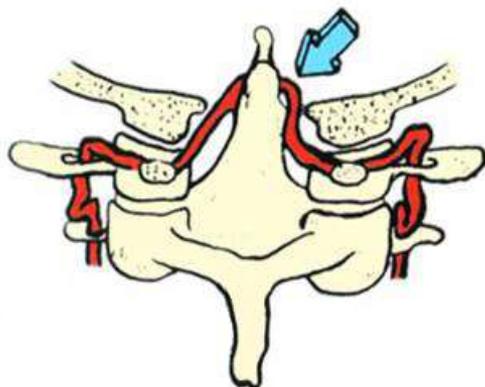


Шейный позвонок
C2 (аксис)

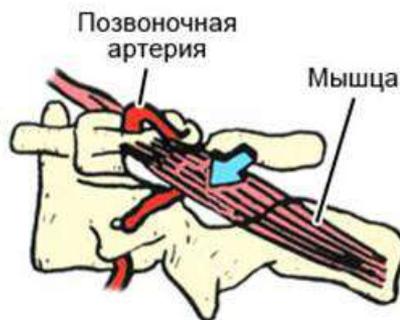
1. Артроз межпозвоночных
суставов C1 - C2



2. Аномалия Киммерли
(наличие в структуре первого
шейного позвонка дополнительной
костной дужки над артерией)



3. Высокое стояние зубовидного
отростка второго шейного позвонка



4. Спазм косой мышцы шеи

Среди большого разнообразия клинических проявлений дисплазии соединительной ткани диспластическая нестабильность шейного отдела позвоночника (ДН ШОП) заслуживает особого внимания.

Поздняя диагностика и несвоевременная коррекция ДН ШОП является фактором высокого риска развития у таких детей и подростков воспалительных и дегенеративных артропатий, определяющим, в конечном итоге, неудовлетворительное качество жизни.

Синдром вертебробазилярной артериальной системы и АД



Диагностика АГ при недостаточности вертебробазилярной артериальной системы



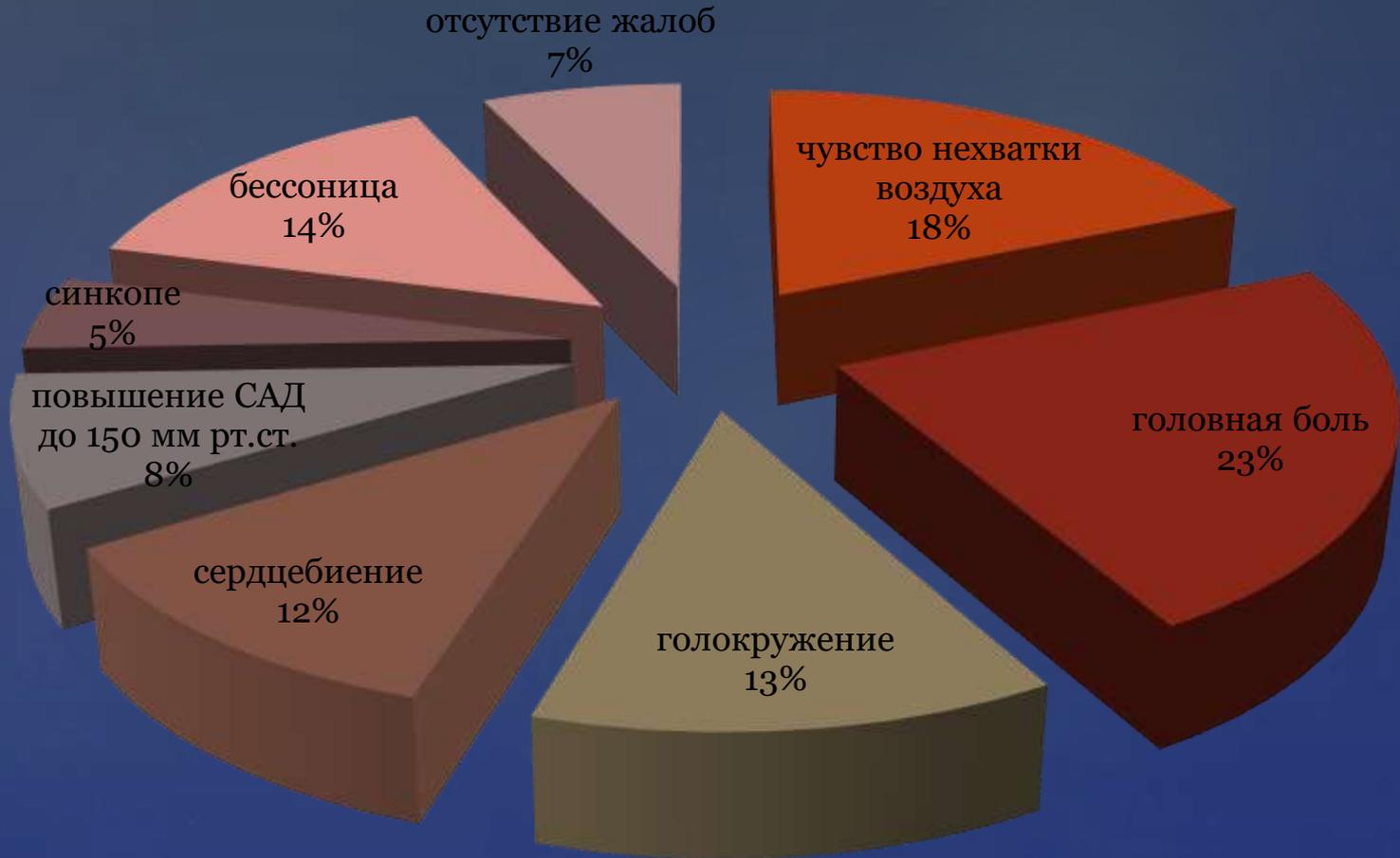
- ⌘ Показатели СМАД в выделенных ситуационных периодах с фиксированной наклонно-ротационной позицией шеи (СиМАД-дорсо) для оценки вертеброгенного повышения артериального давления.
- ⌘ Дуплексное сканирование сосудов головы и шеи (ротационные пробы).
- ⌘ Рентгенография шейного отдела позвоночника с последующей консультацией детского травматолога.

Цель исследования – изучить влияние недостаточности вертебробазилярной артериальной системы на повышение АД

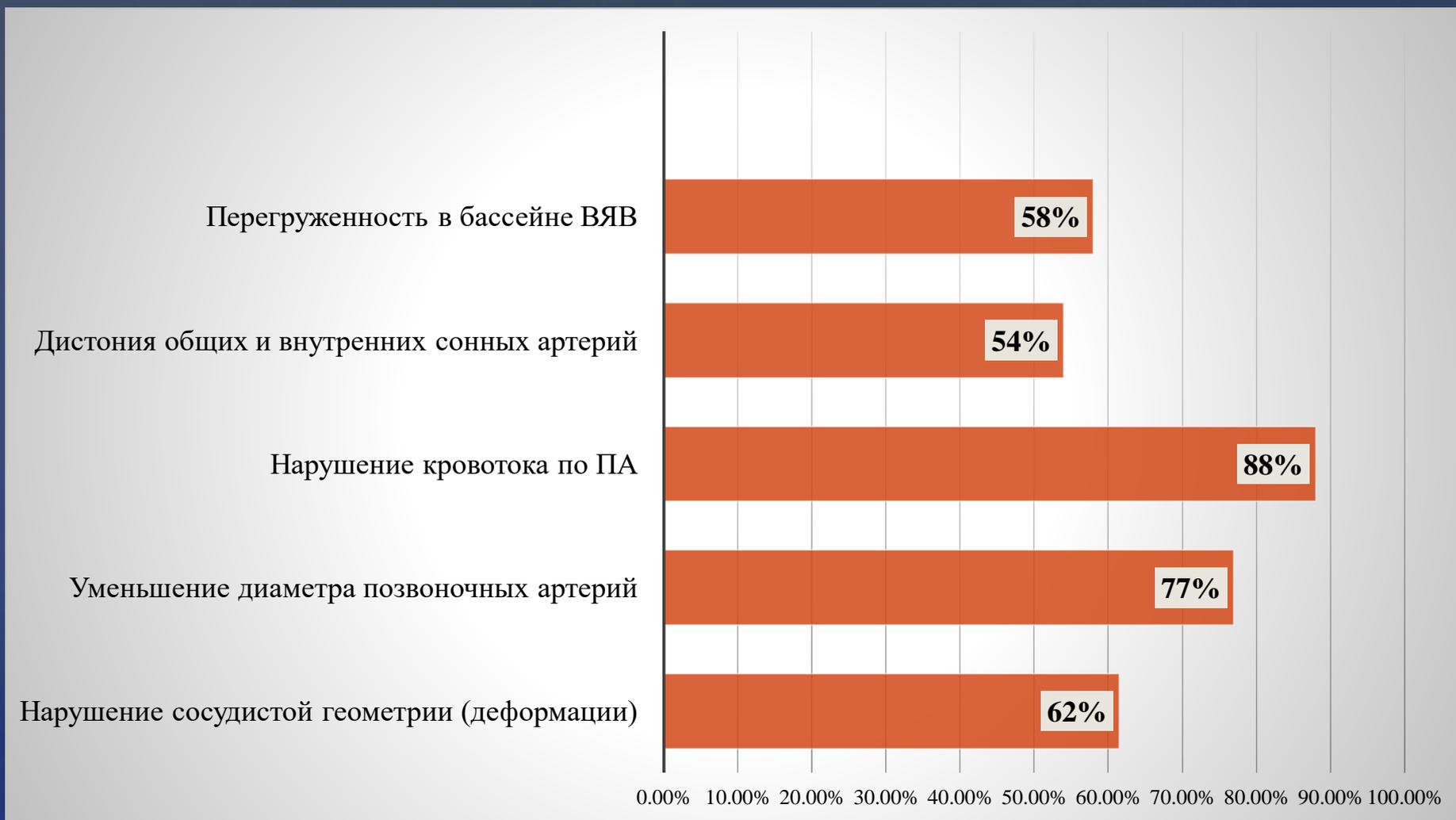
Материалы и методы

- ⌘ На лечении в отделении детской кардиологии и кардиохирургии ИНВХ находились 32 ребенка (18 девочек и 14 мальчиков) с *первичной лабильной АГ*.
- ⌘ Возраст детей составил от 12 до 17 лет. Статистически значимые различия по полу отсутствовали.
- ⌘ Всем детям проведено суточное мониторирование артериального давления (СМАД) в выделенных ситуационных периодах с фиксированной наклонно-ротационной позицией шеи.

Жалобы



Дуплексное сканирование брахиоцефальных сосудов



Результаты суточного мониторинга артериального давления

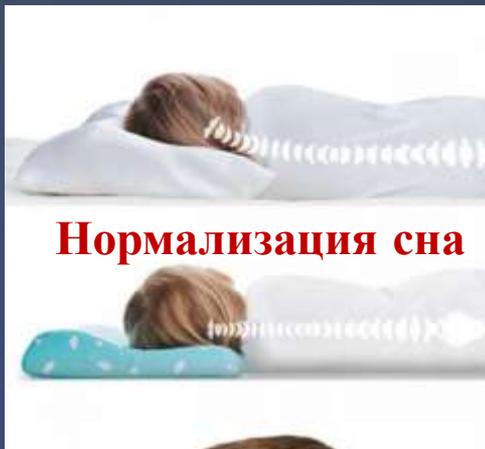
- ⌘ среднее АД (систолическое) в дневное время – 115 мм рт.ст.
- ⌘ среднее АД (диастолическое) в дневное время – 67 мм рт.ст.,
- ⌘ среднее АД (систолическое) в ночное время – 119 мм рт.ст.,
- ⌘ среднее АД (диастолическое) в ночное время – 65 мм рт.ст.

Индекс времени гипертензии составил от 25 до 50%.

- ⌘ У 23 (71,9%) детей отмечалось повышение вариабельности АД и отсутствие ночного снижения САД («nondipper»), у 6 (18,8%) пациентов – «dipper», у 3 (9,4%) – «over-dipper».

Анализ суточного профиля сопоставим с данными дневника, выявлены совпадения с нарушением сна (неудобное положение тела, некомфортная подушка, головная боль)

Дополнительные индивидуальные рекомендации врача-травматолога по лечению НШОП и улучшению кровотока по ПА



Нормализация сна



Ношение воротника

ЛФК и массаж



Профилактика АГ



Проблема АГ у подростков с НШОП свидетельствует о необходимости комплексного подхода педиатров, детских кардиологов, травматологов

Здоровый ребенок – залог здоровья нации!



Благодарим за внимание!