

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ШТАММОВ MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ К ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМ ПРЕПАРАТАМ ПЕРВОГО РЯДА**

Трофимишин Е.А.

Научные руководители: Камышный А.М., Конакова О.В., Разнатовская Е.Н.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Наличие устойчивости к антибактериальным препаратам у *M. tuberculosis* является одним из основных факторов, определяющих значительное снижение эффективности лечения, а также снижение продолжительности жизни пациентов. Цель исследования: выявление антибиотикорезистентности *M. tuberculosis* к первому ряду противотуберкулезных препаратов у пациентов Запорожской области. Материалы и методы. Наличие устойчивости определяли методом ПЦР, BACTEC MGIT 960, GenoType MTBDRplus. Основным компонентом системы BACTEC MGIT 960 является пробирка MGIT (Mycobacterial Growth Indicator Tube) с флюоресцентным индикатором роста, который находится под силиконом на дне пробирки и погашается высокими концентрациями кислорода, растворенного в среде. В системе используется обогащенная жидкая питательная среда Middlebrook 7H9. Размножающаяся микробная популяция активно поглощает кислород, высвобождая флюоресцентный компонент, который начинает светиться при ультрафиолетовом облучении. На жидкокристаллическом дисплее в каждой секции специальные индикаторы высвечивают информацию о наличии положительных и отрицательных посевов. Процедура проведения теста методом GenoType MTBDRplus подразделяется на три этапа: 1. выделение ДНК из культивированного материала (плотная/жидкая среда) или из клинических образцов (отделяемое легких, деконтаминированные положительные образцы мокроты), 2. мультиплексная амплификация с биотинилированными праймерами, 3. процесс гибридизации. Результаты. В процессе исследования выявлено, что из 145 пациентов, 59 являются больными туберкулезом. У 40 из 59 больных (67,8%) выявлено устойчивость к антибиотикам первого ряда. В ходе работы было выявлено следующие виды лекарственной устойчивости: Монорезистентность - у 10% больных (4 пациента; преобладает устойчивость к PZA), Полирезистентность - у 37,5% (15 пациентов; у 60 % преобладает комбинация INH+STR), Множественная устойчивость - 52,5% (21 пациент; преобладают штаммы с одновременной устойчивостью ко всем 5 препаратам - 81%, у 19% штаммов определяется устойчивость к комбинации RIF+INH+STR+EMB). Выводы. Полученные в ходе исследований результаты позволяют нам сделать вывод о преобладании штаммов *M. tuberculosis* с множественной лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам первого ряда и о нецелесообразности назначений этих препаратов в качестве этиотропной терапии для пациентов с туберкулезом.

## **ВЫЯВЛЕНИЕ СТЕАРИНОВОЙ И ПАЛЬМИТИНОВОЙ КИСЛОТ В ПЕЧЕНИ ПРИ НЕАЛКОГОЛЬНОМ СТЕАТОГЕПАТИТЕ ПО ДАННЫМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ**

Фень С.В.

Научный руководитель: д.мед.н., проф. Туманский В.А.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины

Известно, что насыщенные высшие жирные кислоты (НВЖК), обладающие липотоксичностью, играют важную роль в развитии неалкогольного стеатогепатита (НАСГ), однако результаты исследований содержания НВЖК в печени при НАСГ разной степени тяжести, полученные методами высокоэффективной жидкостной хромато-масс-спектрометрии (ВЭЖХ-МС), пока не опубликованы. С целью изучения уровня стеариновой и пальмитиновой кислот в печени проведен параллельный посмертный патоморфологический и ВЭЖХ-МС анализ печени 25 умерших, страдавших при жизни НАСГ. Выполненные ВЭЖХ-МС исследования показали, что у больных тяжелым НАСГ в печени повышен уровень пальмитиновой и стеариновой кислот. Между степенью тяжести НАСГ от S0 до S3(y), а также уровнем пальмитиновой (x1) и стеариновой (x2) кислот в печени имеет место достоверная корреляционная зависимость ( $y = 0,83x1$ ;  $R^2 = 0,33$  и  $y = 1,13x2$ ;  $R^2 = 0,37$ ), при повышении

уровня содержания в печени пальмитиновой кислоты, в ней также повышается уровень содержания стеариновой кислоты. При патогистологическом исследовании печени у таких умерших больных определялся тяжелый S3 смешанный стеатоз гепатоцитов перипортальных и промежуточных зон печеночных долек. Вывод: У больных тяжелым S3 смешанным неалкогольным стеатогепатитом в перипортальных и промежуточных зонах печеночных долек в печени достоверно повышен уровень стеариновой и пальмитиновой кислот.

## СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ЗАПАЛЬНІ ПРОЦЕСИ В СЕЧОВОМУ МІХУРІ

Хитрик А.Й.

Науковий керівник: Євтушенко В.М.  
Запорізький державний медичний університет  
Кафедра гістології, цитології та ембріології

Воспалительные заболевания слизистой мочевого пузыря (МП) по данным Шевцова Э.В., Никифорова Е.Е. составляют 60% среди заболеваний МП. Цель исследования: выявить структуры, обуславливающие формирование местной иммунвоспалительной реакции слизистой мочевого пузыря. Результаты и обсуждение. Стенка мочевого пузыря имеет типичное четырехслойное строение. По данным исследователей Гусейновой Г.А., Никитюк Д.Б., в толще собственной пластинки слизистой мочевого пузыря и подслизистой основы располагается диффузная лимфоидная ткань и лимфоидные узелки (ЛУ) без герменативных центров (ГЦ). Однако, в этом утверждении имеются разногласия с данными исследований Девонаева О.Т., который утверждает что ГЦ присутствуют в ЛУ мочевого пузыря, наряду с тем, что в ЛУ других отделов мочевыводящей системы их нет. В области мочеточниково-пузырного сфинктера, внутреннего и наружного сфинктеров уретры наблюдается лучшее развитие лимфоидных структур. Это выражается в увеличении размеров и количества лимфоидных узелков в сфинктерных зонах, появлением в этих областях скоплений лимфоидных узелков, что в большей степени типично для наружного сфинктера уретры. Вывод. В структуре слизистой стенки мочевого пузыря присутствуют лимфоидные образования и определяют развитие иммунвоспалительных реакций в этом органе. С нашей точки зрения дальнейшее изучение лимфоидных структур мочевого пузыря при помощи современных методов исследования (иммуногистохимических, электронно-микроскопических) позволит разьяснить патоморфологию и патогенез многих заболеваний этого органа, как инфекционной, так и неопластической природы.

## МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВАЗИВНЫХ СВОЙСТВ АДЕНОКАРЦИНОМЫ ЖЕЛУДКА КИШЕЧНОГО ТИПА

Христенко Т.А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Туманский В.А.  
Запорожский государственный медицинский университет  
Кафедра патологической анатомии и судебной медицины

Цель исследования – изучение молекулярно-генетических основ реализации инвазивных свойств аденокарциномы желудка кишечного типа (АКЖКТ). Материалом были АКЖКТ 30 пациентов и 10 образцов слизистой оболочки желудка обычной гистоструктуры, которые были исследованы молекулярно-генетическими (ПЦР-РВ) и иммуногистохимическими методами. В результате исследования установлено, что АКЖКТ характеризуется средним уровнем пролиферации (по экспрессии Ki-67) [Me=45,10% (30,58;61,17)] и низким уровнем апоптоза (по экспрессии p53 и каспазы-3) [Me=19,17% (6,56; 77,44) и 23,25 УЕОП (22,84;26,72), соответственно] опухолевых клеток. АКЖКТ также отличается сниженными показателями экспрессии мРНК гена *CDH1* [Me=0,14 (0,03; 0,40)], коррелирующими с низким уровнем экспрессии опухолевыми клетками E-кадгерина [Me=27,59 УЕОП (23,14; 37,19),  $r = 0,73$ ], повышенными показателями экспрессии мРНК гена *CTNNB1* [Me=4,32 (2,11; 11,43)], коррелирующими с высоким уровнем экспрессии  $\beta$ -катенина [Me=116,65 УЕОП (110,34; 151,32),  $r = 0,94$ ], а также повышенными показателями экспрессии мРНК гена *K-RAS* [Me=3,62 (0,57; 5,87)], которые коррелируют со средним и высоким уровнями экспрессии EGFR, HER-2/neu (++/+++), опухолевыми клетками. Вывод. Инвазивные