

Е-РУЛ (розеткоутворюючі лімфоцити), Е-РУН (розеткоутворюючі нейтрофіли) визначали за допомогою загальноприйнятих методик [8]. Імуноглобуліни класу А, G, М визначали методом радіальної дифузії в гелі [4]. Імунологічні дослідження проводили на базі центральної науково-дослідної лабораторії УМСА.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ Як показали результати нашого дослідження (табл. 2), вірогідні зміни показників імунного статусу відбулися в 1-й групі робітників зі стажем до 5 років – знизилася число лімфоцитів в 1,18 раза.

Таблиця 2. Показники гуморального імунітету робітників виробництва медичного скла залежно від виробничого стажу (M±m)

Група	Контрольна група n=22	Група 1 n=10	Група 2 n=21	Група 3 n=32	Група 4 n=15
IgA г/л	1,67±0,11	1,79±0,23	1,87 ± 0,12	4,87±2,96	1,86 ± 0,16
IgG г/л	9,59±0,69	9,98±1,24	5,89±0,49**	6,31±0,44***	10,63± 0,97
IgM г/л	1,41±0,11	1,56±0,12	1,25±0,13	0,9±0,08***	0,8±0,09****
Ф н	59,59±3,41	54,30±3,38	53,33±3,64	47,15***±3,53	55,27±3,53

Примітки: * – вірогідність різниці між 1-ою групою та контрольною; ** – вірогідність різниці між 2-ою групою та контрольною; *** – вірогідність різниці між 3-ою групою та контрольною; **** – вірогідність різниці між 4-ою групою та контрольною.

В 2-й групі відбулося вірогідне зниження субпопуляції Т-лімфоцитів Е-РУЛ в 1,23 раза. В гуморальному ланцюжку імунітету зниження концентрації IgG в 1,62 раза порівняно з контрольною групою

В 3-й групі відбулося вірогідне зниження Т-Е-РУЛ лімфоцитів у 1,34 раза, фагоцитуючі нейтрофіли знизилась в 1,25 раза. В гуморальному ланцюжку імунітету – вірогідне зниження концентрації IgG в 1,51 раза та концентрації IgM в 1,56 раза порівняно з контрольними даними.

В 4-й групі відбувалися лише тенденції до змін показників імунного статусу, і вірогідне зниження субпопуляції Т-лімфоцитів при інкубації 1 годину вірогідно знизилось в 1,4 раза та в гуморальному ланцюжку імунітету вірогідне зниження концентрації IgM в 1,76 раза.

Таким чином, тривалість роботи в умовах виробництва медичного скла позначилася на показниках імунного статусу. Найбільш виражені зміни були в 1-3-ій групах, де імуносупресія виражалася у вірогідному зниженні субпопуляції лімфоцитів Т-Е-РУЛ, та фагоцитуючих нейтрофілів у 3-ій групі. У робітників, стаж роботи яких переви-

щував 20 років, відмічалися лише тенденції до змін показників.

ЛІТЕРАТУРА

1. Буравльов Є.П. Довкілля та здоров'я людини //Довкілля та здоров'я. – 2000. - № 3. – С. 11-16.
2. Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология. – Одесса.: «Астро Принт», 1999. – 604 с.
3. Измеров Н.Ф., Лебедева Н.В. Профессиональная заболеваемость. – М.: Медицина, 1993. – 224 с.
4. Иммунологические методы /Под редакцией Г. Фриммеля. – М.: Медицина. – 1998. – 472 с.
5. Косарев В.В., Жестков А.В. Диагностика и прогнозирование течения профессиональных заболеваний легких с помощью иммунологических методов //Иммунология. – 1999. - № 6. – С. 54-56.
6. Орадковская И.В., Пинегин Б.В. О методике проведения массовых иммунологических обследований определенных контингентов населения в условиях воздействия антропогенных факторов //Иммунология. – 1990. - № 2. – С. 70-72.
7. Пловецька І.А. Поширеність захворювань органів дихання серед працівників скляної промисловості //Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології. – 2001. - № 5. – С. 273-277.
8. Посібник з експериментально-клінічних досліджень біології та медицини / За редакцією І.П. Кайдашева. – Полтава. – 1996. – 271 с.

Давидович О.В., Стаднюк Л.А., Асінова М.І., Бондаренко О.В., Давидович Н.Я., Ровда О.А.

ОСОБЛИВОСТІ ПРИЗНАЧЕННЯ ДИРОТОНУ В ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ ПРИ ЛІКУВАННІ ЕСЕНЦІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ З ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ

Київська академія післядипломної освіти

ОСОБЛИВОСТІ ПРИЗНАЧЕННЯ ДИРОТОНУ В ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ ПРИ ЛІКУВАННІ ЕСЕНЦІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ З ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ – Диротон в комплексі з кордароном сприяє нормалізації частоти серцевих скорочень та показників артеріального тиску у хворих похилого віку з артеріальною гіпертензією та фібриляцією передсердь.

ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ ДИРОТОНА В ЛИЦ ПОХИЛОГО ВОЗРАСТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭСЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ – Диротон в комплексе с кордароном способствует нормализации частоты сердечных сокращений и показателей артериального давления у больных похилого возраста с артериальной гипертензией и фибрилляцией предсердий.

FEATURES OF DIROTHONUM PRESCRIBING TO ELDERLY PEOPLE AT TREATMENT OF ESSENTIAL HYPERTENSION WITH VENTRICLE FIBRILLATION – Dirothonum in complex with cordaronum promotes the normalization of heart rhythm frequency and parameters of arterial tension in elderly patients with arterial hypertension and ventricle fibrillation.

Ключові слова: диротон, похилий вік, артеріальна гіпертензія, фібриляція передсердь

Ключевые слова: диротон, пожилой возраст, артериальная гипертензия, фибрилляция предсердий

Key words: dirothonum, elderly age, arterial hypertension, ventricle fibrillation.

Артеріальна гіпертензія (АГ) – одне з найпоширеніших захворювань, яке часто зустрічається у людей старших вікових груп. В осіб у віці від 40 до 70 років природі систолічного артеріального тиску (САТ) на 20 мм рт.ст., або діастолічного артеріального тиску (ДАТ) на 10 мм.рт.ст. подвоює ризик серцево-судинних ускладнень. Крім цього, у хворих похилого віку часто спостерігається розвиток ішемічної хвороби серця (чому сприяє артеріальна гіпертензія) з виникненням різних видів аритмій (суправентрикулярних, шлуночкових екстрасистол, фібриляції передсердь).

Для зменшення ризику серцево-судинних ускладнень літнім людям призначають медикаментозну терапію, яка має ряд особливостей. По-перше, у пацієнтів похилого віку

зростає кількість ускладнень порівняно з молодими, частіше проявляються побічні ефекти, випадки розвитку резистентності до медикаментів.

В сучасній геронтологічній практиці часто зустрічаються хворі з поєднанням есенціальної гіпертензії та персистуючої або пароксизмальної форми фібриляції передсердь.

Диротон (лізиноприл) – препарат тривалої дії, який проявляє гіпотензивну дію протягом 36 годин після одноразового вживання. Біодоступність препарату становить 25–50 %. Після внутрішнього вживання його концентрація в крові досягає максимуму через 6–8 годин. Період напіввиведення – 9-13 годин, у хворих з хронічною нирковою недостатністю він подовжується до 50 годин. Єдиний інгібітор АПФ, який не метаболізується в печінці, в зв'язку з чим може призначатися при порушеннях її функції, в тому числі і алкогольного генезу. Є ефективним при ожирінні, недостатньому ефекті при лікуванні іншими гіпотензивними препаратами, цукровому діабеті, що часто зустрічаються в старших вікових групах. Як позитивний, слід відмітити факт ефективності диротону у хворих на гострий інфаркт міокарда в ранні терміни хвороби.

О.І. Фролов та співавтори (2005 р.) вивчали вплив диротону в поєднанні з антиаритмічним препаратом "Кордароном" на внутрішньосерцеву гемодинаміку, показники

холтеровського моніторування, добового моніторингу артеріального тиску протягом чотирьох тижнів спостереження. Встановлено, що диротон в комбінації з кордароном є ефективним засобом у лікуванні хворих з порушенням ритму (пароксизмальною та персистуючою фібриляцією передсердь) та артеріальною гіпертензією, сприяє покращенню гемодинамічних показників серця, що позитивно впливає на відновлення синусового ритму та утримання його у хворих з фібриляцією передсердь. За даними цих авторів добова доза диротону становила в середньому (20,5±3,8) мг/добу. Під час приймання препарату 27,5 % хворих, які за своїми показниками артеріального тиску були віднесені до групи non-dippers, перейшли в групу dippers, що вважається позитивним фактом в лікуванні хворих з аритміями, у яких часто пароксизми фібриляції передсердь виникають вночі.

Нами було обстежено 26 хворих, з них – 20 жінок та 6 чоловіків віком від 50 до 76 років (в середньому (67,2±2,5) року). Усім пацієнтам, які увійшли в дослідження за тиждень до початку обстеження відмінялись бета-блокатори, сечогінні, антагоністи кальцієвих каналів. Аміодарон призначався за схемою: 400 мг 3 рази на добу 5 днів, в наступному тривала підтримуюча терапія, 200 мг на добу. Добова доза диротону становила (15,0±3,1) мг на добу.

Таблиця 1. Показники добового моніторування АТ в різних вікових групах на фоні лікування диротоном

Назва групи	Параметри гемодинаміки	До лікування	Після лікування
Середній вік (45–59 років)	Середньодобовий АТ мм рт.ст. систолічний	157,27±6,55	132,62±5,34
	діастолічний	94,88±5,64	79,81±6,21
	Середньоденний АТ мм рт.ст. систолічний	166,33±5,34	130,52±3,41
	діастолічний	96,84±4,33	81,34±4,11
	Середньонічний АТ мм рт.ст. систолічний	154,14±8,13	126,18±7,74
	діастолічний	86,12±7,11	68,12±8,01
	Ступінь нічного зниження АТ систолічний	7,33±	3,33±
діастолічний	11,06±	16,25±	
Середньодобова ЧСС, уд/хв	78,11±5,45	74,19±5,08	
Денні значення ЧСС, уд/хв	88,14±5,11	79,25±8,04	
Нічні значення ЧСС, уд/хв	70,57±3,76	63,89±7,22	
Похилий вік (60-74 роки)	Середньодобовий АТ мм рт.ст. систолічний	160,17±5,45	137,66±8,81
	діастолічний	98,18±4,67	80,18±5,33
	Середньоденний АТ мм рт.ст. систолічний	169,53±3,34	136,55±4,91
	діастолічний	99,74±5,44	88,56±7,64
	Середньонічний АТ мм рт.ст. систолічний	159,17±6,13	133,18±3,21
	діастолічний	89,11±8,18	74,20±4,03
	Ступінь нічного зниження АТ систолічний	6,11±	2,52±
діастолічний	10,65±	16,21±	
Середньодобова ЧСС, уд/хв	80,17±4,45	75,88±4,03	
Денні значення ЧСС, уд/хв	90,29±6,18	82,18±7,33	
Нічні значення ЧСС, уд/хв	75,12±5,77	68,22±5,71	
Старечий вік (75–89 років)	Середньодобовий АТ мм рт.ст. систолічний	166,18±6,46	143,35±6,51
	діастолічний	101,12±7,43	80,25±4,37
	Середньоденний АТ мм рт.ст. систолічний	174,88±7,02	145,18±7,55
	діастолічний	102,14±3,09	92,00±4,44
	Середньонічний АТ мм рт.ст. систолічний	165,82±4,22	134,21±5,60
	діастолічний	92,56±3,16	79,22±7,32
	Ступінь нічного зниження АТ систолічний	5,18±	7,55±
діастолічний	9,37±	13,89±	
Середньодобова ЧСС, уд/хв	82,18±5,35	74,05±4,38	
Денні значення ЧСС, уд/хв	92,04±6,28	80,16±5,83	
Нічні значення ЧСС, уд/хв	77,12±4,37	71,23±7,35	

Як видно з таблиці 1, середньодобовий систолічний артеріальний тиск в групі хворих середнього віку знижувався з (157,27±6,55) до (132,62±5,32) мм рт.ст., тобто на 15,67 % (p < 0,05); похилого віку: з (160,17±5,45) до (137,66±8,81) мм

рт.ст. на 22,51 % (p < 0,05), старечого віку: зі (166,18±6,46) до (143,35±6,51) мм рт.ст. на 22,83 % (p < 0,05).

Середньодобовий діастолічний артеріальний тиск знижувався таким чином: у людей середнього віку знижував-

ся з (94,88±5,64) до (79,81±6,21) мм рт.ст., тобто на 15,88 % (p<0,05), похилого – з (98,18±4,67) до (80,18±5,33) мм рт.ст., на 18,33 % (p<0,05), у старших пацієнтів: з 101,12±7,43 до 80,25±4,35 (20,87 %).

Середньодобова частота серцевих скорочень зменшувалась з (78,11±5,45) до (74,19±5,08) уд/хв, в першій гру-

пі, з (80,17±4,45) до (75,88±4,03) уд/хв в другій, та з (82,18±5,35) до (74,05±4,38) уд/хв – в третій групі, відповідно.

Таким чином, найбільш виражений гіпотензивний ефект диротону спостерігався у пацієнтів старечого віку, у цих же хворих найбільшою мірою знижувалась і частота серцевих скорочень.

Олійник О.В.

ВПЛИВ БРОНХОЛІТИЧНИХ ЗАСОБІВ НА ФАЗОВИЙ АНАЛІЗ СЕРЦЕВОГО ЦИКЛУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ОБСТРУКТИВНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

ВПЛИВ БРОНХОЛІТИЧНИХ ЗАСОБІВ НА ФАЗОВИЙ АНАЛІЗ СЕРЦЕВОГО ЦИКЛУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ОБСТРУКТИВНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ – В статті вивчається вплив бронхолітичних засобів на функціональний стан міокарда. Наголошується на недоцільності перевищення разової дози фенотеролу у хворих на хронічні обструктивні захворювання легень вище 0,5 мг, оскільки воно не викликає росту бронхолітичного ефекту, проте значно погіршує умови роботи серцевого м'яза.

ВЛИЯНИЕ БРОНХОЛИТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА ФАЗОВЫЙ АНАЛИЗ СЕРДЕЧНОГО ЦИКЛА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ – В статье изучается влияние бронхолитических средств на функциональное состояние миокарда. Делается акцент на нецелесообразности превышения разовой дозы фенотерола у больных с хронической обструктивной болезнью легких выше 0,5 мг, поскольку оно не вызывает роста бронхолитического эффекта, но значительно ухудшает условия работы сердечной мышцы

THE INFLUENCE OF BRONCHOLYTICS ON PHASE ANALYSIS OF HEART CIRCLE IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE – the author investigate the influence of broncholytics on functional condition of heart and propose to not increase the dose of phenoterol more than 0,5 mg in patients with chronic obstructive pulmonary disease, because this act does not increase its broncholytic effects but the conditions of heart muscle actions become more bad.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, фенотерол, еуфілін, атровент, міокард.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, фенотерол, эуфиллин, атровент, миокард.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, phenoterol, euphilline, atrovent, myocard.

ВСТУП На сьогодні хронічні обструктивні захворювання легень (ХОЗЛ) стали однією з найбільш численних патологій в Україні та у світі [1]. За даними ВООЗ, на ХОЗЛ

страждає близько 600 млн жителів земної кулі, а щорічно помирає від гострої дихальної недостатності, обумовленої ХОЗЛ, близько 3 млн. Кількість ХОЗЛ у світі за останні 10 років зросла на 41,5 %, а смертність – на 32,9 % [2]. Ці захворювання займають 3-4 місце серед причин смертності і складають близько 50 % від загальної захворюваності, а також обумовлюють 30 % втрат працездатності [3].

Базисними препаратами для лікування хронічних обструктивних захворювань легень є бронхолітичні засоби. Не зважаючи на тривалий досвід їх застосування, питання дослідження їх властивостей залишаються актуальними, оскільки постійно зростають об'єми їх використання, що супроводжується зростанням загальної кількості негативних побічних ефектів. Збільшення доз головного класу бронхолітиків, а саме інгаляційних β₂-адреноміметиків призводить до розвитку виражених негативних кардіотропних ефектів [3]. Категорія пацієнтів, які мають супутню ІХС, часто не в змозі приймати інгаляційні β₂-адреноміметики, інші хворі не можуть внаслідок матеріальних або ментальних причин застосовувати інгаляційні м-холінолітики, що потребує призначення монотерапії. Потребує подальшого дослідження вплив інгаляційних м-холінолітиків на функціональний стан міокарда, про що наголошено в провідній міжнародній програмі з ХОЗЛ – GOLD [1]. Не встановлені оптимальні дози бронхолітичних засобів, які б мали максимальну ефективність при мінімальній токсичності.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ Обстежено 209 хворих на ХОЗЛ III стадії. Всі пацієнти отримували традиційне лікування в вигляді різних комбінацій бронхолітичних засобів (3), згідно з таблицею 1.

Таблиця 1. Розподіл за групами та лікування бронхолітичними засобами обстежуваних хворих на ХОЗЛ III стадії

№ групи	Діагноз	Лікування	№ групи	Діагноз	Лікування
1	ХОЗЛ III ст.	Фенотерол, 0,2 мг MDI	9	ХОЗЛ III ст.	Атровент, 0,5 мг, небулайзер
2	ХОЗЛ III ст.	Фенотерол, 0,4 мг, спейсер	10	ХОЗЛ III ст.	Фенотерол, 0,2 мг, атровент 0,02 мг, MDI 4 рази на день
3	ХОЗЛ III ст.	Фенотерол, 0,6 мг, спейсер	11	ХОЗЛ III ст.	Фенотерол, 0,2 мг, атровент 0,02 мг, MDI 4 рази на день, теопек, 9,5 мг/кг/день
4	ХОЗЛ III ст.	Фенотерол, 0,5 мг, небулайзер	12	ХОЗЛ III ст.	Фенотерол, 0,2, атровент 0,02 мг, MDI 4 рази на день, еуфілін, 9,5 мг/кг/день в/в
5	ХОЗЛ III ст.	Атровент, 0,04 мг, спейсер	13	ХОЗЛ III ст.	Беродуал 1 інг. 4 рази MDI, еуфілін, 9,5 мг/кг/день в/в
6	ХОЗЛ III ст.	Атровент, 0,06 мг, спейсер	14		

Хворих обстежували до лікування та через тиждень після його початку за допомогою тетраполярної реографії легень реографом РГ-04-01 [4]. Враховуючи ці дані, проводили фазовий аналіз серцевого циклу [4].

Статистичний аналіз проводили з урахуванням

критерію Стьюдента t [5]. Критичне значення рівня значущості приймалося за 1 %. Аналіз даних проводився за допомогою пакетів програм STATISTIKA 6,0 та Excel XP [6].

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕН-