

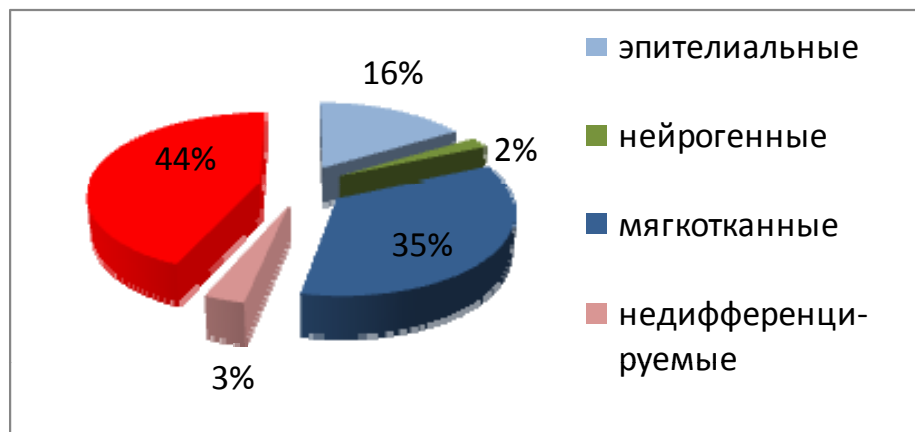
ЛИМФАТИЧЕСКИЕ ОПУХОЛИ ОРБИТЫ И ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА ГЛАЗА (ПАГ)

Красильникова Богдана Борисовна

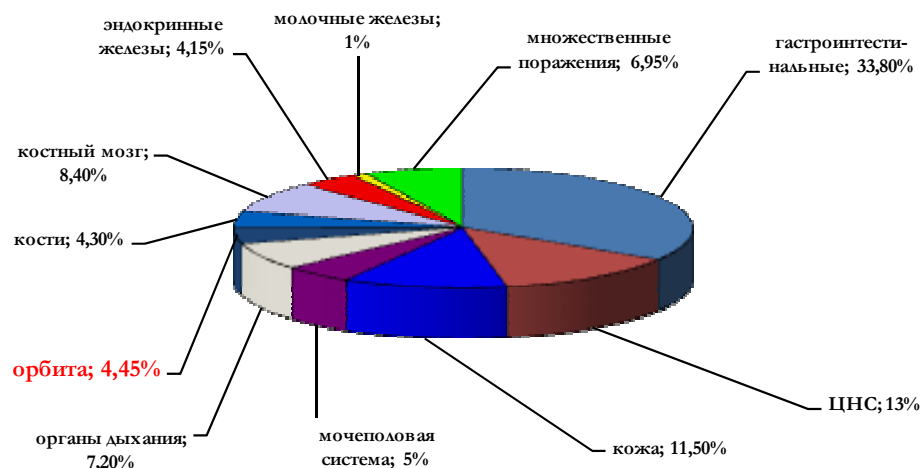
Научные руководители:
доцент, к.м.н. С.К. Кравченко
проф., д.м.н. Е.Е. Гришина

ЛИМФАТИЧЕСКИЕ ОПУХОЛИ ОРБИТЫ И ПАГ

ОПУХОЛИ ОРБИТЫ



ЭКСТРАНОДАЛЬНЫЕ ЛИМФОМЫ



НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ ФОРМА	ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ
Лимфома из клеток маргинальной зоны MALT-типа (лимфоцитома)	40-63%
Диффузная В-крупноклеточная лимфосаркома	10-15%
Лимфома из клеток мантической зоны	3-15%
Фолликулярная лимфома	2-17%
Редкие	~ 3%

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ

- ТРУДНОСТИ ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПА
- НЕБОЛЬШИЕ РАЗМЕРЫ ОПУХОЛИ
- НЕСОГЛАСОВАННОСТЬ ДЕЙСТВИЙ
ОФТАЛЬМОЛОГОВ И ГЕМАТОЛОГОВ



ОТСУТСТВИЕ НАТИВНОГО МАТЕРИАЛА
ДЛЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

КЛАССИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ ОПУХОЛЕЙ ОРБИТЫ И ПАГ

тонкоигольная аспирационная биопсия



обнаружение лимфоидных клеток



лучевая терапия



+/-

обследование у онкогематолога

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОЧАГИ
ПОРАЖЕНИЯ ВЫЯВЛЯЮТСЯ:**

В 10-20% ЛИМФОЦИТОМ

В 20-50% ДВККЛ

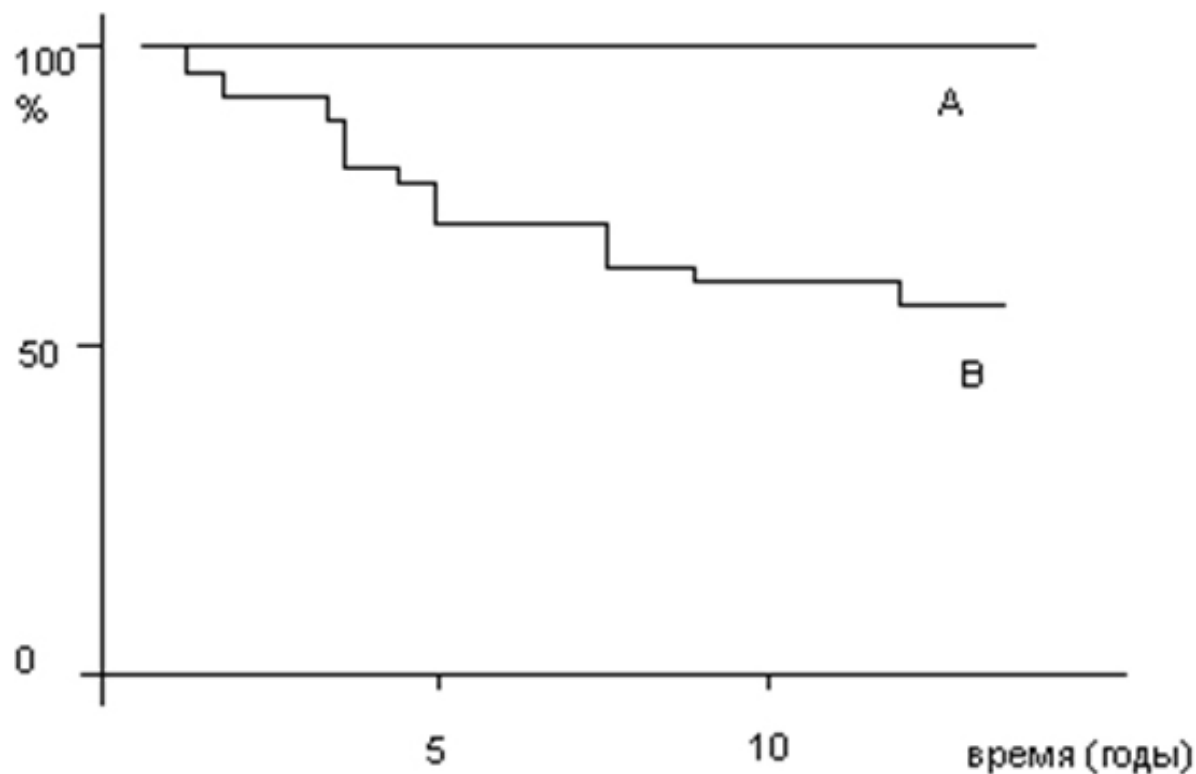
~ В 100% ЛКМЗ

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЛИМФОЦИТОМЫ ОРБИТЫ И ПАГ

СОД 30-40Гр

А – локальная ремиссия
В – общая безрецидивная
выживаемость

5-летняя – 77%
10-летняя – 64%



Y. Ejima, 2006

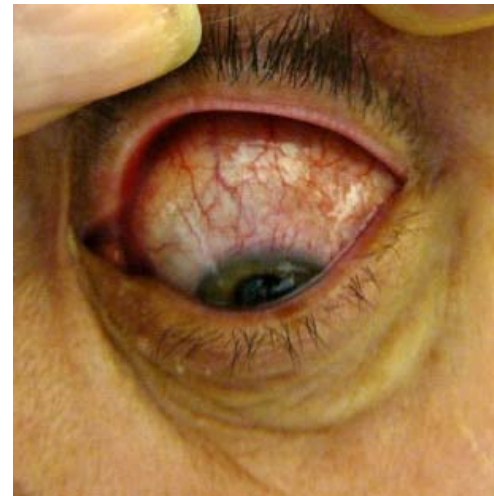
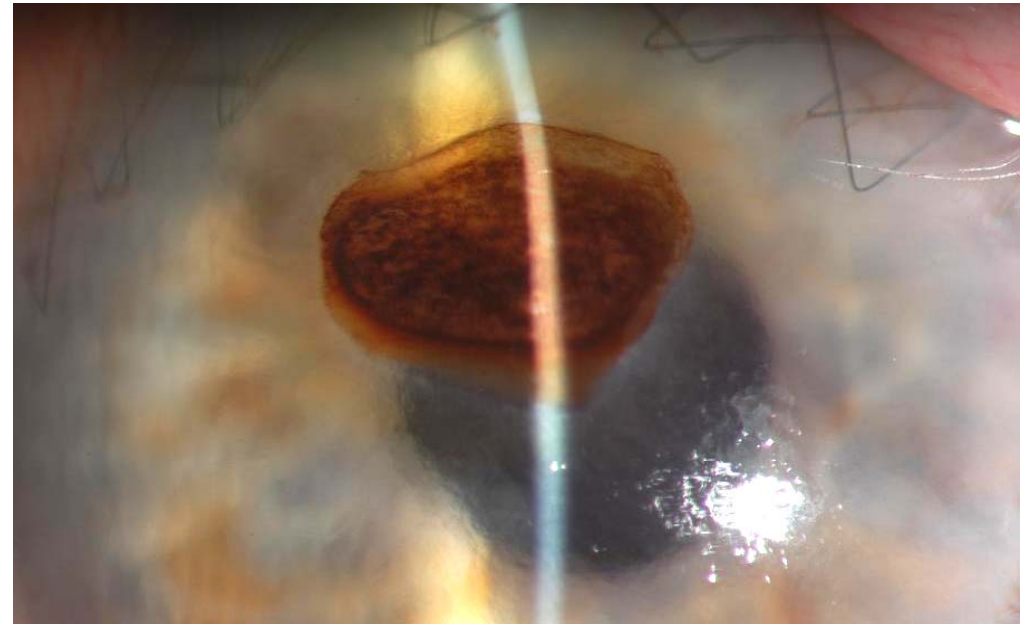
ПОСТЛУЧЕВЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

- **РАННИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ
И ЛУЧЕВЫЕ РЕАКЦИИ
(~100%)**

- КОНЪЮНКТИВИТ
- ДЕРМАТИТ
- КЕРАТОПАТИЯ

- **ПОЗДНИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ
(10-40%):**

- СИНДРОМ «СУХОГО ГЛАЗА»
- КАТАРАКТА
- РЕТИНОПАТИЯ
- КЕРАТОПАТИЯ И ЯЗВА РОГОВИЦЫ
- НЕОВАСКУЛЯРНАЯ ГЛАУКОМА



ХИМИОТЕРАПИЯ ПРИ ЛИМФОЦИТОМЕ ОРБИТЫ И ПАГ

РЕЖИМЫ ХИМИОТЕРАПИИ	% ремиссий	% рецидивов	Срок наблюдения, мес.
ХЛОРАМБУЦИЛ (B.Simon, 2006)	79	12	26
РИТУКСИМАБ (A.J.M.Ferreri, 2005)	50	80	46
ХЛОРАМБУЦИЛ + РИТУКСИМАБ (L.Rigacci, 2007)	89	-	13-41
СVP (ЦИКЛОФОСФАМИД + ВИНКРИСТИН + ПРЕДНИЗОЛОН) (P.L.Zinzani, 2004)	100	36	32
FM (ФЛУДАРАБИН+МИТОКСАНТРОН) (P.L.Zinzani, 2004)	100	-	32

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Охарактеризовать группу
первичных лимфатических опухолей
орбиты и ПАГ и определить наиболее
эффективные методы их лечения**

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Разработать протокол диагностики лимфатических опухолей орбиты и ПАГ
- Определить клинические, морфологические, иммунологические, цитогенетические особенности первичных лимфатических опухолей орбиты и ПАГ
- Дать сравнительную характеристику эффективности химиотерапии и лучевой терапии в лечении первичных лимфатических опухолей орбиты и ПАГ
- Определить оптимальные подходы к лечению отдельных нозологических форм

ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Первичные лимфатические опухоли орбиты и ПАГ - гетерогенная группа заболеваний, среди которых преобладает лимфоцитомы (лимфома из клеток маргинальной зоны MALT-типа), реже встречается лимфома из клеток мантийной зоны, диффузная В-крупноклеточная лимфосаркома.
2. Имеется топическая избирательность поражения различных структур орбиты и придаточного аппарата глаза в зависимости от нозологической принадлежности опухоли.
3. Экстраорбитальные очаги поражения с разной частотой выявляются при всех нозологических формах лимфатических опухолей, поражающих орбиту и придаточный аппарат глаза.
4. Лимфомы из клеток мантийной зоны с первичным поражением орбиты отличаются более благоприятное клиническое течение в сравнении с нодальными формами. Иммунофенотип лимфомы из клеток мантийной зоны с первичным поражением орбиты в большинстве случаев характеризуется негативной или слабopозитивной экспрессией CD5.

ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

5. При лимфоцитоме орбиты цитогенетические нарушения характеризуются высоким процентом анеуплоидии и редкостью обнаружения структурных хромосомных aberrаций. Трисомия хромосомы 3 ассоциируется с высоким риском генерализации опухоли – первичной или в рецидиве. Полихимиотерапия по программам FMC и FMC-R высокоэффективна у больных с лимфоцитомой орбиты и не требует проведения адъювантной лучевой терапии.
6. Хирургическое вмешательство при лимфатических опухолях орбиты и ПАГ должно ограничиваться биопсией и получением достаточного объема материала для проведения исследований.
7. Лучевая терапия лимфатических опухолей орбиты и придаточного аппарата глаза не обеспечивает длительной безрецидивной выживаемости и сопровождается развитием локальных осложнений, снижающих качество жизни.
8. В лечении диффузной В-крупноклеточной лимфосаркомы орбиты наиболее эффективны антрациклин-содержащие курсы химиотерапии с проведением консолидирующей лучевой терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

68 больных с 1997 по 2009 гг.:

- ГНЦ РАМН
- ГУ ОКБ ДЗ г.Москвы
- МНИИ Глазных болезней им. Гельмгольца
- МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н.Федорова

Собственные данные –
52 больных

Ретроспективный материал –
16 больных

Нозологическая форма	Количество больных	Возраст	Пол
Лимфоцитома	45(66%)	29-83 (54)	М-12 Ж-33
ЛКМЗ	11(16%)	42-72 (62)	М-5 Ж -6
ДВККЛ	9(13%)	33-83 (60)	М-3 Ж-6
Редкие	3(5%)	36-68 (50)	М-1 Ж-2
Всего	68(100%)	29-83 (57)	М – 21 Ж - 47

ЛИМФОЦИТОМА.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

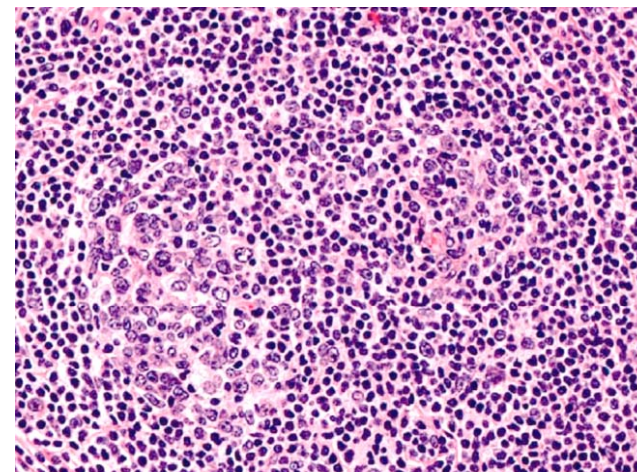
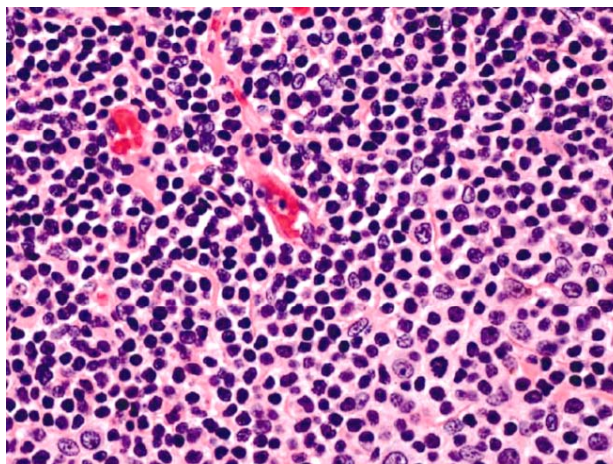
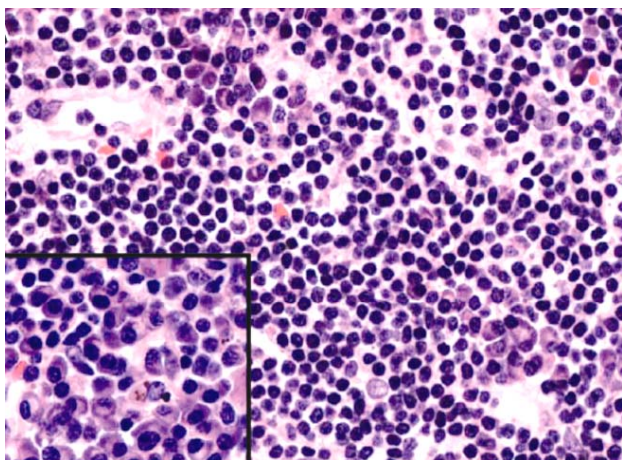
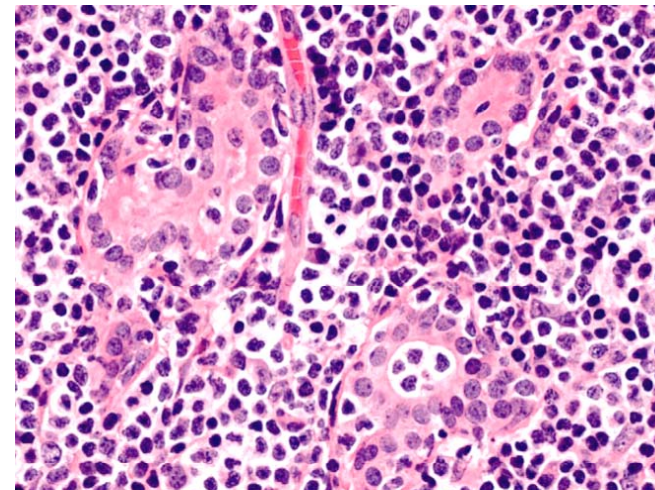
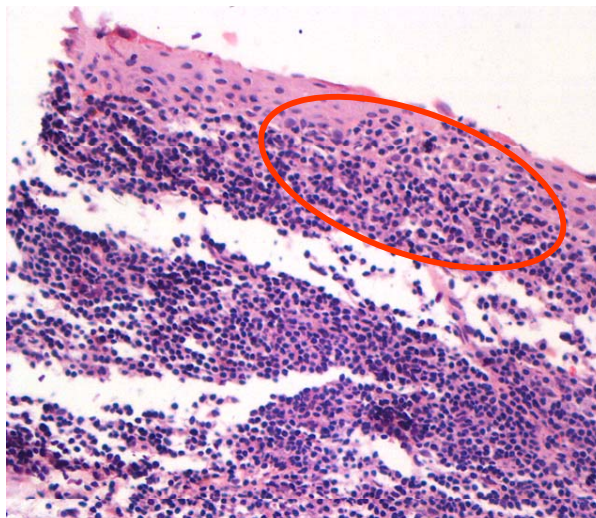
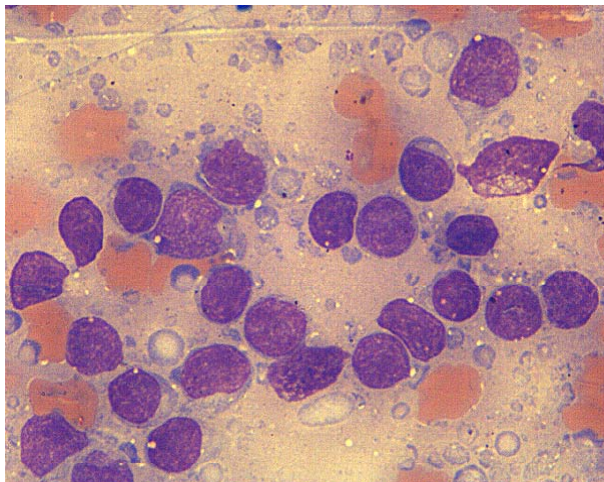
Локализация опухоли	Количество больных
Конъюнктивa	25 (56%)
Мягкие ткани орбиты	19 (42%)
Веки	5 (11%)
Слезные железы	2 (4%)
Сочетанное поражение	6 (13%)



45 больных
возраст 29-83 лет (54)
12 мужчин, 33 женщины

- ☐ длительный локальный рост
- ☐ нет симптомов интоксикации и повышения ЛДГ
- ☐ двустороннее поражение – 22% больных
- ☐ дополнительные очаги поражения выявлены у 11% больных

ЛИМФОЦИТОМА. МОРФОЛОГИЯ



ЛИМФОЦИТОМА. ИММУНОФЕНОТИП

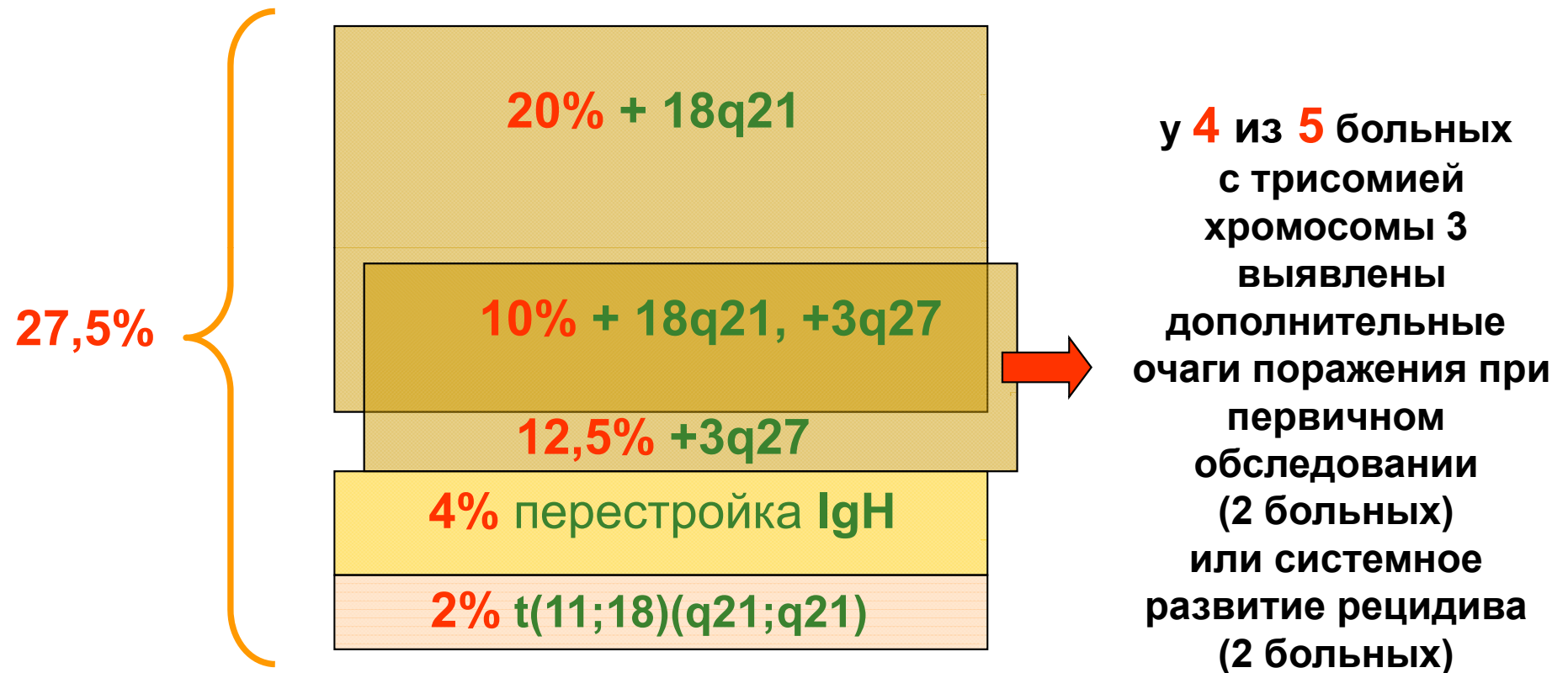
CD19+, CD20+, CD22+, slg+

CD5-, CD10-, CD23-, CD43-, cyclinD1-

экспрессия CD5 – 2 больных

экспрессия CD10 – 2 больных

ЦИТОГЕНЕТИКА ЛИМФОЦИТОМЫ



ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

8 БОЛЬНЫХ

- 4 – без дополнительной терапии,
у всех – локальные рецидивы (2-11 мес.)
- у 3 из 8 больных – постоперационные осложнения
(энофтальм, головные боли, слезотечение
вследствие повреждения носослезного канала)

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ И ХИМИОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ЛИМФОЦИТОМЫ

- программы FMC и R-FMC – 23 больных
- лучевая терапия – 13 больных
- различные режимы химиотерапии +/- ЛТ – 9 больных

ЛИМФОЦИТОМА. ПРОГРАММЫ FMC И R-FMC

Количество курсов до получения полного ответа	Общее количество курсов	Гематологическая токсичность		Инфекционные осложнения
		Лейкопения, ст	Тромбоцитопения, ст	
1 или 2 – 57% (13) 3 или 4 – 30% (7) 6 – 13% (3)	2 или 3 - 18% (4) 4 - 52% (12) 6 - 30% (7)	I-II - 21% (5) III - 17% (4) IV - 13% (3)	I – 13% (3)	Лихорадка - 17% (4) Энтеропатия 9% (2)

23 пациента:

- локальное поражение – 20 больных
- + костный мозг – 1 больной
- + печень – 1 больной
- + печень, селезенка, костный мозг – 1 больной

FMC (18 больных):

флударабин 25 мг/м² 1-3 дни в/в
циклофосфамид 200 мг/м² 1-3 дни в/в
митоксантрон 6 мг/м² в 1-й день в/в

R-FMC (5 больных):

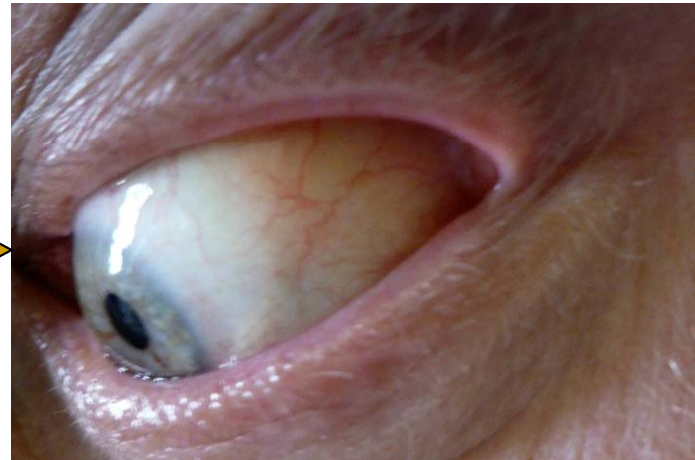
+ ритуксимаб 375 мг/м² в 0-й день в/в

у 16 из 23 (70%) больных суммарное количество курсов
химиотерапии составило менее стандартных 6
медиана наблюдения 14 месяцев

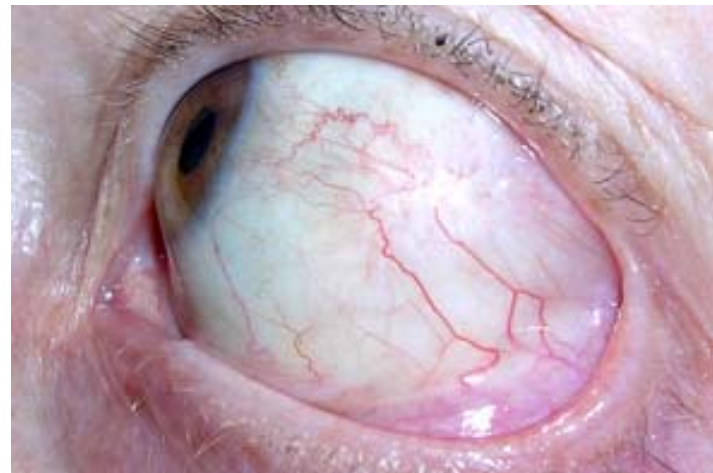
ФМС ПРИ ЛИМФОЦИТОМЕ КОНЪЮНКТИВЫ



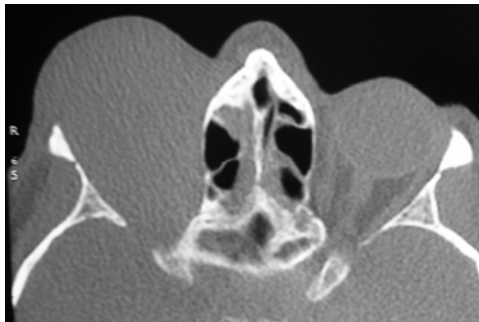
ФМС№2



ФМС№2



ФМС ПРИ ЛИМФОЦИТОМЕ С ПОРАЖЕНИЕМ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ОРБИТЫ



ФМС№4



ЛИМФОЦИТОМА. ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 13 пациентов, у всех – локальное поражение
- 100% ремиссий
- Развитие рецидивов в сроки от 2 до 90 месяцев у 4 больных (30%):
 - локальные рецидивы – 2 больных (15%)
 - генерализованные рецидивы – 2 больных (15%)
- Постлучевые осложнения у 6 больных (46%):
 - синдром сухого глаза – 3 больных
 - обтурация слезных канальцев – 1 больной
 - постлучевые рубцы – 2 больных
 - катаракта
 - макулодистрофия
 - ангиосклероз сетчатки

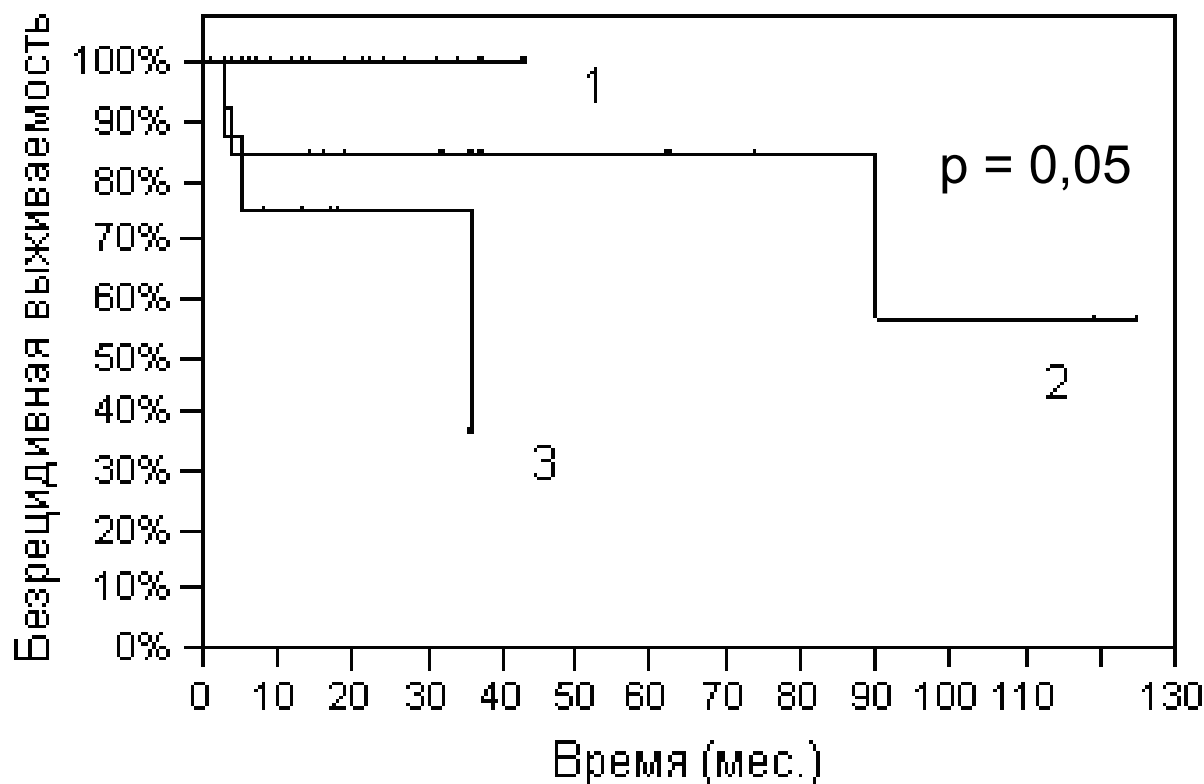
}

1 больной

РАЗЛИЧНЫЕ РЕЖИМЫ ХИМИОТЕРАПИИ +/- ЛТ

- 9 пациентов:
 - локальное поражение – 7 больных
 - вовлечение костного мозга – 2 больных
- режимы химиотерапии: CHOP, R-CHOP, COP, R-COP, хлорамбуцил+ лучевая терапия у 5 больных
- ремиссии у 100% больных
- развитие рецидивов в сроки от 3 до 36 месяцев:
 - локальный – 1 больной
 - генерализованный – 2 больных

БЕЗРЕЦИДИВНАЯ ВЫЖИВАЕМОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ЛИМФОЦИТОМОЙ



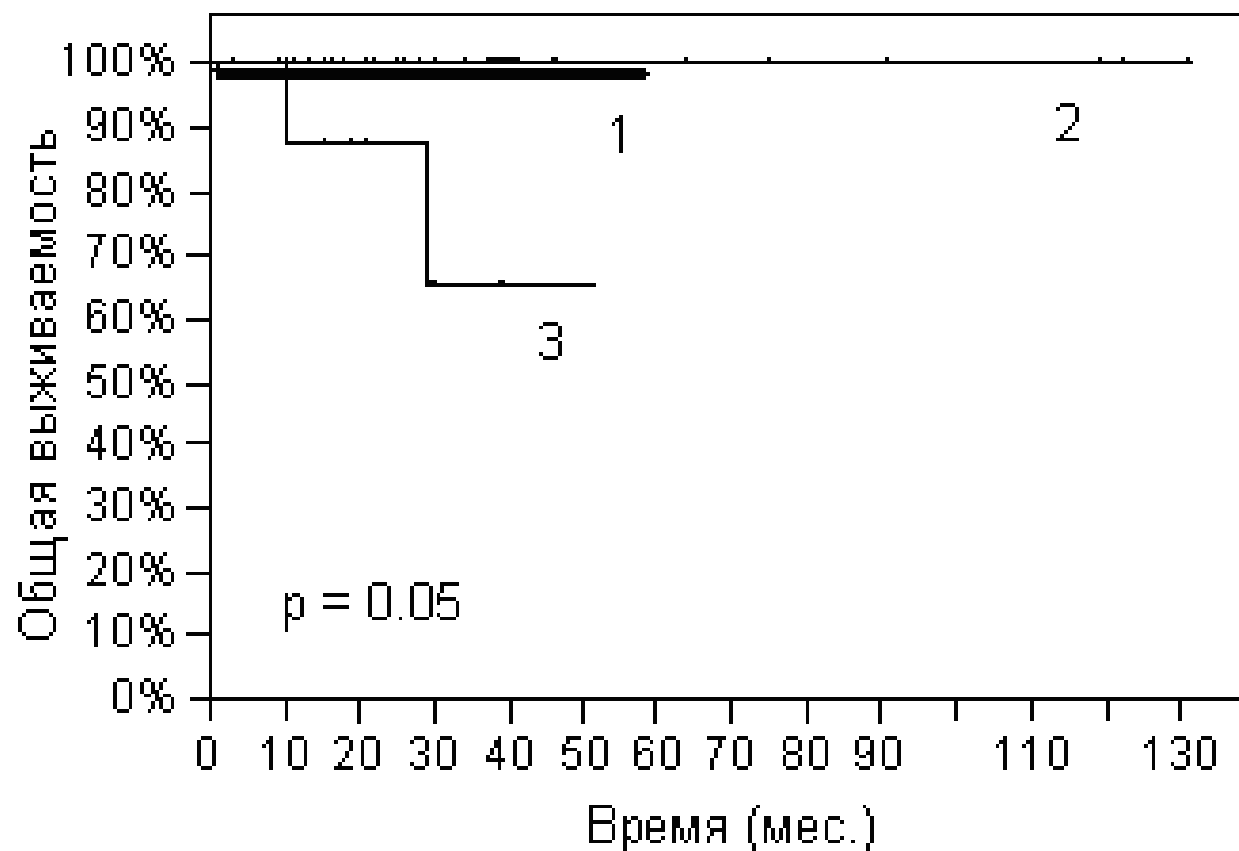
3-летняя безрецидивная выживаемость групп:

1 – FMC и R-FMC (n = 23) – 100%,

2 - ЛТ (n = 13) – 85%

3 – другие виды ХТ +/- ЛТ (n = 9) – 75%

ОБЩАЯ ВЫЖИВАЕМОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ЛИМФОЦИТОМОЙ



4-летняя общая выживаемость групп:

1 – FMC и R-FMC (n = 23) – 100%,

2 – ЛТ (n = 13) – 100%

3 – другие виды ХТ +/- ЛТ (n = 9) – 65%

ЛИМФОМА ИЗ КЛЕТОК МАНТИЙНОЙ ЗОНЫ



11 больных в возрасте 42-72 лет (62),
5 мужчин, 6 женщин

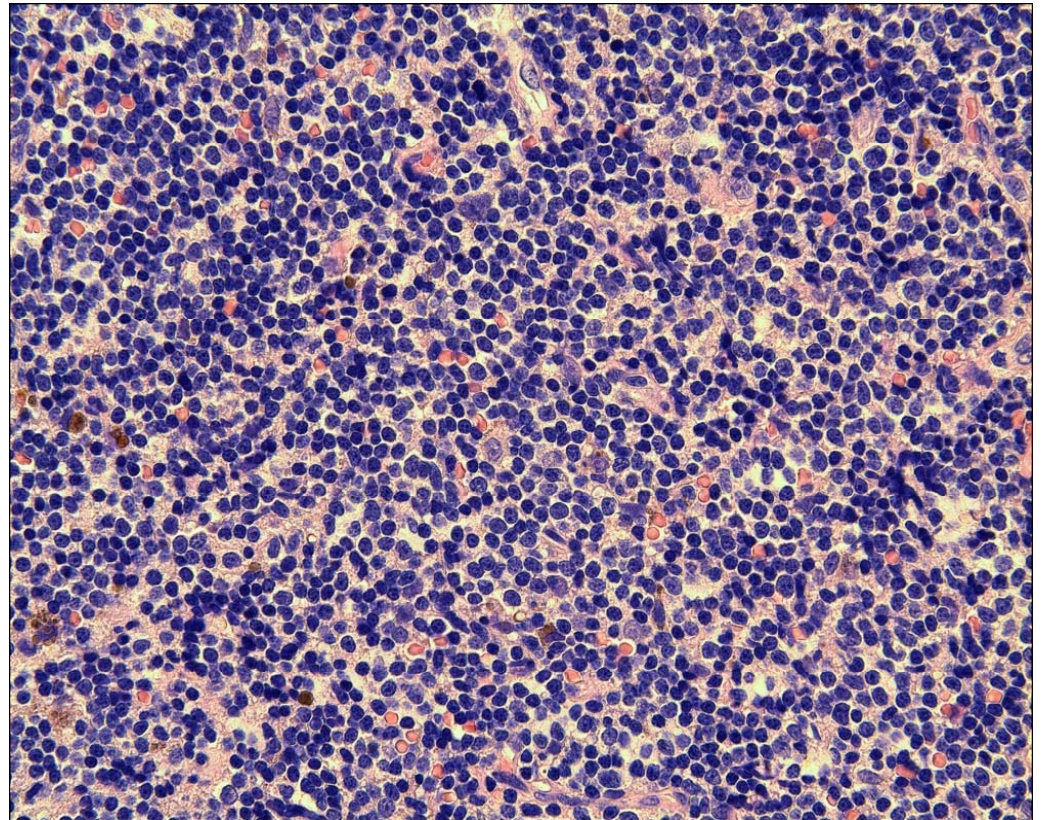
Особенности клинической картины:

- ❑ преимущественное поражение слезных желез, конъюнктивы, век.
- ❑ первично-генерализованное поражение и/или системный характер рецидива
- ❑ медленный рост опухоли и отсутствие симптомов интоксикации при зрелоклеточной морфологической картине (9 больных, 80%).

ЛИМФОМА ИЗ КЛЕТОК МАНТИЙНОЙ ЗОНЫ

Особенности морфологической картины и иммунофенотипа:

- ❑ зрелоклеточная опухоль с диффузным или нодулярным типом роста
- ❑ негативная или слабо-положительная экспрессия CD5 в 9% (1 больной) и 55% (6 больных) случаев соответственно



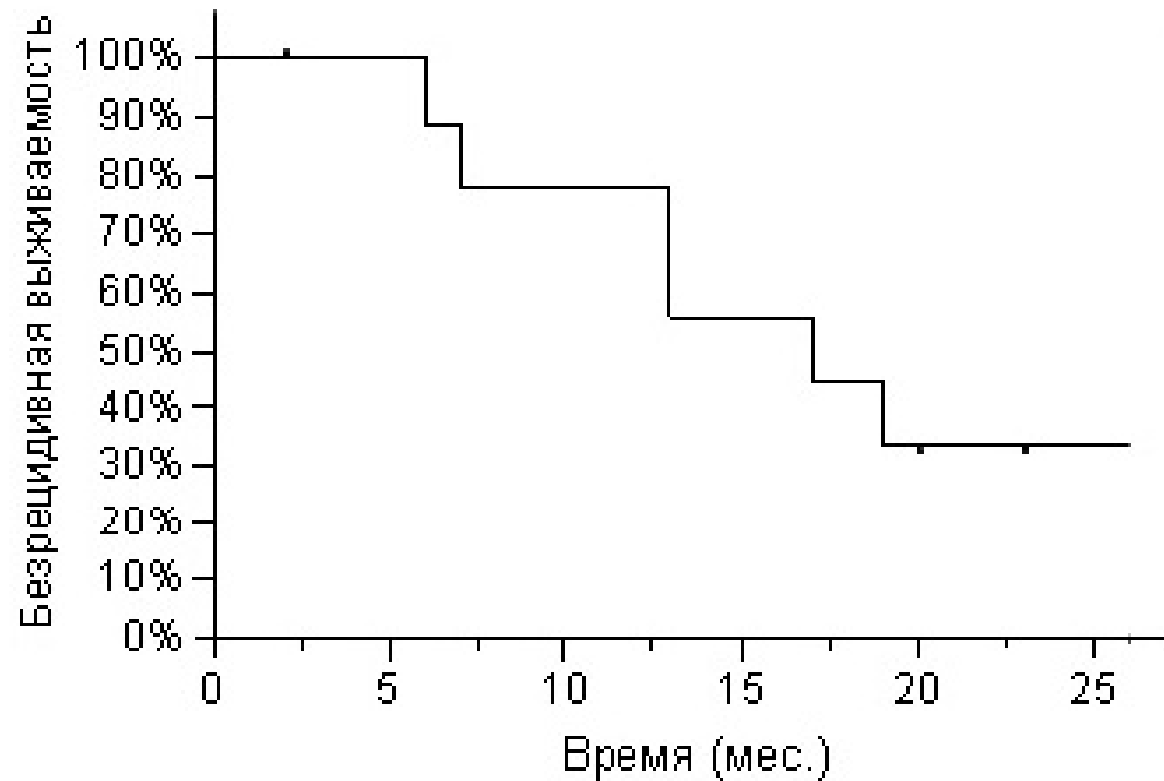
ЛИМФОМА ИЗ КЛЕТОК МАНТИЙНОЙ ЗОНЫ

ФИО	Первичная терапия	Продолжительность ремиссии/время наблюдения, мес.	Лечение в рецидиве	Исход	Общая выживаемость, мес.
Т-ев В.Т.	СМС-R №4	17	СОР, НЛ, ЛТ	смерть от прогрессии	62
О-ко С.В.	FMC-R №6	13	GIMOX	жив в рецидиве	25
К-их В.А.	CHOP №6	6	R-CHOP/ R-DHAP, ЛТ	вторая ремиссия 19 мес.	34
Б-ва Н.А.	ЛТ	19	СОР, CHOP, НЛ	смерть от прогрессии	97
Е-ов Е.Т.	FMC №6	20	без рецидива	жив в ремиссии	26
М-на Е.Г.	CHOP №8	7	НЛ	смерть от прогрессии	37
О-ян Е.Ф.	ЛТ	13	НЛ	смерть от прогрессии	44
Ч-ко Л.И.	FMC	1	без рецидива	жив в ремиссии	5
Б-ва В.И.	R-FMC	результаты лечения и исходы неизвестны			
К-ев В.С.	ЛТ	26	без рецидива	жив в ремиссии	24
Г-ва А.Н.	CHOP-bleo №4 R-CHOP №6	26	НЛ	жив в рецидиве	35

*НЛ – непрограммное лечение

ЛИМФОМА ИЗ КЛЕТОК МАНТИЙНОЙ ЗОНЫ

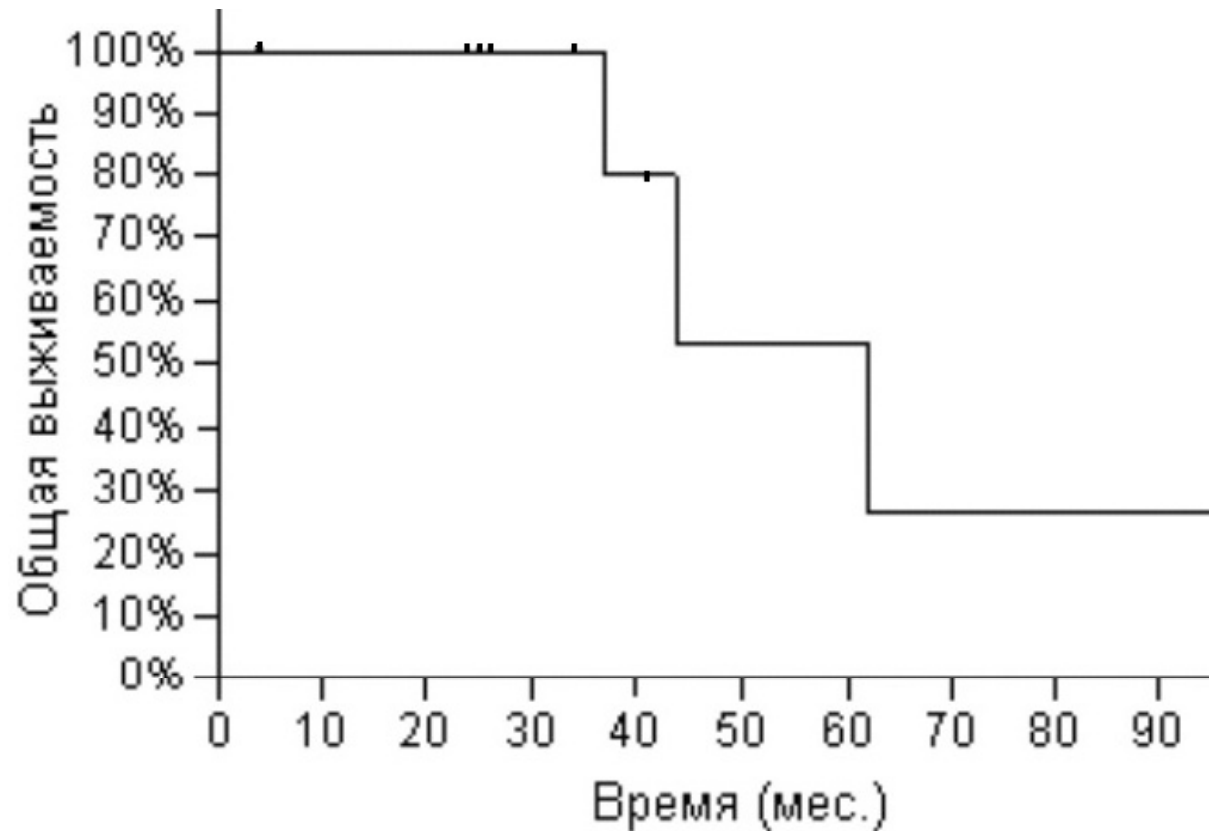
безрецидивная выживаемость



2-летняя безрецидивная выживаемость - 35%
Me = 18 мес.(n=10).

ЛИМФОМА ИЗ КЛЕТОК МАНТИЙНОЙ ЗОНЫ

общая выживаемость



3-летняя общая выживаемость - 100%, (n = 10)

5-летняя общая выживаемость - 50%

ДИФФУЗНАЯ В-КРУПНОКЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОСАРКОМА

9 БОЛЬНЫХ:

- **ЛОКАЛЬНОЕ ПОРАЖЕНИЕ:**

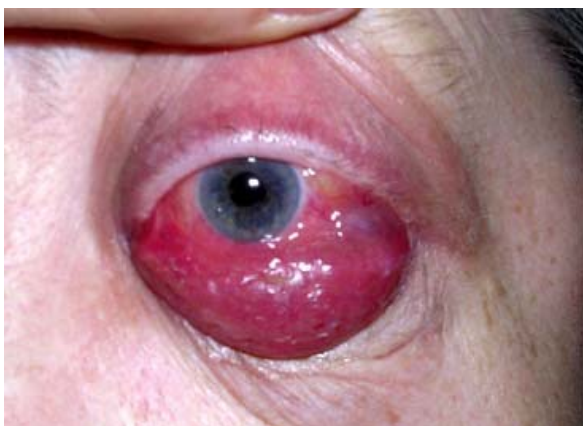
7 ПАЦИЕНТОВ - 2 МУЖЧИН, 5 ЖЕНЩИН
В ВОЗРАСТЕ ОТ 33 ДО 83 ЛЕТ (60);

- **СИСТЕМНОЕ ПОРАЖЕНИЕ С МНОЖЕСТВЕННЫМ
ЭКСТРАНОДАЛЬНЫМ ВОВЛЕЧЕНИЕМ:**

2 ПАЦИЕНТОВ – 1 МУЖЧИНА 41 ГОДА,
1 ЖЕНЩИНА 74 ЛЕТ.

ДИФФУЗНАЯ В-КРУПНОКЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОСАРКОМА, локальное поражение

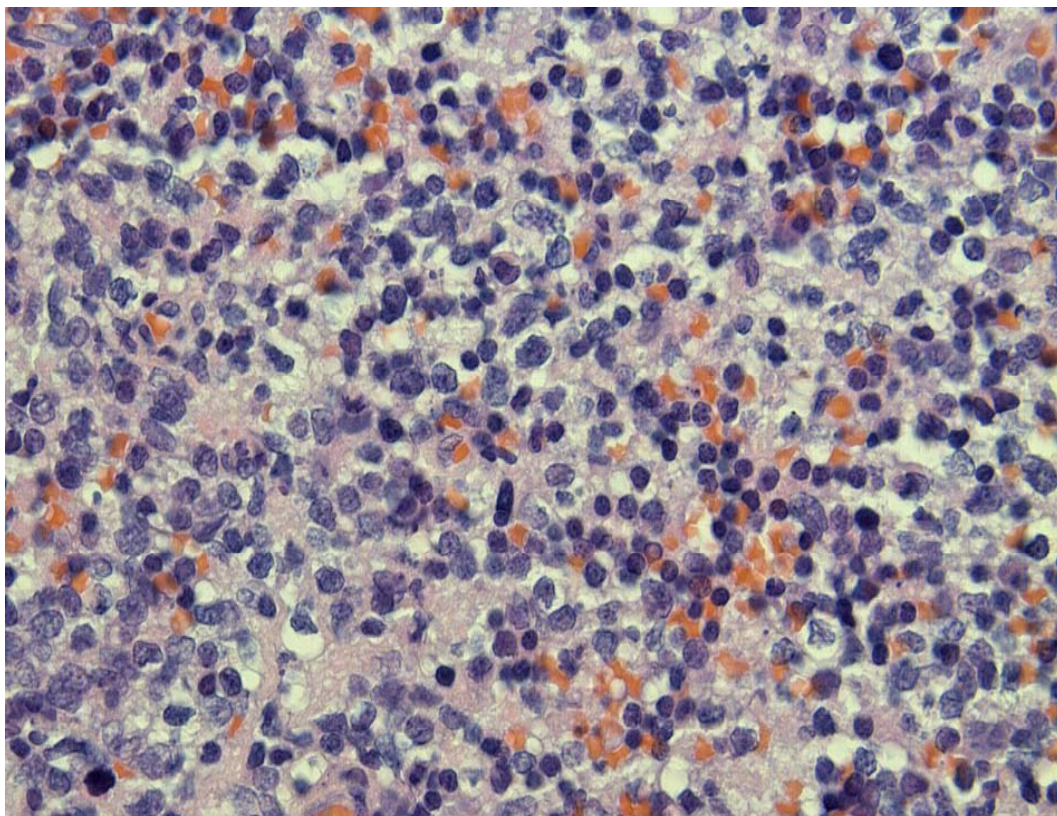
- ДВККЛ «de novo» - 6 больных, трансформация лимфоцитомы – 1 больной
- поражение мягких тканей орбиты, в половине случаев – ретробульбарно
- быстрый рост опухоли
- отсутствие симптомов интоксикации и повышения ЛДГ



↑
трансформация
лимфоцитомы

← ДВККЛ «de novo»

ДИФФУЗНАЯ В-КРУПНОКЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОСАРКОМА, локальное поражение



ИММУНОФЕНОТИП

CD19+, CD20+, CD79a+
CD5-, CD10-, CD23-
Ki-67 50-90%

1 больной - CD5+/-
2 больных - CD10+/-

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

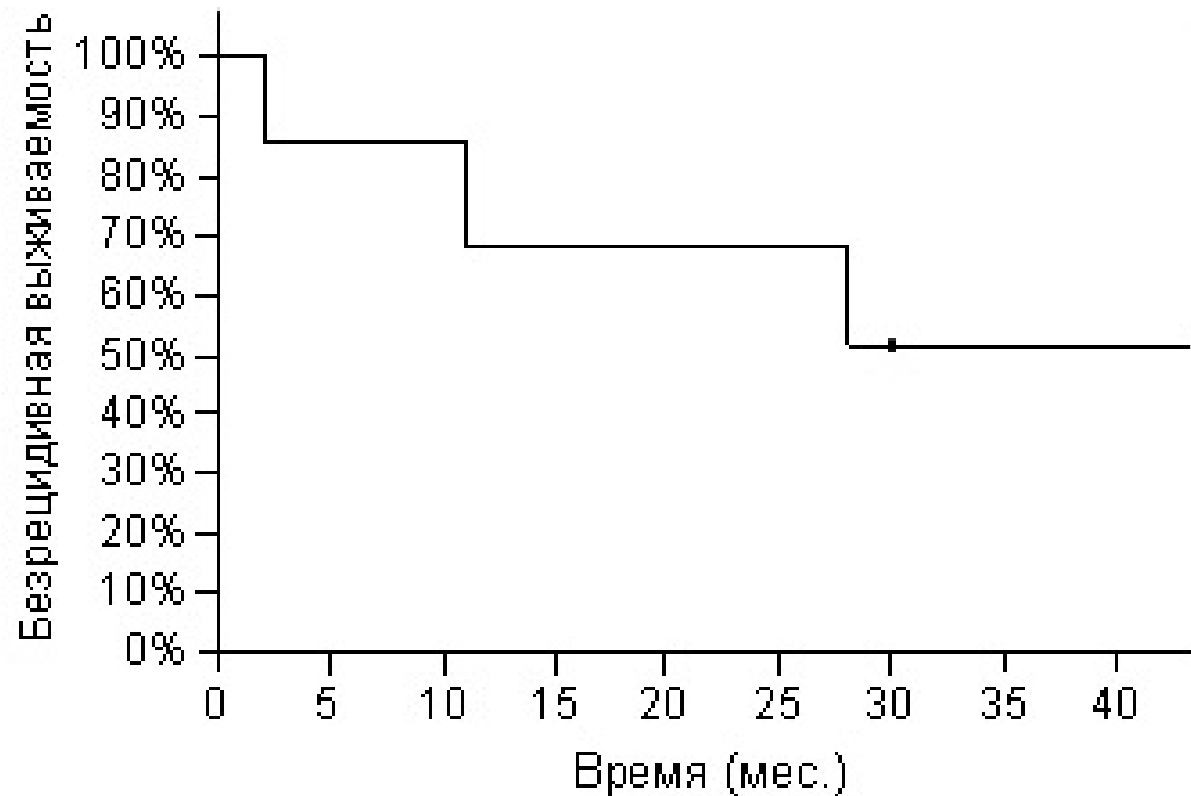
t(14;18)(q32;q21)
и хромосомных перестроек
с участием гена BCL6 не выявлено

ДИФФУЗНАЯ В-КРУПНОКЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОСАРКОМА, локальное поражение

ФИО	Первичная терапия	Продолжительность ремиссии/ время наблюдения, мес.	Рецидив	Лечение в рецидиве	Исход	Общая выживаемость, мес.
А-цев М.В.	NHL-BFM-90 + ЛТ	44	-	-	Жив в ремиссии	48
Кл-ва А.М.	ЛТ	28	+ краевой	ЛБ-М-04 + ЛТ	Жива в ремиссии	89
Ка-ва М.К.	CHOP-21+ЛТ	30	-	-	Жива в ремиссии	36
Р-на О.К.	ЛТ	44	-	-	Жива в ремиссии	45
Н-ов С.Ю.	R-FMC	11	+ локальный	ЛБ-М-04 + ЛТ	Жив в ремиссии	39
Б-ук З.З.	ЛТ	2	+ локальный	ЛТ + хлорбутин	Вторая ремиссия, смерть от других причин	25
Б-ег Т.В.	R-CHOP-21	2	-	-	Жива в ремиссии	6

ДИФФУЗНАЯ В-КРУПНОКЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОСАРКОМА, локальное поражение

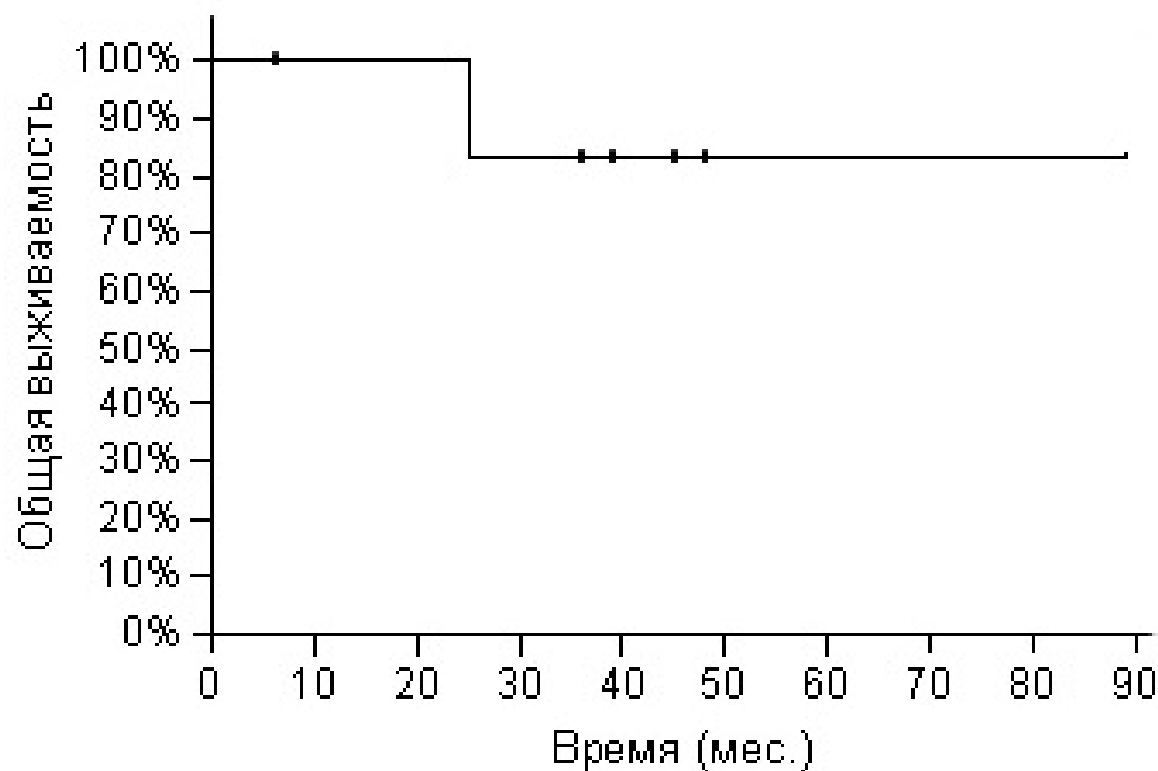
БЕЗРЕЦИДИВНАЯ ВЫЖИВАЕМОСТЬ



3-летняя безрецидивная выживаемость 53% (n=7).

ДИФФУЗНАЯ В-КРУПНОКЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОСАРКОМА, локальное поражение

ОБЩАЯ ВЫЖИВАЕМОСТЬ

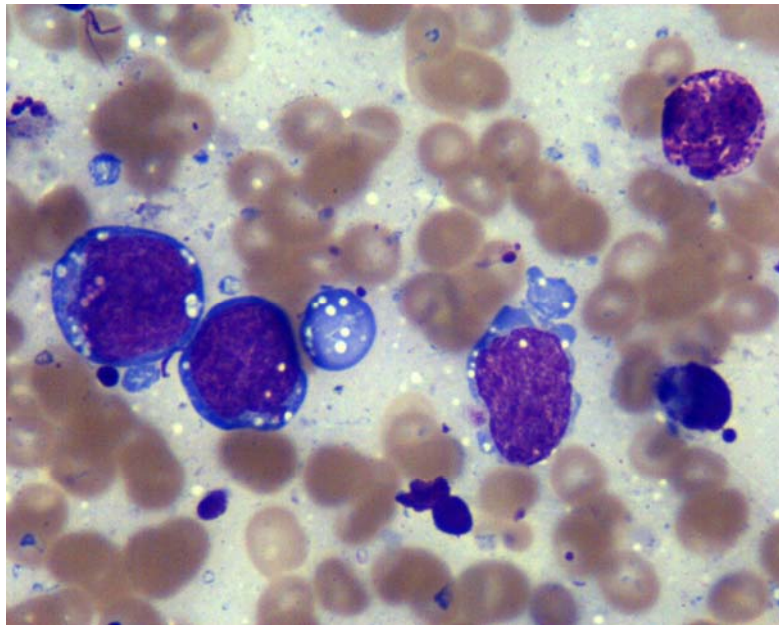


5-летняя общая выживаемость 83% (n=7)

ДИФФУЗНАЯ В-КРУПНОКЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОСАРКОМА, системное поражение

- Множественное экстранодальное вовлечение: орбита, кости, плевра, легкие, печень, нейролейкемия
- Симптомы интоксикации
- Повышение ЛДГ
- CD20+, CD5-, CD10-, CD23-
- Множественные хромосомные aberrации, гиперплоидия
- Лечение
 - NHL-BFM-90 – полная ремиссия 60 мес.
 - CHOP-21- частичная ремиссия, рецидив через 11 мес.

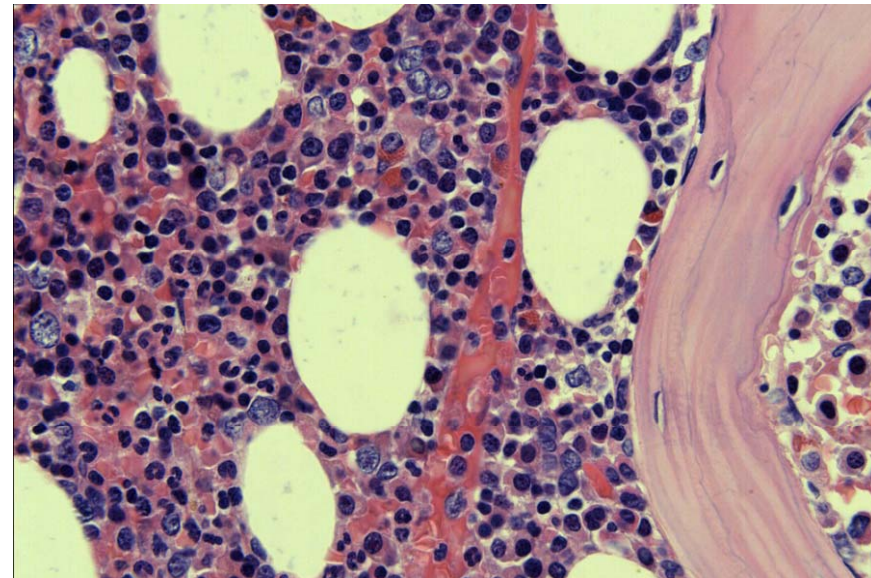
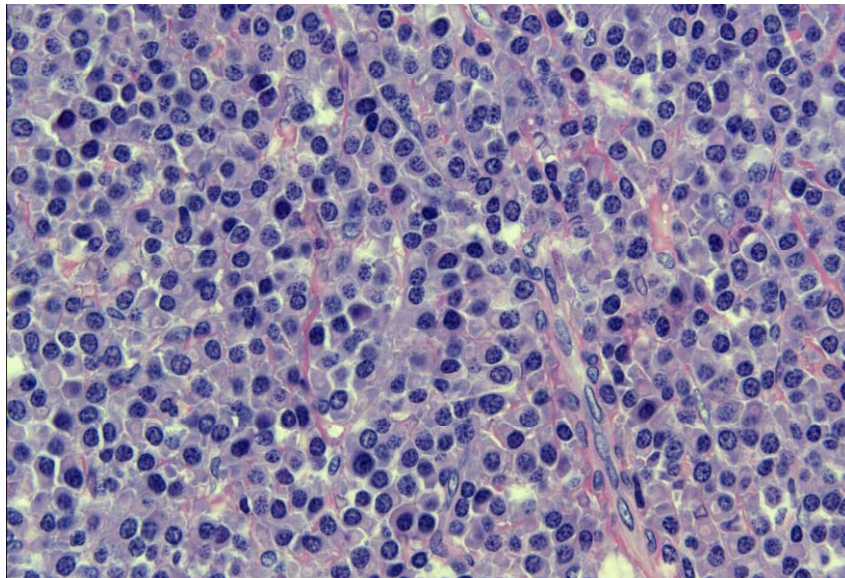
ЛИМФОМА БЕРКИТТА



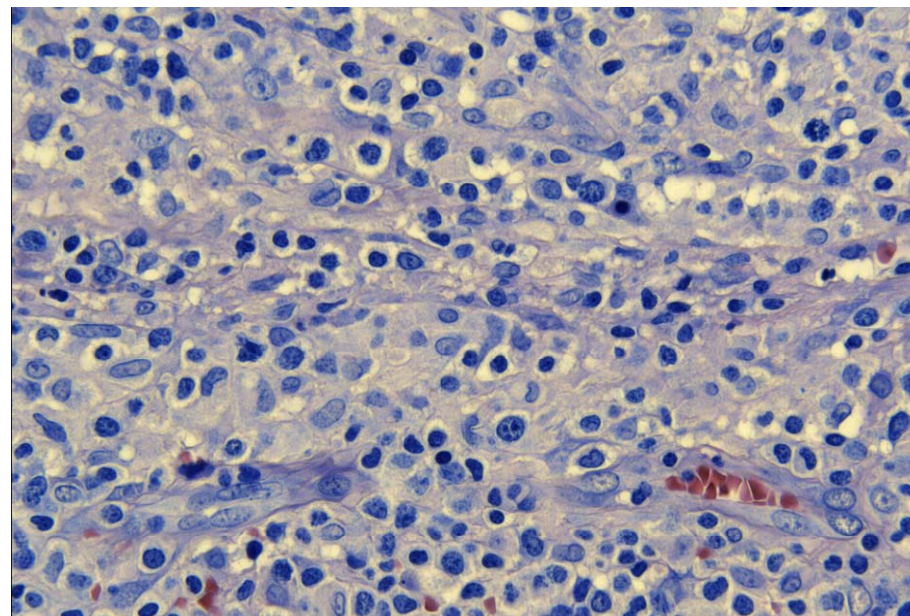
t(8;14)(q24;q32)/c-myc-IgH

- ☐ Предлеченность ЛТ, FMC
- ☐ Гипоплазия костного мозга
- ☐ Ремиссия на терапии ЛБ-М-04

МНОЖЕСТВЕННАЯ МИЕЛОМА



ЛИМФОМА ИЗ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ Т-КЛЕТОК, ДАЛЕЕ НЕУТОЧНЕННАЯ



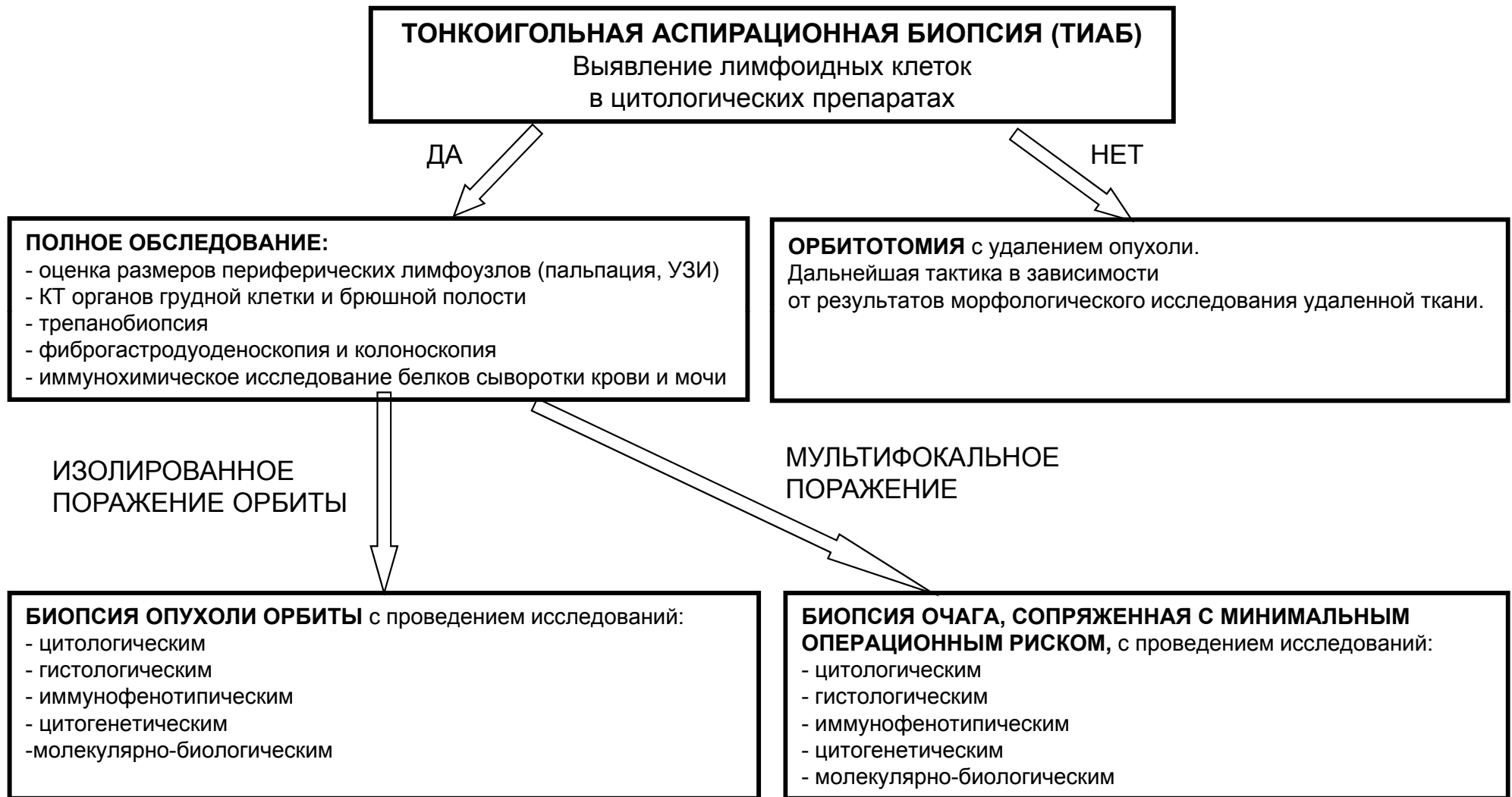
ЛЕЧЕНИЕ:

- СНОР-21 с алемтузумабом + ЛТ
- планируется высокодозная терапия с поддержкой ауто-ТСКК

ИММУНОФЕНОТИП:

CD3+, CD5+, CD7+
CD10-, CD20-, CD23-, CD30-, CD56-

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ ОПУХОЛЕЙ ОРБИТЫ И ПАГ



ВЫВОДЫ

1. Первичные лимфатические опухоли орбиты - гетерогенная группа заболеваний, среди которых наиболее часто встречается лимфоцитома (лимфома из клеток маргинальной зоны MALT-типа) - 66% случаев, реже - лимфома из клеток мантийной зоны (16%), диффузная В-крупноклеточная лимфосаркома (13%).
2. В большинстве случаев лимфоцитомы поражаются мягкие ткани орбиты и конъюнктивы; у 11% больных выявляются дополнительные очаги поражения, чаще всего – костный мозг.
3. Цитогенетические нарушения методом FISH (флуоресцентной гибридизации in situ) выявляются в 27,5% случаев лимфоцитомы, из которых самой частой является трисомия 18 хромосомы (20%). Трисомия 3 хромосомы встречается в 12,5% случаев, и ассоциируется с высоким риском генерализации опухоли – первичной или в рецидиве.
4. Лучевая терапия позволяет получить ремиссии у 100% больных с лимфоцитомной орбиты, но в 15% случаев в течение 3-х лет развиваются рецидивы, в половине случаев за пределами облученного поля. Лучевая терапия первичных лимфатических опухолей орбиты сопровождается развитием локальных постлучевых осложнений у 46% больных, снижающих качество жизни.

ВЫВОДЫ

5. Полихимиотерапия по программам FMC и FMC-R без адъювантной лучевой терапии позволяет получить полные ремиссии у 100% больных лимфоцитомой орбиты. При медиане наблюдения 14 месяцев развития рецидивов не отмечено. При быстром получении ответа на терапию количество проводимых курсов FMC и FMC-R может составлять менее стандартных шести без снижения эффективности лечения (индукция терапии – 1-2 курса, консолидация терапии – 1-2 курса).
6. Лимфома из клеток мантийной зоны с поражением орбиты характеризуется преимущественным поражением конъюнктивы и слезных желез и более благоприятным течением в сравнении с нодальными аналогами. Другие экстранодальные очаги поражения при ЛКМЗ выявляются у большинства больных. Слабопозитивная или негативная экспрессия CD5, встречающаяся более чем в половине случаев, диктует необходимость определения гиперэкспрессии cyclinD1 или t(11;14) (q13;q32) всем больным с лимфатическими опухолями орбиты.
7. При ДВККЛ опухоль локализуется в мягких тканях орбиты и не связана с эпителиальными структурами. В лечении ДВККЛ орбиты наиболее эффективны антрациклин-содержащие курсы химиотерапии с проведением консолидирующей лучевой терапии.

БЛАГОДАРНОСТИ

А.И.Воробьеву, С.К.Кравченко, Е.Е.Гришиной, А.М.Кременецкой, Е.Е.Звонкову, Т.Н.Обуховой, О.В.Марголину, Е.А. Никитину, Е.Е.Зыбуновой, Р.С.Самойловой, И.Б.Капланской, Л.Ю.Тихоновой, Ю.Ю.Лорие, А.Б.Сударикову, Н.Г.Тюриной, Е.А.Барях, Ю.А.Криволапову, Е.В.Домрачевой, В.А.Гржимоловскому, И.В.Ефимову, Е.А.Грецову, Л.А.Горгидзе, М.А.Цейтлиной, Н.И.Скидан, Т.Н.Моисеевой, Я.С.Пустовойт, А.У.Магомедовой, Е.А.Гилязитдиновой, Д.С.Марьину, Н.Г.Габеевой, А.В.Губкину, Е.Ю.Варламовой, О.Ю.Поповой, В.А.Махине, А.И.Меликян, Т.И.Колошейновой, Н.Н.Цыбе, С.Р.Карагюляну, С.В.Кожурину, И.В.Шитаревой, Т.И.Сафоновой, С.А.Махине, И.Э.Костиной, Э.Э.Мирзоян, М.К.Гитис, Л.Н.Готману, Г.А.Франку, Т.И.Булычевой, И.В.Карповой, И.А.Воробьеву, Е.А.Семеновой, Л.С.Рощиной, У.Л.Джулакяну, Е.К.Егоровой, И.М.Шухман, А.И.Лукиной, Л.Е.Пашину, М.И.Гарбузову, Е.С.Гузенко.