

IX общероссийская конференция Российского Диализного Общества

Тезисы докладов

ХПН – общие вопросы

Pregnancy in women with chronic renal failure: outcomes and complications

Irina Nikolskaya (Moscow Regional Research Institute of Obstetrics and Gynecology, Russia),

Elena Prokopenko (Moscow Regional Research and Clinical Institute, Russia),

Ekaterina Uryamova (Moscow Regional Research Institute of Obstetrics and Gynecology, Russia)

Pregnancy in patients with chronic renal failure (CRF) is associated with serious clinical problems – high rate of preeclampsia; preterm delivery; possibility of unfavorable perinatal outcomes and persistent deterioration of renal function in mothers. The aim of the study was assessment of pregnancy course and outcome, influence of pregnancy on renal function in women with CRF.

Forty women with CRF were included: 29 (72.5%) patients with CKD stage 3a, 3 (7.5%) – CKD 3b, 4 (10%) – CKD 4, 4 (10%) – CKD stage 5D. The average age of patients at the time of diagnosis of pregnancy was 30 years (min 20; max 36). The cause of CRF was chronic glomerulonephritis in 45% of our patients, chronic pyelonephritis – in 27.5%, tubulo-interstitial nephropathy – in 7.5%, congenital anomalies of urinary tract – in 7.5%, arterial hypertension – in 5%, diabetic nephropathy – in 5%, lupus nephritis – in 2.5%. In all pregnant medical follow up was carried out on individual protocol. For prophylaxis of feto-placental insufficiency and preeclampsia all patients (excluding 2 patients who had performed medical abortion) received gestagens, heparin and dipyridamole since early pregnancy.

In 2 patients on regular hemodialysis (CKD 5D) medical abortion was performed at up to 12 weeks of pregnancy, 6 women with CKD stage 4-5 refused medi-

cal termination of pregnancy. In 3 patients low caesarean section was performed at 18-21 week because of life-threatening complications. The remaining 35 women continued to bear pregnancy.

The incidence of preeclampsia (PE) was 75%, severe PE – 17%; preterm delivery before 37 weeks of pregnancy – 60%, delivery before 34 weeks – 29%. Median time of occurrence of PE was 30 weeks (min 23; max 34.5). Median term of delivery was 34.6 weeks (min 25; max 39), birthweight – 2199 g (min 670; max 3670). Respiratory distress syndrome appeared in 37% newborns. Neonatal death was observed in 2 of 35 infants (5.7%). In total we observed favorable pregnancy outcome for infants in 33 cases of 38 (87%).

Favorable «nephrological» outcome for mothers (the absence of progression of CKD after delivery) was observed in 83.3% patients. Reversible acute kidney injury on CKD in perinatal period appeared in 27.5% women. Two patients started regular renal replacement therapy during 16 months after delivery. One women with congenital urinary tract anomaly and severe pyelonephritis died of urosepsis 6 months after delivery.

In women with CRF favorable outcome of pregnancy is achievable subject to planning pregnancy, careful surveillance by obstetrician-gynecologist and nephrologist; prophylaxis of preeclampsia with early gestation.

Keywords: chronic renal failure, chronic kidney disease, pregnancy, outcomes, preeclampsia

References:

Epididis K. Pregnancy in women with renal disease. Yes or no? Hippokratia 2011; 15: 8-12.

Fisher M.J., Chronic Kidney Disease and pregnancy: maternal and fetal outcomes. Adv Chronic Kidney Dis 2007; 14: 2: 132-145.

Gris J.C., Chaleur C., Molinari N., Marès P., Fabbro-Peray P., Quéré I., Lefrant J.Y., Haddad B., Dauzat M. Addition of enoxaparin to aspirin for the secondary prevention of placental vascular complications in women with severe pre-eclampsia. The pilot randomized controlled NOH-PE trial. Thromb Haemost 2011; 6: 1053-1061.

Piccoli G.B., Fassio F., Attini R., Parisi S., Biolcati M., Ferraresi M., pagano A., Daidola G., Deagostini M.C., Gaglioti P., Todros T. Pregnancy in CKD: whom should we follow and why? Nephrol Dial Transplant 2012; 27(Suppl. 3): 111-118.

Smyth A., Radovic M., Garovic V.D. Women, renal disease and pregnancy. Adv Chronic Kidney Dis 2013; 5: 402-410.

Оценка эффективности плазмосорбции (Liver Support) при печёночно-почечной недостаточности у больных с механической желтухой

**Галина Титова (ГБУЗ МО МНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Россия),
Александр Фомин (ГБУЗ МО МНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Россия)**

Новые методы экстракорпоральной гемокоррекции и детоксикации при печёночно-почечной недостаточности у больных с механической желтухой нуждаются в оценке их эффективности и безопасности, особенно на фоне исходной гипокоагуляции и системного введения гепарина.

Цель исследования: Оценка эффективности плазмосорбции на Plasorba BR-350 и её влияния на состояние свертывающей системы крови у больных с механической желтухой.

Материалы и методы: Исследование проведено у 12 пациентов в возрасте от 47 до 67 лет с механической желтухой, развившейся в результате ЖКБ, холедохолитиаза. Исходный уровень общего билирубина был от 285 мкмоль/л до 589 мкмоль/л. Процедуры Liver Support были проведены на аппарате Osta Nova производства Asahi Kasei Medical (Япония – Германия) с использованием сорбента Plasorba BR-350, созданного на основе анионообменной смолы для выполнения плазмосорбции. Каждому пациенту было проведено 3 процедуры с обработкой 1 ОЦП за процедуру. При этом одна процедура проводилась непосредственно перед операцией (за 1 день), а две другие – в послеоперационном периоде. Длительность процедуры составляла в среднем 2 ч 05 мин. Скорость кровотока составляла 130-160 мл/мин. Скорость плазмотока составляла 25-30 мл/мин. Антикоагуляция – промывка магистралей и колонки с сорбентом физиологическим

раствором с гепарином – 4000 ЕД на 1 л. 5000 ЕД гепарина вводили внутривенно в начале процедуры. Изучали биохимические показатели и показатели коагулограммы пациентов до начала процедуры, во время процедуры и по окончании процедуры.

Результаты: Было отмечено достоверное снижение уровня общего билирубина на $18,6 \pm 3,8\%$, снижение конъюгированного билирубина на $14,6 \pm 6,4\%$ и неконъюгированного на $16,9 \pm 9,8\%$ к концу процедуры. Изучение динамики гемоглобина, тромбоцитов в процессе лечения не выявило их снижения. Отсутствовала отрицательная динамика по изменению МНО, АЧТВ, уровня фибриногена, протромбина, антитромбина III. В ходе процедуры плазмосорбции геморрагических осложнений не было ни у одного пациента. При этом другие биохимические показатели существенно не менялись.

Выводы: Исследования показали, что плазмосорбция Liver Support эффективна при механической желтухе в качестве метода детоксикации. Отсутствие геморрагических осложнений у пациентов во время процедуры и отсутствие изменений в коагулограмме после процедуры позволяет рекомендовать данную методику поддержки печени пациентам с высоким уровнем билирубина при механической желтухе на этапах подготовки к оперативному разрешению обструкции желчевыводящих путей и в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: печёночно-почечная недостаточность, плазмосорбция, Liver Support, plasorba, механическая желтуха

Анализ основных причин впервые выявленного снижения функции почек у взрослых

**Елена Никитина (ГАУ РО Областной консультативно-диагностический центр, Россия),
Патриция Повилайтите (ГУЗ РО Патологоанатомическое бюро, Россия)**

Цель: Выявление основных вариантов почечной патологии при снижении СКФ у пациентов без предшествующего длительного анамнеза заболеваний почек и не имеющих активных изменений мочевого осадка

Материалы и методы: Ретроспективное и проспективное исследование материала, полученного при нефробиопсии 23 пациентов, обратившихся с впервые выявленным снижением СКФ. СКФ оценивалась по формуле MDRD и соответствовала III-IV стадиям ХБП. Среди обследованных 20 мужчин (средний возраст 41,2 года) и 3 женщины (средний возраст 59,3 лет).

Пациенты по клиническим признакам разделены на 3 группы:

1 группа – 10 пациентов (43%), у которых снижение СКФ сопровождалось артериальной гипертензией и суточной экскрецией белка до 2,5 г/сут;

2 группа – 5 пациентов (21,7%) имели артериальную гипертензию, суточную протеинурию до 2,0 г/сут и микрогематурию;

3 группа – 8 пациентов (34,7%) изолированное снижение СКФ с бессимптомной протеинурией менее 1,0 г/сут.

Всем пациентам проведена нефробиопсия с последующим световым, иммуногистохимическим

и электронномикроскопическим исследованием нефробиоптата. Длительность анамнеза почечного заболевания на момент выполнения нефробиопсии составила от 1 до 5 месяцев.

Результаты: Наиболее частым морфологическим диагнозом во всех группах являлся мезангиопротеративный гломерулонефрит (МзПГН) с отложением IgA (стадии II и IV, V по Naas) у 9 пациентов (39,1%), в 72% МзПГН сопровождался фокальным гломерулосклерозом и выраженным диффузным фиброзом интерстиция с атрофией канальцев. У пациентов преимущественно первой группы выявлены признаки ФСГС с отрицательными результатами при иммунофлюоресценции – 6 пациентов (26%). У 2 пациентов (8,6%) второй группы выявлен экстракапиллярный паунциммунный ANCA ассоциированный экстракапиллярный гломерулонефрит и один случай хронического тубулоинтерстициального нефрита (ТИН). Среди пациентов 3 группы имелись 3 случая (13%) – острого ТИН (в том числе гранулематозный ТИН), у 1 пациента (4%) – при иммуногистохимическом исследовании диагностирована болезнь отложения легких цепей лямбда-типа и в одном случае признаки хронической ТМА на фоне артериальной гипертензии. По данным электронной микроскопии все пациенты с ФСГС имели тотальное распластывание малых отростков подоцитов, и в 69% данные изменения встречались при МзПГН.

Ключевые слова: снижение СКФ, нефробиопсия

Литература:

Аткинс Р.К. Гломерулонефриты. Нефрология и диализ 2000; 2; 4: 225–229.

Джаналиев Б.Р., Варшавский В.А. Частота, динамика и клинические проявления морфологических форм первичной гломерулонефриты. Нефрология и диализ 2001; 3; 1: 75–78

Ballardi F.W., Roberts I.S. Controlled prospective trial of prednisolone and cytotoxics in progressive IgA-nephritis. J Am Soc Nephrol 2002; 13: 142–148.

Значение анемии в оценке прогрессирования хронической болезни почек

Столярова О.Г. (КГАУЗ «ВКБ №2», Владивосток), Евтушевская Е.В. (КГАУЗ «ВКБ №2», Владивосток), Кабанцева Т.А. (КГАУЗ «ВКБ №2», Владивосток), Радченко Н.М. (КГАУЗ «ВКБ №2», Владивосток)

Анемия является фактором риска для хронических заболеваний почек, усиливающим тканевую почечную гипоксию и ускоряющим снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ).

Своевременная коррекция анемического синдрома может существенно продлить сроки инициации заместительной почечной терапии (ЗПТ).

Цель данного исследования: Оценить влияние своевременной коррекции почечной анемии на улучшение почечной функции.

Методы: В проводимое исследование был включен 51 пациент с хронической болезнью по-

Таким образом, в структуре причин впервые выявленного снижения СКФ преобладает мезангиопротеративный гломерулонефрит с явлениями вторичного ФСГС, при этом в клинико-лабораторной картине превалирует умеренная протеинурия и артериальная гипертензия. Вторым по частоте морфологическим признаком является ФСГС с преобладанием в клинике высокой протеинурии и артериальной гипертензии. Всем пациентам проводилась нефропротективная терапия, а в 39% случаев была назначена патогенетическая терапия, что позволило замедлить прогрессирование почечной недостаточности. Срок наблюдения за пациентами составил от 6 мес до 3 лет, в настоящее время заместительная почечная терапия начата у 5 (21,7%) пациентов (4 с ФСГС и 1 – МзПГН V стадии по Naas), у 12 (56%) пациентов СКФ остается стабильной и у 5 пациентов (21,7%) отмечается прогрессирование ХБП до V стадии.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что клинико-лабораторная картина при впервые выявленном снижении СКФ не имеет ярких отличительных признаков, позволяющих провести окончательный дифференциальный диагноз между тХПН и активным почечным повреждением. Для определение причины снижения СКФ требуется своевременное комплексное гистологическое исследование, что имеет принципиальное значение в плане дальнейшей тактики обследования и лечения пациентов с впервые выявленным нарушением функции почек.

чек (ХБП) III-IV-V стадий. Стадии БП определяли по критериям NKF K/DOQI (2002), СКФ рассчитывали по уравнению СКД – EPI (2009). Больные были разделены на 2 группы: I группа 24 пациента, которые не получали лечение анемии, II группа – 27 пациентов, получавших лечение анемии. Длительность наблюдения составила 12 месяцев. Пациенты, входившие во II группу, получали терапию – 3 (11.1%) – только препараты железа (Ж), 9 (33,3%) – получали эритропоэтины (ЭПО), 15 (55.6%) получали ЭПО+Ж. Каждому из пациентов, получавших ЭПО, после 12 месяцев проводился подсчет индекса

резистентности к ЭПО (иЭПО). Также у пациентов обеих групп учитывался уровень креатинина, СКФ, степень протеинурии.

Результаты: При анализе уровня креатинина в сыворотке крови в течение 12 месяцев был отмечен его рост на 108 мкмоль/л/год у пациентов I группы, не получавших лечение, и снижение уровня сывороточного креатинина на 94 мкмоль/л/год у пациентов II группы, получавших лечение. Во II группе было выявлено 4 пациента с резистентностью к ЭПО, что составило 14.8% от всех пациентов, получавших данный вид терапии. К концу периода исследования медиана скорости снижения СКФ во II группе составила соответственно 3.6 мл/мин/год у пациентов, получавших Ж, 3.3 мл/мин/год у пациентов получавших ЭПО, и 3.1 мл/мин/год у пациентов, получавших ЭПО+Ж. Данные различия были статистически

мало значимы ($p < 0.05$). У пациентов I группы, не получавших лечение анемии, к концу года наблюдения скорость снижения СКФ составила 4.2 ± 0.11 мл/мин/1.73 м² ($p < 0.001$). Отмечена выраженная связь иЭПО с функцией почек после исследования бинарной (двусторонней) модели почечной регрессии, показавшей возрастание риска падения КФ ниже 15 мл/мин/1.73 м² у больных с резистентностью к ЭПО.

Выводы: Анемия является важным фактором риска прогрессирования степени ХБП. Своевременная коррекция анемии находится в прямой корреляции с улучшением почечной функции, продлении срока инициации заместительной почечной терапии. Резистентность к лечению ЭПО ассоциирована с высоким риском развития серьезного ухудшения почечной функции.

Оценка эффективности профилактики и лечения ХБП в группе больных с «потерей массы действующих нефронов»

Дочупайло Ю.Л. (Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова, модуль нефрология, г. Алматы Республика Казахстан), Иргилиев Б.Э. (Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова, модуль нефрология, г. Алматы Республика Казахстан)

Актуальность темы: Распространенность хронической болезни почек (ХБП) в Республике Казахстан довольно высока, и особенно актуальна проблема ранней выявляемости. По мнению нефрологов, в большинстве случаев болезни почек не диагностируются и протекают скрытно, а их позднее выявление приводит к тяжелейшим последствиям. В связи с этим, профилактическим эффектом обладает выявление групп риска. Одна из таких групп больных, это пациенты подвергшиеся резекции почки, или нефрэктомии на фоне урологических или онкологических заболеваний.

Цель работы: Ранняя выявляемость больных с ХБП среди других групп больных, а также оценка эффективности профилактики и лечения ХБП в группе больных с «потерей массы действующих нефронов».

Материалы и методы: Наши исследования проводились на базе поликлинической службы г. Алматы в течение 2-х лет. В клиническую часть исследований вошли 40 пациентов (28 мужчин и 12 женщин, все пациенты в возрасте от 28 до 72 лет), перенесших оперативное лечение в объеме: (люмботомии, резекция полюса почки, нефрэктомии), давших добровольное информированное согласие на проведение данной исследовательской работы. Всех пациентов мы разделили на 2 группы основную и контрольную, по 20 пациентов. Пациенты первой группы через месяц после оперативного лечения принимали нефропротекторную терапию

лизиноприлом в дозе 5 мг (ингибитор АПФ), 5% из этой группы были через 2 месяца на переведены на блокаторы рецепторов ангиотензина (БРА), так как имели побочный эффект в виде кашля (все являлись курильщиками). Вторая группа нефропротекторную терапию не принимала.

Клиническое обследование состояло из тщательного сбора жалоб, анамнеза и объективного осмотра, исследования уровня скорости клубочковой фильтрации (СКФ), контроль артериального давления, уровня мочевой кислоты, мочевины, ультразвуковое сканирование почек. Уровень этих показателей оценивался на момент поступления, через 3 месяца, 6 месяцев, 1 год.

Пациенты были отобраны с учетом состояния гиперфильтрации, либо какой то стадии ХБП (расчет СКФ производился по формуле СКД-ЕПГ). Пациенты наблюдались амбулаторно, через месяц после выписки из стационара после оперативного вмешательства. Больные данной группы были впервые обследованы на предмет ХБП. Все пациенты в начале наблюдения имели нормальное артериальное давление. У больных после нефрэктомии наблюдалось нарастание гиперфильтрации на третьем месяце после оперативного вмешательства. У пациентов, подвергшихся оперативному лечению с резекцией полюса почки (потерей массы действующих нефронов), состояние гиперфильтрации наблюдалось у 20%, 80% имели ХБП I ст., но при наблюдении у тех и других больных отмеча-

лось снижение СКФ через 6-8 месяцев после оперативного лечения.

Результаты: По нашим данным пациенты в первой группе имели наилучшие показатели СКФ, общее снижение СКФ в первой группе за 2 года наблюдения составило 10-15 мл/мин/1.73 м². Во второй группе пациентов отмечалось снижение СКФ в пределах 20-25 мл/мин/1.73 м² в год, а также повышение артериального давления к концу первого года наблюдения. Также в наших наблюдениях определилась группа пациентов, которым во время люмботомии производилась пластика почечных сосудов. У данной группы больных чаще отмечалось развитие артериальной гипертензии, а также наблюдалась микрогематурия. Но при назначении нефропротекторной терапии эти проявления купировались.

Выводы:

1. Все пациенты после любого рода оперативного вмешательства на почках, либо нефрэктомии должны быть внесены в группу риска по развитию ХБП.
2. Раннее назначение таким пациентам нефропротекторной терапии предотвращает прогрессирование ХБП, а также артериальной гипертензии.
3. Необходим индивидуальный подход при выборе препаратов для нефропротекции, с учетом возможных побочных эффектов, а также при оперативном вмешательстве на сосудах почек, необходимости проведения ангиографии сосудов почек (для исключения стенозов почечных артерий) и дифференциальной диагностики шунт-нефротатий.

Острая почечная недостаточность

Почечно-поддерживающая терапия (ППТ) острого повреждения почек (ОПП) в составе полиорганной недостаточности (ПОН) у больных хирургического профиля

Талгат Ганеев (ГАУЗ, Россия), Роман Шпанер (ГАУЗ, Россия), Артур Пашеев (ГАУЗ, Россия), Алсу Ганеева (ГАУЗ, Россия)

Цель исследования: Оценить клиническую эффективность ППТ у больных с ОПП в составе ПОН в зависимости от степени повреждения на основании критериев RIFLE в раннем послеоперационном периоде.

Материал и методы: Проведен анализ лечения методами ППТ 68 больных в возрасте от 32 до 80 лет, у которых в послеоперационном периоде развилось ОПП. Из них у 15 больных после аорто- и маммарокоронарного шунтирования, у 22 – после протезирования клапанов сердца, у 24 – после сочетанной операции шунтирования с протезированием, у 3 – после аортобифemorального шунтирования по поводу синдрома Лериша, у 4 – после протезирования расслаивающей аневризмы аорты.

Степень тяжести ОПП оценивалась по критерию RIFLE. ППТ у 20 больных начиналась в стадии Injury (диурез менее 0,5 мл/кг/час в течение 12 часов, повышение креатинина в 2 раза, снижение СКФ на 50%), у 40 больных в стадии Failure (диурез менее 0,3 мл/кг/час в течение 24 часов, повышение креатинина в 3 раза, снижение СКФ на 75%), у 8 больных в стадии Loss (полная потеря почечной функции – персистирующая ОПН).

Степень тяжести ПОН оценивалась по шкале APACHE-II. ППТ проводилась на модуле Multifiltrate (Fresenius) и гемофилтрах AV600S или AV1000S в разных режимах (полупродолженная,

продолженная, CRRT). Интермиттирующая ППТ проводилась на аппарате 4008S (Fresenius) и диализаторах F70S, FX80.

Результаты: Всего проведено 272 процедуры ППТ (CVVHD – 96, CVVH – 50, HV-CVVH – 27, CVVHDF – 68, SCUF – 8, интермиттирующий гемодиализ – 23). В среднем количество процедур на 1 больного составило 4. Выбор методов ППТ зависел от конкретной ситуации: стабильности гемодинамики, степени гиперазотемии и гидратации, показателей дисэлектролитемии и ацидоза, необходимой дозы ППТ.

Критерием для прекращения ППТ являлась коррекция водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния, нарастание диуреза со снижением азотемии, уменьшением тяжести состояния по шкале APACHE-II до 12,2±0,6 баллов. Продолжительность пребывания больных в отделении реанимации составила от 7 до 15 суток. Умерло 17 пациентов с наличием факторов риска (ИБЛ, острый инфаркт миокарда, инсульт, инфекция, мужской пол), что составило 25%.

Выводы: Наблюдалась линейная корреляция между показателем летальности, степенью поражения почек по критерию RIFLE и началом ППТ, что показывает его информативность для прогнозирования исхода ОПП. Раннее включение методов ППТ в стадии Injury и Failure позволяет снизить летальность у данной категории больных.

Ключевые слова: острое почечное повреждение, почечно-поддерживающая терапия