

# ИНТЕРЛЕЙКИН-6 – МАРКЕР СУБКЛИНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ В СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ И У ДОЛГОЖИТЕЛЕЙ

ТОПОЛЯНСКАЯ С.В., ЕЛИСЕЕВА Т.А., ТУРНА О.И., ВАКУЛЕНКО О.Н., РОМАНОВА М.А., ВАСИЛЬЕВА Ю.Ю., ЛЫТКИНА К.А., МЕЛКОНЯН Г.Г., РАЧИНА С.А.

ПЕРВЫЙ МГМУ ИМЕНИ И.М.СЕЧЕНОВА, ГОСПИТАЛЬ ДЛЯ ВЕТЕРАНОВ ВОЙН №3, Г.МОСКВА

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:** Определить концентрацию интерлейкина-6 (ИЛ-6) и оценить взаимосвязь этого цитокина с рядом патологических состояний у больных ИБС в старческом возрасте и долгожителей.

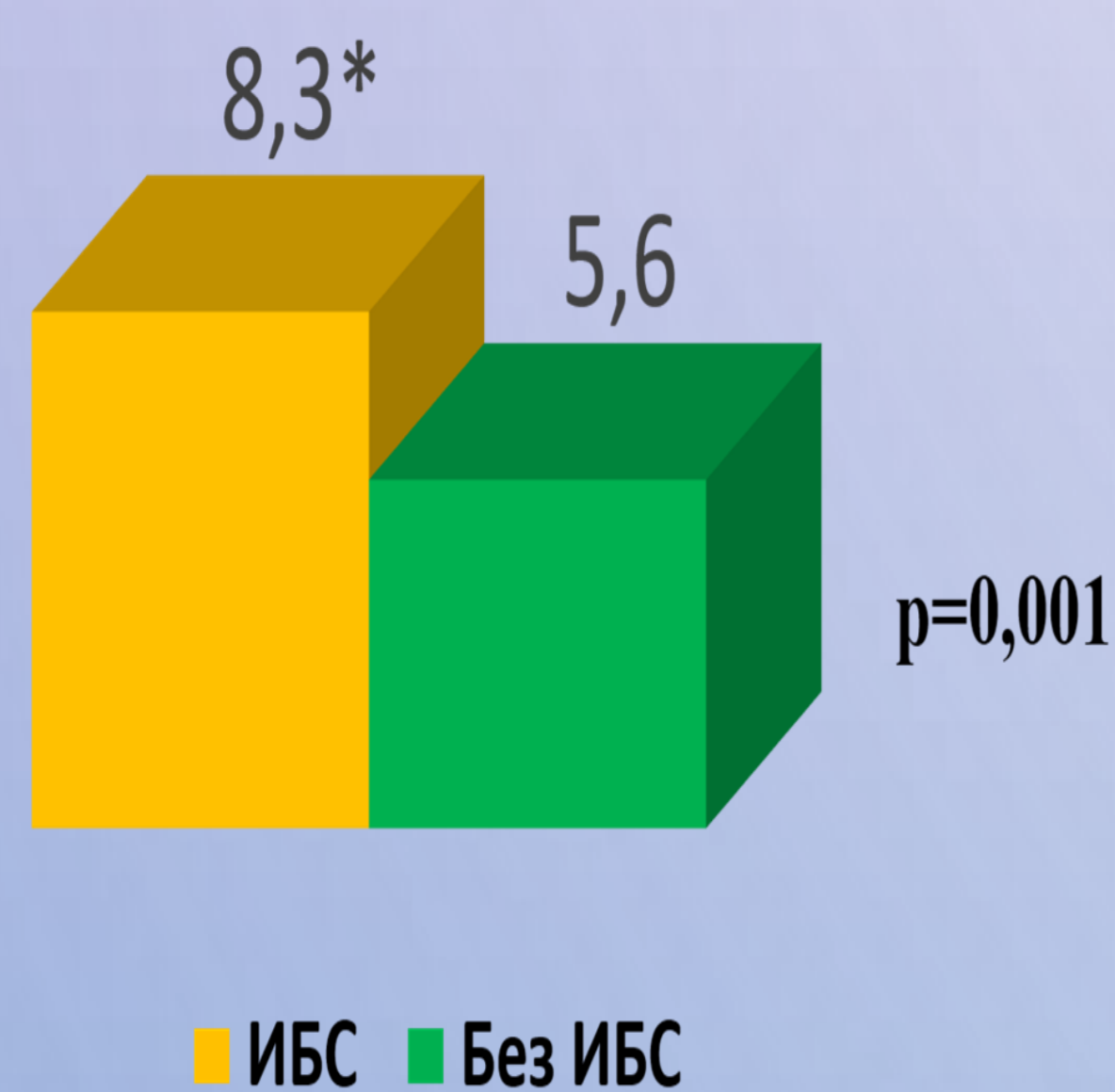
## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ:

- ✓ 128 больных старческого возраста и долгожителей: 94 – с ИБС, 34 – без ИБС
- ✓ Средний возраст:  $88,3 \pm 5,3$  года (от 76 до 98 лет)
- ✓ 49,2% больных были в возрасте 90 лет и старше
- ✓ Большинство больных (68,7%) составили женщины
- ✓ Основные критерии исключения: наличие каких-либо инфекционных, воспалительных или онкологических заболеваний
- ✓ Уровень ИЛ-6 ( $N < 7$  пг/мл) в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

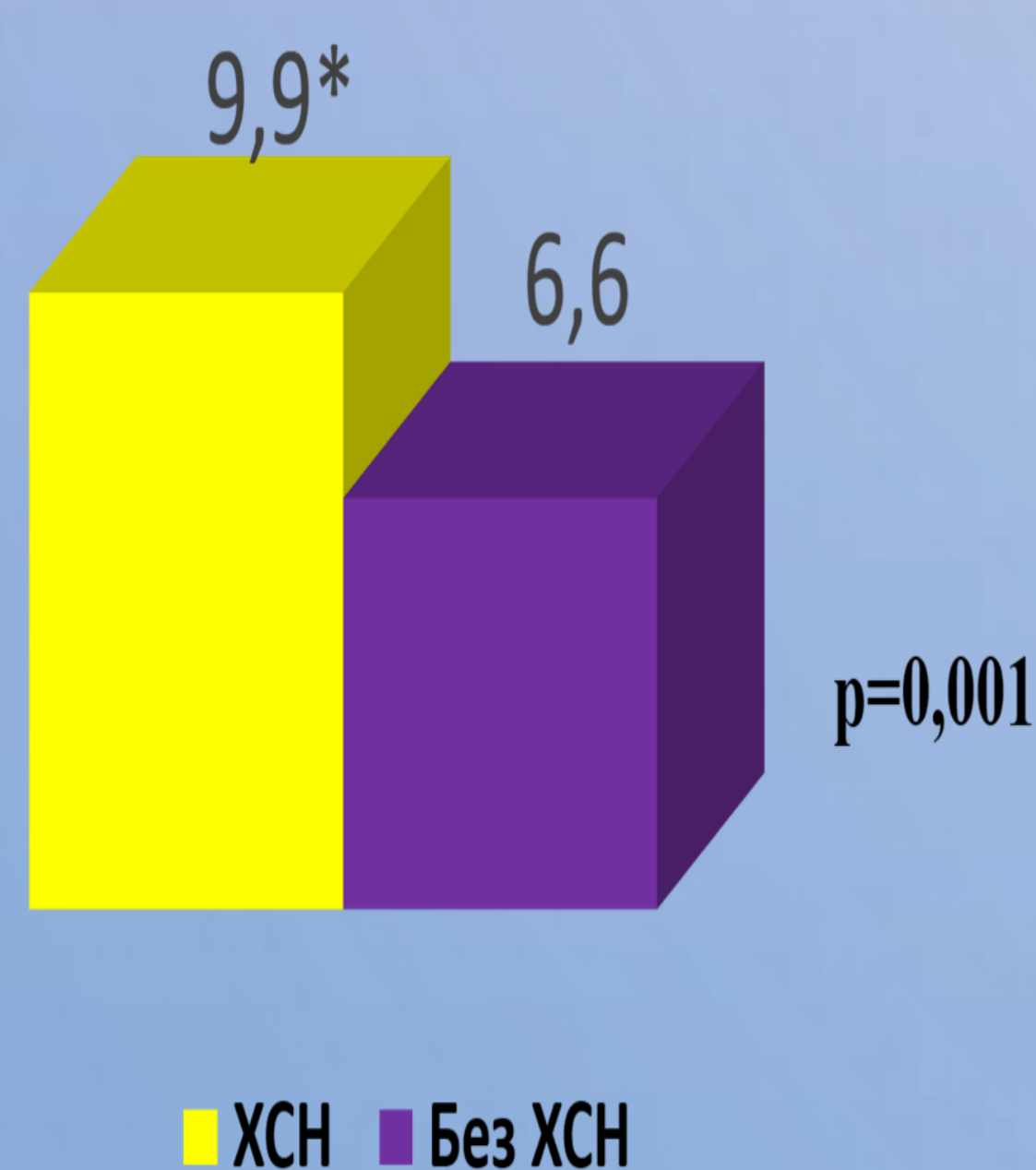


## Интерлейкин-6 у больных ИБС



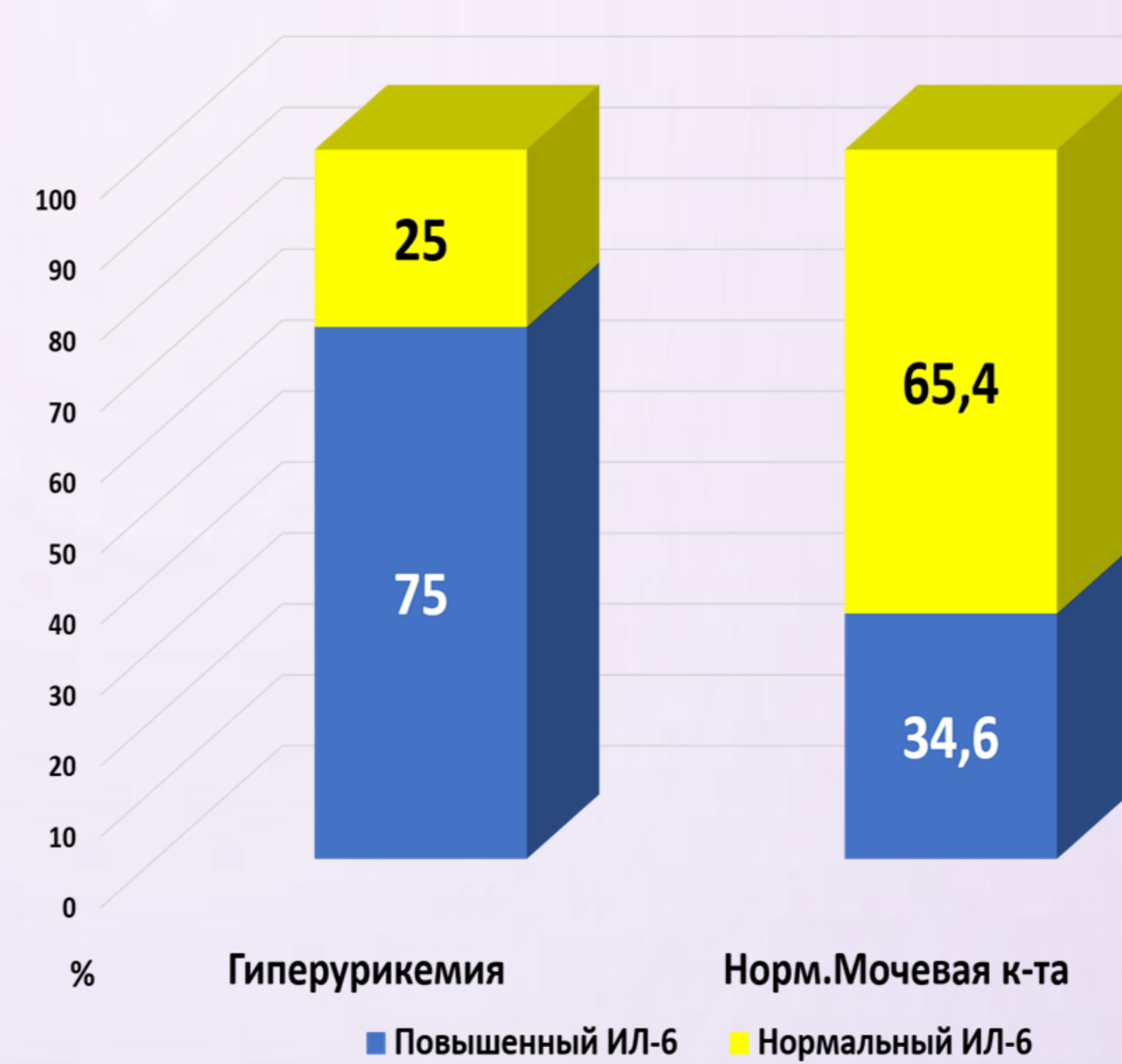
В группе больных с повышенным уровнем интерлейкина-6 чаще регистрировалась ИБС (84,8% и 63,2%;  $p=0,01$ ) и хроническая сердечная недостаточность (50% и 24,6%;  $p=0,005$ )

## Интерлейкин-6 у больных ХСН



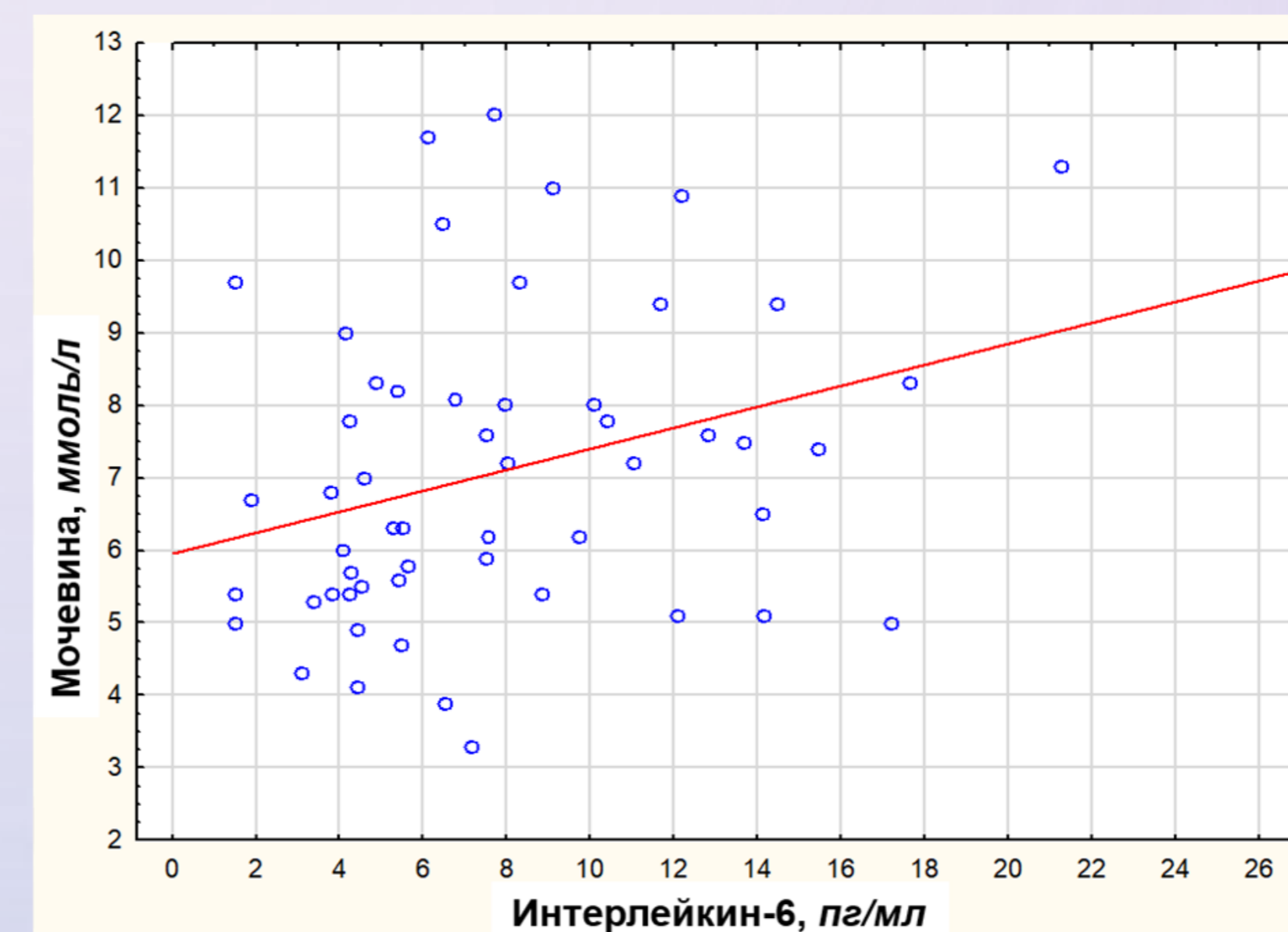
✓ Более высокие значения ИЛ-6 по сравнению с больными без сердечной недостаточности (11,2 и 6,6 пг/мл;  $p=0,00005$ )  
 ✓ Вероятность обнаружения повышенного уровня ИЛ-6 у больных с ХСН в 3,1 раза больше, чем у пациентов без ХСН (Отношение шансов=3,1; 95% ДИ=1,4-6,8;  $p=0,005$ )

## Интерлейкин-6 & Гиперурикемия



- ✓ У больных с гиперурикемией средний ИЛ-6 –  $10,8 \pm 4,8$  пг/мл, у пациентов с нормальным уровнем мочевой кислоты –  $6,9 \pm 4,5$  пг/мл ( $p=0,001$ )
- ✓ Вероятность обнаружения повышенного уровня ИЛ-6 у больных с гиперурикемией больше в 5,7 раза (Отношение шансов=5,7; 95% ДИ=1,8-18,1;  $p=0,002$ )
- ✓ Прямая корреляция между ИЛ-6 и мочевой кислотой ( $r=0,31$ ;  $p=0,03$ )
- ✓ Показатели ИЛ-6 ( $\beta=0,27$ ,  $p=0,02$ ) и креатинина ( $\beta=0,62$ ,  $p<0,0001$ ) – наиболее значимые факторы, ассоциированные с мочевой кислотой

## Интерлейкин-6 & Азотемия



- ✓ В группе больных с повышенной концентрацией креатинина в крови средний уровень ИЛ-6 составил 11,6 пг/мл, с нормальной – 7,6 пг/мл ( $p=0,01$ )
- ✓ Прямая корреляция между уровнем интерлейкина-6 и концентрацией мочевины ( $r=0,39$ ;  $p=0,002$ )
- ✓ Взаимосвязь между ИЛ-6 и мочевиной была намного более выраженной у пациентов моложе 90 лет, по сравнению с долгожителями ( $r=0,56$ ;  $p=0,002$  и  $r=0,1$ ;  $p=0,6$ )

- ✓ Обратная корреляция между уровнем ИЛ-6 и гемоглобина ( $r=-0,2$ ;  $p=0,03$ )
- ✓ Прямая корреляция между уровнем ИЛ-6 и общим содержанием лейкоцитов ( $r=0,29$ ;  $p=0,002$ ) и нейтрофилов ( $r=0,37$ ;  $p=0,00002$ )
- ✓ Обратная корреляция между концентрацией ИЛ-6 и содержанием в крови 25-ОН витамина D ( $r=-0,31$ ;  $p=0,006$ )
- ✓ Прямая корреляция между ИЛ-6 и фактором некроза опухоли- $\alpha$  ( $r=0,4$ ;  $p=0,007$ )
- ✓ У больных с повышенным содержанием ИЛ-6 более низкие показатели базовой функциональной активности по индексу Бартел (71,5 и 81,2;  $p=0,009$ ) и инструментальной активности по шкале IADL (3,6 и 5,0;  $p=0,001$ )
- ✓ Обратные корреляции между уровнем ИЛ-6 и значениями индекса Бартел ( $r=-0,30$ ;  $p=0,0007$ ) и шкалы IADL ( $r=-0,28$ ;  $p=0,001$ )
- ✓ Прямая корреляция между концентрацией ИЛ-6 и значениями шкалы падений Морсе ( $r=0,25$ ;  $p=0,04$ )
- ✓ У больных с повышенным уровнем ИЛ-6 по шкале Морсе 47,3 баллов, с нормальным – 35,8 ( $p=0,02$ ).

## ВЫВОДЫ

- У пациентов с хроническими коронарными синдромами в старческом возрасте и у долгожителей часто обнаруживается повышенное содержание интерлейкина-6
- Более высокие уровни ИЛ-6 сопряжены, прежде всего, с ХСН и гиперурикемией
- Необходимы дальнейшие исследования по изучению роли ИЛ-6 в субклиническом воспалении и формировании ряда патологических состояний у лиц старческого возраста и долгожителей с ИБС

Источник финансирования отсутствует