

## Рецензії, відгуки, презентації

Шановні читачі! У цьому випуску журналу редакція представляє до вашої уваги наукову монографію Івано-Франківських і Київських морфологів (С.Б.Герашенка, О.І.Дельцова, А.К.Коломійцева і Ю.Б.Чайковського), а також навчальний посібник – атлас Дніпропетровських і Тернопільських колег (В.О.Козлова, В.Д.Маковецького, С.Є.Стебельського, Я.І.Федонюка).

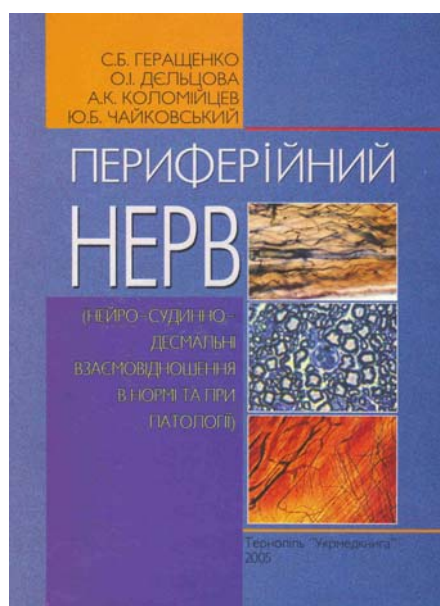
### Герашенко С.Б., Дельцова О.І., Коломійцев А.К., Чайковський Ю.Б. Периферійний нерв (нейро-судинно-десмальні взаємовідношення в нормі та патології).- Тернопіль: Укрмедкнига, 2005.- 342 с.

ISBN 966-673-069-3

#### Рецензенти:

професор Ю.О.Зозуля – директор інституту нейрохірургії імені академіка А.П.Ромоданова, віце-президент АМН України,

професор К.С.Волков – завідувач кафедри гістології, цитології та ембріології Тернопільського державного медичного університету імені І.Я.Горбачевського



#### Основні розділи монографії

Джерела кровопостачання і ангіоархітектоніка кровососного русла периферійних нервів

Ультраструктурна організація ланок кровососного русла периферійних нервів

Взаємовідношення кровососних судин, сполучної тканини, нервових волокон у нервах

Кровососна система периферійного нерва за умов його де- та регенерації

Методи фармакотерапії при пошкодженнях периферійних нервів

Нейросудинні взаємовідношення периферійних нервів та їх сегментарних центрів при холодовій нейропатії

Нейровасальні співвідношення периферійних нервів та їх сегментарних центрів при токсичних нейропатіях, викликаних протипухлинними препаратами

#### Анотація

Монографія присвячена аналізу нейро-судинно-десмальних взаємовідношень периферійних нервів у нормі та за умов де- і регенерації при перерізанні нервових стовбурів, холодовій нейропатії, токсичних ураженнях нервової системи протипухлинними хіміопрепаратами. В основу роботи покладено принцип комплексного поєднаного вивчення усіх складових частин периферійного нерва та його сегментарних центрів з

урахуванням структурних взаємодій між нейронами та перинейрональними структурами, які забезпечують трофіку нервової клітини (мікрогеморуло, гліальні клітини, сполучнотканинна строма). Це дозволило з сучасних позицій встановити закономірності перебігу реактивних, альтеративних, компенсаторних реакцій та процесів регенерації периферійних нервів, що виникають у відповідь на різноманітні патогенні чинники. За-

стосування названих методичних засад дало можливість розкрити нові аспекти регенераторного процесу в травмованих периферійних нервах та особливості патоморфогенезу уражень периферійної нервової системи при застосуванні антибластомних цитостатиків і при тривалій дії холодного фактора низької інтенсивності. У монографії представлені результати досліджень, присвячених вивченню впливу деяких фармакологічних засобів на характер відновлення нервових стовбурів після травми. Книга ілюстрована великою кількістю мікрофотографій препаратів, виготовлених з використанням класичних нейрогісто-

логічних і електронно-мікроскопічних методик та способів поєднаного виявлення різноманітних складових периферійних нервів та їх сегментарних центрів, розроблених або модифікованих у лабораторіях Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця та Івано-Франківської державної медичної академії.

Монографія розрахована на нейроморфологів, нейрохірургів, невропатологів, біологів та студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації.

### **Передмова професора Ю.О.Зозулі – віце-президента АМН України, директора інституту нейрохірургії імені академіка А.П.Ромоданова:**

Широко розповсюдженим є уявлення про те, що нервова тканина є основною складовою частиною органів нервової системи. Саме тому нервові стовбури протягом тривалого часу розглядали як комплекс нервових волокон, що зв'язують центральні нервові структури з периферією. Епі-, пери- та ендоневрію приділялася незначна увага. Поодинокими були роботи, в яких наводилися результати вивчення *vasa nervorum*. У класичних працях нейрогістологів XIX-початку XX ст. роль оболонки і судин нерва в процесах де- та регенерації практично не розглядалася. Лише в середині минулого сторіччя, коли розпочалося інтенсивне вивчення мікроциркуляції та її органних особливостей, були описані реакції мікрогемосудин периферійних нервів на пошкодження. Той факт, що сумарна площа нервових волокон становить менше половини площі поперечного зрізу нерва, наводив на думку про те, що структури, котрі займають більше половини площі зріза, мають неабияке значення не тільки в нормальних, але й у патологічних умовах. Між тим, навіть за таких міркувань, більшість нейрогістологічних досліджень продовжувала виконуватися в аспекті вивчення ультратонкої будови нервових волокон в умовах травми нервового стовбура. Анатомічні роботи 60-70-х років XX ст. стосувалися в основному змін мікроангіоархітекτονіки в аналогічних умовах.

Які ж структури відіграють провідну роль у процесах відновлення периферійного нерва як органа? Як взаємодіють регенеруючі нервові волокна з гемосудинами та сполучною тканиною? Відповіді на ці питання було важливо отримати не тільки з теоретичної точки зору. Розвиток мікрохірургії нервових стовбурів свідчив про те, що успіх операції залежить не тільки від її технічного виконання. Адже повноцінне відновлення функції пошкодженого нерва можливе лише за умов післяопераційного фармакологічного впливу, застосування різноманітних фізіотерапевтичних методів лікування. У зв'язку з цим були розроб-

лені методи стимуляції відновлення нервових волокон. А чи можливі такі направлені впливи на кровоносні судини нерва та на сполучну тканину регенераційної неврони, які б полегшували процеси росту новоутворених аксонів, прискорювали їх мієлінізацію, забезпечували покращення морфологічного та функціонального відновлення нервового стовбура? Розробка таких методів вимагала поєднаного вивчення нервових волокон, мікрогемосудин і сполучної тканини нервових стовбурів. Отримані авторами дані, без сумніву, мають велике значення у вдосконаленні способів мікрохірургії периферійних нервів.

Паралельне виявлення та вивчення всіх складових структурних компонентів нерва важливе і в іншому аспекті. В останні роки в деяких галузях медицини застосовують препарати, які викликають порушення нервової системи. До них, зокрема, належать засоби, які застосовуються в хіміотерапії злоякісних пухлин. На жаль, систематичні дослідження динаміки розвитку токсичних нейропатій, викликаних хіміопрепаратами різних класів, відсутні. Які ж механізми виникнення і розвитку периферійних нейропатій? Які структури пошкоджуються в першу чергу: нервові волокна чи кровоносні судини? Відповіді на ці питання дозволять патогенетично обґрунтувати застосування засобів, які зменшать побічні ефекти антибластомних цитостатиків.

Автори пропонованої книги займаються вивченням експериментальної травми нерва впродовж останніх 25 років. Ними застосовані методи одночасного виявлення нервових, судинних та сполучнотканинних складових елементів нервових стовбурів. Це дало змогу на одному гістологічному препараті бачити структурні зміни нервових волокон, мікрогемосудин, клітин і міжклітинної речовини сполучної тканини. Своїми дослідженнями вони намагалися відповісти на питання, сформульовані у попередніх абзацах. І їм це вдалося.