

Мониторинг лабораторных показателей при иммуносупрессивной терапии у больных после трансплантации почек в г. Астана

Молдабаева Алтын Кабдолловна-доцент кафедры
внутренних болезней интернатуры
АО «Медицинский университет Астана»,
к.б.н., Астана, Казахстан

Актуальность проблемы

- В Казахстане 2,5 тысячи человек нуждаются в трансплантации почек.
- Трансплантация солидных органов один из выдающихся достижений современной медицины.
- Выживаемость почечного трансплантата превышает 98% в первый год после пересадки почки (данные мировой литературы).
- Продолжительность и качество жизни пациентов, перенесших трансплантацию почки (ТП), существенно повышается по сравнению с теми пациентами, которые ожидают донорский орган и остаются на диализе.
- Длительное функционирование трансплантата возможно только в условиях пожизненной иммуносупрессивной терапии.
- Для своевременной диагностики и верификации причин дисфункции почечного трансплантата необходим мониторинг: клинический, морфологический и лабораторный, так как, только они дают полноценную информацию о состоянии аллотрансплантата.

Подробности: <https://regnum.ru/news/2260362.html>

Материалы и методы

- Работа выполнена на базе ГП №4 «Центр Лабораторных технологии» г. Астана, ГП №2 г. Астана. Ретроспективный анализ.
- Проанализировано 130 медицинских карт больных после ТП из 144 больных состоящих на диспансерном учете у нефролога в ГП № 2 г. Астаны.
- Средний возраст обследуемых составил - $39,5 \pm 11,1$ лет (от 17 до 70), среди них мужчин - 76 (58,5%), женщин - 54 (41,5%).
- Пациенты были разделены на 3 группы:
 - **1-я группа:** пациенты после ТП -10 лет (с 2001 по 2010гг), получающих трехкомпонентную иммуносупрессивную терапию: циклоспорин (сандиммун), селл-септ (неорал), малые дозы стероидов ;
 - **2-я группа:** пациенты после ТП -5 лет (с 2011 по 2015 гг), получающих трехкомпонентную иммуносупрессивную терапию: такролимус (Програф), микофенолаты (майфортик), малые дозы стероидов.
 - **3-я группа:** пациенты после трансплантации -2 года (с 2016 по 2017 гг) получающих трехкомпонентную иммуносупрессивную терапию: такролимус (Програф), микофенолаты (майфортик), малые дозы стероидов.
- Проводился мониторинг лабораторных показателей у больных после ТП на момент взятия на Д-учет и в настоящее время (2017 г) : гематологические, биохимические исследования и лекарственный мониторинг иммуносупрессантов у больных после ТП.

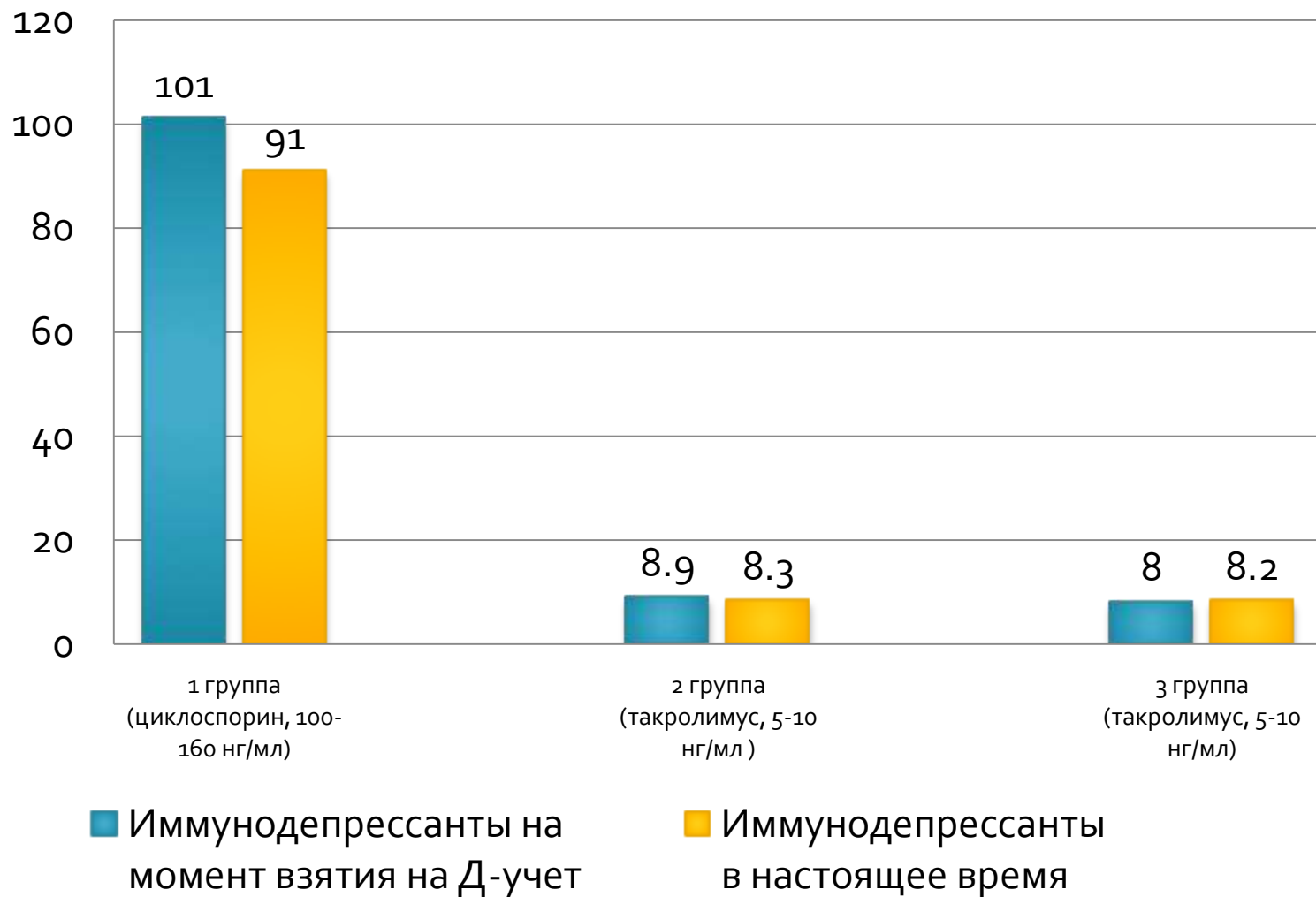
Методы лабораторных исследований

- **гематологические исследования в крови** (абсолютные показатели): лейкоциты, нейтрофилы, лимфоциты, моноциты, СОЭ (Автоматический анализатор Mindrey BC 5800, China);
- **биохимические исследования в сыворотке крови:** общий белок, креатинин, мочеви́на, глюкоза, натрий и калий (Автоматический анализатор AU 680 Becton Coulter, USA);
- **лекарственный мониторинг иммуносупрессантов:** такролимус, циклоспорин (Автоматический иммунологический анализатор Architect, USA)

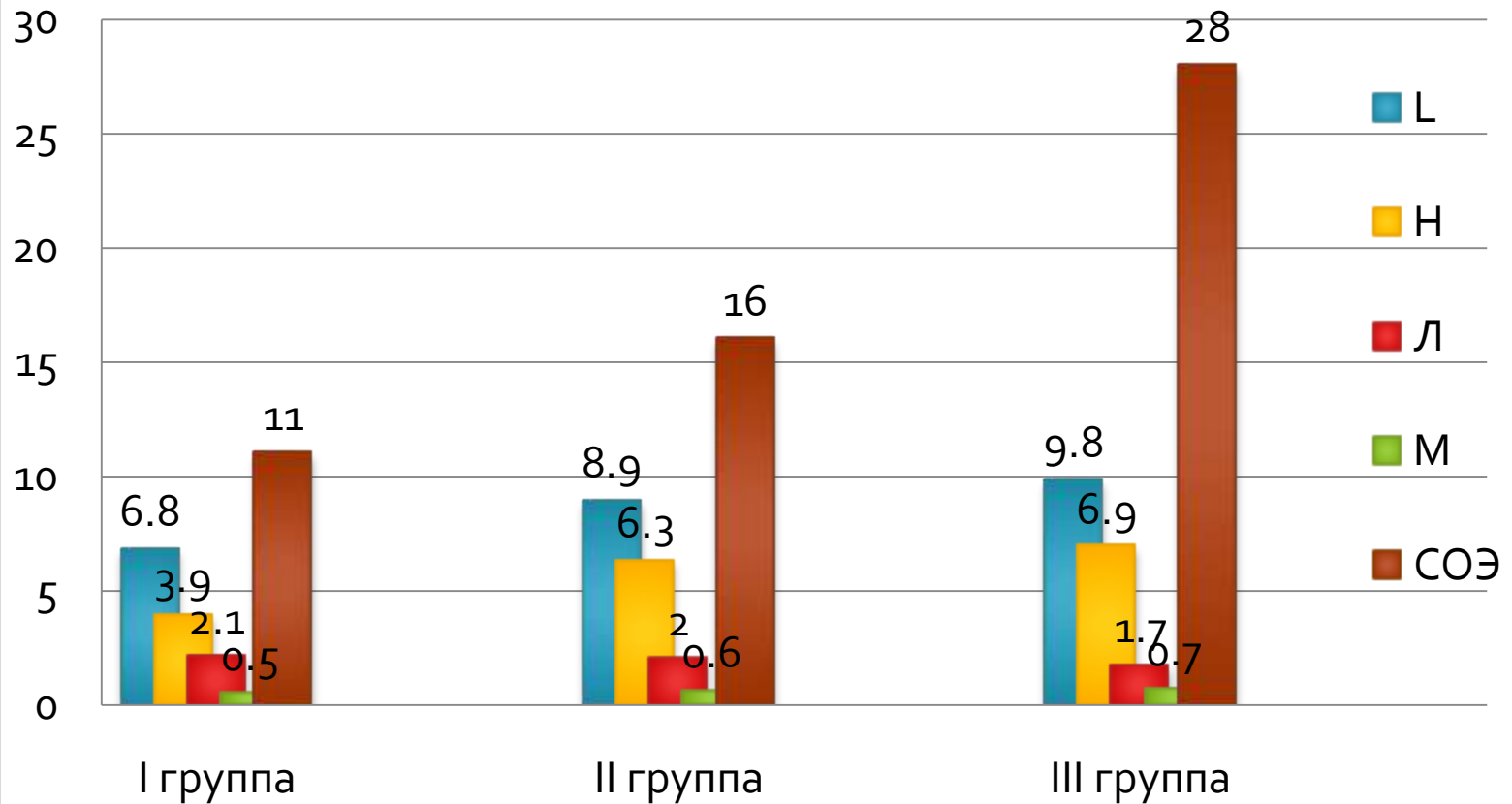
Характеристика пациентов с функционирующим трансплантатом почки


Годы/критерии	2001-2010 (1 –я группа)	2011-2015 (2-я группа)	2016-2017 (3-я группа)
Всего: муж/жен	16 8/8	66 39/27	48 29/19
Возраст, лет	46,7±12,2 (26-70)	38,1±11,1 (20-62)	38,8±9,9 (17-57)
От живого родственного донора	16 (100%)	61 (92%)	37 (77%)
От трупного донора	-	5 (8%)	11(23%)
Выживаемость реципиентов	До 17 лет	До 7 лет	До 2 лет
Концентрация иммунодепрессантов после ТП на момент взятия на Д-учет	Циклоспорин 101 нг/мл	Такролимус 8,9 нг/мл	Такролимус 8,0 нг/мл
Концентрация иммунодепрессантов после ТП в настоящее время 2017 г.	Циклоспорин 91 нг/мл	Такролимус 8,3 нг/мл	Такролимус 8,2 нг/мл

Концентрация иммунодепрессантов у больных с ТП

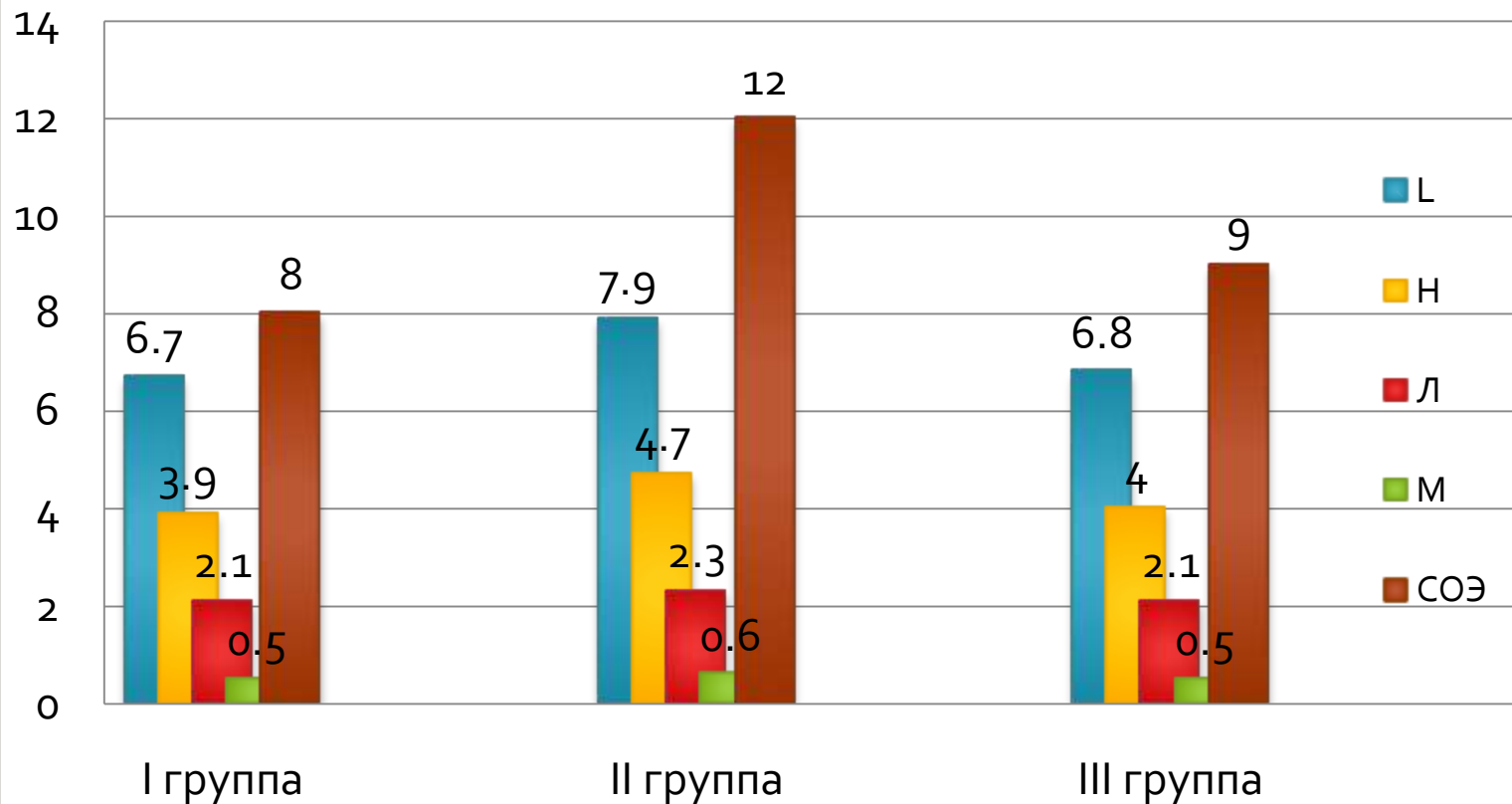


Показатели лейкоцитов больных с ТП на момент взятия на Д-учет

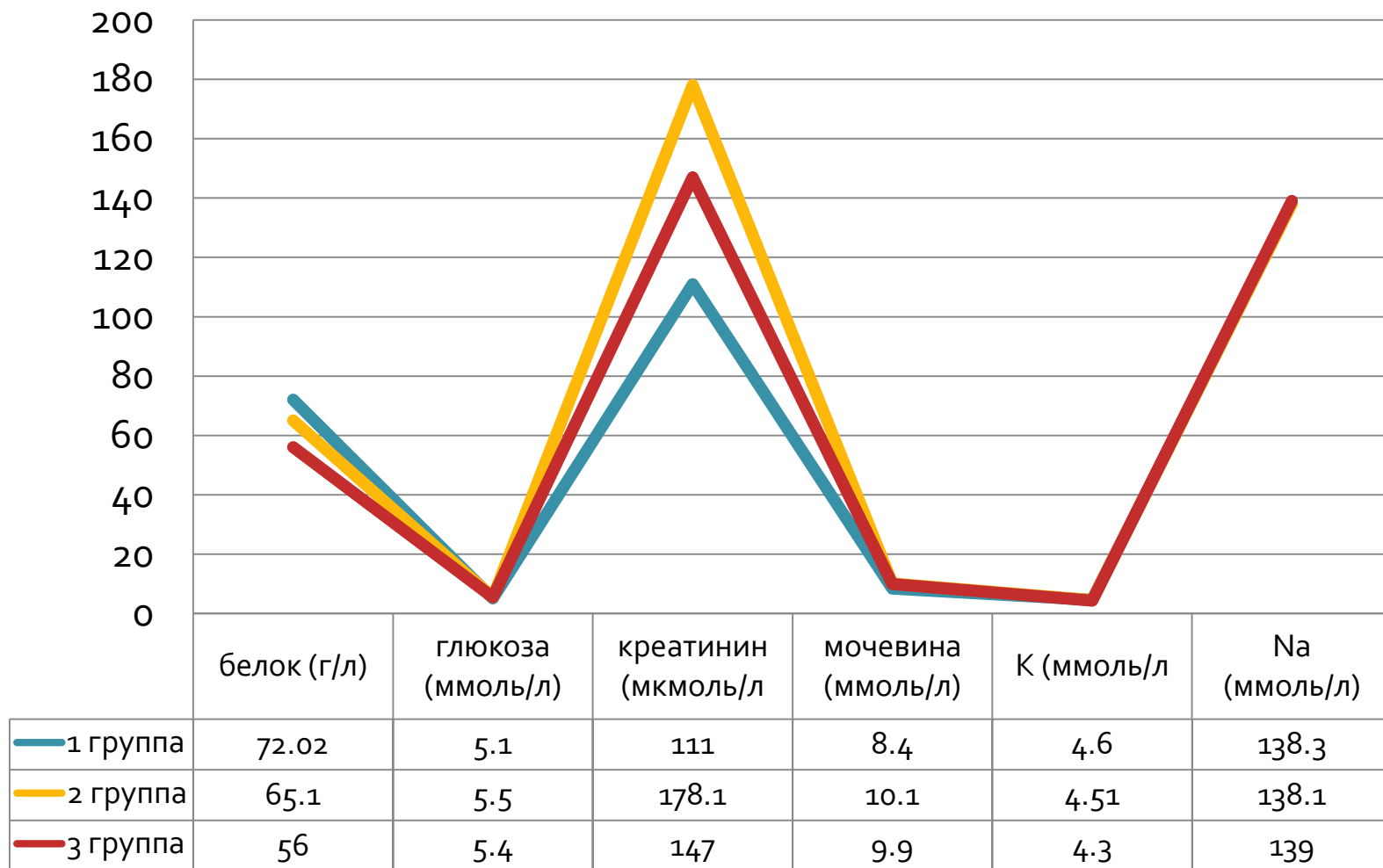


- 
- Таким образом, среди сравниваемых групп, во 2-ой и 3-й группе показатели лейкоцитов, нейтрофилов, моноцитов значительно выше, что составило 20-77%, СОЭ на 1,5- 2,5 раза, а лимфоциты снижены на 20-40% , относительно 1-ой группы, что возможно является ответной реакцией организма на выраженный воспалительный процесс, а снижение лимфоцитов обусловлено иммуносупрессивным эффектом иммунодепрессантов.

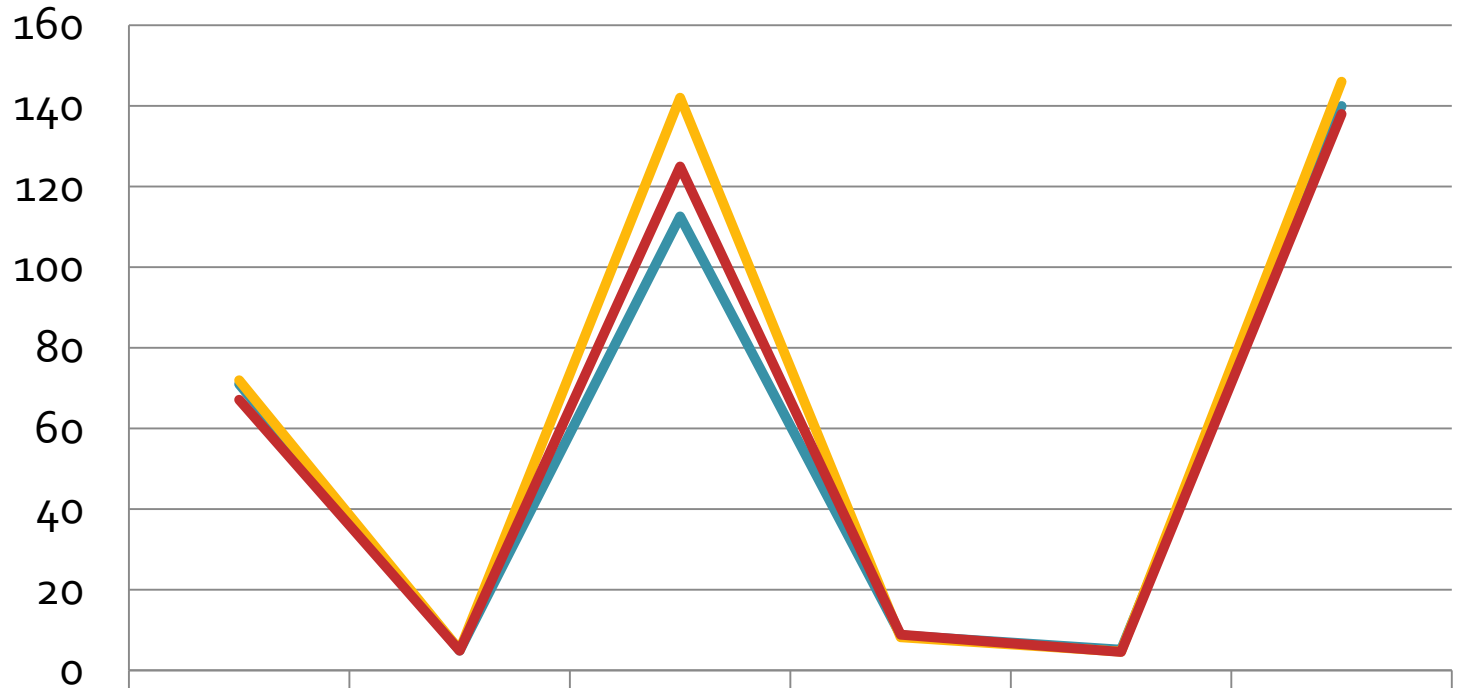
Показатели лейкоцитов у больных с ТП в настоящее время



Биохимические показатели крови у больных с ТП в момент взятия на Д-учет



Биохимические показатели крови у больных с ТП в настоящее время



	белок (г/л)	глюкоза (ммоль/л)	креатинин (мкмоль/л)	мочеви́на (ммоль/л)	К (ммоль/л)	Na (ммоль/л)
1 группа	71.01	4.9	112.6	8.7	5.1	140
2 группа	72	5.1	142	8.3	4.7	146
3 группа	67.1	4.9	125	8.9	4.6	138

Выводы

- Гематологические показатели крови (лейкоциты, нейтрофилы и моноциты) во 2-ой и 3-й группе у больных с ТП на момент взятия на Д-учет, достоверно повышены (20-77%), а лимфоциты снижены (20-40%). Показатели СОЭ во 2-ой и 3-й группе в 1,5-2,5 раза, ($p \leq 0,05$). Гематологические показатели крови во 2-ой группе у больных с ТП в настоящее время, наблюдается тенденция к повышению, по сравнению с 1-ой группой ($p \leq 0,1$). Повышение лейкоцитов, нейтрофилов, моноцитов и СОЭ являются ответной реакцией организма на выраженный воспалительный процесс, а снижение лимфоцитов обусловлено иммуносупрессивным эффектом иммунодепрессантов.
- Показатели креатинина крови 2-й и 3-й группы у больных с ТП на момент взятия на Д-учет достоверно повышены на 32-60% , по сравнению с 1-й группой ($p \leq 0,05$). У больных с ТП в настоящее время, также наблюдается повышение показателей креатинина во 2-ой и 3-й группе ($p \leq 0,1$). Тем не менее полученные показатели креатинина крови выше референсных значений. Показатель креатинина позволяет более качественно оценивать состояние трансплантата, поэтому повышение креатинина во 2-ой и в 3-й группе является неблагоприятным признаком в оценке состояния пациента.
- Проведенный мониторинг показал, что у больных 2-ой и 3-й группы с ТП на момент взятия на Д-учет и в настоящее время (с 2011 – 2017гг.), при стабильной иммуносупрессивной терапии, наблюдается напряжение иммунокомпетентных клеток, что возможно следует принимать в расчет при проведении диагностических и терапевтических мероприятий.