

Гнойно-септические осложненные формы воспалительных заболеваний придатков матки

Лекция для студентов
Профессор В.Б. Цхай



План лекции

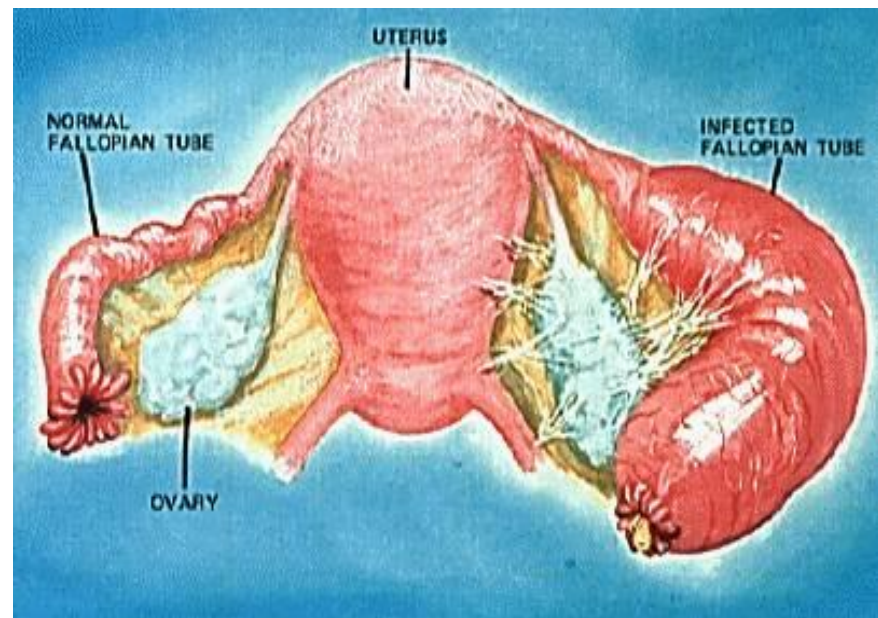
1. Актуальность проблемы ГВЗПМ
2. Эпидемиология и частота ГВЗПМ
3. Этиология и патогенез ГВЗПМ
4. Клинико-анамнестические особенности больных с ГВЗПМ
5. Дифференциальная диагностика ГВЗПМ
6. Принципы консервативной терапии ГВЗПМ
7. Принципы и показания оперативного лечения ГВЗПМ
8. ДВАП в составе комплексной терапии ГВЗПМ
9. Профилактика ГВЗПМ

Частота ГСЗПМ

- За последние десять лет частота ГСЗПМ придатков матки возросла с 10,8% до 16,1%
- По данным Госкомстата РФ(1998) рост заболеваемости ВЗПМ, обусловленными возбудителями урогенитальных инфекций, составил 67%
- По данным Американского центра контроля за заболеваемостью, ежегодно в США регистрируется 150000 – 200000 случаев ГСЗПМ, требующих оперативного вмешательства

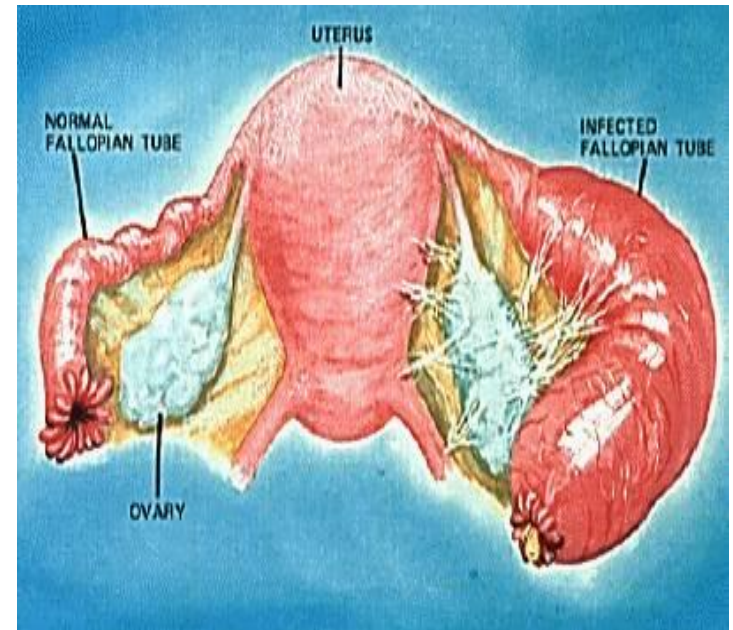
Частота ГСЗПМ

- В структуре гинекологических стационаров, оказывающих неотложную помощь, воспалительные заболевания придатков составляют от 17,8 до 28%.
- Воспалительные заболевания органов малого таза встречаются у каждой 10-й женщины репродуктивного возраста, из которых 20% требуют стационарного лечения.



Актуальность проблемы ГВЗПМ

- Отмечено повышение частоты ГВЗПМ матки на 13% в общей популяции женщин репродуктивного возраста и на 25% у женщин, использующих ВМК (Н.В. Батуревич, 1997).
- В последние годы основной причиной (около 80%) развития деструктивных форм ГВЗПМ, в том числе и генерализованных форм, являются ВМК (Краснопольский В.В. с соавт., 2001)
- Выявлена четкая корреляция между длительностью ношения ВМК и тяжестью воспалительного процесса (И.К. Богатова И.К. с соавт., 1999)



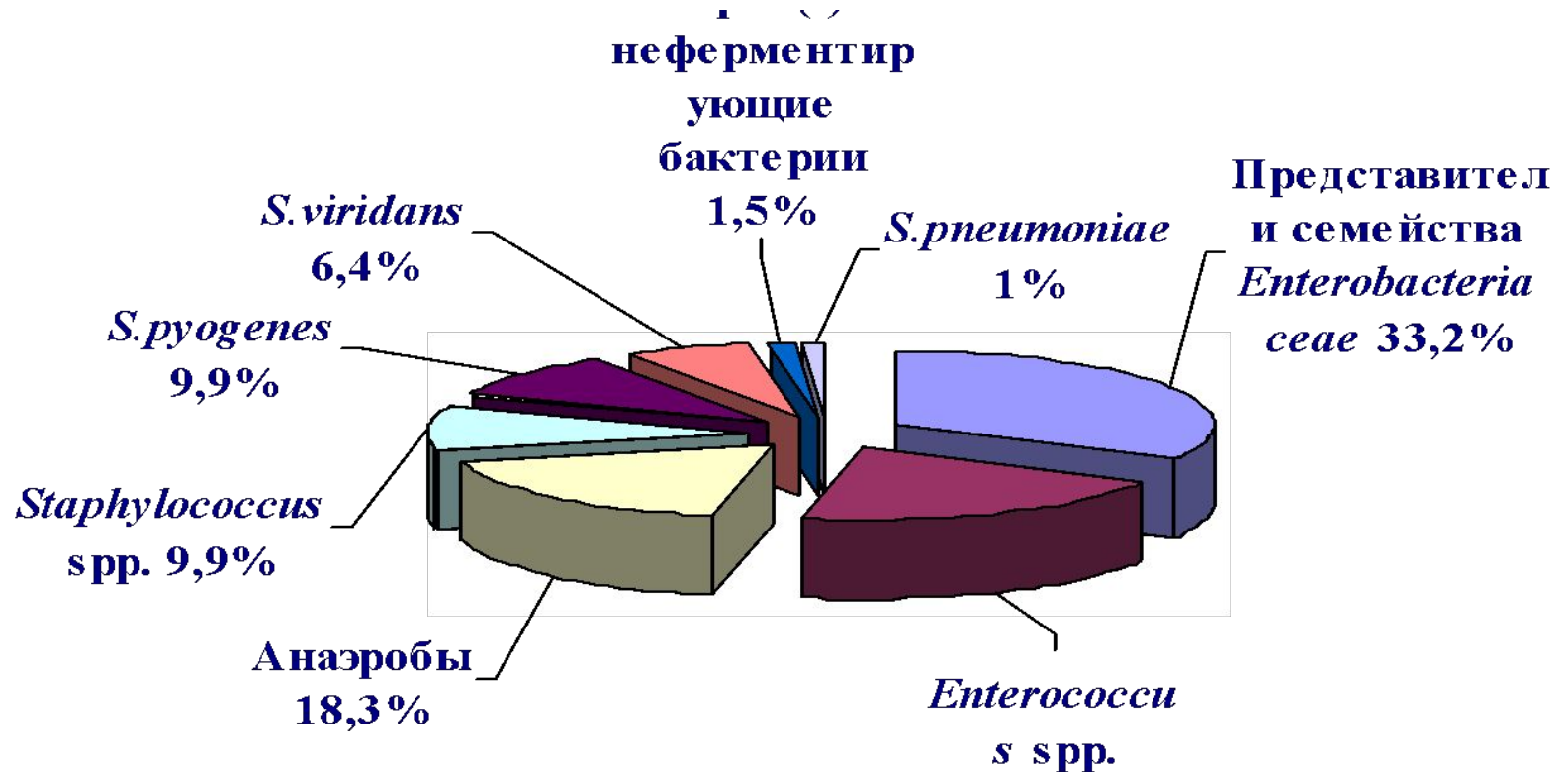
Этиология ГСЗПМ



- Анаэробно / аэробные микроорганизмы (25 – 60%);
- Гонококки Нейссера (25-50%);
- Хламидии трахоматис (25 – 30%);
- Генитальные микоплазмы (до 15%)

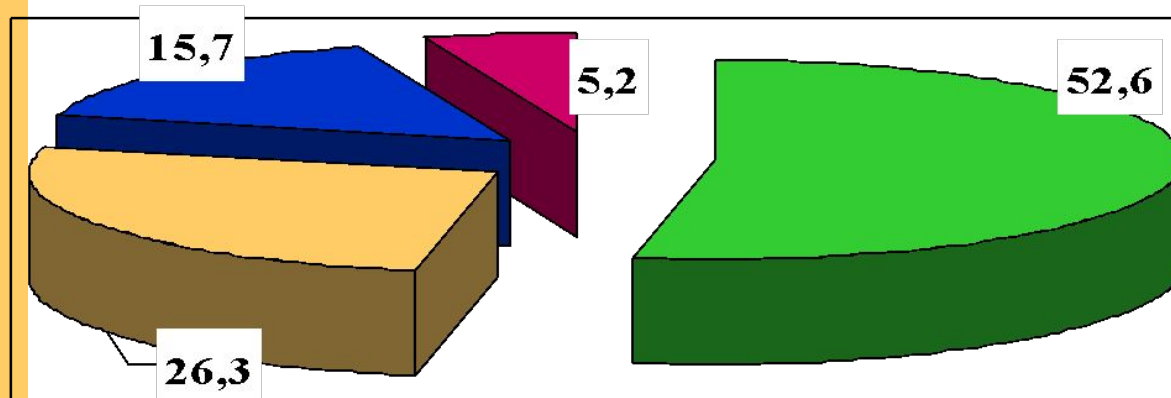
Среди аэробов преобладают представители группы энтеробактерий (кишечная палочка, протей, стрептококки группы Б, клебсиеллы и др.), а среди анаэробов – неспорообразующие бактерии: пептококки, пептострептококки, фузобактерии.

Этиологическая структура возбудителей ВЗОМТ



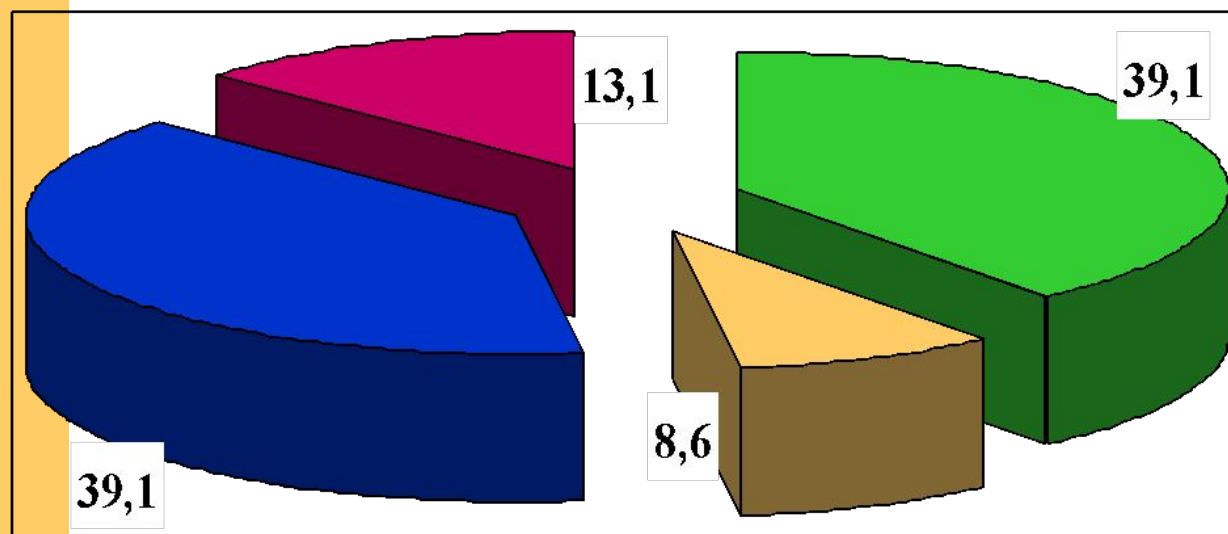
Ершов ГВ и соавт., 2004

Микрофлора, выделенная из брюшной полости у больных с ВМК



- Грамположительные анаэробные микроорганизмы
- Грамотрицательные анаэробные микроорганизмы
- Грамположительные аэробные, факульт. Аэробные микроорганизмы
- Грамотрицательные, факультатив. Аэробные микроорганизмы

Микрофлора, выделенная из брюшной полости у больных без ВМК

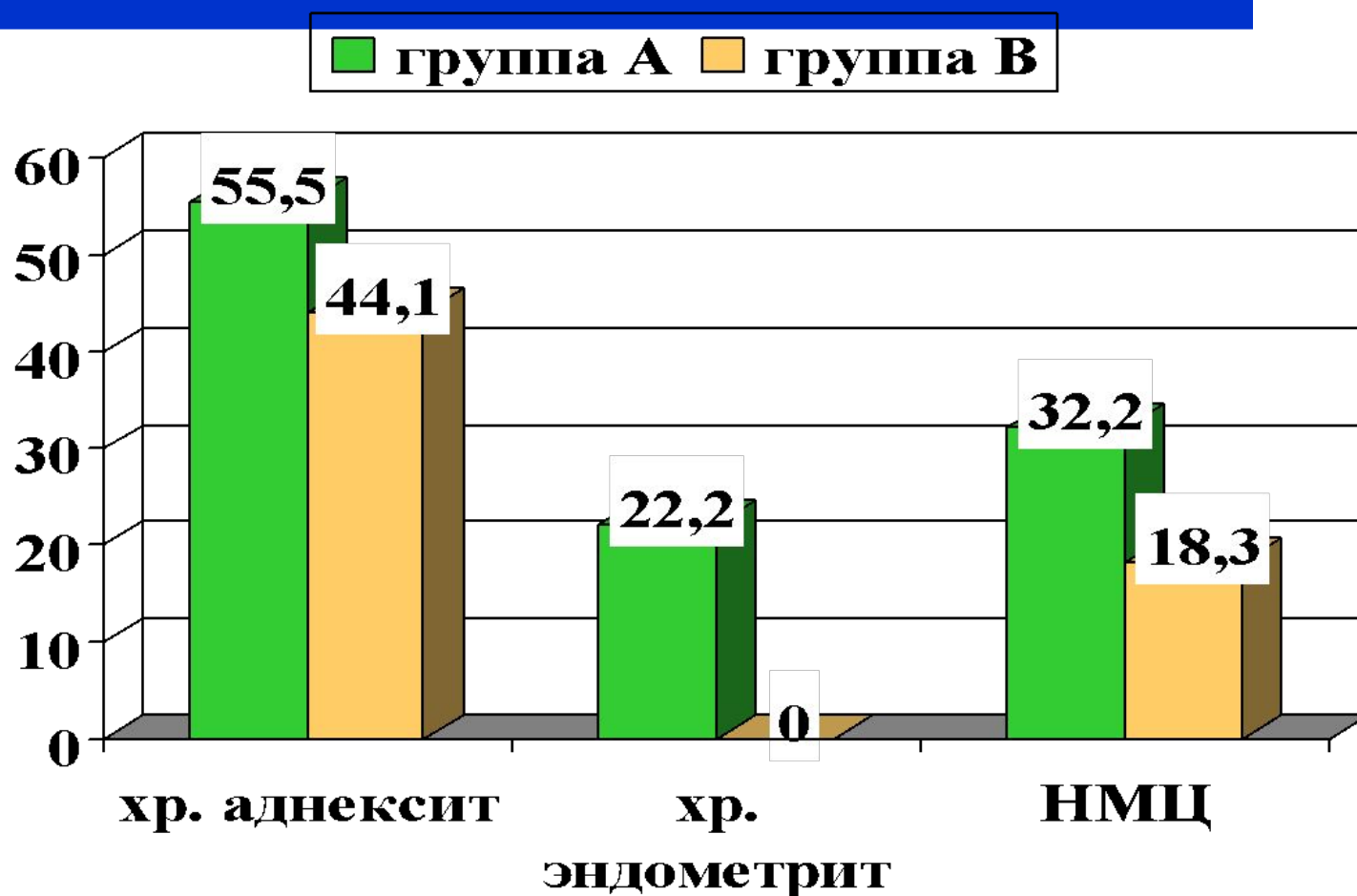


- Грамположительные анаэробные микроорганизмы
- Грамотрицательные анаэробные микроорганизмы
- Грамположительные аэробные, факульт. Аэробные микроорганизмы
- Грамотрицательные аэробные, факультативно аэробные микроорганизмы

Патогенетические механизмы инфицирования внутренних половых органов:

- **Восходящий (интракананикулярный) путь инфицирования** – через канал шейки матки по поверхности эндометрия в маточные трубы и яичники
- **Лимфогенный путь** наблюдается крайне редко, воспалительный процесс в результате лимфогенного диссеминирования начинается с серозной оболочки маточных труб.
- **Гематогенный путь** наблюдается крайне редко, инфицирование придатков матки происходит при наличии отдаленных очагов воспаления
- **Контактный (нисходящий, вторичный)** – вовлечение придатков в воспалительный процесс при непосредственном контакте с воспаленными соседними органами

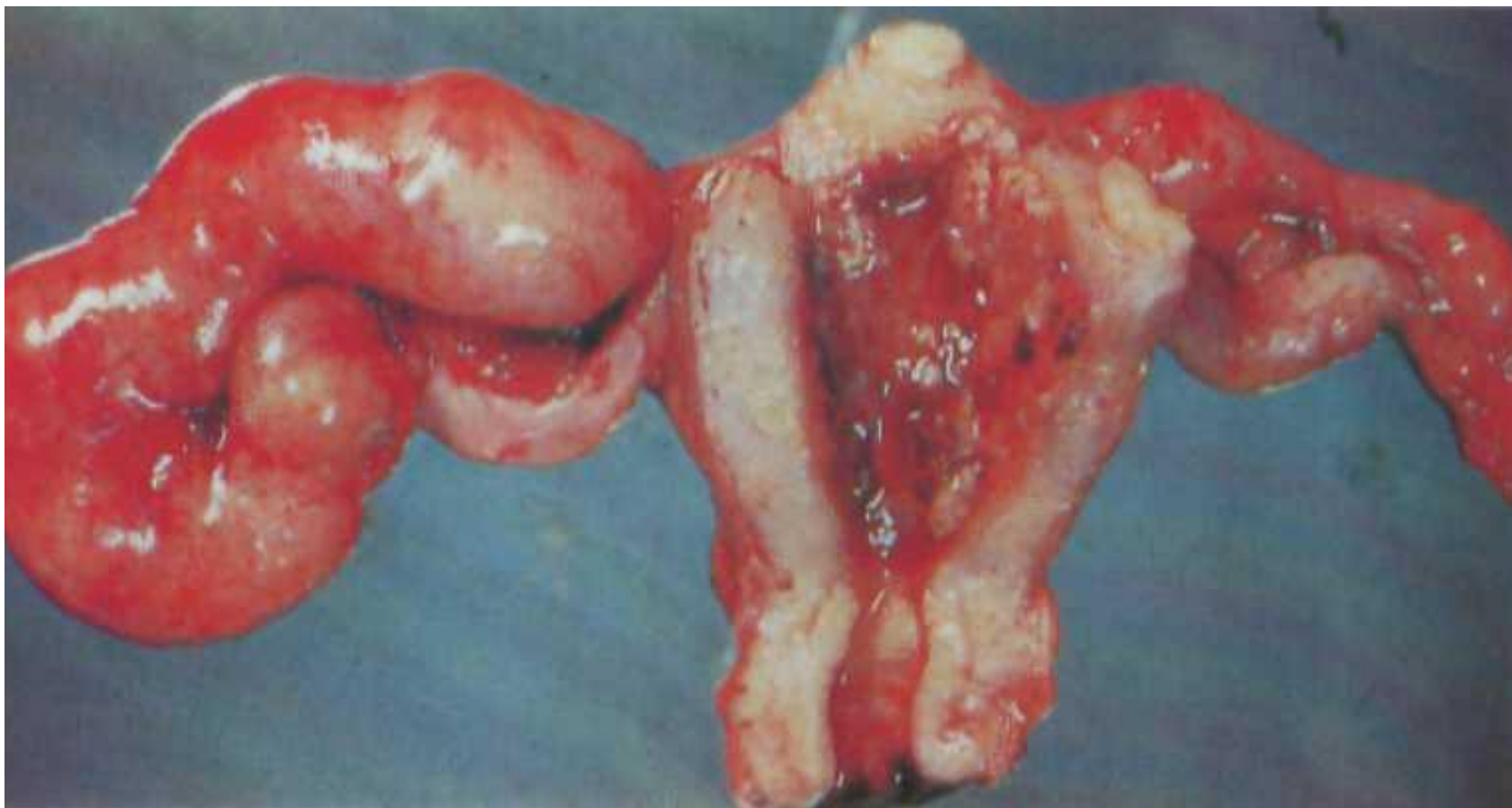
Данные гинекологического анамнеза



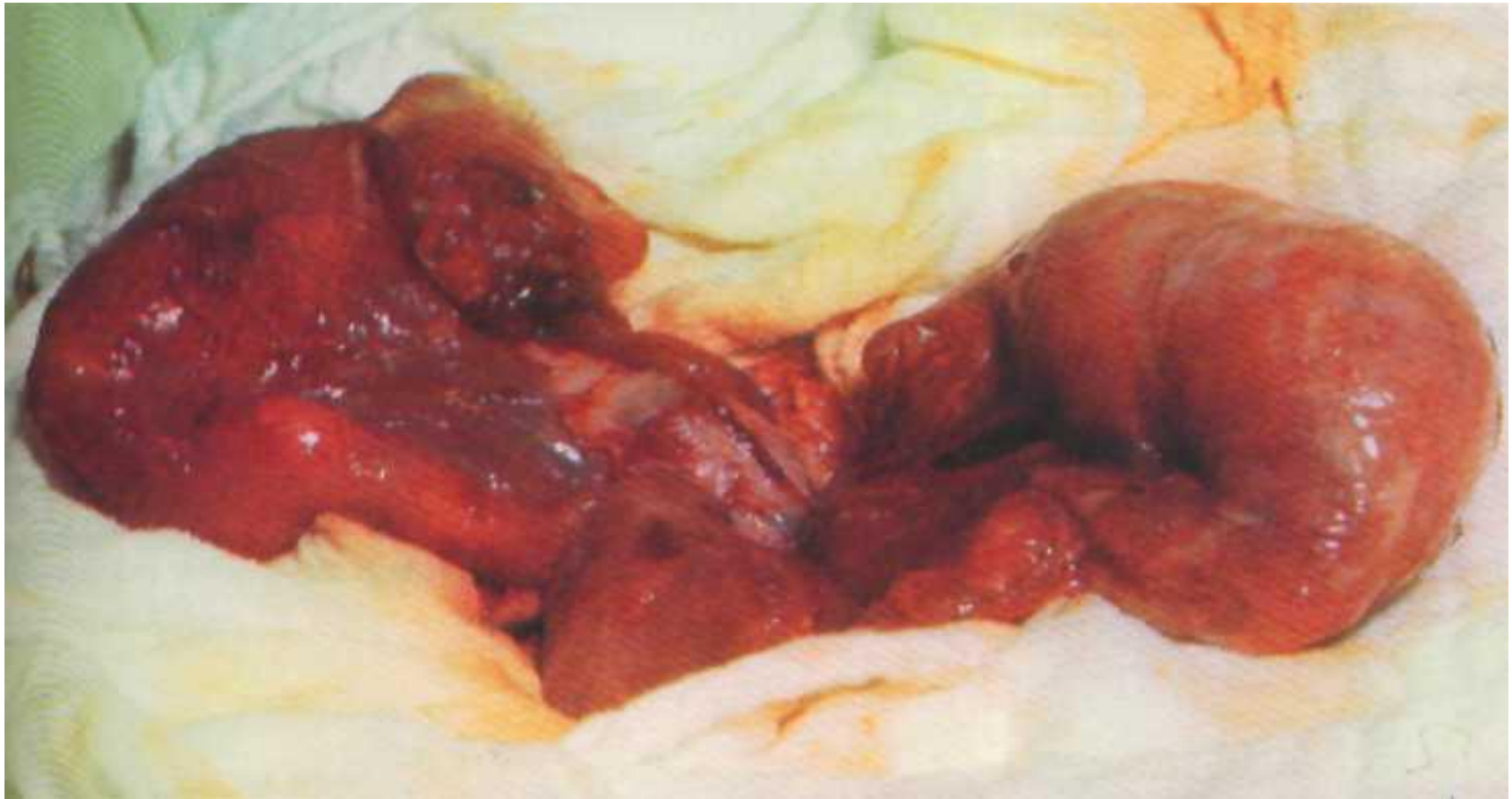
Нозологические формы ГВЗПМ матки в исследуемых группах (собств. данные)

Нозологическая форма	Группа А (n = 27) (n / %)		Группа В (n = 34) (n / %)	
Одностороннее гнойное тубоовариальное образование	15	55,5	7	20,5
Двухсторонние гнойные тубоовариальные образования	1	3,7	1	2,9
Односторонний пиосальпинкс	2	7,4	5	14,7
Двухсторонний пиосальпинкс	2	7,4	11	32,3
Односторонний пиоварум	2	7,4	1	2,9
Одностороннее гнойное тубоовариальное образование и пиосальпинкс с противоположной стороны	5	18,5	9	26,4

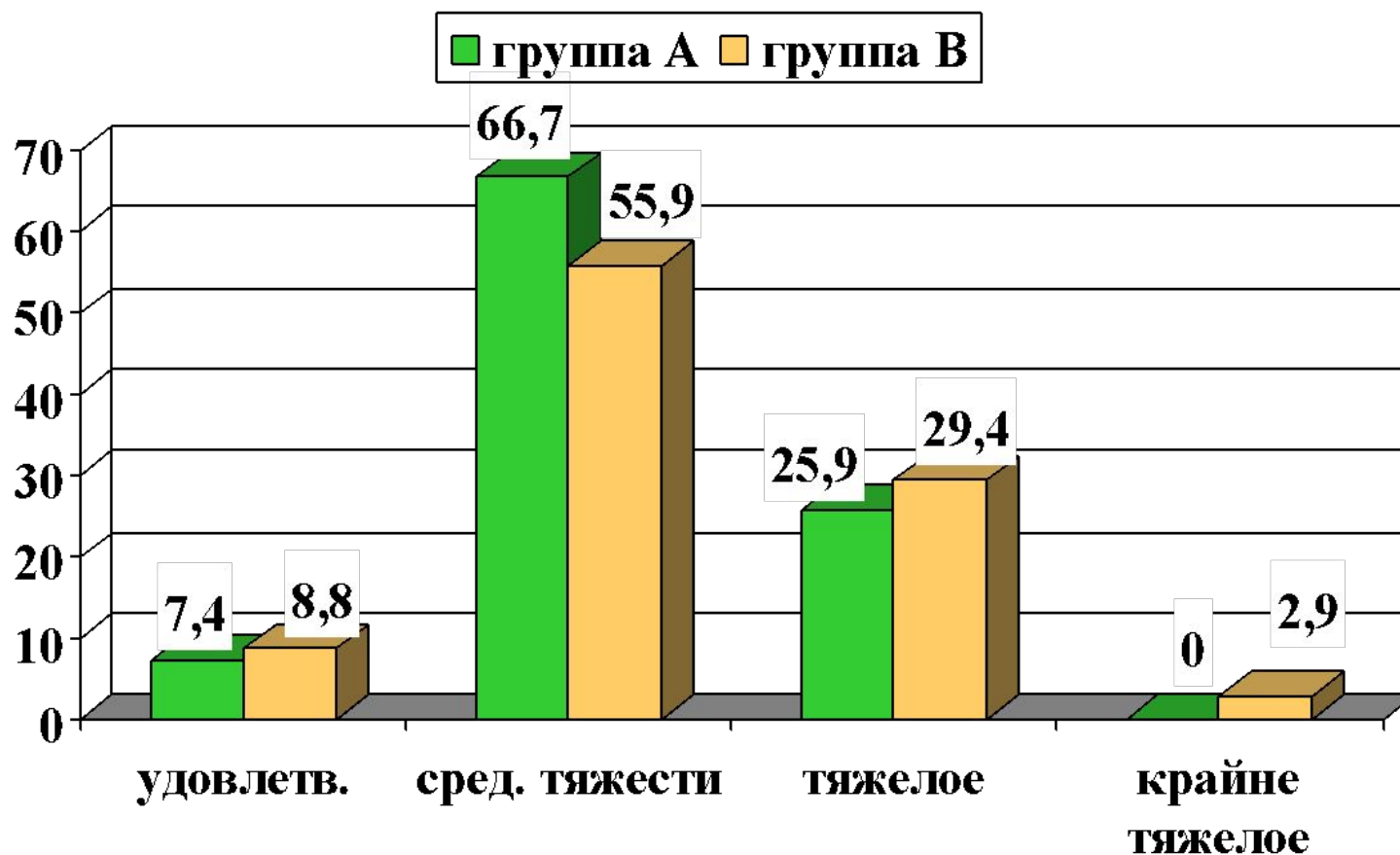
Двухсторонний пиосальпинкс



Двухсторонние гнойные тубоовариальные образования



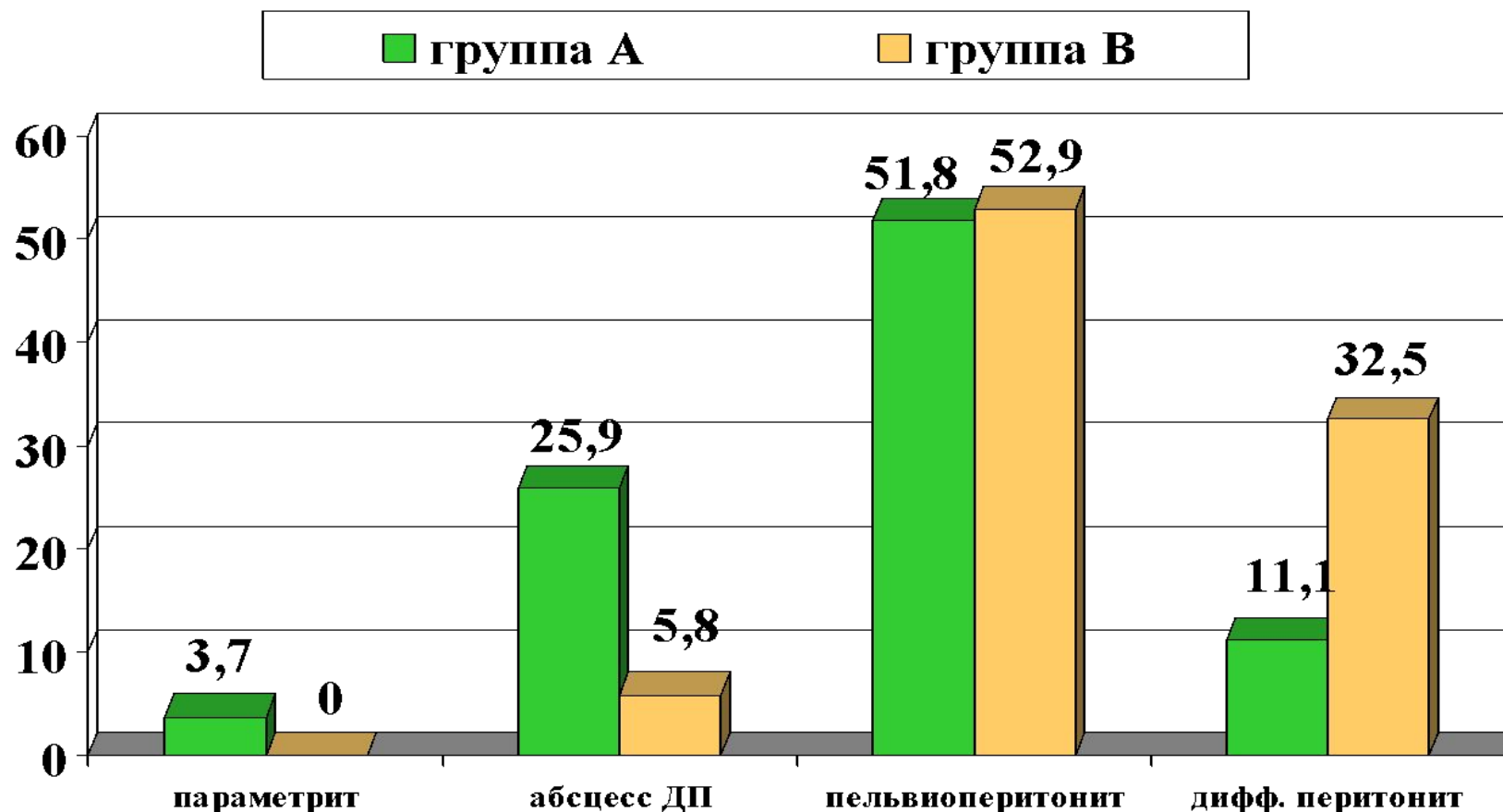
Клиника. Состояние пациенток с ГВЗПМ при поступлении в стационар (собств. данные)



Критерии оценки степени интоксикации у больных с ГСЗ придатков матки (данные В.И. Краснопольского с соавт., 1999).

Критерии оценки интоксикации	Критерии оценки интоксикации				
	Уровень СМ	Кол-во лейкоцитов	СОЭ мм\час	Общий белок, г\л	Темп-ра тела, С°
Легкая	0,24 – 0,4	6 – 8	до 25	7 – 8	Н или до 37,3°
Средняя	0,41 – 0,6	до 10	30-40	до 7 – 6	Н или 37,4-37,8°
Тяжелая	0,61 – 1,2	более 10	свыше 40	ниже 6	37,8° или выше

Осложнения ГВЗПМ у обследованных больных (по материалам ГБ №6 г. Красноярска)



Критерии диагностики ГВЗПМ

- Минимальные критерии:
 - болезненность при пальпации в нижних отделах живота
 - болезненность в области придатков
 - болезненные тракции шейки матки
- Дополнительные критерии:
 - температура $> 38^{\circ}\text{C}$
 - лейкоцитоз $> 10\,000$ в мм^3
 - повышение СОЭ и С-реактивного белка
 - патологические выделения из влагалища или шейки матки
 - лабораторное подтверждение цервикальной инфекции (*N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis* и др.)



Критерии диагностики ГВЗПМ

- Определяющие критерии:
 - гистологическое обнаружение эндометрита при биопсии эндометрия
 - сонографическое и бимануальное подтверждение воспалительных tuboовариальных образований
 - лапароскопическая картина ВЗОМТ



Основные формы ГВЗПМ. Дифференциальная диагностика

- **Пиосальпинкс (ПС)** – является осложнением хронического аднексита. ПС – может быть односторонним, но все же чаще процесс двухсторонний. Чаще это многокамерное образование с толстыми гиперэхогенными перегородками.
- **УЗ-диагностика.** Для этого показана ТВ-эхография и оценка эхоструктуры содержимого трубы, при ПС – определяется мелкоочечная гиперэхогенная смесь – гной, при прогрессировании ПС возможен его прорыв в брюшную полость и клиника перитонита; другой вариант исхода – образование tuboовариального абсцесса.

Основные формы ГВЗПМ.

Дифференциальная диагностика

- **Тубоовариальный абсцесс.** В области придатков матки определяется опухолевидное образование неправильной формы, с нечеткими контурами из-за чего точные размеры иногда получить не удастся.
- **УЗ-диагностика.** – воспалительное образование визуализируется как единый яичниково-трубный конгломерат, одно- или двухсторонний, Стенки его толстые гиперэхогенные, в структуре конгломерата одна или несколько кистозных полостей как с анэхогенным (серозным) содержимым, так и гиперэхогенным (гнойным).

Особенности вагинального статуса при тубоовариальных воспалительных образованиях придатков матки

- Гнойные выделения из половых путей
- Напряжение боковых и заднего сводов (крик Дугласа)
- Болезненность при смещении шейки матки
- Резкая болезненность в области придатков матки
- Выраженные затруднения при пальпации (из-за напряжения мышц)
- Опухолевидные образования в области придатков матки

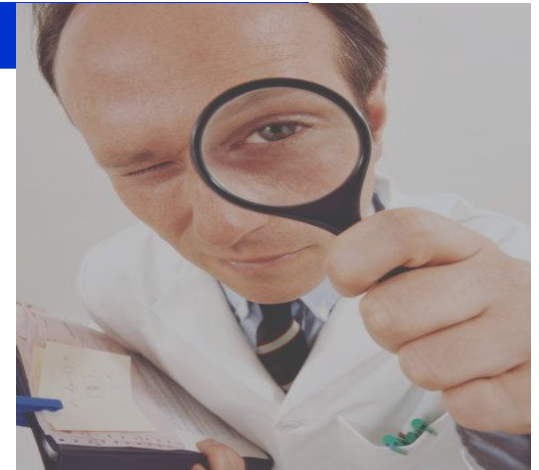


Дифференциальная диагностика ГВЗПМ

1. С раком яичников (чаще двухсторонний процесс, часто асцит + клиника);
2. С кистами яичников – особенно эндометриоидными (нет признаков воспаления и интоксикации);
3. Со старой прервавшейся трубной беременностью (всегда односторонний процесс, локализация как правило – позадматочная, в анамнезе НМК);
4. С хирургической патологией ЖКТ (перфоративно-язвенный колит, межпетельные абсцессы, острый осложненный аппендицит, аппендикулярный инфильтрат, болезнь Крона и др.

Лабораторная диагностика этиологических факторов ГВЗПМ

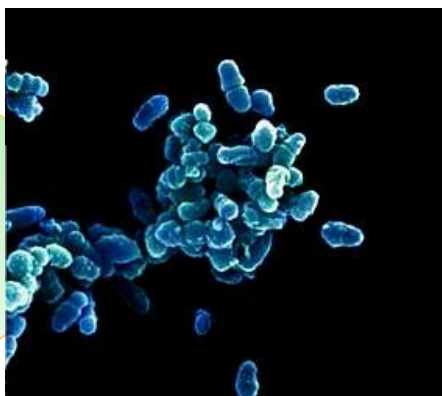
- С целью изучения микрофлоры при ГВЗПМ выполняются два этапа исследований.
- На первом этапе производится забор материала, бакт. посев микроорганизмов с последующей их идентификации
- На втором этапе изучается антибиотикочувствительность выделенных культур микроорганизмов.



Бактериологические исследования

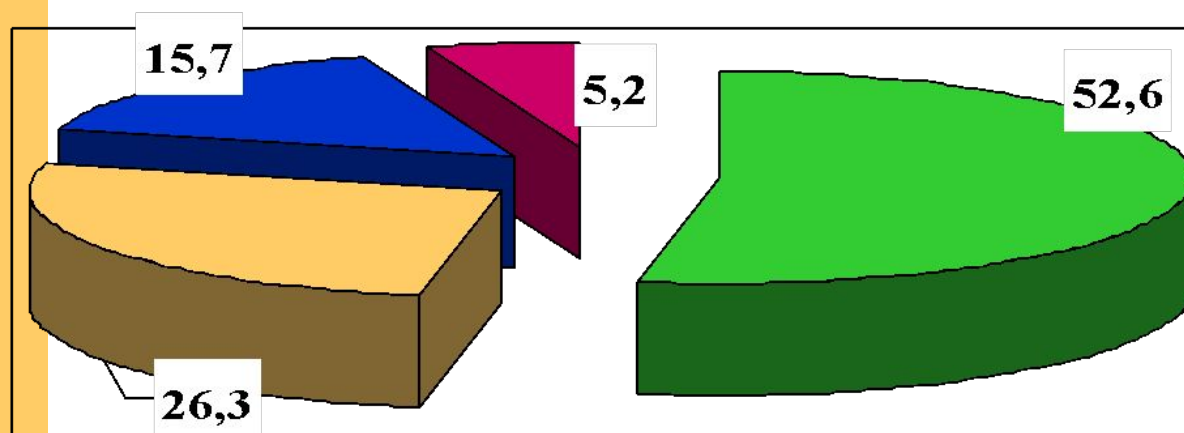
Содержимое
цервикального
канала

Содержимое тубо-
овариальных
образований



Экссудат из
брюшной
полости

Микрофлора, выделенная из брюшной полости у больных с ВМК (собственные данные)



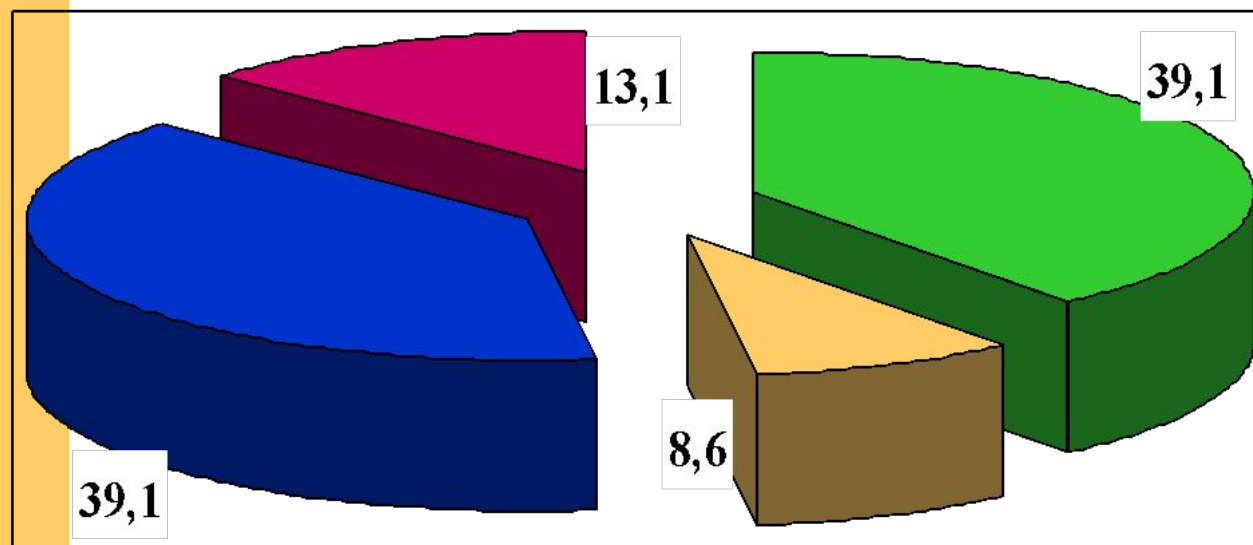
■ Грамположительные анаэробные микроорганизмы

■ Грамотрицательные анаэробные микроорганизмы

■ Грамположительные аэробные, факульт. Аэробные микроорганизмы

■ Грамотрицательные, факультатив. Аэробные микроорганизмы

Микрофлора, выделенная из брюшной полости у больных без ВМК (собственные данные)



- Грамположительные анаэробные микроорганизмы
- Грамотрицательные анаэробные микроорганизмы
- Грамположительные аэробные, факульт. Аэробные микроорганизмы
- Грамотрицательные аэробные, факультативно аэробные микроорганизмы

Этиологическая структура возбудителей ВЗОМТ (Собственные данные)

• В группе с ВМК

- соотношение анаэробных и факультативно аэробных микроорганизмов составило 78,9% и 21,0%
- У 33,3% микроорганизмы рода Eubacterium
- у 20,0% Fusobacterium nucleatum
- у 11,1% Chlamydia trachomatis
- у 7,4% Ureaplasma urealyticum
- у 7,4% Mycoplasma hominis

• В группе без ВМК

- соотношение анаэробных и факультативно аэробных микроорганизмов составило 47,8% и 52,2%
- У 29,4% микроорганизмы рода Staphylococcus
- У 32,5% Chlamydia trachomatis
- У 5,8% Ureaplasma urealyticum
- у 2,9% Mycoplasma hominis

Лечение ГСЗ придатков матки. Особенности терапии.

- Схемы лечения ВЗОМТ должны обеспечивать элиминацию широкого спектра возможных возбудителей, включая *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, грам (+) кокки, анаэробы и т.д.
- Госпитализация показана при следующих ситуациях:
 - тяжелое состояние, тошнота, рвота, $t \geq 38^{\circ}\text{C}$;
 - наличие tuboовариального абсцесса;
 - неэффективность или невозможность амбулаторного лечения;
 - одновременное наличие беременности;
 - наличие иммунодефицита (ВИЧ-инфекция, иммуносупрессия и т.д.)
 - невозможность исключения острой хирургической патологии (внематочная беременность, аппендицит и т.д.)

Лечение ГСЗ придатков матки

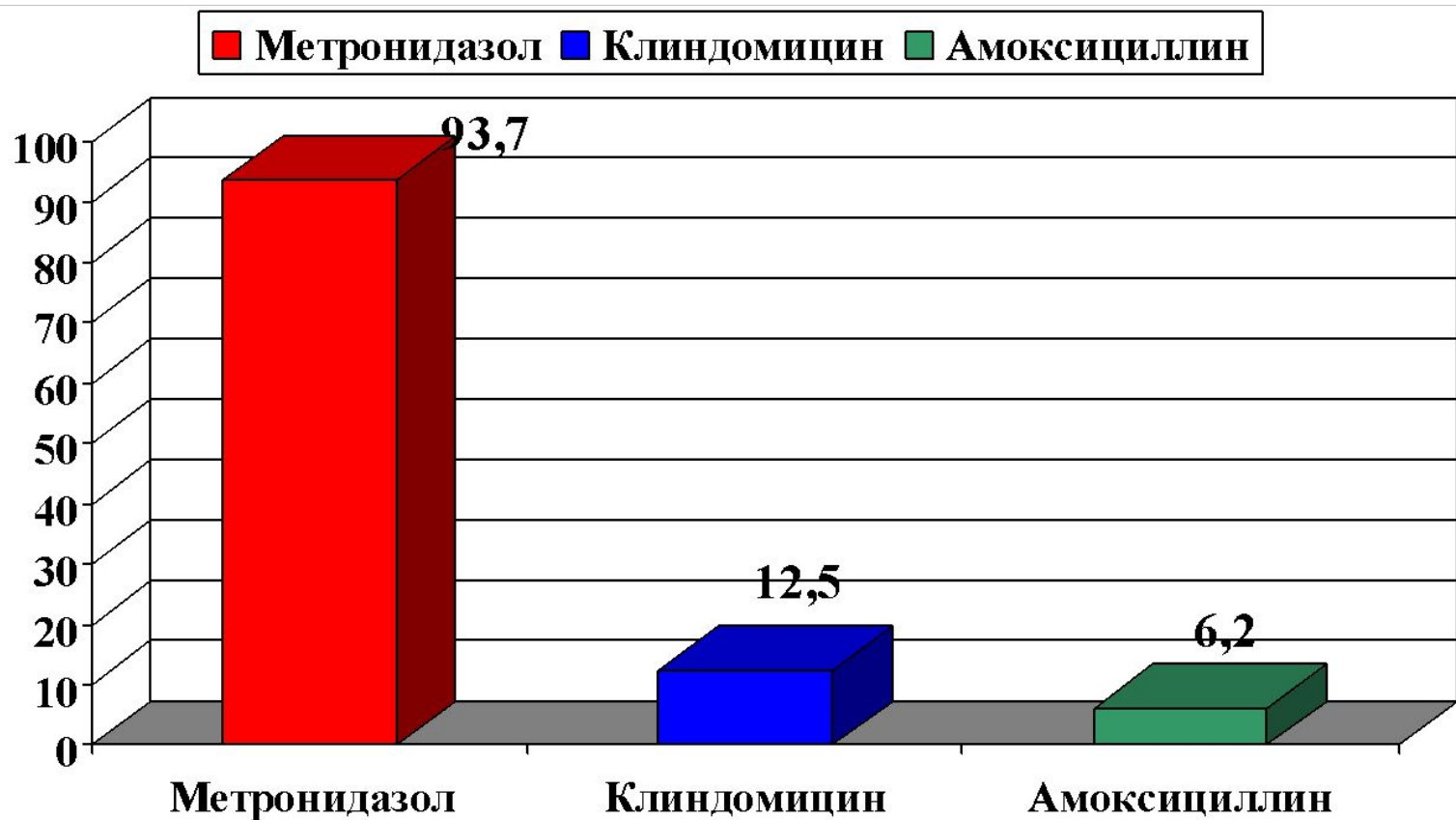
Принципы антибактериальной терапии при ГСЗПМ (А.Н. Стрижаковым с соавт., 2000)

- Уменьшение или купирование острых проявлений воспалительного процесса и предотвращение генерализации инфекции;
- Профилактика необратимых морфофункциональных изменений в маточных трубах и яичниках, приводящих в последующем к бесплодию или эктопической беременности;
- Снижение степени риска перехода острого гнойного процесса в хроническую форму, что неизбежно влияет на эффективность консервативного лечения и вызывает необходимость расширения показаний к хирургическому вмешательству;
- Для адекватной антибактериальной терапии требуется устранить факторы, препятствующие лечению, - эвакуация гнойного содержимого tuboовариального абсцесса, адекватное его дренирование или хирургическое удаление некротических тканей.

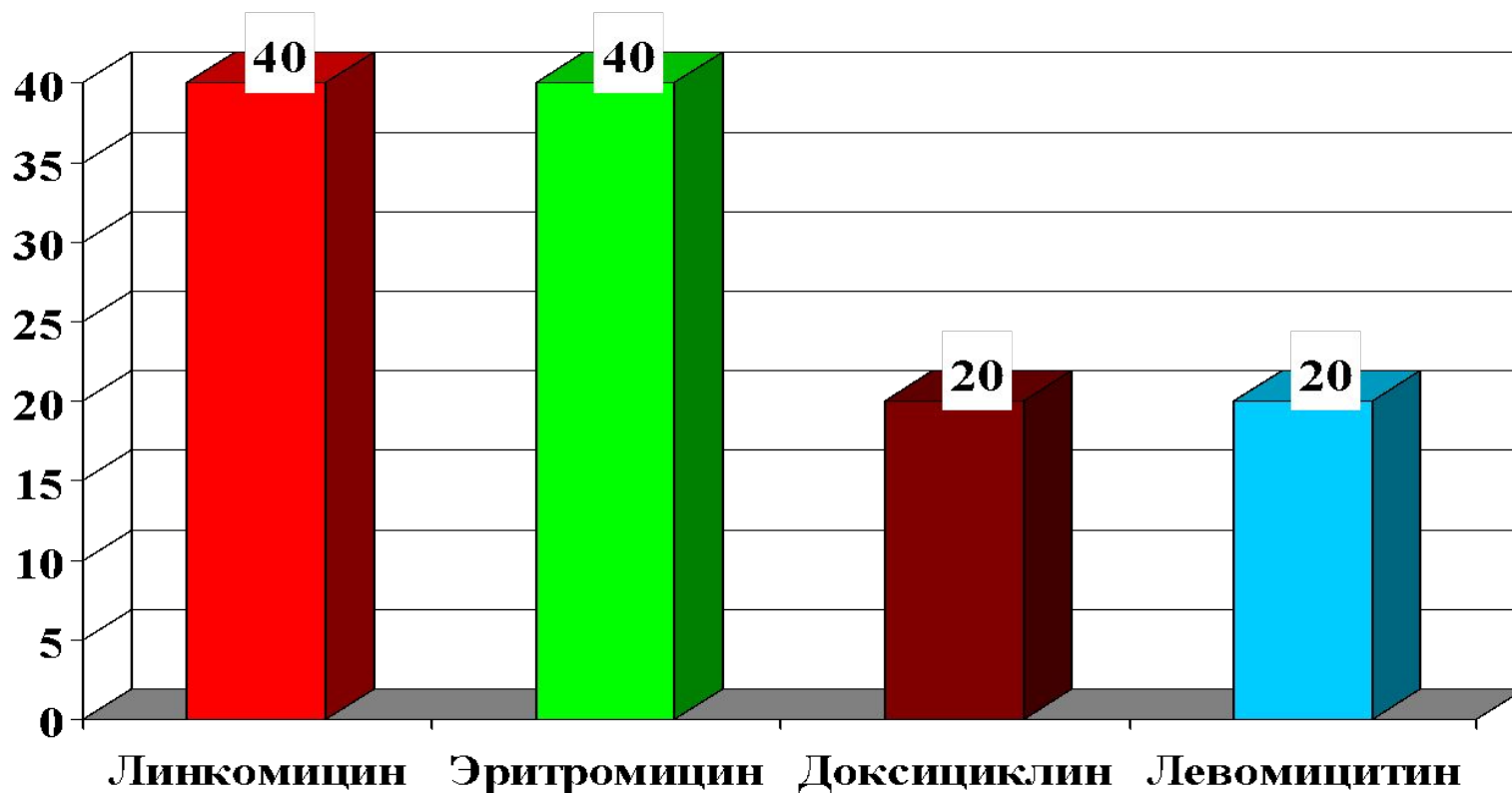
Эмпирическая противомикробная терапия ГСО придатков матки

Патогенные микроорганизмы	Средства 1-го ряда	Альтернативные средства
Enterobacteriaceae, Enterococcus spp., анаэробы	ЦСIII+ Клиндомицин; Фторхинолон + метронидазол	1. Меропенем или имипенем; 2. ПИП \ ТАЗ или ТИК \ КК; 3. Цефпиром или цефепим; 4. АМП \ СБ + АГ или АМО \ КК + АГ
Enterobacteriaceae, Бета-гемолитический стрептококк, анаэробы	ЦСIII+ Клиндомицин;	1. Цефокситин+АГ; 2. Меропенем или имипенем; 3. ПИП \ ТАЗ; 4. Фторхинолон + метронидазол; 4. Цефпиром +/- метронидазол; 5. АМП \ СБ + АГ
Различные грам-положительные и грам-отрицательные аэробные микроорганизмы + синегнойная палочка	Цефтазидим + амикацин; ТИК \ КК	Ципрофлоксацин 2. Цефипим 3. ЦСIII 4. Цефпиром +/- АГ 5. Меропенем или имипенем

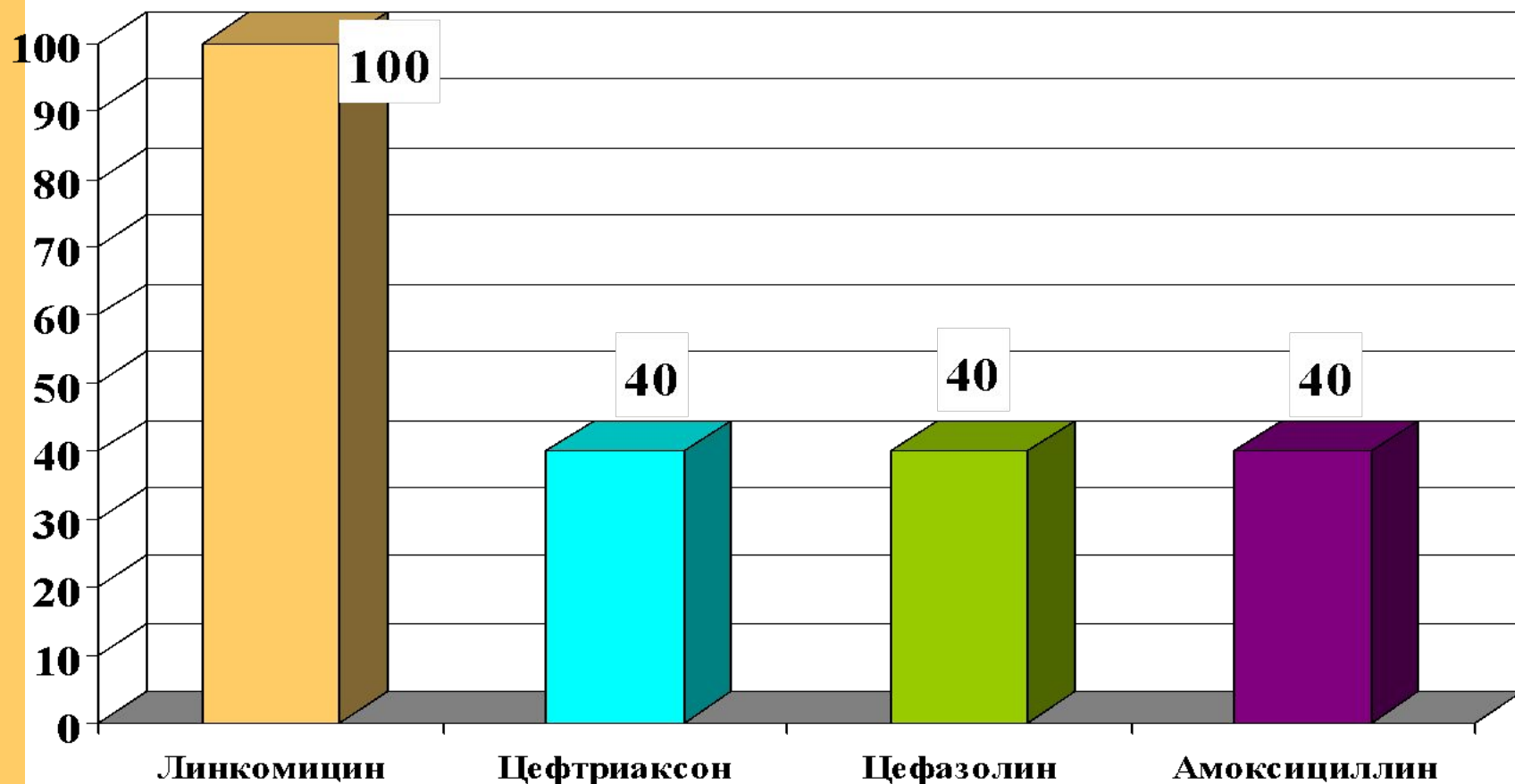
Устойчивость анаэробных микроорганизмов к антибактериальным препаратам (собственные данные)



Устойчивость микроорганизмов рода *Staphylococcus* к антибактериальным препаратам (собственные данные)



Устойчивость микроорганизмов рода *Bacillus* к антибактериальным препаратам



Сложности антибактериальной терапии ВЗОМТ

- Микст- инфекция, часто с участием анаэробов
- Высоко вероятна резистентность бактерий
- Осложненный анамнез антибактериальной терапии
- Каждое новое обострение – шаг к необратимым последствиям



ПРИЧИНЫ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

- Множественная устойчивость микроорганизмов антибактериальным препаратам
- Изменение биологических свойств (факторов персистенции) микроорганизмов

к

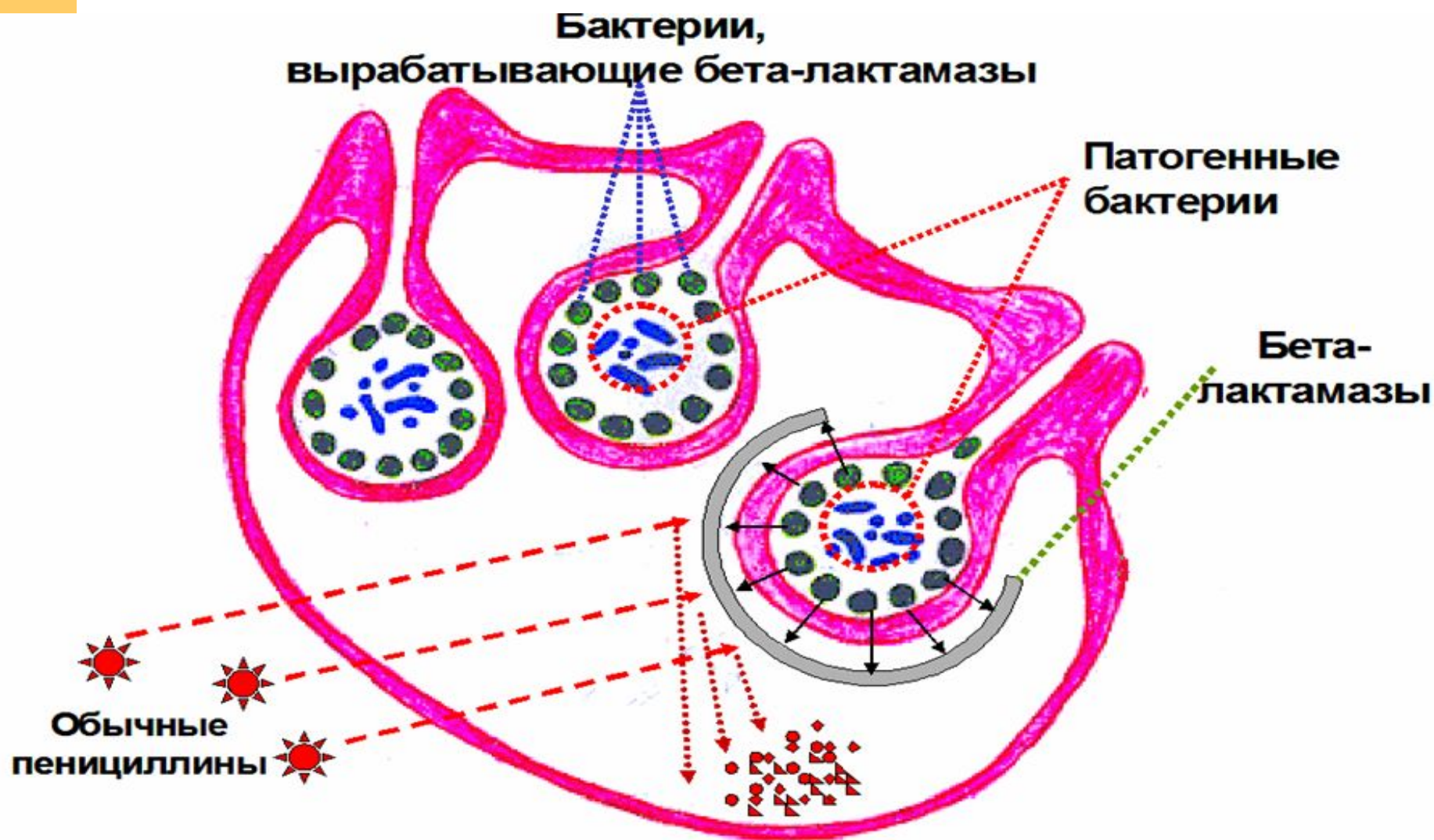


Частые ошибки в назначении антибиотиков при ВЗОМТ

- **Монотерапия**
- **Переоценка роли внутриклеточных возбудителей**
- **Недостаточные дозы и курсы антибактериальных препаратов**
- **Отказ от антибактериальной терапии**



Причина неэффективности обычных пенициллинов при смешанной инфекции



Схемы антибактериальной терапии ГВЗПМ (С.В. Яковлев, ММА им. Сеченова, 2002)

При неосложненных формах - антибиотики
внутри:

- **Аугментин** 625 мг 3 раза + **доксициклин** 100 мг 2 раза
- **Доксициклин** 100 мг 2 раза (или макролид) + **метронидазол** 500 мг 2-3 раза
- **Офлоксацин** 200-400 мг 2 раза в день (или **ципрофлоксацин** 500 мг 2 раза в день) + **метронидазол** 500 мг 2-3 раза в день

Схемы антибактериальной терапии ГВЗПМ (С.В. Яковлев, ММА им. Сеченова, 2002)

При осложненных формах - антибиотики парентерально:

- **Аугментин** в/в 1,2 г 3 раза + **доксциклин** в/в 100 мг 2 раза
- **Клиндамицин** в/в 0,6 г 4 раза (или **линкомицин** 0,5-0,6 г 3 раза в день + **гентамицин** в/в или в/м 5 мг/кг 1 раз
- **Цефтриаксон** в/в 2 г 1 раз (или **цефотаксим** 2 г 3 раза в день) + **метронидазол** в/в 0,5 г 3 раза + **доксциклин** в/в 100 мг 2 раза
- **Офлоксацин** в/в 400 мг 2 раза (или **левофлоксацин** 500 мг 1 раз) + **метронидазол** в/в 500 мг 3 раза

Схемы антибактериальной терапии ГВЗПМ

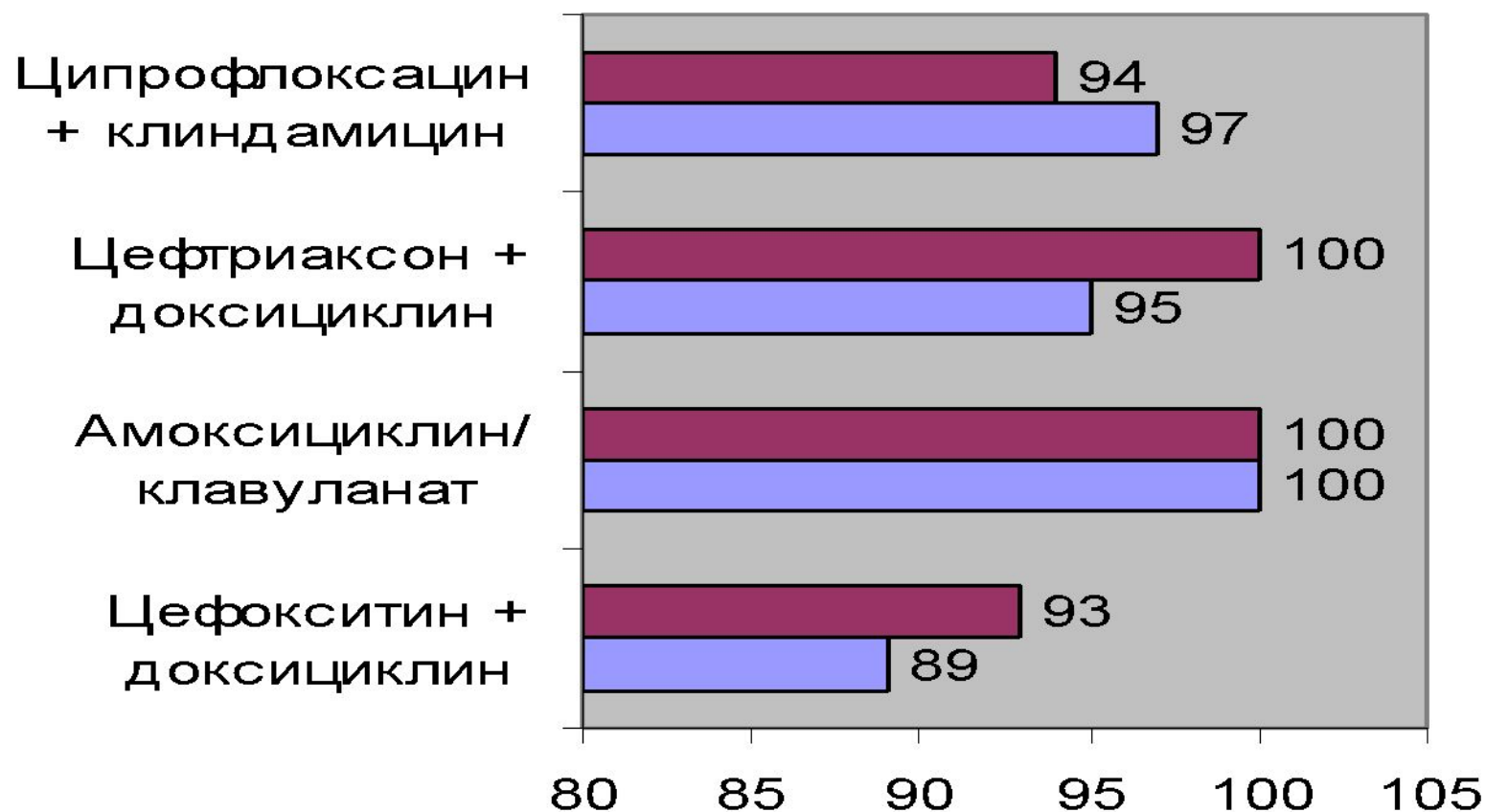
- S.G. McNeeley (1998): неосложненные формы ГВЗПМ: **цефотетан, цефокситин** (антианаэробная активность) + **доксциклин**;
- J.E. Peipert (1999): неосложненные формы ГВЗПМ: **офлоксацин** 400 мг 2 раза в/в или per os.
- S.G. McNeeley (1998): осложненные формы ГВЗПМ: «тройная терапия» - **ампициллин + клиндамицин + гентамицин**;



Наиболее часто используемые комбинации антибиотиков по данным ГБ №6 г. Красноярска

- Цефалоспорины III поколения + аминогликозиды + метрогил – в/в
- Цефалоспорины II поколения + аминогликозиды
- Пенициллины + аминогликозиды + метрогил (трихопол) – в/в
- Линкомицин + метрогил
- Полусинтетические пенициллины (амоксиклав) в виде монотерапии

Клиническая/микробиологическая эффективность (%) различных схем лечения ВЗОМТ



Рекомендуемые схемы лечения с учетом чувствительности возбудителей (собственные данные)

ГВЗПМ на фоне ВМС:

- Аугментин 1,2 г внутривенно 3-4 раза в сутки;

При улучшении состояния:

- Аугментин 1000 мг × 2 раза в сутки × 14 дней или
- Аугментин 625 мг × 3 раза в сутки × 14 дней.

ГВЗПМ без ВМС:

- Аугментин 1,2 г в/в 3-4 раза в сутки + Сумамед 0,5 г в/в 1 раз в сутки;

При улучшении состояния:

- Аугментин 1000 мг × 2 раза в сутки × 14 дней + Сумамед 250-500 мг × 1 раз в сутки до 7 дней
- Аугментин 625 мг × 3 раза в сутки × 14 дней + Сумамед 250-500 мг × 1 раз в сутки до 7 дней.

Нецелесообразность проведения антибактериальной терапии при осумкованных ГСЗПМ

- проникновение антибиотиков в полость образования и создание в очаге воспаления достаточной концентрации затруднено из-за наличия плотной гнойной капсулы;
- большинство инфекционных агентов вне обострения не являются восприимчивыми к антибактериальным препаратам из-за перехода их в формы, недоступные для фармакотерапии на современном этапе;
- применение любых антибиотиков и особенно из группы аминогликозидов, может отрицательно сказаться на функциональной способности почек, особенно у больных, у которых процесс уже протекает с выраженным мочевым синдромом и нарушением оттока мочи;
- длительное применение антибиотиков приводит к образованию устойчивых к антибиотикам форм микроорганизмов. Около трети всех возбудителей ГСЗ ПМ являются бета-лактамаз положительными.

ДЛИТЕЛЬНАЯ ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНАЯ ПЕРФУЗИЯ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ГВЗПМ

- **Идеология метода – достижение в очаге инфекции эффективной концентрации антибиотиков и других компонентов противовоспалительного лечения путем селективной, длительной перфузии в региональный артериальный бассейн**

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПЕРФУЗАТА

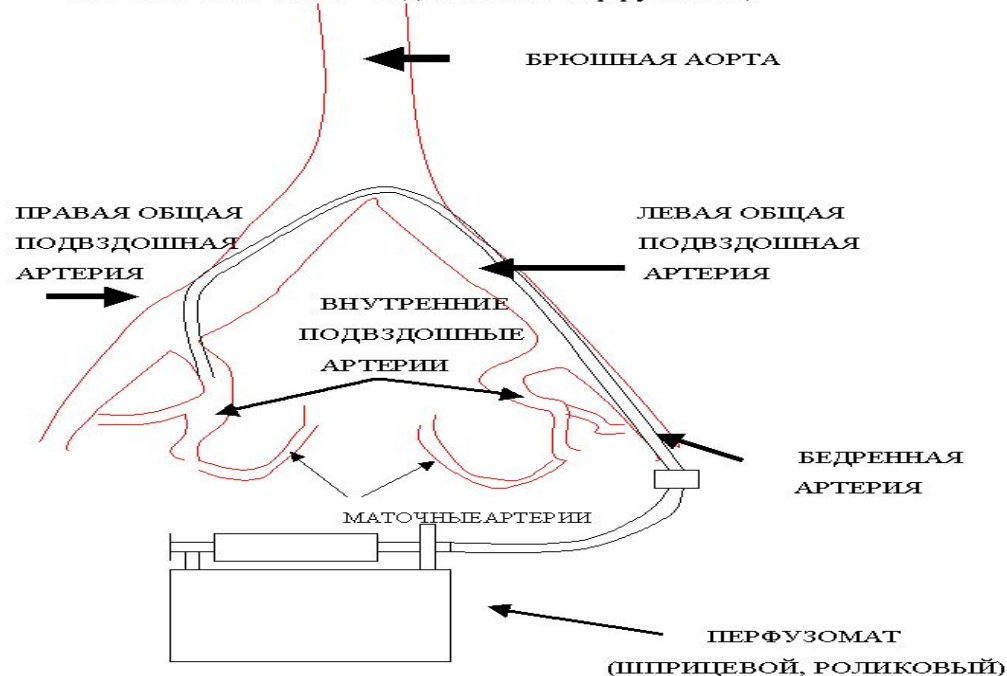
- Физиологический раствор – 400,0-800,0 мл/сут
- Гепарин – 5-10 тыс. ЕД/сут;
- Антибиотик – цефалоспорины III генерации (цефтриаксон) или фторхинолоны (ципрофлоксацин);
- СКОРОСТЬ ВВЕДЕНИЯ ПЕРФУЗАТА – 20,0-40,0 мл/час.

Методика применения ДВАПА

- Установка катетера проводится в рентгено-операционной, используется трансфеморальный ретроградный путь, основанный на пункции бедренной артерии и применении специальной проводниковой техники, предложенной И. Сельдингером (1953), под контролем введения контрастного вещества.
- На втором этапе к катетеру подключался перфузомат, учитывая изначальную тяжесть состояния пациенток, этап проводился в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии.

СХЕМА ДЛИТЕЛЬНОЙ ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНОЙ ПЕРФУЗИИ

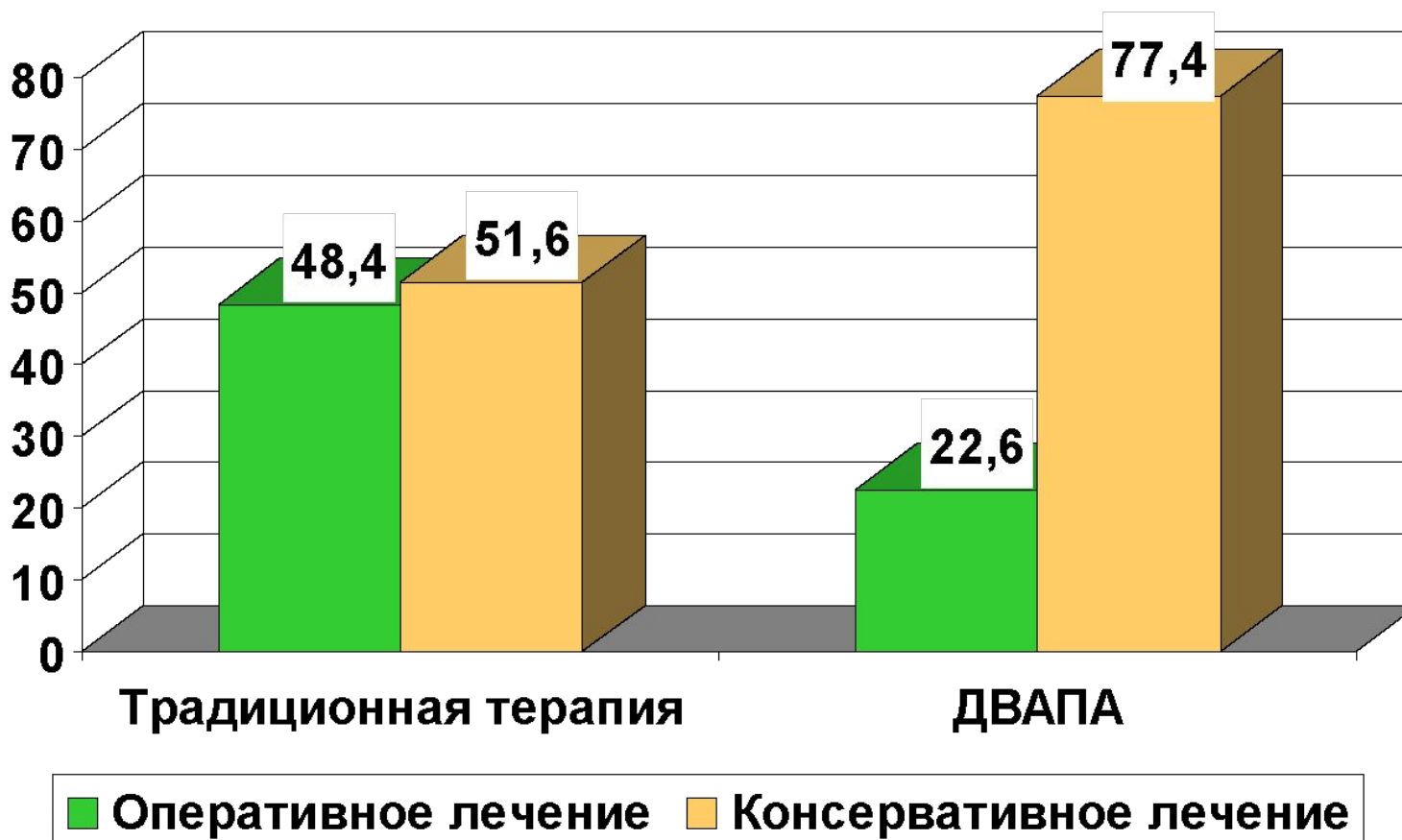
1. ПЕРВЫЙ ЭТАП: Установка внутриартериального катетера на уровне внутренней подвздошной артерии;
2. ВТОРОЙ ЭТАП: подключение перфузомата;



Методика применения ДВАПА

- Длительность внутриартериальной перфузии определялась данными объективного, гинекологического статусов, в среднем продолжалось 5-7 суток (максимально рекомендуемая длительность перфузии в одну артерию – 10 суток). Если результат оценивался как «удовлетворительный», то больная переводится в отделение для продолжения консервативного лечения (рассасывающая, общеукрепляющая).

Исход терапии больных с ГСПМ при использовании ДВАПА



Критерии эффективности терапии



Оперативное лечение больных с ГСЗ ПМ

- перфорация абсцесса в брюшную полость с развитием разлитого гнойного перитонита;
- перфорация абсцесса в мочевой пузырь или уретру;
- септический шок;
- гнойные ТБО, неподдающиеся консервативному медикаментозному лечению;
- рецидивирующее течение гнойной инфекции тенденцией к генерализации и образование tuboовариальных абсцессов;



ОСОБЕННОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У СЕПТИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

- Только нижнесрединная лапаротомия;
- Тщательная ревизия органов малого таза, забрюшинного пространства и верхних этажей брюшной полости (м.б. межпетельные абсцессы, панкреанекроз и т.д.);
- Тщательный гемостаз (нередко операция в фазу гипокоагуляции ДВС-синдрома);
- Отсутствие капиллярного кровотечения во время операции – плохой прогностический признак (спазм и тромбоз периферических сосудов), высокий потенциальный риск отдаленных внутренних кровотечений и релапаротомии. Кюльта влагалища должна быть открытой, обязательной широкое дренирование;
- Адекватное дренирование

Профилактика ГВЗПМ

- Своевременное и адекватное лечение острых и хронических аднекситов;
- Строгие показания и противопоказания для ВМС;
- Профилактика ИППП;
- Реабилитационное лечение ВЗПМ;
- Профилактика мед. абортов

Рекомендуемая дополнительная литература

1. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Щукина Н.А. Гнойная гинекология. – М.: МЕДпресс, – 2001. – 288 с.
2. Кулаков В.И., Серов В.Н., Абубакирова А.М., Федорова Т.А. Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии. – М., 1998. – 206 с.
3. Кулавский В.А. Справочник посиндромной терапии неотложных состояний в акушерстве и гинекологии. – Часть III. – Уфа, 1997. – 167с.
4. Малевич К.И., Русакевич П.С. Лечение и реабилитация при гинекологических заболеваниях. – Минск: Выш. школа, 1994. – 368с.
5. Савельева Г.М., Антонова А.В. Острые воспалительные заболевания внутренних половых органов женщин. – М.: Медицина, 1987. – 158с.
6. Стрижаков А.Н., Подзолкова Гнойные воспалительные заболевания придатков матки. – М., Медицина, 1996. – 256с.
7. Цвелев Ю.В., Кира Е.Ф., Кочеровец В.И., Баскаков В.П. Анаэробная инфекция в акушерско-гинекологической практике. – СПб.: Питер Пресс, 1995. – 320 с.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

