

УДК 616.24

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ РЕСПІРАТОРНОЇ ТЕРАПІЇ І ПРЕПАРАТУ АМЛОПРІЛ У ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНИХ ОБСТРУКТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛЕГЕНЬ У ХВОРИХ З СУПУТНЬОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Л.В. Єжова, Санаторій «Чорномор'я» Служби безпеки України

С.О. Кравець, Санаторій «Чорномор'я» Служби безпеки України

І.Б. Фоміна, Санаторій «Чорномор'я» Служби безпеки України

В.В. Єжов, Державна установа „Кримський державний медичний університет імені С.І. Георгієвського”

Резюме. У 49 хворих з хронічним обструктивним захворюванням легень і артеріальною гіпертензією вивчена ефективність комбінованого застосування акустичного аеромасажу легень і препарату амлопріл. Відмічено поліпшення клінічної симптоматики, функції зовнішнього дихання, кардіогемодинаміки, стабілізацію рівня артеріального тиску.

Ключові слова: хронічні обструктивні захворювання легень, артеріальна гіпертензія, акустичний аеромасаж легень, Амлопріл.

Вступ. Поряд із серцево-судинною патологією хронічні обструктивні захворювання легень (ХОЗЛ) входять до групи провідних захворювань, що супроводжуються високим рівнем інвалідизації, важкими ускладненнями та летальністю [2, 7]. Загострення ХОЗЛ – одна з найчастіших причин звернення населення за медичною допомогою [6]. Хронічна гіпоксія, формування хронічного легеневого серця з ознаками легеневої гіпертензії, прогресуючий характер перебігу хвороби, часто, пізня діагностика, роблять проблему розробки ефективних методів лікування і профілактики ХОЗЛ однією з актуальних проблем охорони здоров'я. Доведено, що одним із супутніх станів при бронхолегеневій патології є артеріальна гіпертензія (АГ), що ще більше підсилює ризик ускладнень і несприятливих прогнозів [3, 4]. Доведено, що в останні роки поєднання ХОЗЛ та серцево-судинної патології все частіше реєструється в осіб працездатного віку – до 45-50 років. При цьому в обох випадках велике значення має такий фактор ризику як паління, що негативно впливає на перебіг та прогноз захворювання [2, 8]. При виборі медичної тактики потрібно враховувати, що наявність поєднаної патології негативно впливає на загальний стан хворого і лікарю буває важко

визначити, яка з них є провідною. До того ж, ряд медичних препаратів, зокрема бета-адреноблокатори, які, як препарати першого ряду, патогенетично обґрунтовані для лікування артеріальної гіпертензії, здатні посилювати і провокувати бронхіальну обструкцію. Тому, важливі розробка і застосування адекватних та безпечних лікувальних методів, які б сприяли досягненню сумарного терапевтичного ефекту, гальмуванню процесів прогресування захворювання та запобіганню можливих ускладнень. Виходячи з цього, видається перспективним застосування в комплексному лікуванні хворих на ХОЗЛ із супутньою АГ вітчизняного препарату амлопріл і акустичного ендомасажера легень «ЕОЛ-5м», розробленого Державним науково-дослідним медико-інженерним центром немедикаментозного оздоровлення, реабілітації і терапії («НОРТ») НАН України. Апарат «ЕОЛ-5м» поєднує в собі дію акустичними хвилями звукового діапазону, термотерапію і аероіонотерапію. Акустичний вібромасаж покращує трофіку і мікроциркуляцію тканин трахеобронхіального дерева, дренажну функцію бронхів, активацію мукоциліарного транспорту, зменшує виразність бронхіальної обструкції. Застосування препаратів з групи блокаторів кальцієвих каналів (БКК)

патогенетично обґрунтовано, оскільки, будучи периферичними вазодилататорами, вони позитивно впливають на тонус гладких м'язів бронхів, викликають ефект інгібіції дегрануляції тучних клітин, надають пролонгований антигіпертензивний ефект, покращують показники центральної та легеневої гемодинаміки, скоротливості міокарда [1]. З точки зору доказової медицини особливе місце в групі БКК займає молекула амлодипіну. Поступовий розвиток ефекту вазодилатації, стабільність концентрації в плазмі, відсутність рефлекторної тахікардії, антиоксидантний ефект дозволяють застосовувати даний препарат як в кардіологічній практиці, так і в пульмонології.

Мета. Мета даного дослідження – вивчення клінічної ефективності комбінованого застосування респіраторної апаратної терапії («ЕОЛ-5м») і препарату амлопріл (виробництва «Дарниця») у комплексному санаторно-курортному лікуванні хворих на ХОЗЛ із супутньою артеріальною гіпертензією.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 49 хворих із ХОЗЛ I-II ст. тяжкості, у яких діагностована гіпертонічна хвороба I-II ст. Середній вік склав $49,6 \pm 4,5$ роки. Чоловіків було 21, жінок – 28. Середня тривалість захворювання ХОЗЛ склала $10,4 \pm 4,8$ року, за артеріальної гіпертонії – $10,7 \pm 5,2$ року. При надходженні до оздоровниці систолічний артеріальний тиск (САТ) становив – $158 \pm 8,7$ мм.рт.ст., діастолічний (ДАТ) – $95,6 \pm 7,9$ мм.рт.ст. Основними клінічними скаргами були: кашель (46,9%), задишка – (69,7%), болі в області серця (51,3%), серцебиття і перебої в роботі серця (45,6%), головні болі (51,3%), періодичні несистемні запаморочення (12,5%), порушення сну (54,6%), зниження працездатності (89,7%). У дослідження не включалися особи, які страждають важкими (III-IV ст.) та ускладненими формами ХОЗЛ (наявність емфіземи легенів, схильність до кровохаркання, виражена легенева недостатність), хворі які перенесли інфаркт міокарда та порушення мозкового кровообігу, а також пацієнти з симптоматичною артеріальною гіпертонією. Вживання виробів тютюну зазначено в анамнезі у 44,8% хворих. З інших

факторів ризику: обтяжена спадковість за бронхолегеневою та серцево-судинною патологією спостерігалася в 40,8 % випадків, підвищення маси тіла (індекс Кетле більше 29) – у 24,6%, вживання алкоголю (більше 30 мг / добу) – у 18,4%, гіподинамія – у 63,3%, хронічні інфекції верхніх дихальних шляхів (ЛОР-патологія) – у 57,8%. Виробничі фактори (забруднення повітря, переохолодження, хронічний стрес) відзначені у 32,7% досліджуваних.

Діагноз, ступінь тяжкості ХОЗЛ встановлювали на підставі рекомендацій програми GOLD (2006). При встановленні діагнозу АГ використовувалися рекомендації Європейського товариства кардіологів (2007).

Обсяг лікувально-діагностичних процедур призначали відповідно до Стандартів (клінічні протоколи) санаторно-курортного лікування (Київ, 2008р.). Середня тривалість відновного лікування становила 15-21 добу. Загальноклінічні дослідження включали аналізи крові і сечі, мокротиння, визначення рівня глюкози в крові. Біохімічне обстеження було представлено дослідженням ліпідного комплексу: загальний холестерин (ХС), бета-ліпопротеїди (в - ЛП), холестерин ліпопротеїдів високої щільності (ХЛПВЩ) і низької щільності (ХЛПНЩ). Індекс атерогенності (ІА) знаходили по відношенню ХС до (ХС-ХЛПВЩ). Визначався також рівень сечової кислоти, креатинін і сечовина крові. За свідченнями досліджувались: протеїнограма, «гострофазові реакції» (С-реактивний білок, гаптоглобін), печінкові проби, зміст окремих мікроелементів. Біохімічні аналізи проводилися на напівавтоматичному фотометрі «Humalyzer-2000». Стан системи згортання крові оцінювали методом електрокоагулографії. Електрофізіологічне дослідження включало: електрокардіографію (ЕКГ), реоенцефалографію (РЕГ) з комп'ютерною обробкою кількісних показників, які дозволяли оцінити стан пульсового кровонаповнення, тонус магістральних судин, стан венозного відтоку. Дослідження функції зовнішнього дихання проводилося за стандартними методиками комп'ютерної спірографії. Аналізувалися наступні показники: життєва ємність легенів (ЖЄЛ), форсована життєва ємність легень (ФЖЄЛ), об'єм

форсованого видиху за першу секунду (ОФВ1), максимальна об'ємна швидкість видиху (МОШ), індекс Тіфно (відношення ОФВ1/ФЖЄЛ), максимальний потік видиху на рівні 75-25% ЖЄЛ (МОШ-75, МОШ-50, МОШ-25), пікова швидкість видиху (ПШВ, л/хвил.). Результати досліджень оброблялись методом варіаційної статистики з знаходженням коефіцієнта Ст'юдента.

У відповідності з метою і завданнями дослідження хворі були розподілені на дві групи: І групу склали 23 пацієнта, які отримували стандартне санаторно-курортне лікування, II група (основна) складала 29 хворих, які отримували крім базових процедур сеанси акустичного ендомасажу легенів від апарату «ЕОЛ-5м» і препарат амлопріл в дозі 5 -10 мг на добу. Лікувально-відновний комплекс для хворих на ХОЗЛ з поєднаною АГ включав: дозовані кліматопроцедури (повітряні та сонячні ванни в теплий період року і загальні УФО довгохвильового спектра від 1 до 2 біодоз в умовах аерофотарія), плавання і аквагімнастику в басейні з морською водою, яка включала спеціально розроблені вправи для поліпшення функції зовнішнього дихання та серцево-судинної системи, інгаляції (лужні і з лікарськими травами), киснево-синглетну терапію з сиропом кореня солодки та ехінацеї. Комплекс заходів рухової активності включав лікувальну гімнастику, дозовану ходьбу і теренкур по ландшафтно-парковим маршрутам, веслування, спортивні ігри. Психотерапевтичні заходи здійснювалися у формі індивідуальних або групових сеансів аутогенного тренування. Крім цього, пацієнти основної групи отримували процедури акустичного аеромасажу,

тривалість процедури – 5 - 20 хвилин, на курс 10-12 сеансів. Під час процедури шляхом плавного обертання ручок регуляторів «Частота» і «Потужність», на підставі суб'єктивних відчуттів хворого за допомогою лікаря підбиралася оптимальна частота і потужність впливу. Препарат амлопріл у таблетках призначали в дозі 5-10 мг 1 раз на добу.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз результатів проведеного лікування показав, що динаміка основних клінічних симптомів у 93,6% хворих була позитивною. При цьому, встановлено достовірне зникнення або зменшення клінічних скарг у пацієнтів, які отримували на тлі традиційного лікувального комплексу процедури апаратної респіраторної терапії. Найбільш вагомими перевагами комбінованої терапії стосувалися зменшення задишки – майже в 1,5 рази швидше, кашлю (у 1,2 рази), полегшення відходження мокротиння (в 1,7 рази), зменшення хрипів у легенях (в 1,4 рази), болів в області серця (у 1,8 рази). У 56,4% першої групи і у 87,9% другої відзначалося зниження і стабілізація рівня артеріального тиску. При цьому, САТ у першій групі знизився з 157,9±9,8 до 145,8±8,6 мм.рт. ст. (p<0,05), а в основний зі 159,7±8,6 до 140,1±8,2 (p<0,01), відповідно - ДАТ з 96,5±5,4 до 93,7±6,2 мм.рт.ст. (p<0,05) і з 97,8±5,9 до 87,8±5,3 мм.рт.ст. (p<0,05). Знизили первинну дозу гіпертензивного препарату 37,8% хворих контрольної і 52,3% хворих основної групи. Динаміка показників функції зовнішнього дихання відображена в табл. 1.

Таблиця 1

Динаміка показників функції зовнішнього дихання після лікування

Показники лікування	1 група до лікування	1 група після лікування	2 група до лікування	2 група після лікування
ЖЄЛ, л	3,47± 0,53	3,92±0,48	3,42±0,49	4,6±0,47
ОФВ1, л	1,18± 0,25	1,57±0,23	1,09±0,24	1,72± 0,18
ПШВ л/хвил	210,2±54,3	239,4±55,2	212,6±57,2	252,3±56,3
ФЖЄЛ, л	3,95± 0,48	4,3±0,42	3,89±0,46	4,3±0,44

Як видно з даних таблиці, в обох групах відзначене покращення показників функції зовнішнього дихання. При цьому, включення до базового санаторно-курортного комплексу сеансів акустичного ендомасажу та препарату

амлопріл сприяло більш вірогідному зменшенню бронхіальної обструкції і поліпшенню дренажної функції бронхів на всіх рівнях, а також збільшенню дихальних резервів.

Динаміка показників РЕГ після проведеного лікування показала що в основній групі спостерігалось достовірне зниження початково підвищеного тону магістральних судин, поліпшення пульсового кровонаповнення в басейнах каротидних і вертебро-базиллярних артерій, поліпшення венозного відтоку. У контрольній групі зазначені позитивні зрушення мали характер тенденції і були недостовірні. За даними ЕКГ зменшення перевантаження лівих і правих відділів серця та поліпшення харчування міокарда відмічено у 12,8% основної і у 8,7% контрольної групи. З боку клінічних аналізів і протеїнограми ознаки хронічного запального процесу, як під час вступу, так і при виписці не знайдені. Аналіз біохімічних показників виявив чітку тенденцію до поліпшення показників ліпідного обміну у 22,3% основної групи і у 20,8% контрольної групи. У пацієнтів, які приймали процедури аеромасажу легень і амлопріл спостерігалась стабільність величин концентрації глюкози крові, рівня креатиніну і сечовини крові, показників активності аланінамінотрансферази і аспартатамінотрансферази. В обох групах не відзначено вірогідних змін з боку згортальних властивостей крові.

Література

1. Бедруг Н.И. Влияние периферических вазодилататоров и антагонистов кальция на гемодинамику у больных хроническим обструктивным бронхитом, осложненным легочным сердцем. Дис. канд мед наук. – М.1998. – 180 с.
2. Клинические рекомендации. Пульмонология / под ред. А.Г.Чучалина. - М.:ГЭОТАР - Медиа, 2005. – 240с.
3. Мостовой Ю.М., Колошко О.М. Поширення артеріальної гіпертензії та порушень ритму серця у хворих з бронхіальною астмою // Матеріали об'єднаного пленуму правління українського наукового товариства кардіологів та асоціації лікарів-інтерністів. Тези доповідей. – К.,2001, - С.144-145.
4. Сіренко Ю.М. Артеріальна гіпертензія (посібник для лікарів). – К.:Моріон, 2002. – 204 с.

Висновки

1. Використання комплексного санаторно-курортного лікування з включенням процедур акустичного аеромасажу легень і препарату амлопріл у хворих на ХОЗЛ із супутньою артеріальною гіпертензією призводить до регресу клінічної симптоматики (зменшення задишки, кашлю, болів в області серця, серцебиття), ефективному контролю цільового рівня АТ, знижуючи рівень САТ і ДАТ.
2. Під впливом проведеного лікування відмічено достовірне поліпшення функції зовнішнього дихання (в першу чергу, ознак обструкції на всіх рівнях бронхіального дерева, а також ЖЄЛ)
3. Сприятлива динаміка функціональних показників серцево-судинної системи, вказує на кардіо - і вазопротекторний ефект комбінованої фармакореспіраторної терапії.
4. Процедури акустичного ендомасажу легень добре переносяться, в процесі лікування ускладнень і негативних реакцій не відзначено.
5. Вітчизняний препарат амлопріл (виробництва «Дарниця») зручний за формою випуску та кратністю приймання, добре переноситься пацієнтами, не викликає порушень ліпідного та вуглеводного обміну, сприяє запобіганню бронхіальної обструкції та серцево-судинних ускладнень.

5. Стандарти (клінічні протоколи) санаторно-курортного лікування / під ред. М.В.Лободи, К.Д. Бабова, Т.А. Золотарьової, Л.Я. Гріняєвої. - К.: «КІМ», 2008. - 384с.
6. Фещенко Ю.И., Солдатченко С.С. Хроническое обструктивное заболевание легких / Крымский медицинский формуляр. – 2006. - №10. - 96с.
7. Юхіна Л.В. Хронічні обструктивні захворювання легень: основні питання сучасної діагностики // Нова медицина. – 2004.- №1. – с.43-45.
8. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHI.BI / WHO workshop report. 2006.

Науковий рецензент кандидат медичних наук, доцент Красюк О.А.