

з показником у II групі $18,1 \pm 0,2$ мг в 100 мл СК. У II групі визначається нижчий вміст ЗАК: глутамінова кислота (в 1,4 рази), гліцин (в 1,2 рази), аланін (в 1,1 рази), глутамін (в 1,1 рази) і зниження (в 1,1 рази) ЗС ЗАК $18,1 \pm 0,2$ мг в 100 мл СК у порівнянні з контрольною групою $19,7 \pm 0,9$ мг в 100 мл. У пацієнтів II групи після проведеного лікування спостерігалася лише тенденція до підвищення ЗС НАК, ЗС ЗАК, ЗС АК. А у пацієнтів I групи спостерігається достовірно ($p < 0,05$) вище рівень ЗС НАК ($10,1 \pm 0,1$ мг в 100 мл СК), ЗС ЗАК ($19,8 \pm 0,1$ мг в 100 мл СК) і ЗС АК ($29,9 \pm 0,2$ мг в 100 мл СК) порівняно з показниками у II групі.

Висновки. Застосування НКБО в комплексному лікуванні хворих на ВДТБ сприяє відновленню порушень БО та підвищенню ефективності лікування.

ЗНАЧЕННЯ ТРЬОХ НЕЙРОНАЛЬНИХ МЕРЕЖ МОЗКУ В РОЗВИТКУ ПСИХОЗУ

Герасим'юк І.Г., Гринько Н.В., Сумарюк Б.М.

Науковий керівник – асист. Н.В. Гринько

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»

Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М. Савенка

м. Чернівці, Україна

Мета: дослідити сучасні погляди на виникнення психотичних розладів.

Матеріали та методи. Огляд наукових статей в наукометричних базах, синтез теоретичних науково-обґрунтованих міжгалузевих знань.

Результати. Причиною всіх позитивних симптомів психозу вважалось надмірне вироблення дофаміну в мезолімбічному шляху. Однак останні дослідження показують, що до психозу призводить не тільки дофамін, а лікувати необхідно не тільки за допомогою блокування певних рецепторів. Це твердження недавно підтвердив пімавансерин - новий засіб для лікування психозу при хворобі Паркінсона з діючою речовиною, яка блокує серотонінові рецептори 2A, але ніяк не впливає на D2.

В даний час відомо три основних нейротрансмітера, пов'язаних з психозом, на основі яких побудували три гіпотези розвитку шизофренії: дофамінова, NMDA-рецепторна (гіпофункція даних рецепторів) і серотонінова (гіперфункція 5-HT2A-рецепторів в корі головного мозку).

Класична теорія говорить, що гіперактивність дофаміну у вентральному стріатумі внаслідок нейронних проєкцій з вентральної області покривки теоретично вважають причиною маячення, найчастіше параноїдного, і галюцинацій, головним чином, слухових. Але у лікуванні за допомогою блокування дофамінових шляхів є побічні ефекти: разом з потрібними D2-рецепторами в мезолімбічному шляху одночасно блокуються D2-рецептори нігостріатарних шляхів від чорної речовини до дорсального стріатума, що призводить до рухових розладів.

Згідно з другою, більш сучасною теорією, порушення дофамінової системи - наслідок дисрегуляції глутамату в префронтальній корі, а саме гіпофункції NMDA-рецепторів на ГАМК проміжних нейронах в префронтальній корі (можливо, викликана порушеннями розвитку мозку) викликає швидке зменшення сигнальних шляхів глутамату. Ймовірно, саме надто активний глутамат через надмірно простимульовані мезолімбічні дофамінові шляхи в вентральній області покривки призводить до слухових галюцинацій і параноїдного маячення.

Проривним після дофамінової теорії стало відкриття того, що антагоніст рецептора 5HT2A без антагоніста D2 ефективний для лікування психотичних симптомів, пов'язаних з хворобою Паркінсона, і так само ефективний для психозу при деменції. Це пояснюється надлишком вироблення серотоніну і активацією 5HT2A-рецепторів. Глутаматні нейрони впливають на вентральну область покривки і активують її. Далі активується дофаміновий мезолімбічний шлях і виникають слухові галюцинації і параноїдне маячення. Візуальні галюцинації з'являються при гіперактивності глутамату в нейронах зорової кори.

Висновки. Перегляд дофамінової теорії та розуміння порушень роботи рецепторів і нейротрансмітерів при психотичних розладах підштовхне до ідей створення нових препаратів з кращою ефективністю.

ОЦІНКА ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДІТЕЙ ХВОРИХ НА ЛЯМБЛІОЗ

Глов'як В.Г.

Науковий керівник - д.мед.н., проф. З.Р. Кочерга

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Кафедра дитячої хірургії та пропедевтики педіатрії

м. Івано-Франківськ, Україна, e-mail: doc.glovyak@gmail.com

За даними ВООЗ, у світі на гірдіаз щорічно хворіє близько 500 млн осіб, у 500 тис. захворювання проявляється в маніфестній формі. В Україні рівень захворюваності населення на лямбліоз залишається на високому рівні і перевищує такий у провідних країнах Європи в десятки разів. Висока захворюваність на лямбліоз спостерігається частіше серед дітей у віці до 14 років. Ріст захворюваності в останній час пов'язаний з набуттям лямбліями резистентності до лікарських засобів.

Мета дослідження: визначити основні зміни лабораторних показників при захворюваності на лямбліоз в залежності від віку дітей.

Для виконання поставленої мети проаналізовано 98 амбулаторних карт та проведено ретроспективний аналіз 42 медичних карт стаціонарних хворих, які лікувалися з приводу соматичної патології та у яких супутньо виявлений лямбліоз. Виділено три вікові групи віку: I група – діти 1- 6 років (57 пацієнтів), II група – діти 7-11 років (50 дітей), III група – діти 12-18 років (33 дитини).

Аналіз гемограм дітей показав, що у 26,1% хворих спостерігали еозинофілію. Зокрема, у I групі цей показник становить 10,5%, II групі – 30,0% ($p < 0,05$), III групі – 46,0% ($p < 0,05$). Аналізуючи показники гемограми встановили, що у I групі відсоток дітей з анемією склав 36,8%, II групі – 24,0% ($p < 0,05$), III групі – 27,8% ($p < 0,05$). Лейкоцитоз та підвищення ШОЕ в I групі становили 13,5% і 17,1% дітей відповідно. Найвищою була частота лейкоцитозу у II групі – 31,0% ($p < 0,05$), а підвищення ШОЕ найчастіше діагностували у III групі – 44,5% ($p < 0,05$). Виявлені запальні зміни в гемограмі можна пояснити наявністю супутньої патології. Аналіз результатів копрологічного дослідження показав, що у 73,6% дітей не виявлялись відхилення показників копрограми, а у 26,4% відзначалися порушення травлення, що виражалося у наявності в калі нейтрального жиру, великої кількості м'язових волокон, неперевареної клітковини і крохмалю. Мікроскопічне дослідження випорожнень на наявність цист та вегетативних форм лямблій виявило рівень інфікованості дітей у 73,5% випадків. Літературні дані вказують на те, що у 10-25% пацієнтів інвазія лямбліями не діагностується мікроскопічним методом, що пов'язано із феноменом «переривчастого цистовиділення».

При серологічному дослідженні крові (визначення специфічних IgM, IgG проти лямблій) позитивний результат зафіксовано у 94,3% випадків.

Висновки. Метод імуноферментного аналізу (ІФА) дозволяє виявляти в сироватці крові хворих на лямбліоз специфічні IgM та IgG. Результати визначення спектру імуноглобулінів до антигенів лямблій можуть бути успішно використані при диференціації стадій захворювання. Для більш точної верифікації лямбліозу потрібно використовувати поєднання лабораторних методів дослідження.

ЗМІНИ КІЛЬКІСНИХ ТА ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЕЯКУЛЯТУ ЧОЛОВІКІВ ПРИ ОРХОЕПІДИДИМІТІ

Глодан О.Я., Макулович М.І.

Науковий керівник - к.біол.н., доц. О.Я. Глодан

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

Кафедра анатомії і фізіології людини та тварин

м. Івано-Франківськ, Україна, e-mail: mailto:glodan.oksana@gmail.com, glodan.oksana@gmail.com

Репродуктивне здоров'я є запорукою повноцінної сім'ї, яка, в свою чергу, є основою суспільного ладу. Численні дослідження (Байбаков В.М., 2012; Спаська А.М., 2015;) показують, що у молодих чоловіків 20-40 років головною причиною розвитку епідидимоорхіту є інфекційний агент, що передається статевим шляхом (найчастіше це *Neisseria gonorrhoeae* і *Chlamydia trachomatis*), а головний шлях його розповсюдження – висхідний, через сім'яносну протоку. За даними багатьох досліджень, продукти запалення можуть токсично впливати на сперматогенний епітелій, призвести до порушення гематотестикулярного бар'єра, обструкції сім'яносних проток і зміни властивостей сперми.

Метою дослідження було встановити зміни в еякуляті неплідних чоловіків зрілого віку (22-35 років), що перенесли орхоепідиміт.

Матеріали та методи дослідження. Матеріалом для дослідження послужили 15 біоптатів яєчка чоловіків, забраних в урологічній клініці, в анамнезі яких перенесений орхоепідиміт. Перед операційним втручанням у даної групи чоловіків проведено лабораторний аналіз еякуляту. У дослідженому еякуляті визначали його об'єм, колір, рН, концентрацію сперматозоїдів в 1 мл, вміст живих і рухливих форм та патологічних форм.

При дослідженні еякуляту у 20% чоловіків, що перенесли орхоепідиміт, сперматозоїди не виявлені. У решті – знижується об'єм еякуляту до $2,77 \pm 0,14$ мл, час його розрідження і в'язкість. Концентрація сперматозоїдів в 1 мл падає у 4 рази і становить $19,10 \pm 3,71$ млн/мл. У ньому на 67,0 % і на 73 % відповідно стає менше живих і активно рухливих сперматозоїдів. За цих умов в еякуляті на 73 % збільшується вміст патологічних форм сперматозоїдів. Із патологічних форм найвищий приріст (90 %) припадає на сперматозоїди із комбінованою патологією, хоча одночасно значно зростає і вміст таких із патологією головки – 45%, шийки 75% і хвоста – 79%, що свідчить про порушення останніх стадій розвитку сперматид і порушення рухливості сперматозоїдів. Кількість лейкоцитів і клітин епітелію в полі зору збільшується.

Таким чином можна стверджувати, що у еякуляті чоловіків після орхоепідиміту знижується концентрація сперматозоїдів, зменшується кількість живих та активно рухливих сперматозоїдів, зростає кількість мертвих і патологічних форм сперматозоїдів. Тому своєчасне лікування гострих захворювань яєчка та над'яєчка є невід'ємною частиною профілактики чоловічого безпліддя в подальшому.

ВПЛИВ НАСТОЮ СУРІПИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ (BARBAREA VULGARIS) НА МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯЄЧКА

Глодан О.Я.

Науковий керівник – д.мед.н., проф. Б.В. Грицуляк

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

Кафедра анатомії і фізіології людини та тварин

м. Івано-Франківськ, Україна, e-mail: glodan.oksana@gmail.com

На стимулювання сперматогенної функції чоловіків спрямовані значні зусилля різних спеціалістів. У останні роки важливе значення мають пошуки фітотерапевтичних середників, що мають андрогенні властивості та позитивно впливають на сперматогенез.

Метою даної роботи було вивчити стимулюючий вплив водного настою суріпиці звичайної на морфометричні показники яєчка в експерименті.

Робота виконана на 25 статевозрілих безпорідних лабораторних щурах, яким на 30 хвилин затискали кровonosні судини сім'яного канатика і на протязі 30 діб вводили водний настій суріпиці звичайної. В гістологічних препаратах яєчка морфологічними і статистичними методами вивчали діаметр звивистих сім'яних трубочок, об'єм ядер клітин Лейдига та кількість клітин, які входять в VII стадію циклу сперматогенного епітелію.

За нашими спостереженнями на 30-ту добу дослідів після 30 хв затискання сім'яного канатика та згодування тваринам настою суріпиці звичайної частина звивистих сім'яних трубочок яєчка залишається деформованою за рахунок розростання інтерстиційної тканини, їх власна оболонка потовщена. Гістологічні зміни в яєчку порівнюючи з контролем (затискання сім'яного канатика) менш виражені. Діаметр трубочок дорівнює $169,82 \pm 8,15$ мкм проти $101,6 \pm 14,3$ мкм в контролі. В цих умовах зменшується до 14% (проти 19%) кількість звивистих сім'яних трубочок з важким ступенем пошкодження клітин сперматогенного епітелію та до 5% (проти 8%) в контролі спустошених сім'яних трубочок.

Необхідно відмітити, що в умовах введення тваринам водного розчину суріпиці звичайної нормальну будову зберегли 53% звивистих сім'яних трубочок проти 43% в контролі. Кількість сперматогоній збільшується до $8,44 \pm 0,39$ проти $5,56 \pm 0,31$, сперматоцитів на стадії прелептотени до $177,69 \pm 8,91$ проти $154,57 \pm 7,05$, сперматоцитів на стадії пахітени до $193,15 \pm 8,15$ проти $160,55 \pm 11,89$ та сперматид 7-го етапу розвитку до $343,50 \pm 35,29$ проти $300,46 \pm 13,74$ в контролі.

Об'єм ядер клітин Лейдига становить в середньому $76,10 \pm 2,31$ мкм³ проти $74,46 \pm 1,60$ мкм³ в контролі.

Отже, порівняльна характеристика цитологічних показників сперматогенного епітелію в умовах проведеного експерименту (введення тваринам водного розчину суріпиці звичайної) свідчить про те, що вони на 25,34% в середньому є вищими, порівнюючи з контролем.