

Н. Ю. Резніченко

КУ «Запорізький обласний шкірно-венерологічний клінічний диспансер» ЗОР

КОРЕКЦІЯ СУДИННИХ ПОРУШЕНЬ У ШКІРІ ЧОЛОВІКІВ ЗРІЛОГО ВІКУ

У чоловіків зрілого та літнього віку відзначається висока частота захворювань шкіри, що потребує патогенетичного обґрунтування та корекції.

Мета роботи: дослідження особливостей кровоплину у шкірі чоловіків різного віку та розробка методів корекції виявлених порушень.

Матеріали та методи. Було обстежено 62 чоловіка віком від 25 до 64 років. Чоловікам проводилось доплерографічне ультразвукове дослідження шкіри, визначення кількості функціонуючих капілярів та порушень мікроциркуляції шляхом біомікроскопії кровоносних судин нігтьового ложа.

Результати. У чоловіків, починаючи з 45-річного віку, відбуваються порушення кровотоку шкіри, що проявляються зменшенням швидкості кровотоку та збільшенням індексів пульс-активності та резистентності. Зі збільшенням віку у чоловіків зменшується кількість функціонуючих капілярів у шкірі та збільшується відсоток судинних, позасудинних і внутрішньосудинних порушень мікроциркуляції, що в подальшому може призводити до виникнення та прогресування дерматологічної патології.

Висновки. Використання ангіопротекторних засобів з профілактичною метою у чоловіків, починаючи з 45-річного віку, дозволяє значно покращити стан кровотоку в шкірі (що проявляється збільшенням максимальної та середньої швидкості кровотоку в шкірі, зменшенням індексів пульс-активності та резистентності), а також мікроциркуляції шкіри, що проявляється збільшенням кількості функціонуючих капілярів і зменшенням відсотку порушень мікроциркуляції при біомікроскопії нігтьового ложа.

Ключові слова: чоловіки, судинні порушення, ангіопротекторні засоби.

На сьогоднішній день надзвичайно актуальним питанням медичної науки є збереження здоров'я населення [1]. З віком у чоловіків відбуваються чисельні зміни функціонування різних органів і систем, що може негативно відобразитись на стані їх здоров'я та якості життя, сприяти виникненню різноманітних захворювань, зниженню працездатності і, навіть, інвалідизації особи. Актуальність цієї проблеми зростає зі збільшенням тривалості життя та активної трудової діяльності. Відомо, що у чоловіків зрілого та літнього віку відзначається висока частота захворювань шкіри [2]. Вірогідно, що одними з причин частих патологічних порушень у шкірному покриві є зміни метаболізму та кровоплину в шкірі [3, 4, 5]. У свою чергу, пошкоджуючий вплив на судинну стінку можуть чинити різноманітні екзогенні та ендогенні чинники, серед яких важливу роль відіграють гормональні та нейрогенні фактори, несприятливе зовнішнє середовище. Вегетативні дисфункції сприяють порушенню гомеостазу та адаптації організму до різноманітних чинників зовнішнього середовища, в результаті чого змінюється структура шкіри, створюються сприятливі умови для розвитку у ній запалення [6, 7, 8]. В літературі наводяться чисельні роботи щодо вікових змін шкіри та кровотоку в ній, описуються атрофічні

зміни шкіри обличчя, зморшкоутворення, ангіоматоз, рожеві вугрі як результат зниження рівню естрогенів і, як наслідок, – вазоспастичних реакцій у жінок клімактеричного та постклімактеричного віку [7, 9, 10, 11, 12]. Багато робіт присвячено інволютивним змінам шкіри у жінок репродуктивного віку за наявності вазоспастичних захворювань і реакцій, зниженню вазоспастичної готовності судин обличчя під час вагітності, змінам мікроциркуляції шкіри у різні фази менструального циклу [7, 13]. При цьому в літературі відсутні дані щодо інструментально обґрунтованих особливостей кровоплину в шкірі у чоловіків різного віку. Вищенаведене спонукало нас до дослідження кровоплину в шкірі у чоловіків працездатного віку та пошуку шляхів його порушень.

Мета роботи: дослідження особливостей кровоплину у шкірі чоловіків різного віку та розробка методів корекції виявлених порушень.

Матеріали та методи дослідження

Під нашим наглядом знаходилось 62 чоловіка віком від 25 до 64 років. Чоловіки були розподілені на дослідні групи в залежності від віку: 16 чоловіків були віком 25–34 роки, 15 осіб – віком

35–44 роки, 16 осіб – віком 45–54 роки, 15 чоловіків – віком 55–64 роки.

Чоловікам було проведено доплерографічне ультразвукове дослідження шкіри за допомогою Апарату ультразвукового діагностичного SA 8000 Live (виробник – Medison). Кровотік шкіри визначали у скроневої зоні, його характеризували за максимальною та середньою швидкістю кровоплину, індексами пульс-активності та резистентності.

Крім того, проводилось визначення кількості функціонуючих капілярів (на 1 мм²) та порушень мікроциркуляції за допомогою біомікроскопії кровоносних судин нігтьового ложа. При цьому, стан судин нігтьового ложа, з одного боку, характеризує шкірний кровоплин, а, з іншого боку, – периферичне мікроциркуляторне русло [9].

Методика проведення дослідження за участю пацієнтів відповідає Гельсінській декларації 1975 року та її перегляду 1983 року, нормативно-правовим актам України, принципам Належної клінічної практики.

Результати та їх обговорення

Результати доплерографічного дослідження шкіри надані в таблиці 1. Отже, як видно з таблиці, в результаті дослідження стану кровоплину в шкірі у чоловіків різного віку не було виявлено статистично достовірної різниці за максимальною та середньою швидкістю кровоплину, індексами пульс-активності та резистентності у групі осіб віком 35–44 роки та у групі 25–34 роки (табл. 1). У чоловіків 45–54-річного віку в порівнянні з молодшими чоловіками відзначалась менша максимальна швидкість кровотоку та більші значення пульс-активності та резистентності. Збільшення індексів свідчить про зменшення еластичності судин. У чоловіків 55–64-річного віку в порівнянні з іншими віковими групами спостерігались найменші значення максимальної та середньої швидкості та найбільші значення індексів пульс-

активності та резистентності. Результати проведених досліджень, наведені в таблиці 1, свідчать про зменшення кровоплину в шкірі у чоловіків починаючи з 45 років. Отже, виявлені порушення кровоплину у чоловіків, старших за 44 роки, потребують проведення відповідних корегуючих заходів.

Про вікові погіршення кровоплину в шкірі чоловіків свідчать і результати біомікроскопічних досліджень. Як видно з рисунку 1, зі збільшенням віку у чоловіків при біомікроскопії відзначається зменшення кількості функціонуючих капілярів і збільшення відсотку порушень мікроциркуляції. Причому, збільшується частота як судинних, так і внутрішньосудинних та позасудинних змін. При цьому нами отримана статистично достовірною різниця за кількістю функціонуючих капілярів у чоловіків різних вікових груп. це ще раз підтверджує необхідність проведення профілактичних заходів у чоловіків старших вікових груп.

Таким чином, проведене дослідження дозволило зробити висновок про погіршення мікроциркуляції та кровоплину шкіри у чоловіків працездатного віку. Вірогідно, цим фактом пояснюється наявність частих захворювань шкіри у чоловіків зрілого та літнього віку.

Вищенаведене диктує необхідність проведення профілактичних заходів у чоловіків, починаючи з 45-річного віку з метою покращення обміну речовин і запобігання розвитку захворювань шкіри. Отже, для корекції виявлених змін в нас був розроблений комплекс профілактичних медикаментозних заходів з урахуванням необхідності застосування його у широкого кола чоловіків зрілого працездатного віку. Свій вибір ми зупинили на ангіопротекторних препаратах (в якості моделі в дослідженні використовували препарати «Кратал» і «Кверцетин»), які призначались чоловікам 45–54-річного віку. Чоловіки даної групи були повторно обстежені через 3 місяці від початку профілактичного застосування ангіопротекторних препаратів.

Таблиця 1

Характеристика кровоплину в шкірі у чоловіків різного віку

Показники	Групи чоловіків				
	25-34 років	35-44 років	45-54 років до оздоровлення	55-64 років	45-54 років після оздоровлення
Максимальна швидкість, см/с	6,129±0,089	6,142±0,054	5,986±0,054*	5,502±0,057**#	6,109±0,050
Середня швидкість, см/с	3,646±0,064	3,603±0,062	3,518±0,049	3,228±0,055**#	3,627±0,038
Індекс пульс-активності, у.о	1,546±0,031	1,546±0,042	1,693±0,036*	1,798±0,042**	1,587±0,029#
Індекс резистентності, у.о.	0,943±0,027	0,923±0,023	1,026±0,028**	1,108±0,033**	0,957±0,015#

Примітки: * – достовірною різниця ($P < 0,05$) у порівнянні з відповідними показниками у чоловіків 25–34 років;
 • – достовірною різниця ($P < 0,05$) у порівнянні з відповідними показниками у чоловіків 35–44 років;
 # – достовірною різниця ($P < 0,05$) у порівнянні з відповідними показниками у чоловіків 45–54 років до оздоровлення.

Отримані результати надані в табл. 1, на рис. 2. Як видно з таблиці 1, у чоловіків 45–54-річного віку після проведеного профілактичного курсу використання ангіопротективних засобів відбувалось збільшення максимальної та середньої швидкості кровотоку в шкірі, зменшення індексів пульс-активності та резистентності, що визначались завдяки проведеному доплерографічному обстеженню. При цьому нами отримана статистично достовірною різниця за індексами пульс-активності та резистентності у групі чоловіків 45–54 років до та після курсу прийому ангіопротекторних засобів. Нами не отримано статистично достовірної різниці за максимальною та середньою швидкістю, індексами пульс-активності та резистентності між групою чоловіків 45–54 років після проведеного оздоровчого курсу та групою чоловіків віком 25–34 роки. Отже, результати, отримані в групі чоловіків віком 45–54 роки після курсу прийому ангіопротекторів, наближались до значень 25–34-річних осіб, що доводить ефективність застосування даної групи препаратів з профілактичною метою. Крім того, відзначались і позитивні біомікроскопічні зміни у чоловіків, які вживали ангіопротектори. У них зростала кількість функціонуючих капілярів в шкірі, зменшувався відсоток порушень мікроциркуляції, а також відсотки судинних та внутрішньосудинних порушень.

Це говорить про ефективність застосування профілактичних курсів застосування ангіопротекторних засобів у чоловіків, починаючи з 45-річного віку.

Висновки

Проведені дослідження дозволяють зробити наступні висновки:

1. У чоловіків, починаючи з 45-річного віку, відбуваються порушення кровотоку шкіри, що проявляються зменшенням швидкості кровотоку та збільшенням індексів пульс-активності та резистентності.

2. Зі збільшенням віку у чоловіків зменшується кількість функціонуючих капілярів у шкірі та збільшується відсоток судинних, позасудинних і внутрішньосудинних порушень мікроциркуляції, що в подальшому може призводити до виникнення та прогресування дерматологічної патології.

3. Використання ангіопротекторних засобів з профілактичною метою у чоловіків, починаючи з 45-річного віку, дозволяє значно покращити стан кровотоку в шкірі (що проявляється збільшенням максимальної та середньої швидкості кровотоку в шкірі, зменшенням індексів пульс-активності та резистентності), а також мікроциркуляції шкіри, що проявляється збільшенням кількості функціонуючих капілярів і зменшенням відсотку порушень мікроциркуляції при біомікроскопії нігтьового ложа.

Перспективи подальших наукових досліджень. В подальших дослідженнях важливим є розгляд питання судинних порушень при хронічних дерматозах і розробка заходів щодо їх лікування та профілактики у чоловіків, починаючи з 45-річного віку.

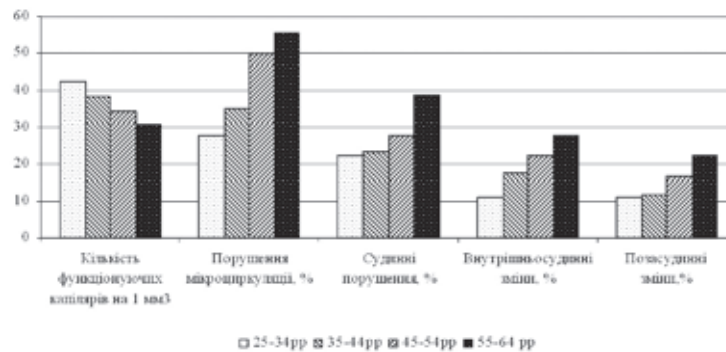


Рис. 1. Біомікроскопічні зміни у чоловіків різного віку

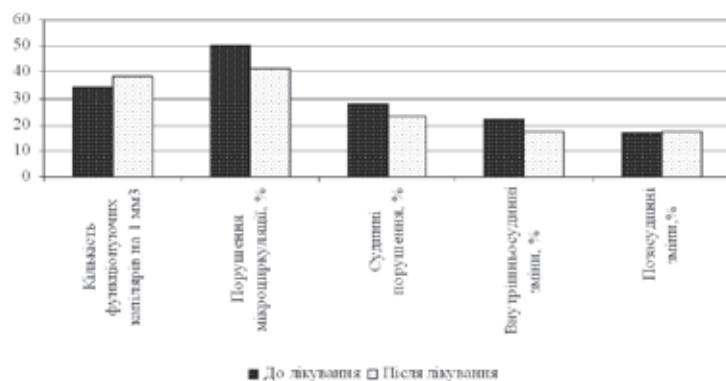


Рис. 2. Біомікроскопічні зміни у чоловіків 45–54-річного віку до та після проведення профілактичних заходів

Список літератури

1. Резніченко Н. Ю. Державне управління процесами медичного забезпечення дітей та жінок / Н. Ю. Резніченко – Запоріжжя: «Просвіта». – 2009. – 108 с.
2. Проценко Т. В. Медична косметологія: навчальний посібник / Т. В. Проценко – Донецьк. – 2010. – 116 с.
3. Резніченко Н. Ю. Вікові зміни шарів шкіри та кровоплину в ній у чоловіків різного віку / Н. Ю. Резніченко // Проблемы старения и долголетия. – 2013. – Т. 22, № 3. – С. 268–273.
4. Верещака В. В. Етіологія та патогенез старечої в'ялості шкіри лица і механізми формування його структурних змін у сучасної людини європеїдного типу / В. В. Верещака – К.: Наукова думка, 2008. – 481 с.
5. Ніколаєва З. А. Мікроциркуляція в судинах шкіри хворих на псоріаз / З. А. Ніколаєва, В. І. Степаненко // Зб. наукових праць «Сучасні проблеми дерматовенерології, косметології та управління охороною здоров'я». – Харків, 2004. – № 4. – С. 58–61.
6. Кирилюк І. А. Кожная мікроциркуляція у больных екземой / І. А. Кирилюк, Н. І. Рассказов, І. А. Ерина // Матеріали наукової міжнародної конференції «Гемореологія і мікроциркуляція». – Ярославль, 2005 г., с. 164.
7. Орасмяэ Т. Улучшение микроциркуляции кожи как часть эстетической коррекции внешних проявлений старения / Т. Орасмяэ, Е. Глаголева // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. – 2011. – № 3. – С. 43–47.
8. Степаненко В. І. Комплексна етапна терапія хворих на акне та акнеподібні дерматози (розацеа, демодекоз) / В. І. Степаненко, А. В. Клименко // Український журнал дерматології, венерології, косметології. – 2009. – № 3. – С. 50–61.
9. Возіанова С. В. Патологічні механізми змін мікроциркуляторного русла при передчасній інволюції шкіри / С. В. Возіанова, В. В. Верещака // Український медичний часопис. – 2004. – № 3 (41). – С. 108–111.
10. Имаева Н. А. Особенности нарушения микроциркуляции при различных типах старения кожи / Н. А. Имаева, Н. Н. Потекаев, С. Б. Ткаченко // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2008. – № 3. – С. 107–110.
11. Коган Б. Г. Диагностика і терапія розацеа, демодекозу і дерматиту періорального з урахуванням спільних чинників виникнення, патогенезу та особливостей клінічного перебігу дерматозів: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. — К., 2006. — 44 с.
12. Тихонова І. В. Возрастные особенности функционирования микроциркуляторного русла кожи человека / І. В. Тихонова, А. В. Танканаг, П. І. Косякова, Н. К. Чемерис // Российский физиологический журнал им. И. М. Сеченова. – 2005. – № 91 (10) – С. 112–113.
13. Евдошенко К. І. Некоторые показатели микроциркуляторного русла, выявленные методом капилляроскопии ногтевого ложа у работниц швейного производства / К. І. Евдошенко // Вестник Украинской медицинской стоматологической академии «Актуальные проблемы современной медицины». – 2008. – Том 8. – Вып. 4 (24). – Часть 1. – С. 105–107.

Стаття надійшла до редакції 22.01.2014 р.

Н. Ю. Резніченко

КУ «Запорозький обласний кожно-венерологічний клінічний диспансер» ЗОС

КОРРЕКЦІЯ СОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ В КОЖЕ МУЖЧИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

У мужчин зрелого и пожилого возраста отмечается высокая частота заболеваний кожи, что требует патогенетического обоснования и коррекции.

Цель работы: исследование особенностей кровотока в коже мужчин разного возраста и разработка методов коррекции выявленных нарушений.

Материалы и методы. Были обследованы 62 мужчины в возрасте от 25 до 64 лет. Мужчинам проводилось доплерографическое ультразвуковое исследование кожи, определение количества функционирующих капилляров и нарушений микроциркуляции путем биомикроскопии кровеносных сосудов ногтевого ложа.

Результаты. У мужчин, начиная с 45-летнего возраста, происходят нарушения кровотока кожи, что проявляется уменьшением скорости кровотока и увеличением индексов пульс-активности и резистентности. С увеличением возраста у мужчин уменьшается количество функционирующих капилляров в коже и увеличивается процент сосудистых, внесосудистых и внутрисосудистых нарушений микроциркуляции, что в дальнейшем может привести к возникновению и прогрессированию дерматологической патологии.

Выводы. Применение ангиопротекторных средств с профилактической целью у мужчин, начиная с 45-летнего возраста, позволяет значительно улучшить состояние кровотока кожи (что проявляется увеличением максимальной и средней скорости кровотока в коже, уменьшением индексов пульс-активности и резистентности), а также микроциркуляции кожи, что проявляется увеличением количества функционирующих капилляров и уменьшением процента нарушений микроциркуляции при биомикроскопии ногтевого ложа.

Ключевые слова: мужчины, сосудистые нарушения, ангиопротекторные средства.

N. Yu. Reznichenko

*Community Institution "Zaporizhzhya Regional Skin and Venereal Clinical Hospital"
of Zaporizhzhya Regional Council*

CORRECTION OF VASCULAR ABNORMALITIES IN SKIN OF MEN OF MATURE AGE

Men of mature and elderly age have high rates of skin diseases, which requires pathogenetic substantiation and correction.

The objective: to study the peculiarities of blood flow in skin of men of different ages and to work out methods to correct the violations.

Materials and methods. 62 men aged 25 to 64 years were examined. Ultrasound examination of skin, determination of number of functioning capillaries and violations of microcirculation by biomicroscopy of the blood vessels of nail bed were performed.

Results. Disturbances of blood flow in skin (reduction in the speed of blood flow and increase of indexes of pulse activity and resistance) are found in men beginning with 45 years of age. With increasing age among men the number of functioning capillaries in skin decreases and the percentage of vascular, extravascular and intravascular disturbances of microcirculation increases, which can further lead to the onset and progression of dermatologic pathology.

Conclusions. Prophylactic use of vascular protectors for men, since 45 years of age, can significantly improve the state of skin blood flow (which is expressed as an increase of maximum and average speed of blood flow in skin, decreasing indexes of pulse activity and resistance) and microcirculation of skin that is manifested by an increase in the number of functioning capillaries and the reduction of the percent of disturbances of microcirculation.

Keywords: men, vascular disorders, vascular protectors.