

[cited 2014 Dec 15]. Available from: <http://www.gold-copd.com/>.

13. Lange P, Marott JL, Vestbo J, [et al.]. Prediction of the clinical course of chronic obstructive pulmonary disease, using the new GOLD classification: a study of

the general population. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2012;186:975–81.

14. Brusasco V, [et al.]. Series ATS/ERS task force: Standardisation of lung function testing. *European Respiratory Journal*. 2005;26:319–38.

Стаття надійшла до редакції
16.03.2015



УДК 616.12 – 008.331.1:616.89-008.45/48:614.253.1/2

**Т.А. Хомазюк,
В.Ю. Кротова,
О.В. Соя,
В.М. Ягольник**

КОГНІТИВНІ ПОРУШЕННЯ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ В РЕАЛЬНІЙ ЛІКАРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»
кафедра пропедевтики внутрішньої медицини
(зав. – д. мед. н., проф. Т.А. Хомазюк)
вул. Дзержинського, 9, Дніпропетровськ, 49044, Україна
ДУ «Український державний НДІ медико-соціальних проблем інвалідності МОЗ України»
пров. Радянський, 1а, Дніпропетровськ, 49027, Україна
Відокремлений структурний підрозділ
«Клініка медичної академії МОЗ України»
вул. Пастера, 26, Дніпропетровськ, 49000, Україна
SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»
Dzerzhinsky str., 9, Dnipropetrovsk, 49044, Ukraine
SI «Ukrainian State Institute of Medical and Social Problems of Disability
Ministry of Health of Ukraine»
Radyansky lane, 1a, Dnipropetrovsk, 49027, Ukraine
«Clinic of medical academy Ministry of Health of Ukraine»
Pasteur str., 26, Dnipropetrovsk, 49000, Ukraine
e-mail: vika_krotova@mail.ru

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, когнітивні функції, когнітивні порушення
Key words: hypertension, cognitive function, cognitive disorders

Реферат. Когнитивные нарушения у больных с артериальной гипертензией в реальной врачебной практике. Хомазюк Т.А., Кротова В.Ю., Соя Е.В., Ягольник В.Н. По данным обследования 118 больных гипертонической болезнью II стадии с артериальной гипертензией 1-2 степени, находившихся под наблюдением врачей общей практики, проведен анализ распространенности и структуры когнитивных нарушений в амбулаторных условиях. Нейропсихологическое обследование проведено по шкалам MMSE (Mini-Mental State Examination) и FAB (Frontal Assessment Battery), вербальная память изучена по методике Лурия, концентрация внимания и скорость сенсомоторных реакций - по методикам Шульте и Рыбакова. Установлено, что у 28,8% больных имели место когнитивные нарушения, преимущественно нейродинамического характера, в частности, снижались способность концентрации внимания и скорость психомоторных реакций. Выявлено наличие нарушений вербальной памяти различной степени тяжести, связанных с артериальной гипертензией. Анализ медицинской документации свидетельствовал об отсутствии внимания к данному вопросу в реабилитационных программах больных гипертонической болезнью на первичном этапе оказания медицинской помощи. Показана важность своевременной диагностики когнитивных расстройств как маркера ранних нарушений мозгового кровообращения и функционального состояния головного мозга, органа-мишени при артериальной гипертензии 1-2 степени.

Abstract. Cognitive disorders in patients with arterial hypertension in real medical practice. Khomazyuk T.A., Krotova V.Yu., Sova O.V., Yagolnik V.M. *There was analyzed the extent and structure of cognitive disorders in outpatient conditions by the data of examination of 118 hypertension patients stage II with arterial hypertension of 1-2 degrees, which were under the supervision of General Practitioners. Neuropsychological examination was carried out by MMSE (Mini-Mental State Examination) and FAB (Frontal Assessment Battery) scales, verbal memory was studied by the method of Luria, concentration and speed of sensorimotor reactions - by techniques of Schulte and Rybakov. It was found that 28.8% of patients had cognitive disorders, mainly of neurodynamic nature, in particular, the ability of concentration and speed of psychomotor reactions was reduced. The presence of verbal memory disorders of varying severity associated with hypertension was revealed. Analysis of medical records testifies to the absence of attention to this issue in rehabilitation programs of hypertensive patients at the primary stage of care. The importance of timely diagnosis of cognitive disorders as a marker of early disorders of cerebral circulation and the functional state of the brain, the target organ in hypertension of 1-2 degrees was demonstrated.*

Згідно зі статистичними даними, до стійкого підвищення артеріального тиску (АТ) схильні більше 1 млрд людей у світі. У Європі АТ спостерігається у 44% дорослого населення, в США і Канаді - у 28%. У Російській Федерації цей показник варіює від 40 до 52%. Увага міжнародної медичної спільноти до артеріальної гіпертензії (АГ) як фактора ураження багатьох органів і систем та однієї з провідних причин смертності населення працездатного віку відстежується з початку минулого століття після досліджень, що були проведені в Європі [2, 11, 16].

Динаміка статистичних показників здоров'я населення України свідчить про нестримне зростання поширеності АГ. У 2013 році в Україні зареєстровано 12286823 хворих на АГ, тобто близько третини дорослого населення (30% у містах та 36% у сільській місцевості). Питома вага АГ у структурі поширеності й захворюваності хвороб системи кровообігу найвища для усіх вікових груп: дорослих, відповідно – 46,8% і 41,8%; працездатних – 55,2% і 46,0% [5]. Беззаперечним сьогодні є уявлення про те, що при АГ мають місце зміни функціонального та структурного характеру в органах-мішенях (серце, нирки, головний мозок, тощо) [3].

Проведені епідеміологічні дослідження Systolic Hypertension in Europe trials, PROGRESS, LIFE, SCOPE, MOSES переконливо показали, що АГ є значущим фактором ризику розвитку та прогресування когнітивних розладів [12]. Це пояснюється не тільки поширеністю АГ, але й специфічним ремоделюванням судин головного мозку (ГМ) з розвитком та прогресуванням судинних та змішаних (судинно-дегенеративних) когнітивних порушень (КП) [7, 8].

Порушення КФ - це складний процес, причинами якого можуть бути понад 100 різних за етіологією і патогенезом захворювань ГМ. Вони є безпосереднім відображенням комплексної інтегративної діяльності ГМ, що робить їх вельми чутливими до багатьох чинників [4].

Беззаперечним і нагальним є те, що, АГ є основним незалежним фактором ризику КП, який можна коригувати.

Проведені дослідження свідчать про те, що існує статистично значущий зв'язок між рівнями систолічного (САТ), діастолічного АТ (ДАТ) та показниками КФ, незалежно від рівня освіти, паління, наявності інших захворювань [10]. Встановлено, що підвищення АТ на 10 мм рт. ст. у молодому й середньому віці збільшує ризик розвитку судинних когнітивних розладів на 40% у старшій віковій групі [4].

Підвищення АТ є також фактором ризику розвитку деменції в похилому віці [14], але найбільш високий рівень ризику КП відмічено у хворих з АГ, які перенесли інсульт [9]. Фремінгемське дослідження свідчить про достовірний від'ємний зворотній зв'язок між рівнями АТ, тривалістю АГ та показниками зорової та слухової пам'яті за даними нейропсихологічних тестів [3].

Підвищення САТ (>140 мм рт. ст.) викликає розвиток патологічних процесів у стінках судин переважно мікроциркуляторного русла. Поступово знижується мозковий кровообіг, порушуються зв'язки між лобовими відділами ГМ та підкорковими структурами. Все це в сукупності з іншими факторами призводить до порушень КФ, ступінь яких залежить від тяжкості та тривалості АГ. У пацієнтів з АГ КП є важливим маркером ураження ГМ, що іноді передують іншим критеріям ураження органів-мішеней: товщина шару інтима-медіа загальної сонної артерії, швидкість пульсової хвилі, ремоделювання міокарда лівого шлуночка, ниркові зміни тощо [4, 8, 15].

КП класифікують за ступенем тяжкості клінічних проявів. Виділяють легкі, помірні та тяжкі КП. Для легких КП, що пов'язані з ураженням підкоркових базальних гангліїв, найбільш частим варіантом розвитку є саме судинна мозкова недостатність, що маніфестує у вигляді порушень планування та переключення діяльності, зниження швидкості реакції та розумової працездатності, зміни поведінки. Такі порушення

супроводжуються симптомами тривоги, депресії, невротичними та вегетативними розладами. Дослідження структури КП свідчать про порушення всіх рівнів вищих сфер психічних функцій щодо когнітивної діяльності людини, але більше страждають нейродинамічні процеси (здатність концентрації уваги, швидкість психомоторних реакцій) та вербальна пам'ять [11].

Порушення пам'яті та інших КФ у хворих з АГ часто розвивається поступово, але хворі та/або їх родичі запізно звертаються по допомогу, частіше вже за розвиненої деменції, коли можливості медичної реабілітації вже обмежені. Саме тому діагностика КП є актуальною на ранніх стадіях процесу, коли ще зберігаються суттєві можливості для їх корекції.

Для діагностики КП використовують нейропсихологічні методи досліджень. Високоінформативними та простими для інтерпретації є методи оцінки психічного статусу (Mini-Mental State Examination, MMSE), батарея лобної дисфункції (Frontal Assessment Battery, FAB), дослідження уваги за таблицями Шульте, за методом Рибаківа, тест малювання годинника, шкала загального погіршення (Global Deterioration Rating), а також сучасні методи дослідження викликаних потенціалів (реєстрація електричних відповідей мозку) та візуалізації (комп'ютерна томографія та магніто-резонансна томографія) [1, 7].

У резюме рекомендацій Американської академії неврології для практикуючих лікарів [www.aan.com/professionals/practice/index.cfm] методу MMSE визнано основним діагностичним інструментом для скринінгу пізнавальних порушень. У хворих на АГ можливе також застосування тесту FAB, особливо коли чутливість MMSE вважається недостатньою. У таких випадках проводять аналіз результатів і FAB і MMSE тестування. Для скринінгу КП з ураженням лобових та підкоркових структур мозку більш інформативним вважають саме FAB, тестування. Чутливість цих методик є високою при деменції та помірних КП, але - недостатньою при легких КП. Результати нейропсихологічних тестів суттєво залежать також від таких динамічних факторів особистостей, як настрої пацієнта, мотивація на результат обстеження, концентрація уваги тощо.

Незважаючи на багатофакторні труднощі ранньої діагностики КП, для лікаря важливо своєчасно визначити наявність когнітивних розладів саме на ранніх стадіях, що має зумовити успіх профілактики їх розвитку, подальшого прогресування, ефективність лікування вже

існуючих відхилень. Поширеність когнітивних розладів у хворих на АГ, відсутність стандартів діагностики і, що найперше, скринінгу на прийомі лікаря загальної практики та адекватної програми лікування з урахуванням індивідуальних особливостей клінічного перебігу, високий відсоток інвалідації визначають актуальність цієї проблеми [5].

Мета дослідження – аналіз розповсюдження та структури когнітивних порушень у хворих на ГХ II стадії, АГ 1-2 ступеня.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Було обстежено 118 хворих з ГХ II стадії, АГ 1-2 ступеня, за зверненнями до лікарської амбулаторії сімейного типу по медичну допомогу з причин, не пов'язаних із загостренням перебігу хвороби. У дослідження включено 34 пацієнти з виявленими КП (28,8% обстежених - 21 жінка та 13 чоловіків). Середній вік становив 53,8±8,3 року. Середня тривалість АГ 9,7±7,7 року. Критерії виключення: ішемічний та/або геморагічний інсульт, черепно-мозкова травма в анамнезі, зловживання алкоголем та/або наркотичними речовинами, онкологічні захворювання, оперативні втручання на мозку в анамнезі, симптоматична та резистентна АГ.

Всім хворим проведено клініко-анамнестичне обстеження за протоколом для кардіологічних хворих (наказ МОЗУ №384 від 24.05.2012р.) з урахуванням рекомендацій Європейського товариства кардіологів (2013), інструментальні методи дослідження - для верифікації діагнозу первинної АГ (добове моніторування артеріального тиску (ДМАТ), електрокардіографію (ЕКГ), ультразвукове дослідження магістральних артерій голови (УЗД МАГ)) [13].

Проводили також нейропсихологічне обстеження:

- інтегральну оцінку когнітивних функцій за шкалою MMSE;
- оцінку когнітивних порушень за шкалою лобної дисфункції FAB;
- пам'ять вивчали за методикою "Запам'ятовування 10 слів" за Лурія;
- увагу та швидкість сенсомоторних реакцій аналізували за Шульте;
- оцінювали увагу також за методикою Рибаківа [1].

Статистична обробка результатів проводилась з використанням пакету програм STATISTICA v.6.1® (Statsoft Inc., США) [9]. Дані представлені у вигляді середніх ($M \pm m$), відносних величин ($n, \%$). Для оцінки достовірності відмінностей середніх величин застосовувались критерії Ст'юдента для залежних і незалежних вибірок [6].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

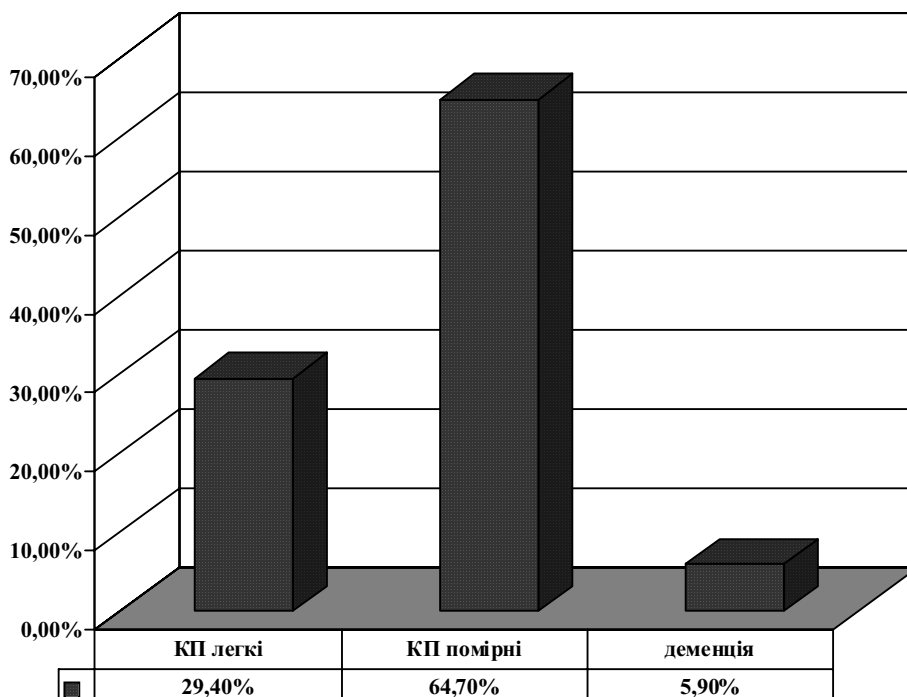
Ретроспективний аналіз медичної документації хворих на АГ в реальній лікарській практиці засвідчив відсутність будь-якої інформації щодо КП протягом диспансерного спостереження за перебігом захворювання. Медичне узагальнення стосовно когнітивних розладів виявилось прихованим у заключенні – дисциркуляторна енцефалопатія. Цілеспрямована медикаментозна корекція КП взагалі не передбачалась.

Серед хворих з КП у 32,3% АГ була контролюваною на тлі антигіпертензивних препаратів, 61,8% хворих регулярно приймали призначені ліки, 8,8% - самостійно визначали «необхідність» лікування та на «свій розсуд» або за сторонніми порадами визначали ліки «за потребою». З'ясовано, що лікарі первинної ланки надання медичної допомоги не мають офіційних регламентуючих документів, як правило, не ознайом-

лені та/або не мають досвіду як з діагностики КП, так і планування первинної, вторинної профілактики та лікування.

При аналізі скарг хворих виявили певні закономірності: погіршення пам'яті через зниження продуктивності процесів уваги, порушення запам'ятовування при збереженні довготривалої пам'яті. Зниження розумової працездатності реєстрували у 25 хворих (73,5%), 32 (94%) скаржилися на погіршення стану при зміні погодних умов. У групі дослідження фактор ризику розвитку АГ за спадковістю виявили у 88,2% хворих, за наявністю КП – 85,3%.

При аналізі результатів тестування хворих за методикою MMSE легкі КП (27-26 балів) виявлено у 29,4% хворих, а помірні КП (25-24 бали) – у 64,7%. У двох хворих (5,9%) діагностували деменцію легкого ступеня (23 бали), (рис.).



Аналіз результатів тестування хворих з артеріальною гіпертензією 1-2 ступеня за методикою MMSE (n=34)

При виконанні завдань за таблицями Шульце до уваги брали: швидкість сенсомоторних реакцій, обсяг уваги, здатність до переключення уваги, динаміка працездатності, кількість помилок (пропуск або неправильно показували цифри). Хворим з КП була притаманна швидка втомлюваність, нерівномірність при виконанні завдання, відмова від подальшого виконання через втому та неможливість зосередитись.

При аналізі структури КП виявили, що їх характеристики на різних рівнях вищих мозкових функцій відповідають всім сферам когнітивної діяльності людини, але більше страждають процеси нейродинамічного характеру (здатність концентрації уваги, швидкість психомоторних реакцій) та вербальна пам'ять.

ВИСНОВКИ

1. Перебіг ГХ II стадії у хворих з артеріальною гіпертензією 1-2 ступеня характеризується формуванням легких та помірних когнітивних порушень.
2. У первинній ланці надання допомоги хворим на артеріальну гіпертензію відсутній аналіз, моніторинг та корекція когнітивних розладів.
3. Характер когнітивних порушень на різних рівнях вищих мозкових функцій відповідає всім сферам когнітивної діяльності людини, але

більше страждають процеси нейродинамічного характеру (здатність концентрації уваги, швидкість психомоторних реакцій) та вербальна пам'ять.

4. Для покращення якості життя хворих та довготривалого прогнозу перебігу артеріальної гіпертензії важлива своєчасна діагностика когнітивних порушень, оскільки на ранніх етапах ушкодження головного мозку можливо очікувати найбільшого успіху терапевтичних заходів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии: Руководство для врачей и научных работников / А.Н. Белова. – М., 2004. – 432 с.
2. Дамулина А.И. Клинико-нейровизуализационные сопоставления при сосудистых умеренных когнитивных нарушениях / А.И. Дамулина, Р.Н. Кадыков // Журнал неврологии ім. Б.М. Маньковського. – 2014. – Т.2, №2. – С. 63-67.
3. Дамулин И.В. Легкие когнитивные нарушения / И.В. Дамулин // Consilium medicum. – 2004. – № 2. – С. 149-153 с.
4. Захаров В.В. Когнитивные нарушения в неврологической практике / В.В. Захаров // Трудный пациент. – 2005. – № 5. – С. 15-18.
5. Коваленко В.Н. Регіональні медико-соціальні проблеми хвороб системи кровообігу. Динаміка та аналіз / В.Н. Коваленко, Т.В. Талева. – К., 2013. – 231 с.
6. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Exel / С.Н. Лапач, А.В. Губенко, П.Н. Бабич. – К.: Морион, 2000. – 320 с.
7. Нетяженко В.З. Артеріальна гіпертензія. Оновлена та адаптована клінічна настанова, заснована на доказах / В.З. Нетяженко – К., 2012.- 196с.
8. Парфёнов В.А. Когнитивные и эмоциональные нарушения у больных с артериальной гипертензией / В.А. Парфёнов, А.А. Рыжак, Ю.А. Старчина // Неврол. журнал. – 2006. – Прилож. № 1. – С. 47-52.
9. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных

программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. – М.: МедиаСфера, 2002. – 312 с.

10. Свіщенко Є.П. Виявлення та лікування артеріальної гіпертензії в Україні: реальність та перспективи / Є.П. Свіщенко // Укр. кардіол. журнал. – 2010. – Додаток 1. – С. 13-15.

11. Яхно Н.Н. Синдром умеренных когнитивных расстройств при дисциркуляторной энцефалопатии / Н.Н. Яхно, В.В. Захаров, А.Б. Локшина // Журнал невропатологии и психиатрии. – 2005. – № 2. – С. 13-17.

12. Arima H. PROGRESS Collaborative Group. Lower target blood pressures are safe and effective for the prevention of recurrent stroke: the PROGRESS trial / H. Arima, J. Chalmers J, J. Woodward // Hypertens. – 2006. – Vol. 24. – P.1201–1208.

13. Fagard R.H. Prognostic significance of blood pressure measured in the office, at home and during ambulatory monitoring in general practice / R.H. Fagard // J. Hum. Hypertens. – 2005. – Vol. 19. – P. 801–807.

14. Hypertension: management of hypertension in adults in primary care NICE/BHS. – June 2006. – www.nice.org.uk/CG034nice.org.uk/CG034.

15. Laurent S. European Network for non invasive investigation of large arteries. Expert consensus document on arterial stiffness: methodological issues and clinical applications / S. Laurent // Eur. Heart J. – 2006. – Vol. 27. – P. 2588–2605.

16. Mancia G. Assessment of long-term antihypertensive treatment by clinic an ambulatory blood pressure. Data from the ELSA Study / G. Mancia // J. Hypertens. – 2007. – Vol. 25. – P. 1087–1094.

REFERENCES

1. Belova AN. [Scales, tests and questionnaires in neurology and neurosurgery: guidance for doctors and researchers]. 2004;1:432. Russian.
2. Damulyna AI. [Clinico-neuroimaging comparison with vascular mild cognitive impairment]. Journal neurologists them. BM Mankovskoho. 2014;2:63-67. Ukrainian.
3. Damulyn IV. [Mild cognitive impairment]. Consilium medicum. 2004;2:149-153. Russian.

4. Zakharov VV. [Cognitive impairments in neurological practice]. Difficult patient. 2005;5:15-18. Russian.

5. Kovalenko VN. [Regional medical and social problems of cardiovascular diseases. Dynamics and Analysis]. 2013;1:1-231. Ukrainian.

6. Lapach SN, Hubenko AV, Babich PN. [Statistical methods in biomedical research using Exel]. 2000;1:1-320. Ukrainian.

7. Netyazhenko VZ. [Hypertension. Updated and adapted clinical guidelines based on evidence]. 2012;1:1-196. Ukrainian.
8. Parfënov VA. [Cognitive and emotional disorders in patients with hypertension]. *Ukrainsky nevrologicheny Journal*. 2006;1:47-52. Ukrainian.
9. Rebrova O. [Statistical analysis of medical data. The use of the application package STATISTICA]. 2002;312.
10. Svischenko EP. [Detection and treatment of hypertension in Ukraine: reality and perspectives]. 2011;1:13-15. Ukrainian.
11. Yakhno NN. [Syndrome of mild cognitive disorders in vascular encephalopathy]. *Journal nevropatolohyy and psyhyatryy*. 2005;2:13-17. Russian.
12. Arima H. PROGRESS Collaborative Group. Lower target blood pressures are safe and effective for the prevention of recurrent stroke: the PROGRESS trial. *J. Hypertens*. 2006;24:1201-8.
13. Fagard RH. Prognostic significance of blood pressure measured in the office, at home and during ambulatory monitoring in general practice. *J. Hum Hypertens*. 2005;19:801-7.
14. Hypertension: management of hypertension in adults in primary care NICE/BHS. June 2006. www.nice.org.uk/CG034nice.org.uk/
15. Laurent S. European Network for non invasive investigation of large arteries. Expert consensus document on arterial stiffness: methodological issues and clinical applications. *Eur Heart J*. 2000;27:2588-605.
16. Mancia G. Assessment of long-term antihypertensive treatment by clinic an ambulatory blood pressure. Data from the ELSA Study. *J. Hypertens*. 2007;25:1087-94.

Стаття надійшла до редакції
27.01.2015



УДК 616.24 – 002.1 – 036

І.В. Авраменко

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ТЯЖКОЇ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»
кафедра пропедевтики внутрішньої медицини
(зав. – д. мед. н., проф. Т.А. Хомазюк)
вул. Дзержинського, 9, Дніпропетровськ, 49044, Україна
SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»
Department of Internal Medicine Propaedeutics
Dzerzhinsky str., 9, Dnipropetrovsk, 49044, Ukraine
e-mail:56466@rambler.ru

Ключові слова: пневмонія, тяжка негоспітальна пневмонія, особливості пневмонії

Key words: pneumonia, severe community acquired pneumonia features of pneumonia

Реферат. Особенности клинического течения тяжелой негоспитальной пневмонии. Авраменко И.В.

Исходя из данных проспективного анализа за год наблюдения, в статье приведены данные об особенностях течения тяжёлой негоспитальной пневмонии у больных, находившихся на стационарном лечении в отделении пульмонологии (или терапии), а также отделении реанимации и интенсивной терапии трех клинических больниц г. Днепропетровска, а именно КЗ «Днепропетровская городская клиническая больница №6», КЗ «Днепропетровская городская клиническая больница №2», КЗ «Днепропетровская городская клиническая больница №16», которые являются клиническими базами ДУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ України». Показана зависимость тяжести состояния от длительности заболевания до госпитализации, особенности сезонности заболеваемости. Рассмотрено влияние дыхательной гимнастики на течение заболевания. Полученные результаты могут быть основанием для более индивидуального подхода к разработке диагностической и терапевтической программы для больных тяжёлой негоспитальной пневмонией.

Abstract. The features of severe community acquired pneumonia. Avramenko I.V. Based on data from a prospective analysis for the year of observation, the article presents information about the features of severe community acquired pneumonia in patients who were hospitalized at the department of pulmonology (or therapy), as well as