

Достоверность отличий по сравнению с контролем при $p \leq 0,05$ - *

Иж появляется тенденция к сахароснижающему действию, а его введение в 4-е положение обеспечивает у соединения 1з гипогликемический эффект. У ароматических амидов я.к. положение гидроксигруппы относительно амидного фрагмента при наличии других заместителей (1г, д) на тип реакции животных не влияет, тогда как отсутствие другого заместителя (1а) изменяет эффект на гипергликемический. У пиримидиламидов (1и, к) реакция крыс связана как с положением амидного фрагмента, так и с наличием заместителей и частичной насыщенностью цикла.

Литература

- 1.Аметов А.С. Подходы к управлению сахарным диабетом 2 типа. / А.С. Аметов, Т.Ю. Демидова, А.В. Мельник. // Рус. Мед. журн.-2005.-Т.13.-№28.-С.1933-1937.
- 2.Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. / А.С. Аметов // Москва.-М.-2003.-112с.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ДОКЛИНИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ

ПОКАЗАТЕЛЯ КИСЛОТНОСТИ ГНОЙНЫХ ЭКССУДАТОВ

Ураков А.Л.¹, Юшков Б.Г.², Таджиев Р.И.¹, Ларионов Л.П.³.

Забокрицкий Н.А.³

¹Институт прикладной механики УрО РАН, ²Институт иммунологии и физиологии УрО РАН, ³ГОУ ВПО УГМА Росздрава, кафедра фармакологии

Введение. Значительное влияние на развитие и клиническое течение воспалительных процессов оказывают контакты организма с окружающей средой. Под воздействием температуры, влажности, кислотности могут меняться физико-химические показатели состояния тканей. Огромное значение для действия антисептиков и дезинфицирующих средств имеет кислотность, отражающая качество, а порой и действие растворов лекарственных средств [1-2].

Исследования российских и зарубежных авторов показывают, что рН тканей также способен сохраняться на достаточно стабильном уровне за

счет наличия буферных систем, которыми являются белки и фосфаты. Образующиеся в клетках в ходе процессов обмена веществ углекислота, молочная, фосфорная и другие кислоты, переходя из тканей в кровь, не вызывают обычно значительных изменений ее активной реакции благодаря наличию буферных систем [3].

Показатели рН плевральных экссудатов используются в клинической практике для диагностики перехода серозного экссудата в серозно-гнойный. Общепринятой границей является показатель рН равный 7,20.

Цель работы – изучить некоторые физико-химические показатели гнойных экссудатов в доклиническом эксперименте

Материалы и методы исследований. Величина рН была определена потенциометрическим методом с помощью универсального ионометра ЭВ-74. В качестве электрода сравнения применен хлорсеребряный электрод заводского изготовления. В качестве активных электродов использованы стеклянные протон-селективные электроды, рассчитанные на соответствующие диапазоны рН.

Для сравнения величину рН водных растворов дезинфицирующих средств определяли с помощью полосок универсальной индикаторной бумаги фирмы Lachema.

Измерение величины рН водных растворов лекарственных и дезинфицирующих средств производили при $25 \pm 2^\circ\text{C}$ через 2 минуты после погружения в них электродов согласно инструкции, прилагаемой к прибору. Для этого при калибровке прибора пользовались шкалой стандартных буферных растворов (Государственная Фармакопея СССР, 11-е изд., В1.. М.: Медицина, 1987. 336 с.). Для измерения рН гнойных экссудатов плевральной полости использованы полоски универсальной индикаторной бумаги фирмы Lachema.

Результаты исследований и их обсуждение. Нами произведена серия измерений показателей рН гнойных масс из плевральной полости больных эмпиемой плевры как неспецифической так и туберкулезной этиологии с

помощью полосок универсальной индикаторной бумаги фирмы Lachema. Учитывая предел точности метода, полученные результаты определены в сравнении с эталонной шкалой показателей pH в пределах 0,5.

Показатели величины pH в зависимости от консистенции и визуальных признаков нагноения полученного гнойного экссудата представлены в таблице 1.

Полученные данные свидетельствуют, что гнойное отделяемое обладающее характерными признаками нагноения является кислым и имеет показатель pH в пределах от $6,09 \pm 0,08$ до $7,01 \pm 0,04$ что ниже пограничного критерия pH равного 7,20.

Выводы. Таким образом, проведенные доклинические исследования по изучению физико-химических свойств гнойных экссудатов, в частности pH определили «закисление» экссудата ниже pH 7,20, что является определяющим критерием перехода серозного выпота в гнойный с формулированием диагноза эмпием плевры. В связи с этим достоверные изменения pH плеврального выпота менее 7,20 может являться точным прогностическим признаком перехода из экссудативной стадии в фибринозно-гнойную.

Таблица 1

Показатели величины pH гнойных экссудатов обладающих выраженными визуальными признаками нагноения в зависимости от консистенции. $M \pm m$, (n=97)

Критерии оценки экссудата	Неспецифическая эмпиема (n=39)			Туберкулезная эмпиема (n=58)		
	pH	абс. число	%	pH	абс. число	%
Консистенция экссудата						
Жидкий	$7,01 \pm 0,04$	32	82,1	$7,00 \pm 0,06$	3	5,2
Густой	$6,21 \pm 0,06$	5	12,8	$6,26 \pm 0,09$	6	10,3
Очень густой	$6,11 \pm 0,07$	2	5,1	$6,09 \pm 0,08$	49	84,5
Гнилостный запах						
Наличие гнилостного запаха	$6,21 \pm 0,05$	8	20,5	$6,30 \pm 0,07$	4	6,9

1. Веткина И.Ф. Современный подход к выбору дезинфицирующих средств в системе профилактики внутрибольничных инфекций (ВБИ). / И.Ф. Веткина, Л.В. Комаринская, И.Ю. Ильин, М.В. Соловьева // «ФАРМиндекс Практик», 2005, вып. 7. 13-20 с.

2. Стрелкова Т.Н. Исследование роли некоторых физико-химических показателей качества растворов антибиотиков и местных анестетиков в реализации их местного действия при подкожном, внутримышечном и паранефральном введении / Автореф. дис. канд. мед. наук, Саранск, 2004. - 26 с.

3. Kunz C.R. Intrapleural injection of transforming growth factor- α antibody inhibits pleural fibrosis in empyema. / C.R. Kunz, M.R. Jadas, G.D. Kukes, Françoise Kramer, Vu N. Nguyen, S.A. Sasse. // Chest. 2004;126;1636-1644.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ

ПЛОТНОСТИ (УДЕЛЬНОГО ВЕСА) ГНОЙНЫХ ЭКССУДАТОВ ПРИ ЭМПИЕМЕ ПЛЕВРЫ

Ураков А.Л.¹, Таджиев Р.И.¹, Юшков Б.Г.², Дементьев В.Б.¹, Ларионов Л.П.³,
Забокрицкий Н.А.³

¹Институт прикладной механики УрО РАН, ²Институт иммунологии и физиологии УрО РАН, ³ГОУ ВПО УГМА Росздрава, кафедра фармакологии

Введение. Возможность изучения макро- и микроструктуры гнойных масс под влиянием лекарств с учетом их физико-химических свойств, а также в условиях визуализации процесса медикаментозного инфильтрирования гнойных масс и при целенаправленном изменении положения туловища пациента в пространстве, может вскрыть резервы повышения их разжижающей и «промывочной» активности, повысить эффективность промывания гнойных ран и полостей, а также может оптимизировать хирургическое лечение больных с туберкулезной эмпиемой плевры.