ISSN 2224-6150

www.medconfer.com

БЮЛЛЕТЕНЬ МЕДИЦИНСКИХ ИНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦИЙ

Bulletin of Medical Internet Conferences

2017 Том 7 Выпуск 8
2017 Volume 7 Issue 8

Бюллетень медицинских Интернет-конференций

ISSN 2224-6150

2017. Том 7. Выпуск 8 (Август)

Учредитель журнала – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и Инновации» (Россия, Саратов)

Главный редактор
В.М. Попков, докт. мед. наук (Россия, Саратов)

Зам. главного редактора
Ю.В. Черненков, профессор, докт. мед. наук (Россия, Саратов)

Ответственный секретарь
А.Р. Киселев, докт. мед. наук (Россия, Саратов)

Редакционный совет
В.Ф. Киричук, засл. деятель науки РФ, профессор, докт. мед. наук (Россия, Саратов)
А.И. Кодочигова, профессор, докт. мед. наук (Россия, Саратов)
А.П. Ребров, профессор, докт. мед. наук (Россия, Саратов)
Ю.Г. Шапкин, профессор, докт. мед. наук (Россия, Саратов)

Редакционная коллегия
Е.А. Анисимова, доцент, докт. мед. наук (Россия, Саратов)
Г.А. Афанасьева, доцент, докт. мед. наук (Россия, Саратов)
Н.В. Булкина, профессор, докт. мед. наук (Россия, Саратов)
В.И. Гриднев, докт. мед. наук (Россия, Саратов)
И.В. Нейфельд, канд. мед. наук (Россия, Саратов)
О.М. Посненкова, докт. мед. наук (Россия, Саратов)
С.Н. Потахин, канд. мед. наук (Россия, Саратов)
И.Е. Рогожина, доцент, докт. мед. наук (Россия, Саратов)
Д.Е. Суетенков, доцент, канд. мед. наук (Россия, Саратов)
В.А. Шварц, канд. мед. наук (Россия, Москва)

Руководитель Интернет-проекта
И.М. Калмыков (Россия, Саратов)

Помощник ответственного секретаря
Ю.В. Попова, канд. мед. наук (Россия, Саратов)

Технический редактор
А.Н. Леванов (Россия, Саратов)

Адрес редакции:
410033, г. Саратов, просп. 50 лет Октября, 101.
E-mail: info@medconfer.com

Электронная версия журнала – на сайте www.medconfer.com

Общественное рецензирование публикуемых материалов осуществляется на сайте www.medconfer.com.
Материалы публикуются в авторской редакции.
Сведения обо всех авторах находятся в редакции.
© Бюллетень медицинских Интернет-конференций, 2017

Bulletin of Medical Internet Conferences

ISSN 2224-6150

2017. Volume 7. Issue 8 (August)

Publisher – Limited Liability Company "Science and Innovation" (Saratov, Russia)

Editor-in-Chief
V.M. Popkov, D.Sc., MD (Saratov, Russia)

Deputy Chief Editor
Y.V. Chernenkov, Professor, D.Sc., MD (Saratov, Russia)

Executive Secretary
A.R. Kiselev, D.Sc., MD (Saratov, Russia)

Drafting Committee
V.F. Kirichuk, Professor, D.Sc., MD (Saratov, Russia)
A.I. Kodochigova, Professor, D.Sc., MD (Saratov, Russia)
A.P. Rebrov, Professor, D.Sc., MD (Saratov, Russia)
Yu.I. Shapkin, Professor, D.Sc., MD (Saratov, Russia)

Editorial Board
E.A. Anisimova, D.Sc., MD (Saratov, Russia)
G.A. Afanasyeva, D.Sc., MD (Saratov, Russia)
N.V. Bulkina, Professor, D.Sc., MD (Saratov, Russia)
V.I. Gridnev, D.Sc., MD (Saratov, Russia)
I.V. Neyfeld, PhD, MD (Saratov, Russia),
O.M. Posnenkova, D.Sc., MD (Saratov, Russia)
S.N. Potakhin, PhD, MD (Saratov, Russia)
I.E. Rogojina, D.Sc., MD (Saratov, Russia)
D.E. Suetenkov, PhD, MD (Saratov, Russia)
V.A. Schvartz, PhD, MD (Moscow, Russia)

Head of the Internet Project
I.M. Kalmikov (Saratov, Russia)

Assistant Executive Secretary
Yu.V. Popova, PhD, MD (Saratov, Russia)

Technical Editor
A.N. Levanov, MD (Saratov, Russia)

E-mail: info@medconfer.com

URL: www.medconfer.com

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2017

VI Всероссийская неделя науки с международным участием "Week of Russian Science - 2017" (WeRuS-2017), посвященная «Всемирному дню здоровья» (материалы: часть 4)

Организаторы:

- ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России,
- Общество молодых учёных и студентов Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского,
- Проект «Медицинские конференции On-line»

Дата проведения очной сессии: 4-7 апреля 2017 года
Подробная информация о мероприятии на сайте: http://www.medconfer.com/Rusmedsci-2017-about

Круглый стол «Саратовская медицинская школа: традиции и современность» 1378
Томников М.Д., Махашева Х.К. Медицина сильна династиями – династия семьи Солун 1378

Междисциплинарная конференция «Экспериментальная биология и медицина» 1380
Немерешина О.Н., Назарова Ю.В. Теория и прикладное значение газовой хромато-масс спектрометрии в медицинской экспертизе 1380
Бойко М.В., Калинина Е.Н., Бойко А.А. Патогенность микроорганизмов 1381
Андреев Д.А., Урусова А.И., Кондраков А.А., Кадышев А.В., Аванесян Г.А., Филоненко Е.В. Экспериментальное комбинированное лечения абсцессов мягких тканей 1383
Шабанов С.Б. Определение количества лактобактерий в молочнокислых продуктах 1384
Лаптева Е.А., Козлова И.В., Бофанова Г.В. Колоноциты, иммунопозитивные к фактору роста эндотелия сосудов, в диагностике колонопатий при неалкогольной жировой болезни печени 1385
Пую Д.А. Перспективы применения электронного экстрактора 1386
Усикова А.Г., Щепалина А.А. Влияние биогеля с добавлением D-аспарагина на развитие пролиферативной витриоретинопатии 1387
Агаларов П.М., Стрижова К.А. Моделирование ограниченного перитонита 1388
Китаева А.А., Бобылева Е.В., Лобанов М.Е. Исследование влияния КВЧ - излучения на частоте молекулярного спектра оксида азота 150 ГГц на механическое поведение мембраны эритроцитов 1389
Адян М.А., Дарбинян В.О. Сравнительный анализ эфирного масла бергамота разных фирм производителей 1390

Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150)
2017. Volume 7. Issue 8

Круглый стол «Саратовская медицинская школа: традиции и современность»

ID: 2017-08-28-A-14535 Краткое сообщение

Томников М.Д., Махашева Х.К.

Медицина сильна династиями – династия семьи Солун

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра эндокринологии

Научные руководители: к.м.н. Дихт Н.И., к.м.н. Чобитько В.Г.

Резюме

Четыре поколения семьи Мирры Наумовны Солун, профессора кафедры эндокринологии СГМУ, являются ярким примером врачебной династии, сохранивших любовь и преданность избранной профессии в течение многих лет. Профессор М.Н. Солун посвятила 61 год медицине, принимала активное участие в создании кафедры эндокринологии в Саратовском медицинском институте и руководила ей в течение 19 лет, подготовила несколько десятков врачей-эндокринологов и клинических ординаторов. Педагогический талант и профессионализм, а также готовность поделиться накопленным врачебным опытом, мудрость, доброжелательность всегда привлекали к ней молодых врачей. Любовь к медицине М.Н. Солун передала своим дочери и внучке. Хочется надеяться, что пятое поколение семьи продолжит врачебную династию.

Ключевые слова: профессор М.Н. Солун, биография, эндокринология

На Руси издревле существует традиция, согласно которой представители одной семьи занимаются одним видом деятельности, накапливают и передают из поколения в поколение знания и опыт. Так рождаются династии. Династия - череда людей, происходящих из одного рода, продолжающих дело своих родителей, идущих по их стопам. Врачебная династия - это семья, где на протяжении нескольких поколений сохраняется любовь и преданность медицине.

Семью Мирры Наумовны Солун, профессора кафедры эндокринологии СГМУ, по праву можно назвать настоящей врачебной династией. Отец, Наум Савельевич Солун (1893-1988), представитель научной школы, созданной великим ученым-патофизиологом Александром Александровичем Богомольцем, трудился до 80 лет, возглавлял лабораторную службу в Саратовской области, являясь одним из ее основателей. Мама – Эмма Марковна Солун, врач-лаборант, заведовала лабораторией в Дорожной Клинической больнице. Они были преданы своему делу, являлись врачами по призванию, высоко ценили такое качество, как порядочность в людях любой профессии, особенно во врачах. Чувство ответственности за пациентов, честность, духовную чистоту они передали своим детям Мирре и Евгении Солун, которые пронесли эти качества через всю жизнь.

Евгения Наумовна окончила в 1943 году лечебный факультет Саратовского медицинского института и в течение одного года работала младшим научным сотрудником в Уфимском институте микробиологии и эпидемиологии им. И.И.Мечникова. С 1944 по 1945 годы работала врачом-лаборантом Центральной железнодорожной больницы г. Саратова, а с октября 1946 года в течение двадцати лет – ассистентом, а затем доцентом на кафедре патологической физиологии СГМУ. В последующие годы, вплоть до выхода на пенсию она возглавляла патофизиологическую лабораторию СарНИИТО.

Мирра Наумовна уверена, что выбор врачебной профессии ею и её сестрой был не случайным, а предопределён судьбой. Свой выбор профессии она определила еще в школе, по окончании которой продолжила семейную врачебную династию, поступив на лечебный факультет Саратовского государственного медицинского института. Будучи студенткой 5-го курса М.Н.Солун приняла твёрдое решение стать терапевтом. Это произошло под влиянием её учителей – заведующего кафедрой госпитальной терапии лечфака, известного учёного, блестящего лектора и замечательного врача профессора Л.С.Шварца, а также непосредственного учителя, преподававшего терапию на 5-м и 6-м курсах, ассистента кафедры к.м.н. Т.С.Ауэрбаха. В 1955 году окончив с отличием лечебный факультет Саратовского медицинского института, Мирра Наумовна начала свою трудовую деятельность в должности участкового терапевта в городе Балашов. По возвращению в свой родной город прошла обучение в аспирантуре на кафедре госпитальной терапии лечебного факультета и защитила кандидатскую диссертацию, посвященную особенностям жирового обмена у больных атеросклерозом. В дальнейшем Миррой Наумовной проведено клинико-экспериментальное исследование, посвящённое различным аспектам патогенеза атеросклероза, в частности роли гормонов коркового и мозгового вещества надпочечников в развитии инфаркта миокарда, окончившееся защитой в 1972 году докторской диссертации.

Избрав по велению сердца профессию врача, Мирра Наумовна считает себя счастливым человеком, поскольку нашла свое призвание и встретила на своем жизненном и профессиональном пути ярких, талантливых людей, по-настоящему влюбленных в свое дело и во многом определивших ее судьбу. Под руководством блестящего отечественного врача, профессора Леонида Сигизмундовича Шварца Мирра Наумовна сначала в качестве ассистента, а затем доцента кафедры госпитальной терапии лечебного факультета, сформировалась как высоко профессиональный клиницист, педагог, ученый. В январе 1978 г. М.Н. Солун возглавила вновь созданный в Саратовском медицинском институте курс, а затем кафедру эндокринологии, которой руководила в течение 19 лет. За эти годы под руководством Мирры Наумовны были защищены 10 кандидатских диссертаций. Талантливый педагог с 50-летним стажем, профессор М.Н. Солун подготовила несколько десятков врачей-эндокринологов и клинических ординаторов, которые с благодарностью вспоминают не только её прекрасные лекции, но и человеческие качества - доброту, беззаветную преданность своей профессии. Профессионализм, педагогический талант, готовность поделиться с окружающими накопленным врачебным опытом, мудрость, доброжелательность всегда отличали Мирру Наумовну. И в настоящее время профессор Солун М.Н. продолжает осуществлять большую лечебную, консультативную, педагогическую и воспитательную работу.

 © Bulletin of Medical Internet Conferences, 2017

М.Н.Солун автор более 200 научных работ, под её редакцией вышло в свет 4 научных сборника; основные направления её научных интересов – различные аспекты патогенеза сахарного диабета и его сосудистых осложнений, а также артериальные гипертензии надпочечникового генеза. В течение многих лет профессор, М.Н.Солун была членом правления ассоциации эндокринологов России, председателем Саратовского филиала общества, членом специализированного диссертационного Совета Самарского государственного медицинского университета.

В этом году исполняется 61 год её врачебной, педагогической и научной деятельности. Профессионализм, педагогический талант, готовность поделиться с коллегами врачебным опытом и доброжелательность объединяют вокруг Мирры Наумовны многих начинающих врачей.

Продолжила врачебную династию дочь Мирры Наумовны - Эмма Евгеньевна Соколова, избравшая профессию рентгенолога, а также врача ультразвуковой диагностики и работающая в настоящее время в 3 поликлинике г. Саратова.

Четвертым поколением врачей стала внучка Мирры Наумовны - Ксения Сергеевна Кознова, которая работает эндокринологом в Центре планирования семьи г.Саратова.

В настоящее время у Мирры Наумовны подрастают две правнучки, названные в честь своих прабабушек, Мирра и Женя.

Интересно, выберут ли профессию врача эти, пока малышки? Хочется верить, что врачебная династия будет продолжена.

Литература

1. Глыбочко П. В., Моррисон В. В. Кафедра патологической физиологии Саратовского государственного медицинского университета: прошлое и настоящее // Саратовский научно-медицинский журнал. 2009. №1.
2. Родионова Т.И., Чобитько В.Г., Калашников А.И., Дихт Н.И., Зарецкая И.В. Организация самостоятельной работы студентов на кафедре эндокринологии Саратовского государственного медицинского университета// Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 11-1. – С. 27-29
3. Укрепляя здоровье россиян (история СарНИИТО через призму 65-летия) / Под редакцией профессора Норкина И.А. Саратов: Саратовский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии, 2010. 220 с.
4. Юданова Л.С., Ребров А.П. Первая терапевтическая кафедра университета и этапы развития ее научных школ // Саратовский научно-медицинский журнал. 2009. №2.
5. Юданова Л.С. Научная школа профессора Л.С. Шварца в годы Великой отечественной войны // Саратовский научно-медицинский журнал. 2010. №1.
6. Тромбогеморрагический синдром в травматологии и ортопедии //Ортопедия, травматология и протезирование.- 1986.-Н 6.- С.59-64 (соавт. Е.Н.Солун, Ю.И.Цыпкин).

Междисциплинарная конференция «Экспериментальная биология и медицина»

ID: 2017-08-4017-T-13268 Тезис

Немерешина О.Н., Назарова Ю.В.

Теория и прикладное значение газовой хромато-масс спектрометрии в медицинской экспертизе

ФГБОУ ВО Оренбургский ГМУ Минздрава России

Нанотехнология — широкомасштабная многообещающая область, поэтому исследование наноструктур является актуальным направлением, с которым необходимо считаться.

Целью нашего исследования являлось рассмотреть теоретические аспекты принципа работы ГХ/МС и оценить значимость данного метода для медицинской и фармацевтической экспертизы.

В современной фармации широко используются хроматографические исследования, позволяющие решать многие вопросы, касающиеся проблем влияния способов синтеза наночастиц на их размер, структуру и свойства. Развитие и внедрение хроматографических методов в современную медицину стимулируют новые аналитические задачи, к которым следует отнести протеомику, метаболомику, контроль за уничтожением химического оружия, терроризм (определение ОВ, ВВ и БВ), анализ топлив, определение биомаркеров заболеваний, контроль качества и безопасности пищевых продуктов, экспрессное определение последствий чрезвычайных ситуаций, организация служб наркоконтроля и допинг-контроля.

Внедрение нанотехнологий в детектирование и в производство сорбентов для хроматографии привело к бурному развитию хроматографических методов. В производство сорбентов и колонок внедряются новые технологии. Постоянное большое внимание уделяется методам пробоподготовки и концентрирования. Ускоренными темпами развиваются и внедряются в фармацию новые методы ГХ/МС и ВЭЖХ/МС.

Технология ГХ/МС признана «золотым стандартом» в сфере идентификации химических веществ в простых и сложных смесях. Кроме того, технология ГХ/МС способна распознавать вещества на следовом уровне нано- и даже пикограммовых количеств, недостижимом при использовании других технологий. Количество пробы, необходимое для анализа, также становится все меньше и меньше: и в случае капиллярного электрофореза, метода ВЖХ с «электрическим насосом», достаточно уже нескольких нанограмм. Применение капиллярных хроматографических колонок в ГХ/МС обуславливает широкий спектр применения данного метода для разделения сложных многокомпонентных смесей, особенно соединений органической природы: спиртов, фенолов, наркотических веществ, стероидов, пестицидов, летучих соединений с близкими свойствами - геометрических и оптических изомеров, а также изотопов.

Ключевые слова: экспертиза, газовая хромато-масс спектрометрия

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2017

ID: 2017-08-1656-R-13515 Краткое сообщение

Бойко М.В.[1], Калинина Е.Н.[1], Бойко А.А.[2]

Патогенность микроорганизмов

[1]ГУЗ Саратовская областная станция переливания крови
[2]ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

Резюме

Рассматриваются различные подходы при решении вопроса о патогенности возможного этиологического агента инфекционного заболевания.

Ключевые слова: патогенность, микроорганизм

В инфектологии ключевым является понятие патогенности микроорганизмов. В Большой медицинской энциклопедии предлагается следующая формулировка этого понятия: «Патогенность микроорганизмов (греч. pathos страдание, болезнь + gennao создавать, производить; син. *болезнетворность*) — способность микроорганизмов приживаться в тканях организма хозяина, размножаться в них, вызывая патологические изменения» [1].

Однако данное понятие нуждается в дополнительных уточнениях с фенотипической, генетической, экологической и эпидемиологической точек зрения. Вместе с тем Фролов А.Ф. и Зарицкий А.М (1993) предложили одно из самых полных и удачных определений патогенности микроорганизмов: «Патогенность – это видовая генетически детерминированная потенциальная способность микроорганизма вызывать у определенного хозяина (человека, животного, растения) инфекционную болезнь при естественных для данного микроба условиях заражения» [2].

Понятие патогенность микроорганизмов является ключевым при определении этиологического агента, вызвавшего инфекционное заболевание. Во многих случаях нет необходимости доказывать патогенность возбудителя для человека, если выполняются условия, описанные в определении патогенности. Данный подход вполне оправдан в случае заведомо патогенного вида микроорганизмов (например, один из видов шигелл или при установлении диагноза грипп или ВИЧ-инфекция). В методических указаниях МУ 3.4.3008-12 «Порядок эпидемиологической и лабораторной диагностики особо-опасных, «новых» и «возвращающихся» инфекционных болезней» подчеркивается, что для «установления подтвержденного случая болезни в случае на известный ПБА» следует исходить из правила «При получении положительного результата бактериологического (вирусологического) анализа – выделение возбудителя из клинического материала и его идентификации и/или в случае выявления в крови больного специфических антител (Ig M в диагностическом титре и /или сероконверсия IgG) выдают ответ – «Подтвержденный случай заболевания» [3].

В описанных случаях для установления адекватного диагноза нет необходимости определять у выделенного микроорганизма наличие факторов патогенности. В случае, когда клиническая картина заболевания обусловлена определенным фактором, которым обладает микроорганизм, простого выделения возбудителя из клинического материала уже не достаточно. Для обоснования заключения об этиологической причине заболевания, требуется дополнительное выявление факторов патогенности у конкретного штамма.

Наиболее наглядно это утверждение иллюстрируется примером с возбудителем дифтерии. Так выделения *Corynebacterium diphtheriae* не достаточно для признания этого возбудителя причиной развития заболевания, поскольку, штаммы не способные продуцировать дифтерийный токсин (экзотоксин) не вызывают дифтерийную инфекцию. Именно токсин играет ведущую роль в патогенезе и клинической картине заболевания. Лица, от которых выделены нетоксигенные *C.diphtheriae*, кроме того, и не могут явиться источником инфекции. Для признания выделенного возбудителя патогенным требуется оценить способность изолированного штамма к продукции дифтерийного токсина [4, 5]. Только в этом случае можно говорить как об этиологии заболевания, так и о планировании противоэпидемических и профилактических мероприятий.

Однако в случае с *V.cholerae* этот путь уже не выглядит столь безупречным. Поскольку хорошо известно, что от совершенно здоровых людей выделяли токсигенные штаммы, а от лиц с ярко выраженной холерной клиникой изолировали гипотоксигенные штаммы, когда по всем канонам такой клиники быть не должно [6, 7].

Наиболее сложно выявить этиологический агент инфекционного заболевания в случае условно-патогенной микрофлоры, которая вызывает заболевание в случае инфицирования человека массивной дозой возбудителя, способной преодолеть защитные барьеры организма и/или в случае дефектов защитных барьеров. Последнее может быть связано с недоразвитостью естественных защитных механизмов у новорожденных, с их инволюцией у пожилых или в результате ослабления защитных барьеров, например, при антибактериальной терапии, хирургических вмешательствах и др. В данном случае признание выделенного микроорганизма этиологическим агентом заболевания основывается на оценке количества предполагаемого возбудителя в 1 г. Клинического материала. Например, в случае условно-патогенных энтеробактерий диагноз подтверждается выделением одного и тогоже микроорганизма из предполагаемого пищевого продукта в количестве не менее 10^5 в 1 г и из выделений больных в количестве $10^7 – 10^8$ в 1 г испражнений [5].

Другим примером является то, что для постановки диагноза микоплазмоза недостаточно обнаружения в исследуемых пробах *Ureaplasma spp*. и *M. Hominis*. Необходима количественная оценка обсемененности материала микоплазми. Считается, что клинически значимый титр для данных бактерий, при котором требуется антибиотикотерапия, составляет 10^4 КОЕ/мл. Это обусловлено тем, что микоплазмы в количестве 10^3 КОЕ/мл и менее могут обнаруживаться у здоровых людей [8].

Этот количественный критерий определяется как состоянием макроорганизма, так и свойствами возбудителя, например, способностью к персистенции в организме хозяина.

Был описан подход по определению реализации патогенных свойств возбудителя на основе количественного изучения как патогенных, так и персистентных свойств микроорганизмов.

При количественном изучении набора из 9 факторов патогенности и (или) персистенции V.parahaemolyticus и A.hydrophila различной экотопической принадлежности, было показано, что ни один из изученных факторов не имеет корреляционной связи с патогенностью выраженной на столько, чтобы на основе определения любого из них однозначно говорить о патогенности изученных микроорганизмов. Были изучены липазная активность, ДНК-азная, РНК-азная, лецитиназная, способность к сорбции конго красного, гемолитическая активность, антиинтерфероновая, лизоцимная, антилизоцимная, антикомплементарная активность. Проблема была решена на основе множественного корреляционного анализа. При этом коэффициент множественной корреляции с патогенностью у парагемолитических вибрионов был равен 1 (функциональная связь), а у аэромонад – 0,95 [9, 10]. Автором была показана возможность возможно обоснованного суждения о патогенности отдельно взятого штамма и решения вопроса об этиологической причине заболевания.

Таким образом, существуют разнообразные подходы к определению патогенности микроорганизмов и установлению этиологической значимости инфекционного агента, учитывающие особенности биологических свойств микрофлоры, способной вызвать заболевание человека.

Литература

1. Большая медицинская энциклопедия [Электронный ресурс] / URL:http://бмэ.орг/index.php/%D0%9F%D0%90%D0%A2%D0%9E%D0%93%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC, бмэ.орг. (дата обращения 22.02.2017).
2. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней. / Под ред. АМН СССР В.И.Покровского. / Т.1. , М. «Медицина», 1993.- 464 с.
3. Порядок эпидемиологической и лабораторной диагностики особо-опасных, «новых» и «возвращающихся» инфекционных болезней. Методические указанияя МУ 3.4.3008-12 [Электронный ресурс] / Москва, 2012. Url:http://files.stroinf.ru/data2/1/4293784/4293784576.htm (дата обращения 27.02.2017).
4. Лабораторная диагностика дифтерийной инфекции. МУК 4.2.3065-13. 4.2. методы контроля. биологические и микробиологические факторы. Методические указания. [Электронный ресурс] URL:http://docs.cntd.ru/document/1200106907 (дата обращения 27.02.2017).
5. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней. / Под ред. АМН СССР В.И.Покровского., М. «Медицина», 1993.,Т.2., 463 с.
6. Уралева В.С., Гулида М.М. Характеристика протеазной активности штаммов и мутантов Vibrio cholerae с различными биологическими свойствами // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии.- 1988. N 9. С.7-10.
7. Урбанович Л.Я., Саппо С.Г., Колесник В.С. О факторах патогенности Vibrio cholerae // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии.- 1988. N 9. С.105-109.
8. Заручейнова О.В. Методы лабораторной диагностики урогенитальных инфекций, ассоциированных с Mycoplasma hominis и *Ureaplasma spp*.// Инфекия и иммунитет.- 2014. Т.4., № 4. С.331-338.
9. Бойко А.В. Факторы патогенности некоторых вибрионов и аэромонад // Журн.микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2000. №6. С.104-108.
10. Бойко А.В. Микробиологические и экологические аспекты паразитизма вибриофлоры и аэромонад. Автореф. … доктора мед. наук. Челябинск, 1998. 40с.

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2017

ID: 2017-08-24-T-14102 Тезис

Андреев Д.А., Урусова А.И., Кондраков А.А., Кадышев А.В., Аванесян Г.А., Филоненко Е.В.

Экспериментальное комбинированное лечения абсцессов мягких тканей

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

Научный руководитель: д.м.н. Алипов В.В.

Актуальность. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей (ИКМТ) - наиболее частая причина обращения больных в хирургический стационар или поликлинику. В 2004 году во Франции, Германии, Италии, Испании, Великобритании 1,3 млн. пациентов были госпитализированы по поводу ИКМТ.

Цель: оценить эффективность сочетанного применения препарата Эплан и суспензии ZnO-1% при лечении абсцессов мягких тканей (Заявка на патент №2016143479 от 3.11.2016 г.).

Материал и методы. Работа была выполнена на базе кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского. Лабораторные животные крысы - самцы массой 250 ± 20 гр. в количестве 40 животных. Всем животным моделировали абсцесс мягких тканей объемом 2 мл, по методике Патент РФ №2601378. Лабораторных животных с моделированными абсцессами разделили на 4 группы, по варианту местного лечения:1-препарат Эплан,2–суспензия ZnO-1% , 3-комбинированный препарат «Эплан + суспензия ZnO -1% раствор»,4 – группа сравнения – антисептик диоксидин. Абсцессы мягких тканей всех групп исследования, вскрывались путем пункции троакаром диаметром 5 мм, полости санировались, устанавливался дренаж. После, все животные получали лечение по группам, путем ежедневного заполнения растворами полости абсцесса.

Результаты. В ходе динамического планиметрического исследования объема полости в 3-й группе животных, определяется выраженная регрессия объема полости, вплоть до полной обтурации к 10-м суткам эксперимента. При посеве содержимого абсцессов на 7 –е сутки лечения, отмечается отсутствие роста инфекционного агента в 3 группе исследования. По данным морфологического исследования зоны абсцесса 3-й группы животных на 10-е сутки, микроскопически видно, что на месте абсцесса образовалась молодая соединительная ткань.

Выводы. Таким образом, сочетанное применение комбинированного препарата « Эплан+ZnO»-1%, позволяет добиться желаемого эффекта в кратчайшие сроки лечения до 10 суток, стимулировать репаративные процессы тканей, не требует специальных навыков и дорогостоящей аппаратуры, способ минимально травматичен.

Ключевые слова: абсцесс, цинк, эплан, хирургия, экспериментальное лечение

Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150)
2017. Volume 7. Issue 8

ID: 2017-08-1003-T-14354 Тезис

Шабанов С.Б.

Определение количества лактобактерий в молочнокислых продуктах

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Научный руководитель: к.м.н. Шаповал О.Г.

В настоящее время в торговой сети существует большой выбор кисломолочных продуктов с указанным содержанием определённых пробиотических микроорганизмов (лактобацилл, лактококков), которые составляют основу резидентной микрофлоры кишечника и выполняют ряд важных функций: пищеварительную, витаминообразующую, иммуногенную, антагонистическую, противоопухолевую, регуляторную вплоть до участия, за счет своих метаболитов, в работе центральной нервной системы.

Цель исследования: скрининговая оценка фактического содержания лактобактерий в кисломолочных продуктах торговой сети. Для ее осуществления предстояло решить следующие задачи: приготовить среды первичного посева, закупить кисломолочные продукты с лактобактериями в розничной торговой сети, ознакомиться с методами выделения из них лактобактерий.

Материал и методы. В работе использовались 6 кисломолочных продуктов разных производителей. Для определения количества лактобактерий выделение их культур осуществляли путём мерного посева (0,1мл) в столбик лактобакагара десятикратных разведений пищевого продукта в физиологическом растворе хлорида натрия. Посевы инкубировали в аэробной атмосфере при температуре 37°С в течение 48 часов. На основе морфологических и тинкториальных свойств выделенной культуры, характера ее колоний в столбике агара и разведения пищевого продукта, давшего видимый рост, делали вывод о содержании в нем лактобактерий.

Результаты. Установлено, что в 4 продуктах содержание лактобактерий составило не менее 10^7 КОЕ/мл продукта, из 2 продуктов культуры лактобактерий выделены не были, несмотря на середину срока его годности.

Выводы. Таким образом, чрезвычайно актуальной остается проблема контроля качества пищевых продуктов, в том числе микробиологического, так как в настоящее время оно фактически зависит от добросовестности производителя.

Ключевые слова: лактобктерии, кисломолочные продукты, пробиотики, контроль качества

 © Bulletin of Medical Internet Conferences, 2017

ID: 2017-08-8-T-14362 Тезис

Лаптева Е.А.[1], Козлова И.В.[1], Бофанова Г.В.[2]

Колоноциты, иммунопозитивные к фактору роста эндотелия сосудов, в диагностике колонопатий при неалкогольной жировой болезни печени

[1]ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
[2]ГБУЗ Городская поликлиника, г.Пенза

Цель исследования: выявить механизмы возникновения и прогрессирования колонопатий при неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) на основе морфометрических показателей диффузной эндокринной системы (ДЭС).

Материал и методы. Обследованы 128 пациентов с НАЖБП: 36 (28%) мужчин и 92 (72%) женщины (средний возраст 57,8 ±0,9 года). Стеатоз печени диагностирован у 95 (74%) больных, стеатогепатит у 33 (26%). Группу контроля составили 25 практически здоровых лиц: 18 (72%) женщин и 7 (28%) мужчин (средний возраст 54±0,6 года). Диагноз НАЖБП был верифицирован клиническими, лабораторными, инструментальными методами исследования. Пациентам проводилась колоноскопия с биопсией и гистологическим исследованием колонобиоптата. Для определения морфометрических характеристик количественной плотности эпителиоцитов,иммунопозитивных к фактору роста эндотелия сосудов использовали иммуногистохимический метод.

Результаты. При проведении эндоскопического обследования (сигмоскопия, колоноскопия) воспалительные изменения (отек, гиперемия) слизистой оболочки толстой кишки были выявлены у 69 (54%) пациентов с НАЖБП, неизмененная СОТК у 59 (46%), атрофия у 2 (1,6%). Дивертикулы с локализацией в нисходящем отделе ТК диагностированы у 16 (12,5) пациентов, у 7 (5%)- опухолевидные образования, верифицированные как тубулярные аденомы. Варикозно расширенные вены прямой кишки обнаружены у 11 (9%) больных.

У обследованных пациентов отмечено повышение количественной плотности эпителиоцитов, иммунопозитивных к фактору роста эндотелия сосудов по сравнению с группой практически здоровых лиц.

Выводы. Распространенность структурных изменений кишечника на фоне НАЖБП высока. Эти изменения сопровождаются нарушением местного гормонального гомеостаза,что является фактором риска формирования и прогрессирования как колонопатий при НАЖБП, так и самой НАЖБП.

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, колонопатия, фактор роста эндотелия сосудов

Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150)
2017. Volume 7. Issue 8

ID: 2017-08-5-T-14364 Тезис

Пую Д.А.

Перспективы применения электронного экстрактора

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра стоматологии

Проблема качества лечения корневых каналов зубов является весьма актуальной в современном научном мире. Неоднократно проводились исследования, результатом которых стали данные о низком уровне качества оказания помощи при лечении осложненных форм кариеса и большом количестве осложнений эндодонтического лечения. Во всех работах был описан отлом эндодонтического инструмента в корневом канале, как фактор, влияющий на результат лечения, ведь наличие преграды в виде части инструмента становилось барьером для адекватной механической, медикаментозной обработки и последующей пломбировки канала.

Существует три мнения относительно дальнейшей тактики лечения при наличии в канале фрагмента инструмента (извлечение отломка, обхождение отломка и включение его в корневую пломбу, оставление сломанного инструмента в канале и обработка канала до уровня отломка). Однако, проанализировав данные мировой и отечественной литературы, мы пришли к выводу о том, что наилучшие результаты эндодонтического лечения могут быть получены именно после извлечения отломка из канала.

Для ликвидации данного осложнения существует большое количество методик и технологий. Но их общие недостатки (агрессивное предварительное препарирование тканей корня и его ослабление, перегрев тканей зуба и периодонта, возможность использования только в прямой и видимой части канала и др.) стали фактором, побудившим к созданию новой отечественной разработки, имеющей высокий практический потенциал, в которой сведены к минимуму описанные недостатки. В ходе доклинических экспериментов электронный экстрактор («Спектр-Микро», Россия) показал себя как эффективный прибор для ликвидации такого осложнения, как отлом инструмента в корневом канале, что делает возможным его дальнейшее изучение, проведение клинических экспериментов и внедрение прибора в повседневную практику врача-стоматолога.

Ключевые слова: эндодонтия, отлом инструмента, новые технологии

 © Bulletin of Medical Internet Conferences, 2017

ID: 2017-08-7-T-14425 Тезис

Усикова А.Г., Щепалина А.А.

Влияние биогеля с добавлением D-аспарагина на развитие пролиферативной витриоретинопатии

ФГБОУ ВО Кубанский ГМУ Минздрава России, кафедра общей и клинической патологической физиологии

Научные руководители: д.м.н. Каде А.Х., к.м.н. Трофименко А.И.

Отслойка сетчатки является одной из главных причин инвалидизации населения по причине утраты зрения, поскольку ведет к образованию рубца. Поэтому поиск лекарственных средств, с помощью которых можно контролировать пролиферацию глии в области поврежденной сетчатки, является актуальной проблемой.

Цель работы: изучение влияния биогеля с добавкой D-аспарагина на формирование пролиферативной витриоретинопатии.

Материал и методы. Эксперимент выполнен в лаборатории кафедры общей и клинической патологической физиологии ФГБОУ ВО КубГМУ на 50 белых нелинейных самцах крыс средней массой 270±22 гр, разделенных на 3 группы: контрольную (10 шт.), сравнительную (20 шт.), которым выполнялась субретинальная инъекция препарата «Визитон» и биогеля (без D-аспарагина) и опытную (30 шт), которым вводился биогель (с добавкой D-аспарагина). На 30 сутки эксперимента проводилась энуклеация глазных яблок.

Результаты и обсуждение. На микропрепаратах, полученных от крыс от группы №1, выявлено, что сетчатка представлена десятью четко выраженными слоями, разной толщины в центральной и периферической ее области.

На микропрепаратах глаза у крыс группы №2 структура сетчатки значительно повреждена, в области стекловидного тела прослеживается рыхлая волокнистая структура и скопление клеток (фибробласты, макрофаги, немного эритроцитов).

На микропрепаратах у крыс от группы №3 участков разрастания клеток не обнаружено.

Вывод. В ходе исследования было выяснено, что применение для тампонады сетчатки биогеля добавлением D-аспарагина значительно уменьшает выраженность деструкции сетчатки и пролиферации клеток соединительной ткани и глии в области ее повреждения.

Ключевые слова: отслойка сетчатки, d-аспарагин, крысы

Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150)
2017. Volume 7. Issue 8

ID: 2017-08-24-T-14496 Тезис

Агаларов П.М., Стрижова К.А.

Моделирование ограниченного перитонита

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

Научный руководитель: д.м.н. Алипов В.В.

Введение. В экспериментальной хирургии известно множество способов моделирования перитонита: в брюшную полость животным вводили инородные тела - куски дерева, пробки и др. [Губский В.И., 1985], 5% взвесь фекалий [Pross M.., 2002], взвесь золотистого стафилококка [Пауков В.С., 1984], E. Coli и B. Fragilis [Ашурметов Р.И., 1992], смесь культуры кишечной палочки и патогенного стафилококка [Карстен Э.Г.,1981], смесь культуры стрептококка, стафилококка, гонококка [Данилов И.В. ,1940] и др. Известна модель, заключающаяся во введении через катетер установленный в брюшной полости микробной взвеси стафилококка, кишечной палочки в равных соотношениях [Глухов А.А., 2006]. Наиболее обоснованными являются способы моделирования экспериментального абсцесса и перитонита, основанные на введении в брюшную полость экспериментальных животных чистых монокультур микроорганизмов или их смесей [Алипов В.В.,2012, 2016]. Однако, при указанных способах перитонит развивался не у всех экспериментальных животных.

Цель работы: разработать способ моделирования ограниченного перитонита (острого абсцесса) брюшной полости.

Материал и методы. Данное исследование выполнено на базе кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии СГМУ им.В.И.Разумовского. В эксперименте на 12 белых лабораторных крысах массой 190 ±20 г под комбинированным обезболиваем (рометар, золетил) минилапаротомным доступом в правой подвздошной области моделировали ограниченный перитонит (острый абсцесс). Для моделирования перитонита у 6 животных (первая группа) за основу мы взяли методику, предложенную А.А. Глуховым [2006]: через катетер в брюшную полость вводили микробную взвесь стафилококка и кишечной палочки в 2х109 КОЕ /мл в равных соотношениях. Для ускоренного и гарантированного развития перитонита у 6 животных (вторая группа) были введен марлевый тампон сферической формы диаметром 2,0 см со штаммом S.aureus и E.coli и микробной нагрузкой, увеличенной до 10 х 109 КОЕ/мл. На 3-и сутки катетер у животных первой группы и марлевый тампон у животных второй группы удалены.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного эксперимента установлено, что в первой группе животных две крысы погибли на 6 сутки, четыре крысы - на 7-е сутки. При аутопсии у животных первой группы констатированы типичные клинические признаки распространенного перитонита. У животных второй группы при описанном варианте моделирования отмечено прогрессирование симптомов острой кишечной непроходимости и разлитого перитонита, все животные данной группы погибли на 4-5 сутки. Клинической картины ограниченного перитонита (острого абсцесса) не отмечено, причиной смерти животных данной группы было развитие тяжелой эндогенной интоксикации на фоне острой кишечной непроходимости и перитонита.

Заключение. Оценивая полученные результаты в группах животных установлено, что создать модель ограниченного перитонита не удалось: в обеих группах перитонит имел распространенный характер. У животных второй группы констатировано более тяжелое течение и ранний летальный исход заболевания, что объясняется превышением дозы микробной нагрузки и развитием признаков острой кишечной непроходимости. Для моделирования местного ограниченного перитонита не целесообразно использовать марлевый тампон и штаммы S.aureus и E.coli, превышающие 2х109 КОЕ /мл.

Ключевые слова: эксперимент, перитонит, крысы

 © Bulletin of Medical Internet Conferences, 2017

ID: 2017-08-3930-T-14518 Тезис

Китаева А.А., Бобылева Е.В., Лобанов М.Е.

Исследование влияния КВЧ - излучения на частоте молекулярного спектра оксида азота 150 ГГц на механическое поведение мембраны эритроцитов

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра биохимии

Научный руководитель: д.м.н. Бородулин В.Б.

Электрические показатели (сопротивление и электропроводность) клеток в норме величины постоянные и любые их изменения будут свидетельствовать об изменении состояния клеток и показывать уровень их жизнеспособности.

Жизнеспособность эритроцитов напрямую зависит от проницаемости их мембран. Уменьшение сопротивления клетки и увеличение потока ионов через мембрану может говорить о дестабилизации мембраны эритроцита, что отрицательно сказывается на жизнестойкости и функционировании эритроцита.

В настоящее время наиболее актуальной терапией для нормализации гемодинамики микроциркуляторного русла считается КВЧ – терапия - высокоэффективный неинвазивный методом коррекции систем, т.к. является немедикаментозным. В КВЧ-терапии применяется облучение низкоинтенсивным электромагнитным излучением (ЭМИ) в частотной области молекулярного спектра поглощения NO. Поэтому целью нашего исследования было: изучить влияния КВЧ – облучения на частоте NO на электрические показатели эритроцитов и по динамике изменения электросопротивления сделать выводы о проницаемости их мембраны и жизнестойкости.

Материал и методы. Для забора крови использовались четырехмесячные беспородные самцы белых мышей. Материалом для опытов служили отмытые эритроциты. Оценку состояния биомембран эритроцитов проводили, измеряя сопротивление (импеданс) на частотах от 5 Гц до 1МГц.

Результаты и обсуждение. Для облучения эритроцитов использовался аппарат терагерцовой терапии «Орбита» на частоте 150 ГГц. Облучение эритроцитов проводилось в режиме непрерывной модуляции сигнала в течение 10 и 15 мин. Для каждого опыта проводились соответственные контрольные опыты без облучения и нулевой контроль без времени стояния.

По окончании облучения отмытые эритроциты помещались в кювету прибора и проводилось измерение импеданса (Z) в двух повторах. Для удобства дальнейшей работы и сравнения вычислялся десятичный логарифм импеданса (LgZ). Затем строились графики зависимости lgZ (кОМ) от частоты тока (Гц).

По результатам эксперимента был проанализирован характер изменения дисперсионной кривой импеданса в зависимости от времени облучения . Происходящие под влиянием КВЧ – излучения или стояния изменения приводили только к увеличению или уменьшению величины импеданса, однако характер изменения кривой оставался практически неизменным, что может свидетельствовать о том, что произошедшие изменения не носят критического характера для клеток. Наиболее медленный характер убывания кривой имел нулевой контроль, затем шла кривая при облучении 15 мин КВЧ, затем кривая стояния эритроцитов 15 мин, и наиболее быстрое убывание импеданса имела кривая 10 мин КВЧ.

Выводы. При одинаковой частоте тока в опытных образцах (воздействие КВЧ в различных временных интервалах) наблюдалось более медленное падения сопротивления с увеличение частоты подаваемого тока по сравнению с контрольными образцами, это может говорить о замедлении потока ионов через мембрану, что может быть следствием некого протекторного действия на эритроциты КВЧ – излучения на частоте оксида азота. При чем было замечено, что наиболее выраженным протекторным действием обладает облучение на 15 мин.

Ключевые слова: эритроциты, КВЧ, импеданс, мембрана

ID: 2017-08-4353-T-14639 Тезис

Адян М.А., Дарбинян В.О.

Сравнительный анализ эфирного масла бергамота разных фирм производителей

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра общей биологии, фармакогнозии и ботаники

Научный руководитель: асс. Комарова Е.Э.

Эфирное масло бергамота применяют в косметологии для ухода за кожей лица. В косметике бергамотовое масло в составе масляных смесей используется для лечения угревой сыпи. Эфирное масло бергамота очищает и освежает жирную и комбинированную кожу, сужает поры, выравнивает тон пигментированных участков; обладает противовоспалительным, антибактериальным, регенерирующим действием, тонизирует кожу лица, разглаживает мелкие мимические и возрастные морщинки.

Цель работы: провести сравнительный анализ эфирного масла бергамота разных фирм производителей для установления подлинности и чистоты.

В качестве объектов исследования использовали образцы эфирного масла бергамота австрийской фирмы «Styx Naturcosmetic» и российской фирмы производителя натуральной косметики – «Botanika».

Подлинность испытуемого масла устанавливали, определяя цвет, запах и вкус. Определение цвета и прозрачности анализируемого образца, проводили путем сравнения его со стандартным образцом того же наименования. При определении запаха масла, наносили его на полоску фильтровальной бумаги и через каждые 15 минут сравнивали запах испытуемых образцов.

При определении чистоты эфирного масла бергамота исследовали образцы на наличие примеси спирта, жирных и минеральных масел в соответствие с методикой, изложенной в общей фармакопейной статье (ОФС) ГФ XI.

В ходе проведённых исследований было установлено, что эфирное масло бергамота австрийской фирмы «Styx Naturcosmetic» соответствует всем основным показателям подлинности и чистоты.

Ключевые слова: биология, эфирные масла

 © Bulletin of Medical Internet Conferences, 2017