

УДК 611.891:616-053

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

## МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕГЕТАТИВНИХ ВУЗЛІВ ГОЛОВИ ЛЮДИНИ У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ

Вищий державний навальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

Дослідження проведене в рамках науково-дослідної роботи кафедри топографічної анатомії та оперативної хірургії «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.** Запалення вегетативних вузлів голови являється одним з частих захворювань серед різноманітних патологічних процесів ділянок голови людини.

У свій час вегетативні вузли людини вивчалися як вітчизняними, так і зарубіжними морфологами.

Актуальність цієї теми пов'язана з тим, що у людей похилого віку захворювання трійчастого нерва і зв'язаних з ним вегетативних вузлів голови, зустрічаються дуже часто.

В залежності від характеру клінічних проявів та симптоматики хворі звертаються за допомогою до невропатологів, стоматологів, оториноларингологів та інших спеціалістів. При цьому визначаються найрізноманітніші діагнози, що не сприяє ефективному лікуванню запальних процесів вегетативних вузлів голови. Це пов'язане в значній мірі зі складністю взаємозв'язків вегетативних вузлів голови [4,5].

Ось чому без глибоких знань лікарем особливостей будови вегетативних вузлів голови, існуючих зв'язків, які спостерігаються між ними і з гілками трійчастого нерва, не можливо забезпечити вірне обґрунтування відповідного діагнозу та вибір ефективного методу лікування.

**Мета дослідження.** Провести комплексне вивчення будови вегетативних вузлів голови, існуючих зв'язків між ними.

**Об'єкт і методи дослідження.** Для вивчення топографії вегетативних вузлів голови було використано 363 препарати, які були отримані від померлих людей в патологоанатомічному відділенні Полтавської обласної клінічної лікарні та на базі кафедри топографічної анатомії і оперативної хірургії Української медичної стоматологічної академії.

Дослідження топографії всіх вегетативних вузлів голови проводилося з урахуванням форми голови та її лицевого відділу. Для цього М.С.Скрипніковим зі співавторами [6] був виготовлений і впроваджений в практику краніомір, за допомогою якого стало можливим одночасне проведення вимірів ширини і довжини як лицевого, так і мозкового відділів голови.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Проведені дослідження дали можливість встановити, що форма крилопіднебінного вузла у осіб похилого та старечого віку залежить від форми черепа людини [8].

В залежності від форми крилопіднебінної ямки положення вузла було різне. Так, при широкій ямці вузол розташовувався ближче до задньої стінки (17,5%), а при вузькій – до передньої її стінки (12,5%). Проведене дослідження підтвердило, що в більшості випадків (це відповідало мезоцефалічній формі будови черепа) вузол розташовувався в центральних відділах. Були виділені дві крайні форми вузла: розсипну і концентровану. Виявлені прямі корелятивні зв'язки між розмірами крилопіднебінного вузла і формою черепа.

Топографія і будова крилопіднебінного вузла індивідуально мінливі. За рахунок з'єднувальних гілок

крилопіднебінний вузол має зв'язки з верхньощелепним, очноямковим, лицевим, язикоглотковим нервом, а також вушним і війковим вузлами, періартеріальним симпатичним сплетенням та верхнім шийним симпатичним вузлом.

Структурна організація крилопіднебінного вузла характеризується певними особливостями розподілу клітинних елементів. Гангліозні маси, в основному, сконцентровані компактно, але на вивчених препаратах виявлені і додаткові „мікроганглії“, які за рахунок пучків нервових волокон утворюють зв'язки з основним вузлом.

В тих випадках, коли крилопіднебінний вузол мав розсипну форму, кількість мікрогангліїв, які пухко з'єднувалися між собою, сягала 8-10. На препаратах виявлені скупчення а також поодинокі нейроцити, що сконцентровані вздовж вузла.

Комплексне вивчення хірургічної анатомії піднижньощелепного вузла показало, що слід виділити п'ять варіантів положення цього вузла: середнє (типове), верхнє, нижнє, заднє та переднє. При брахіцефалічній формі мозкового відділу голови та хамепрозопічній формі вузла займає заднє положення і прилягає до заднього краю медіального крилопіднебінного м'яза. У осіб з доліхоцефалією і лептопрозопією вузол займає переднє положення і залягає біля заднього краю щелепно-під'язикового м'яза. Середнє положення вузла характерне для осіб з мезоморфною будовою голови [7].

Проведене комплексне дослідження хірургічної анатомії війкового вузла дало змогу стверджувати, що війковий вузол являє собою постійно існуюче утворення. Він зосереджений на зовнішньому краї зорового нерва. У доліхоцефалів цей вузол залягає на нижньо-боковій поверхні зорового нерва на відстані 18-22 мм від заднього полюсу очного яблука та 8-10мм від очноямкового краю зорового каналу. У осіб з брахіцефалічною формою черепа війковий вузол залягає на верхньо-боковій поверхні зорового нерва на відстані 14-17мм та 5-7мм відносно вище вказаних орієнтирів [2].

Досліджена топографія вушного вегетативного вузла, при чому була встановлена форма, розміри, зв'язки цього вузла у осіб похилого та старечого віку. Між формою мозкового і лицевого відділів черепа та положенням вушного вузла відносно овального отвору виявлена залежність.

Так, у осіб з брахіцефалічною формою голови і хамепрозопічною формою лица вушний вузол займає задньо-верхнє положення (37,74%). При доліхоцефалічній формі голови він займає передньо-нижнє положення (35,7%) [1].

Завершенню вивчення топографічних особливостей вегетативних вузлів голови було присвячене дослідження топографії, структури та зв'язків під'язикового вегетативного вузла у осіб похилого та старечого віку [3].

При цьому було встановлено, що під'язиковий вузол, як і попередні вузли, є постійним утворенням. Він залягає на латеральній поверхні під'язикової слинної залози над під'язиковим нервом. Що до внутрішньої поверхні тіла нижньої щелепи – під'язиковий вузол залягає на відстані 7-18мм. У осіб з лептопрозопічною формою лица відносно внутрішньої поверхні тіла нижньої щелепи вузол залягає на відстані 7-9мм, а при хамепрозопічній – 10-12мм. Виявлено п'ять форм під'язикового вузла: округлу, зірчасту, циліндричну, овальну і подвійний вузол. У складі нервовузлового

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. – 21 с.
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