Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Кафедра внутренних болезней №2 с курсом ПО

МАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ И СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ХОБЛ И ИБС

Мамаева М.Г. , Демко И.В., Салмина А.Б. , Собко Е.А., Втюрина С. С.

Докладчик: Втюрина Светлана Сергеевна

Актуальность

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) - одна из важнейших причин нарушения здоровья и смертности по всему миру

GOLD,2013

Системные проявления являются неотъемлемой частью ХОБЛ, в частности, сердечно-сосудистые изменения с развитием эндотелиальной дисфункции, атеросклероза с формированием ИБС, артериальной гипертензии

Актуальность

Несмотря на имеющиеся достижения в изучении функционального состояния сосудистого эндотелия, остается открытым ряд вопросов, в том числе некоторые патогенетические аспекты формирования эндотелиальной дисфункции и артериальной ригидности при ХОБЛ

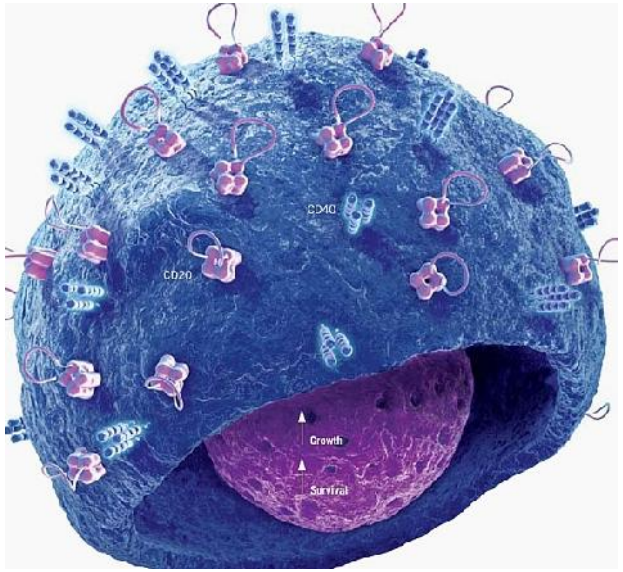
http://www.finestspb.ru//

Гипоксия
• Активация ПОЛ
• Активация оксидативного стресса
• Дисфункция эндотелия
Хроническое персистирующее воспаление
• Образование свободных радикалов
• Увеличение эндотелийповреждающих факторов
Повышение АД у больных ХОБЛ
Развитие системной АГ у больных ХОБЛ

Цель исследования

Определить уровень экспрессии CD38 и концентрацию sPECAM-1 при ХОБЛ и ХОБЛ в сочетании с ИБС

krasnayakrov.ru



science.compulenta.ru

Материалы исследования

1 группа	• 40 больных ХОБЛ тяжелого и крайне-тяжелого течения • 90% мужчин, 10% женщин • медиана возраста 59 лет [55;65]
2 группа	• 40 больных ХОБЛ тяжелого и крайне-тяжелого течения в сочетании с ИБС • 85% мужчин, 15% женщин • медиана возраста 63,5 лет[62;69]
Контрольная группа	• 20 относительно здоровых человек • 30% мужчин, 70% женщин • медиана возраста 58 лет [53; 62]

50 больных с тяжелым и крайне-тяжелым течением ХОБЛ обследовались в период обострения и в динамике, через 12 месяцев

Материалы исследования

Критерии включения

- возраст > 40 лет;
- ранее установленный диагноз ХОБЛ (GOLD 2013);
- индекс пачек-лет не менее 10 ;
- ИБС, подтвержденная данными анамнеза, ЭКГ, ЭХОКГ, коронароангиографии

Критерии исключения

- инфаркт миокарда в предшествующие 6 месяцев, нестабильная стенокардия;
- нестабильная аритмия;
- наличие сердечной недостаточности IIБ-III (III-IVф. кл по NYHA);
- сахарный диабет;
- злокачественные, аутоиммунные заболевания;
- болезни крови;
- рак легкого;
- активный туберкулез;
- интерстициальные заболевания легких;
- острые и хронические нагноительные заболевания легких;
- тяжелые заболевания печени и почек

Методы исследования

Сбор анамнеза

Физикальное обследование

Спирометрия с бронходилатационным тестом

Неинвазивная артериография

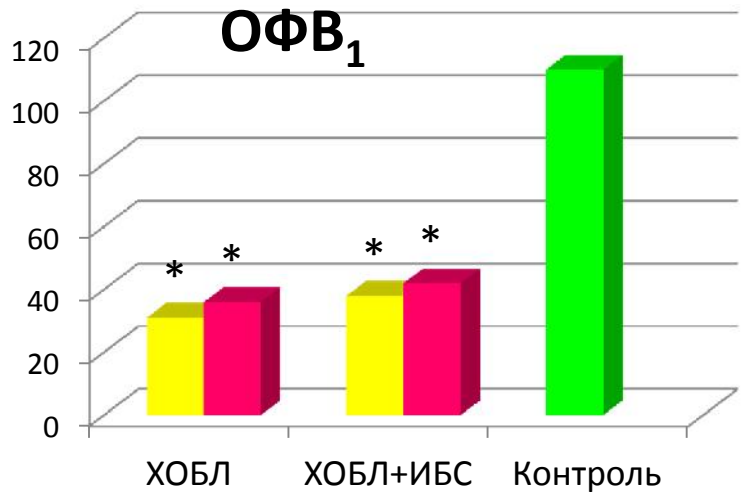
Иммуноцитохимическое исследование

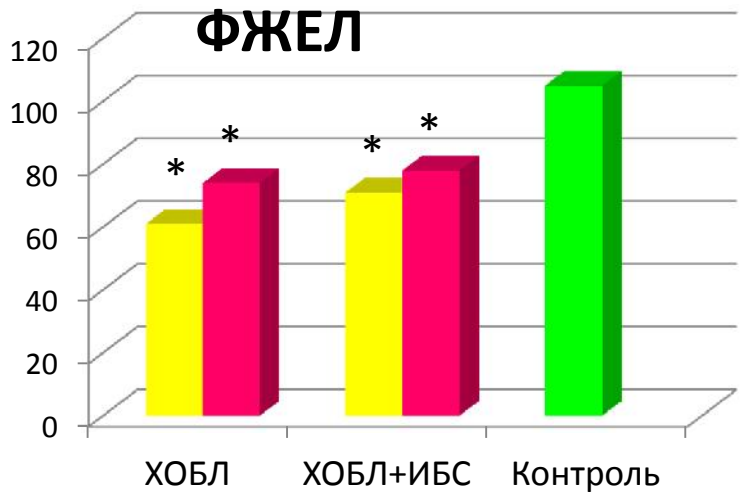
Иммуноферментный анализ

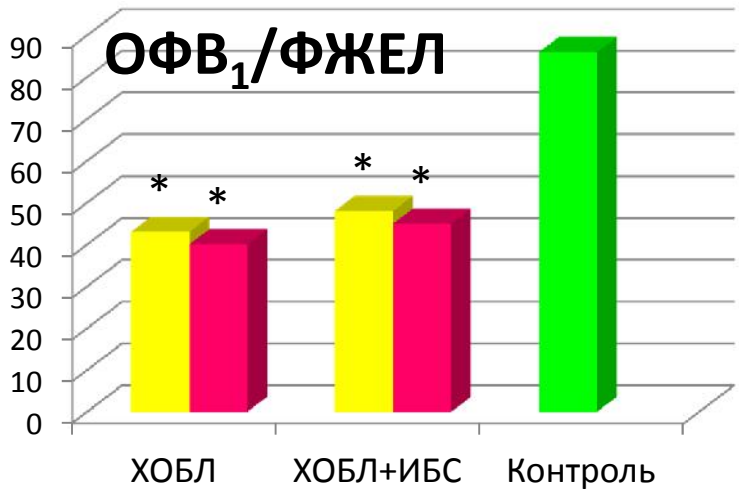
Статистическая обработка результатов

Результаты исследования

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ







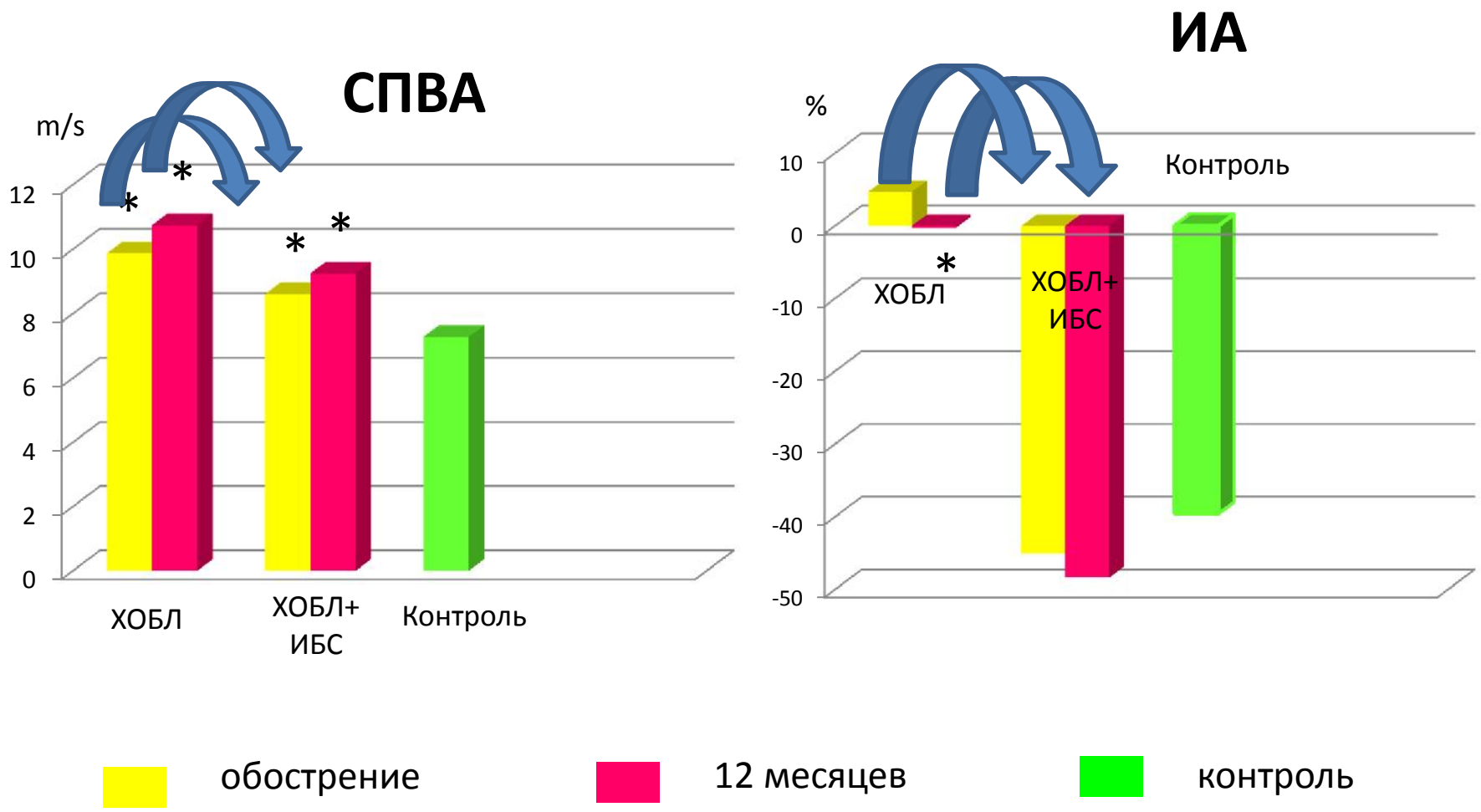
обострение

12 месяцев

контроль

при $p<0,05$

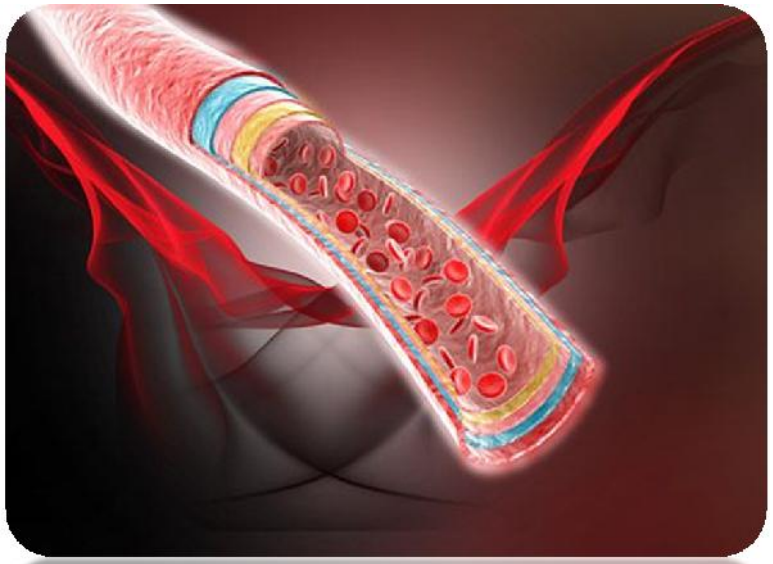
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ АРТЕРИАЛЬНОЙ РИГИДНОСТИ



при $p<0,05$

sCD31/sPECAM-1

- молекула тромбоцитарно-эндотелиоцитарной клеточной адгезии
- относится к иммуноглобулинам
- экспрессируется на поверхности нейтрофилов, лимфоцитов, тромбоцитов и эндотелиоцитов
- роль sPECAM - трансмембранная передача сигнала межклеточного взаимодействия



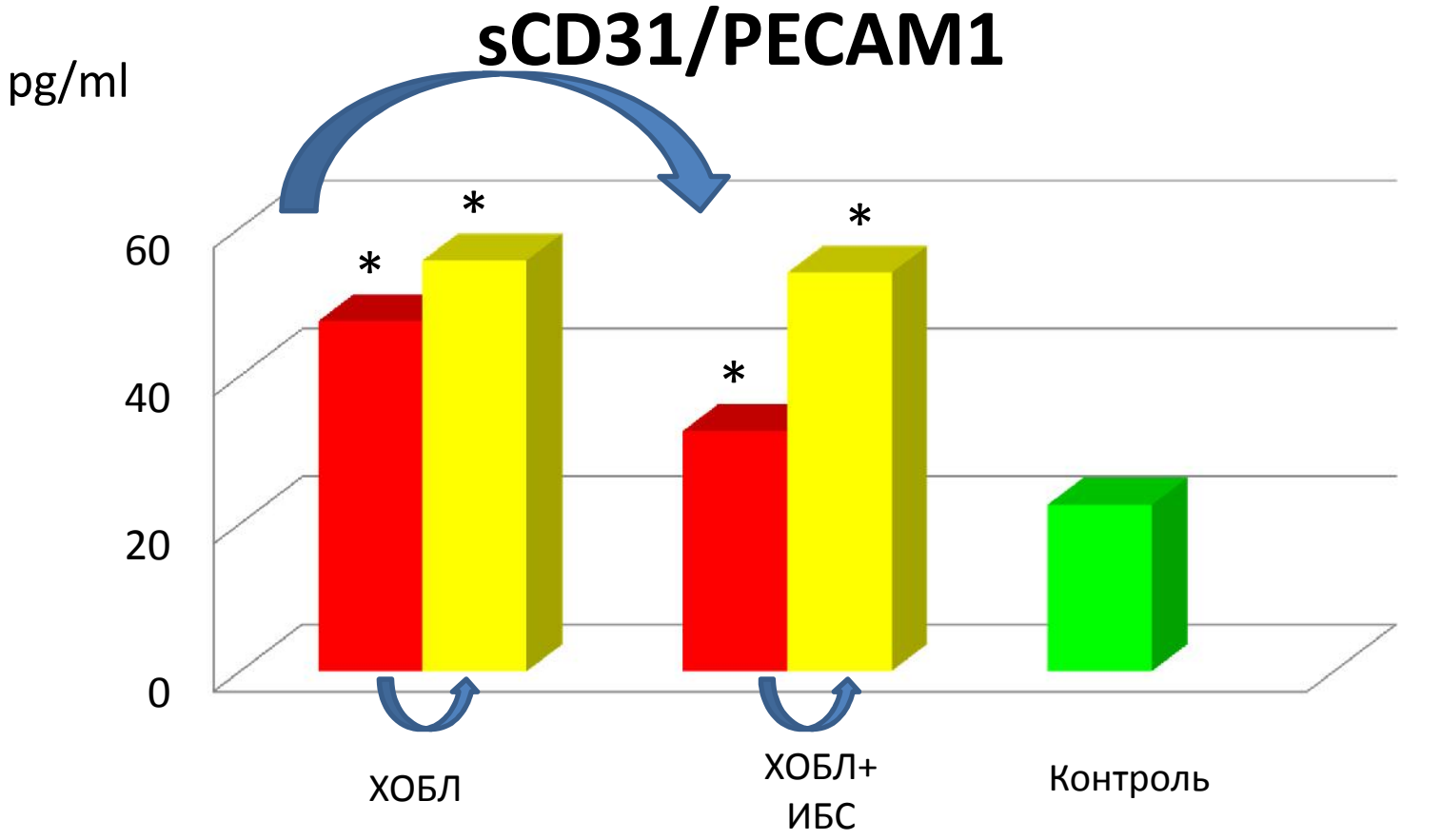
http://comments.ua/

↓ тромбоз

↓ диапедез лейкоцитов

↓ …

УРОВЕНЬ sCD31/sPECAM-1 В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ И ИБС

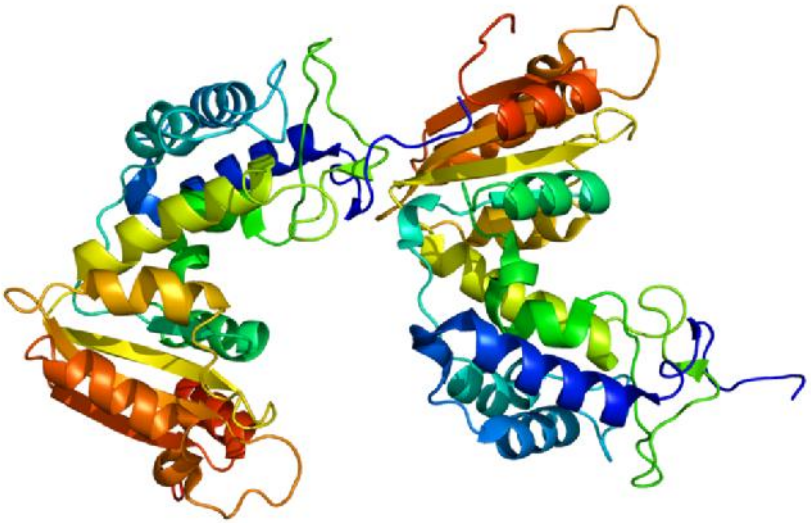


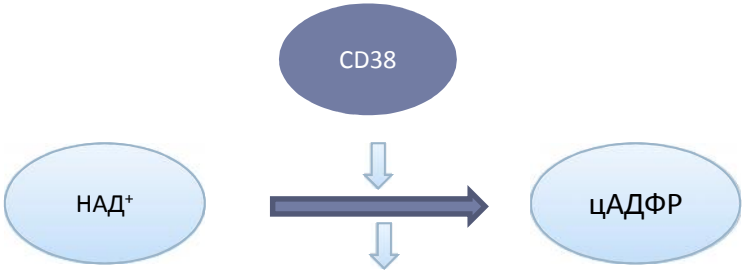
обострение 12 месяцев контроль

при $p<0,05$

CD38

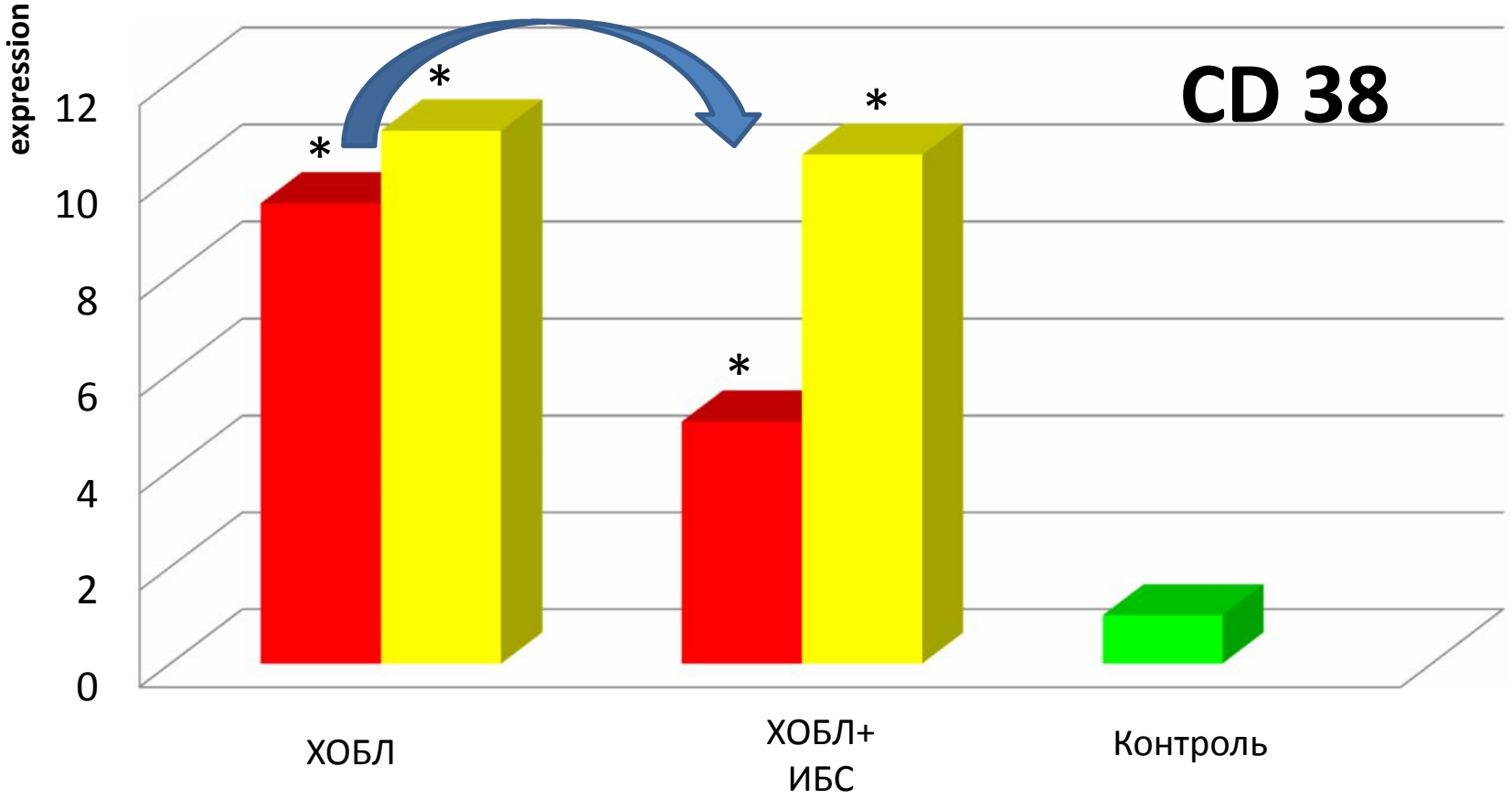
- трансмембранный гликопротеин
- экспрессируется клетками различной природы
- Сочетает НАД$^{+}$-гликогидролазную и АДФ-рибозилциклазную активности
- CD38 – мобилизатор кальция из внутриклеточных депо





Высвобождение **Ca^{2+}** из внутриклеточных депо

ЭКСПРЕССИЯ CD38 НА ЛИМФОЦИТАХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ И ИБС



обострение 12 месяцев контроль

при p<0,05

Корреляционные взаимосвязи между клинико-функциональными параметрами, маркерами эндотелиальной дисфункции у больных ХОБЛ и ИБС

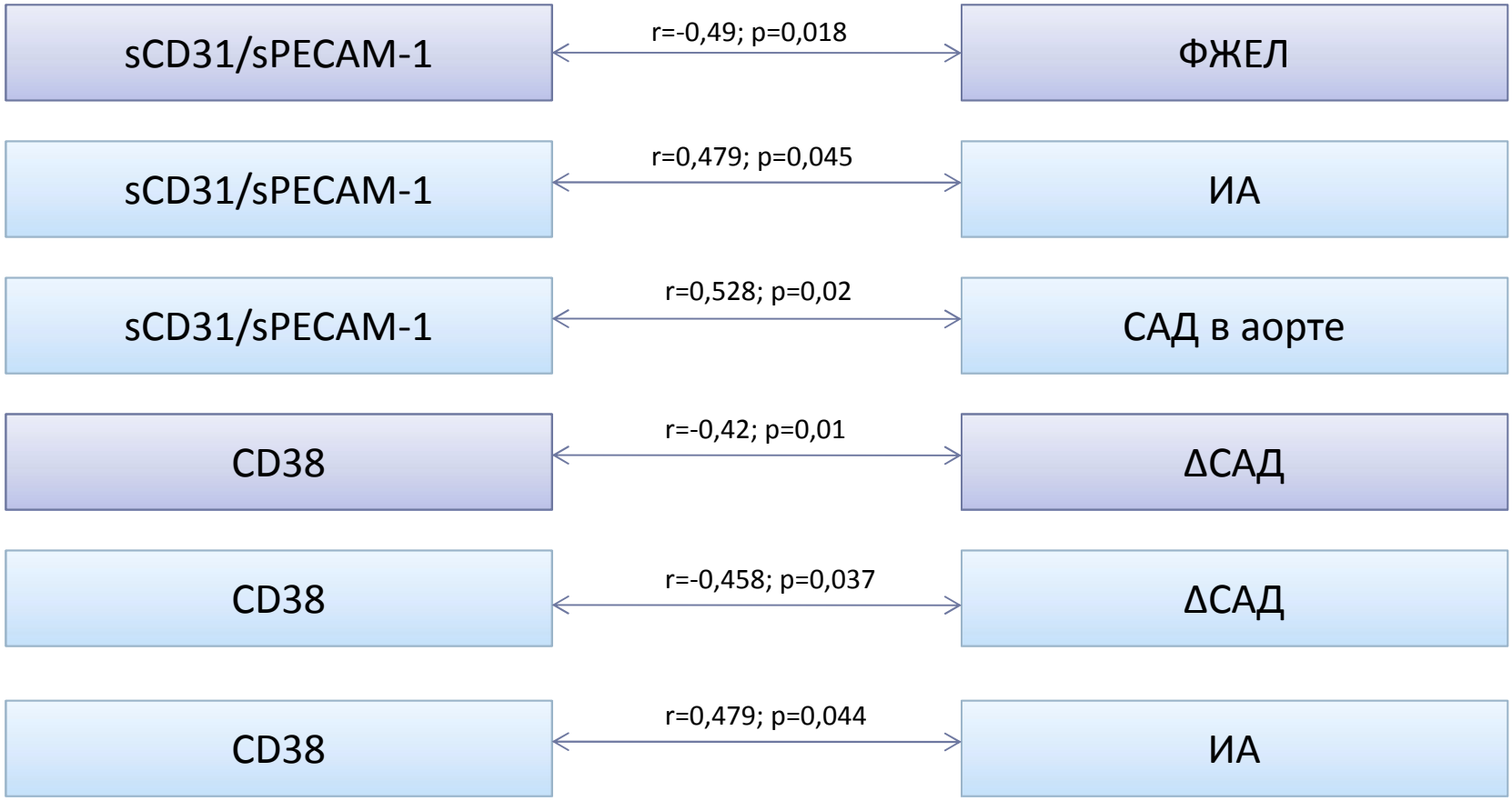
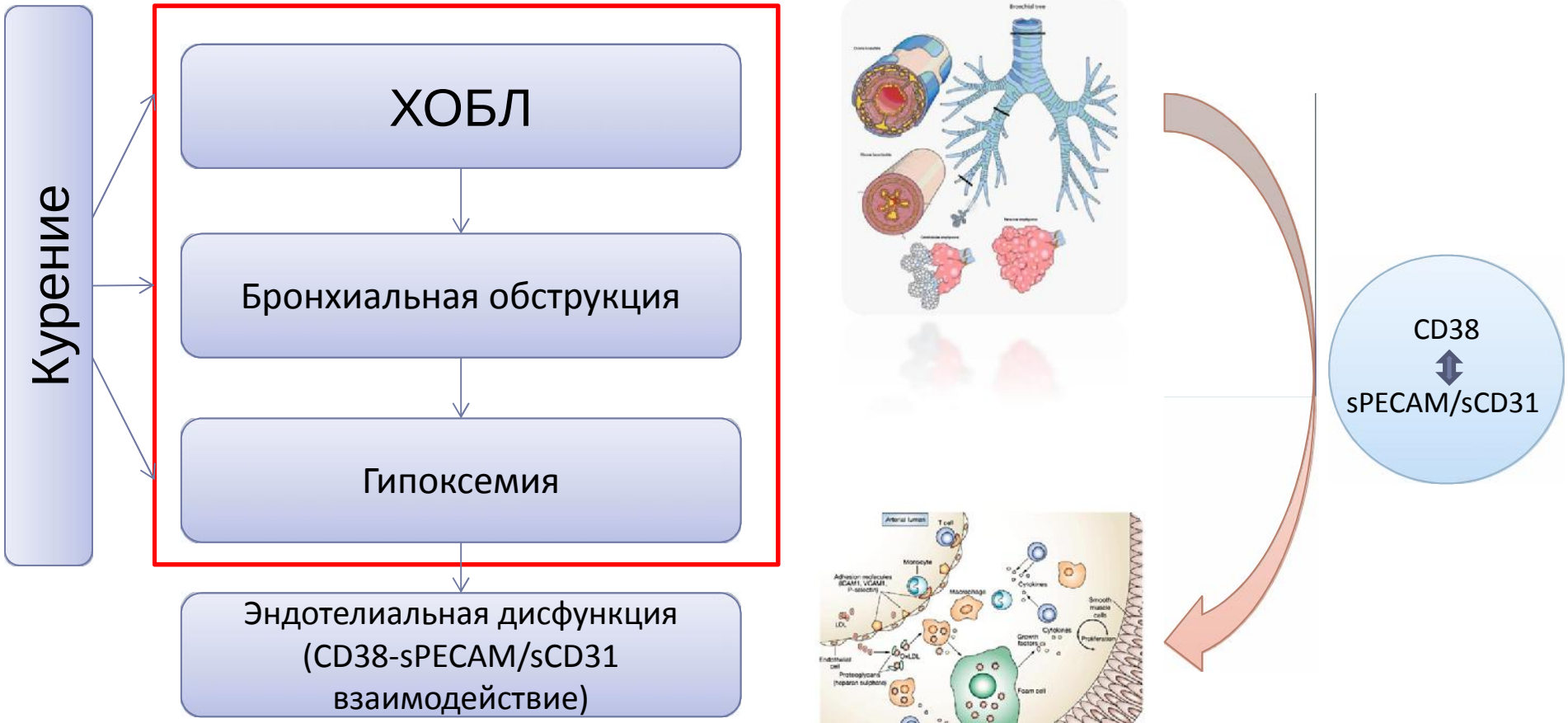


Схема формирования эндотелиальной дисфункции у больных ХОБЛ



Выводы

- Наши результаты подтверждают наличие эндотелиальной дисфункции и ремоделирования сосудов у пациентов с ХОБЛ тяжелого и крайне-тяжелого течения при сочетании с ишемической болезнью сердца

ru.wikipedia.org

health.smbc.ru

Спасибо за внимание!