

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ФИЛИАЛ НИИ КАРДИОЛОГИИ
«ТЮМЕНСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

**II МЕЖДУНАРОДНОГО КОНГРЕССА
«КАРДИОЛОГИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ НАУК»**

совместно с

**V Международным симпозиумом по
эхокардиографии и сосудистому ультразвуку,
XVIII ежегодной научно-практической конференцией
«Актуальные вопросы кардиологии»**

Сборник тезисов докладов II Международного конгресса «Кардиология на перекрестке наук» совместно с V Международным симпозиумом по эхокардиографии и сосудистому ультразвуку, XVIII ежегодной научно-практической конференцией «Актуальные вопросы кардиологии»

Издание материалов конференции осуществлено под редакцией доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации В.А.Кузнецова, доктора медицинских наук А.Ю.Рычкова

Содержание тезисов воспроизведено в полном соответствии с представленными материалами без правок.

предположить, что уровень ЭИ в сыворотке крови больных после КШ остается достаточно высоким и на 7-ые сутки после операции, однако основную долю эндотоксинов составляют вещества небелковой природы – ВСНММ. Следует отметить, что среди обследуемых пациентов наиболее высокое содержание ВСНММ, величины катаболического пула и тирозинсодержащих пептидов отмечено в крови больных ИБС 3-4ФК, имеющих в анамнезе сахар-

ный диабет, постинфарктный кардиосклероз и нарушение ритма (n=5).

Наиболее информативными в оценке выраженности ЭИ в крови больных ИБС на наш взгляд, являются три основные показатели из числа исследуемых. Это – суммарное содержание ВСНММ, уровень СМП, определяемых в диапазоне 210нм, и содержание тирозинсодержащих пептидов.

Таблица. Показатели эндогенной интоксикации в сыворотке крови больных ИБС до и после коронарного шунтирования

Группа	СМП, г/л	ВСНММ, усл.ед.	ТЗП, ммоль/л	ОП, опт.ед./мл	ИТ	КА	ПНК
К	0,49±0,01	6,57±0,50	0,89±0,004	2,45±0,06	16,12±1,00	2,01±0,04	1,95±0,03
I	0,87±0,08*	11,91±0,83**	1,03±0,006*	3,71±0,23*	46,24±4,78**	1,77±0,06*	1,63±0,05*
II	1,05±0,19**	13,83±1,55**	1,14±0,004*	4,48±0,42*	61,96±12,3**	1,72±0,08*	1,76±0,06*
III	0,58±0,03	15,78±1,04**	1,20±0,010*	4,27±0,34*	67,7±10,5**	1,81±0,08	1,84±0,04

Пояснение: К – контрольная группа; I – больные до операции; II – в первые сутки после операции; III – на седьмые сутки после операции.

Примечание: достоверность различий показателей между больными ИБС и контрольной группой выявлялась при * p<0,05; ** p<0,01.

ВЕРИФИКАЦИЯ ТИПА ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПОДРОСТКОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ КОНДЕНСАТА ВЫДЫХАЕМОГО ВОЗДУХА

Воротняк Т.М., Воротняк Д.Т., Белоус В.В.

Буковинский государственный медицинский университет, г. Черновцы, Украина

Цель работы: оценить диагностическую ценность показатели конденсата выдыхаемого воздуха в верификации типа вегетативного тонуса у детей с вегетативной дисфункцией.

Материалы и методы исследования: методом простой случайной выборки сформирована когорта из 54 детей школьного возраста, получавших стационарное лечение в Областной детской клинической больницы г. Черновцы по поводу вегетативной дисфункции. Диагноз вегетативной дисфункции (ВД) проводили согласно рабочей классификации вегетативных дисфункций у детей, предложенной В.Г. Майданником и Н.Н. Кухтой (2005), Приказом МЗ Украины №436 от 03.07.2006 г. «Протокол оказания медицинской помощи больным с нейроциркуляторной дистонией». Группы формировали по типу исходного вегетативного тонуса: I группу составили 12 детей с ваготоническим типом ВД, II группу – 19 детей с симпатикотоническим ее вариантом и III группу - 23 детей со смешанным типом ВД. Средний возраст пациентов I группы составил 14,2±0,69 лет (мальчиков 41,7%), II группы – 15,4±0,47 лет (мальчиков 66,7%) и III группы – 15,7±0,35 лет (мальчиков 84,6%). Жителей сельской местности среди пациентов I группы было 16,7%, во II группе – 55,6% и в III группе – 23,1%. Исследование включало исследование в конденсате выдыхаемого воздуха содержания метаболитов оксида азота (нитратов и нитритов) по методу Емченко Н.Л. и соавт. (1994) и протеолитической активности по лизису азоальбумина, азоказеина и азокола по методу Веремеенко К.Н. и соавт. (1988). Полученные результаты исследования анализировали с помощью пакета программ «STATISTICA 7.0» StatSoft Inc. с использованием непараметрических методов вычисления, а также методов биостатистики и клинической эпидемиологии.

Полученные результаты: при анализе показателей конденсата выдыхаемого воздуха установлено, что среднее содержание метаболитов оксида азота составило у пациентов I группы 38,5±4,7 мкмоль/л, во II группе – 28,9±6,2 мкмоль/л и в III группе – 31,6±5,6 мкмоль/л (p>0,05). По нашему мнению, выявленные тенденции, вероятно, свидетельствовали о наличии сосудистого спазма при симпатикотоническом типе ВД, что сопровождалось уменьшением содержания оксида азота, обладающего вазодилатирующим и ангиопротекторным эффектом. Диагностическая ценность содержания метаболитов оксида азота менее 38 мкмоль/л в конденсате выдыхаемого воздуха как теста по выявлению симпатикотонического типа ВД у подростков относительно ваготонического типа составила: чувствительность 87,5%, специфичность 50%, предполагаемая ценность отрицательного результата 83,3%, отношение правдоподобия 1,75, соотношение шансов 5,0 (95% ДИ: 0,45-54,5), абсолютный риск 0,33, посттестовая вероятность увеличивалась на 10%. Поскольку при устойчивой вазоконстрикции происходит усиление синтеза коллагена, нами изучена протеолитическая активность по лизису азокола (лизис коллагена клеток), азоальбумина (распад низкомолекулярных белков) и азоказеина (распад высокомолекулярных белков). Так, протеолитическая активность по лизису азокола при ваготоническом типе ВД достигала 0,21±0,02 мл/час, симпатикотоническом – 0,13±0,01 мл/час, смешанном – 0,20±0,02 мл/час (p<0,05 при I, III : II). Как тест по выявлению симпатикотонического типа ВД у подростков относительно ваготонического варианта протеолитическая активность по лизису азокола меньше 0,16 мл/час обладала чувствительностью 85,7%, специфичностью – 40%, предсказуемой ценностью отрицательного результата – 67% при отношении правдопо-

добия – 1,4, соотношении шансов – 4,0 (95% ДИ: 0,25-63,9), абсолютном риске – 0,33, посттестовой вероятностью 58,3%. В то же время, протеолитическая активность по лизису азоальбумина у подростков с ваготоническим типом ВД составила в среднем $1,57 \pm 0,08$ мл/час, симпатикотоническим – $1,08 \pm 0,06$ мл/час и смешанным типом – $1,31 \pm 0,07$ мл/час ($p < 0,05$ при I : II : III). Чувствительность верификации симпатикотонического типа ВД в отношении ваготонического при протеолитической активности по лизису азоальбумина в конденсате выдыхаемого воздуха меньше 1,24 мл/час достигала 85,7%, специфичность 80%, предполагаемая ценность положительного результата 85,7% и отрицательного результата 80% при отношении правдоподобия 4,3, соотношении шансов 24,0 (95% ДИ: 1,14-505,2) и абсолютном риске 0,65. Вероятность симпатикотонического типа ВД по приведенной протеолитической активности повышалась на 46% (претестовая равнялась 50%, посттестовая – 96%). Анализируя протеолитическую активность по лизису азоказеина, отмечено, что у подростков с ваготоническим типом ВД она достигала $1,22 \pm 0,10$ мл/час, симпатикотоническим – $1,01 \pm 0,06$ мл/час и смешанным типом – $1,21 \pm 0,09$ мл/час ($p > 0,05$). Диагностическая ценность выявления симпатикотонического типа ВД у подростков относительно ваготонического типа этого заболевания по протеолитической активности по лизису

азоказеина в конденсате выдыхаемого воздуха меньше 1,08 мл/час составила: чувствительность 83,3%, специфичность 66,7%, предполагаемая ценность положительного результата 71,4% и отрицательного – 80%. Отношение правдоподобия достигало 2,5, соотношение шансов – 10,0 (95% ДИ: 0,65-154,4), абсолютный риск – 0,51, посттестовая вероятность – 91%. Следовательно, у подростков с ВД по симпатикотоническому типу сравнению с их сверстниками с ВД по ваготоническому типу в конденсате выдыхаемого воздуха наблюдаются изменения, свидетельствующие про относительно низкое содержание метаболитов оксида азота и снижение протеолитической активности, а у детей со смешанным типом – средние значения этих показателей.

Заключение:

1. У детей, страдающих ВД по симпатикотоническому типу по сравнению с пациентами с ваготоническим вариантом в конденсате выдыхаемого воздуха наблюдается снижение содержания метаболитов оксида азота и протеолитической активности по лизису азоальбумина и азокола.

2. Протеолитическая активность по лизису азоальбумина больше 1,24 мл/час обладает достаточной диагностической ценностью и высоким отношением правдоподобия и может самостоятельно использоваться как скрининговый тест для верификации симпатикотонического типа вегетативной дисфункции у подростков.

ИЗБЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА, КУРЕНИЕ, ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ РИСК АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ПОПУЛЯЦИИ ТЮМЕНСКИХ ШКОЛЬНИКОВ

Гакова Е.И., Акимова Е.В., Пушкарев Г.С., Кузнецов В.А.

Филиал НИИ кардиологии СО РАМН «Тюменский кардиологический центр»,

Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Тюмень, Россия

Целью данного исследования явилось изучение распространенности артериальной гипертензии и ее основных факторов риска в Тюменской популяции школьников для разработки основных направлений профилактического вмешательства.

Методы исследования. Проведено одномоментное эпидемиологическое обследование популяции школьников 7-17 лет школ Ленинского округа г.Тюмени, выбранных по методу случайного отбора. Кардиологическим скринингом было охвачено 2640 школьников с откликом 87,7%, (1308 мальчиков и 1332 девочки). Все школьники были разделены на группы по возрасту и полу. Каждая возраст-половая группа составила до 300 человек. Возраст детей определялся по числу полных лет на момент обследования. Обследование проводилось с применением стандартизованных методов. Процедура обследования на скрининге включала: предварительный опрос; анкетирование; антропометрию с определением индекса Кетле (ИК); измерение стандартизованным методом артериального давления (АД), подсчет пульса; оценка полового развития; ЭКГ. Возраст детей определялся по числу полных лет на момент обследования.

Результаты. В результате проведенного одномоментного эпидемиологического исследования повышенный уровень АД в популяции школьников 7-17 лет выявлен у 10,2% лиц: среди мальчиков – 13,1%, среди девочек – 7,3%. Распространенность избыточной массы тела (ИМТ) в популяции школьников составила около 10%. У девочек замечено увеличение лиц с ИМТ с возрастом, ($p < 0,05$). Среди школьников с ИМТ повышенное артериальное дав-

ление отмечалось почти в 2,7 раза чаще, чем в группе с нормальной массой тела (у мальчиков – 31,3% vs 12,7%, у девочек – 22,8% vs 8,2%, $p < 0,05$). Наблюдалось увеличение распространенности активного курения с возрастом: в 12 лет курили около 3% подростков, к 17 годам курили почти каждый третий мальчик и каждая 6-я девочка. Распространенность активного курения среди мальчиков с ИМТ была в 1,8 раза выше, чем среди мальчиков с нормальной массой тела.

При парном корреляционном анализе выявлена прямая статистически достоверная связь систолического и диастолического АД с массой тела, ИК; между систолическим артериальным давлением и количеством выкуренных сигарет ($p < 0,05$). Наблюдалась более выраженная ассоциативная связь в группе школьников с ИМТ.

На относительный риск (ОР) развития АГ оценивалось влияние факторов – ИМТ, курения. Влияние избыточной массы тела на ОР АГ составил у мальчиков 3,2 (95% ДИ 2,2-4,5), у девочек – 2,9 (95% ДИ 2,0-4,3). Влияние курения на ОР АГ составил у мальчиков 1,2 (95% ДИ 0,7-2,2), у девочек – 1,3 (95% ДИ 0,5-3,2).

Заключение. Таким образом, при проведении эпидемиологического обследования популяции школьников 7-17 лет Тюмени выявлен высокий уровень основных факторов риска артериальной гипертензии: повышенного уровня АД, ИМТ, курения. Отмечено влияние курения и более выраженное влияние ИМТ на ОР развития АГ у школьников, что указывает на необходимость разработки и проведения целенаправленных мероприятий по профилактике.