

*А. Й. Лабінський*

**НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЕ ЛІКУВАННЯ ТРАНЗИТОРНИХ ІШЕМІЧНИХ АТАК І ПРОФІЛАКТИКА МОЗКОВИХ ІНСУЛЬТІВ З БІОХІМІЧНИМ ДОСЛІДЖЕННЯМ ЛІПІДНОГО ГОМЕОСТАЗУ ВОЛОСЯНИХ ФОЛІКУЛ ТА ВОЛОСЯ ПАЦІЄНТІВ (поєднання гірудотерапії, мануальної терапії та нутриціологічної корекції)**

*А. И. Лабинский*

**Немедикаментозное лечение транзиторных ишемических атак и профилактика мозговых инсультов с биохимическим исследованием липидного гомеостаза волосяных луковиц и волос пациентов (сочетание гирудотерапии, мануальной терапии и нутрициологической коррекции)**

*A. I. Labinskyi*

**Nonmedicamental treatment transitory ischemic attacks and prevention of cerebral strokes and study lipid homeostasis of hair follicles of patients (hirudotherapy combined with manual therapy and nutritsiologic correction)**

В даній роботі вивчено вплив гірудотерапії в поєднанні з нутриціологічною корекцією та мануальною терапією на хворих з транзиторними ішемічними атаками. Вивчено ліпідний склад волосся хворих до і після проведеного лікування. Гірудотерапія в поєднанні з нутриціологічною корекцією та мануальною терапією сприяє відновленню в тканинах полярних ліпідів та етерифікованого холестерину, який є основною складовою клітинних і судинних мембран. Така інноваційна комбінована немедикаментозна терапія дала можливість підвищити ефективність лікування хворих з транзиторними ішемічними атаками.

**Ключові слова:** транзиторні ішемічні атаки, мозковий інсульт, гірудотерапія, нутриціологія, мануальна терапія

В данной работе изучено влияние гирудотерапии в сочетании с нутрициологической коррекцией и мануальной терапией у больных транзиторными ишемическими атаками. Изучен липидный состав волос больных до и после предложенного лечения. Гирудотерапия в сочетании с нутрициологической коррекцией и мануальной терапией способствует восстановлению в тканях полярных липидов и этерифицированного холестерина, который является основной составляющей клеточных сосудистых мембран. Такая инновационная комбинированная немедикаментозная терапия позволила повысить эффективность лечения пациентов с транзиторными ишемическими атаками.

**Ключевые слова:** транзиторные ишемические атаки, мозговой инсульт, гирудотерапия, нутрициология, мануальная терапия

In this paper, the influence Hirudotherapy combined with nutritsiologic correction and manual therapy in patients with transitory ischemic attacks. Studied the lipid homeostasis of hair follicles of patients before and after therapy. Hirudotherapy combined with nutritsiologic correction and manual therapy in patients with transitory ischemic attacks helps restore tissue microcirculation content of polar lipids and esterified cholesterol, which is the main component of cell membranes and vascular. The applied nonmedicamental therapy improve the efficiency of treatment of patients with transitory ischemic attacks and cerebral strokes prevent the development.

**Keywords:** transitory ischemic attacks, cerebral stroke, hirudotherapy, nutritsiologic correction, manual therapy

Порушення мозкового кровообігу, продовжують залишатись основною причиною все більшої смертності і непрацездатності населення. Часто після транзиторного порушення мозкового кровообігу (ТПМК) інсульт настає протягом найближчих 12 місяців [1, 2]. Частина інсультів після ТПМК розвивається протягом перших чотирьох-шести тижнів [2—4]. Медикаментозна терапія судинних порушень не вирішує основного питання — зниження зростання цієї захворюваності [10]. Тому, на нашу думку, додатковою терапією вибору для профілактики реологічних порушень може бути немедикаментозна терапія, зокрема гірудотерапія в поєднанні з мануальною та нутриціологічною корекцією, яка за даними наукових досліджень, не приводить до вищеописаних побічних наслідків [3]. Обґрунтуємо доцільність поєднання вказаних методів немедикаментозної терапії судинних церебральних порушень.

Секрет алотрофічних залоз п'явок запобігає утворенню внутрішньосудинного тромбіну та нормалізує окремі показники коагулограми — при вихідному стані гіперкоагуляції активізується протизгортанна система і навіаки. Подібного ефекту не було отримано навіть у разі призначення найсучасніших антикоагулянтів [5].

На підставі як власних досліджень, так і нових літературних даних, нами сформульована інноваційна концепція *нетрадиційного харчування*, основними принципами якої є: 1). Роль антиоксидантної насиченості раціону для оновлення третього рівня травлення. 2). Значення

«баластів» у раціоні. 3). Особливості «індивідуального режиму» прийняття їжі за біоритмами людини (інформаційними, добовими, сезонними, психологічними). 4). Необхідність голодування — як методу очищення міжклітинної речовини та напівпроникливих мембран. 5). Необхідність роздільного харчування та поєднання окремих інгредієнтів в раціоні. 6). Поняття видового харчування [6, 8, 9].

Паралельно з гірудотерапією та дотриманням вищевикладених правил нутриціологічної корекції необхідно вплинути на покращання мозкового кровообігу у вертебробазиллярному басейні використанням *мануальної терапії*. Як відомо, остеохондроз в шийно-грудному відділі хребта серйозно порушує кровопостачання головного мозку та іннервацію ядер черепно-мозкових нервів, яка забезпечується спинномозковими корінцями верхньо-шийного відділу хребта.

Нами було обстежено та проліковано 129 осіб із церебральними ішемічними транзиторними порушеннями мозкового кровообігу. Діагноз транзиторних ішемічних атак встановлений на підставі анамнезу хвороби, об'єктивного обстеження та додаткових методів обстеження. Хворі з транзиторними ішемічними атаками були віком від 38 до 69 років. Усі пацієнти скаржились на короткочасні запаморочення та недомагання з розвитком м'язової слабкості з того чи іншого боку, що сама по собі швидко проходила. Деякі із них скаржились на швидкоплинну порушення мови або зору. В анамнезі вказані хворі відмічали головокружіння та приступи запаморочення. Батьки більшості із них померли від судинних

захворювань. Обстеження виявило у більшості послаблення пульсу на тильній артерії стопи, шуми на стегнових і сонних артеріях, артеріальний тиск близько 170/90 мм рт. ст. і мінімальну кількість неврологічної симптоматики. В багатьох випадках спостерігалися головокружіння, кола або пелена перед очима, загальна слабкість, почуття дискомфорту. Інколи, при раптової слабкості, хворі падали або сідали, але свідомості не втрачали.

Під час об'єктивного обстеження артеріальний тиск коливався в межах від 140/90 мм рт. ст. до 165/95 мм рт. ст., пульс — від 80 до 95 уд. на хв. Сухожилкові періостальні рефлекси у більшій частині хворих  $D > S$  або  $S \geq D$ , в решти —  $S = D$ . На очному дні спостерігалось звуження судин сітківки. З додаткових методів обстеження вивчали дані доплерографії судин шиї і нижніх кінцівок, комп'ютерної рентгенівської та магнітно-резонансної томографії, загальноприйнятій лабораторних методик. Магнітно-резонансну томографію (МРТ) проводили на томографі «Образ», комп'ютерну томографію (КТ) — на обчислювальному рентгенівському томографі СРТ 1010. Це дослідження дало можливість визначити прижиттєво морфологічні зміни речовини головного мозку у хворих на ТПМК пацієнтів. Аналізи крові демонстрували відхилення в бік незначного лейкоцитозу, підвищеної швидкості осідання еритроцитів та змін в коагулограмі в бік підвищення в'язкості крові. Томографічний аналіз містив у собі загальну візуальну оцінку та кількісні показники. Враховували розміри, кількість і локалізацію вогнищ зниженої щільності, дифузне зниження щільності (лейкоареозис), а також розміри шлуночкової системи та субарахноїдальних просторів.

Дослідження стану церебральної та периферичної гемодинаміки судин шиї і нижніх кінцівок проводили за допомогою ультразвукового сканера ULTIMA Pro30 (Україна, Радмір). Під час дослідження артерій оцінювали анатомічну (структурну) характеристику ходу артерій, яка включала стан просвіту артерій, стінки артерій, характеристику внутрішньопросвітних і пристінкових патологічних нашарувань; гемодинамічну характеристику, що відображає характер та спектр кровообігу, кольорове доплерівське картування, спрямоване енергетичне картування, яке проводили для пошуку ділянок з аномальним кровообігом, кількісну характеристику кровообігу. Усі швидкісні параметри кровообігу для кожної артерії вимірювали в режимі автоматичної оцінки параметрів кровообігу, усередненої за трьома серцевими циклами.

Особливим і важливим було біохімічне дослідження показників ліпідного гомеостазу волосся та волосяних фолікул хворих на ТПМК, яке проводили пацієнтам до і після лікування методом тонкошарової силікагельної хроматографії, для визначення полярних ліпідів, ефірів холестерину, вільних жирних кислот, триацилгліцеринів та вільного холестерину [7].

Усі хворі отримували по п'ять сеансів гірудотерапії. Під час лікування відміняли будь-яке медикаментозне лікування. П'явок прикладали в зони заокципітальної ділянки, верхні поля Кренінга, в зону Щербакова, шийний відділ хребта. Застосовували методіку прикладання п'явок з повним крововідбором [6, 7]. Сеанси проводили 1 раз у п'ять днів. Під час першого сеансу прикладали дві п'явки паравертебрально на рівні сьомого шийного хребця і ще дві п'явки — паравертебрально на рівні першого куприкового хребця. На другий сеанс прикладали по одній п'явці в точки проекції шилососкоподібних отворів на шийно-потиличній ділянці, одну — між остистими

паростками другого і третього шийних хребців та одну — між остистими паростками четвертого та п'ятого шийних хребців. На третій сеанс прикладали дві п'явки на заокципітальні ділянки та по одній п'явці на проекцію жовчного міхура та головки підшлункової залози, враховуючи їхню роль в метаболізмі ліпідів та виникненні патології. Під час четвертого сеансу прикладали п'явки по одній між остистими відростками третього та четвертого шийних хребців і ще дві — паравертебрально в ділянці першого-другого грудних хребців, враховуючи вихід в цій ділянці нерва, що регулює серцеву діяльність. П'ятий сеанс — дві п'явки повторно в проекцію шилососкоподібних отворів на шийно-потиличній ділянці та одну п'явку — в проекції першого шийного хребця і *foramen magnum* посередині.

За декілька днів до початку сеансів гірудотерапії хворих переводили на спосіб харчування за принципами інноваційної технології, яка детально описана в попередніх роботах [6]. Особливо контролювали вилучення з раціону тваринних жирів (окрім рибацького), бульйонів, відварів, смажених страв і солодких кондитерських виробів, в яких містяться трансатерогенні жири. В раціон додавали квітковий пилок та мед, по десертній ложці їхньої суміші двічі на день, і антиатерогенні фіточаї перед сніданком та обідом. Індивідуально для кожного пацієнта, в залежності від змін добових і психологічних біоритмів, призначали режим харчування, який передбачав прийом їжі тільки при настанні стійкого відчуття голоду, всупереч традиційному трьохразовому режиму. Достатню кількість антиоксидантних та баластних речовин забезпечували підвищеним вмістом (до двох кілограмів) в раціоні фруктів та фрешів (яблук 3—5 штук, ківі 2—3 штуки, гарбузовий та морквяний фреші по 1 склянці).

Мануальну терапію здійснювали поетапно, щоб не спровокувати ускладнень, зокрема гіпертензивний криз. Спочатку проводили вакуумний масаж шийно-грудного відділу хребта, потім — постізометричну релаксацію і тільки на третій сеанс проводили мобілізацію і при необхідності — маніпуляцію. Вакуумний масаж проводили за спеціально розробленою нами методикою багаторазового встановлення та просування банки в каудальному напрямку (від шиї до грудного та поперекового відділу хребта вниз під кутом 45 градусів) з метою недопущення гіпертензивного кризу [6]. Для профілактики можливого інсульту описаним курсом лікування не обмежувались. Пацієнти перебували під нашим спостереженням до 5 років і більшість із них продовжують спостерігатись по сьогоднішній день. Усім пацієнтам через три місяці проводили скорочений повторний курс лікування і періодично (двічі-тричі на рік) коригували нутриціологічні схеми харчування та проводили по одному профілактичному сеансу гірудо- і мануальної терапії. В усіх без винятку пацієнтів на протязі контрольного періоду відновлення симптомів не спостерігалось.

В результаті клініко-неврологічного обстеження хворих на початку дослідження звертала на себе увагу скудність та різноманітність суб'єктивної симптоматики. Більшість клінічних симптомів були характерними для всіх обстежених пацієнтів з ТПМК. Це — короточасні запаморочення (89 %), короточасна слабкість в одній половині тулуба (58 %), порушення зору та мови (37 %). В половині випадків ці симптоми спостерігались на фоні загальнономозкових, таких як головний біль, головокружіння, шум в голові (як періодичний, так і постійний), хиткість при ході, слабкість в нижніх кінцівках, оніміння дистальних відділів кінцівок, порушення сну, загальна

слабкість, швидка стомлюваність, зниження фону настрою, зниження пам'яті, різноманітні погіршення стану пароксизмального характеру. Під час виникнення запаморочення у деяких пацієнтів відзначався шум, дзвін в голові або вухах, нудота, відчуття закладеності вух. У хворих спостерігалася періодична хиткість, невпевненість при ході; слабкість, тяжкість в нижніх кінцівках; дифузний біль в дистальних відділах нижніх кінцівок. Після запропонованого лікування, за даними доплерівського обстеження, кількість ділянок з аномальним кровообігом у пацієнтів зменшилась на 52 %. Усі швидкісні параметри кровообігу для кожної артерії покращились в середньому на 17 %.

**Вміст ліпідних фракцій у волоссі пацієнтів**

Фракції ліпідів до і після лікування		Кількість	$\sigma_{\text{кв}}$	P (коефіцієнт достовірності)	t (коефіцієнт Стьюдента)	Коефіцієнт кореляції
Полярні ліпіди	до лікування	0,17 ± 0,004	0,002	< 0,05	2,9	0,7
	після лікування	0,19 ± 0,005	0,003			
Ефіри холестерину	до лікування	0,42 ± 0,007	0,006	≥ 0,05	1,99	0,87
	після лікування	0,44 ± 0,008	0,007			
Вільні жирні кислоти	до лікування	0,35 ± 0,003	0,001	≥ 0,05	-1,99	0,4
	після лікування	0,36 ± 0,004	0,002			
Триацилгліцерини	до лікування	0,39 ± 0,07	0,63	< 0,05	-0,89	0,3
	після лікування	0,32 ± 0,01	0,002			
Вільний холестерин	до лікування	0,42 ± 0,009	0,01	< 0,05	-2,4	0,89
	після лікування	0,39 ± 0,008	0,01			

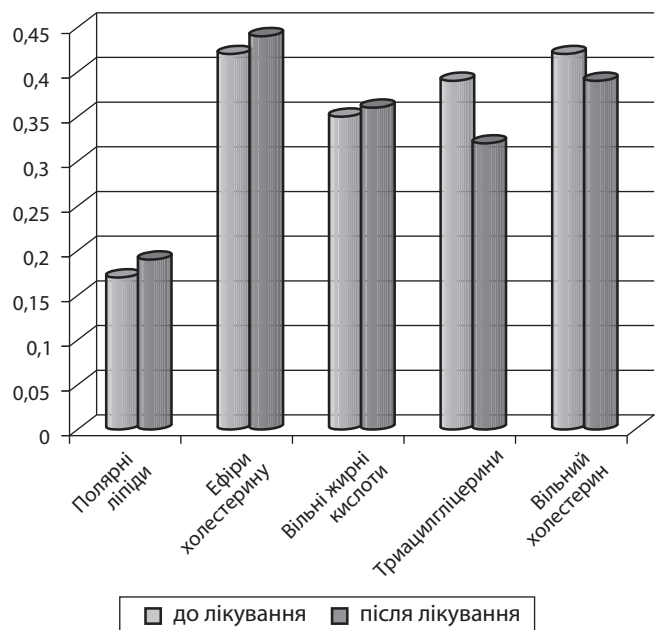
Після проведеного немедикаментозного лікування значення вказаної фракції ліпідів склало 0,19 ± 0,005 ммоль/л, що є статистично вірогідним збільшенням кількості полярних ліпідів у волоссі групи хворих з ТПМК. Для даної варіаційної сукупності коефіцієнт кореляції дорівнює 0,7, що свідчить про достатню односпрямованість даних у статистичній вибірці

Кількість ефірів холестерину у волоссі хворих в порівнянні з полярними ліпідами є більшою і складає 0,42 ± 0,007 ммоль/л. Після проведеного немедикаментозного лікування значення вказаної фракції ліпідів збільшилося, хоч і менш виражено. Для даної варіаційної сукупності коефіцієнт Стьюдента дорівнює 1,99, що не підтверджує достатню статистичну вірогідність збільшення кількості ефірів холестерину. Вільні жирні кислоти зазнали дуже незначних змін, що не є статистично достовірним ( $P \geq 0,05$ ). Під час проведення кореляційного аналізу виявлені різноспрямовані зміни більш, ніж у половини досліджуваних випадків і, відповідно, значення коефіцієнта кореляції склало 0,51. Триацилгліцерини зазнали вже більш значних змін (рисунок). До лікування їхня кількість у тканинах волоссяних фолікул та волосся складала 0,39 ± 0,07 ммоль/л, після проведеного немедикаментозного лікування їхній вміст у вказаних тканинах складав 0,32 ± 0,01 ммоль/л. За статистичним варіаційним аналізом для вказаної групи хворих коефіцієнт Стьюдента був 0,89. Таке достатньо значне збільшення є статистично достовірним ( $P < 0,05$ ). Під час проведення кореляційного аналізу виявлялись більш односпрямовані зміни у більш ніж третини досліджуваних випадків. Вільний холестерин у волоссі хворих до лікування складав 0,42 ± 0,009 ммоль/л (див. рисунок). Після проведеного немедикаментозного

лікування значення вказаної фракції ліпідів знизилось до 0,39 ± 0,008 ммоль/л. Для даної варіаційної сукупності коефіцієнт Стьюдента дорівнює 2,4, що підтверджує статистичну вірогідність зниження кількості вільного холестерину у волоссі хворих з ТПМК.

лікування значення вказаної фракції ліпідів знизилось до 0,39 ± 0,008 ммоль/л. Для даної варіаційної сукупності коефіцієнт Стьюдента дорівнює 2,4, що підтверджує статистичну вірогідність зниження кількості вільного холестерину у волоссі хворих з ТПМК.

Вміст, ммоль/л



**Зміни вмісту ліпідів у волоссі хворих з транзиторними порушеннями мозкового кровообігу до і після проведеного лікування**

Під час проведення кореляційного аналізу між групами хворих до та після лікування відмічається високий ступінь односпрямованості змін. Коефіцієнт кореляції складає 0,89, що є найвищим, порівняно з показниками змін інших фракцій ліпідів, після проведеного лікування.

При застосуванні інноваційного комбінованого лікування ми бачимо достатньо значний регрес симптомів захворювання не тільки за даними об'єктивного обстеження, але й за даними доплерографії та томографічної картини. Особливо наочними є результати біохімічних досліджень. Те, що триацилгліцерини і вільний холестерин, які є основними атерогенними чинниками із всіх фракцій ліпідів при ТПМК, зазнали значних змін в бік зменшення, свідчить про антиатерогенний вплив комбінованого лікування. Збільшення кількості фракцій полярних ліпідів при використанні гірудотерапії в комплексі з нутриціологічною корекцією вказує на можливість відновлення ліпідного балансу і призупинення розвитку судинних змін, які призводять до серйозних порушень мозкового кровообігу.

Таким чином, результати проведеного дослідження дозволяють сформулювати такі висновки.

1. Зниження кількості холестерину низької щільності на 10 % та достовірне збільшення кількості полярних ліпідів на 22 % у волоссі хворих на ТПМК після зазначеної вище немедикаментозної терапії однозначно свідчить про відновлення ліпідного балансу в тканинах хворих з досліджуваною патологією.

2. Ефективність застосування гірудотерапії в поєднанні з нутриціологічною корекцією та мануальною терапією є очевидною за даними об'єктивного та додаткових обстежень, які демонструють покращання параметрів мікроциркуляції.

3. Вплив секрету алотрофічних залоз п'явок медичних є ефективним в поєднанні з нутриціологічними методами та мануальною терапією для лікування транзиторних ішемічних атак і профілактики мозкових інсультів, не спричиняючи побічних наслідків.

#### Список літератури

1. Волошин П. В. Аналіз поширеності та захворюваності на нервові хвороби в Україні / П. В. Волошин, Т. С. Міщенко, Є. В. Лекомцева // *Міжнародний неврологічний журнал*. — 2006. — № 3. — С. 9—13.

2. Волошин П. В. Профілактика мозгового інсульту / П. В. Волошин, Т. С. Міщенко // *Здоров'я України*. — 2002. — № 5. — С. 14.

3. Гирудотерапия и гирудофармакология / под ред. Никонова Г. И. — М. : 4-й филиал Воениздата, 1996. — 230 с.

4. Міщенко Т. С. Особливості клініко-неврологічних порушень та добовий профіль артеріального тиску у хворих на судинну деменцію, обумовлену артеріальною гіпертензією / Т. С. Міщенко, О. В. Дмитрієва, Т. Г. Перцева // *Когнітивні порушення при старінні : матер. наук.-практ. конф. з міжнародною участю*. — К., 2007. — С. 45—46.

5. Міщенко Т. С. Прогностичні можливості Фрамінгемської шкали щодо цереброваскулярних подій у мешканців північного сходу України / Т. С. Міщенко, Г. В. Лінська // *Український вісник психоневрології*. — 2013. — Т. 21, вип. 4 (77). — С. 77.

6. Лабінський А. Й. Лікування судинних захворювань бджолами, п'явками та дієтою. Апітерапія, гірудотерапія, нутриціологія / А. Й. Лабінський. — Львів : Аверс, 2014. — 102 с.

7. Лабінський А. Й. Клініко-біохімічне дослідження хворих з транзиторними ішемічними атаками при гірудотерапії / Лабінський А. Й. // *Експериментальна та клінічна фізіологія і біохімія*. — 2012. — № 1. — С. 101—104.

8. Смоляр В. І. Генотно-протеомна парадигма в нутриціології / В. І. Смоляр // *Проблеми харчування*. — 2006. — № 2. — С. 10—17.

9. Шаталова Г. С. Целебное питание / Г. С. Шаталова. — М. : Вектор, 2011. — 416 с.

10. Apolipoprotein E gene polymorphisms are associated with carotid plaque formation but not with intima-media wall thickening: results from the Perth Carotid Ultrasound Disease Assessment Study (CUDAS) / [Beilby J. P., Hunt C. C., Palmer L. J. et. al.] // *Stroke*. — 2003. — Vol. 34 (4). — P. 869—874.

11. Langhorne P. Association between physiological homeostasis and early recovery after stroke / Langhorne P., Tong B. L. P., Stott D. J. // *Ibid*. — 2000. — Vol. 31. — P. 2526—2527.

12. Limited clinical value of multiple blood markers in the diagnosis of ischemic stroke / [S. A. An, J. Kim, O. J. Kim et al.] // *Clin Biochem*. — 2013. — 46 (9). — P. 710—715.

13. Pantoni L. Leukoaraiosis: from an ancient term to an actual marker of poor prognosis / L. Pantoni // *Stroke*. — 2008. — № 39. — P. 1401—03.

*Надійшла до редакції 27.10.2015 р.*

**ЛАБІНСЬКИЙ Андрій Йосифович**, кандидат медичних наук, доцент кафедри реабілітації та нетрадиційної медицини Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького, Львів; e-mail: lajboxnet@gmail.com

**LABINSKYI Andrii**, MD, PhD, Associate Professor of Department Rehabilitation and nontraditional Medicine of the Danylo Halytsky's Lviv National Medical University, Lviv; e-mail: lajboxnet@gmail.com