

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии

Нейтрофильные внеклеточные ловушки

Докладчик: студент 3-го курса 1 мед.
факультета Попов Павел Павлович

Научный руководитель: кандидат
биологических наук Войтович Александр
Васильевич

Актуальность исследования СОСТОИТ В:

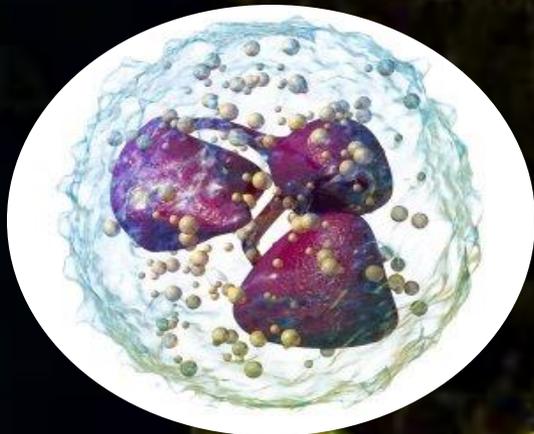
1. Выявлении наиболее эффективного механизма противoinфекционной защиты.

2. Изучении потенциально нового механизма клеточной смерти – нетоза.

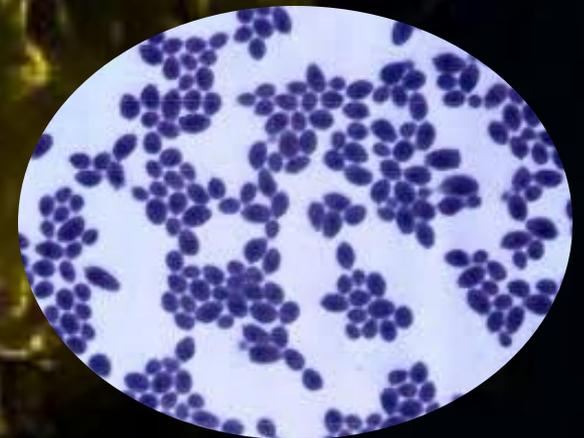
3. Установлении возможности использования феномена нетоза как индикатора инфекционного воспаления.

Цель

*Сравнение разных методов выявления нейтрофильных внеклеточных ловушек в условиях антигенной стимуляции нейтрофилов грибами рода *Candida albicans*.*



Нейтрофильный гранулоцит



Candida albicans

Методы

Забор материала (соскобы со слизистой оболочки дистального отдела нижней носовой раковины).

*Инкубация взвеси клеток при $+37^{\circ}\text{C}$ 30 минут в присутствии 0,1 мл взвеси суточной культуры штамма *C. albicans*.*

Окрашивание препарата

Микроскопия

Оценка результатов

Этапы работы

Исследовали образцы соскобов со слизистой оболочки дистального отдела нижней носовой раковины **12** здоровых жителей г. Запорожья

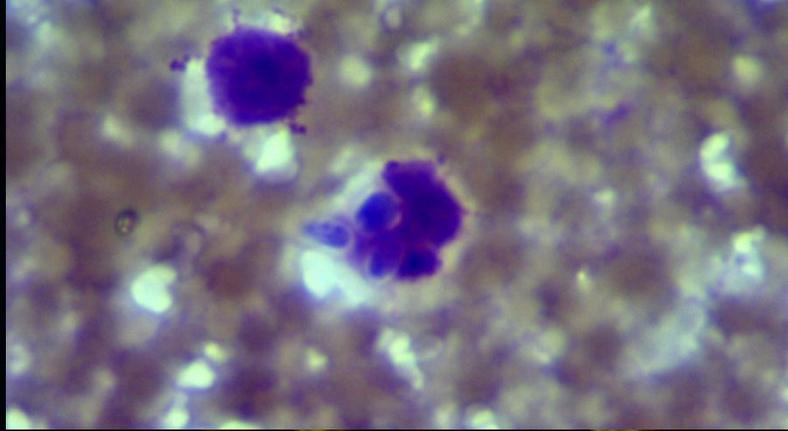
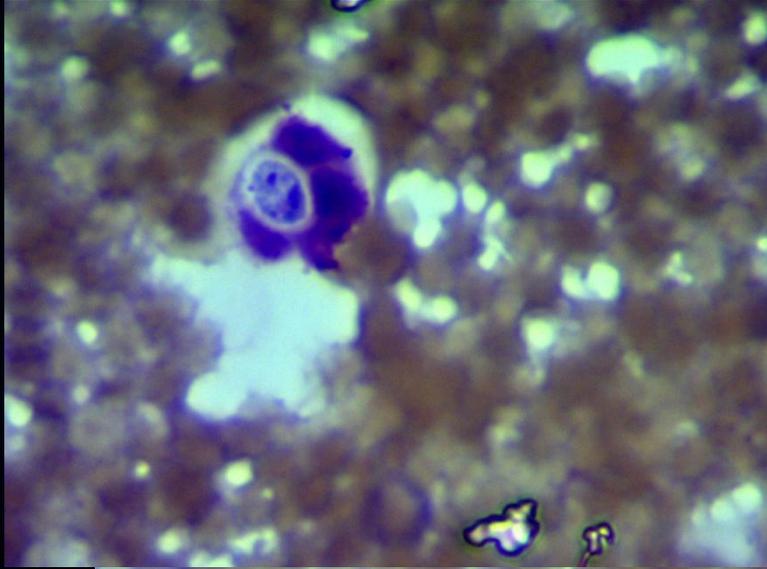
Соскоб со слизистой наносили на стерильное предметное стекло без антигенной стимуляции

Антигенная стимуляция взвеси полученных клеток (*Candida albicans*) с последующей инкубацией

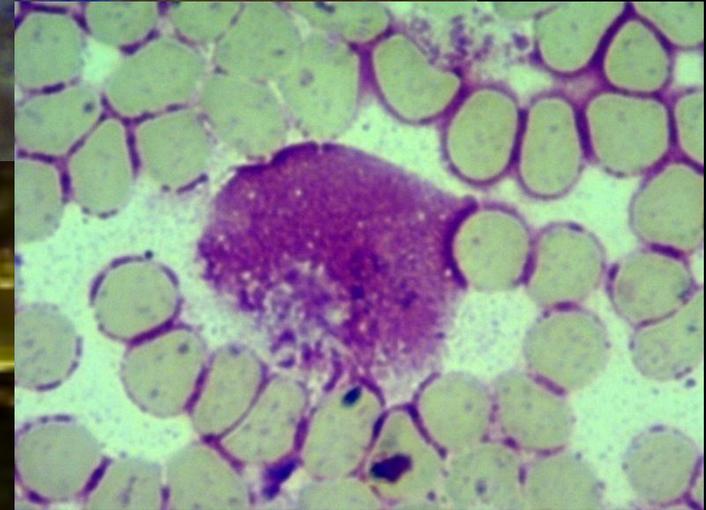
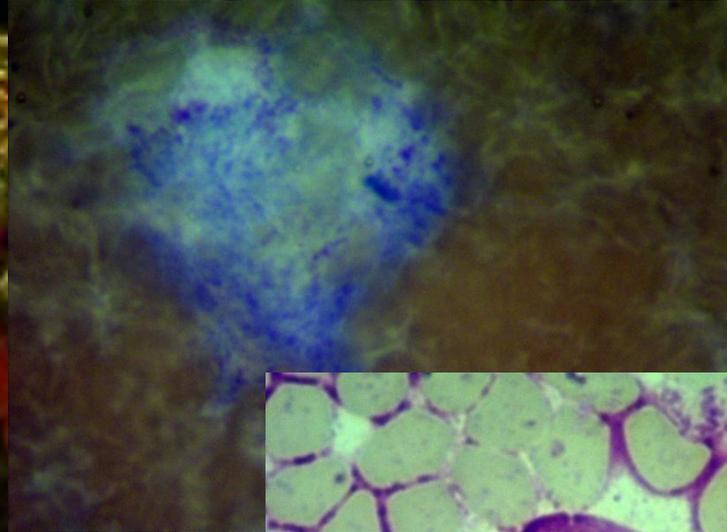
Окраска препаратов по Май-Грюнвальду и **световая микроскопия**

Окраска препаратов рабочим раствором акридинового оранжевого и **люминесцентная микроскопия**

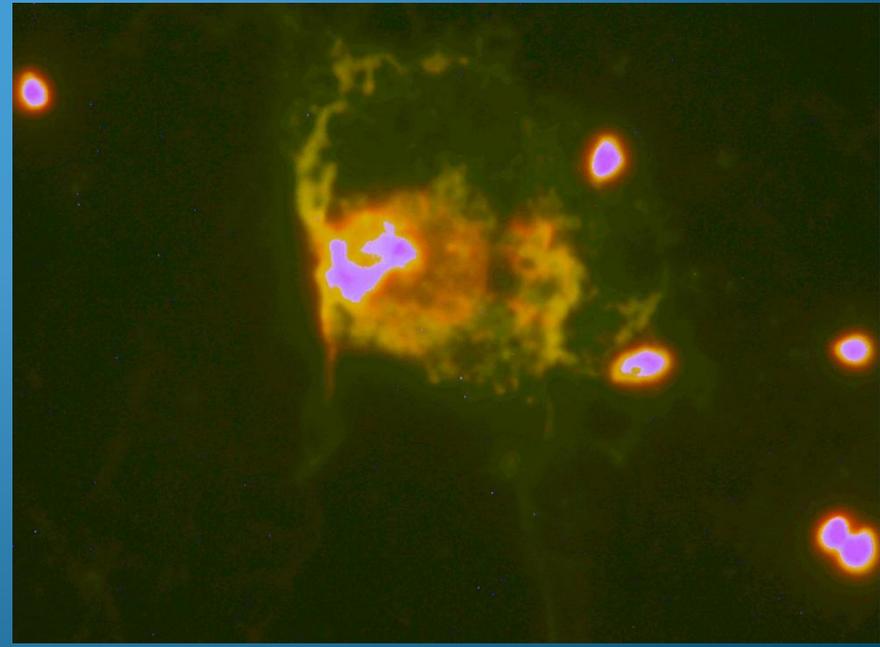
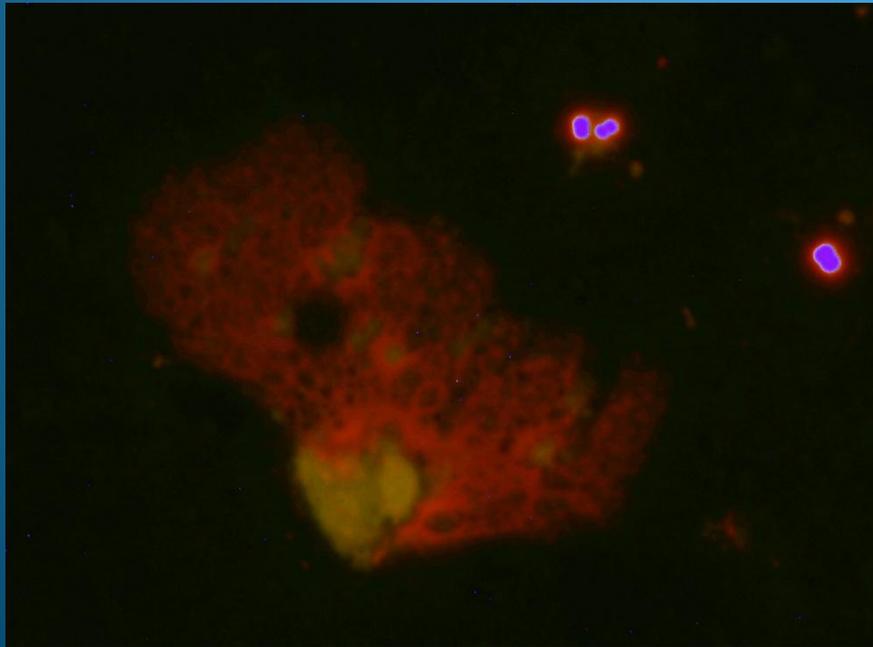
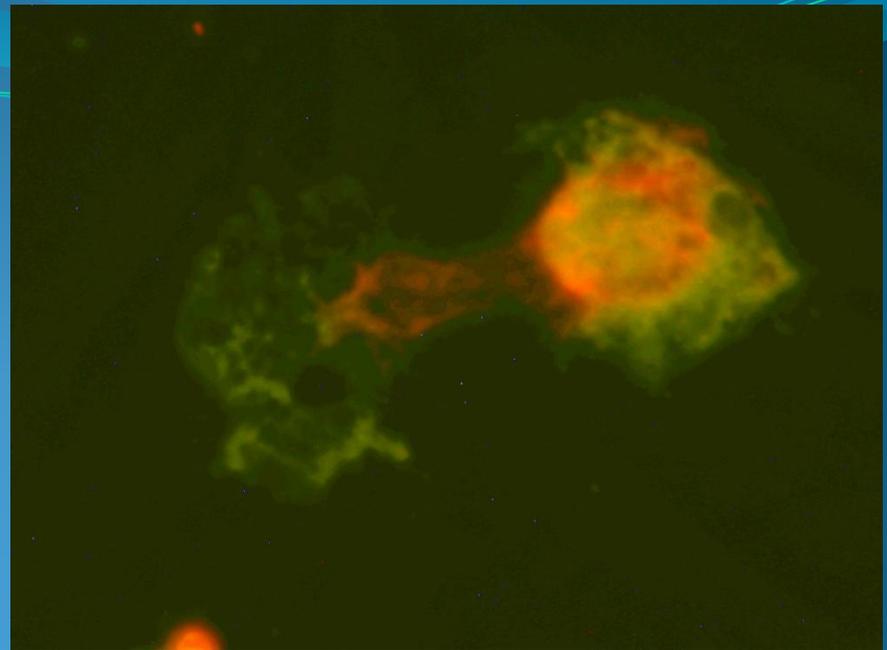
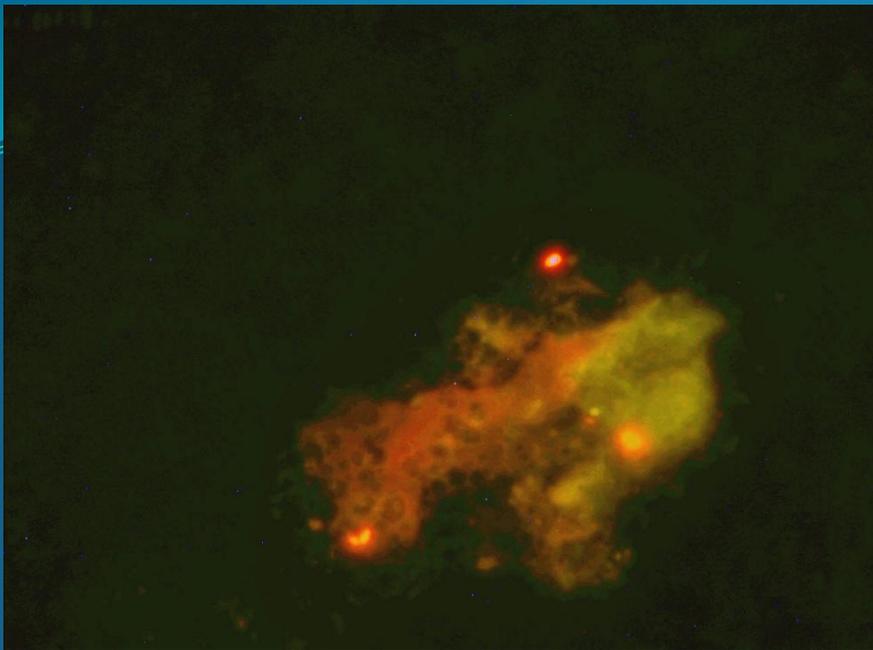
Фотоотчет проведенной работы:



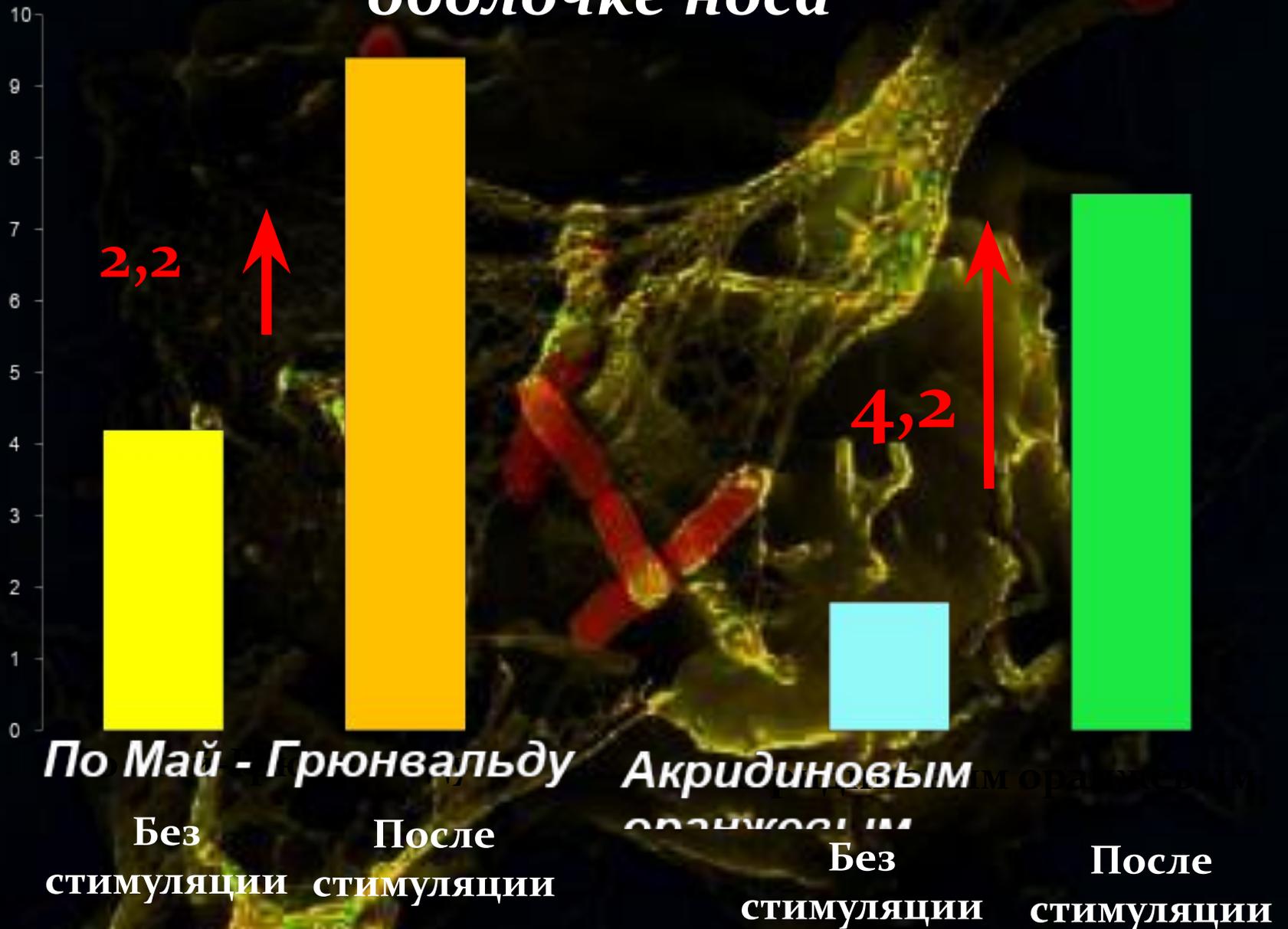
ФАГОЦИТОЗ



ОБРАЗОВАНИЕ НВЛ



Количество НВЛ в слизистой оболочке носа



Выводы и

Таким образом, нами показано:

- окраска акридиновым оранжевым – более точный метод определения НВЛ по сравнению с цитологическими красителями для световой микроскопии.*
- установлена возможность культуры *S. albicans* стимулировать активность нейтрофилов с активацией образования НВЛ, что позволит в дальнейшем рекомендовать этот показатель для диагностики воспаления.*

A glowing biological structure, possibly a plant or microorganism, is shown against a black background. The structure is primarily green and yellow, with several prominent red, elongated, cylindrical components. The overall appearance is that of a complex, branching network of fibers or cells.

Благодарю за внимание!