

гических изменений в ткани сердца, печени и почек крыс. На фоне введения медгерма в дозе 1/40 ЛД<sub>50</sub> регистрируются умеренные гемодинамические и незначительные обратимые изменения морфологической картины этих органов. При использовании средней эффективной дозы (1/160 ЛД<sub>50</sub>) данного БАВ гистологическая картина исследуемых тканей не отличается от контроля.

**Ключевые слова:** купрум-оксиэтилендифосфонатогерманат, интактные крысы, морфология.

**УДК** 615:547.419.5

### **ПАТОМОРФОЛОГІЯ ПАРЕНХІМАТОЗНИХ ОРГАНІВ ЩУРІВ НА ТЛІ КУРСОВОГО ВВЕДЕННЯ НОВОЇ БІОЛОГІЧНО АКТИВНОЇ РЕЧОВИНИ МЕДГЕРМУ**

**Тимчишин О. Л., Годован В. В., Даніленко А. І.**

**Резюме.** В статті наведено експериментальне дослідження з вивчення впливу курсового внутрішньоочередового введення нової біологічно активної речовини (БАР) в ряду координаційних сполук германію і оксіетилідендифосфонової кислоти – медгерму (купрум-оксіетилідендифосфонатогерманат) у широкому діапазоні доз на морфологічну картину паренхіматозних органів інтактних тварин. Встановлено, що дана БАР не викликає грубих незворотних патоморфологічних змін у тканинах серця, печінки і нирок щурів. На тлі введення медгерму дозою 1/40 ЛД<sub>50</sub> реєструються помірні гемодинамічні і незначні зворотні зміни у морфологічній картині цих органів. При застосуванні середньо-ефективної дози (1/160 ЛД<sub>50</sub>) даної БАР гістологічна картина досліджуваних тканин не відрізняється від групи контролю.

**Ключові слова:** купрум-оксіетилідендифосфонатогерманат, інтактні щури, морфология.

**UDC** 615:547.419.5

### **PATHOMORPHOLOGY of RATS' PARENCHYMAL ORGANS DUE to COARSE INJECTION of NEW BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUND, MEDGERM**

**Tymchishin O.L., Godovan V.V., Danilenko A.I.**

**Summary.** The article presents experimental studies of intraperitoneal administration effect of new biologically active substance (BAS) in a series of coordination compounds of germanium and oxyethylidenebiphosphonic acid – medgerm (Cuprum- oxyethylidenebiphosphonogermanate) in a wide doses range on the intact animals parenchymal organs morphological picture. It was established that the BAS does not cause serious irreversible pathomorphological changes in rats' heart, liver and kidney tissue. Due to the medgerm injection in 1 / 40 LD<sub>50</sub> dose moderate hemodynamic and minor reversible changes in the morphological patterns of these organs were registered. While using BAS average effective dose (1 / 160 LD<sub>50</sub>) the tissues histology study does not differ from control.

**Key words:** Cuprum-oxyethylidenebiphosphonogermanate, intact rats, the morphology.

Стаття надійшла 24.10.2010 р.

**УДК** 616.833-006.3-071-07-089

**М.Д. Тончев**

## **ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ НЕВРИНОМ ПЕРИФЕРІЙНИХ НЕРВІВ КІНЦІВОК**

**Інститут нейрохірургії АМН України ім. акад. А.П.Ромоданова (м. Київ)**

Дана стаття є фрагментом наукової теми: «Розробити диференційовані методи хірургічного лікування невринома периферійних нервів», державний реєстраційний номер: 0110U007032.

**Вступ.** Термін „невринома” протягом багатьох років застосовувався у клініці до всіх новоутворень периферійних нервів, незалежно від їх гістологічної будови. Лише в 1908 році J.Verocay детально обґрунтував концепцію про розвиток пухлин нервів зі шванновської оболонки, об'єднавши їх в самостійну нозологічну групу [7]. Невриноми складають, за даними літератури,

близько 43% пухлин периферійних нервів [1,32]. Тривалість захворювання при пухлинах периферійних нервів до звернення за медичною допомогою в середньому складає 4,5 роки; 7% пацієнтів після видалення крупних пухлин по сукупності захворювань стали інвалідами 2-3 групи, рецидиви та повторні операції спостерігались у 5,6% хворих, а ампутації кінцівок у 1,4% [4,5]. Відсутність комплексного дослідження особливостей клінічного перебігу невринома периферійних нервів ускладнює їх діагностику та визначення відповідної тактики лікування цієї групи хворих.

**Мета роботи** полягала у визначенні особливостей клінічних проявів невриноми периферійних нервів з метою визначення умов, необхідних для ранньої діагностики та вибору тактики лікування.

**Об'єкт і методи дослідження.** Нами проведено аналіз хірургічного лікування 80 хворих, що знаходились на лікуванні у відділенні відновлювальної нейрохірургії ДУ «Інститут нейрохірургії АМНУ ім. акад. А.П.Ромоданова» та в нейрохірургічних відділеннях ОКЛ України в період з 1980 по 2009 роки. З дослідження були виключені хворі з невриномами черепних нервів, корінців спинного мозку, хворі на нейрофіброматоз.

Хворі з невриномами периферійних нервів були обстежені за стандартною схемою. Особлива увага приділялась дослідженню рухової функції кінцівок, розладів чутливості, визначенню трофічних порушень в ділянках іннервації уражених нервів.

Для оцінки порушення рухової та чутливої функцій нерва, ступеню її відновлення після хірургічного лікування ми використовували загальноприйнятну схему, запропоновану англійськими хірургами R.V.Zachari et W.Holmes [8],

модифікованою в Ленінградському НДІ нейрохірургії [2,3].

Для швидкого визначення стереогностичної чутливості використовували комплект дискримінаційних дисків [6].

Поряд з вивченням клінічної картини захворювання використовувались загальноприйняті електрофізіологічні методи обстеження: класична електродіагностика, електроміографія, дослідження провідності нерва під час операції.

Видалення пухлин периферійних нервів проводилось з використанням мікрохірургічної техніки. Всі спостереження були підтверджені гістологічно.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Відповідно до отриманих нами даних за віком хворі розподілились наступним чином: 4 хворих віком до 16 років, що складає 5%; 4 хворих – від 17 до 21 років (5%); 32 хворих – від 22 до 44 років (40%); 25 хворих – від 45 до 60 років (31,25%); 13 хворих – від 61 до 70 років (16,25%); 2 хворих – понад 70 років (2,5%) від загального числа хворих на невриноми (рис.1). Середній вік хворих на невриноми складав 44,5 роки.

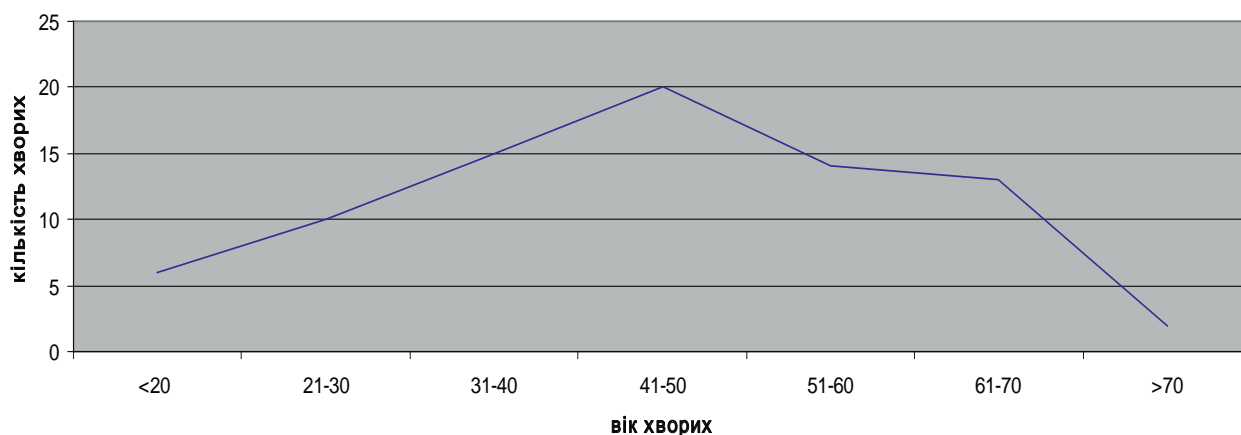


Рис. 1. Розподіл хворих на невриноми за віком.

Таким чином, серед хворих з пухлинами периферійних нервів переважали пацієнти у віці від 22 до 60 років – 69 хворих, що складало 86,25%. В дитячому, юнацькому та похилому віці пухлини периферійних нервів зустрічались порівняно рідко.

Тривалість захворювання від появи перших симптомів до звернення за медичною допомогою в клініку коливалось від 1 місяця до 18 років, в середньому тривалість складала 4,6 років. Таким чином можна стверджувати, що невриноми периферійних нервів ростуть повільно, і це вказує на доброякісний перебіг процесу.

Серед хворих на невриноми було 48 жінок, що складає 60%, та 32 чоловіків – 40% (рис.2).

У хворих на невриноми за локалізацією ураження розподілились наступним чином (рис. 3):

- ураження периферійних нервів зліва – у 43 хворих (53,125%), з них 31 жінка, 12 чоловіків;

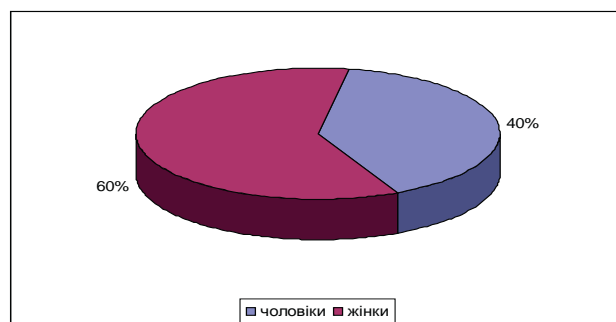


Рис. 2. Розподіл хворих на невриноми за статтю.

- ураження периферійних нервів справа – 36 хворих (46,875%), з них 16 жінок, 20 чоловіків.

В одному випадку спостерігалось двобічне ураження.

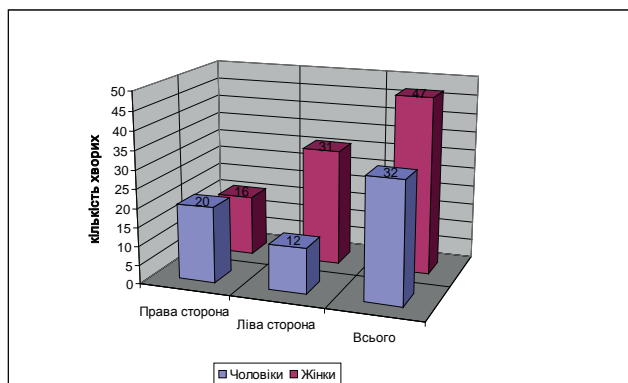


Рис. 3. Розподіл хворих на невриноми за стороною та статтю.

Таким чином в дослідній групі по захворюваності переважали жінки. За стороною ураження переважало ураження лівої сторони (53%). При цьому, серед хворих з ураженням лівої сторони жінки переважають майже в 2,6 рази ( $p < 0,05$ ).

Ураження периферійних нервів розподілилось таким чином:

1. Магістральні нервові стовбури: шийне сплетення – 2 хворих, плечове сплетення – 12 хворих, серединний нерв – 19 хворих, ліктювий – 11 хворих, променевий – 5 хворих, м'язево-шкірний нерв – 1 хворий, поперекове сплетення – 1 хворий, сідничний нерв – 6 хворих, стегновий – 3 хворих, великогомілковий – 3 хворих, мало-гомілковий – 13 хворих;

2. Шкірні нерви: шкірний нерв плеча – 1 хворий, шкірний нерв стегна – 1 хворий, шкірний нерв гомілки – 1 хворий, шкірний нерв лопаткової ділянки – 1 хворий.

Таким чином, невриноми вражають переважно магістральні нервові стовбури, що складає 95%, від загальної кількості невриноми, відповідно шкірні нерви – 5% випадків.

За ділянкою ураження в основній групі переважали надключична (12 випадків), плечова (16 випадків), передпліччя (15 випадків), стегнова (6 випадків), підколінна (5 випадків), ділянка гомілки (11 випадків). В контрольній групі переважали плечова (6 випадків), передпліччя (5 випадків), ділянка гомілки (6 випадків).

Клінічну картину пухлин периферійних нервів поділяють на 2 групи симптомів: загальні симптоми (пухлиноподібне утворення, форма пухлини, її консистенція, розміри, зміщення по відношенню до вісі нервового стовбура) і симптоми, зумовлені порушенням провідності нервового стовбура.

В нашому дослідженні найчастіше пухлинний вузол розташовувався латерально (40 хворих – 50%), або медіально (36 хворих – 45%), у двох випадках спостерігалось поза стовбурове розташування (2,5%), муфтоподібне розташування – 2 випадки (2,5%).

Невриноми макроскопічно представлені у вигляді поодинокого вузла, який розташовувався

вздовж нерва. Розміри пухлин коливались від 0,5x1,0x1,0см до 20x10x8см. Вузли найчастіше набували неправильної округлої або овальної форми були вкриті сполучнотканинною капсулою. В середньому розміри пухлини коливались від 2,0x3,0x1,5см до 3,0x4,0x2,0см (рис. 4).



Рис. 4. Невринома лівого ліктювого нерва.

Поява пухлиноподібного новоутворення спостерігалась в 98% випадків ураження верхніх кінцівок (51 хворий). При локалізації невриноми в ділянці нижніх кінцівок, поява нижніх кінцівок, наявність пухлиноподібного утворення відмічалось у 89% хворих. Для пухлиноподібного утворення характерна здатність зміщуватись відносно вісі нервового стовбура, з якого вона росте. Рухливість невриноми не спостерігається при невриномах сплетень.

Другим за частотою є поява болювого синдрому – спостерігався у 73 хворих (91%). За нашими даними при невриномах біль рідко буває постійним, частіше з'являється при рухах (25% хворих), зміщенні пухлиноподібного утворення, пальпації. Всі хворі з невриномами відмічали появу болю при натисканні на пухлиноподібне утворення, у більш ніж половини з них спостерігалась дистальна іррадіація болю по ходу нерва – 44 хворих (55%). У 38% хворих спостерігався тупий ниючий біль в ділянці новоутворення, 49%

хворих характеризували біль як «стріляючий», 2,5% - відмічали пекучий біль, 1,25% - колючий. На ранніх стадіях захворювання в деяких випадках ми відмічали безбольовий перебіг, що зумовлено на наш погляд компенсаторними механізмами при повільному розвитку захворювання. Необхідно зазначити, що біль обумовлює низку вторинних змін ураженої кінцівки у вигляді захисних поз і контрактур. В нашому дослідженні у 16 (20%) хворих скарги на слабкість в ураженій кінцівці були пов'язані з наявністю вираженого больового синдрому.

При подальшому прогресуванні захворювання спостерігалась фаза подразнення стовбура, для якої були характерні парестезії в ділянці іннервації ураженого нерва. Поряд із появою пухлинноподібного утворення парестезії займали важливе місце в симптоматології невриною периферійних нервів, як перша ознака подразнення і компресії чутливих пучків. Це свідчить про те, що на початковому етапі розвитку пухлин відбувається компресія нервових волокон без їх руйнування. В інших випадках відмічались ознаки компресії з симптомами випадіння функції нервів. З 80 хворих основної групи у 18 (22,5%) були виявлені парестезії у вигляді відчуття затерпання, поколювання, у одного хворого мало місце крім оніміння, відчуття опіку та повзання мурашок.

Вираженість порушень чутливості при невриномах периферійних нервів залежить від стадії розвитку пухлинного процесу та залежить від фази ураження нервового стовбура (подразнення чи випадіння). За нашими даними гіпестезія спостерігалась у 28,75% хворих на невриноми, анестезія у 1,25%.

В наших спостереженнях порушення рухової функції спостерігалось на пізніх стадіях пухлинного процесу. Ознаки порушення рухової функції зазвичай виникали після порушень чутливості, як прояв подальшого ураження нервового стовбура. При цьому у відповідь на подразнення і наростаючу компресію нерва спочатку з'являлися симптоми подразнення – парестезії, які переходили в симптоми випадіння чутливості, а потім з'являлися ознаки випадіння рухової функції. На нашому матеріалі рухові порушення спостерігались у 9 хворих із 80 на пізніх стадіях пухлинного процесу, які проявлялись обмеженням рухів у пальцях або суглобах кінцівок за рахунок парезів м'язів. При повному порушенні провідності нерва спостерігався в'ялий параліч м'язів, але в ряді випадків мали місце замісні рухи за рахунок м'язів, які іннервуються іншими нервами, і можливу збереженість рухів за рахунок зв'язків між

нервами дистальніше рівня ураження (внутрішньостовбурове сплетення).

За нашими даними гіпотрофічні зміни шкіри спостерігались у 5 хворих і супроводжувались зменшенням об'єму м'язової маси порівняно зі здоровою кінцівкою, порушенні потовиділення, змінах температури шкіри.

Трофічні зміни у вигляді виразок не відмічались.

#### Висновки.

1. Невриноми периферійних нервів характерні для людей працездатного віку, за статтю переважають жінки.

2. Невриноми мають доброякісний перебіг процесу на що вказує повільний ріст пухлини, в середньому 4,5 роки і вражають переважно магістральні нервові стовбури.

3. Для клінічної картини невриною характерна наявність загальних (у вигляді появи болючого, рухомого, новоутворення) і вогнищевих неврологічних симптомів (чутливі, рухові трофічні розлади).

4. Невриноми переважно вражають чутливі нервові пучки, що зумовлює появу переважно чутливих розладів. Рухові та трофічні розлади спостерігаються на пізніх стадіях захворювання.

**Перспективи подальших досліджень.** В подальшому планується дослідити можливість проведення диференціальної діагностики між доброякісними пухлинами периферійних нервів за допомогою додаткових методів обстеження, зокрема електрофізіологічних, нейровізуалізаційних.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бунастр Т.Ю. Клиника, диагностика и хирургическое лечение опухолей периферических нервов / Т.Ю. Бунастр. – К., 1990. – 204 с. (Дис. канд.м.наук).
2. Григорович К.А. О диагностике и технике операционного лечения невриною периферических нервов / К.А. Григорович // Теория и практика хирургии. – 1960. – Т. 57. – С.308-319.
3. Григорович К.А. Хирургия нервов / К.А. Григорович – Л.: Медицина, 1969. – С.261-276.
4. Орлов. А. Опыт лечения опухолей плечевого и шейного сплетений / А.Орлов., Г.С.Кокин, М.Короткевич, А.Ивненко // IV съезд нейрохирургов России: Тез. докл. – Москва, 2006. – С. 529.
5. Орлов. А. Опухоли нервных стволов конечностей / А.Орлов., Г.Кокин // IV съезд нейрохирургов России: Тез. докл. – Москва, 2006. – С. 528- 529.
6. Mackinnon S.E. Two-point discrimination tester / Mackinnon S.E., Dellon A.L. // J. Hand Surgery 1985. – № 10A. – p. 906-907.
7. Verocay J. Zur Kenntnis der "Neurofibrome" / Verocay J. // Beitr. Path. Anat. – 1910. – Bd. 48. – S.1-69.
8. Zachary R.B. Primary suture of nerves / Zachary R.B., Holmes W. // Surg. Gynec. Obstet. – 1946. – Vol. 82. – P.632-651.

УДК 616.833-006.3-071-07-089

#### ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ НЕВРИНОМ ПЕРИФЕРІЙНИХ НЕРВІВ

Тончев М.Д.

**Резюме.** В статті розглянуті питання особливостей клінічного перебігу невриною периферійних нервів кінцівок. На основі даних обстеження 80 хворих, додаткових методів діагностики, хірургічного лікування пухлин периферійних нервів визначені особливості клінічного перебігу захворювання в залежності від їх локалізації, об'єму та характеру росту, які дозволяють встановити діагноз і розро-

бити адекватну хірургічну тактику лікування в залежності від їх розташування відносно нервового стовбура.

**Ключові слова:** невринома, периферійні нерви.

**УДК** 616.833-006.3-071-07-089

### ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ НЕВРИНОМ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ

Тончев М.Д.

**Резюме.** В статье рассмотрены вопросы особенностей клинического течения невриноом периферических нервов конечностей. На основе данных обследования 80 больных, дополнительных методов диагностики, хирургического лечения невриноом определены особенности клинического течения заболевания в зависимости от их локализации, объема и характера роста на разных этапах опухолевого процесса, которые позволяют установить диагноз и разработать адекватную хирургическую тактику лечения в зависимости от их расположения относительно нервного ствола.

**Ключевые слова:** невринома, периферические нервы.

**УДК** 616.833-006.3-071-07-089

### The CLINICAL COURSE of NEURINOMAS of LIMB'S PERIPHERAL NERVES

Tonchev M.

**Summary.** The article deals with the clinical course of neurinomas of limb's peripheral nerves. We have analyzed the results of treatment of 80 patients, predominantly of the young ages, who was operated due to neurinomas. It was determined peculiarities of clinical courses of diseases depending on tumors' locations, sizes and types of spreading. It was determined indications and contraindications for surgical treatment.

**Key words:** neurinoma, peripheral nerves.

Стаття надійшла 25.10.2010 р.

**УДК** 616.5-002.2-053.2(477.53)

Г.М.Траверсе, К.Е.Іщайкін

## ПОКАЗНИКИ ІМУНІТЕТУ ТА АПОПТОЗУ ПРИ АЛЕРГОДЕРМАТОЗАХ У ДІТЕЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РІВНЯ ІМУНОГЛОБУЛІНУ Е В КРОВІ

Вищий державний навчальний заклад України  
«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

Робота є самостійним фрагментом науково-дослідних робіт вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» «Розробка вітчизняних тест-систем для діагностики найпоширеніших алергій серед населення України», номер державної реєстрації 0107U001556 та «Вивчення переключення синтезу імуноглобулінів у хворих на бронхіальну астму для розробки нових методів етіологічної терапії», номер державної реєстрації 0106U003241.

**Вступ.** Алергічні захворювання а насамперед, алергічні дерматози, являють собою глобальну медико-соціальну проблему. Відомо, що розповсюдженість алергічних дерматозів у всьому світі суттєво зростає. За даними ВООЗ, щорічно на алергійні дерматози хворіє до 1 млн. людей [1, 2]. В останні роки в Україні, як і в інших країнах сві-

ту, відмічається тенденція до зростання кількості хворих на алергодерматози [1]. Зокрема, питома вага atopічного дерматиту (АД) становить від 3 до 10% дитячого населення [3].

На сьогодні в повсякденній практиці використовують терміни «ексудативний діатез», «дитяча екзема» та інші, що не відповідає МКХ-10, де всі ці нозології входять до поняття «атопічний дерматит». Атопічний дерматит в сучасній світовій клінічній практиці розглядається як IgE-асоційований та IgE-не асоційований дерматити, які пов'язані із імунологічною гіперчутливістю та дерматити, які пов'язані з не імунологічною гіперчутливістю та сімейною спадковістю [5, 6].

**Метою даного дослідження** було вивчення особливостей клінічного перебігу atopічного дерматиту у дітей в залежності від рівня IgE в крові та