

Міністерство освіти та науки, молоді та спорту України
Міністерство охорони здоров'я
Сумський державний університет
Медичний інституту



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Topical Issues of Clinical and Theoretical
Medicine

Збірник тез доповідей
III Міжнародної науково-практичної конференції
Студентів та молодих вчених
(Суми, 23-24 квітня 2015 року)

Суми
Сумський державний університет
2015

((1750±47) і (1761±64) НУ) та навіть його перевищила. Таким чином, наприкінці експерименту відносна оптична щільність регенерату наближається, а потім і перевищує 100 %, що, за даними денситометричного дослідження, можна оцінити як повне відновлення цілісності кістки.

ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ УДАРНОГО СТИСНЕННЯ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН І ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН

Кузів О. П., Кіндя В. І.

Сумський державний університет, кафедра фізіології і патофізіології

Науковцям, які вивчають вплив плюсових температур на органічні речовини, відомо, що висока температура навіть при короткочасній дії істотно впливає на фізичний стан і хімічні властивості більшості поживних речовин в тому числі і таких полісахаридів, як крохмаль. Крохмаль міститься в великих кількостях в зернівках і бобах рослин, де займає суттєву частку поживних речовин людини і тварин, і істотно змінює свою структуру під дією температури. Крохмаль містить багато гідроксильних груп, є гідрофільним, але не розчинюється в холодній воді. Нерозчинність крохмалю в холодній воді пов'язана з тим, що гранула крохмалю анізотропна, тобто містить кристалічні ділянки в переважно аморфній масі. Це природний стан крохмалю, який доречі дозволяє зернині зберегти крохмаль як основну поживну речовину для майбутнього рослинного організму в умовах сезонного коливання температури та вологи зовнішнього середовища. Як свідчать дані закордонних авторів, у результаті анізотропії виникає явище подвійної рефракції, або подвійної променезаломлюваності, при якому гранула крохмалю під мікроскопом з полярним висвітлюванням показує дві зони вгасання світла у вигляді затемнених ділянок інтерференції або хреста Малтеза. Ця подвійна рефракція зникає з руйнуванням кристалів. Якщо помістити крохмаль у воду, що нагрівається постійно, він починає набухати. Цей процес при певній температурі (температура желатинізації) стає не оберненим, оскільки відбувається розрив вторинних водневих зв'язків, що з'єднують полімерні ланцюги. Нами були проведені дослідження процесів, які пов'язані з гідродезінтеграцією крохмальної частини соєвих бобів з продуктами ферментації мікроскопічного гриба *Blakeslea trispora*. Для гідродиспергації використовували високошвидкісний млин ударного типу оригінальної конструкції в якому були суміщені декілька технологічних операцій. Суміщеність процесів дозволила використати температуру ударного стиснення для зміни фізичного і хімічного стану деяких речовин дезінтегрованої суміші рослинного та мікробіологічного походження. Отримані результати показують перспективність досліджень в цьому напрямку.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ ПО ЗАХВОРЮВАНОСТІ ДІТЕЙ НА МІКРОСПОРІЮ У ПІВНІЧНО-СХІДНОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ

Липовська В.В., Крамар М.О.

Сумський державний університет, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології

Мікроспорія відноситься до найбільш поширених захворювань мікотичної етіології у педіатричній практиці, займаючи друге місце за розповсюдженістю в світі та Україні після мікозів стоп. Мікоз характеризується високою контагіозністю та швидким поширенням. Для запобігання розповсюдження захворювання серед дітей необхідно володіння лікарями інформацією про епідеміологічну ситуацію щодо захворюваності на мікотичні інфекції, зокрема на мікроспорію.

Мета дослідження - проведення моніторингу захворюваності дітей північно-східного регіону України на мікроспорію віком від народження до 18 років.

Методи дослідження. За звітними та статистичними матеріалами мікологічного відділу клініко-діагностичної лабораторії Сумського обласного шкірно-венерологічного диспансеру

– комунального закладу Сумської обласної ради вивчали показники захворюваності дітей на мікроспорію у період з 2009 по 2013 роки.

Результати дослідження. Вивчення показників та динаміки захворюваності дітей віком від народження до 18 років на мікроспорію у північно-східному регіоні України у період з 2009 року по 2013 рік показало наступне. У 2009 році захворюваність дітей на мікроспорію була високою і становила 13,6 на 100 тисяч населення, або 160 випадків захворювання. За підсумками 2010 року захворюваність дітей на мікроспорію знизилась на 16,9% порівняно з тим же звітним періодом 2009 року і склала 11,3 на 100 тисяч населення, що відповідає 132 випадкам проти 160 випадків захворюваності у 2009 році. Починаючи з наступного року починається хвилеподібне зростання захворюваності дітей на мікроспорію. Так, у 2011 році захворюваність дітей на мікроспорію зросла на 20% і становила 14,1 на 100 тисяч населення, або було виявлено 164 випадки захворювання дітей. У наступні два роки захворюваність дітей на мікроспорію у досліджуваному регіоні України продовжувала зростати. Так, у 2012 році було виявлено 172 випадки захворюваності дітей, тобто захворюваність вже становила 14,9 на 100 тисяч населення і відповідно зросла на 5,4%. У наступному 2013 році захворюваність дітей на мікроспорію продовжувала зростати і становила 16,3 на 100 тисяч населення (було зареєстровано 186 випадків захворювання). Порівнюючи захворюваність дітей у 2012 та у 2013 році необхідно відмітити, що захворюваність дітей зросла на 8,6%. Загалом, за проаналізований період епідеміологічна ситуація по захворюваності дітей віком від народження до 18 років на мікроспорію є складною. За останні роки захворюваність дітей продовжувала зростати: у 2013 році порівняно з 2010 роком захворюваність дітей на мікроспорію зросла у 1,5 рази.

Висновки. За проаналізований період відбулось зростання захворюваності дітей на мікроспорію у північно-східному регіоні України. Враховуючи значний рівень захворюваності дітей та її щорічне зростання, необхідне суттєве удосконалення заходів для її зниження.

ВИВЧЕННЯ ПРОТИСУДОМНОЇ ДІЇ ПОХІДНОГО 2-ОКСОІНДОЛІН-3-ГЛІОКСИЛОВОЇ КИСЛОТИ

Литвиненко С.С., Масич О.Б.

Науковий керівник: Луценко Р.В.

*ВДНЗУ “Українська медична стоматологічна академія” м. Полтава,
кафедра експериментальної та клінічної фармакології*

Мета роботи - встановити протисудомну активність у похідного 2-оксііндолін-3-гліоксильової кислоти на моделі гострих миоклонических судом, викликаних коразолом, пікротоксину і тиосемікарбазидом. В експериментах на дорослих щурах обох статей лінії Wistar встановлена ефективна доза (ED₅₀) етилового ефіру 2-гідро-N-нафтален-1-іл-2-(2-окси-1,2-дигідро-індол-3-іліден)-ацетамід в тесті максимального електрошоку. Вивчено вплив профілактичного введення сполуки у дозі ED₅₀, препаратів порівняння: діазепаму і натрію вальпроату на хемоіндукований епілептогенеза. Проконвульсанти (коразол, пікротоксин і тиосемікарбазид) викликали розвиток судомного синдрому, що оцінювали за тривалістю латентного періоду настання судом (сек.), інтенсивністю судом (бали), кількістю судомних актів, тривалості судом (сек.) і кількості тварин у групі, що вижили. У тесті максимального електрошоку ED₅₀ похідного 2-оксііндоліну становила 12 мг/кг. У цій дозі сполука, аналогічно діазепаму, ефективно зменшувало вираженість судомного синдрому викликаного коразолом. Це проявлялося збільшенням латентного періоду початку судом у 1,9 рази (p<0,001), зменшенням інтенсивності судом у 1,7 рази (p<0,001), зменшенням кількості судомних актів у 2,1 рази (p<0,001), зменшенням тривалості ковульсивного синдрому в 2,3 рази на фоні зменшенням летальності тварин (p<0,001). Профілактичне введення речовини подовжувало латентний період виникнення судом у 2,0 рази (p<0,001), достовірно зменшувало кількість, інтенсивність і тривалість судом і попереджало летальність щурів після введення пікротоксину. Також похідне 2-оксііндоліну достовірно збільшувало латентний період