



# ВИРУСНОЕ ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА



**Иванова Е.С., Столяревич Е.С.,  
Калугин Е.А., Артюхина Л.Ю.**

ГБУЗ «Городская клиническая больница №52 ДЗМ г. Москвы»,  
ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов  
им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России,  
кафедра нефрологии ФДПО ФГБУ ФГОУ «Московский государственный медико-стоматологический  
университет им. А.И. Евдокимова»

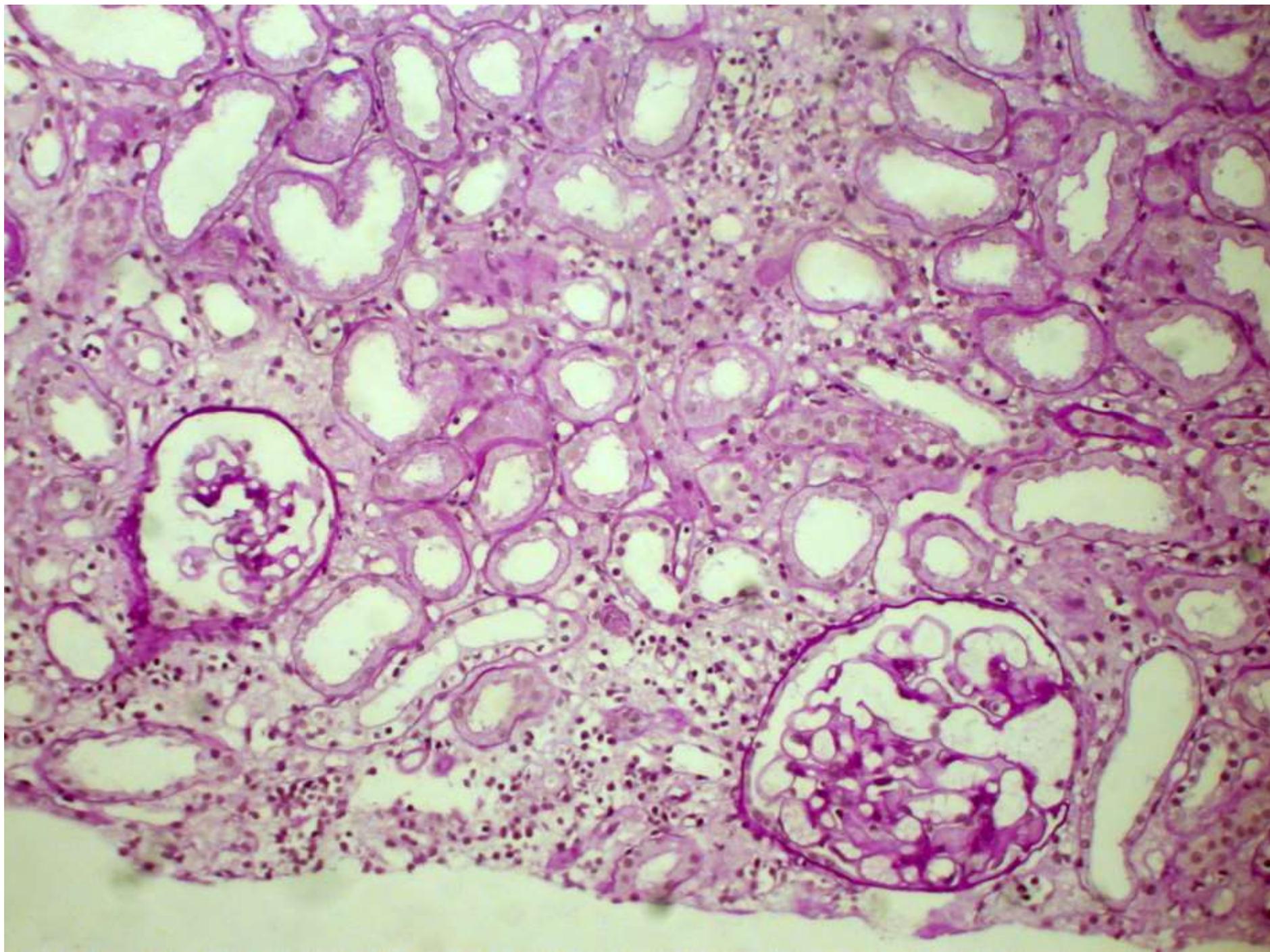
г. Москва, 19 октября 2018 г.

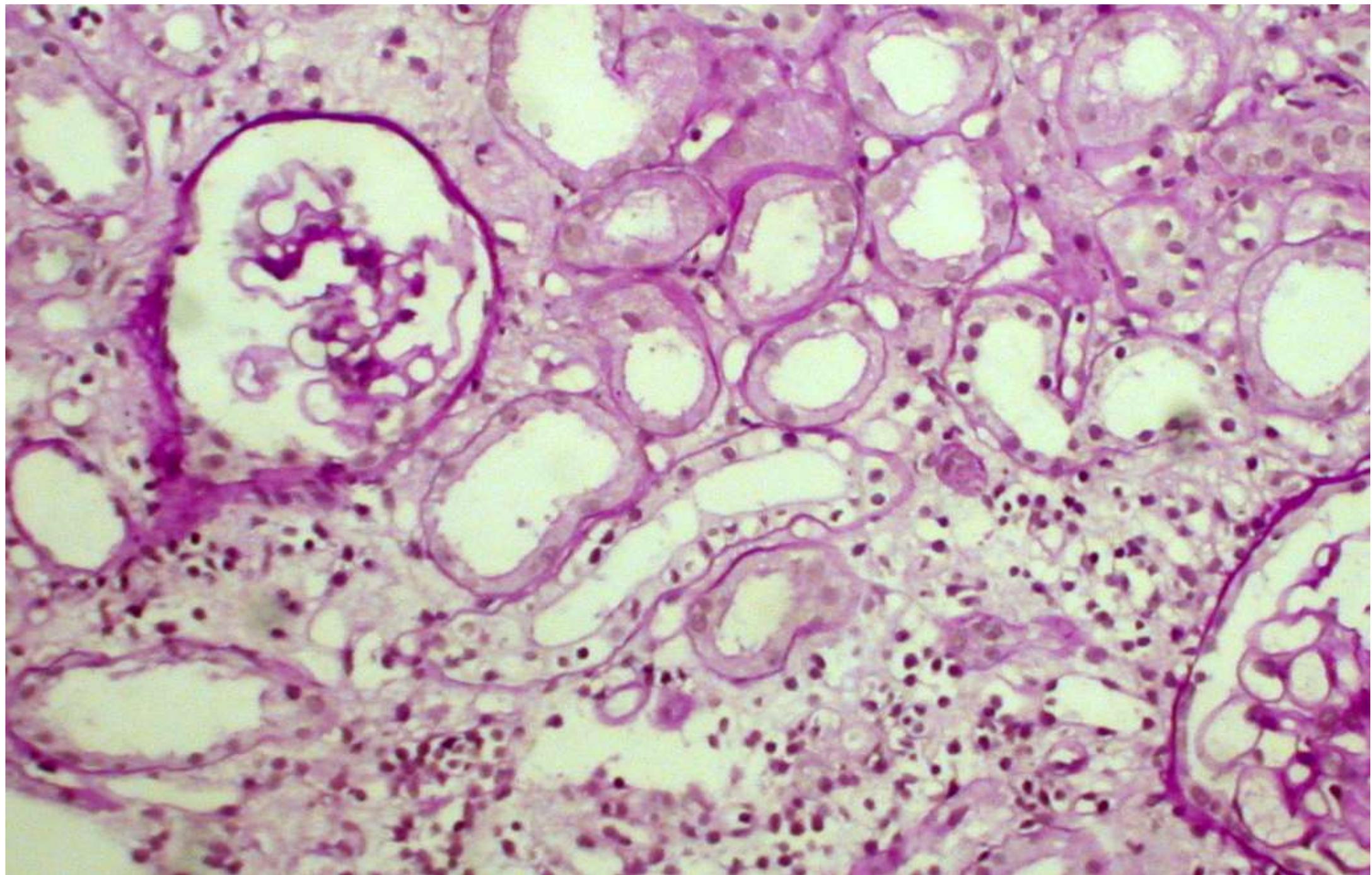
## Пациент Ч., 47 лет

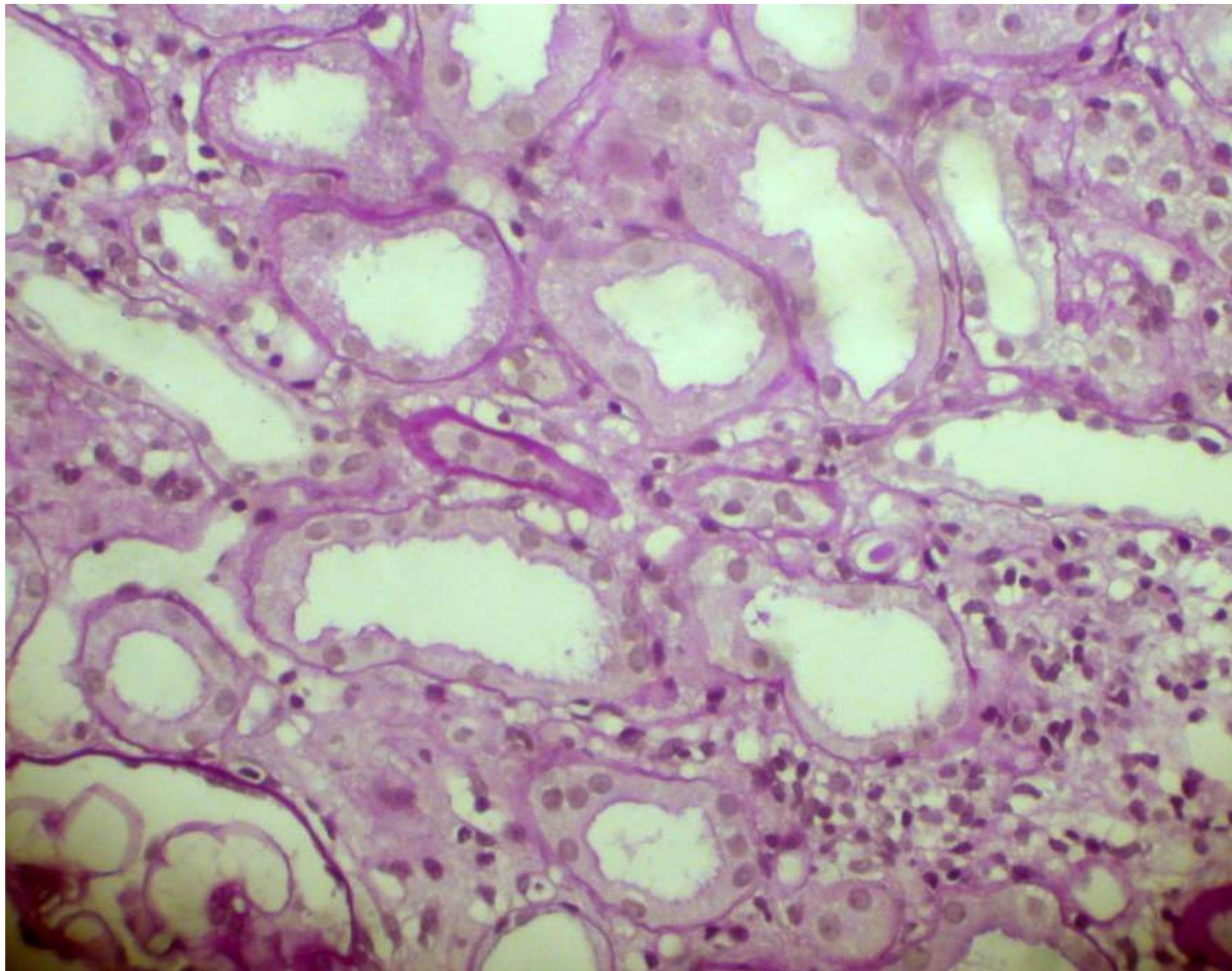
- С 1995 г. (25 лет) артериальная гипертензия (145/90 мм рт. ст.).
- С 2002 г. протеинурия 0,066 г/л, лейкоцитурия до 50 в п/з.
- С 2008 г. боли в тазобедренных суставах, ХПН (креатинин 0,3 ммоль/л), протеинурия до 1 г/сутки.
- 2011 г. биопсия почки: фокальный глобальный гломерулосклероз, возможно, в исходе хронического интерстициального нефрита.
- С 2013 г. терминальная ХПН, лечение перитонеальным диализом.
- 30.09.2016 АТП. Функция трансплантата немедленная. ИСТ: циклоспорин, микофенолата мофетил, преднизолон.
- 05.10.2016 выполнена ревизия послеоперационной раны по поводу мочевого затека, формирование ренеоуретероцистоанастомоза.
- На 13-е сутки нарастание креатинина до 404 мкмоль/л.

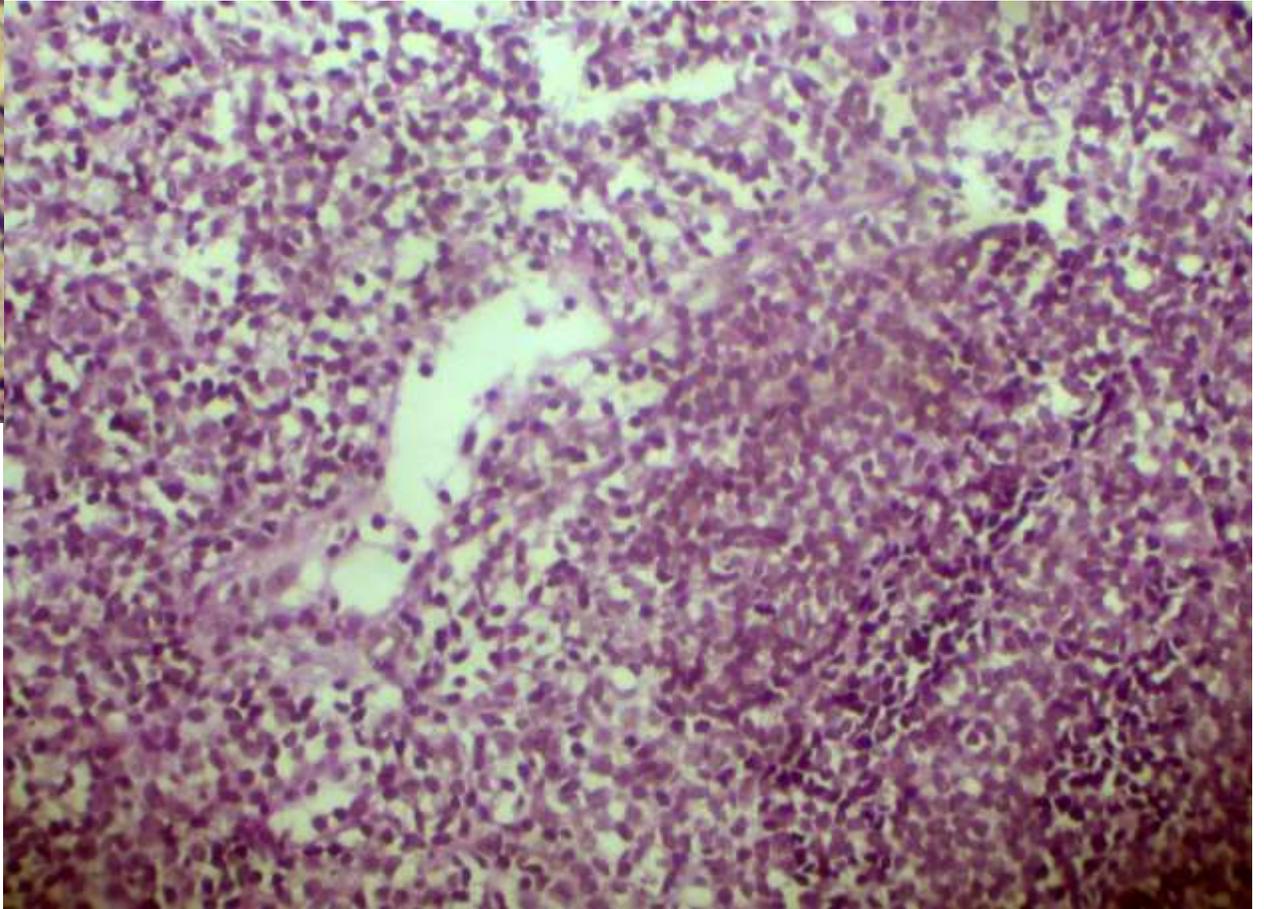
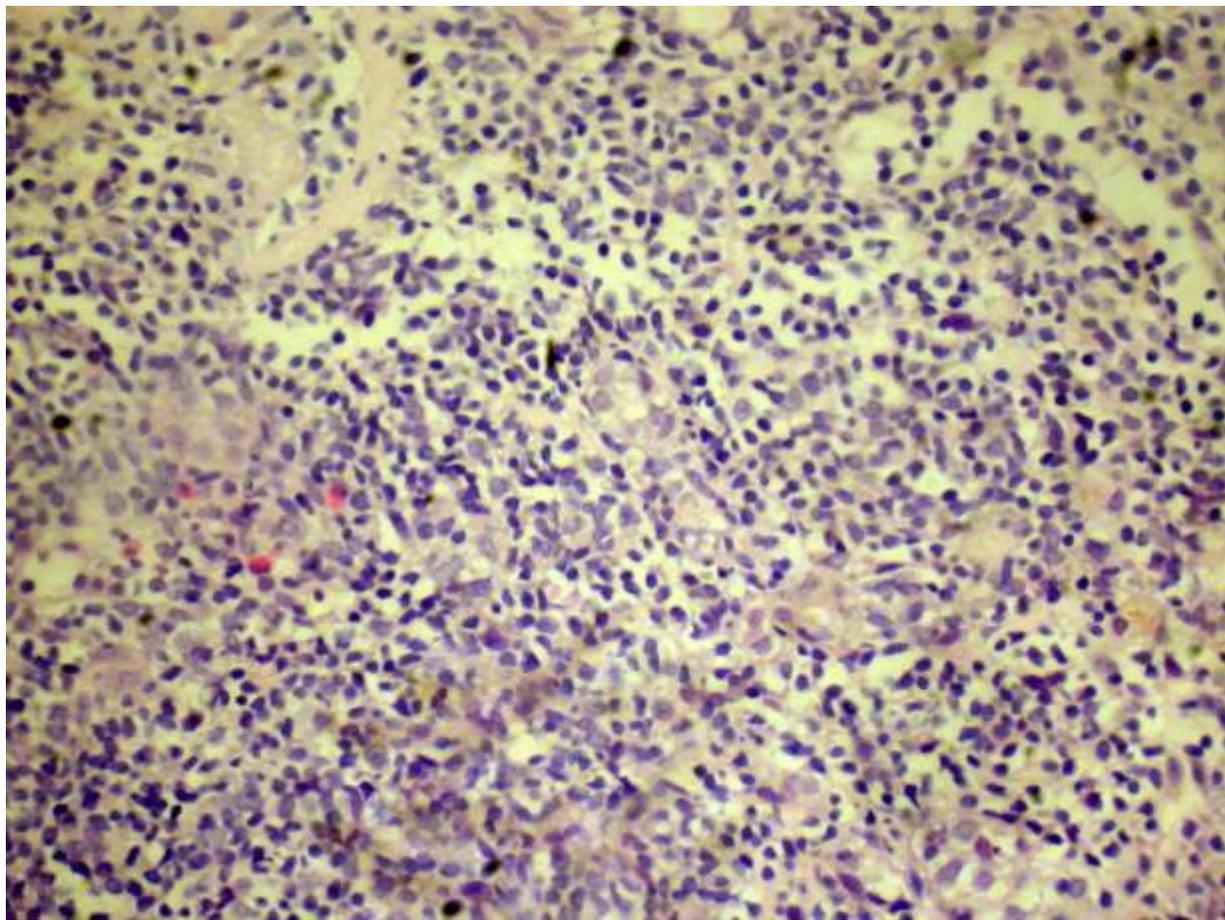


**Биопсия трансплантата**









В препарате 3 клубочка, один из них полностью склерозирован. Клубочки немного увеличены в размерах, пролиферативных изменений нет, стенки капиллярных петель не утолщены, одноконтурные.

В субкапсулярной области имеется зона плотной преимущественно лимфоцитарной инфильтрации. Сохранные канальцы в этой области практически отсутствуют. В других участках отмечается выраженный отек интерстиция. Диффузно-очаговая редкая инфильтрация интерстиция лимфоцитами с примесью плазматических клеток и небольшой тенденцией к инвазии в канальцы (тубулит до 4-5 клеток на сечение канальца). Перитубулярные капилляры содержат воспалительные клетки, в том числе нейтрофилы.

Артерии – нет в препарате.

Артериолы – без особенностей.

Иммунофлюоресценция (БП 61284-91):

IgG – нет

IgA – нет

IgM – нет

C3 – нет

C4d – нет

Заключение: Морфологическая картина наиболее характерна для острого клеточного отторжения трансплантата, однако нельзя также полностью исключить посттрансплантационное лимфопролиферативное заболевание и вирусное поражение трансплантата.

30.09.16  
АТП

05.10.2016  
мочевой  
затек,  
формирован-  
е  
ренео-  
уретеро-  
цистоанастам  
оза

13.10.2016:		01.11.2016:	
мочевина	25,3	мочевина	26
креатинин	404	креатинин	377
гемоглобин	106	гемоглобин	107
лейкоциты	5,0	лейкоциты	7,5
		билирубин	28,4
		АСТ	129
		АЛТ	242
		СПУ	2,3

Перевод в ГКБ №52

биопсия

ОКО, нельзя исключить ПТЛПЗ,  
а так же вирусное поражение  
трансплантата

ПЦР к ЦМВ, ВЭБ,  
ВПГ 1 и 2 типа -  
отрицательно

Метипред 500 мг №3

Циклоспорин + преднизолон + микофеноловая кислота.  
Валганцикловир, ко-тримоксазол

## При поступлении в ГКБ №52:

- Состояние средней тяжести
- Отеков нет.
- ЧД 16. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет
- Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС 75 в мин. АД 110/70 мм рт.ст.
- Живот мягкий, безболезненный
- Печень у края реберной дуги, плотная, безболезненная. Селезенка не пальпируется.
- Трансплантат почки плотный, безболезненный.
- Диурез 1500 мл/сутки.

### Биохимический анализ крови

Креатинин, мкмоль/л	326,4
Мочевина, ммоль/л	28,2
Калий, ммоль/л	3,4
Натрий, ммоль/л	139
Кальций общий, ммоль/л	2,45
Фосфор, ммоль/л	0,98
Билирубин, мкмоль/л	31,6
АСТ, ЕД/л	22,2
АЛТ, ЕД/л	97,4
Щелочная фосфатаза, ЕД/л	138
Общий белок, г/л	67
Альбумин, г/л	42,9
Циклоспорин С0, нг/мл	200

### Общий анализ крови

Гемоглобин, г/л	122
Эритроциты, *10 <sup>12</sup> /л	4,1
Тромбоциты, *10 <sup>9</sup> /л	159
Лейкоциты, *10 <sup>9</sup> /л	7,5
СОЭ, мм/час	20

### Общий анализ мочи

Относительная плотность	1014
рН	5,5
Белок, г/л	1,89
Лейкоциты, кл/мкл	226
Эритроциты, кл/мкл	9,5

- **Рентгенография органов грудной клетки:** Патологии в легочной ткани на момент исследования рентгенологически не выявлено.

**УЗИ органов брюшной полости и трансплантата почки:** Диффузные изменения печени. Эхоструктура трансплантата не изменена. Нефросклероз собственных почек. Киста левой почки.

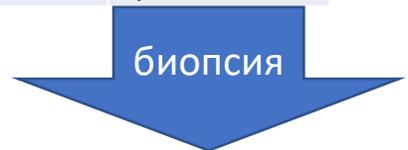
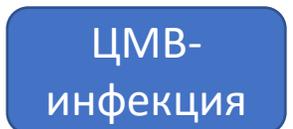
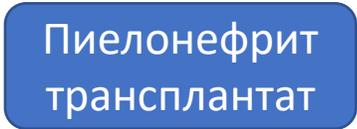
- **ПЦР к ЦМВ, ВЭБ ВПГ 1 и 2 типа** – отрицательно
- **ПЦР к HCV, HBV** - отрицательно



***Острое клеточное отторжение трансплантата***

30.09.16  
АТП

	13.10.16	07.11.16	15.12.16	22.02.17	01.03.17	12.04.17
мочевина	25,3	28,2	24,0	21,1	13,0	12,8
креатинин	404	326,4	312,5	406	264,3	244,2
гемоглобин	106	122	120	106	110	109
лейкоциты	5,0	7,5	1,5	2,5	10,1	6,3
АСТ/АЛС	129/242	22/97	21/42	12/12		15/17
Циклоспорин С0		200	176	189		203
протеинурия		2,6	1,8	1,7		1,7



ОКО, нельзя исключить ПТЛПЗ,  
а так же вирусное поражение  
трансплантата

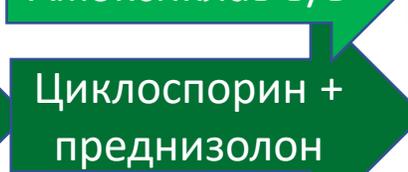
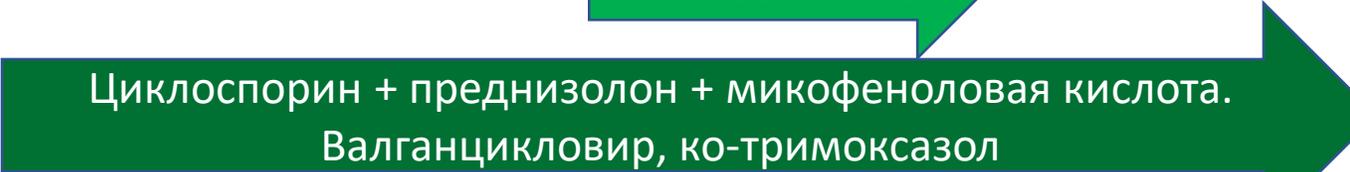
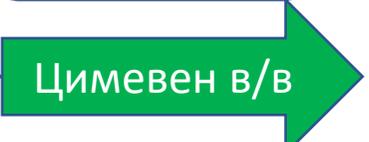
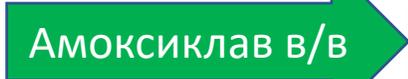
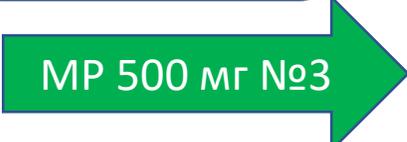
КТ легких: без патологии  
Трепанобиопсия: без  
патологии

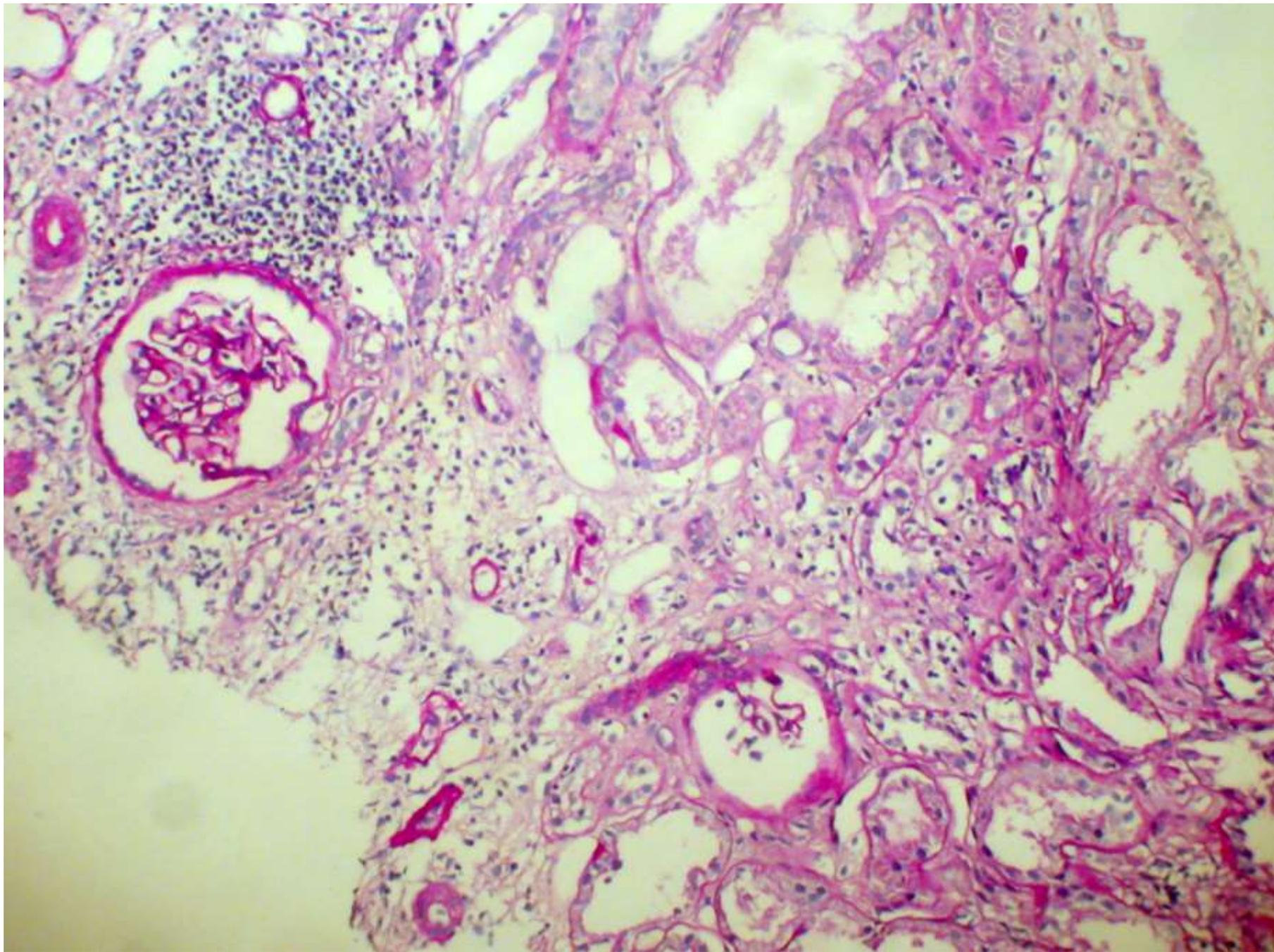
ПЦР к ЦМВ, ВЭБ,  
ВПГ 1 и 2 типа -  
отрицательно

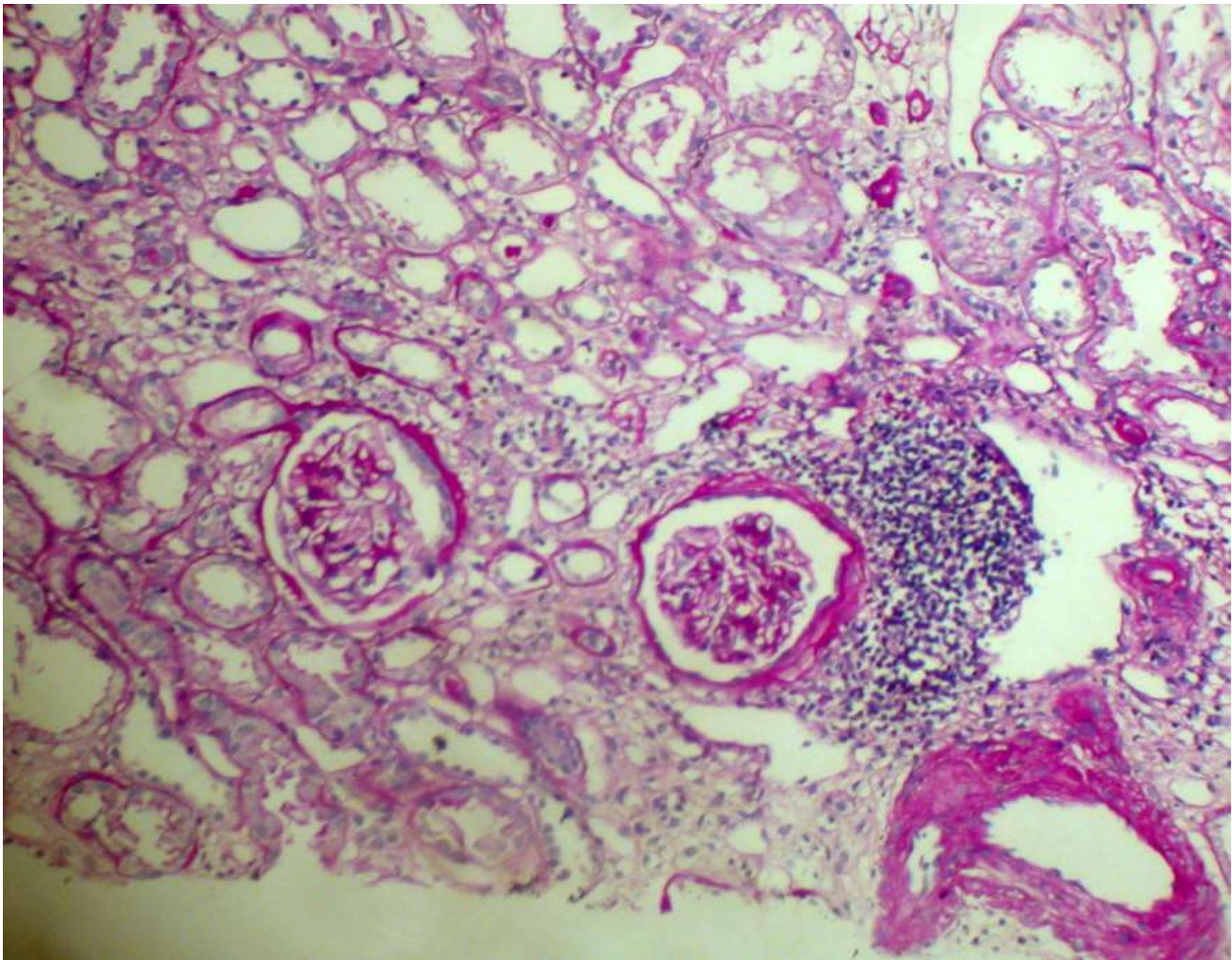
ПЦР к ЦМВ, ВЭБ,  
ВПГ 1 и 2 типа -  
отрицательно

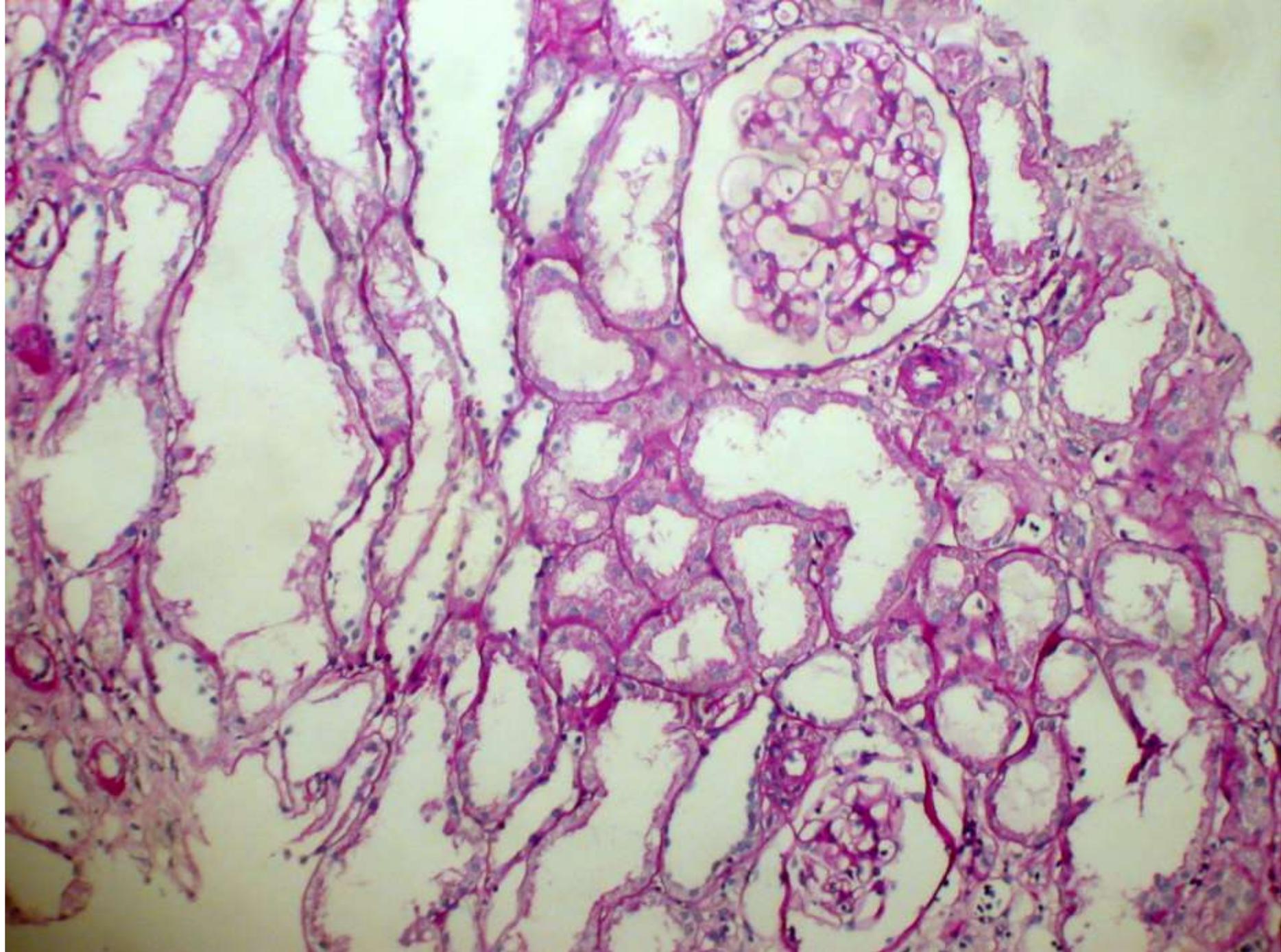
ПЦР к ЦМВ, ВЭБ,  
ВПГ 1 и 2 типа -  
отрицательно

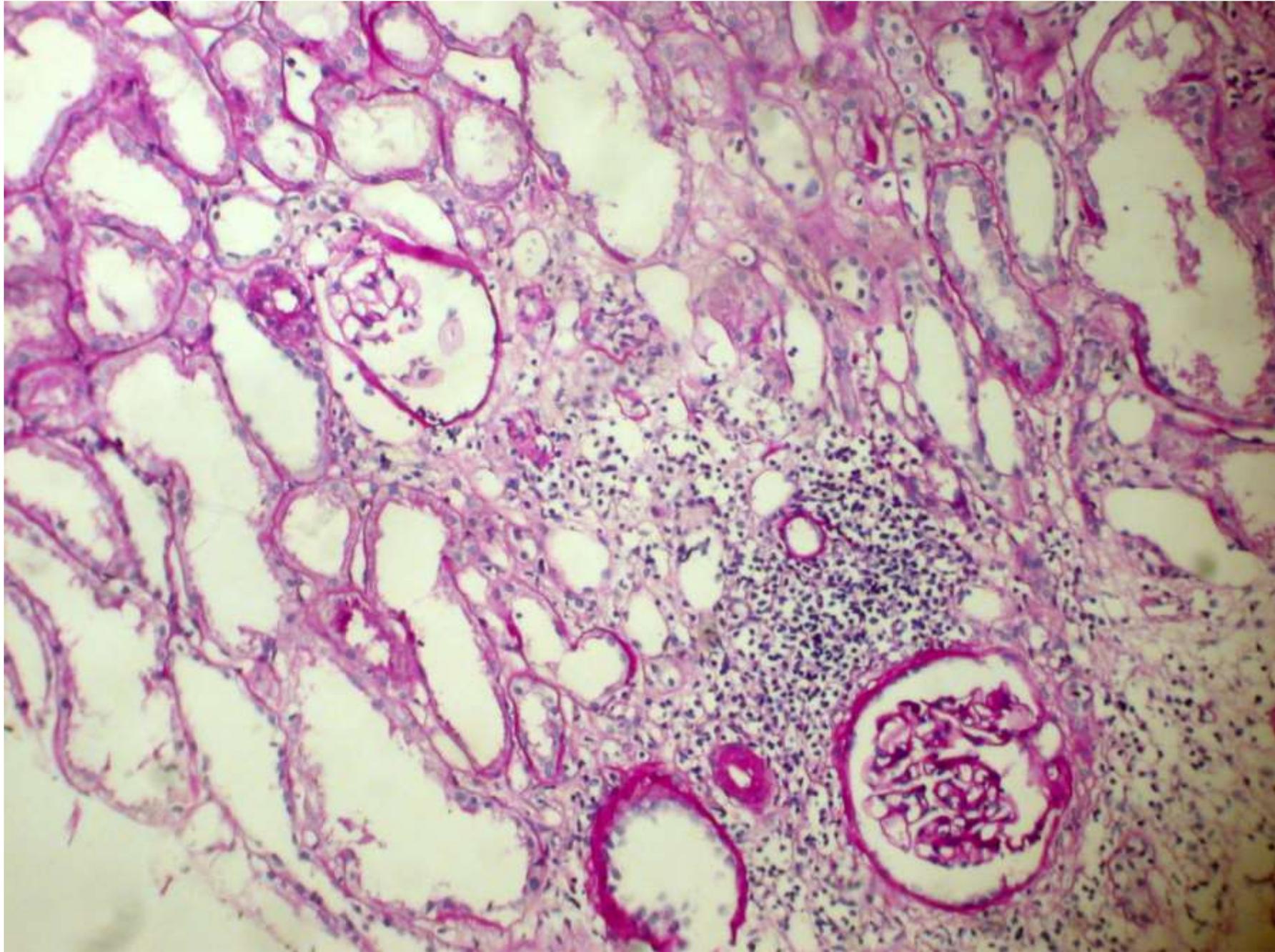
ПЦР к ЦМВ -  
положительно

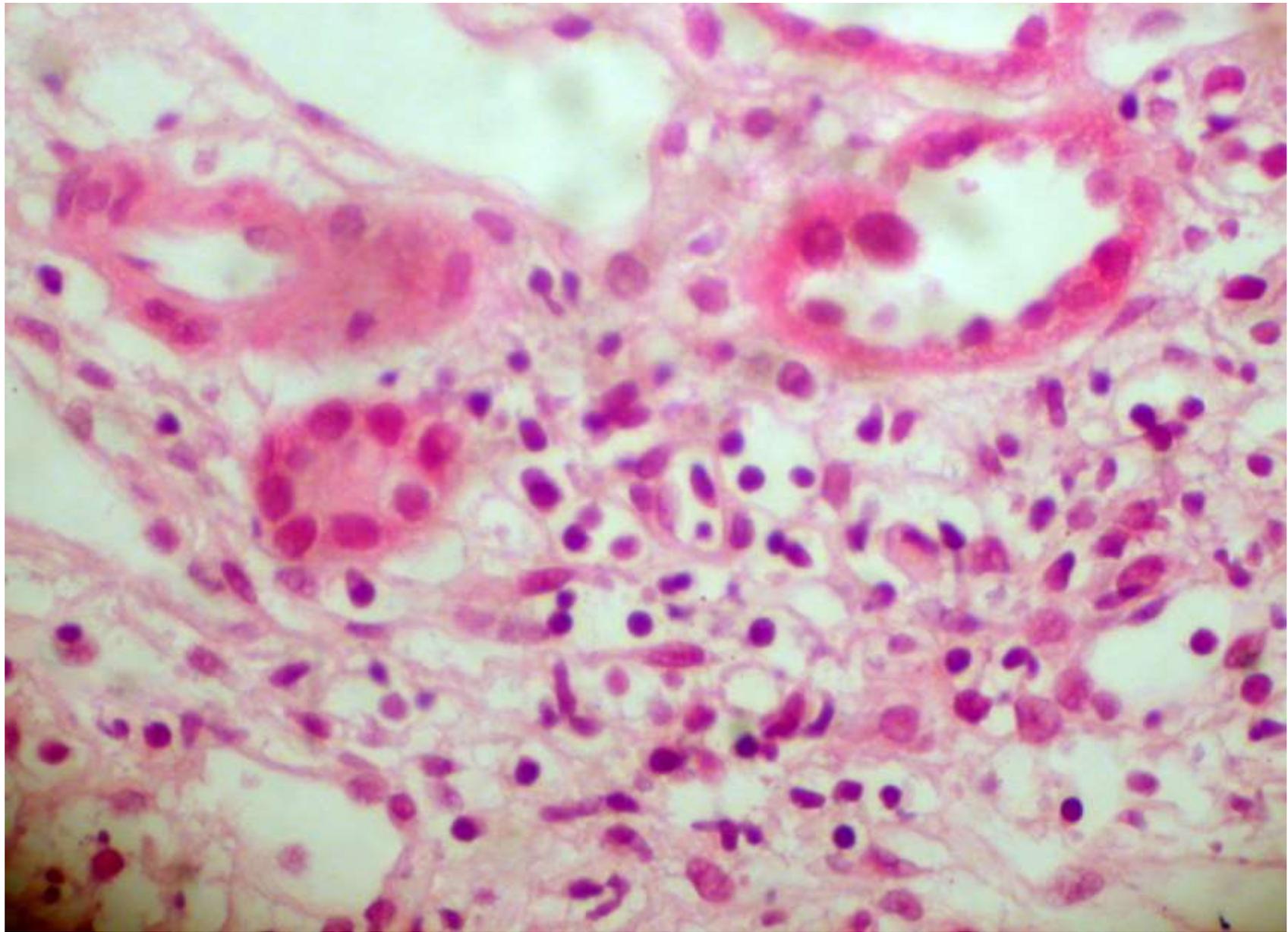


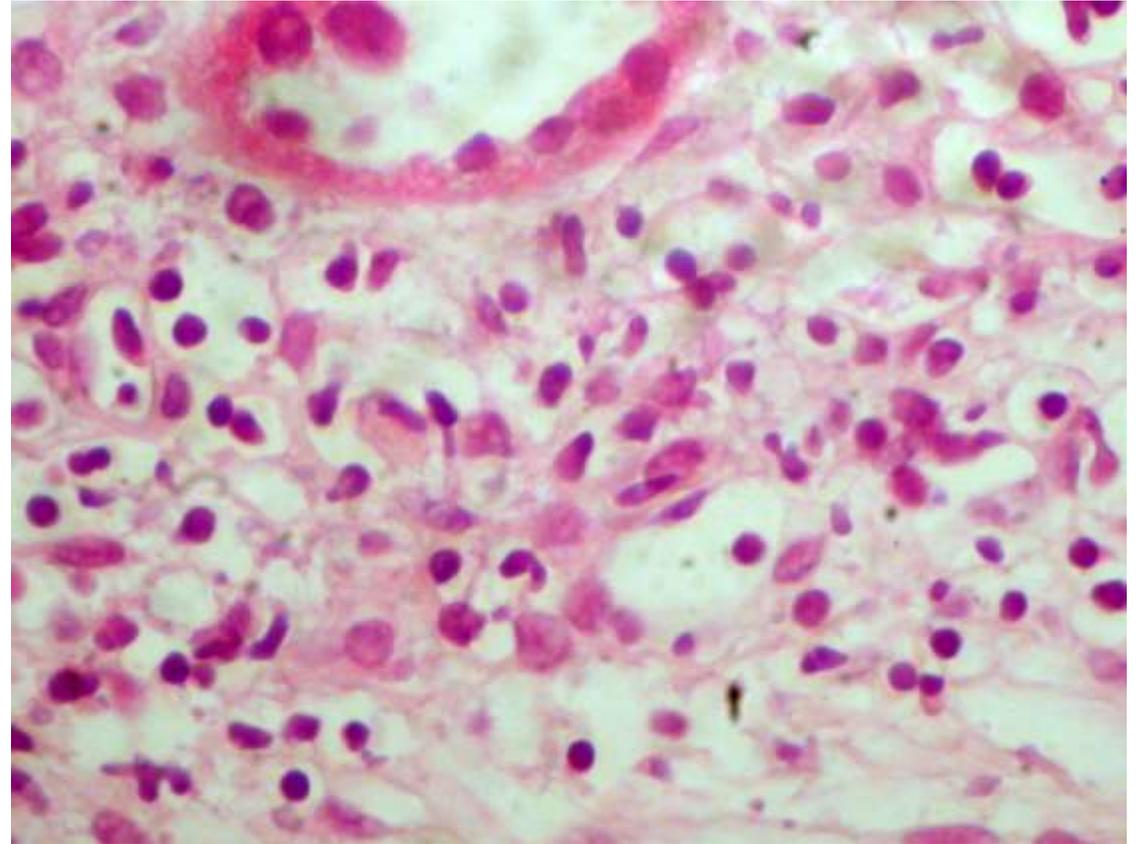
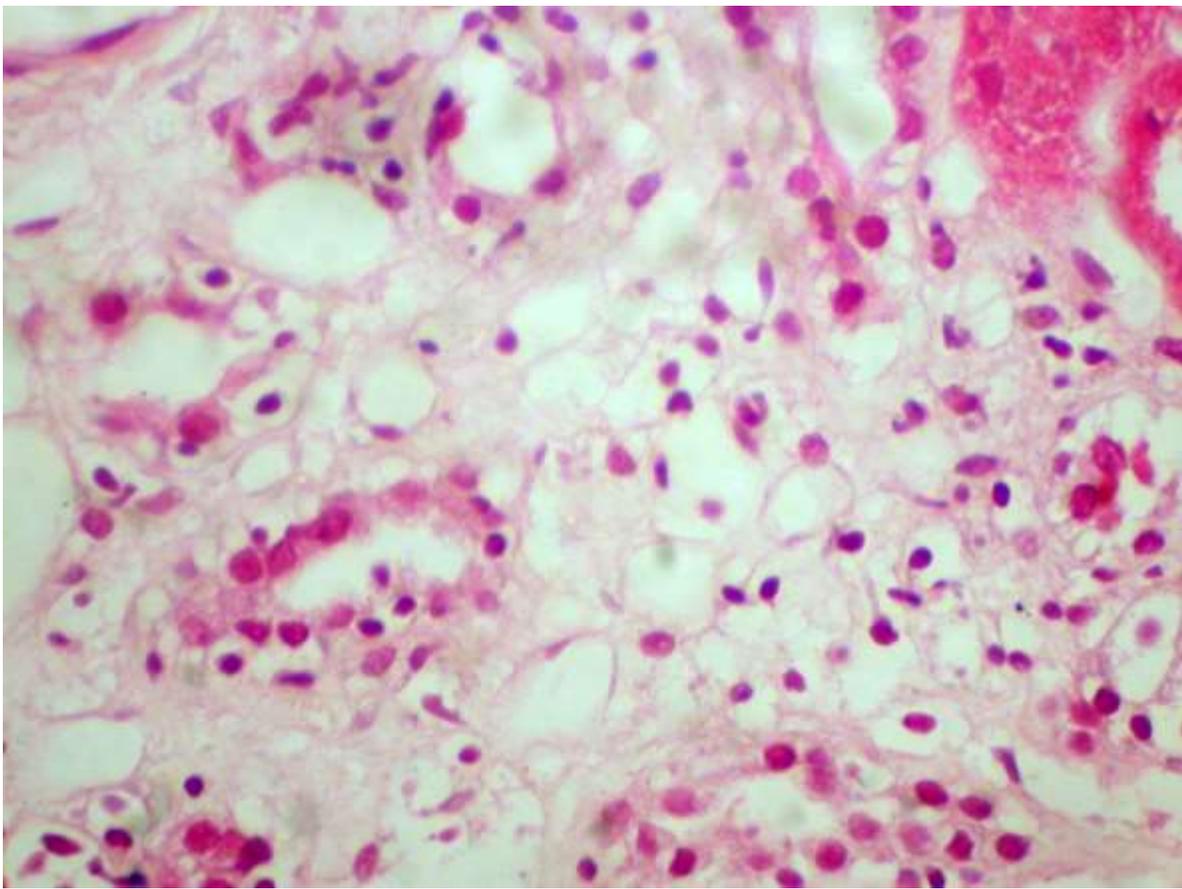


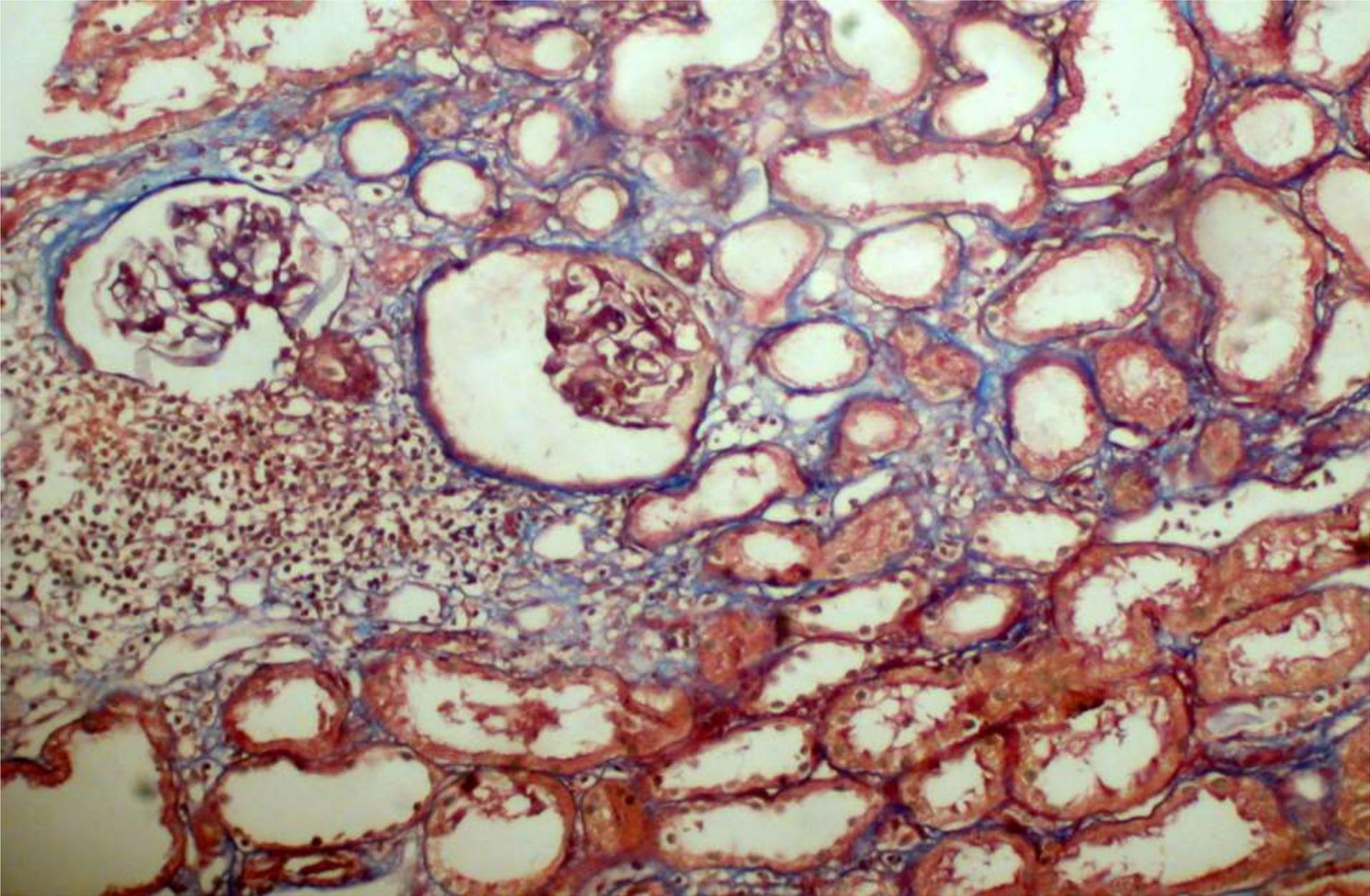












## Гистологическое исследование биоптата трансплантата от 13.04.17:

В препарате 15 клубочков, 2 из которых полностью склерозированы. Клубочки увеличены в размерах, выглядят малоизмененными. Стенки капиллярных петель не утолщены, одноконтурные. Пролиферативных изменений нет. Диффузно-очаговый фиброз интерстиция и атрофия канальцев, занимающие около 30-40% почечной паренхимы. Диффузно-очаговая инфильтрация интерстиция мононуклеарами с умеренной тенденцией к инвазии в канальцы (тубулит до 3-4 лимфоцитов на срез канальца) как в атрофичных, так и в относительно сохранных канальцах. Во многих канальцах отмечается повреждение канальцевого эпителия с его дистрофией, диффузной либо локальной утратой «щеточной каймы» и некрозом отдельных тубулоцитов, ведущими к снижению высоты канальцевого эпителия.

Артерии – Артериосклероз. Гипертрофия мышечного слоя. Артериолы – без особенностей. Иммунофлюоресценция:

IgG – нет,

IgA – нет,

IgM – нет,

C3 – нет,

C4d – негативно.

**Заключение:** Пограничные изменения, возможно как проявление вирусного поражения трансплантата. Острый канальцевый некроз. ХТН 2 ст.

30.09.16 АТП	13.10.16	07.11.16	15.12.16	22.02.17	01.03.17	12.04.17	24.05.17	04.10.18
мочевина	25,3	28,2	24,0	21,1	13,0	12,8	14,4	13,4
креатинин	404	326,4	312,5	406	264,3	244,2	214,1	204,4
гемоглобин	106	122	120	106	110	109	121	
лейкоциты	5,0	7,5	1,5	2,5	10,1	6,3	5,6	
АСТ/АЛС	129/242	22/97	21/42	12/12		15/17	9/6	
Циклоспорин С0		200	176	189		203	187	149
протеинурия		2,6	1,8	1,7		1,7	2,0	0,93

