

Матеріали та методи. 7318 відвідувачам обох статей віком від 18 до 82 років було проведено УЗ дослідження печінки в В-режимі і стеатометрію – кількісне визначення ступеня стеатозу за допомогою ВКЗ (дБ/см), на приладі Soneus P7 (Ultrasign, Україна), конвексний датчик С1-5 МГц. Тренінг лікарів з опанування ВКЗ проводили впродовж 30–60 хвилин на стеатофантомі.

Результати. За допомогою УЗ дослідження у В-режимі стеатоз виявлено у 1317 осіб (18,0 %): легкого ступеня – у 302 (4,1 %), середнього – 893 (12,2 %), тяжкого – 122 (1,7 %). За даними ВКЗ у 1819 осіб виявлено стеатоз (24,8 %): легкий S1 – у 962 (13,1 %), середній S2 – 637 (8,7 %), тяжкий S3 – 220 (3,0 %). Виявлення ознак НАЖХП дозволило перейти до поглибленого обстеження пацієнтів сімейними лікарями для відповідної корекції способу життя за керівництвами European Association for the Study of the Liver (EASL).

Висновки

1. Технологія ВКЗ зарекомендувала себе більш чутливою порівняно з В-режимом УЗД до легких форм стеатозу печінки і може бути з успіхом використана для скринінгу НАЖХП.

2. ВКЗ може бути опанована лікарями первинної медичної ланки за одну годину і виконуватись швидко (1–3 хвилини) та ефективно для масового скринінгу НАЖХП.

СИСТЕМНЕ ЗАПАЛЕННЯ НИЗЬКОГО РІВНЯ ЯК ФАКТОР КОМОРБІДНОСТІ ПРИ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ В УЧАСНИКІВ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ АВАРІЇ

Носач О. В., Чумак А. А., Саркісова Е. О., Овсяннікова Л. М.

м. Київ, Державна установа «Національний науковий центр радіаційної медицини» Національної академії медичних наук України»

Результати спостереження за станом здоров'я осіб, які зазнали дії факторів Чорнобильської аварії, свідчать, що особливістю патологічних процесів у цієї категорії хворих є їхня поліорганність на тлі різноманітних метаболічних змін, імунної дисфункції та ендотоксикозу. Опубліковані дані щодо достовірно вищої частоти у них поєднаної патології серцево-судинної і травної систем, а також захворювань печінки порівняно з неопроміненими пацієнтами.

Системне запалення низького рівня (systemic low-grade inflammation, SLGI) вважають одним із факторів, що сприяє прогресуванню серцево-судинних захворювань при їх сполучному перебігу з неалкогольною жировою хворобою печінки (НАЖХП). Триває з'ясування патогенетичних механізмів, шляхом яких SLGI сприяє розвитку резистентності до інсуліну, дисліпідемії, атерогенезу, цукрового діабету 2 типу та гіпертонії у людей зі стеатозом печінки і неалкогольним стеатогепатитом на тлі ожиріння. При визначенні рівня високочутливого С-реактивного білка (hsCRP) в крові учасників ліквідації наслідків Чорнобильської аварії, які страждають на НАЖХП, нами встановлено наявність проявів SLGI і підвищення ризику розвитку ускладненої серцево-судинної патології у більшості хворих: у 32 % обстежених ризик було оцінено як високий, у 26 % – як помірний (середній).

Хоча залежність між метаболічними порушеннями в печінці та імунозапальними процесами вбачається очевидною, проте окреслення значення SLGI у прогресуванні патологічних станів при коморбідній соматичній патології у хворих з НАЖХП і його зв'язку з порушеннями системи травлення (зокрема при патології підшлункової залози та кишечника) обумовлюють актуальність проведення подальших досліджень.

ЕЛЕКТРОННО-МІКРОСКОПІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОГРЕСУВАННЯ ТА ДЕГРАДАЦІЇ СТЕАТОЗНИХ ГРАНУЛ В ГЕПАТОЦИТАХ У ХВОРИХ ІЗ ОПІОЇДНОЮ ЗАЛЕЖНІСТЮ

Овчаренко М. О., Пінський Л. Л., Радченко Т. М., Ковешніков О. В.

м. Харків, Харківський національний медичний університет

м. Київ, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

м. Львів, Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Метою дослідження стало визначення електронно-мікроскопічних ознак прогресування стеатозу печінки та деградації ліпідних гранул в гепатоцитах у хворих на опіоїдну залежність (ОЗ) в різні стадії захворювання.

В результаті проведених досліджень було встановлено, що для хворих на ОЗ з тривалістю ОЗ до 72 місяців та помірною толерантністю до опіоїдів $[(6,9 \pm 2,5)$ мл; від 2 до 16 мл] характерними були помірні відкладення ліпідних гранул (ЛГ) переважно в центролобулярній зоні печінкових часточок, висока активність процесів деградації ліпідних гранул в центролобулярній і перипортальній зонах, яка супроводжувалася посиленням бета-окислення жирних кислот у мітохондріях, збільшенням кількості ліпофагосом, посиленням секреції ЛГ в біліарні капіляри, простір Дісе, збільшенням ЛГ з ознаками деградації поверхневого шару.

У пацієнтів з тривалістю ОЗ до 72 місяців і високою толерантністю до опіоїдів $[(34,2 \pm 6,5)$ мл; від 15 до 67 мл] має місце прогресування стеатозу в гепатоцитах у центролобулярній та перипортальній зонах, зростання активності гладкої ендоплазматичної сітки, зменшення активності деградації ЛГ, суттєві морфологічні порушення в мітохондріях, зниження активності поверхневої деградації ЛГ на тлі збереженості ліпофагосом в цитоплазмі гепатоцитів.

У групі хворих з тривалою (понад 72 місяці) опійною інтоксикацією і високою толерантністю до опіоїдів $[(43,6 \pm 7,3)$ мл; від 15 – до 75 мл] в тканині печінки поряд з вираженим стеатозом, спостерігаються суттєві порушення механізмів деградації ЛГ, руйнування крист у мітохондріях, зменшується кількість ліпофагосом та ЛГ з ознаками поверхневої деградації.

ЗМІНИ РІВНЯ ВІЛЬНИХ АМІНОКИСЛОТ СИРОВАТКИ КРОВІ ПРИ УРАЖЕННІ НИРОК У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ ТА ОЖИРІННЯ, ІНФІКОВАНИХ COVID-19

Сірчак Є. С., Сабовчик К. В., Петричко О. І., Стрижак В. В., Коваль В. Ю.

м. Ужгород, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»

Особливої актуальності набуває дослідження можливих механізмів прогресування хронічних уражень печінки у пацієнтів з поліморбідною патологією, а також формування ускладнень з боку різних органів і систем в період пандемії COVID-19.

Мета дослідження: вивчити особливості зміни рівня вільних амінокислот сироватки крові (ВАСК) при ураженні нирок у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки (НАЖХП) та ожиріння, інфікованих COVID-19.

Матеріали і методи дослідження. Комплексне обстеження хворих проведено на клінічній базі кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб медичного факультету Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет». В наукове дослідження включено 58 хворих на НАЖХП зі збільшенням індексу маси тіла (ожиріння різної ступені вираженості) і порушенням вуглеводного обміну (цукровий діабет 2 типу), які проходили лікування у Закарпатській обласній клінічній лікарні ім. А. Новака з жовтня 2020 р. по серпень 2022 р. і мали підтверджений діагноз COVID-19 пневмонії (позитивна полімеразно-ланцюгова реакція до РНК SARS-CoV-2 (ген RdRP SARS-CoV-2, ген E SARS-CoV-2), а також ураження легень у вигляді «матового скла» на комп'ютерній томограмі з максимальним відсотком ураження легеневої тканини до 65,0 %) і не потребували підключення хворих до апарату штучної вентиляції легень. У контрольну групу ввійшло 20 практично здорових осіб відповідного віку та статі.

Діагноз НАЖХП виставлено згідно з критеріями уніфікованого клінічного протоколу (наказ МОЗ України від 06.11.2014 р. № 826) і клінічними рекомендаціями EASL–EASD–EASO щодо діагностики та лікування НАЖХП. Ступінь ураження печінки розраховано з використанням сурогатних маркерів фіброзу за допомогою онлайн-калькуляторів NAFLD fibrosis score, Fibrosis 4 calculator, а також фібротесту, а також результатів еластометрії печінки. Для дослідження функціонального стану нирок у обстежених пацієнтів розраховано швидкість клубочкової фільтрації з використанням показника креатиніну за допомогою формули Modification of Diet in Renal Disease та формули Cockcroft–Gault, а також формули, в якій застосовували рівень цистатину С (Цис С) ($\text{ШКФ}_{\text{Цис С}} = 94,652 \times \text{Цис С}^{-1,2478}$).

Кількісне визначення рівнів ВАСК проводили за методом обернено-фазової вискоефективної рідинної хроматографії в ізократичному режимі елюювання з електрохімічним детектуванням (І. Н. Краснова та інші, 2000).

Аналіз і обробка результатів обстеження хворих здійснювалися за допомогою комп'ютерної програми Statistics for Windows v.10.0 (StatSoft Inc, USA) з використанням параметричних і непараметричних методів оцінки отриманих результатів.

Результати досліджень. У обстежених хворих встановлено достовірне зменшення рівнів: триптофану – до $(16,9 \pm 0,6)$ нмоль/мл, при $(55,4 \pm 1,3)$ нмоль/мл у контрольної групи, $p < 0,01$; тирозину – до $(32,5 \pm 0,8)$ нмоль/мл, при $(62,7 \pm 1,1)$ нмоль/мл у контрольної групи, $p < 0,01$;