

тем при алиментарной ДЛП у крыс линии Вистар, оценивали силу их взаимодействия методом корреляционных плеяд (Терентьев П.В.) и влияние липидов камчатского краба на кооперацию этиозависимых систем. Алиментарную ДЛП у крыс развивали в течение 30 дней. После формирования ДЛП вводили липиды краба *per os* в дозе 1,2 мл/кг массы тела крысы в течение 30 дней. В крови определяли липидный спектр (общий холестерин (ОХС), триглицериды (ТГ), холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), рассчитывали индекс атерогенности (ИА)), уровень цитокинов (TNF- α и INF- γ), общую антиоксидантную активность (АОА), продукты перекисного окисления липидов (ПОЛ) (гидроперекиси липидов (ГПЛ) – в плазме, малоновый диальдегид (МДА) – в эритроцитах). Анализировали устойчивость эритроцитов к перекисному гемолизу (УЭПГ). Использовали липидную фракцию гепатопанкреаса камчатского краба (*Paralithodes camtschatica*), содержащую 10% АДГ, 10% ω 3 ПНЖК и комплекс биоантиоксидантов (альфа-токоферол, бета-каротин).

Результаты исследования показали, что развитие ДЛП сопровождается увеличением атерогенных классов липидов, накоплением продуктов ПОЛ в крови, повышением экспрессии цитокинов. Оценка межсистемных взаимодействий выявила, что у крыс с ДЛП формируется три плеяды первого уровня. На первое место выходит взаимодействие наиболее атерогенного класса липопротеидов – ХС ЛПНП и параметра МДА/АОА. Это объясняется тем, что при ДЛП развивается системный воспалительный процесс с активацией окислительного стресса: увеличивается поступление в печень свободных жирных кислот, происходят реакции их окисления с образованием продуктов ПОЛ. Свободные радикалы и окисленные ЛПНП, запуская реакции ПОЛ, вызывают дифференцировку моноцитов в макрофаги, секреторирующие цитокины. Провоспалительные цитокины обладают угнетающим действием на активность липопротеинлипазы, что сопровождается замедлением гидролиза ТГ и их усиленной мобилизацией из жировых депо. TNF- α и INF- γ через индукцию NO-синтазы усиливают продукцию оксида азота, который стимулирует выработку мононуклеарами указанных цитокинов. INF- γ воздействует на синтез ключевых белков, вовлеченных в метаболизм ЛПВП – снижается активность лецитин – холестерин - ацетилтрансферазы, печеночной циркулирующей триглицеридлипазы. Таким образом, при ДЛП наблюдается увеличение силы корреляционных связей между параметрами липидного обмена, системы ПОЛ-АОЗ и иммунитета, что говорит об усложнении внутри- и межсистемных взаимодействий. Это обусловлено развитием, как патологического процесса, так и компенсаторных реакций организма.

Курсовое введение препарата из гепатопанкреаса камчатского краба оказало липидкорректирующее воздействие на крыс с ДЛП – происходило снижение ОХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, увеличение ХС ЛПВП. Исследуемый препарат проявил мембраностабилизирующее и антиоксидантное действие: повысилась УЭПГ, количество продуктов ПОЛ уменьшилось. Противовоспалительные свойства липидов камчатского краба проявились в снижении выработки цитокинов. Анализ межсистемных взаимодействий выявил, что в группе крыс, получавших липиды краба, формируются две плеяды. Мощность и крепость плеяд уменьшается, появляется большее количество степеней свободы системы, наблюдается более диффузный характер связей. Это свидетельствует о положительном воздействии препарата, позволяющем снизить напряженность функционирования основных гомеостатических систем. Проведенное исследование позволило установить эффективное действие липидов гепатопанкреаса камчатского краба как на функционирование отдельных этиозависимых систем, так и на их внутри- и межсистемную кооперацию. Это служит основанием рассматривать липиды гепатопанкреаса камчатского краба как потенциальный объект для лечения и профилактики липидзависимых заболеваний.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗВЕСТНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПО КРИТЕРИЮ ВЫЯВЛЕНИЯ КИШЕЧНЫХ ПАЗАРИТОВ

Касаткина Н.М., Ильина Н.А.

Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова
Ульяновск, Россия

Кишечные паразитозы представляют актуальную медико-социальную проблему. По данным ВОЗ в России ежегодно регистрируется около 2 млн больных паразитарными болезнями (Сергиев, Лебедева, 1997, Онищенко, 2002). Следует подчеркнуть массовость паразитарных инвазий среди населения г. Ульяновска и области. Так, сопоставление данных областной СЭС в период 2000–2003 г.г. позволило проследить достоверное повышение общего уровня зараженности кишечными простейшими. В 2000 году наибольший уровень встречаемости приходился на цисты лямблий (41,7 %), а с 2001 года постоянно регистрируется высокая распространенность бластоцист (58,5 %).

В связи с этим, целью настоящего исследования явилось изучение паразитофауны и паразитоценологических отношений паразитов кишечника для установления доминирующих видов или ассоциаций возбудителей у гастроэнтерологических больных (Бондаренко, и др. 1995-2003).

Паразитологическое исследование проводилось с 1998 по 2004 г.г. на базах клинико-диагностических лабораторий ГУЗ УОКБ, городской больницы №1 и больницы скорой медицинской помощи г. Ульяновска.

При выполнении работы было обследовано 350 человек с заболеваниями органов пищеварения, находившихся на стационарном лечении с диагнозами: язвенная болезнь (20,57 %), хронический гастрит (17,43 %), хронический холецистит (6,0 %), цирроз печени (1,71 %), желчно-каменная болезнь (9,43 %), опухоль ободочной кишки (0,57 %), синдром раздраженной кишки (11,71%), неспецифический язвенный колит (15,43 %), хронические гепатиты (В, С) (16,57 %) и синдром оперированного желудка (0,57 %).

Контрольную группу составили 110 практически здоровых лиц обоего пола в возрасте от 3 до 45 лет. Все наблюдаемые лица этой группы до начала обследования проходили клинический осмотр и анкетирование. Критерием отбора служило отсутствие хронических и острых заболеваний на момент обследования, длительность проживания в городе не менее 10 лет, отрицание использования антибактериальных препаратов в течение последних 3-х лет.

Для решения задачи выбора программы мониторинга паразитоценоза кишечника гастроэнтерологических больных на основе собственного опыта и с учетом данных литературы, был проведен анализ эффективности известных диагностических методов по критерию выявления стадий развития кишечных паразитов (табл. 1).

В итоге наиболее информативной программой мониторинга была выбрана диагностическая система КТ-ФЭО-МЦН. Сущность метода - фекалии, предназначенные для исследования, собирают в консервант Турдыева (КТ), который позволяет длительное время сохранять морфологию всех стадий развития кишечных паразитов. При хранении в консерванте вегетативные формы и цисты простейших сохраняют внешний вид и блеск, присущие им в свежем состоянии; спорозиты в ооцистах криптоспоридий визуализируются, что позволяет более корректно диагностировать криптоспоридиоз. Обогащение взвеси фекалий из консерванта формалин-эфирным методом (ФЭО) позволяет, не нарушая структуры объектов, выявлять паразитов даже при незначительном их содержании в стуле.

Впервые проведено обследование гастроэнтерологических больных г.Ульяновска и области на кишечные паразитозы с применением диагностической системы КТ-ФЭО-МЦН. Получены новые данные, отражающие богатое видовое разнообразие паразитофауны кишечника обследованных. Выявлено 14 видов кишечных паразитов. Из 9 видов простейших выявлены саркодовые: *Blastocystis hominis*, *Entamoeba hartmanni*, *Entamoeba coli*, *Endolimax nana*, *Iodamoeba butschlii*, жгутиковые: *Lamblia intestinalis*, *Dientamoeba fragilis*, инфузории: *Balantidium coli* и кокцидии: *Cryptosporidium parvum*. Из 4 видов гельминтов обнаружены 1 вид трематод: *Opisthorchis felineus*, 1 вид цестод: *Hymenolepis nana*, 2 вида нематод: *Enterobius vermicularis*, *Ascaris lumbricoides*.

Таблица 1. Сравнение методов диагностики кишечных простейших и гельминтов.

Паразиты Методы	Простейшие			Гельминты		
	трофозоиты	цисты	ооцисты	яйца	личинки	Яйца остриц
нативный мазок с физ- раствором и р-ром Лю- голя	+	+	-	-	-	-
Като	-	-	±	+	±	±
Калатарян	-	-	±	+	-	±
уксусно-эфирный (5 % укс кислота)	-	+	±	+	±	±
формалин-эфирный (10 % формалин)	-	+	±	+	+	±
диагностичес- кая сис- тема КТ-ФЭО-МЦН	+	+	+	+	+	±
метод липкой ленты	-	-	-	-	-	+

Примечание:

+ - явное выделение

± - возможно обнаружение при интенсивном выделении

- - не выявлено

Зараженность гастроэнтерологических больных кишечными простейшими и гельминтами не одинакова. Наибольшая встречаемость в кишечнике обследованных приходилась на простейшие и составила 83,7 % (293 человека), тогда как гельминты выявлялись у 32 человек (9,14 %). Показано, что по частоте встречаемости в микробиоценозе кишечника людей с патологиями органов пищеварения доминируют простейшие *Blas-tocystis hominis* (77,71 %).

ВЛИЯНИЕ МАГНИТО-ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ БРЫЖЕЙКИ ТОНКОЙ КИШКИ ПО ДАННЫМ ВИТАЛЬНОЙ МИКРОСКОПИИ

Коцюба А.Е., Бабич Е.В.

*Владивостокский государственный медицинский
университет, Владивосток, Россия*

Исследовали влияние на лимфатические сосуды брыжейки тонкой кишки (БТК) лабораторных белых крыс, импульсного инфракрасного лазерного излучения с длиной волны 0,89 мкм в сочетании с постоянным магнитным полем (ПМП) с индукцией 60 мТл, при помощи витальной телевизионно-компьютерной микроскопии. С этой целью была собрана специальная установка на базе микроскопа «Carl Zeiss», соединенная с персональным компьютером при помощи цифрового фотоаппарата DSC-P200 Cyber-shot (Soni, Япония) установленного в режиме непрерывной съемки. Наркотизированное тиопенталом натрия животное укладывалось на биомикроскопический столик, через околосрединный разрез передней стенки живота справа выводилась петля тонкой кишки, брыжейка которой размещалась под объективом. Наконечник магнитолазерной установки располагали в 0,5 -1,0 см от наблюдаемого поля, которое облучали в течение одной минуты. Динамику изменений лимфатического сосуда фиксировали на компьютере с последующей обработкой полученных данных программой ALLEGRO-MS.

Исследования показали, что лимфатические сосуды чутко реагируют на воздействие низкоинтенсивного лазерного излучения (НЛИ) усиленного ПМП, сочетание которых, согласно литературным данным, потенцирует действие каждого из этих факторов. До начала облучения БТК, со стороны лимфатических сосудов отмечается волнообразное их сокращение с частотой 2-4 в мин. При этом диаметр наблюдаемого лимфангиона достоверно изменяется в среднем на 200 % , увеличиваясь с 140 мкм до 280, а скорость лимфотока составляет 490 мкм/мин. Уже в процессе облучения, сократительная активность лимфангиона возрастает до 6-7 в мин, амплитуда его диаметра меняется с 75 до 315 мкм, что составляет 420 % , а

скорость лимфотока возрастает до 700 мкм/мин. Такая динамика продолжается в течение 30 мин после минутного облучения, сокращения лимфангиона становятся все реже, достигая 1-2 в мин, а диаметр его и скорость лимфотока возвращается к исходному уровню.

Таким образом, реакция лимфатических сосудов на НЛИ в сочетании с ПМП, проявляется увеличением частоты и амплитуды сокращения лимфангионов и усилением лимфотока.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Кашина Е.В., Осин А.Я.

*ГОУ ВПО «Владивостокский государственный
медицинский университет Росздрава»
Владивосток, Россия*

Врожденные пороки развития представляют собой очень сложную проблему, имеющую весомую медико-социальную значимость. В настоящее время, несмотря на высокий уровень развития медицинской науки и практики, отмечается высокий показатель рождения детей с врожденными пороками развития центральной нервной системы.

В исследование было включено 25 новорожденных детей (группа I) и 22 ребенка, умерших в этом периоде (группа II). У всех детей были выявлены врожденные пороки развития (ВПР) центральной нервной системы (ЦНС). Проведен сравнительный анализ результатов двух основных методов исследований: клинико - неврологического и патоморфологического.

Для изучения особенностей ВПР ЦНС в группах I и II были проведены сравнительные исследования. Оказалось, что изолированные и сочетанные формы пороков у новорожденных при обследовании не имели достоверных различий по частоте встречаемости в сравнении с такой же категорией при аутопсийном исследовании ($p > 0,1$; $p > 0,1$). В изучаемой возрастной категории в обеих сравниваемых группах выявлялись одинаковые виды изолированных ВПР ЦНС. Среди них были обнаружены врожденная гидроцефалия и спинномозговые грыжи. Достоверных различий в частоте их выявления не наблюдалось ($p > 0,5$; $p > 0,5$). В результате изучения сочетанных форм ВПР ЦНС в обеих исследуемых группах оказалось, что самое часто выявляемое сочетание было представлено спинномозговой грыжей и пороком Арнольда – Киари II-го типа. Это сочетание не имело достоверных различий по частоте их обнаружения ($p > 0,5$) и встречалось у половины новорожденных детей и умерших исследуемых. По дан-