



ХБП и беременность – общие подходы и нерешенные вопросы акушерской нефрологии

Профессор Н.Л. Козловская

ХII НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РДО для
ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА
«Актуальные вопросы нефрологии и заместительной почечной
терапии», 14-15 апреля 2023 года
г. Ульяновск

Акушерская нефрология: настоящее

В настоящее время во всем мире успешно развивается новое клиническое направление – акушерская нефрология. **В 2018 г по решению Департамента здравоохранения г. Москвы создан первый в России центр помощи беременным с патологией почек и мочевых путей в ГКБ им. А.К. Ерамишанцева**



И.Е. Тареева
1931-2001





KDIGO Controversies Conference on Women and Kidney Health

February 2-5, 2023
Athens, Greece

14-15 апреля 2023, г. Ульяновск



Направления акушерской нефрологии:

Доклад Козловской Н.Л.

I. Беременность у пациенток с ХБП до начала диализной терапии

- Беременность у женщин с ХБП 1-3а ст. ХБП
- Беременность у женщин с ХБП 3б-5 ст. ХБП

II. Беременность у пациенток, получающих заместительную почечную терапию

- Беременность у женщин, длительно находящихся на диализе
- Начало диализной терапии у беременных женщин ХБП 4-5
- Беременность и перитонеальный диализ
- Беременность у женщин с трансплантированной почкой

III. Преэклампсия и гипертензивные осложнения беременности. ОПП при беременности

14-15 апреля 2023, г. Ульяновск



Приказ Минздравсоцразвития РФ №736 от 03.12.07г.

Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности: **Класс XIV: Болезни мочеполовой системы**

- Острый гломерулонефрит - N 00.0
- Любая форма хронического гломерулонефрита в стадии обострения - N 03: артериальная гипертензия, резистентная к адекватной антигипертензивной терапии, нарушение функции почек (СКр \geq 200 мкмоль/л), нефротический синдром
- ХПН любой этиологии - N 18.9 : уровень СКр до зачатия при любом диагнозе не должен превышать 200 мкмоль/л; прогрессирующее нарастание креатинина сыворотки крови в любой срок беременности
- Единственная почка (врожденная или оставшаяся после нефрэктомии), при азотемии, артериальной гипертензии, туберкулезе, пиелонефрите, гидронефрозе

Класс IV. Болезни эндокринной системы

- Сахарный диабет с тяжелой нефропатией – Клиренс креатинина менее 90 мл/мин., суточная протеинурия 3,0 г и более, креатинин крови более 120 мкмоль/л, артериальная гипертония

Класс XIII. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани

- СКВ Острое течение или хроническое при высокой активности процесса с поражением жизненно важных органов (поражение почек: нефрит с нефротическим синдромом)
- АФС Поражении почек с АГ и почечной недостаточностью

KDIGO Controversies Conference on Women and Kidney Health

February 2-5, 2023
Athens, Greece



Breakout Group 2

REPRODUCTIVE CARE OF WOMEN WITH CKD
NOT ON DIALYSIS THERAPY

REPRODUCTIVE CARE OF WOMEN WITH CKD NOT ON DIALYSIS THERAPY

1. Какова распространенность ХБП среди женщин, начинающих или планирующих беременность?
2. Каковы лучшие методы диагностики ХБП до зачатия или у беременных женщин?
3. Как определить ключевые прогностические факторы исходов для матери и ребенка у женщин с ХБП, начинающих или планирующих беременность?
4. Какое влияние оказывает нозологическая форма нефропатии на исход беременности у пациенток с ХБП?
5. Какова оптимальная стратегия консультирования женщин с ХБП, планирующих или уже вступивших в беременность, и как адаптировать их к различным обстоятельствам?
6. Каков подход к незапланированной беременности?
7. Каков оптимальный алгоритм наблюдения (нефролог и необходимые специалисты) пациенток с ранними стадиями ХБП(стадии 1-3а)? Каков оптимальный алгоритм наблюдения (нефролог и необходимые специалисты) пациенток с поздними стадиями ХБП (ст.3Б и выше, не на диализе)?
8. Какие маркеры полезны для динамического наблюдения беременных женщин с ХБП?
9. Когда показано раннее родоразрешение беременным пациенткам с ХБП?
10. Есть ли специфические подходы к беременности у пациенток с ХБП при иммунологических нарушениях (гломерулонефриты, системные заболевания)?
11. Каково оптимальное целевое АД у беременных женщин с ХБП?
12. Показания для лекарственной терапии, включая аспирин и гепарины, модификация терапии у женщин с ХБП, планирующих или вступивших в беременность?
13. Оптимальные подходы к питанию беременных женщин с ХБП?
14. Как должно быть организовано наблюдение за пациенткой с ХБП в послеродовом периоде?



Эпидемиология ХБП при беременности

Доклад Козловской Н.Л.

- Распространенность ХБП при беременности до настоящего времени точно не установлена
- Распространенность ранних стадий ХБП (1-2ст.) у женщин репродуктивного возраста составляет около 3%
- Поздние стадии ХБП (3-5ст.) выявляют приблизительно у 1 из 150 женщин репродуктивного возраста
- На ХБП 3-5 стадий приходится 1 из 750 беременностей
- Распространенность ХБП среди пациенток детородного возраста недооценена. Она очевидно нарастает в связи с «постарением» беременных
- У ряда женщин признаки ХБП впервые обнаруживают во время беременности. Полагают, что около 20% пациенток с диагностируемой ранней преэклампсией (<34 нед. гестации), особенно при наличии массивной протеинурии, имеют своевременно не распознанную ХБП

14-15 апреля 2023, г. Ульяновск

Приволжского Федерального Округа

14-15 апреля 2023, г. Ульяновск



- Как влияет ХБП на течение и исход беременности?
Как влияет беременность на течение и прогноз ХБП?

Стадии ХБП



Stage 1

A normal GFR equal to or more than 90 milliliters per minute



Stage 2

A slightly decreased GFR between 60 and 89 milliliters per minute



Stage 3

A mild to moderate decrease in GFR between 30 and 59 milliliters per minute



Stage 4

A severe decrease in GFR between 15 and 29 milliliters per minute



Stage 5

End-stage kidney disease, GFR decreases to 15 milliliters per minute per or below



Возможно ли замедлить прогрессирование ХБП, обусловленное беременностью?

КЛЮЧЕВЫЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ИСХОДОВ ДЛЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА У ЖЕНЩИН С ХБП, НАЧИНАЮЩИХ ИЛИ ПЛАНИРУЮЩИХ БЕРЕМЕННОСТЬ

Основные факторы, ассоциированные с исходом беременности, для матери с ХБП и плода

- Протеинурия, особенно $> 1\text{г/сут}$
- Высокое АД, не уступающее разрешенным при беременности препаратам
- ХБП любой стадии, особенно 3-5ст.

Другие факторы

- Раса
- Возраст женщины
- Индекс массы тела (ИМТ)
- Вес женщины при рождении
- Акушерский анамнез (осложнения прошлых беременностей)
- Диагноз (ХГН, ВН, ДН, ТИН, аномалии мочевых путей, наследственные болезни)
- Активность заболевания (ремиссия или обострение)
- Наличие антифосфолипидных антител

Значимость этих параметров не равна. Для адекватной оценки рисков необходима предиктивная балльная шкала

Снижение во время беременности креатинина сыворотки $> 10\%$ ассоциировано с уменьшением риска осложнений у матери и плода (при гипертонии и стадиях 3-4 ХБП)

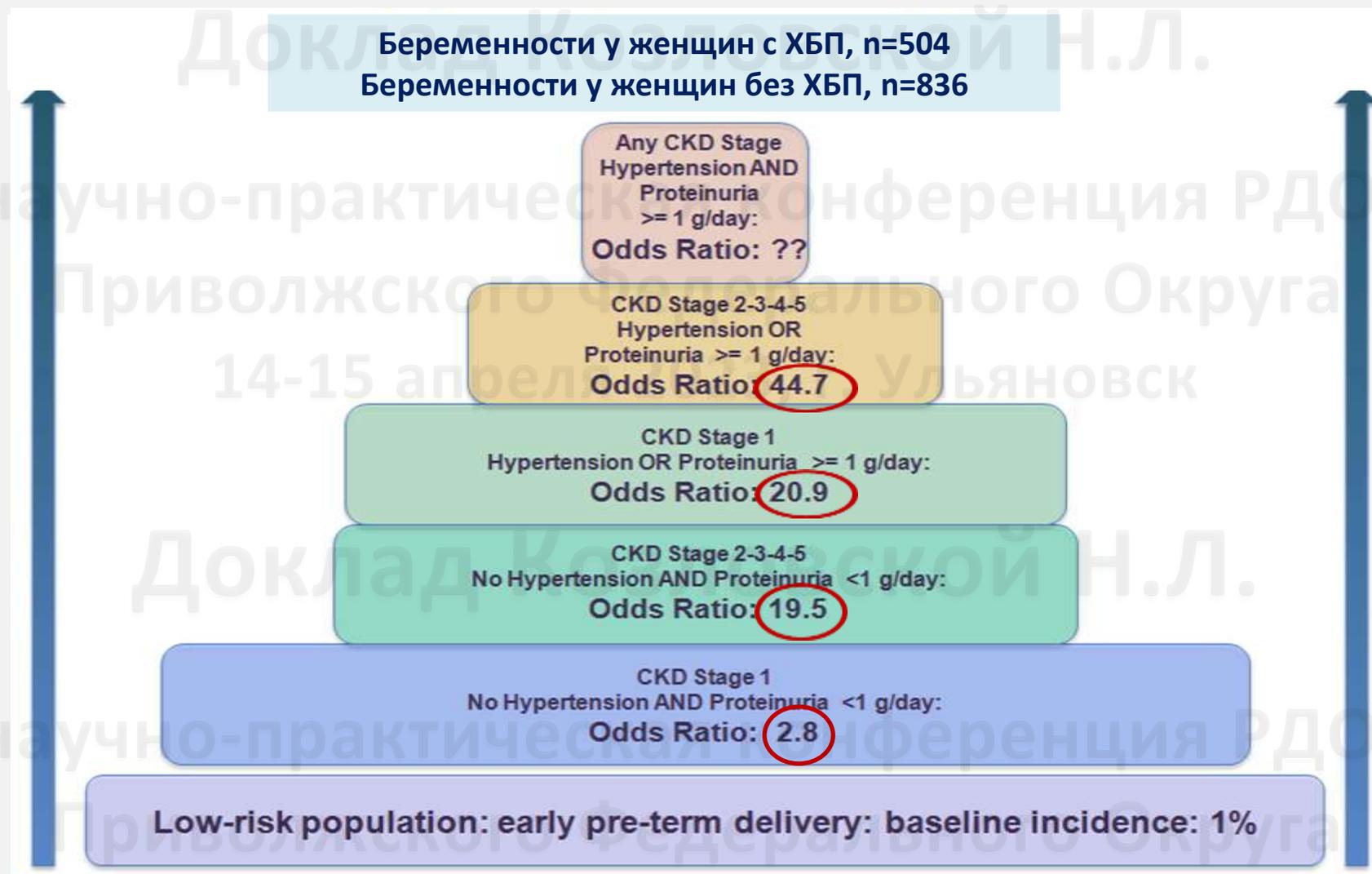


Исходы беременности при ХБП на ранних и поздних стадиях

Доклад Козловской Н.Л.



Риск ранних (до 34 нед) преждевременных родов у пациенток с ХБП



Доклад Козловой Н.Л.

XII научно-практическая конференция РДО для Приволжского Федерального Округа
14-15 апреля 2023, г. Ульяновск

Доклад Козловой Н.Л.

XII научно-практическая конференция РДО для Приволжского Федерального Округа
14-15 апреля 2023, г. Ульяновск

Retrospective Cohort Study

Women with CKD 3-5 have a high live birth rate in pregnancies progressing beyond 20 weeks' gestation, but pregnancies are complicated by preterm delivery and birthweight < 10th centile

Methods



6 specialist obstetric-nephrology centres in the UK



Non-dialysis CKD 3-5
eGFR < 60ml/min/
1.73m² by CKD-EPI



Included in cohort
after 20 weeks'
gestation



Conception between
January 2003 -
June 2017



178
pregnancies
in 159 women



Results

CKD 3a 47%
CKD 3b 38%
CKD 4-5 15%



79% had
chronic
hypertension



98% live birth rate



26% delivering prior
to 34 weeks' gestation
↳ Hypertension: OR 16.5



36% low birthweight
(< 10th centile)
↳ Proteinuria: OR 2.6



46% had lost 25% of eGFR
or required RRT



Post-partum eGFR decline
equivalent to 2.5 years of
pre-pregnancy CKD



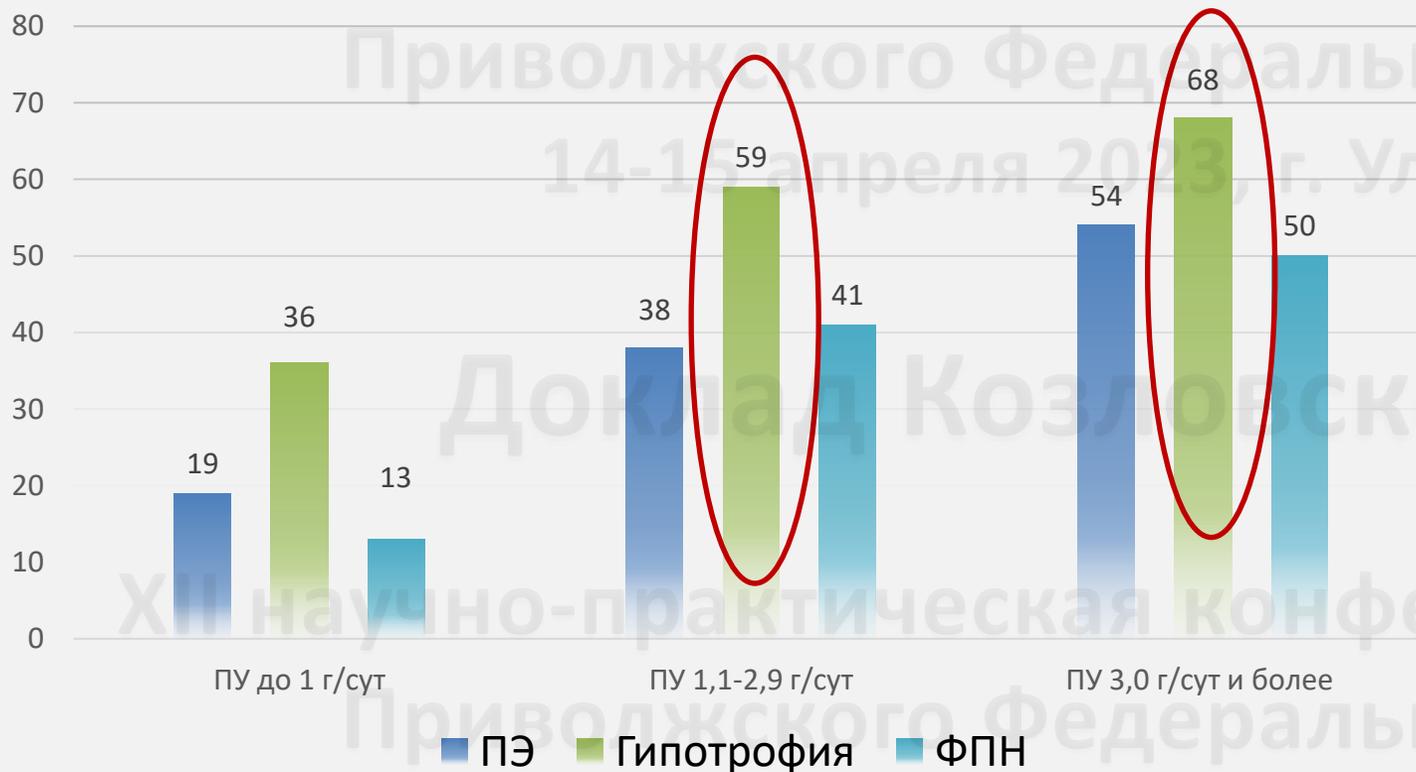
Transplant: Post-partum eGFR
decline equivalent to 4.5 years
of pre-pregnancy CKD



Связь акушерских осложнений и протеинурии у беременных с ХБП

Протеинурия > 1г/сут - важный предиктор развития ПЭ и других гестационных осложнений:
Фетоплацентарной недостаточности, внутриутробной задержки роста плода, прогрессирования артериальной гипертензии, преждевременных родов, острого повреждения почек (ОПП) у матери

%



Новорожденные от матерей с ПУ более 1,0 г/сут в 1,7 раза чаще рождались с нарушением массо-ростовых параметров. Выявлена обратная зависимость между уровнем ПУ и сроком родоразрешения ($r = -0,544$, $p < 0,001$), а также между ПУ и массой ($r = -0,568$, $p < 0,001$) и ростом новорожденного ($r = -0,568$, $p < 0,001$).



Факторы неблагоприятного прогноза беременности:

ХБП любой стадии

Протеинурия более 1 г/сут

Артериальная гипертензия



Предикторы неблагоприятного исхода:

1. родоразрешения до 34 нед

Хроническая артериальная гипертензия (риск в 2 раза выше)

Снижение креатинина во время беременности менее чем на 10% от исходных догестационных значений (отсутствие физиологического ответа почек на беременность)

2. низкого веса новорожденных

Протеинурия более 1г/сут

Piccoli GB et al, Nephrol Dial Transplant Advance Access , July 20, 2012;0:1-8

K Wiles, P Webster, Paul T. Seed et al. The impact of chronic kidney disease Stages 3–5 on pregnancy outcomes. Nephrol Dial Transplant (2020) 1–10doi: 10.1093/ndt/gfaa247



Последствия физиологической гиперфльтрации у беременных с ХБП

Физиологический ответ почек на беременность:

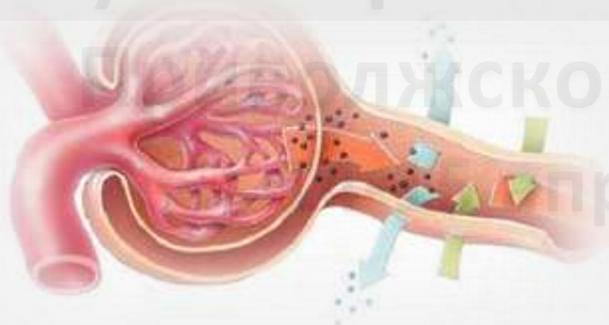
- ❖ Снижение креатинина сыворотки, наблюдающееся с ранних сроков беременности вследствие повышения скорости клубочковой фильтрации

- ❖ У половины беременных с ХБП (86/162, 53%), гестационное снижение креатинина составило менее 10% от значений данного показателя до зачатия (оценивали 2 точки – 0-6 месяцев и 6-12 месяцев до зачатия)

K Wiles, P Webster, Paul T. Seed et al. The impact of chronic kidney disease Stages 3–5 on pregnancy outcomes. Nephrol Dial Transplant (2020) 1–10doi: 10.1093/ndt/gfaa247

- ❖ У 64,5 % беременных с ХБП (20/31) креатинин крови при наступлении беременности снижался не менее чем на 10 мкмоль/л от исходного догестационного значения, что расценено как наличие физиологического ответа почек на беременность

Демьянова К.А., Козловская Н.Л., Коротчаева Ю.В., Апресян С.В., Рыльцева Л.П. Анализ течения и исходов беременности у пациенток с поздними стадиями хронической болезни почек. Терапевтический архив. 2021; 93 (6): 685–692.





Предлагаемый новый предиктор фето-материнских исходов у беременных женщин с ХБП

Отношение шансов для родов до 34 нед. гестации

Variable	Unadjusted odds ratio in all women (n = 121) ^a (95% CI)	P-value	Unadjusted odds ratio in women with chronic hypertension (n = 96) ^a (95% CI)	P-value
Chronic hypertension	16.45 (2.74-∞) ^b	<0.001		
Gestational fall in serum creatinine <10% ^c			2.67 (1.00-7.09)	0.049
uPCR ⁺ >100 mg/mmol ^d			2.22 (0.86-5.74)	0.101
CKD Stages 4 and 5 ^e			1.89 (0.62-5.78)	0.267
Maternal age			0.97 (0.89-1.05)	0.430
Renal transplantation			1.36 (0.52-3.59)	0.529
Black ethnicity			0.80 (0.28-2.31)	0.680
CKD Stage 3b ^e			0.96 (0.36-2.61)	0.943
Glomerulonephritis			1.00 (0.40-2.49)	0.996

Физиологический ответ почек на беременность

- ❖ Гестационное снижение креатинина > 10% в первом-втором триместрах уменьшает риск преждевременных родов

Вероятность преждевременных родов до 34 нед. у женщин с ХБП в зависимости от наличия или отсутствия ХАГ и гестационного снижения концентрации креатинина

Chronic hypertension	Gestational fall in serum creatinine, %	Number of pregnancies (n = 110) ^a	Delivery <34 weeks' gestation (%) (95% CI)
No	Any	25	0 (0-14) ^b
Yes	>10	40	20 (9-36)
	<10	45	40 (26-56)

^aAll pregnancies confirmed to be normotensive prior to pregnancy (n = 25) and pregnancies with confirmed chronic hypertension plus pre-pregnancy and gestational serum creatinine concentrations (n = 85).

^bOne sided 97.5% CI.

K Wiles, P Webster, Paul T. Seed et al. The impact of chronic kidney disease Stages 3-5 on pregnancy outcomes. *Nephrol Dial Transplant* (2020) 1-10 doi: 10.1093/ndt/gfaa247



Частота преэклампсии в зависимости от наличия или отсутствия физиологического ответа почек на беременность

Доклад Козловской Н.Л.

СКД 3-4 ст; n = 35 <i>Известны догестационные значения креатинина (СКр); n=31</i>		Гестационное снижение СКр более 10 мкмоль/л
Преэклампсия	Нет	15 (75) <i>p=0,009; r^s=-0,463</i>
	Есть	5 (25)

Физиологический ответ почек на беременность у пациенток с поздними стадиями ХБП

- ❖ Вероятно, гестационное падение СКр > 10 мкмоль/л снижает риск ПЭ
- ❖ Медиана снижения СКр составила 18,13 мкмоль/л [10; 86]

Снижение СКр во время беременности более 10 мкмоль/л от исходного догестационного уровня



Менее частое развитие преэклампсии

Демьянова К.А., Козловская Н.Л., Коротчаева Ю.В., Апресян С.В., Рыльцева Л.П. Анализ течения и исходов беременности у пациенток с поздними стадиями хронической болезни почек. *Терапевтический архив*. 2021; 93 (6): 685–692.



Беременность при ХБП 3-5ст: почечный прогноз

- 49 женщин, средний возраст $28,6 \pm 5,5$ лет, ХГН – 41%
- СКр $2,1 \pm 1,0$ мг/дл; СКФ 35 ± 12 мл/мин.
- Срок наблюдения 3 мес. до зачатия и год после родов

N= 16

СКФ ≥ 40 мл/мин,
СПУ < 1г/сут

N=6

СКФ ≥ 40 мл/мин,
СПУ ≥ 1 г/сут

N=12

СКФ < 40мл/мин,
СПУ < 1г/сут

N=15

СКФ < 40мл/мин,
СПУ ≥ 1 г/сут

При СКФ более 40мл/мин и СПУ менее 1г/сут темп снижения СКФ после родов составил $0,55 \pm 0,38$ мл/мин/мес vs $0,50 \pm 0,3$ мл/мин/мес до зачатия

При СКФ менее 40 мл/мин и СПУ более 1г/сут темп снижения СКФ после родов составил $1,17 \pm 1,23$ мл/мин/мес vs $0,55 \pm 0,39$ мл/мин/мес. до зачатия

У беременных пациенток с поздними стадиями ХБП и субнефротической протеинурией темп снижения СКФ после родов возрастает вдвое по сравнению с догестационным



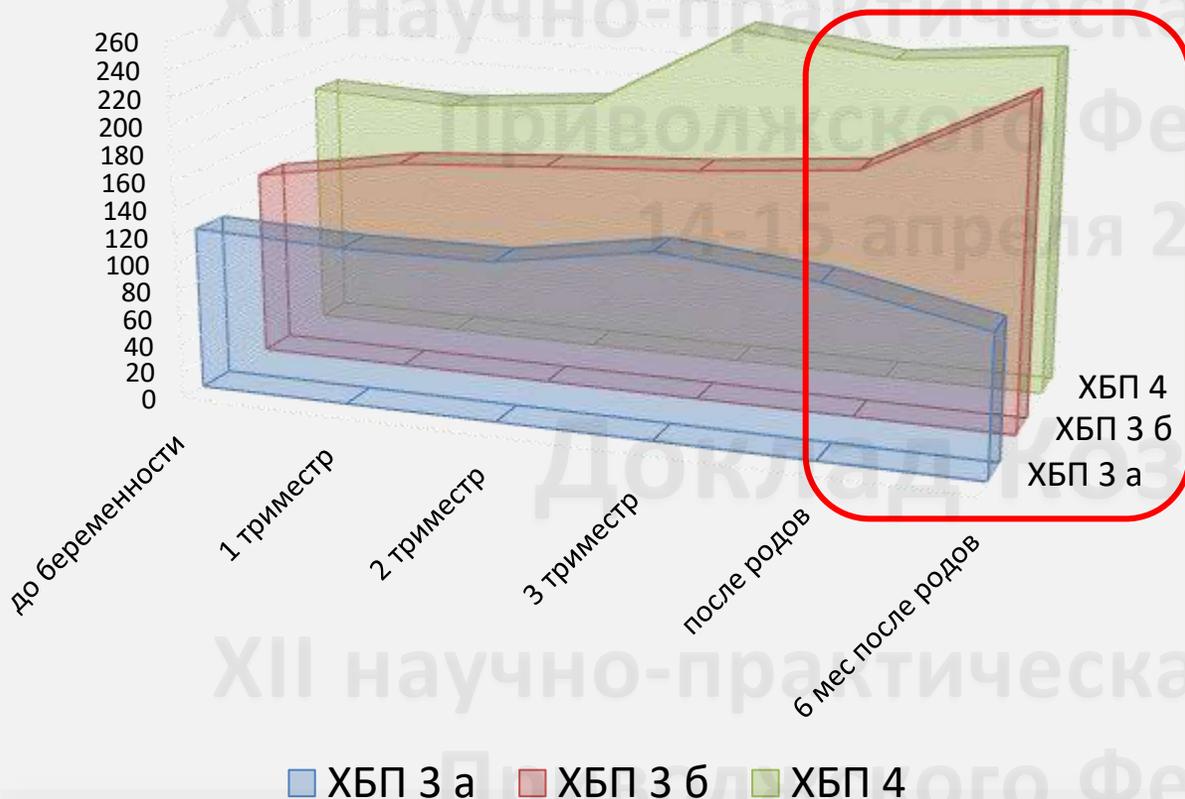
Риск неблагоприятных исходов для матери в зависимости от степени снижения функции почек

Средний уровень креатинина сыворотки до зачатия (мкмоль/л)	Стойкая потеря 25% функции почек после беременности	Необходимость в ЗПТ в течение одного года после беременности	Преэклампсия
Scr < 140 мкмоль/л, СКФ > 45 мл/мин/1.73 м ²	0 – 6%	0 – 1%	15 – 25%
Scr 140 – 240 мкмоль/л, СКФ 30 – 44 мл/мин/1.73 м ²	33 – 55%	0 – 10%	20 – 60%
Scr > 240 мкмоль/л, СКФ < 30 мл/мин/1.73 м ²	50 – 67%	10 – 35%	40 – 75%



Беременность является фактором прогрессирования ХБП, темп которого зависит от исходной стадии ХБП

Динамика уровня креатинина крови



Беременность ускоряет достижение терминальной почечной недостаточности и начало ЗПП

Pre-pregnancy CKD stage	eGFR loss in pregnancy mL/min/1.73 m ² (95% CI)	Years of pre-pregnancy disease equivalent to eGFR loss in pregnancy (95% CI)
All (3–5)	4.5 (2.0–7.1)	2.5 (0.0–5.1)
Transplants (3–5) ^b	3.7 (0.7–8.1)	4.3 (0.0–7.9)
Native CKD (3–5)	5.3 (2.2–8.3)	2.5 (0.0–5.2)
3a	2.9 (0.0–7.0)	1.7 (0.0–5.5)
3b	4.6 (0.7–8.5)	2.1 (0.0–4.9)
4–5	7.9 (3.2–12.6)	4.9 ^d

- Снижение рСКФ по группе в целом между показателями до беременности и после родов составило 4,5 мл/мин /1,73 м², что эквивалентно 2,5 годам течения ХБП до беременности.
- За время беременности темп снижения СКФ эквивалентен таковому 1.7, 2.1 и 4.9 годам течения ХБП на стадиях ХБП 3а, 3б и 4–5 соответственно.

K Wiles, P Webster, Paul T. Seed et al. The impact of chronic kidney disease Stages 3–5 on pregnancy outcomes. *Nephrol Dial Transplant* (2020) 1–10 doi: 10.1093/ndt/gfaa247

Демьянова К.А., Козловская Н.Л., Коротчаева Ю.В., Апресян С.В., Рыльцева Л.П. Анализ течения и исходов беременности у пациенток с поздними стадиями хронической болезни почек. *Терапевтический архив*. 2021; 93 (6): 685–692

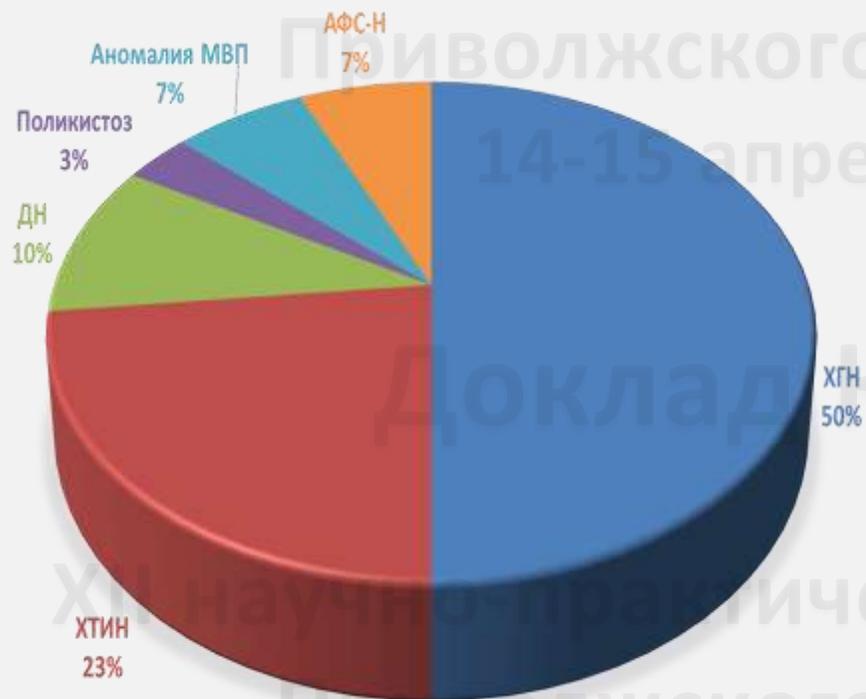
Исходы беременности при ХБП 3-5 стадий по данным литературы и своим

Публикации	n	ПЭ, %	% рождения живых детей	роды до 34 нед,%
Piccoli G., Fassio F., Attini R. et al Pregnancy in CKD: whom should we follow and why? Nephrol. Dial. Transplant. – 2012 . Sep;27(9):3665-6.	21	ND	ND (18/21-роды, 85,7)	50
He Y, Liu, Cai Q et al The pregnancy outcomes in patients with stage 3-4 chronic kidney disease and the effects of pregnancy in the long-term kidney function. J Nephrol 2018 Dec;31(6):953-60	30	33,3	87,1	57,7
J C Rivera, M J López, C H Bermúdez. Delayed Initiation of Hemodialysis in Pregnant Women with Chronic Kidney Disease: Logistical Problems Impact Clinical Outcomes. An Experience from an Emerging Country. J. Clin. Med. 2019 , 8, 475 (ХБП 4-5 ст)	40	37,5	77,4	60
Никольская И.Г. Беременность и хроническая болезнь почек: гестационные осложнения, материнские и перинатальные исходы. Дисс. д.м.н., 2019	68	61-74	70	29
K Wiles, P Webster, Paul T. Seed et al. The impact of chronic kidney disease Stages 3–5 on pregnancy outcomes. Nephrol Dial Transplant (2020) 1–10doi: 10.1093/ndt/gfaa247	178	ND	98	26,6
Демьянова К.А., Козловская Н.Л., Коротчаева Ю.В., Апресян С.В., Рыльцева Л.П. Анализ течения и исходов беременности у пациенток с поздними стадиями хронической болезни почек. Терапевтический архив. 2021; 93 (6): 685–692.	35	42,4	100	39,5



Какое влияние оказывает нозологическая форма нефропатии на исход беременности у пациенток с ХБП?

Причины ХБП у пациенток с ХБП 3-4 стадий (n=43)



К.Демьянова, Л.Рыльцева, 2020

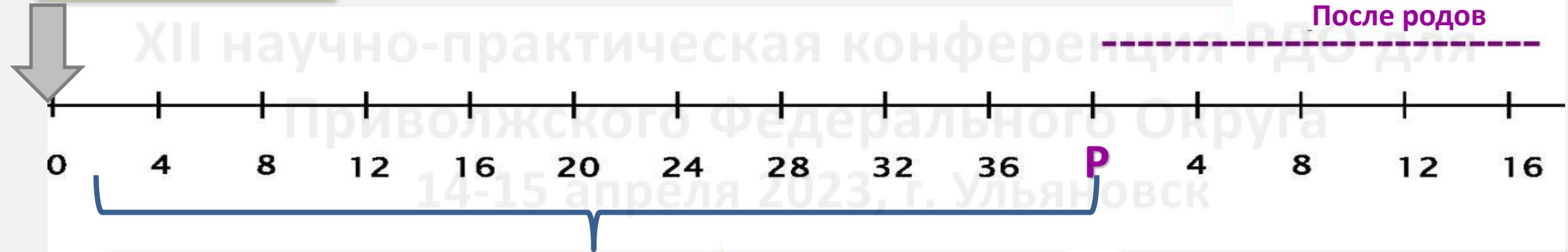
- При догестационном скрининге следует принимать во внимание наследственную предрасположенность (наследуемость)
- Функция почек, АД, динамика креатинина и протеинурии, а также качество контроля болезни (сахарного диабета, системной красной волчанки) могут иметь большее значение, чем тип нефропатии
- Особого внимания требуют некоторые типы нефропатии: диабетическая нефропатия, патология базальной мембраны, волчаночный нефрит, ГУС, IgA-нефропатия и т.д.

Необходимо больше данных относительно подходов к беременности при конкретных заболеваниях



- Консультация до беременности
- Прегравидарная подготовка

Задачи нефролога по ведению беременности у пациенток с ХБП



Наблюдение во время беременности:

- Мониторирование протеинурии
- Контроль состояния функции почек (проба Реберга)
- Контроль АД и лечение гипертензии
- Мониторинг и лечение инфекции мочевых путей
- Профилактика преэклампсии (ПЭ)
- Дифференциальная диагностика между активностью ГН и ПЭ
- Участие в определении тактики ведения и лечения осложнений при наличии признаков поражения почек
- Участие в определении сроков родоразрешения

- Участие в лечении осложнений родов
- Диагностика нефропатии
- Лечение нефропатии
- Определение срока выполнения биопсии почки
- Коррекция гипертензии
- Нефропротективная терапия
- Участие в определении возможности лактации



Консультирование женщин, планирующих или уже начавших беременность, должно содержать сбалансированную, персонализированную, приуроченную к сроку информацию о рисках, а также принимать во внимание психологические аспекты и локальные практики и ресурсы

- **Когда и кому проводится прегравидарное консультирование?**
 - Всем женщинам репродуктивного возраста при вступлении в нефрологическую программу (предоставить информацию, что с момента планирования до зачатия может пройти 3-12 мес.)
- **Кто ответственен за прегравидарное консультирование?**
 - Мультидисциплинарная команда (нефролог, акушер, другие представители фето-материнской медицины, хирург-трансплантолог, уролог, генетик, репродуктолог, фармаколог и т.д)



14-15 апреля 2023, г. Ульяновск

Есть ли различия в подходах к ведению беременности в зависимости от стадии ХБП? Каков оптимальный алгоритм наблюдения пациенток с ранними стадиями ХБП(стадии 1-3а) и поздними стадиями ХБП (ст.3б и выше, не на диализе)?

Целью наблюдения должно быть уменьшение риска неблагоприятных исходов беременности (в том числе через верно выбранный срок родов)

Отсутствует консенсус по вопросам частоты и видов анализов при наблюдении беременных женщин с ХБП

Это зависит от:

- Перечня обязательных исследований
- Локальных принципов организации (например, роль акушерок)
- Доступных ресурсов
- Страновой политики в области акушерства и ХБП (национальные и локальные программы, направленные на раннюю диагностику ХБП, наблюдение беременных высокого риска и т.п.).



Какие биомаркеры полезны для динамического наблюдения беременных женщин с ХБП?

БИОМАРКЕРЫ:

- ❖ **ХБП:** креатинин сыворотки, протеинурия (**альбумин/креатинин мочи, белок/креатинин мочи, суточная протеинурия (по желанию пациентки)**), альбумин, гемоглобин, ферритин, метаболические параметры прогрессирования ХБП (калиемия, фосфатемия и т.д.), УЗИ почек.
- ❖ **Первичного заболевания:** аутоантитела (анти-ДНК, АНА, АНЦА, АКЛ, анти β 2-ГП1), компоненты комплемента
- ❖ **Преэклампсии:** sFlt-1, PlGF, их соотношение sFlt-1/PlGF начиная с 16-18 нед (меняются ли при ХБП?; необходимы исследования)
- ❖ **Состояния плода:** доплерометрия

Оценка СКФ в динамике для наблюдения беременных пациенток с ХБП не требуется



KIDNEY HEALTH AUSTRALIA

CARI GUIDELINES

Pregnancy and early chronic kidney disease

Date written: July 2012

Author: David Johnson

J Nephrol (2016) 29:277–303
DOI 10.1007/s40620-016-0285-6



POSITION PAPERS AND GUIDELINES

A best practice position statement on pregnancy in chronic kidney disease: the Italian Study Group on Kidney and Pregnancy

Gianfranca Cabiddu¹ · Santina Castellino² · Giuseppe Gernone³ · Domenico Santoro⁴ · Gabriella Moroni⁵ · Michele Giannattasio⁶ · Gina Gregorini⁷ · Franca Giacchino⁸ · Rossella Attini⁹ · Valentina Loi¹ · Monica Limardo¹⁰ · Linda Gammara¹¹ · Tullia Todros⁹ · Giorgina Barbara Piccoli^{12,13}

Wiles et al. BMC Nephrology (2019) 20:401
<https://doi.org/10.1186/s12882-019-1560-2>

BMC Nephrology



GUIDELINES

Open Access

Clinical practice guideline on pregnancy and renal disease



GebFra Science | Guideline/Leitlinie

Thieme

Chronic Kidney Disease and Pregnancy. Guideline of the DGGG, OEGGG, DGfN (S2k Level, AWMF Registry No. 015–090)

Authors

Markus Schmidt¹, Sylvia Stracke², Uwe Schneider³, Bettina Kuschel⁴, Thorsten Feldkamp⁵, Sandra Habbig⁶, Karoline Mayer-Pickel⁷, Andreas Hartung⁸, Birgit Bader⁹, Julia Weinmann-Menke¹⁰, Uwe Korst¹¹, Frank Vom Dorp¹², Ute Margaretha Schäfer-Graf¹³

KI REPORTS

KIReports.org

GUIDELINES

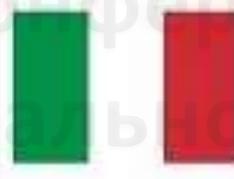
Summary of the Dutch Practice Guideline on Pregnancy Wish and Pregnancy in CKD



Margriet F.C. de Jong¹, Henk W. van Hamersvelt², Inge W.H. van Empel³, Ellen J.W. Nijkamp⁴, A. Titia Lely⁴ and on behalf of the Dutch Guideline Working Group on Pregnancy in CKD⁵



2012



2016



2019



2022

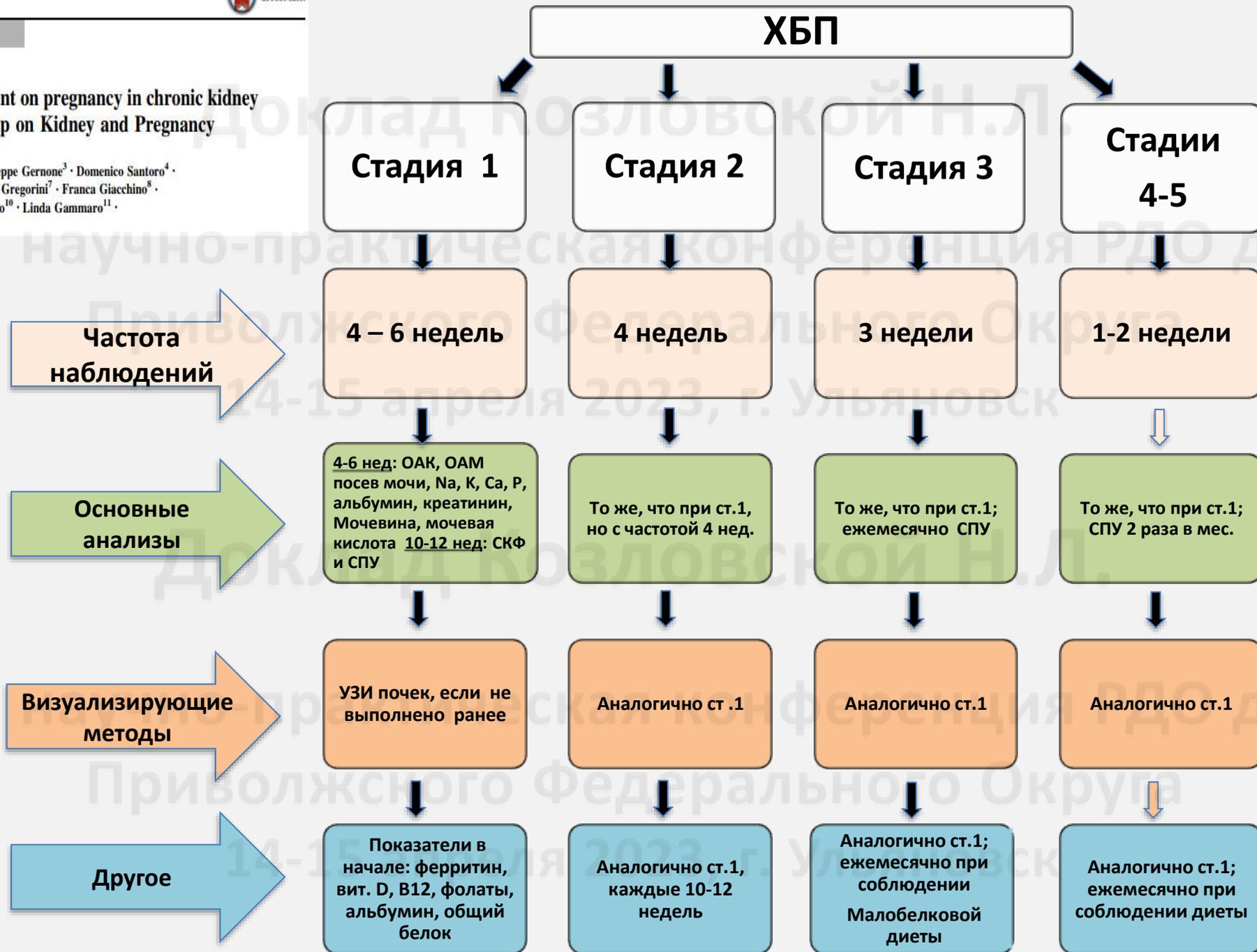


2022



A best practice position statement on pregnancy in chronic kidney disease: the Italian Study Group on Kidney and Pregnancy

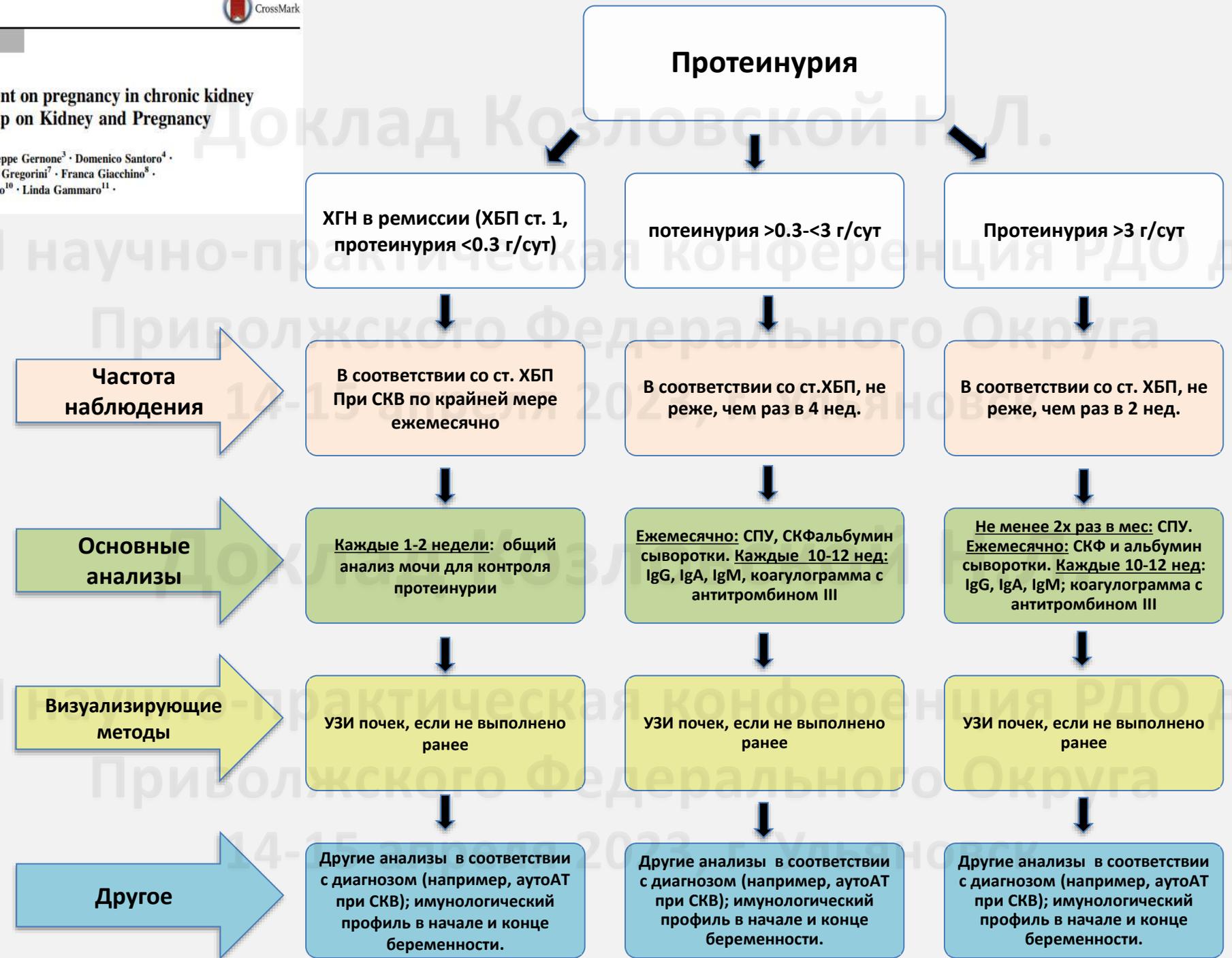
Gianfranca Cabiddu¹ · Santina Castellino² · Giuseppe Gernone³ · Domenico Santoro⁴ ·
Gabriella Moroni⁵ · Michele Giannattasio⁶ · Gina Gregorini⁷ · Franca Giacchino⁸ ·
Rossella Attini⁹ · Valentina Loi¹ · Monica Limardo¹⁰ · Linda Gammaro¹¹ ·
Tullia Todros⁹ · Giorgina Barbara Piccoli^{12,13}





A best practice position statement on pregnancy in chronic kidney disease: the Italian Study Group on Kidney and Pregnancy

Gianfranca Cabiddu¹ · Santina Castellino² · Giuseppe Gernone³ · Domenico Santoro⁴ · Gabriella Moroni⁵ · Michele Giannattasio⁶ · Gina Gregorini⁷ · Franca Giacchino⁸ · Rossella Attini⁹ · Valentina Loi¹ · Monica Limardo¹⁰ · Linda Gammaro¹¹ · Tullia Todros⁹ · Giorgina Barbara Piccoli^{12,13}



Доклад Козловской И.Л.
XII научно-практическая конференция РДО для Приволжского Федерального Округа
14-15 июня 2022, Ульяновск



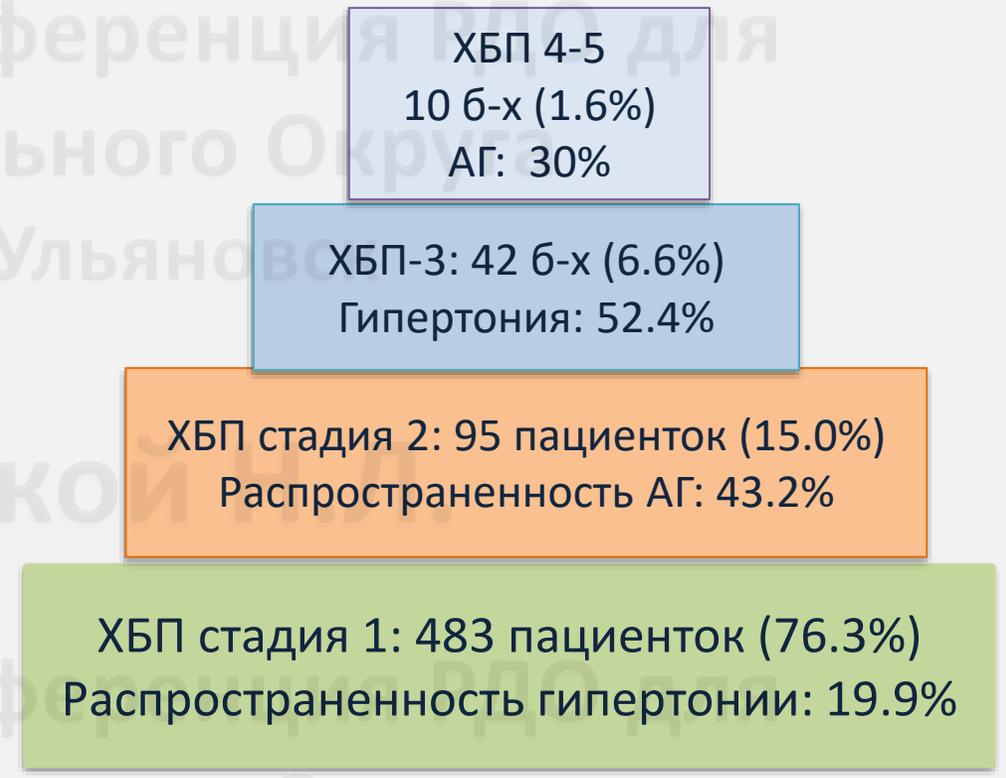
A best practice position statement on pregnancy in chronic kidney disease: the Italian Study Group on Kidney and Pregnancy

Gianfranca Cabiddu¹ · Santina Castellino² · Giuseppe Gernone³ · Domenico Santoro⁴ · Gabriella Moroni⁵ · Michele Giannattasio⁶ · Gina Gregorini⁷ · Franca Giacchino⁸ · Rossella Attini⁹ · Valentina Loi¹ · Monica Limardo¹⁰ · Linda Gammaro¹¹ · Tullia Todros⁹ · Giorgina Barbara Piccoli^{12,13}

Артериальная гипертония



Распространенность артериальной гипертонии среди беременных пациенток с ХБП



Piccoli GB et al. Risk of Adverse Pregnancy Outcomes in Women with CKD Am Soc Nephrol 26: 2011–2022, 2015. doi: 10.1681/ASN.2014050459

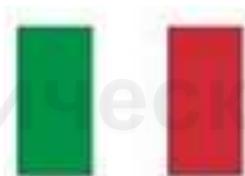
Рекомендованное целевое АД

Нет рекомендованных значений
(Австралия)



2012

<130/80 приемлемо <140/90
(Италия)



2016

<135/85
(Англия)



2019

Между 110/70 и 135/85
(Германия)



2022

Перед зачатием <130/80
Во время беременности <140/90
(Нидерланды)



2022

До настоящего времени отсутствует консенсус в отношении оптимального значения АД у пациенток с ХБП

- Отсутствуют надежные данные о значениях АД у пациенток с ХБП
- Разные целевые значения для офисного и домашнего АД
- Предлагаемое целевое АД 130/80 mm Hg (регистрируемое домашнее АД) представляется обоснованным, при условии тщательного мониторинга состояния плода (ЗРП).

Некоторые общие положения

Доклад Козловской Н.Л.

- 1) Частота наблюдения и виды необходимых анализов все еще обсуждаются. Необходимо также принимать во внимание предпочтения пациенток
- 2) Пациентки с ХБП 4-5 ст., протеинурией нефротического уровня и нефротическим синдромом, системными болезнями, получающие иммуносупрессивную терапию, с трансплантированной почкой должны наблюдаться в специализированных центрах, если доступно.
- 3) Идеальное ведение – мультидисциплинарная команда
- 4) После родов требуется обязательное динамическое наблюдение

14-15 апреля 2023, г. Ульяновск



Многие медицинские услуги могут быть оказаны с помощью телемедицины



- Пренатальное наблюдение
- Послеродовое наблюдение
- До- и послеродовой наблюдение

Итоги дискуссии по вопросам беременности у женщин с ХБП не на диализе

Достигнутый консенсус

- ХБП per se – не противопоказание к беременности, но следует иметь в виду риски, связанные с первичным заболеванием (КАФС, склеродермия).
- **Совместное с пациенткой решение - ключевой пункт в подходе к ведению беременности**
- Вопросы контрацепции должны быть важным разделом догестационного консультирования всех пациенток репродуктивного возраста
- Все стадии ХБП включают в себе риск для матери и плода, однако этот риск вариабелен
- **АД, СКр и величина протеинурии имеют большее значение, чем диагноз как таковой**
- Контроль первичного заболевания обязателен (но недостаточен) для благоприятного исхода беременности.
- **Целевое АД 130/80 мм Hg при домашнем мониторинговании наиболее объективный показатель у беременных пациенток с ХБП**
- Профилактика ПЭ аспирином необходима всем пациенткам с ХБП

Текущие дискуссионные вопросы и клинически значимые пробелы в знаниях

- Оправдан ли финансово скрининг на ХБП всех беременных женщин (используя СКр и рСКФ)?
- Каково влияние первичного почечного заболевания на исход беременности?
- Каков оптимальный алгоритм наблюдения (сроки и виды исследований) для беременных пациенток с ХБП?
- Что изменит биопсия почки в подходах к ведению беременности при ХБП?
- Каков оптимальный срок родов при ХБП? Является ли выбором раннее родоразрешение (32-34 нед)?
- Как определить репродуктивный возраст при ХБП (задержка месячных vs функциональной аменореи)?
- Каково влияние ХБП на эффективность контрацепции и на срок завершения беременности?

Приоритетные вопросы или стратегии исследования

- **Определение предиктивной шкалы (включая биомаркеры) исхода для матери и плода при ХБП.**
- Определение показаний и продолжительности антикоагулянтной профилактики при протеинурии и гипоальбуминемии у пациенток с ХБП
- **Определение лучших диетических рекомендаций для беременных женщин с ХБП**



Акушерская нефрология: будущее

Доклад Козловской Н.Л.

- Женщинам необходимо сообщать, что имеется значительный риск неблагоприятного исхода для ребенка и небольшой – для нее самой. Однако догматический запрет на беременность сегодня представляется неоправданным.
- Вместо этого акушеры и нефрологи «должны задраить люки и приготовиться переждать шторм вместе с теми, кто полон решимости отправиться в плавание»

Editorial, Lancet 1975; 2(7939): 801- 802

14-15 апреля 2023, г. Ульяновск