ISSN 2522-1116

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

науково-практичної конференції з міжнародною участю молодих вчених та студентів

«Актуальні питання сучасної медицини і фармації - 2021»

15 – 16 квітня 2021 року

ЗАПОРІЖЖЯ – 2021

УДК: 61
А43

Конференцію зареєстровано в Укр ІНТЕІ (посвідчення № 163 від 12.02.2021).

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Голова оргкомітету: проф. Колесник Ю.М.

Заступники голови: проф. Туманський В.О., проф. Бєленічев І.Ф.

Члени оргкомітету: проф. Візір В.А., доц. Моргунцова С.А., доц. Павлов С.В., доц. Лур'є К.І., доц. Кремзер О.О., доц. Полковніков Ю.Ф., доц. Шишкін М.А., д.біол.н., проф. Разнатовська О.М., ст.викл. Абросімов Ю.Ю., голова студентської ради Турчиненко В.В.

Секретаріат: ас. Данукало М.В., ст.викл. Борсук С.О.

Збірник тез доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю молодих вчених та студентів «Актуальні питання сучасної медицини і фармації – 2021» (Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, 15 – 16 квітня 2021 р.). – Запоріжжя: ЗДМУ, 2021. – 202с.

ISSN 2522-1116

Запорізький державний медичний університет, 2021.

Аналіз опублікованих даних показав, що кожен із білків, що продукується геномом коронавірусу, всередині клітин організму людини взаємодіє з внутрішньомолекулярними компонентами. Порушуючи синтез білків організму вірусні частинки впливають на три важливих клітинних процеси. Насамперед SARS-CoV-2 перешкоджає дозріванню матричної РНК-молекули, що здійснює перенесення генетичної інформації з ядра клітини до рибосом, де і відбувається синтез білків. Згодом він блокує самі рибосоми, і насамкінець – порушує систему транспортування білків за межі клітини.

Так, коронавірусний білок NSP1 блокує проникнення молекули РНК людини в рибосому, але при цьому пропускає вірусну РНК-молекулу, що має своєрідний «код доступу» – специфічну ділянку молекули, яка вірогідно може бути молекулярною мішенню для потенційних лікарських препаратів.

Показано, що такий вплив SARS-CoV-2 перешкоджає нормальній роботі захисних систем клітини, хоч клітина зберігає свою життєздатність та продукує вірусні частинки.

Результати представленого оглядового дослідження демонструють, що повне зв'язування РНК вірусними білками потенціює утворення нових патогенних РНК-вірусів.

КАРІОТИПИ НЕЗРІЛИХ ОВОЦИТІВ ЛЮДИНИ

Фількевич О.О., Павліченко В.І.
Науковий керівник: доцент Ємець Т.І.
Кафедра медичної біології, паразитології та генетики
Запорізький державний медичний університет

Мета дослідження полягала у з'ясуванні можливих цитогенетичних проблем структури гамет, наслідком яких можуть бути репродуктивні втрати, оскільки для 80 % абортивного матеріалу характерним є порушення каріотипу.

Матеріали та методи. У роботі використано та проаналізовано матеріали фахової літератури вільного доступу.

Отримані результати. Іспанськими науковцями досліджено 157 незрілих овоцитів, отриманих від 56 жінок віком від 18 до 45 років (медіана віку – 32,5 років) у трьох клініках ЕКЗ м. Барселони. У овоцитах виявлено 15,90 % хромосомних аномалій: анеуплоїдію (24/157) та структурні аберації (9/157). Як за кількістю числа хромосом (у молодшій групі жінок 15,7 %; у старшій – 14,5 %), так і за рівнем зміни їх структури (у молодшій групі жінок 5,9 %; у старшій – 5,4 %), достовірних відмінностей не виявлено. Загалом, тільки у 19 (33,9 %) з 56 досліджених жінок зустрічались аномальні незрілі овоцити, в яких до анеуплоїдії залучалися всі хромосоми, але найчастіше 21, 13, 16, 19 і 22, а серед аберацій – здебільше, спостерігались дуплікації та інколи делеції.

Враховуючи, що досліджувались домейотичні овоцити, походження данної хромосомної нестабільності можна пояснити лише аномальними мітотичними подіями. Вони могли відбутися або під час активної проліферації гамет (з 9-го тижня до 5-го місяця) і зберігатися у яєчниках, або на початку розвитку ембріона за рахунок триполярного мітозу. Адже відомо, що явище поділу однієї людської зиготи на три клітини в умовах in vitro (ЕКЗ) зустрічається з частотою 12,2%.

Висновки. Дані дослідження забезпечать поглиблення базових знань та розуміння шляхів походження анеуплоїдії жіночих гамет.

ПРИСУТНІСТЬ ПИЛКУ ЛОБОДОВИХ У ПОВІТРІ м.ЗАПОРІЖЖЯ У 2019-2020 рр.

Чирко Т.О.
Науковий керівник: ст.вик. Гавриленко К.В.
Кафедра медичної біології, паразитології та генетики
Запорізький державний медичний університет

Вступ. Родина лободові *(Chenopodiaceae)* включає велику кількість видів, з яких на Запоріжжі часто зустрічаються близько 30. Більшість видів квітнуть з липня по жовтень. Найбільш часто на Запоріжжі зустрічаються види, які належать до родів: наземка (Polycnemum L.), лобода (Cytnopodium L.), лутига (Atriplex L.), віниччя (Kochia Roth). До пилку родини лободових чутливі близько 6% людей, які мають симптоми сезонної алергії. В Україні, через культивування цих рослин та їх здатність адаптуватись до посушливого клімату, моніторинг пилку родини лободових залишається актуальним.

Метою роботи було дослідити концентрацію пилку родини лободових у атмосферному повітрі м. Запоріжжя.

Матеріали і методи дослідження Аналіз особливостей палінації проводився на кафедрі медичної біології ЗДМУ з використанням даних аеробіологічного моніторингу. Проби відбирались щорічно з 1 березня по 31 жовтня, волюметричним методом.

Отримані результати. У 2019 році пилок лободових з'явився у повітрі у третій декаді червня. Загальний термін палінації склав 79 днів. Всього було визначено 594 пилкові зерна. Спостерігалось декілька піків із значеннями понад 25 пилкових зерен – 15 серпня (27 пилкових зерен/м^3) та 24 серпня (28 зерен/м^3). Максимальна кількість пилкування припала на 14 серпня та склала 47 пилкових зерен.

У 2020 році пилок лободових, як і у минулому році з'явився у третій декаді червня. Загальна кількість пилку у порівняні з минулом роком була меншою і становила 341 пилкове зерно. Максимальна кількість пилкуваня була зафіксована 30 серпня із значенням 26 пилкових зерен на кубометр повітря.

Висновки. Рівень пилку родини лободових у 2019 році в порівнянні з 2020 був вищім, за рахунок впливу сприятливих кліматичних умов.

PHYSIOLOGICAL PRINCIPLES OF RESPIRATORY THERAPY OF COVID-19

Bunina V.P.
Науковий керівник – асистент Прозорова Т.М.
Кафедра патологічної фізіології з курсом нормальної фізіології
Запорізький державний медичний університет

The COVID-19 epidemic ("coronavirus disease 2019") has already gone down in history as an emergency of international significance. The effectiveness of the drugs is still an open question. And after the development of respiratory failure the care is based on the general principles of respiratory therapy: the use of oxygen through a mask with a compensated form of respiratory failure or mechanical ventilation with increased symptoms of acute respiratory failure

It became necessary to know of physiological principles concerning the interpretation of oxygenation ("silent hypoxemia" in the absence of symptoms of respiratory failure), timely intubation, control of mechanical ventilation and, finally, rapid and safe weaning from the ventilator to make it accessible to the next patient. Many patients are intubated and placed on mechanical ventilation early in their course. Yang et al. urged to avoid early intubation in acute respiratory failure. They compared two groups of patients with early and deferred mechanical ventilation. After an initial increase in oxygen requirement through day 6, patients in the second group were all able to be discharged at a time when most of the early-intubated patients were still mechanically ventilated. This occurred despite similar initial oxygen requirements. Obviously, the key factor of the severity of the disease is hypoxemia and its four basic mechanisms: hypoventilation, diffusion impairment, shunt (i.e., hypoventilated areas of the lung are hyperemic), and ventilation-perfusion inequality. Based on these facts the using of prone positioning in the respiratory therapy is physiologically justified. It reduces lung compression and the amount of atelectatic regions, improve respiratory mechanics and diffusion.

ПОКАЗНИКИ ГЕМОПОЕЗУ ПРИ КОМБІНОВАНІЙ ДІЇ КАРАГІНАНУ ТА НАТРІЮ ГЛУТАМАТУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Бучко П.І.
Науковий керівник: Марущак М.І.
Кафедра функціональної та лабораторної діагностики
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України

Незважаючи на велику кількість наукових доказів на підтримку безпеки застосування натрій глутамата і карагінану, деякі дослідники стверджують про упередженість даних про безпеку їх застосування, що створює передумови для глибшого вивчення їх комбінованого впливу в умовах експерименту.

Метою дослідження було проаналізувати показники гемопоезу у тварин за умови експериментального застосування розчину карагінану, натрію глутамату та їх комбінованого впливу.

Дослідження проведено на 48 білих нелінійних самцях-щурах, яких поділили на 4 групи: 1 – контроль (інтактні тварини), 2 – тварини, яким внутрішньошлунково вводили к-карагінан у