

ланцюжка, що проходить від піднижньощелепного до під'язикового вузла, були визначені клітинні компоненти, які відрізнялися між собою за розмірами перикарионів, локалізацією ядра та розподілом хроматофільної субстанції.

Висновки. Проведені дослідження дозволили отримати відомості щодо зовнішньої будови кожного з вегетативних вузлів голови, виявити залежність форми вивчених

вузлів від форми черепа.

Це в свою чергу допоможе клініцистам більш обґрунтовано підійти до діагностики гангліонітів, до вибору методів лікування у залежності від клінічних проявів.

Перспективи подальших досліджень. Планується вивчення залежності клінічних проявів вегетативних болей при гангліонітах від віку та статі.

Список літератури

1. Горбаченко О.Б. Топографія, зв'язки та структурна організація вузла у людей зрілого та похилого віку: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.03.01 «нормальна анатомія» / О.Б.Горбаченко. – Харків, 2004. – 21с.
2. Дігтяр В.М. Топографія, зв'язки та структурна організація вузла у осіб зрілого віку: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.03.01 «нормальна анатомія» / В.М.Дігтяр. – Харків, 2000. – 20 с.
3. Половик О.Ю. Топографія, структура та зв'язки під'язикового вегетативного вузла у осіб похилого та старечого віку: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.03.01 «нормальна анатомія» / О.Ю.Половик. – Харків, 2005. – 19 с.
4. О.М.Проніна. Обґрунтування залежності у мінливості форми і розмірів вузла у осіб похилого і старечого віку від форми черепа людини / О.М.Проніна, А.М.Білич, О.Ю.Половик, О.Б.Горбаченко // Вісник морфології. – 16(1). – 2010. – С.169-171.
5. Е.Н.Проніна. Ультраструктурное исследование микроциркуляторного русла в оболочках нервно-узловой цепочки у людей старческого возраста / Е.Н.Проніна, Н.С.Скрипников, А.Ю.Половик, А.Н.Билыч, С.И.Данильченко // «Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения». – Труды Крымского государственного медицинского университета им.С.И.Георгиевского. – Т.146. – Ч.VI. – 2010. – С.68-69.
6. Скрипников М.С., Хилько Ю.К., Аветиков Д.С., Половик О.Ю. Спосіб проведення вимірів лицевого та мозкового відділів голови за допомогою краніоміра // Вісник проблем біології і медицини. - 2001. - №3. - С.78-80.
7. Рожнов В.Г. Топографоанатомічні та гістологічні особливості будови піднижньощелепного вегетативного вузла у осіб похилого та старечого віку: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.03.01 «нормальна анатомія» / В.Г.Рожнов. – Харків, 1998. – 20 с.
8. Рыбалко Т.И. Различия во внешнем строении крылонебного узла у лиц зрелого и пожилого возраста: Автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук: спец. 14.00.02. «анатомия человека» / Т.И.Рыбалко. – Харьков, 1992. – 20 с.

УДК 611.891:616-053

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕГЕТАТИВНИХ ВУЗЛІВ ГОЛОВИ ЛЮДИНИ У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ

Проніна О.М., Білич А.М., Половик О.Ю., Данильченко С.І.

Резюме. Комплексне дослідження, проведене за допомогою сучасних методів, дозволило отримати відомості щодо зовнішньої та внутрішньої будови кожного з вегетативних вузлів голови, виявити залежність форми вивчених вузлів від форми черепа. Отримані дані дозволяють більш обґрунтовано підійти до діагностики захворювань вузлів та їх подальшого лікування.

Ключові слова: вегетативна нервова система, вегетативні вузли голови людини.

УДК 611.891:616-053

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕГЕТАТИВНЫХ УЗЛОВ ГОЛОВЫ ЧЕЛОВЕКА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Проніна Е.Н., Билыч А.Н., Половик А.Ю., Данильченко С.И.

Резюме. Комплексное исследование, проведенное с помощью современных методов, позволило получить сведения относительно внешнего и внутреннего строения каждого из вегетативных узлов головы, выявить зависимость формы изученных узлов от формы черепа. Полученные данные позволяют более обоснованно подойти к диагностике заболеваний узлов и их последующего лечения.

Ключевые слова: вегетативная нервная система, вегетативные узлы головы человека.

UDC 611.891:616-053

MORPHOFUNCTIONAL DESCRIPTION OF VEGETATIVE NODS OF MAN'S HEAD IN AGE ASPECT

Pronina E.N., Bilich A.N., Polovik A.Yu., Danilchenko S.I.

Summary. Complex research, conducted by modern methods, allowed to get information in relation to an external and internal structure each of vegetative nod of head, to expose dependence of form of the studied nod on the form of skull. This information allow more grounded to walk up to diagnostics of diseases of nod and them subsequent treatment.

Key words: vegetative nervous system, vegetative nod of man's head.

Стаття надійшла 24.03.2011 р.

УДК 616.24-092.9:613.86

О.М.Проніна, М.М.Коптев, Ю.В.Підмогильний, Д.Є.Ніколенко

ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ НА ЛЕГЕНІ ЩУРІВ ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

Робота виконана в рамках комплексної міжкафедральної науково-дослідної теми Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» «Морфологія судинно-нервових взаємовідношень органів голови та шиї людини в нормі та під дією зовнішніх чинників у віковому аспекті. Створення нових та модифікація існуючих хірургічних шовних матеріалів і експериментально-морфологічне обґрунтування їх використання в клініці» (№ держреєстрації 0107U001657).

Вступ. Навіть на початку третього тисячоліття, не зважаючи на сучасні методи лікування та профілактики, найпоширенішою патологією в структурі захворюваності

населення України залишаються хвороби органів дихання. При цьому хронічні обструктивні захворювання легень посідають третє, а пневмонії – четверте місце серед усіх причин смертності (після серцево-судинних захворювань та онкологічної патології) [3, 5]. Не може не викликати занепокоєння і рівень захворюваності на туберкульоз легень, епідемію якого за критеріями Всесвітньої організації охорони здоров'я в Україні оголошено з 1995 року. При цьому кількість померлих внаслідок туберкульозу в Україні складає 80-90% від числа померлих внаслідок усіх інфекційних і паразитарних хвороб узятих разом [7].

Серед причин, які сприяють зростанню захворюваності

населення України на патологію дихальної системи, необхідно зазначити вплив екзогенних факторів, які дестабілізують гомеостаз людини (загазованість, запиленість повітря), різке погіршення соціально-економічного стану в Україні, високу психоемоційну напругу у суспільстві, відсутність або дорожнечу лікарських засобів, тривалий систематичний вплив малих доз радіації тощо [6, 8]. Дії цих факторів часто поєднуються, призводячи до формування низки синдромів „екологічної агресії“, котрі створюють умови для виникнення та розвитку різної патології, зокрема бронхо-легеневої. У медичній літературі чимало публікацій присвячено вивченню дії стресорних факторів на органи дихання, але серед них мало таких, де б безпосередньо розглядався вплив стресу на будову легеневої тканини та досліджувалися преморбідні морфологічні зміни у легенях, що виникають при цьому [4].

Метою дослідження було вивчення морфо-функціональних змін легеневої тканини, котрі виникають під дією експериментального хронічного іммобілізаційного стресу у щурів.

Об'єкт і методи дослідження. Експеримент було виконано на 8 білих щурах-самцях лінії Вістар масою 240-260 грам, віком 8-10 місяців. Контрольну групу склали 8 аналогічних інтактних тварин, які проживали у стандартних умовах віварію академії. Хронічний іммобілізаційний стрес у щурів відтворювали шляхом щоденної фіксації щурів на спині по 40 хвилин протягом 21 дня. Перед евтаназією тварин не годували протягом 1 доби. Забій експериментальних тварин проводили шляхом декапітації під тіопентал-натрієвим наркозом. Шматочки легень фіксували у 10% нейтральному розчині формаліну, і після відповідного проведення через спирти зростаючої концентрації, поміщали в парафін за звичайною методикою. Мікротомні зрізи забарвлювали гематоксилін-еозином.

Уся експериментальна частина дослідження була проведена згідно з вимогами міжнародних принципів «Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, які використовуються в експерименті та інших наукових цілях» (Страсбург, 1985 р.) та відповідного закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (№ 3446-IV від 21.02.2006 р., м. Київ) [2, 9].

Результати досліджень та їх обговорення. Під час проведення експериментальної частини дослідження тварини основної групи почувалися відносно задовільно. Більшість щурів час фіксації на спині переносила спокійно, але спостерігалися поодинокі спроби окремих тварин звільнитися шляхом ушкоджень фіксованих кінцівок. Після закінчення періоду фіксації в усіх тварини відмічалось підвищення рухової активності та спостерігалися прояви агресії. Щури билися між собою, завдаючи один одному фізичних ушкоджень. Крім цього в усіх тварин погіршав апетит, деякі зовсім відмовлялися від їжі. Протягом трьох тижнів експерименту агресивність у піддослідних щурів зростала; відмічалось подальше погіршення апетиту та схуднення.

На 22 день експерименту було проведено забій тварин. Після розкриття грудної клітки щурів, проводився макроскопічний огляд легень. У тварин основної групи легень були збільшені в об'ємі, роздуті, своїми краями вони прикривали переднє середостіння. На дотик легень були м'якими, після видалення із грудної клітки не спадалися (**рис. 1.**). Під час розрізу легеневої тканини відмічався хрускіт та стікання слизового ексудату. Бронхи були розширені, заповнені світлим ексудатом слизового характеру. В інтактних тварин при макроскопічному огляді змін у легенях не виявлено.

При макромікроскопічному дослідженні легень у щурів основної групи бронхи спазмовані, їхня слизова оболонка повнокровна, з явищами запальної інфільтрації. Відмічаються ділянки вогнищезового ателектазу легень. Стінки альвеол потовщені, повнокровні, з осередками масивних



Рис. 1. Емфізема легень щура, що зазнав впливу експериментального хронічного іммобілізаційного стресу (макропрепарат).

крововиливів. У просвіті альвеол визначаються масивні крововиливи, містяться сидерофаги та гемосидерин. У судинах спостерігаються явища сладжу еритроцитів; відмічаються численні ушкодження стінок внутрішньоальвелярних судин з крововиливами, інфільтрацією інтерстицію лімфоїдними клітинами (**рис. 2.**).

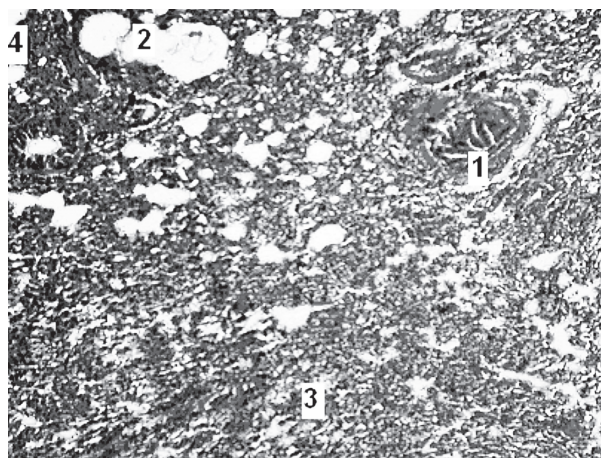


Рис. 2. Легенева тканина щура, що зазнав впливу експериментального хронічного іммобілізаційного стресу.

1 – спазмований бронх з повнокровоною спазмованою слизовою оболонкою; **2** – деструкція стінок альвеол;

3 – виражений ателектаз легеневої тканини;

4 – масивні крововиливи в стінці альвеоли.

Забарвлення гематоксилін-еозином. **Зб. Ок. 74, об. 404.**

У тварин контрольної групи суттєвих морфологічних змін легеневої тканини не виявлено. Проте спостерігаються поодинокі ушкодження альвеол з деструктивними змінами стінок, помірне повнокров'я, дрібні осередкові крововиливи у порожнини альвеол, що не суперечить результатам досліджень інших авторів, які вивчали будову легень щурів у нормі [1].

Отримані нами результати свідчать, що експериментальний іммобілізаційний хронічний стрес у щурів призводить до розвитку стресової реакції, яка супроводжується

підвищенням агресії, погіршенням апетиту, схудненням піддослідних тварин та розвитком у них суттєвих макро- та мікроскопічних змін у легеневій тканині.

Висновки. Хронічний стрес у щурів призводить до виражених морфологічних змін у легеневій тканині, що може сприяти виникненню та розвитку захворювань органів дихання.

Перспективи подальших досліджень. Подальше поглиблене вивчення морфологічних змін легеневої тканини, що виникають під дією стресу, є актуальним для сучасної медичної науки, оскільки допоможе у пошукові шляхів профілактики виникнення та розвитку захворювань органів дихання і підвищенні ефективності лікування цієї патології.

Список літератури

1. Зайцева К.К. Ультраструктурная организация аэрогематического барьера лёгких лабораторных животных / К.К.Зайцева, В.А.Симоненкова, Ю.А.Комар // Арх. анат. гист. и эмбриол. – 1985. – № 9 – С. 59-66.
2. Закон України «Про захист тварин від жорстокого поводження» №3447 – IV від 21.02.2006 – К., 2006. – 18 с.
3. Осадчук М.А. Пульмонология: учебное пособие / М.А.Осадчук, С.Ф.Усик, Е.А. Исламова [и др.] – М., 2010. – 288 с.
4. Проніна О.М. Морфологічні зміни у легенях, що виникають під дією хронічного стресу, як фактор ризику розвитку туберкульозу / О.М.Проніна, М.С.Скрипніков, М.М.Коптев // Вісник морфології. – 2010. – Т.16. – № 2. – С. 31-34.
5. Ройберг Г.Е. Внутренние болезни. Система органов дыхания / Г.Е.Ройберг, А.В.Струтынский. – М., 2005. – 468 с.
6. Фещенко Ю.І. Стратегія профілактики, діагностики і лікування хворих на мультирезистентний туберкульоз легень / Ю.І.Фещенко, В.М.Петренко, С.О.Черненко [та ін.] // Укр. хіміотерапевт. журн. – 2003. – № 2. – С. 12-15.
7. Фещенко Ю.І. 24 Березня 2008 р. – всесвітній день боротьби із захворюванням на туберкульоз / Ю.І.Фещенко, В.М.Мельник, В.Г.Матусевич [та ін.] // Укр. пульмонолог. журнал – 2008. – № 1 – С. 75-80.
8. Фещенко Ю.І. Негоспітальна пневмонія у дорослих (етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія) / Ю.І.Фещенко, О.Я.Дзюблик, О.О.Мухін // Укр. пульмон. журн. – 2003. – № 2. – С. 18-31.
9. European convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes. – Council of Europe, Strasbourg, 1986. – 53 p.

УДК 616.24-092.9:613.86

ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ НА ЛЕГЕНІ ЩУРІВ

Проніна О.М., Коптев М.М., Підмогильний Ю.В., Ніколенко Д.Є.

Резюме. На сьогодні найпоширенішою патологією в структурі захворюваності населення України залишаються хвороби органів дихання. Одним з факторів, що сприяють виникненню і розвитку цієї патології є хронічний стрес. Автори досліджували вплив експериментального хронічного іммобілізаційного стресу на легені щурів. Були виявлені морфологічні зміни, притаманні для «стресорної легені».

Ключові слова: легені, стрес, щури.

УДК 616.24-092.9:613.86

ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА НА ЛЁГКИЕ КРЫС

Пронина Е.Н., Коптев М.М., Подмогильный Ю.В., Николенко Д.Е.

Резюме. Сегодня наиболее распространённой патологией в структуре заболеваемости населения Украины остаются болезни органов дыхания. Одним из факторов, способствующих возникновению и развитию этой патологии, является хронический стресс. Авторы исследовали влияние экспериментального хронического иммобилизационного стресса на лёгкие крыс. Были выявлены морфологические изменения, характерные для «стрессорного лёгкого».

Ключевые слова: лёгкие, стресс, крысы.

UDC 616.24-092.9:613.86

EXPERIMENTAL CHRONIC STRESS IMPACT ON THE LUNGS OF RATS

Pronina E.N., Koptev M.M., Pidmogilny Yu.V., Nykolenko D.E.

Summary. Today the most common pathology in the structure of population, Ukraine remain respiratory diseases. One of the factors contributing to the emergence and development of this disease is chronic stress. The authors investigated the effect of experimental chronic immobilization stress on the lungs of rats. Morphological changes characteristic of the «stress lungs».

Key words: lungs, stress, rats.

Стаття надійшла 5.04.2011 р.

УДК 611.31+611.329)-018.73:612-063]-08

І.О. Пшик-Тітко

СПОСІБ ІНДУКЦІЇ ОДИНАРНИХ ТА ПОЄДНАНИХ УРАЖЕНЬ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ СТРАВОХОДУ І РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ В ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького (м. Львів)

Робота виконана в рамках науково-дослідної теми «Дослідження критеріїв оцінки стану функціонально-метаболических систем організму з метою виявлення їх адаптаційно-компенсаторних можливостей при зміні ендоекологічних умов середовища» (2006 – 2010 рр., № державної реєстрації 0106U012661, ІН 25.01.0001.06) Львівського національного медичного університету.

Вступ. Поширеність захворюваності на хронічні кислотоасоційовані захворювання невпинно збільшується. Сюди відносять гастроєзофагальну рефлюксну хворобу (ГЕРХ) та неерозивну рефлюксну хворобу (НЕРХ),

диспепсію та виразкову хворобу [1, 8]. Їхні прояви спостерігаються в шлунку, стравоході та в ротовій порожнині. Особливістю є формування поєднаних ушкоджень у проксимальному відділі травного тракту [10]. Клінічні спостереження наукових груп [1] встановили етіопатогенетичні, клінічні особливості перебігу, поширеність, фактори ризику, лікувальну тактику гастроєзофагальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) та іншої патології стравоходу, проте вони не достатні для вивчення особливостей зниження резистентності слизової оболонки стравоходу (СОС), ослаблення захисного слизово-бікарбонатного епітеліального