

создать необходимое для быстрого заполнения камер отрицательное давление.

Одновременно с увеличением частоты сердечных сокращений отмечается не только перестройка соединительнотканного каркаса органа, но и увеличение в оболочках стенки ушек относительного объема сосудистого компонента. Ведь именно сосуды обеспечивают полноту адаптации органа к новым изменяющимся условиям среды обитания и образу жизни. Но, к сожалению, исследование показало, что у человека, в отличие от других видов животных, наряду с выраженным увеличением в оболочках ушек сердца относительного объема соединительнотканых клеток увеличение сосудистого компонента менее существенны. Но тем не менее эта перестройка в структуре сосудистого русла ушек сердца человека обеспечивает значительное повышение регенераторных возможностей органа.

На основании проведенного исследования можно заключить, что выявленные изменения в структуре ушек сердца можно рассматривать одним из эволюционно сложившихся адаптационных механизмов, направленных на обеспечение оптимизации гемодинамики органа и поддержания в нем структурного гомеостаза.

#### ЛЕЧЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПАРОДОНТИТА ПУТЕМ ТРАНСМЕМБРАННОГО ДИАЛИЗА КОМПЛЕКСА ВИТАМИНОВ

Казанкова Е.М., Васильева Л.С., Молоков В.Д.  
*Иркутский государственный  
медицинский университет,  
Иркутск*

Высокая распространенность воспалительных заболеваний пародонта, тяжесть их течения, хронизация пародонтита определяют актуальность поиска новых средств и методов терапии пародонтита. Цель исследования – разработка способа лечения пародонтита путем атравматичного местного введения комплекса витаминов в очаг воспаления.

Эксперимент проведен на 42 беспородных белых крысах массой 150-170 г. Пародонтит моделировали наложением шелковой лигатуры в десневую бороздку на 7 суток. Первой группе (21 крыса) не проводили лечения, а второй группе (21 крыса) в течение 10 суток после снятия лигатуры в очаг воспаления вводили комплекс витаминов (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>3</sub>, С) путем 20-минутного трансмембранного диализа. Материал для исследования (фрагмент нижней челюсти с резцами и участком десны между ними) брали через 7, 10, 14 и 21 сутки после наложения лигатуры. Гистологические срезы окрашивали пикрофуксином по Ван Гизону и, с помощью окулярной сетки, определяли объемную долю лейкоцитарного инфильтрата, полнокровных сосудов, отечной жидкости, новообразованного коллагена и очагов деструкции в тканях пародонта.

После снятия лигатуры в пародонте накапливается отечная жидкость, которая занимает в костной ткани 11,1±2,2% объема, в периодонте 12,8±1,3%. Формируется лейкоцитарный инфильтрат. Его объемная

доля в слизистой десны составляет 56,2±4,9% ткани, в периодонте 43,9±7,2%, в альвеолярной кости 16±4%. В альвеолярном отростке вершины кортикальных пластинок разрушены на фрагменты, которые занимают 0,6±0,3% ткани. Параллельно деструкции начинают развиваться репаративные процессы. Доля новообразованного коллагена в слизистой оболочке составляет 27,2±3,5%, в периодонте 12,5±2,4%, а в костной ткани 6±1,4%. Нормальную структуру в слизистой оболочке десны сохраняют лишь 16±6% объема тканей, в периодонте – 24±5,1%, в альвеолярном отростке – 60±4,2% тканей.

На 10 сутки эксперимента (через 3 суток после снятия лигатуры) воспалительно-деструктивные явления у не леченых крыс нарастают, а в условиях витаминотерапии, наоборот, уменьшаются. Объем тканей, сохранивших нормальную структуру, при лечении витаминами в 1,8 раза больше (P<0,05), а нерезорбированные костные фрагменты отсутствуют, тогда как у не леченых крыс их объемная доля возрастает в 10 раз. Воспалительный отек у обеих групп крыс одинаковый, но, несмотря на это, у крыс, получавших витамины, существенно уменьшается лейкоцитарная инфильтрация, в слизистой оболочке десны она меньше в 1,7 раза (P<0,05), в периодонте и в костной ткани в 1,8 раза (P<0,05). Коллагеногенез в условиях лечения витаминами идет значительно активнее. Объемная доля новообразованного коллагена в слизистой оболочке десны увеличивается в 1,4 раза (P<0,05), в костной ткани увеличивается в 4 раза (P<0,05), в периодонте не изменяется. Следует подчеркнуть, что в слизистой оболочке десны объемная доля тканей, сохранивших нормальную структуру, составляет 16,9±0,4%, тогда как у не леченых крыс они отсутствуют.

На 14 сутки эксперимента у обеих групп крыс отек остается прежним, деструкция тканей уменьшается, но при лечении витаминами лейкоцитарная инфильтрация значительно меньше - в слизистой оболочке десны в 3,2 раза, в костной ткани в 1,6 раза (P<0,05). Важно отметить, что у крыс, получавших витамины, появляется небольшое количество нерезорбированных костных фрагментов, но доля молодого коллагена в слизистой оболочке больше в 3 раза, в костной ткани - 1,3 раза (P<0,05). В периодонте молодого коллагена, наоборот, меньше в 1,8 раз (P<0,05), что связано с его созреванием и восстановлением нормальной структуры ткани, доля которой в 3 раза больше, чем у не леченых крыс (P<0,05).

На 21 сутки эксперимента у обеих групп крыс ткани пародонта остаются отечными. У крыс, получавших витамины, количество нерезорбированных костных фрагментов в 2 раза больше, но репаративные процессы идут активнее. Молодой коллаген созревает и его становится в 2-3 раза меньше, а доля тканей с нормальной структурой нарастает и в 2-8 раз превышает этот показатель у не леченых крыс.

Таким образом, при лечении пародонтита путем трансмембранного диализа комплекса витаминов острые воспалительные явления быстро купируются, и репаративные процессы развиваются раньше и активнее, однако фагоцитарное звено воспалительной ре-

акции ослаблено, что необходимо учитывать при витаминотерапии.

### ЛЯМБЛИОЗ – ПРОБЛЕМА И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Климкина Т.Н., Серёгина Н. П.

*Дальневосточный государственный университет,  
диагностический центр "Эддис",  
Владивосток*

Лямблиоз – актуальная проблема здравоохранения, о которой мы имеем далеко не полную информацию.

Как бы то ни было, это один из самых распространённых паразитов человека, который в ряде случаев приводит к ущербу для здоровья.

Лямблиоз распространён повсеместно. Наряду с человеком *L. Intestinalis* поражает различные виды животных: этот возбудитель обнаружен у собак, кошек, кроликов, морских свинок и др. млекопитающих.

По данным экспертов ВОЗ в странах Азии, Африки, Латинской Америки ежегодно лямблиозом заражается около 200 млн. человек. Клиническими формами лямблиоза страдает около 500 тыс. больных в год во всём мире.

На территории Российской Федерации регистрируется более 130 тыс. случаев в год, из которых 70 % приходится на детей в возрасте до 14 лет.

Во многих странах мира в последние годы отмечается увеличение числа случаев лямблиоза.

Возбудитель лямблиоза – *Lambliа intestinalis* – простейшее, обитающее в организме человека в просвете тонкой кишки. Этот возбудитель первым обнаружил в фекалиях человека с диареей Антон Ван Левенгук в 1868 г. Впоследствии эти жгутиковые простейшие были подробно описаны в 1859 г. Д.Ф.Лямблием.

Более 200 лет отделяет открытие возбудителя от установления связи его с болезнью человека. В настоящее время накопилось достаточно свидетельств тому, что лямблии не являются безвредными, и заражение ими приводит к развитию болезни, которую необходимо диагностировать и лечить.

Лямблии относятся к наиболее распространённым видам кишечных паразитов во всём мире, повсеместно наблюдается рост заболеваемости лямблиозом, особенно среди дошкольников 3 – 6 лет. Свойственная организму детей высокая интенсивность пристеночного пищеварения является одной из причин их большей поражённости по сравнению со взрослыми. Довольно высоки семейные случаи лямблиоза. Дети заражаются с 3- месячного возраста. Наиболее значимы в качестве источника инфекции дети до 14 лет, что обусловлено активным их участием в домашней работе и уходе за младшими детьми.

Состояние здоровья населения во многом определяется проведением лечебно-профилактических, оздоровительных и санитарно-гигиенических мероприятий. Задача профилактической медицины, в частности – педиатрии, состоит в том, чтобы обеспечить условия для совершенствования функциональных возможностей и укрепления здоровья детского организма.

На базе дошкольного образовательного учреждения была проведена врачами диагностического центра биорезонансная диагностика у 110 детей на предмет глистной инвазии. Уникальный, современный, атравматичный метод, что так важно в педиатрии, помогающий быстро и точно выявить и определить информативные показатели.

Все обследованные дети были разделены на две возрастные группы: от 3 до 5 лет и с 5 до 7 лет. Каждая группа составила равное по количеству человек – 55.

В результате исследований было выявлено:

- в группе детей 3 – 5 лет глистная инвазия дала положительный тест у 35 детей, что составило 63,6% от обследуемых и была представлена : лямблиоз – 9 человек ( 16,3 %), угрица кишечная – 5 человек ( 9 %), власоглав – 13 человек ( 23, 6%), шистосома – 8 человек ( 14, 5%).

- в группе детей 5 – 7 лет эти показатели были выше. Глистная инвазия была выявлена у 44 детей (80 %) и была представлена: лямблиоз – 15 человек (27,2%), угрица кишечная – 10 человек (18 %), власоглав – 10 человек ( 18 %), шистосома – 7 ( 12,7 %).

На практике самым частым методом амбулаторного исследования является исследование фекалий, но с фекалиями лямблии выделяются с перерывами от нескольких дней до 2 недель, рекомендации же на многократные исследования проб кала от 2 –3 до 6 –7 раз с интервалами 1-2 дня часто не выполняются. У других пациентов контрольные паразитологические исследования давали отрицательный результат, но сохранялись клинические проявления болезни.

Лямблиозу часто сопутствует дисбактериоз кишечника, особенно возрастает численность аэробной микрофлоры. Длительное паразитирование лямблий в организме человека приводит к нарушению функции печени и кишечника. Выделяемые лямблиями продукты обмена и вещества, образующиеся после их гибели, всасываются и вызывают сенсибилизацию организма человека. Установлена статистически достоверная связь между лямблиозной инвазией и аллергией.

Наиболее частыми клиническими проявлениями инвазии у детей отмечались жалобами на тошноту, вздутие, боли в животе, чаще в пупка с иррадиацией вправо, связь боли с приёмом пищи, частый зловонный стул с примесью слизи. Очень характерным признаком острой фазы лямблиоза является непереносимость лактозы.

Большинство пациентов получали в амбулаторных условиях метронидазол, фуразолидон, тинидазол, пирантел. Неэффективность предыдущего лечения, непереносимость препаратов, наличие побочных эффектов у противоямблиозных препаратов или сохранение клинических жалоб заставило искать альтернативные пути лечения.

Детям с выявленными нарушениями были назначены биологически – активные добавки: «Артемизин» и травянистый взвар « Холегон », разработанные и произведённые фирмой Артлайф г. Томск . Натуральные продукты, содержащие специальный растительный комплекс, оказывающий лёгкое желчегонное, и послабляющее действие.