которой используются для решения ряда проблем в организации и развитии диабетолопической службы: достижения компенсации заболевания для обеспечения своевременного проведения комплекса лечебных мероприятий, определения наличия и степени выраженности макрососудистых осложнений.

Основные результаты исследований. По данным регистра в г. Тюмени в 2010 г. зарегистрировано 15 574 больных СД, что на 3 002 пациента (24%) выше в сравнении с 2008 г. (12 572 пациента). Высокий процент прироста количества пациентов СД в г. Тюмени за анализируемый период свидетельствует об эффективности проведения программы скрининга СД типа 2 у лиц с наличием факторов риска (ожирение, артериальная гипертензия, наследственность и т.д.), а также диспансеризации трудоспособного населения бюджетной сферы в рамках национального проекта «Здоровье».

В 2010 г. количество больных с СД типа 2-14 635 пациентов, на 3 268 больных (29%) выше данных 2008 г. (11 827 пациентов).

Результаты анализа уровня гликированного гемоглобина (HbA1c) за период 2008 – 2010 гг. (HbA1c) свидетельствуют о преобладании количества больных СД типа 2 в стадии компенсации (в 2010 г. уровень HbA1c < 7% у 6 327 человек, что на 945 пациентов выше в сравнении с 2008 г. (5 382 человека).

Среди макроангиопатических осложнений за период 2008 – 2010 гг. на 1-ом месте – пациенты с диабетической макроангиопатией нижних конечностей (в 2010 г. – 1 579 пациентов (23,8%), что на 304 человека (4,6%) выше, чем в 2008 г. (1 275 пациентов). На 2-ом месте – больные с инфарктом миокарда (2010 г. – 763 пациента (28,2%), это на 268 человек (54%) больше в сравнении с 2008 г. (495 пациентов). Нарушение мозгового кровообращения – 593 пациента (22,2%), что на 226 человек (62%) увеличилось в сравнении с 2008 г. (367 пациентов). Синдром диабетической стопы зарегистрирован у 374 пациентов (8,5%), больше чем в 2008 г. на 89 человек (43%) (261 пациент).

Согласно алгоритмам оказания специализированной помощи больным СД рекоменлуется своевременный перевод на инсулинотерапию пациентов СД типа 2. По данным Государственного регистра в 2010 г. по сравнению с 2008 г. отмечается рост количества больных с СД типа 2, переведенных на инсулинотерапию, на 1 978 больных (3%) (3 656 человек – 17% и 1 678 человек – 14%, соответственно). Приведенные показатели диктуют необходимость дальнейшей работы в этом направлении.

## Выволы:

1. Автоматизированная система Государственного регистра СД в г. Тюмени доказала свою значимость в практическом здравоохранении, прежде всего в работе первичного звена (эндокринологов лечебно-профилактических учреждений) в эффективном мониторинге диабетологической помощи пациентам с СД.

## ВЗАИМОСВЯЗИ ПОЧЕЧНОЙ ДИСФУНКЦИИ И ХАРАКТЕРА ПОЧЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ И ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ

Хурс Е.М., Поддубная А.В., Евсина М.Г.

Кафеара внутренних болезней, эндокринологии и клинической фармакологии, ГОУ ВПО УГМА Минздравсоцразвития России, Екатеринбург

Вопрос о различиях в механизмах и характере изменений функционального состояния почек и гемодинамических нарушений у больных с артериальной гипертензией и сахарным диабетом остается открытым. Цель исследования – выявить различия нарушений почечной гемодинамики и функционального состояния почек при диабетической и піпертонической нефропатии. Материалы и методы исследования. Проведено открытое одномоментное исследование 40 больных артериальной гипертензией (АГ). По признаку наличия у пациентов нарушений утлеводного обмена (НУО) было выделено 2 группы: группа 1 (АГ): N = 22, 12 мужчин и 10 женщин, больных АГ без НУО, ср. возраст 56.64 $\pm$ 6.85 лет, САДср 177,64±25,38 мм.рт.ст, ДАДср 102,0±10,73 мм.рт.ст, ЧССср 75,18±5,41, индекс массы тела (ИМТ) 32,55±4,76); группа 2 (АГ+СД) — N =18, а 6 мужчин и 12 женшин. больных АГ с СД 2 типа, ср.возраст 57,55±9,89 лет, САДср 160,22±20,65мм.рт.ст, ДАДср 94,11±7,95мм.рт.ст, ЧССср 80,67±11,37, индекс массы тела (ИМТ) 34,69±4,61. Обследование больных включало измерение АД, ЧСС, ИМТ. Исследовался уровень креатинина (К), гликозилированного гемоглобина (НЬА1С) и микроальбуминурия (МАУ). Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывалась по формуле MDRD. Исследование почек и почечного кровотока проводилось при помощи цветного допплеровского картирования ультразвуковой диагностической системой Vivid e (GE Medical System, KHP). Проводилось измерение толщины паренхимы почек (ТПП), максимальной и минимальной линейной скорости кровотока (ЛСКмакс, ЛСКмин) в воротах почек, индексов резистивности (Ri, Pi). Результаты исследования и их обсуждение. Исследованные группы пациентов были сравнимы по возрасту, полу, уровню САДср, ДАДср, ЧССср и ИМТ (р>0,05). В обеих группах не было выявлено значимых нарушений функции почек и уровня креатинина сыворотки крови. Пациенты группы 2 значимо отличались от группы 1 по значениям МАУ (13,1 (10,9;14,9) и 52,9 (34,7;68,4) для группы 1 и группы 2 соответственно, р<0,05). В группе 2 было выявлено статистически значимое (р<0,05) увеличение среднего значения максимальной скорости почечного кровотока в воротах почки в сравнении с группой 1 (0,41(0,33;0,46) и 0,49 (0,39;0,56) соответственно для группы 1 и группы 2, p<0,05). Данный факт согласуется с данными других исследователей о влиянии нарушений углеводного обмена на тонус стенки почечных артерий вследствие склеротических и инфильтративных процессов, повышение сопротивления в почечных артериях и компенсаторном повышении скорости почечного кровотока. При анализе взаимосвязей между параметрами УВ обмена, функции почек, гемодинамическими характеристиками почечной гемодинамикой выявлено, что в группе 2 имеется умеренная положительная корреляция между скоростью клубочковой фильтрации и средним значением толщины паренхимы почечной ткани (r=0,64, p=0,04). В группе 2 наблюдалась зависимость между HbA1C и средним значением Ri в воротах почек (r=0,7, p=0,04). Креатинин крови имел взаимосвязь с толщиной паренхимы в группе 1 (r=0,74, p=0,001), в то же время в группе 2 между этими показателями наблюдалась уже обратная корреляционная связь (r = -0.57, р=0.03). В группе 2 показатели СКФ и толщины паренхимы имели среднюю прямую корреляционную связь (г=0,67, р=0,002). Уровень глюкозы крови натощак и гликозилированный гемоглобин имеют отрицательные корреляции с толщиной почечной паренхимы у больных СД (r=-0,72, p=0,01, r=-0,77, p=0,03). Выводы: У пациентов с диабетический нефропатией в сравнении с гипертонической нефропатией параметры ЛСК в почечной артерии в воротах почек имеют более высокое значение, что отражает компенсаторное ускорение кровотока на фоне увеличенного сосудистого сопротивления. Предиктором нарушения функции почек у пациентов с гипертонической ангиопатией является снижение толщины почечной паренхимы. У пациентов с диабетической нефропатией глюкоза крови натощак является основным предиктором дисфункции почек и изменения скоростных характеристик почечного кровотока, повышения резистивности почечных артерий. Степень компенсации СД влияет на темпы развития снижения скорости клубочковой фильтрации и толщины почечной паренхимы.

## диабетическая кардиальная автономная нейропатия: прогностическое значение, лечение

Чернышова Т.Е., Стяжкина С.Н., Курникова И.А. ГОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия», Ижевск, Россия

Автономная нервная система — одна из ведущих гомеостатических систем, обеспечивающих адаптацию организма к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды. Наиболее частым и неблагоприятным проявлением ее дисфункции у больных сахарным диабетом является кардиальная автономная нейропатия (КАН).

**Цель:** анализ прогностического значения КАН при СД типа 1 (СД 1) и перспективы комплексной терапии бенфотиамином и альфа-липоевой кислотой.

Материалы и методы исследования. В рамках реализации программы «Регуляция физиологических функций» проведен многолетний (1992-2010 гг.) мониторинг функционального состояния автономной нервной системы у 290 больных СД 1. В докладе представлены данные диналической оценки клинико-функциональных проявлений КАН, а также ее морфологических характеристик у 98 больных сахарным диабетом 1 типа, умерших за период 2000-2010 годы (1-я группа). Причины летальных исходов оценивались по заключительным диагнозам в историях болезни и результатам патологоанатомических исследований. Все больные умерли в стационарах республики, из них 13 человек (13,3%) в эндокринологических отделениях, 57 человек (58,2%) в отделениях реанимации городских и центральных районных больницах. Средний возраст умерших — 40,2+9,1 год, продолжительность заболевания — 8-23 года. Группу сравнения (2-я группа) составили 192 больных сахарным диабетом 1 типа в возрасте 28-40 лет с продолжительностью заболевания от 16 до 24 лет, имеющие сопоставимую с основной группой частоту позаних осложений лиабета.

Диагноз КАН ставился на основании данных комплексного клинического исследования, оценки показателей спектрального и автокорреляционного анализа сердечного ритма с оценкой индекса напряжения регуляторных систем (ИНРС). Дополнительно анализировались наличие и характер нарушений возбудимости и проводимости сердца, депрессии и дисперсии интервала QT, показатели суточного мониторирования АД (СМАД) и холтеровского мониторирования ЭКТ (ХМ). Базовая составляющая реабилитационного прогноза (РП) оценивалась по морфофункциональному индексу (МФИ) по методу И.А.Курниковой. Психологическая составляющая анализировалась по психометрическим шкалам Спилберга и Бека; социальная составляющая— по тесту SF-36. Дополнительно анализировалась 10-летняя выживаемость в зависимости от индекса коморбидности (ИК) Чарлсона и шкалы коморбидности СІRS.

Статистическая обработка данных проведена с помощью стандартных пакетов прикладных программ. Дополнительно проведен множественный пошаговый регрессионный анализ, математическое моделирование процессов.