

Лимфома из  $\gamma\delta$ -Т-клеточных  
предшественников

(описание случая)

ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН

$\gamma\delta$ -precursor T-cell lymphoma

(case report)

State N.N..Blokhin Russian Cancer Research  
Center

Пациент К., 23 лет

По месту жительства – диагноз Т-клеточной неходжкинской лимфомы.

Проведены курсы полихимиотерапии и лучевой терапии.

Прогрессирование заболевания через полгода.

При госпитализации в РОНЦ:

Множественные образования на коже синюшного цвета плотноэластичной консистенции, размерами от 0,5 до 2,0 см.

Костный мозг – 91,2% бластов.

Общее состояние относительно удовлетворительное.

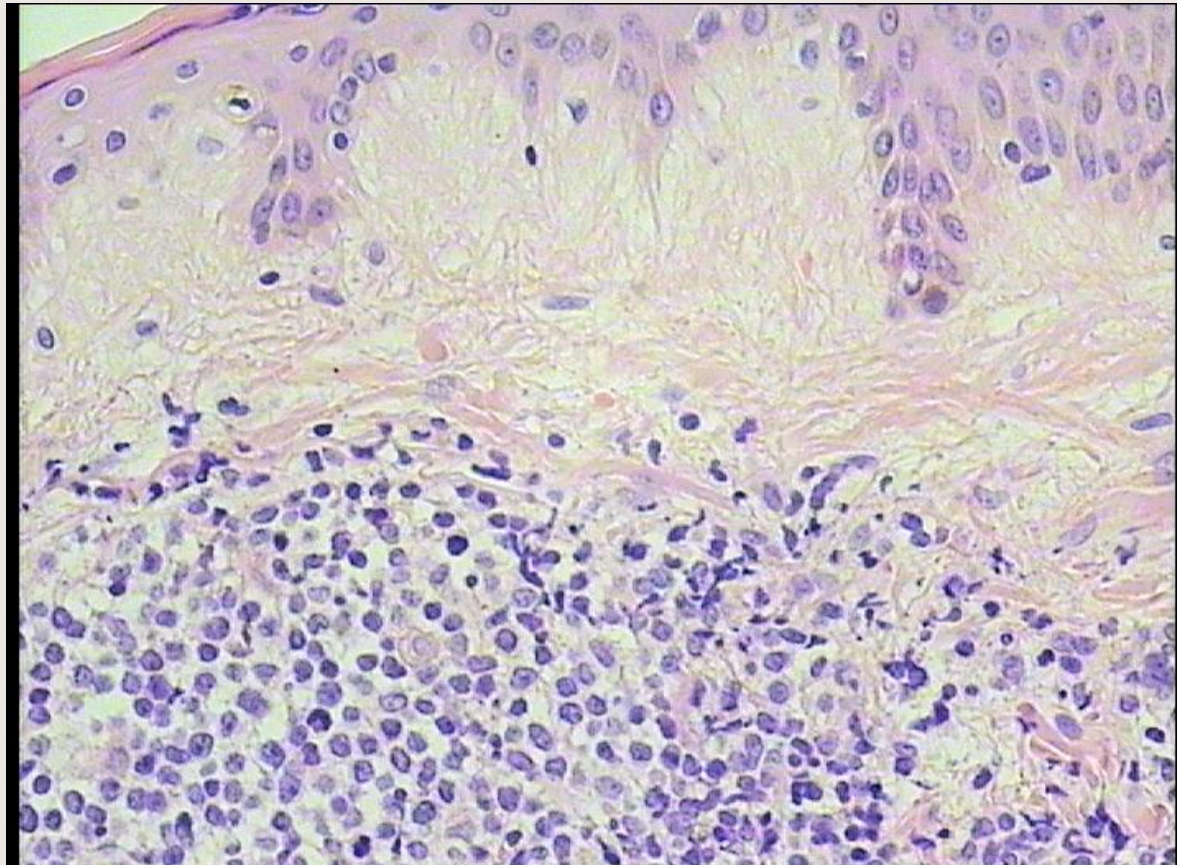
Увеличение практически всех групп лимфатических узлов.

Печень, селезенка не увеличены.

Органы грудной клетки без патологии.

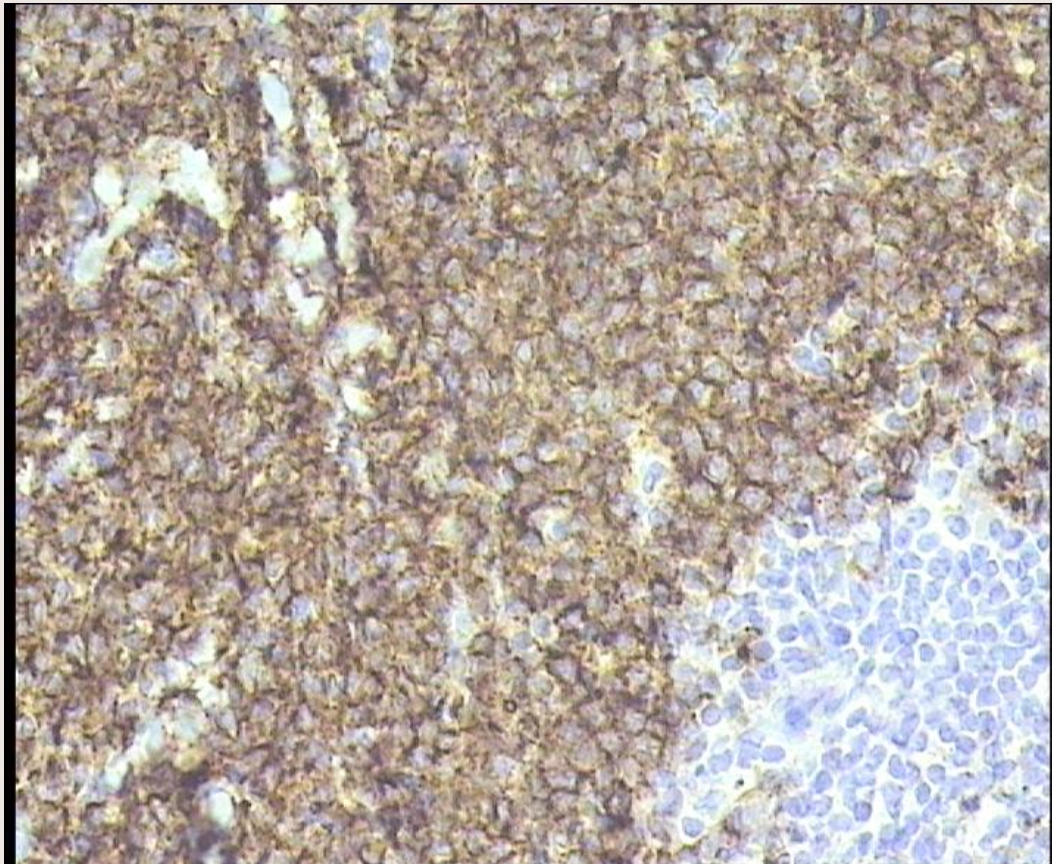
Печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка, почки без патологии.

В дерме диффузный инфильтрат из бластных клеток среднего размера без признаков эпидермотропизма. Окраска гематоксилином и эозином. Увеличение.х400

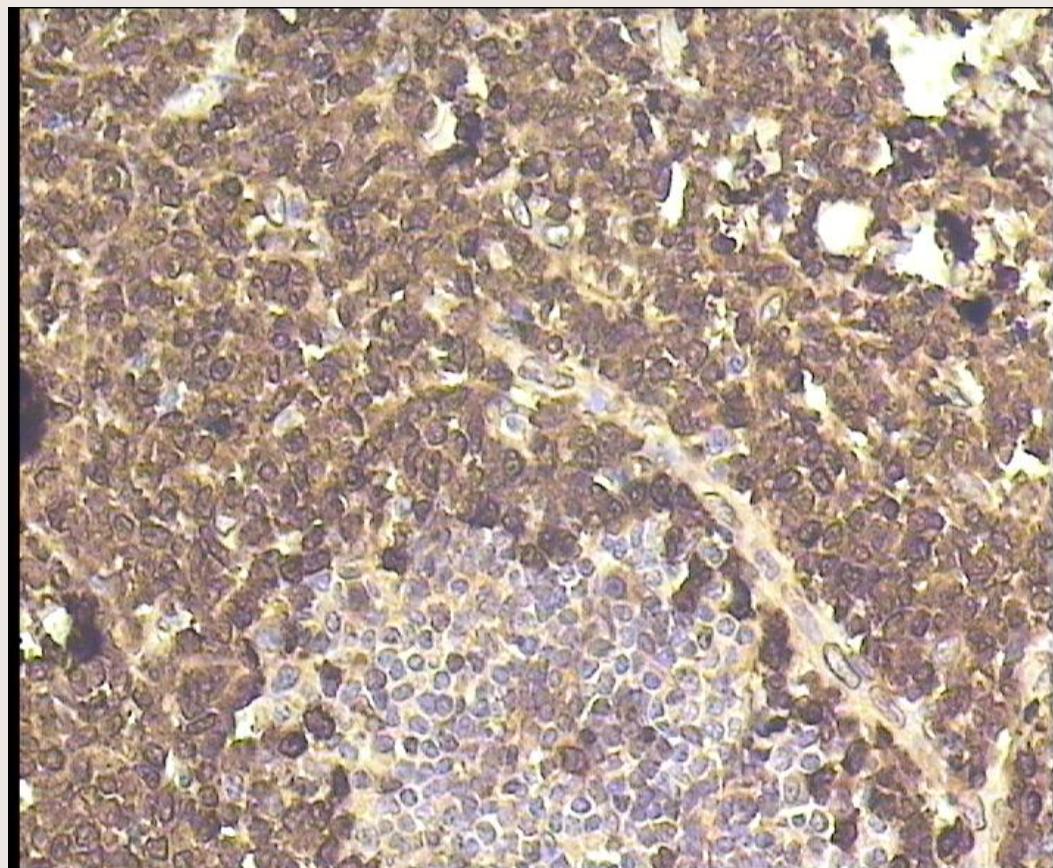




Экспрессия опухолевыми клетками CD56 (интенсивная мембранная реакция, клетки реактивного микроокружения негативны). Иммуноферментный метод. Увеличение x 400.

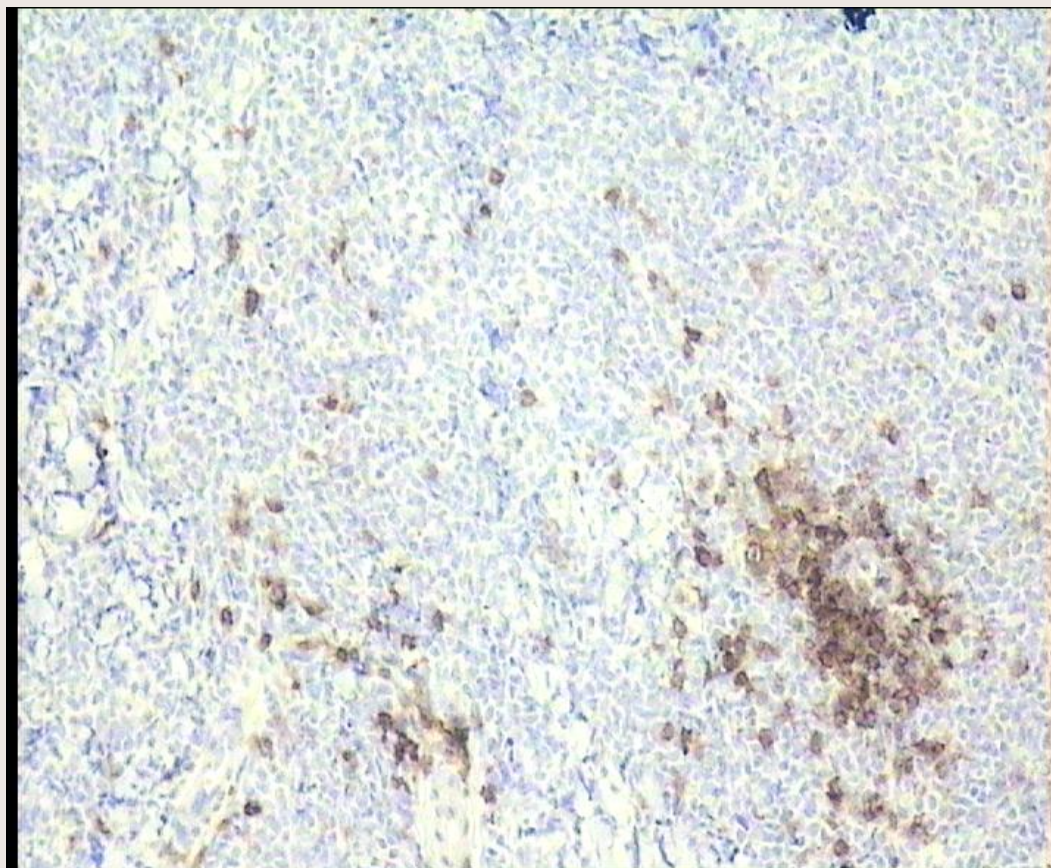


Экспрессия опухолевыми клетками TSL-1 (ядерная реакция, клетки реактивного микроокружения негативны). Иммуноферментный метод. Увеличение x400.

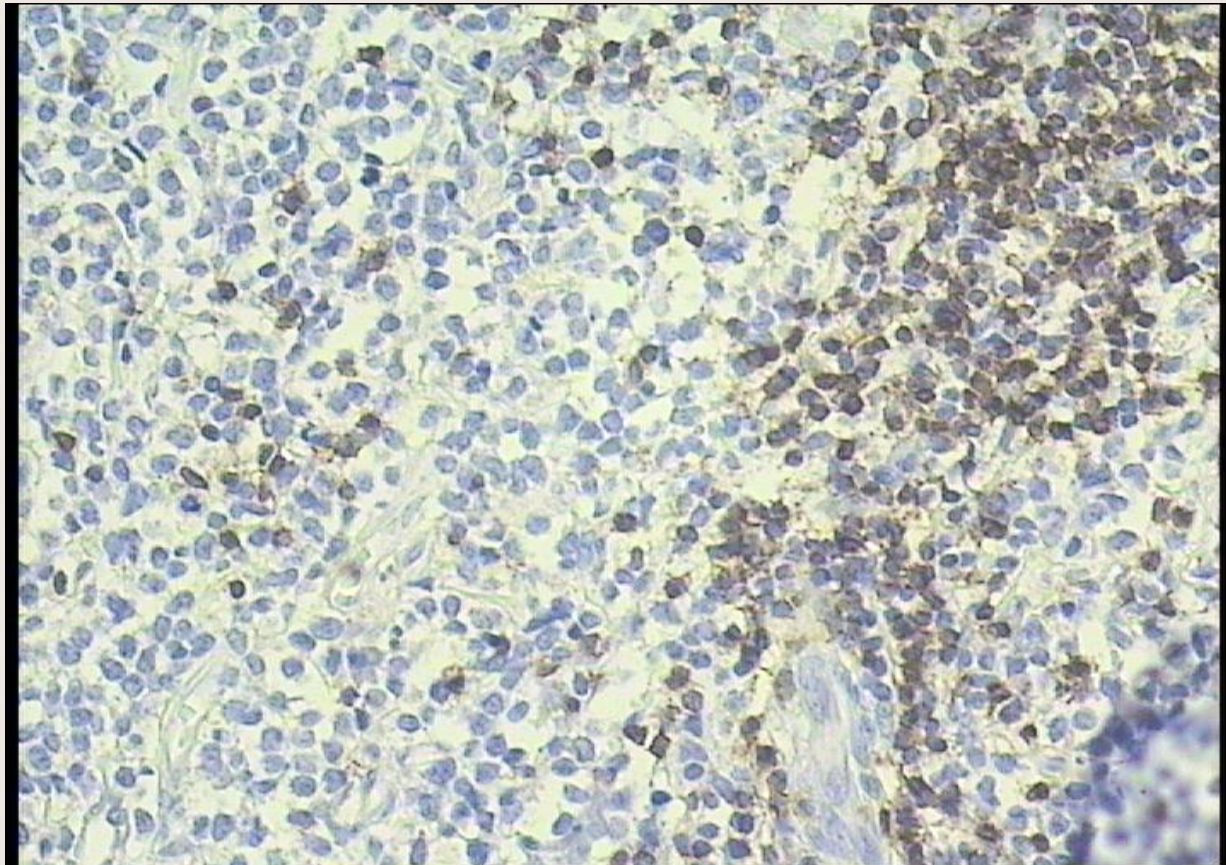




Реакция с антителом к CD3 (клон эпсилон).  
Позитивны клетки реактивного микроокружения.  
Опухолевые клетки негативны. Иммуноферментный  
метод. Увеличение x100.



Реакция с антителом к  $\beta$ -цепям Т-клеточного рецептора ( $\beta F1$ ). Позитивны клетки реактивного микроокружения. Опухолевые клетки негативны. Иммуноферментный метод. Увеличение  $\times 200$ .



## Иммунофлуоресцентный метод. Криостатные срезы.

Маркер	Тип реакции
CD45	Мономорфная
HLA-DR	Мономорфная выраженная
CD56	Мономорфная выраженная
CD4	Мономорфная выраженная
CD7	Мономорфная выраженная
CD5	Мономорфная слабая
CD3	Мономорфная слабая (часть клеток)
CD38	Мономорфная



# CD4 POSITIVITY

CD4

## Иммунофлуоресцентный метод. Криостатные срезы.

Маркер	Тип реакции
CD33	Мономорфная
CD19,CD20	Единичные В-лимфоциты
CD2,CD3,CD8	Единичные Т-лимфоциты
CD163,CD13	гистиоциты
CD34	Эндотелий сосудов
CD38	Отдельные плазмоциты
CD1a,CD10,CD21,CD23	Реакция отсутствовала

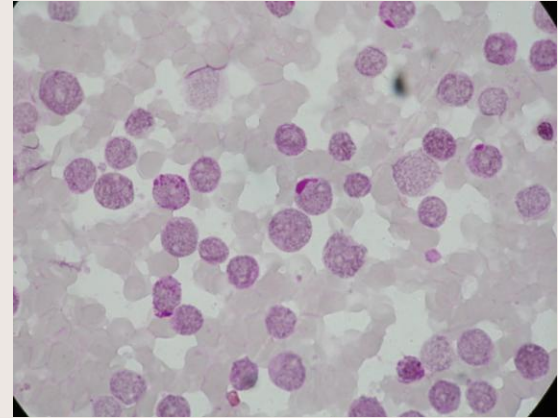
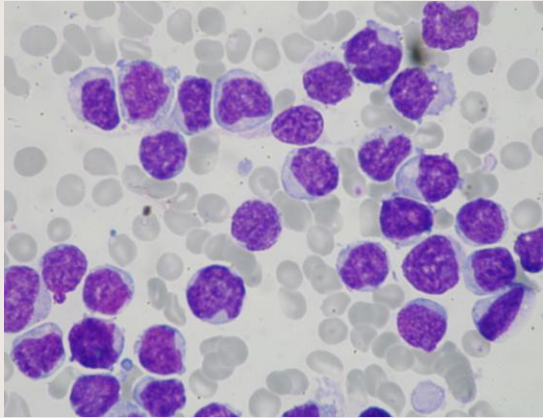
# Исследование костного мозга

---

- Морфоцитохимия
- Проточная цитометрия



## Морфо-цитохимическая характеристика опухолевых клеток



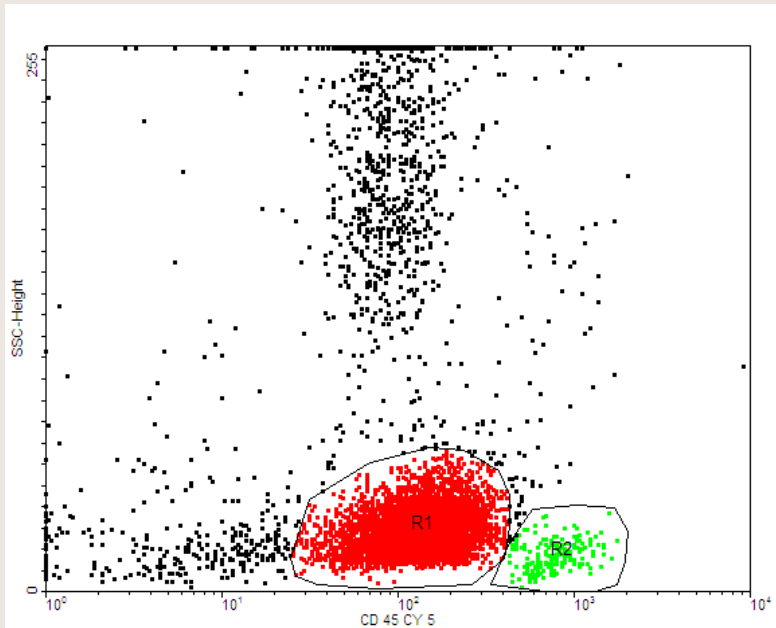
- Окраска гематоксилином и эозином. Увеличение x100
- Гранулярно и крупно-гранулярно расположенное PAS-вещество в бластных клетках. Увеличение x100

# Иммунофенотип опухолевых клеток. Проточная цитометрия.

Маркер	Процент антиген-положительных бластов (CD45± SSC low)
CD7	<b>90,0</b>
CD5	<b>63,2</b>
CD3	<b>66,5</b>
TCR $\alpha/\beta$	63,0
TCR $\gamma/\epsilon$	<b>44,6</b>
CD56	<b>84,3</b>
CD4	98,3
TdT+cCD3(LT3)	<b>82,2</b>
HLA-DR	97,8
CD38	96,3
CD33	<b>93,7</b>
CD16	<b>67,1</b>

# CD45 GATING

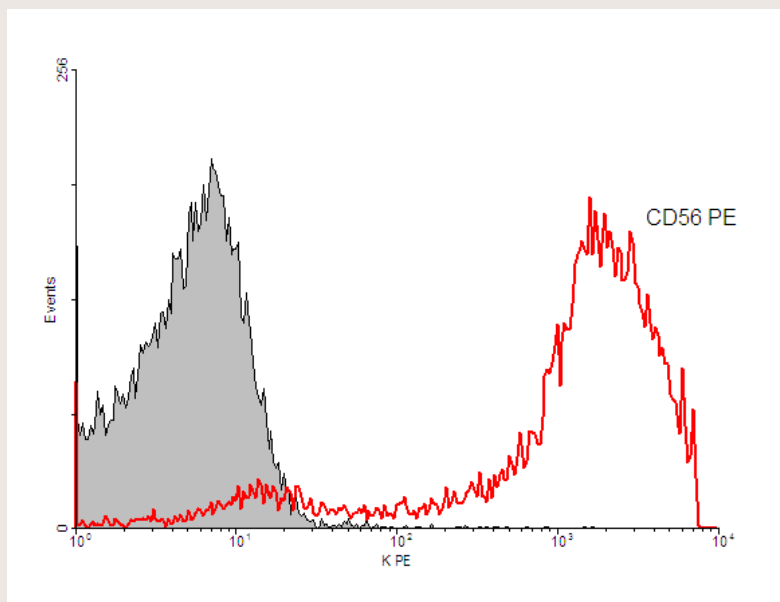
- CD45 vs SSC: бластные клетки (окрашены красным) более слабо экспрессируют CD45 в сравнении с лимфоцитами (окрашены зеленым)





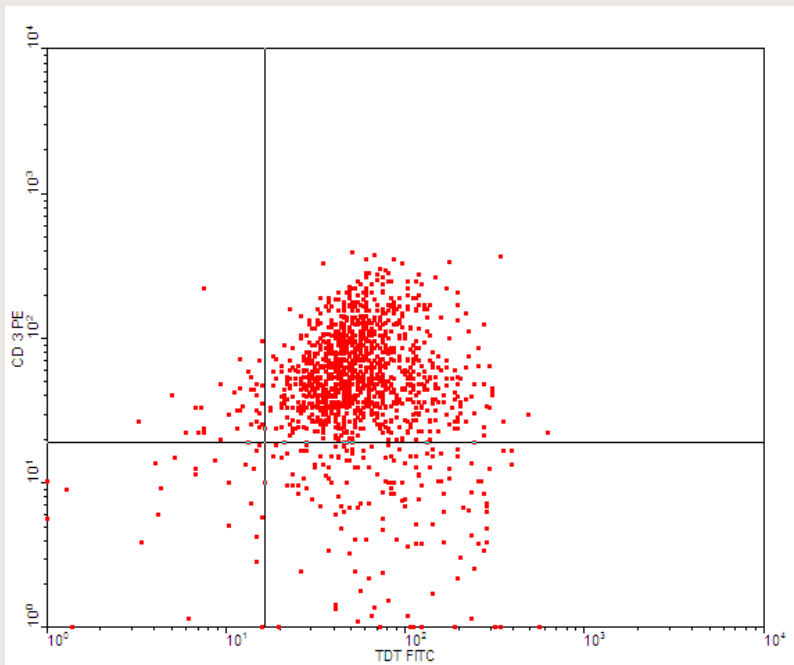
# MEMBRANE CD56 EXPRESSION ON BLASTS

- Выраженная экспрессия CD56 на бластных клетках

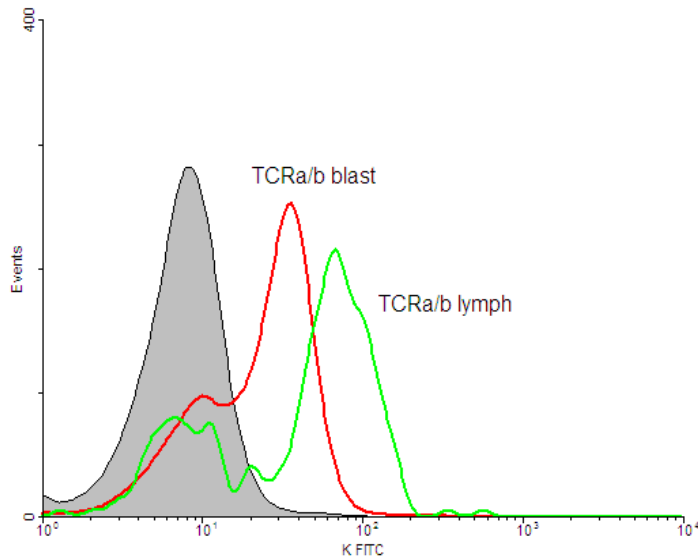


# CO-EXPRESSION CD3/TdT

- Коэкспрессия TdT (FITC) и CD3 (LT-3, PE) бластными клетками



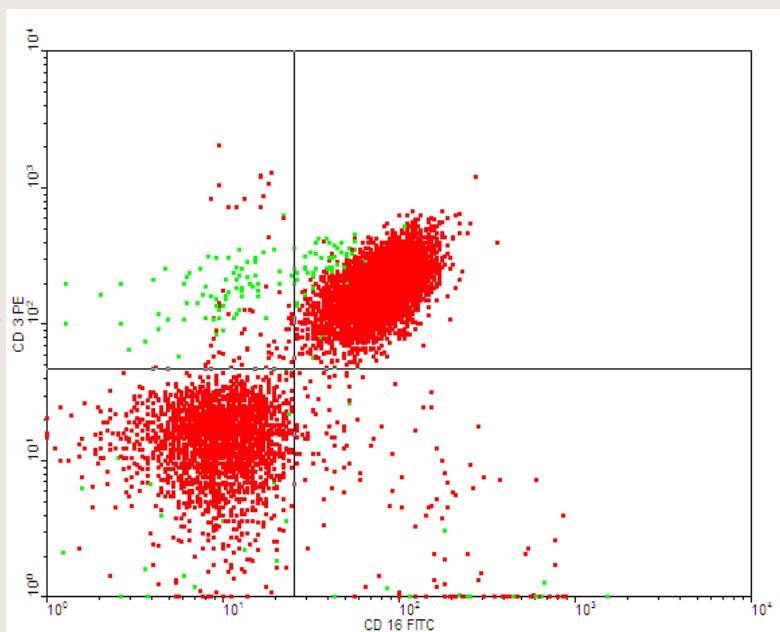
# MEMBRANE CD3 ON BLASTS AND LYMPHOCYTES



- Экспрессия CD3 (WT-31) более выраженная на лимфоцитах (зеленая кривая), чем на бластах (красная кривая)

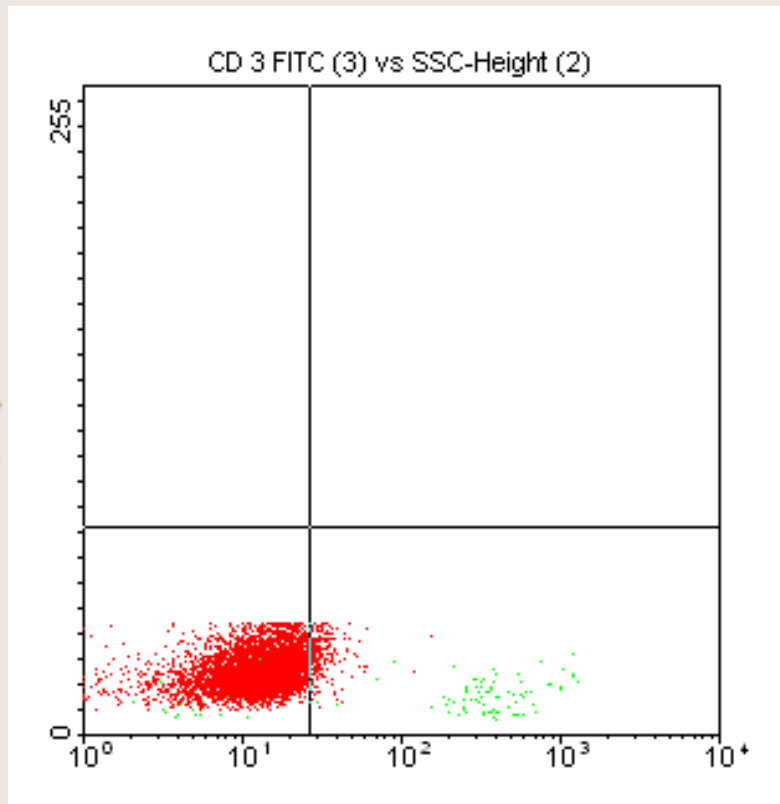


# EQUAL LEVELS OF EXPRESSION OF CD3 ON BLASTS AND LYPHs



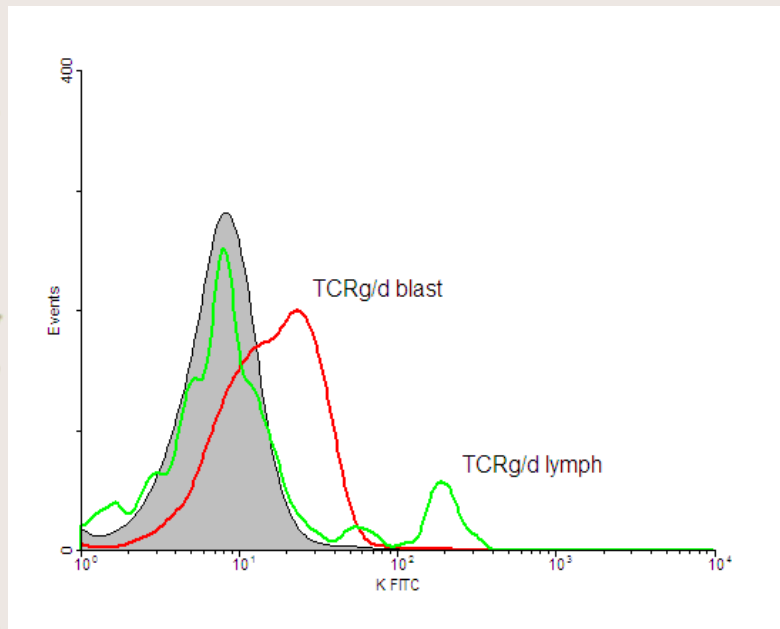
- По оси ординат уровни экспрессии мембранного CD3-PE (LT3) одинаковы на бластах (красные) и лимфоцитах (зеленые), по оси абсцисс – экспрессия CD16

# Absence of CD3 (ICO-90) on blasts



- Экспрессия детерминанты CD3 (ICO-90-FITC) отсутствует на бластах (красные) и яркая на лимфоцитах (зеленые)

# TCR $\gamma\delta$ on blasts and lymphs



- Выраженная экспрессия TCR $\gamma\delta$  на небольшой пропорции лимфоцитов (TCR $\gamma\delta$ -Т-лимфоциты), отсутствие на большинстве лимфоцитов (зеленая кривая), слабая экспрессия TCR $\gamma\delta$  на бластах (красная кривая)



# CONCLUSIONS

---

- Identity or similarity of results
- Discrepancies in results

# Identity or similarity

---

- Expression of CD45
- Expression of HLA-DR
- Expression of CD56
- Expression of CD4
- Expression of TdT


# Discrepancies in CD3

MoAb	Expression
F7.2.38 (clone $\epsilon$ )	Lym+ Blasts-
ICO-90	Lym+ Blasts-
LT-3	Lym+ Blasts+
WT31	Lym+Blasts+



# QUESTIONS

- Cytoplasmic CD3 $\epsilon$  in TCR $\gamma\delta$ -T-cell precursors
- Membrane CD3 (ICO-90) differences in expression

A silver metal spiral binding is visible on the left side of the page, consisting of a series of loops that hold the pages together.

Благодарю за внимание