Женщины. Суммарное количество минеральных веществ и МП изменяются однонаправленно. Их величины отчетливо снижались с 41-46 лет. В 56-60 – снижены на 16-18% ($p<0.001$), в 66-70 лет – на 21-22% ($p<0.001$), в 76-80 лет на -23-24%.

L_2-L_4. До 45 лет изменений не отмечено. Первые сдвиги появлялись в возрастной группе 46-50 лет. В 51-55 лет суммарное количество минералов в L_2-L_4 составило 46,343±7,355 г, Т-критерий составил – 1,5SD (85% от пиковой массы). Эти данные свидетельствуют о наличии остеопении.

С 56 лет и до 60 отмечали дальнейшее снижение количества минералов до 44,344±7,108 г, Т-критерий –2,0SD (80% от пиковой массы), МП до 1,058±0,144 г/см². В 61-70 лет происходит дальнейшее существенное снижения МП. В 71-75 лет Т-критерий равен -2,5SD. Эта величины указывают на развитие остеопороза, то есть деминерализация происходит и в кортикальной кости.

Работа выполнена при поддержке РФФИ (проект № 04-07-96030).

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ИММУНОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УГЛЕВОДНЫХ КОМПОНЕНТОВ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ЧУМЫ И ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ БАКТЕРИЙ

Федорова В.А., Панькина Л.Н.
Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб», Саратов

Недавно было показано, что изменение условий культивирования бактерий обеспечивает иммунохимическую вариабельность липополисахаридов (ЛПС) Yersinia pestis и Yersinia pseudotuberculosis (Gremyakova et al., 2003, 2004; Kawahara et al., 2002; Skurnik et al., 2002-2004).

Целью настоящего исследования явилась сравнительная иммунохимическая характеристика ЛПС Y. pestis и Y. pseudotuberculosis, выращенных в условиях, имитирующих экстрацеллюлярную среду млекопитающих (Федорова с соавт., 2004).

В качестве объекта исследования использовали вакцинный (EV НИИЭГ) и вирулентный (231) штаммы возбудителя чумы, а также два природных варианта Y. pseudotuberculosis: 7_1 ($pCad^+$) и 7_2 ($pCad^-$). Бактерии культивировали в сходных условиях при температуре 28°С 24 ч с последующим выращиванием при 37°С еще 24 ч на средах RPMI-1640 (RPMI) и бульоне Хоттингера (БХ) с добавлением и без 20 мМ Ca^{2+} и 5,5 мМ глюкозы как описано ранее (Федорова с соавт., 2004). Изучение иммунореактивности клеток микроорганизмов проводили в непрямом дот-иммуноанализе (ДИА) с моноклональными антителами (МКА), продуцируемыми гибридомой А6, направленными к специфическому эпитопу липида А/кора/О-антигена (Федорова, Девдариани, 1998, 2004; Devdariani et al., 1993). Модификацию углеводных компонентов депротеинизированных клеточных лизатов указанных штаммов исследовали в ПААГ-SDS (Laemmli, 1970).

Согласно полученным данным, выращивание как вакцинного, так и вирулентного штаммов в экстрацеллюлярных условиях сопровождалось частичной репрессией синтеза основных компонентов ЛПС. Так, позитивная реакция с МКА отмечалась только в случае использования в качестве сенситина бульонной культуры (БХ) бактерий Y. pestis, тогда как с теми же микробами после культивирования на RPMI регистрировалась слабая следовая реакция. В отличие от возбудителя чумы, с микробными клетками Y. pseudotuberculosis независимо от условий культивирования и плазмидного состава визуализировалась одинаковая по интенсивности цветного сигнала положительная реакция, что указывало на отсутствие изменений продукции комплементарных МКА специфических эпитопов в указанных условиях. Полученные данные были подтверждены при последующей постановке ПААГ-SDS – только электрофоретические профили Y. pestis, выращенных в экстрацеллюлярных условиях, принципиально отличались от контрольных образцов, приготовленных из бактерий после культивирования на рутинной бактериологической среде поскольку в первом случае на электрофореграмме проявлялись только трункированные/редуцированные низкомолекулярные компоненты, соответствующие согласно современным представлениям, липид А/кору (Skurnik, Bengoechea, 2003), тогда как в контрольных треках, помимо указанного, визуализировались дополнительно средне- и высокомолекулярные фрагменты. Клеточные лизаты Y. pseudotuberculosis во всех случаях содержали все компоненты ЛПС. Видимо, отличительная способность Y. pestis к модификации поверхностных углеводных компонентов в зависимости от условий культивирования взаимосвязана с мутациями в О-антигенном кластере (Prior et al., 2001; Skurnik et al., 2000), что позволяет бактериям чумы в отличие от Y. pseudotuberculosis экспрессировать экстрацеллюлярный тип резистентности к фагоцитозу.

Настоящая работа поддержана грантом РФФИ № 03-04-48067

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ В Г.НЯГАНЬ

Фролова О.В., Старцева О.Н, Вотякова О.Н.
Тюменский государственный университет, Тюмень

Анализ статистической информации и проведенное нами прогнозирование говорят о том, что без радикального изменения социально-экономического положения нас ожидает ухудшение уровня здоровья населения, состояние которого испытывает на себе влияние многочисленных факторов и является интегральным отражением природных, социальных и экономических процессов, происходящих в обществе

В городе Нягань, как и во всей Российской Федерации, складывается напряженная эпидемиологическая ситуация с ростом инфекционно-паразитарных болезней. Экстремальные климатогеографические условия и факторы окружающей среды, напрямую влияют на возникновение патологического процесса, его исход и, в конечном итоге, на продолжительность

жизни населения города. Город находится в крупнейшем в мире Обь-Иртышском бассейне – очаге инвазии. Анализ данных по пораженности описторхозом показал тенденцию к снижению заболеваемости населения общими гельминтозами, но описторхная инвазия в настоящее время продолжает занимать лидирующее место. Заболевание наносит большой экономический ущерб, и слагается он из влияния заболеваемости на производительность труда, увеличения обращаемости населения, за медицинской помощью по поводу заболеваемости органов ГБС и ЖКТ в 3-4 раза, увеличения времени нетрудоспособности, необходимости длительности лечения больных описторхозом.

Мировая практика и материалы ВОЗ, убеждают в том, что роль системы общественного здравоохранения в сохранении здоровья жителей достаточно ограничена, и ее влияние составляет не более 10-15%. На 30% здоровье населения зависит от экологических факторов, на 10-15% от уровня жизни, а на 40-50% оно определяется отношением человека к своему здоровью. Таким образом, пропаганда здорового образа жизни, развитие профилактического направления, переориентация сознания людей на сохранение собственного здоровья являются на сегодняшний день, стратегическими задачами всего общества в целом.

ПРЕИМУЩЕСТВА СОРБЦИОННОЙ КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ РАКЕ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Фурсов С.А., Наров Ю.Э.,
Любарский М.С., Морозов В.В.
Институт клинической и экспериментальной лимфологии, Новосибирск

В настоящем сообщении приведен наш клинический опыт лечения онкологических заболеваний толстой кишки, демонстрирующий высокую эффективность сорбционных технологий в данной области хирургии.

Целью преследовалось улучшение результатов оперативного лечения опухолей толстой кишки за счет эффективного купирования клинических проявлений хронической онкологической интоксикации в дооперационном периоде, снижение числа послеоперационных гнойно-септических осложнений, снижение летальности. Суть предложенной нами методики заключается в проведении курса энтеросорбции с использованием комбинированного сорбционного препарата с последующим проведением ортодоксального лаважа желудочно-кишечного тракта для предоперационной подготовки кишки. Сорбционный препарат представлял собой углерод-минеральный сорбент СУМС-1, выступавший в качестве синтетической матрицы-носителя, и адсорбированный на нем метронидазол, обеспечивающий непосредственный антибактериальный эффект, в дозировке 3 мг/мл сорбента. Больные получали приготовленный препарат перорально по 30 г 3 раза в сутки в течение 5-ти дней.

Предложенный нами способ сочетанной предоперационной подготовки толстой кишки дал возможность снизить частоту гнойно-септических осложнений в 2,5 раза, послеоперационную летальность – в 2,6 раза, уменьшить длительность пребывания больных в стационаре после операции на 5,5 койко-дня.

По нашему мнению, лечебное воздействие комбинированного сорбционного препарата на основе СУМС-1 реализуется за счет сорбции ядов и ксеноболитов поступающих per os; сорбции ядов, выделяемых в химус с секретом слизистой оболочки, печени, поджелудочной железы; сорбции эндогенных продуктов секреции и гидролиза; связывания газов; сорбции БАВ - нейропептидов, простагландинов, серотонина гистамина и др.; сорбции патогенных бактерий и бактериальных токсинов; раздражения рецепторных зон ЖКТ непосредственного воздействия на патогенную микрофлору.

Вышеперечисленные эффекты обеспечиваются прямым действием углерод-минерального сорбента и его лекарственной «насадки» в просвете кишки. К опосредованным эффектам энтеросорбции с использованием указанного препарата следует отнести: предотвращение или ослабление токсико-аллергических реакций; профилактику соматогенной стадии эндотоксикоза; снижение метаболической нагрузки на органы экскреции и детоксикации; коррекцию обменных процессов и иммунного статуса; улучшение гуморальной среды, устранение дисбаланса БАВ; устранение метеоризма, улучшение кровоснабжения кишечника, стимуляцию его моторики; снижение отека стенки кишки, снятие спазма лимфатических сосудов; предотвращение "засорения" региональных лимфатических узлов брыжейки кишечника; улучшение микрогемолимфоциркуляции в стенке кишки.

Таким образом, предложенную методику следует рекомендовать для широкого применения в хирургических стационарах при подготовке больных к радикальной операции по поводу рака толстой кишки.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЧЕЛОВЕКА В РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Черенков И.А., Глумова В.А., Чучкова Н.Н.
Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск

Целью настоящей работы стал анализ морфологических особенностей щитовидной железы (ЩЖ) человека в зависимости от экологических условий района проживания.

Морфометрическими методами исследован секционный материал лиц разного возраста погибших от случайных причин.

Первую группу (относительно благоприятная экологическая обстановка) составил материал, собранный в сельских районах и районных центрах со слабо развитой промышленностью и небольшой транспортной нагрузкой. Во вторую группу включен материал, полученный в городах и пригородных районах.

В постнатальном развитии ЩЖ экологическая обстановка заметно меняет соотношение размерных классов фолликулов – основных структурных компо-