

умовного рефлексу на час показало, що цим методом можна користуватися для вивчення закономірних змін вищої нервової діяльності в зв'язку з умовами праці.

З доповіддю, що висвітлює вплив м'язового напруження на функціональний стан кори головного мозку, виступила В. А. Нові (Київ), яка показала, що важка праця погіршує деякі функції кори, а легка м'язова діяльність, регулярне повторення тієї самої важкої роботи, як і важка м'язова діяльність у тренуваних спортсменів поліпшує функцію кори головного мозку. Автор пояснює це виробленням рухового стереотипу.

Базуючись на фактичному матеріалі, Г. Г. Філіппова (Київ) відзначає залежність між зміною вищої нервової діяльності і роботою серця у собак при м'язовому навантаженні.

Впливові кори великих півкуль на впрацьованість при м'язовій роботі було присвячено повідомлення М. Я. Горкіна (Київ).

На заключному пленарному засіданні з'їзду був заслуханий і обговорений звіт Центральної ради Товариства, зроблений О. В. Палладінін.

У дебатах відзначено недостатній зв'язок ради з обласними товариствами, вказано, що з'їзди Товариства треба скликати більш регулярно.

З'їзд обрав новий склад Центральної ради Товариства на чолі з академіком О. В. Палладінін і закликав усіх фізіологів, біохіміків та фармакологів нашої республіки до цілеспрямованої, напруженої творчої роботи для дальшого розвитку передової радянської науки.

З'їзд висловив упевненість, що вчені нашої республіки успішно виконають завдання, поставлені перед ними партією і урядом.

С. О. Плавська, М. З. Юрченко

Питання фармакології і токсикології

Питання фармакології і токсикології на V з'їзді Українського товариства фізіологів, біохіміків і фармакологів були висвітлені в 29 доповідях. Ці доповіді були заслухані на засіданнях шести секцій.

У першій секції заслухано 6 доповідей, присвячених вивченню впливу ряду лікарських засобів на основні процеси вищої нервової діяльності.

Г. Є. Батрак (Дніпропетровськ) у доповіді про механізм морфійно-ефірного наркозу, показав на дуже переконливих експериментальних даних вплив ефіру на функціональний стан підкоркових вузлів і кори головного мозку. Автор довів, що порушення рефлекторної діяльності центральної нервової системи під впливом наркотиків спостерігається не тільки в період самого наркозу, а й у фазі післядії наркотиків.

Систематичні роботи Г. Є. Батрака, присвячені з'ясуванню різних сторін наркотичної дії, слід визнати актуальними. Вони мають великий теоретичний інтерес і певну практичну цінність. І хоч з деякими положеннями Г. Є. Батрака не можна цілком погодитися й окремі питання залишаються спірними, що підкреслювали в дебатах тт. Маєвський і Воронін, робота автора заслуговує на схвалення.

Доповідь Є. С. Розовської (Харків) торкалася питання про комбіновану дію адреналіну з ефедріном. Автор довів, що додавання малих кількостей ефедрину до адреналіну значно посилює дію останнього, причому особливо збільшується спазмолітичний вплив адреналіну: при експериментальній бронхіальній астмі на морських свинках тривалість розслаблюючої дії на бронхи зростає в 6—8 разів при одночасному зменшенні кількостей введеного адреналіну. Дані автора можуть мати практичне значення для використання комбінації адреналіну з ефедріном при різних патологічних станах.

У доповіді М. М. Брука, А. І. Руденка і М. С. Харченка (Харків) було висвітлене питання про характер впливу препарату з кореня жень-шеня на основні процеси вищої нервової діяльності білих щурів. Автори показали, що настояка жень-шеня прискорює вироблення умовнорефлекторної реакції та диференцировки, затримує процес згасання і прискорює відновлення умовних рефлексів. Доведено підвищення тонузу збудливих і, в меншій мірі, гальмівних процесів у корі головного мозку під впливом жень-шеня. Доповідачі пояснюють стимулюючі та тонізуючі властивості жень-шеня «корковим» впливом останнього, що має в своїй основі підвищення тонузу коркової динаміки.

Доповідь Т. І. Коваленко (Львів) була присвячена вивченню впливу новокаїну на взаємодію процесів збудження та гальмування в корі головного мозку. Автор показав наявність виразного впливу новокаїну на процеси гальмування в корі головного мозку і встановив залежність цього впливу від типу нервової системи тварин. Робота вносить деякі нові дані у фармакодинаміку новокаїну.

У доповіді О. М. Топоріної (Харків) висвітлено вплив деяких сульфаніламідних

препаратів (сульфонтолу і сільфодимезину) на морфологічний склад крові та рефлекторну діяльність кори головного мозку. В дослідях на собаках показано посилення гальмівних процесів у корі головного мозку та пригнічення лейко- і еритропоезу під впливом зазначених препаратів.

У доповіді Н. М. Литвиної (Харків) був охарактеризований вплив фенаміну на вищу нервову діяльність тварин. Показано значення дозирок фенаміну і стану організму тварин для ефективності дії препарату. Робота має великий теоретичний інтерес і практичну цінність для розв'язання питань клінічного застосування фенаміну при різних станах організму.

У другій секції були розглянуті питання про взаємозалежність між дією лікарських речовин і їх хімічною структурою.

Змістовна доповідь П. В. Родіонова (Київ) була присвячена питанням фармакології третинних ди-(β -хлоретил)-амінів і зв'язку їх хімічної структури з впливом на організм. Препарати, які є предметом вивчення, становлять великий інтерес з погляду їх впливу на процеси бластоматозного росту. Автор встановив деякі подібні риси дії препаратів ряду третинних ди-(β -хлоретил)-амінів з дією іонізуючих випромінень і висловлює припущення про певну подібність механізмів дії обох факторів.

У доповідях А. М. Домбровської, В. А. Крементуло, В. С. Станкевич, О. І. Черкеса (Київ) і М. Л. Тараховського (Чернівці) були викладені дані про залежність фармакологічного ефекту від хімічної структури в ряді четвертинних амонієвих основ. Роботи становлять значний інтерес, бо в них опрацьовується проблема відшукування ефективних гіпотензивних і антиангіоспастичних засобів, що мають велике значення у лікуванні серцево-судинної патології. В роботі М. Л. Тараховського недостатньо було висвітлене питання про нейроплегічну дію сполук цього ряду та їх вплив на трофічні процеси.

У доповіді П. О. Мурликіна (Харків) було висвітлене питання про механізм дії запропонованого автором препарату антиверуцину, що справляє антивірусний вплив на папілому Шопа у кроликів. Автор представив великий клінічний матеріал, який підтверджує ефективність антиверуцину при деяких проліферуючих доброякісних пухлинах типу бородавок, папілом, гострокінцевих конділом та інших інфекційних акантом.

П. І. Сябро (Дніпропетровськ) дав у своїй доповіді порівняльну оцінку протиблювотних засобів на експериментальній моделі аноморфінової блювати. Автор прийшов до цінних практичних висновків про ефективну протиблювотну дію комбінацій брому з кофеїном, платифіліну з тифеном, бромом, кофеїном, фенаміном і суміші платифілін-кофеїн-бром.

На засіданнях третьої секції розглядали питання фармакології серцево-судинних засобів. Доповідь М. А. Ангарської та В. Є. Соколової (Харків) була присвячена характеристиці впливу серцевих глікозидів на швидкість оновлення фосфорних сполук при експериментальній гіпертрофії серця. Встановлено, що швидкість оновлення фосфору в серцях щурів з експериментальною патологією помітно зменшується порівняно з нормальними щурами. Швидкість оновлення фосфорних сполук збільшується при багаторазовому введенні щурам малих доз строфантину. Авторам вдалося довести, що серцеві глікозиди нормалізують швидкість оновлення фосфорних сполук серцевого м'яза, порушену при патології.

Ф. Н. Серков, Г. Є. Батрак, Л. М. Макаревич, Є. С. Розовська, Штутман, Ю. Ю. Петровський, виступивши в дебатах, вказали на цінність проведених досліджень і відзначили деякі моменти, які необхідно врахувати в дальшій роботі.

Є. Ф. Леонова (Одеса) вивчала вплив кофеїну на обмін фосфору в м'язі серця. Шляхом введення радіоактивного фосфору автор показав, що кофеїн прискорює оновлення фосфору в серцевому м'язі, і встановив, що приблизно так само впливає кофеїн і на фосфорний обмін у скелетних м'язах.

Н. М. Дмитрієва (Київ) доповіла про реакцію організму на серцево-судинні засоби групи дигіталісу при експериментальній гіпотермії.

У численних дослідях на різних тваринах автору вдалося переконливо довести, що зниження температури тіла підвищує чутливість серця до дії таких засобів, як строфантин і еризмін. В умовах експериментальної гіпотермії, викликаній гангліоблокуючими речовинами, охолодженням і комбінацією цих методів, з введенням строфорних засобів, зменшується кількість глікогену в міокарді щурів на 35—42%. Елімінація серцевих глікозидів в умовах гіпотермії значно затримується (щури) і мало змінюється (морські свинки). Більшу токсичність серцевих глікозидів в умовах гіпотермії автор пояснює тим, що при зниженні температури тіла за межі фізіологічних коливань порушуються компенсаторні механізми і створюються менш сприятливі умови для детоксикації цієї групи речовин.

Є. Н. Сердюк (Львів) у доповіді «Зміна реакції серця на строфантин при експериментальному B_1 -гіповітамінозі» в дослідях на собаках показало безсумнівне значення тіамінотерапії поряд з лікуванням серцево-судинних захворювань специфічними серцевими засобами.

Дане повідомлення має привернути увагу фармакологів і клініцистів до раціонально обгрунтованого застосування вітамінних препаратів і розширення їх ролі в патогенетичному лікуванні різних патологічних станів.

П. І. Оніцев (Харків) представив численні дані з фармакології серцевого глікозиду з конвалії — конвалітоксину. За своїми властивостями кристалічний конвалітоксин наближається до строфантину і має ряд переваг перед вживаними тепер препаратами конвалії.

Класифікація П. І. Оніцева дає можливість раціонально обгрунтувати вибір шляхів введення в організм тих чи інших серцевих засобів шляхом урахування «центрального коефіцієнту».

Доповідь М. А. Розенберга й А. М. Борисенко (Одеса) торкається порівняльної дії на організм тварин камфори та її похідних. Одержані в Одеському фармацевтичному інституті синтетичні похідні камфори — диборнеоніл, диборнеонілсульфід і диборнеонілдисульфід мають деякі переваги перед звичайними препаратами камфори.

На засіданні четвертої секції були розглянуті роботи, присвячені вивченню нових лікарських засобів.

У ґрунтовній доповіді Ю. О. Петровського з співавторами (Львів) дано глибокий аналіз фармакологічної дії ряду препаратів на печінку та жовчовиділення. Зокрема, були вивчені препарати з ласкавця високого, реп'яшка азійського, едельвейса жовтуватого, вероніки струмкової, марени красильної та звіробою.

Як показав автор у дослідях з фістulinними собаками, ласкавець високий (*Vipreum exaltatum*), едельвейс жовтуватий (*Leontopodium ochroleucum*) можуть бути віднесені до холаторетичних засобів, тобто до засобів, що підвищують загальну кількість жовчі та холатів у ній.

Вероніка струмкова (*Veronica virginica*) може бути, за класифікацією жовчогінних засобів, запропонованою автором, віднесена до групи *Choleretica aquosa*. Велике значення в роботі мають вивчення механізму дії жовчогінних засобів, дослідження діючих начал у рослинах, що мають жовчогінну дію, і питання стандартизації жовчогінних препаратів.

У доповіді Т. І. Батуренко і Т. І. Федорович (Дніпропетровськ) були представлені узагальнюючі дані багаторічного вивчення деяких лікарських рослин Південного Сходу України, зокрема кропиви собачої, різних видів жовтушника, сон-трави чорніючої, глоду, горичвіту та ін. Встановлена седативна й позитивна інотропна дія препаратів кропиви собачої. Глід джунгарський має ясно виражені гіпотензивні властивості.

У доповіді І. П. Кононенка (Харків) був даний аналіз впливу запропонованого автором препарату бджолиної отрути (мелісин) на деякі показники внутрішнього середовища організму. У повідомленні автора був наведений великий клініко-експериментальний матеріал, що підтверджує багатосторонній вплив досліджуваного препарату на вегетативно-ендокринну систему: знижується гіперхолестеринемія, нормалізується калій-кальцієвий коефіцієнт в крові, сприятливо змінюються газовий склад крові, а також динаміка кортико-стероїдів кори надниркових залоз і т. д.

Мелісин, за даними автора, є цінним лікувальним засобом для лікування гіпертонічної хвороби, атеросклерозу, захворювань периферичної нервової системи та бронхіальної астми.

Доповідь викликала жваві дебати. Слід відзначити необхідність дальших досліджень механізму дії мелісину та найшвидшого широкого впровадження цього препарату в лікувальну практику.

У доповіді Я. І. Ходжая (Харків) був наведений великий експериментальний матеріал, що характеризує механізм дії препарату келін, який виготовляється з рослини амі зубної.

Переконливими експериментами автор показав коронаророзширюючий вплив келіну, зумовлений його міотропною і холінолітичною дією. Спазмолітичний вплив келіну на інші органи з гладкою мускулатурою (кишечник, бронхи, сечовий міхур) зумовлений в основному міотропною дією препарату, що має папавериноподібний характер; водночас показано, що чутливість до келіну гладкої мускулатури цих органів менше виражена, ніж чутливість коронарних судин серця.

Слід підкреслити нагальну необхідність широкого впровадження келіну в клінічну практику.

Спеціальне засідання було присвячене вивченню гормональних препаратів.

У доповідях С. Г. Генеса, Д. Є. Янкелевич (Харків), М. П. Скакуна та Р. В. Рудого (Львів) були висвітлені питання фармакодинаміки інсуліну.

С. Г. Генес повідомив про збереження гіпоглікемічної дії інсуліну в умовах різкого пригнічення периферичної та центральної нервової системи і вказав на неможливість одержання умовнорефлекторної гіпоглікемії на інсулін.

М. П. Скакун повідомив про механізм жовчогінної дії інсуліну і висловився за нервовий, зокрема холіноміметичний характер цієї дії.

На значення холінергічних імпульсів у зовнішньосекреторній функції підшлункової залози під впливом інсуліну вказав Р. В. Рудий.

Доповідь А. Д. Судакової (Харків) торкалася впливу великих доз синтетичного гормону кори надниркової залози (дезоксикортикостерон-ацетату) на кров'яний тиск і коливання судинного тону у тварин. Автор встановив неоднакові зміни тиску у досліджуваних тварин (підвищення в одних і значні коливання в інших).

Л. М. Макаревич-Гальперіна та С. Н. Ушенко (Харків) дали порівняльну оцінку дії фолікуліну та октестролу на ряд біохімічних показників в експерименті і встановили при цьому деякі характерні особливості впливу обох препаратів на вуглеводний обмін.

Доповідь Ф. П. Тринус (Київ) була присвячена перетворенню сульфаніламідів, мічених радіоактивним ізотопом сірки, при експериментальному гіпертиреозі. Автор показав, що при порушенні обміну речовин в організмі спостерігаються зміни в циркуляції і розподілі сульфаніламідів, що може мати значення для практичної хіміотерапії цими препаратами.

Спеціальне засідання було присвячене проблемам токсикології. Були заслухані дуже цікаві і практично цінні доповіді співробітників Українського науково-дослідного інституту санітарної хімії, які виклали результати експериментального і клінічного вивчення терапії отруєнь миш'яковистими та ртутними сполуками запропонованим інститутом препаратом — унітіол.

М. І. Луганський повідомив, що застосування цього препарату при отруєннях сполуками миш'яку дало позитивні результати.

Про терапевтичну ефективність цього ж препарату при отруєннях ртуттю повідомив у своїй доповіді Г. О. Белоножко. Обидві доповіді викликали жваві дебати.

Проф. Петровський вказав на значення спрямованого синтезу препаратів, який дав у цьому випадку позитивні результати.

Проф. Савицький підкреслив широкий діапазон біологічної дії унітіолу та можливість використання антидотних властивостей препарату при деяких отруєннях. Доценти Ангарська, Розовська, Гінзбург відзначили велику практичну цінність унітіолу і перспективність дальших досліджень цього препарату.

На закінчення можна зробити висновок про значні успіхи українських фармакологів і токсикологів у розвитку різних проблем фармакології. Слід підкреслити високий науковий рівень проведених досліджень.

За останні роки під керівництвом засл. діяча науки члена-кор. АМН СРСР проф. О. І. Черкеса (Київ) провадиться вивчення механізму дії серцевих глікозидів, залежності їх дії від різних станів організму, впливу на біохімічні показники тощо.

Систематичні і цінні дослідження серцево-судинних засобів провадяться в Харківському науково-дослідному хіміко-фармакологічному інституті під керівництвом доц. М. А. Ангарської. В цьому інституті винайдені і випробувані нові серцеві засоби — конвалітоксин, корельборин, корезим, келін та ін., які розширюють можливість фармакотерапевтичного впливу на різні форми серцево-судинної патології.

Другим напрямом фармакології на Україні є дослідження і вивчення гіпотензивних засобів гангліоблокуючої дії (Український інститут експериментальної ендокринології, кафедра фармакології Київського, Харківського, Чернівецького медичних інститутів). Здобуті в цій галузі результати ще не можна вважати цілком достатніми, однак зроблено в цьому напрямі вже чимало.

Успішно працює колектив кафедри фармакології Львівського медичного інституту під керівництвом проф. Ю. О. Петровського. Цей колектив систематично вивчає фармакологію печінки і засоби, що впливають на жовчовідділення. В цьому питанні є безперечні досягнення, і слід визнати, що розробка цього винятково важливого питання дала відчутні результати.

Нарешті, певний інтерес становить вивчення рослинних ресурсів країни, запозичених з досвіду народної медицини (кафедри фармакології Львівського та Харківського медичних інститутів, Дніпропетровського та Харківського фармацевтичних інститутів та ін.).

Проте робота фармакологів України має і ряд недоліків, які були відзначені у виступі куратора фармакологічної секції на з'їзді проф. М. С. Харченка.

Так, фармакологи на з'їзді були представлені у порівняно невеликому числі (всього близько 60 делегатів). Зовсім не була представлена на з'їзді фармакологія антибіотиків, мало досліджень проведено з радіоактивними ізотопами й міченими атомами. Недостатньо ще приділяється уваги антибластичним і цитостатичним речовинам. На з'їзді не було також доповідей з історії вітчизняної фармакології і токсикології.

Перед колективом фармакологів України стоять великі завдання з точки зору виконання рішень XX з'їзду КПРС в галузі охорони здоров'я. Необхідно посилити роботу по дослідженню антибластичних, гіпотензивних, антибіотичних і хіміотерапевтичних препаратів, розширити вивчення механізму дії лікувальних засобів та широко впровадити в практику вже апробовані препарати.

М. М. Брук