

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский  
университет им.М.Горького  
Кафедра офтальмологии ФИПО



## Диагностика и профилактика синдрома вторичного сухого глаза у больных с герпетическим кератоконъюнктивитом

*Доц. Смирнова А.Ф.,  
доц.Голубов К.Э.,  
асс. Котлубей Г.В.*

**г.Донецк  
13 апреля 2022 г.**

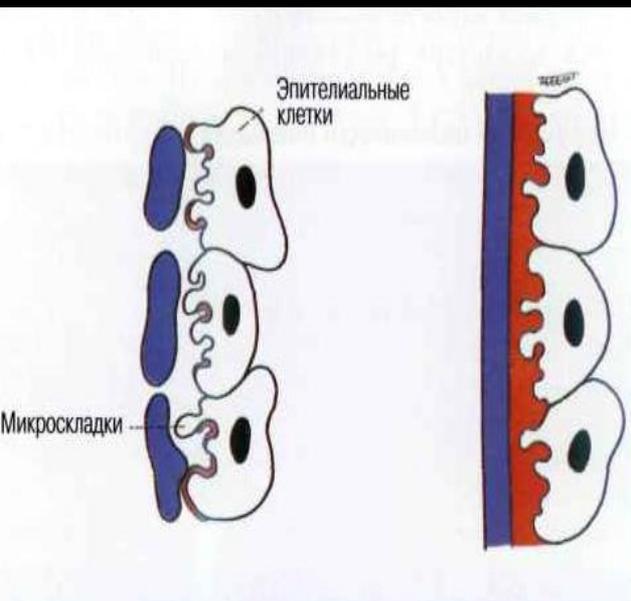
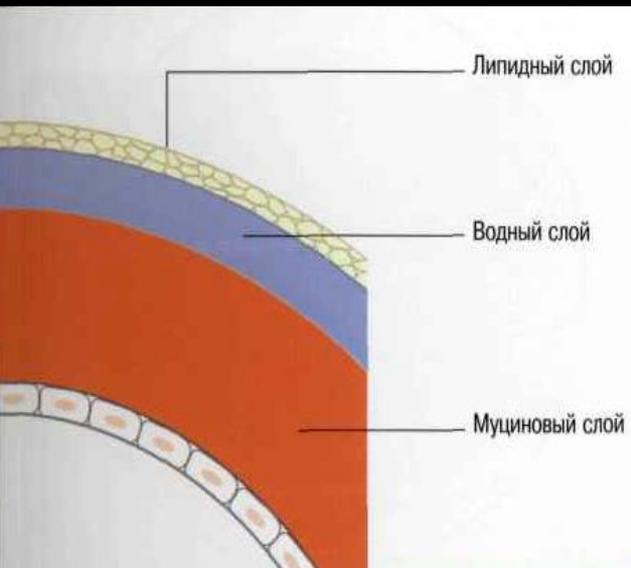


- В последнее время проблеме синдрома сухого глаза уделено значительное число публикаций, в которых рассматриваются вопросы этиопатогенеза, особенности клиники и лечения данного заболевания.



Майчук Д.Ю.[2011],  
Сломинский Ю.Б.с соавт.  
[2010] приводят данные об  
увеличении числа пациентов,  
у которых нарушение слезоо-  
бразования связано не в силу  
особенностей организма  
пациента или естественных  
причин, а является спровоци-  
рованным состоянием.

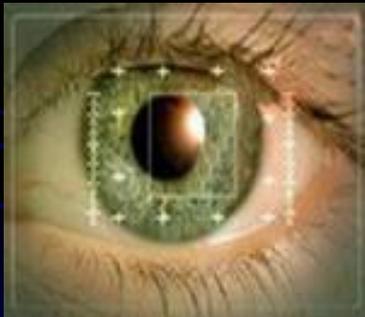




Одной из причин приводящих к развитию синдрома вторичного сухого глаза являются вирусные кератоконъюнктивиты, при которых происходит угнетение и частичное замещение рубцовой тканью желез конъюнктивы, отвечающих за выработку муцинового, липидного и водянистого компонента слезной жидкости, а недостаток скрепляющего каркаса слезы влечет за собой, как отмечает LemrM.A. [2009], быстрое испарение слезы с поверхности роговицы, что приводит к развитию клинической картины данного синдрома.



- Целью исследования явилось изучение состояния слезопродукции у больных с герпетическим кератоконъюнктивитом и разработка мероприятий по профилактике возникновения синдрома вторичного сухого глаза



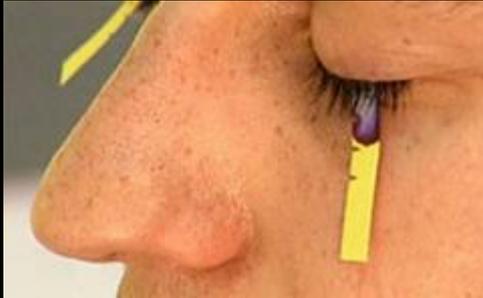
- Под наблюдением находилось 34 больных с герпетическим кератоконъюнктивитом, у которых исследовалась слезопродукция в сроки первых пяти дней, на 10 и 15 сутки заболевания, на фоне клинического выздоровления и по прошествии 3 месяцев после выздоровления.
- В течение шести месяцев после выписки из стационара проводилось динамическое наблюдение за пациентами с целью определения частоты встречаемости клинических признаков развития синдрома сухого глаза.
- Результаты исследования слезопродукции сопоставлены с данными 20 офтальмологически здоровых лиц в возрасте 20-25 лет.



- У пациентов изучались тесты Ширмера (ТШ) и Норна ( время разрушения слезной пленки) (ТН). Исследование проводилось по стандартным методикам.
- Результаты исследования слезопродукции сопоставлены с данными 20 офтальмологически здоровых лиц в возрасте 20-25 лет.



## Критерии постановки диагноза ССГ



- Наличие одного или более специфических симптомов и/или объективных признаков ССГ
- ✓ Показатели диагностических проб
  - Тест Ширмера  $< 15$  мм
  - Время разрыва слезной пленки  $< 10$ с



- Анализ результатов исследования теста Ширмера у здоровых лиц показал, что у всех исследуемых его величина превышала 15 мм, а средняя величина его составила  $18,4 \pm 1,3$  мм.
- Время разрушения слезной пленки у этой категории обследуемых превышало 10 сек и средняя величина показателя была равна  $12,4 \pm 1,2$  сек.

## Распределение больных в зависимости от состояния теста Ширмера в различные сроки исследования(абс/%)

Сроки исследования	Число наблюдений	Оценка теста			
		до 5мм	5-10 мм	10-15мм	более15мм
0-5 дней после заболевания	34/100,0	-	-	1/ 2,94	33/97,06
10 день	34/100,0	-	-	6/17,65	28/82,35
15 день	34/100,0	-	1/2,94	8/23,53	25/73,53
период клинического выздоровления	34/100,0	-	1/ 2,94	7/20,59	26/76,47
через 3 мес после выздоровления	34/100,0	-	1/ 2,94	3/ 8,82	30/ 88,23

## Распределение больных в зависимости от состояния теста Норна в различные сроки исследования(абс/%)

Сроки исследования	Число наблюдений	Оценка теста		
		до 5сек	5-10сек	более10сек
0-5 дней после заболевания	34/100,0	-	16/47,06	18/52,94
10 день	34/100,0	4/11,76	22/64,71	8/23,53
15 день	34/100,0	20/58,83	12/35,29	2/5,88
период клинического выздоровления	34/100,0	18/52,94	14/41,18	2/5,88
через 3 мес после выздоровления	34/100,0	14/41,18	16/47,06	4/11,76

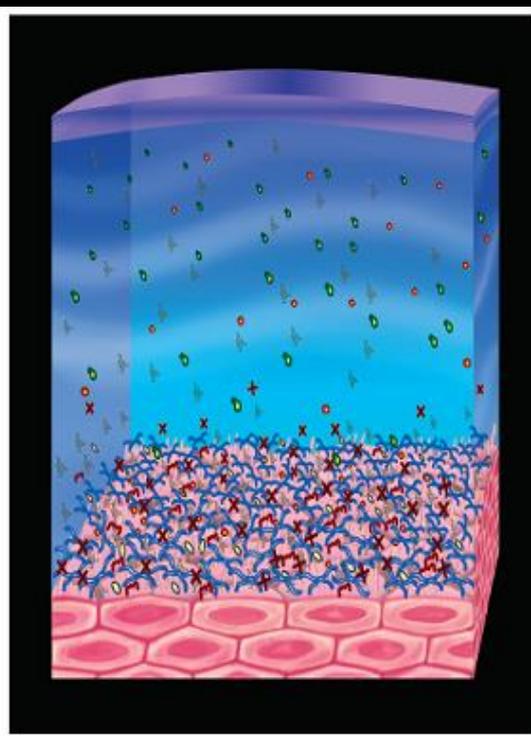
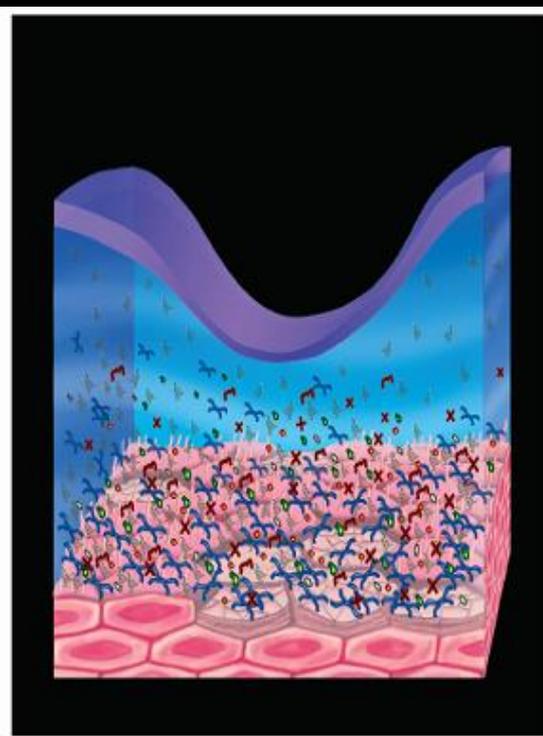
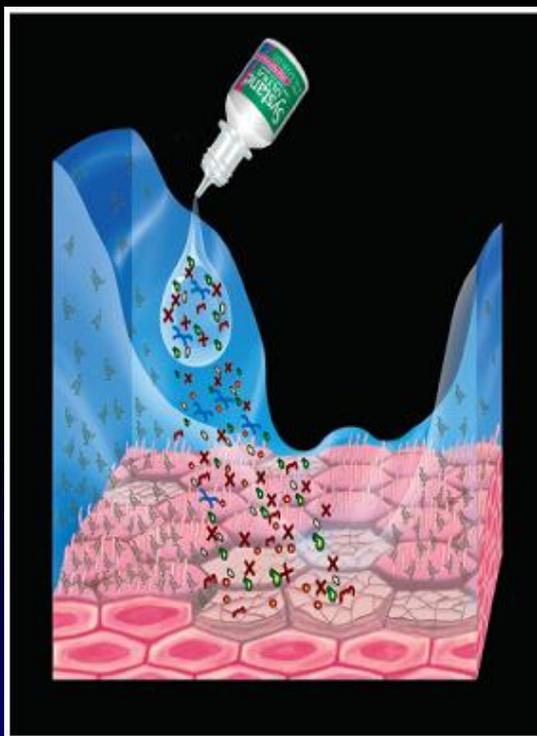


- Сухой кератоконъюнктивит как результат перенесенного герпетического кератоконъюнктивита наблюдается в **20,59 %** случаев



- СИСТЕЙН® УЛЬТРА- офтальмологическое средство, обеспечивающее облегчение симптомов синдрома «сухого глаза». В состав препарата входят полиэтиленгликоль 0,4%, пропиленгликоль 0,3%, гидроксипропилгуар 0,16%-0,19%, кислота борная 0,7%, сорбитол и др.

# Мультифазный механизм действия с динамической структурой



Полиэтилен-гликоль 400 (ПЭГ)

Пропилен-гликоль (ПГ)

HP-гуар

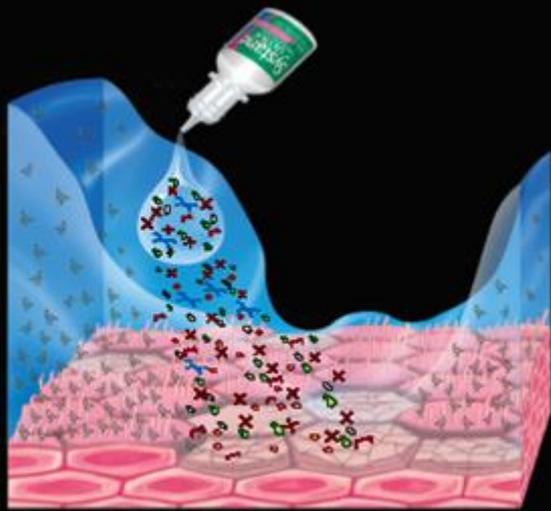
Бораты

Сорбитол

Вязкость уменьшается

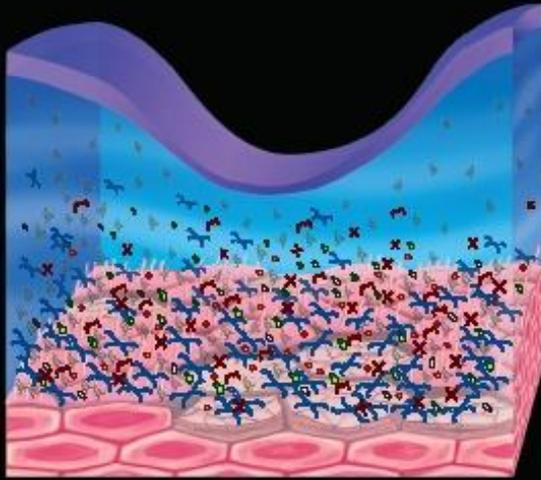
Строится матрица  
и возрастает эластичность

Длительная защита  
глазной поверхности



- **Во время инстиляции**

- рН раствора реагирует рН слезы - **снижается вязкость и увеличивается эластичность**



- Формирование гелевого слоя сразу после моргания- **быстрый комфорт**

- Сорбитол постепенно растворяется – **увеличиваются поперечные связи и повышается эластичность пленки**



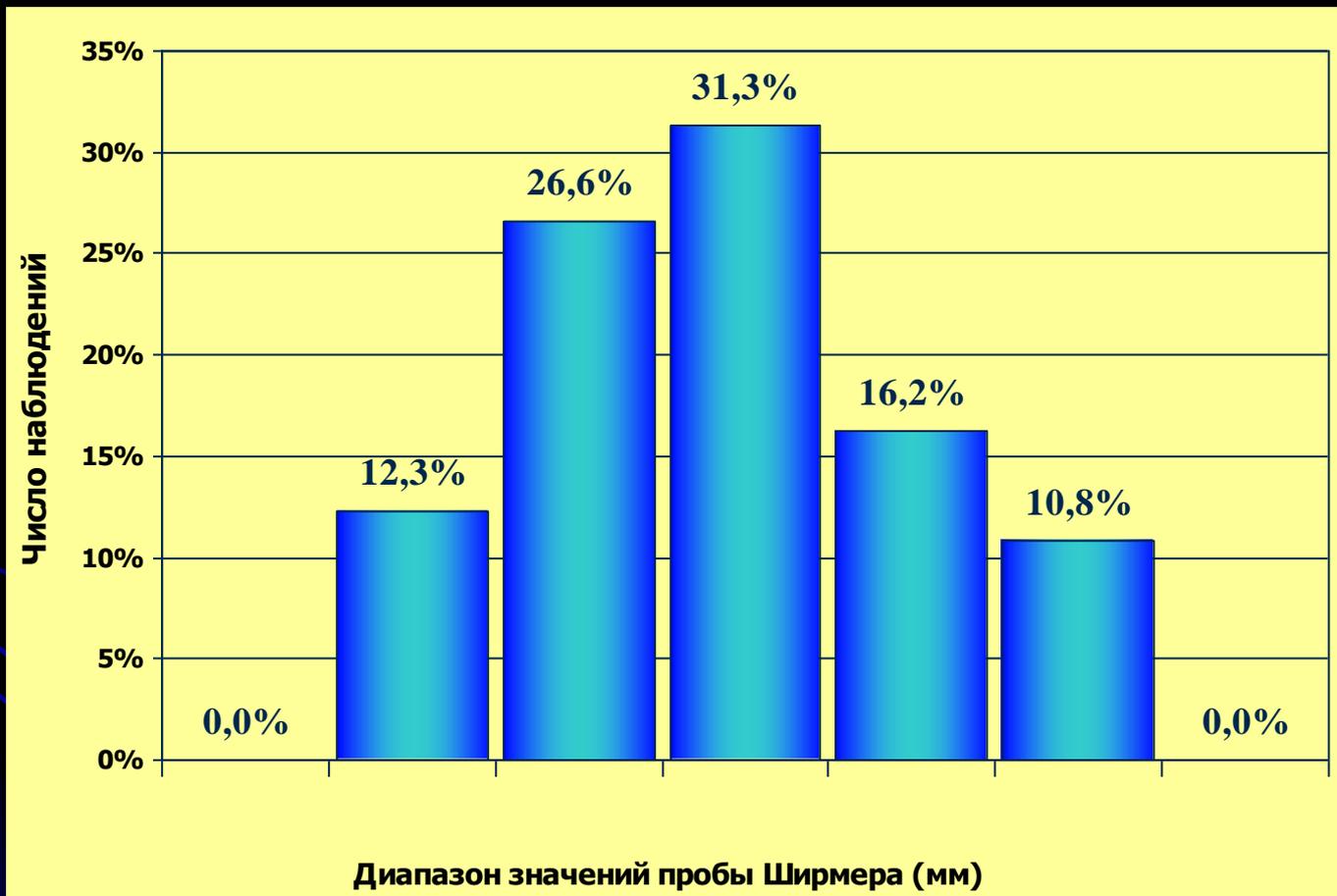
- Для профилактики развития синдрома вторичного сухого глаза нами предложена методика длительного использования системн ультра
- Систейн-ультра назначался с **10-12 дня** заболевания в виде инстилляций два раза в сутки в течение 1-2 месяцев.
- Эффективность предложенной методики была изучена на основании сравнения состояния клинической картины заболевания, биомикроскопии роговицы и теста Норна у 56 пациентов.



В зависимости от характера терапевтических мероприятий были выделены следующие группы пациентов:

- первая(основная)- 22 больных, получавших на фоне традиционно применяемых средства инстилляций систейн-ультра;
- вторая(контрольная)- 34 больных, получавших только традиционно применяемых средства.

# Диапазон значений теста Ширмера (мм)





# Распределение больных основной и контрольной групп в зависимости от состояние теста Норна в динамике

Сроки исследования	Исследуемая группа	Число наблюдений	Оценка теста		
			до 5сек	5-10сек	более10сек
10 день заболевания	основная группа	22/100,0	4/18,18	14/63,64	4/18,18
	контрольн группа	34/100,0	5/14,71	22/64,71	7/20,58
	P		>0,05	>0,05	>0,05
15 день заболевания	основная группа	22/100,0	3/13,64	15/68,18	4/18,18
	контрольн группа	34/100,0	20/58,83	12/35,29	2/5,88
	P		<0,05	<0,05	0<,05
период клинического выздоровления	основная группа	22/100,0	1/ 4,55	10/45,45	11/50,0
	контрольн группа	34/100,0	18/52,94	14/41,18	2/5,88
	P		<0,05	>0,05	<0,05
через 3 мес после выздоровления	основная группа	22/100,0	2/9,09	6/27,27	14/63,64
	контрольн группа	34/100,0	14/41,18	16/47,08	4/11,76
	P		<0,05	<0,05	<0,05

# Диапазон значений времени разрыва слезной пленки (сек)



## *Выводы*

- Сухой кератоконъюнктивит как результат перенесенного герпетического кератоконъюнктивита наблюдается в 20,59 % случаев в течение первых 3 месяцев после клинического выздоровления.
- Основными диагностическими критериями является развитие уменьшение времени теста Норна на нормальной величины теста Ширмера
- Использование длительного применения системных ультра позволяет снизить частоту развития синдрома вторичного сухого глаза.
- Развитие клинической картины синдрома вторичного сухого глаза в отдаленные после перенесенного вирусного кератоконъюнктивита обосновывает необходимость длительного динамического наблюдения за этой категорией больных.