

УДК 616.839-053.2

ВПЛИВ РЕЦИДИВУЮЧОЇ ПАТОЛОГІЇ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ НА РОЗВИТОК ВЕГЕТАТИВНИХ ДИСФУНКЦІЙ У ДІТЕЙ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЇХ КОРЕКЦІЇ

І.О. Мітюряєва¹, В.Г. Майданник¹, Н.М. Кухта¹, М.О. Матусова¹,
Г.Д. Кулик², І.О. Сидорчук²

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця¹
Дитячий спеціалізований клінічний санаторій «Зміна», м. Євпаторія (АР Крим)²

Effect of recurrent respiratory pathology on the development of autonomic dysfunction in children and the effectiveness of their correction

Mityuryaeva I.A., Maidannyk V.G., Kukhta N.M., Matusova M.A., Kulik G.D., Sidorchuk I.A.

O. Bohomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Children's Specialized Clinical Resort "Smena", Evpatoria, AR Crimea

The efficiency of using the drug "Noofen" in complex treatment of various forms of autonomic dysfunction in children with recurrent respiratory pathology. After a three-week course of therapy found a significant improvement in clinical and instrumental parameters spirographic and respiratory function and favorable prognosis of the disease according to statically reliable calculations 15x blood pressure monitoring.

Keywords: children, vegetative dysfunction, Noofen.

Влияние рецидивирующей патологии дыхательной системы на развитие вегетативных дисфункций у детей и эффективность их коррекции

Митюряева И.А., Майданник В.Г., Кухта Н.Н., Матусова М.А., Кулик Г.Д., Сидорчук И.А.

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев, Украина

Детский специализированный клинический санаторий «Смена», г. Евпатория, АР Крым

Проанализирована эффективность использования препарата "Ноофен" в комплексном лечении различных форм вегетативных дисфункций у детей на фоне рецидивирующей патологии дыхательной системы. После трехнедельного курса терапии установлено значительное улучшение клинико-инструментальных и спирографических показателей дыхательной функции и благоприятное прогностическое течение заболевания согласно статически достоверных расчетов 15-кратного мониторинга АД.

Ключевые слова: дети, вегетативные дисфункции, Ноофен.

Адреса для кореспонденції:

Мітюряєва Інга Олександрівна - д.м.н., проф., кафедра педіатрії №4, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця; м. Київ, вул. Л. Толстого, 10, Тел./ факс: +38(044) 238-22-31, 067-910-06-03. E-mail: ingamk@rambler.ru

У структурі дитячих захворювань одне з перших місць надається патології органів дихання [13]. Причому захворювання верхніх відділів дихальної системи все частіше ускладнюються бронхо-легеневими патологіями затяжного та рецидивуючого перебігів. Вивченню стану здоров'я таких хворих присвячено багато робіт, бо ці пацієнти доказано мають відхилення імунного статусу і складають найбільш численну диспансерну групу в педіатричній практиці [12]. Кількість дітей з напруженням різних ланок імунітету як в Україні в цілому, так і в окремих регіонах коливається залежно від віку від 15 до 75% [9]. Виділення даної диспансерної групи пов'язане не тільки з великою поширеністю стану, але й з тим, що часті ГРЗ є фактором ризику формування цілого ряду захворювань, у тому числі порушень функціонування ВНС та ЦНС у дітей і, як наслідок, формування психосоматичних захворювань [5,6,7].

В даний час вважається, що для нервової та імунної систем властивий ряд загальних властивостей і функцій, доказано їх взаємний вплив як при патологічних, так і при фізіологічних процесах. При цьому для різних нозологічних форм патології, особливо вегетативної нервової та імунної систем, характерні саме поєднані розлади [8,9].

Вегетативна нервова система (ВНС), поряд з ЦНС і системою гіпофіз-кора надниркових залоз, становить єдину нейро-гуморальну систему, несе регулюючу функцію і забезпечує оперативне і стратегічне управління адаптивним процесом в цілісному організмі. ВНС підтримує постійність внутрішнього середовища організму і формує вегетативну складову рухової і психічної діяльності, забезпечує їх відповідними метаболічними процесами, адаптаційно-трофічними впливами, зокрема це імунні процеси [1,2].

У дітей, які мають затяжні захворювання бронхо-легеневої системи, часто виявляють вегетативні порушення, коли вони ще не набули характеру органічної патології [3,4]. Якщо проводити корекцію їх як фактора, котрий поліпшує перебіг основного захворювання системи дихання, тоді роз'єднується «замкнуте коло» та підвищення імунітету стабілізує стан ВНС. Подібні підходи лікування зможуть сприяти поліпшенню функції дихальних шляхів, усуненню застарілих запальних процесів та зменшенню ризику хронізації у бронхо-легеневій системі, і в той же час зможуть сприяти нормалізації вегетативної нервової системи, що загалом призведе до покращання якості життя хворих [3].

Метою дослідження було встановлення впливу клініко-інструментальних показників у хворих з рецидивуючою патологією дихальної системи на розвиток ВД з оцінкою ефективності їх корекції у комплексному санаторно-курортному лікуванні (АР Крим) з додаванням препарату „Ноофен” виробництва компанії „Олфа” (Латвія).

Матеріали і методи. Аналіз ефективності та безпечності застосування препарату „Ноофен” в комплексному

лікуванні було проведено у 60 хворих дітей віком від 10 до 16 років (30 хворих отримували „Ноофен”, 30 хворих контрольної групи), які знаходились на санаторно-курортному лікуванні у ДСКС «Зміна» м. Євпаторія (АР Крим). Групу порівняння склали 30 хворих ВД, які лікувались в дитячій клінічній лікарні №6 м. Києва та не мали фонових хронічних та рецидивуючих захворювань дихальної системи.

В результаті всебічного загальноклінічного, лабораторно-інструментального обстеження, а також оцінки неврологічного статусу, у дітей було діагностовано ВД різного типу.

Патологію дихальної системи в основній групі склали 37% дітей з хронічним тонзилітом та 63% дітей з рецидивуючими бронхітами, а в контрольній групі - 43% дітей з хронічним тонзилітом та 57% дітей з рецидивуючими бронхітами. Клінічні форми ВД розподілились наступним чином: пароксизмальну вегетативну недостатність (ПВН) виявлено у 6 дітей в групі, які отримували „Ноофен” та 6 в групі порівняння, вегетативно-судинну дисфункцію (ВСД) за гіпертензивним типом діагностовано у 9 хворих в основній групі та 8 в групі контролю, ВСД за гіпотензивним типом діагностовано у 15 хворих в основній групі та 16 в групі контролю. Серед них 14 дівчаток та 16 хлопчиків в основній групі, в групі контролю співвідношення хлопчиків та дівчаток дорівнювало 2:1.

30 хворим основної групи „Ноофен” призначали у віці 7-10 років - 1 саше 100мг по 2 р/день, 11-16 років - 3 саше 100 мг по 2 р/день протягом 2-х тижнів в умовах базисного санаторно-курортного лікування (лікувальна фізкультура, дихальна гімнастика, масаж спини, аеротерапія, кліматотерапія, теренкур) в комплексі з апаратними методами фізіотерапії (камера штучного мікроклімату, грязьові аплікації, електрофорез, фонофорез, лазеротерапія, інгаляції, ультрафіолетове опромінення носа та зівя). 30 хворих контрольної групи отримували тільки базисну терапію. Аналіз ефективності лікування проводили по закінченню курсу лікування (на 25-й день), з оцінкою суб'єктивних та об'єктивних клінічних показників, а також результати обстеження вегетативного гомеостазу (за допомогою адаптованої для дитячого віку таблиці Вейна оцінювали вихідний вегетативний тонус, кліноортостатичної проби (КОП) - вегетативне забезпечення), стану дихальної системи (спірографія).

Усім пацієнтам проводився 15-разовий щохвилинний моніторинг вимірювання АТ за допомогою електронного тонометра з використанням системи пам'яті. За допомогою ретельного статистичного аналізу при 15-разовому визначенні АТ обчислювали наступні показники: математичне очікування (мо) АТ та його інтервали (S), мо та m різниці відхилень АТ, ймовірність кількості піків АТ, максимальне абсолютне значення відхилень АТ в групі ($\Delta\max$). мо $\pm S$ систолічного та діастолічного АТ склав наступні діагностичні інтервали: для ВСД за гіпотензив-

ним типом діапазон відхилень визначений як 108,5/66,5 – 88,4/51,4; для ВСД за гіпертензивним типом – 129,3/76,9 – 110,9/58,8 та при ПВН – 117,7/68,6 – 94,2/50,1. Так, при ВСД за гіпотензивним типом то різниці відхилень АТ = 3, для ВСД за гіпертензивним типом = 4 та при ПВН = 5. Причому ймовірність кількості піків АТ при всіх формах ВД виявилась однаковою від 0 до 10. При ВСД за гіпотензивним типом $\Delta\text{max} = 20$, при ВСД за гіпертензивним типом = 30 та при ПВН = 44, або $\Delta\text{max} > 30$. Аналіз прогностичного значення m різниці відхилень АТ у всіх групах хворих показав, що m систолічного та діастолічного АТ дорівнює < 6 .

У групі контролю хворі отримували аналогічний комплекс препаратів, але без „Ноофену“. Їм також проводили подібне клініко-інструментальне обстеження до початку лікування та на 25-й день спостереження.

КОП проводили за стандартною методикою [2]. Нормальна реакція на КОП визначалась відсутністю скарг, підвищенням ЧСС на 20-40% від вихідної, підвищенням САТ та ДАТ в межах визначених за норму коливань [2].

Стан дихальної системи вивчали за допомогою спірографії, котру виконували на спірографі СМП-21/01-Р-Д (Росія). Дослідження проводили зранку натще. Перед дослідженням пацієнти перебували у стані спокою протягом 30 хв. для адаптації. Визначали наступні показники: легеневі об'єми (дихальний об'єм, резервний об'єм вдиху, резервний об'єм видиху, залишковий об'єм легень), легеневі ємності - це фактично кількість повітря в легенях, що залишилась при звичайному спокійному видиху (ємність вдиху, життєва ємність легень, загальна ємність легень, функціональна залишкова ємність легень), вентиляційні показники (хвилинний об'єм дихання, частота дихання, максимальна вентиляція легень, резерв дихання), бронхіальна прохідність (форсована ЖЕЛ, проба Тифно (індекс Тифно)). Ці показники використовувались для виявлення типу порушення дихальної вентиляції (обструктивного, рестриктивного, змішаного та обструкції на фоні рестрикції).

Статистичну обробку проводили за допомогою математичного пакету програми SPSS 12.0 на комп'ютері типу Intel Atom CPU N450.

Результати досліджень та їх обговорення. В групі дітей, які приймали „Ноофен“, з боку патології дихальної системи 37,8% дітей хворіли рецидивуючими бронхітами протягом 1 року, 26,4% - протягом 2-3 років, 35,8% – більше 3-х років. Більшість хворих (65% дітей) мали довготривалий перебіг хронічного тонзиліту, який був виставлений 3 роки тому, і тільки 35% – диспансерно спостерігались 1-2 роки. Більше половини пацієнтів з різними формами ВД мали затяжний перебіг захворювання: тривалість основних симптомів від 1 до 3 років мали 70% дітей, тривалість захворювання від 3 до 6 місяців - 23,3%. Тобто анамнестична довготривалість дихаль-

ної патології (2-3 роки) практично співпадала з наявністю проявів ВД. У решти дітей (6,7%) anamnesis morbi спостерігався до 3 місяців. 56,7% хворих дітей мали обтяжений спадковий анамнез з гіпертонічної або гіпотонічної хвороб у батьків.

Таблиця 1
Розподіл скарг до лікування хворих ВД на фоні та без патології дихальної системи

Скарги	Хворі ВД на фоні хронічних тонзилітів, n (%) n=24	Хворі ВД на фоні рецидивуючих бронхітів, n (%) n=36	Хворі ВД без патології дихальної системи, n (%) n=30
Головний біль	23 (97)	35 (98)	27 (90)
Запаморочення	14 (61)	20 (57)	15 (51)
Емоційна лабільність	10 (40)	18 (51)	14 (47)
Швидка втомлюваність	9 (38)*	15 (42)*	5 (17)
Біль в ділянці серця	9 (38)	11 (30)	14 (47)
Серцебиття	2 (8)*	1 (4)*	4 (15)

Примітка * - $p < 0,05$, оцінка статистичної достовірності за критерієм Пірсона χ^2 в групах хворих.

Швидка втомлюваність наступала частіше в 2,1 раза у хворих ВД на фоні хронічних тонзилітів та в 2,5 раза у хворих ВД на фоні рецидивуючих бронхітів, ніж у хворих без патології дихальної системи. Натомість серцебиття реєструється рідше в 3,7 раза у хворих ВД на фоні рецидивуючих бронхітів та 1,8 раза у хворих ВД на фоні хронічних тонзилітів, ніж у хворих без дихальної патології.

У пацієнтів з ВД на фоні хронічного тонзиліту, які отримували комплексну терапію з Ноофеном, в порівнянні з контролем, на 25-ий день лікування значно поліпшився стан проявів церебростенічного синдрому. Так, зменшилась частота скарг на головний біль в 2,4 раза (в контрольній – в 2 рази), на запаморочення в 3,7 раза (в контрольній – 1,5 раза). Треба зазначити, що в результаті місячного лікування відбулося зниження швидкої втомлюваності на 34% (в контрольній – на 17%) та емоційної лабільності на 42% (в контрольній – на 21%).

Слід підкреслити, що динаміка змін цереброастенічного синдрому під час лікування в основній групі у хворих ВД на фоні рецидивуючих бронхітів була виражена наступним чином: так, прояви швидкої втомлюваності зменшились в 4 рази (в контрольній – в 1,7 раза), запаморочення – в 4,2 раза (в контрольній – в 1,5 раза), емоційної лабільності – в 3,7 раза (в контрольній – в 2 рази).

Клінічні прояви відхилень серцевої діяльності на 25-ий день лікування значно рідше визначались у хворих ВД на фоні хронічного тонзиліту, які отримували „Ноофен“. Так, частота скарг на біль в ділянці серця після місячного лікування зменшилась в 2,75 раза (в контрольній – в 1,4 раза), на серцебиття – в 3 рази (в

контрольній – в 1,7 раза). Подібні клінічні симптоми спостерігались у хворих ВД на фоні рецидивуючих бронхітів. При цьому останні в основній групі лікування продемонстрували такі результати: біль в серці зменшився в 3 рази (в контрольній – в 1,7), серцебиття – в 2,2 раза (в контрольній – в 1,1).

Отже, в цілому під впливом терапії „Ноофеном“ в комплексному санаторно-курортному лікуванні спостерігається позитивне відновлення суб'єктивного стану хворих ВД на фоні патології дихальної системи. Це підтверджується достовірно меншою позитивною динамікою лікування в контрольній групі.

У 17 хворих ВД за гіпертензивним типом на фоні патології дихальної системи артеріальний тиск (АТ) методом 15-разових вимірювань до початку лікування склав відносно вікових нормативів, у середньому, систолічний – $127,3 \pm 3,9$, діастолічний – $73,2 \pm 3,7$. Після лікування у хворих основної групи відбувалась статистично значуща нормалізація АТ в середньому до $121 \pm 4,9$ (сistolічного) та $70,4 \pm 4,2$ (діастолічного). Слід відзначити, що m_0 відхилень АТ у цих хворих становив 4, кількість піків АТ виявилась в середньому 9. В основній групі після лікування цей показник знизився в середньому до 5, що свідчить про позитивний вплив комплексного лікування на ВНС, що також підтверджується Δ тах відхилень систолічного та діастолічного АТ до лікування – 30, в основній групі цей показник знизився після лікування до 23 (в контрольній – 27).

У 31 хворого ВД за гіпотензивним типом на фоні патології дихальної системи АТ методом 15-разових вимірювань до початку лікування склав відносно вікових нормативів, у середньому, систолічний – $101,6 \pm 6,7$, діастолічний – $64,2 \pm 4,5$. Після лікування у хворих основної групи відбувалась статистично значуща нормалізація АТ в середньому до $107 \pm 7,6$ (сistolічного) та $65,4 \pm 5,1$ (діастолічного). m_0 відхилень АТ становив 3, кількість піків АТ виявилась в середньому 7, в основній групі після лікування цей показник знизився в середньому до 4. Δ тах відхилень систолічного та діастолічного АТ до лікування – 20, в основній групі цей показник знизився після лікування до 14 (в контрольній – 17).

У 12 хворих ПВН на фоні патології дихальної системи АТ методом 15-разових вимірювань до початку лікування склав відносно вікових нормативів, у середньому, систолічний – $129,2 \pm 9,8$, діастолічний – $65,6 \pm 7,5$. Після лікування у хворих основної групи відбувалась статистично значуща нормалізація АТ в середньому до $112 \pm 8,2$ (сistolічного) та $66,1 \pm 6,5$ (діастолічного). m_0 відхилень АТ становив 5, кількість піків АТ виявилась в середньому 10, в основній групі після лікування цей показник знизився в середньому до 5. Δ тах відхилень систолічного та діастолічного АТ до лікування – 38, в основній групі цей показник знизився після лікування до 21 (в контрольній – 29).

У 24 хворих ВД на фоні хронічного тонзиліту артеріальний тиск (АТ) методом 15-разових вимірювань до початку лікування склав відносно вікових нормативів, у середньому, систолічний – $115,3 \pm 2,7$, діастолічний – $63,1 \pm 2,5$. Після лікування у хворих основної групи АТ, в середньому, систолічний – $120 \pm 3,9$ (в контрольній – $117 \pm 3,5$) та діастолічний $62,4 \pm 4,0$ (в контрольній – $62,7 \pm 3,8$).

У 36 хворого ВД на фоні рецидивуючих бронхітів АТ методом 15-разових вимірювань до початку лікування склав відносно вікових нормативів, у середньому, систолічний – $105,7 \pm 4,7$, діастолічний – $64,8 \pm 4,2$. Після лікування у хворих основної групи АТ в середньому систолічний $110 \pm 6,6$ (в контрольній – $106 \pm 5,0$) та діастолічний $65,2 \pm 4,9$ (в контрольній – $63,9 \pm 5,2$).

Прогностичне значення m різниці відхилень АТ в усіх групах хворих після лікування дорівнювало в середньому 2,5, що свідчить про сприятливий подальший перебіг ВД в результаті комплексного санаторно-курортного лікування з включенням Ноофену.

Стан вегетативного гомеостазу оцінювали за вихідним вегетативним тонусом та вегетативним забезпеченням.

В групі порівняння вихідний вегетативний тонус розподілювався наступним чином: у 46,7% пацієнтів виявилась симпатична направленість, у 33,3% – парасимпатична, у 20% спостерігалась ейтонія.

Аналіз даних обстеження вегетативного тону до санаторно-курортного лікування згідно табл. Вейна в групі хворих ВД на фоні хронічного тонзиліту показав, що у 25% пацієнтів виявилась симпатична спрямованість вихідного тону ВНС, у 12,5% – парасимпатична, у 62,5% спостерігалась ейтонія. Щодо групи хворих ВД на фоні рецидивуючих бронхітів вегетативний тонус до санаторно-курортного лікування розподілювався наступним чином: симпатикотонія визначалась у 12,5%, парасимпатикотонія – у 31,5% та ейтонія – у 56%. Тобто з патологічних змін вихідного тону при ВД на фоні хронічних тонзилітів переважає більше (в 2 рази) симпатикотонія, а при рецидивуючих бронхітах – парасимпатикотонія (майже в 3 рази).

Треба підкреслити, що оцінка вихідного тону проводилась, як правило, у дітей після 12-ї години, тобто після відомої [2] фізіологічної вагусної «хвилі». Крім того, літературні дані, які отримані дослідниками раніше [4], демонструють деяку перевагу парасимпатикотонічних проявів у хворих з хронічною та рецидивуючою патологією дихальної системи. В результаті проведеної комплексної майже місячної санаторно-курортної терапії з включенням препарату „Ноофен“ у хворих ВД на фоні хронічного тонзиліту, спостерігалась позитивна динаміка. Так, в 3,0 рази зменшилась кількість дітей з симпатичною спрямованістю вихідного тону ВНС – 9%, тоді як в групі контролю – цей показник зменшився в 1,5 раза (15,2%).

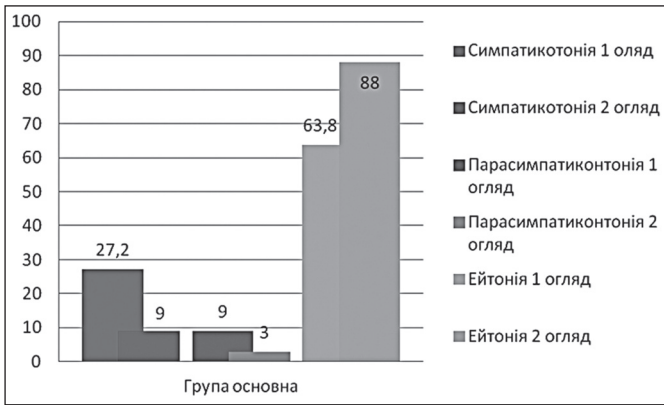


Рис. 1. Динаміка показників вегетативного тону у хворих ВД на фоні хронічного тонзиліту в основній групі до та після санаторно-курортного лікування

Цікаво, що найкращі результати продемонстрували під час санаторно-курортного лікування з використанням препарату «Ноофен» пацієнти з ВД на фоні рецидивуючих бронхітів, у яких в 100% випадків симпатикотонія та у 95% ваготонія перейшли в стан ейтонії, тоді як в контролі змін зовсім не відбулось.

В порівняльній групі за результатами КОП вегетативне забезпечення розподілилось наступним чином: нормальне забезпечення до стаціонарного лікування спостерігалось у 16,7% дітей, недостатнє - у 63,3%, надмірне - у 20%.

Згідно з даними КОП, нормальне вегетативне забезпечення на момент першого огляду спостерігалось в групі хворих ВД на фоні хронічного тонзиліту більш як у половини дітей у 62,6%, недостатнє - у 12,2%, надмірне - у 25,2%. У хворих ВД на фоні рецидивуючих бронхітів вегетативне забезпечення у більшості було достатнім – 64%, недостатнє – 25% та надмірне – 11%.

Треба зазначити, що більші відхилення вегетативного гомеостазу у хворих групи порівняння обґрунтовуються гіршим станом хворих, які поступають на стаціонарне лікування, ніж у тих, що приїжджають на санаторно-курортне.

На 25-ий день після комплексного санаторно-курортного лікування з препаратом „Ноофен“ відбулась нормалізація КОП в групі хворих ВД на фоні хронічного тонзиліту: в 1,3 раза збільшилась кількість дітей з нормальним вегетативним забезпеченням - 82,68%, а в групі контролю в 1,2 раза (77,64%). В групі хворих ВД на фоні рецидивуючих бронхітів після лікування нормальна реакція на КОП виявилась у 82,16% дітей (в 1,3 раза більше, ніж до лікування). В групі контролю нормальна реакція на КОП до та після лікування становила відповідно 64,7% та 77,64% (збільшилась в 1,2 раза).

Стан дихальної функції оцінювали за даними спірометрії, які до санаторно-курортного лікування показали, що у 29,6% спостерігаються порушення дихання змішаного типу, у 25,3% - рестриктивного типу, у 19,6% - обструкція на фоні рестрикції та у 15,3% - обструктивний тип порушень.

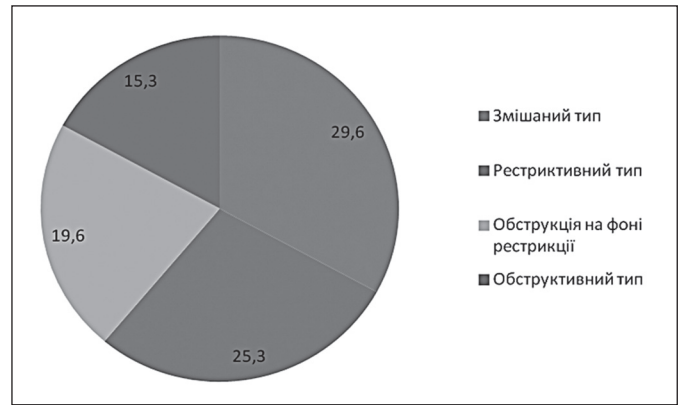


Рис.2. Частка порушень дихальної функції у хворих ВД на фоні патології дихальної системи до лікування

В порівняльній групі спірометрія не проводилась у зв'язку з відсутністю патології дихання.

В результаті проведеної комплексної майже місячної санаторно-курортної терапії з включенням препарату „Ноофен“ спостерігалась достовірна позитивна динаміка функції дихання. Так, в 7 разів ($p < 0,05$) зменшились порушення дихання змішаного типу, в 2,5 раза – порушення рестриктивного типу. Звертає на себе увагу, що повністю зникли порушення обструктивного типу. В групі контролю відбулось поліпшення стану, менш виражені: в 2 рази зменшились прояви порушень дихання змішаного, рестриктивного типів та обструкції на фоні рестрикції, в 3 рази зменшились прояви порушень обструктивного типу.

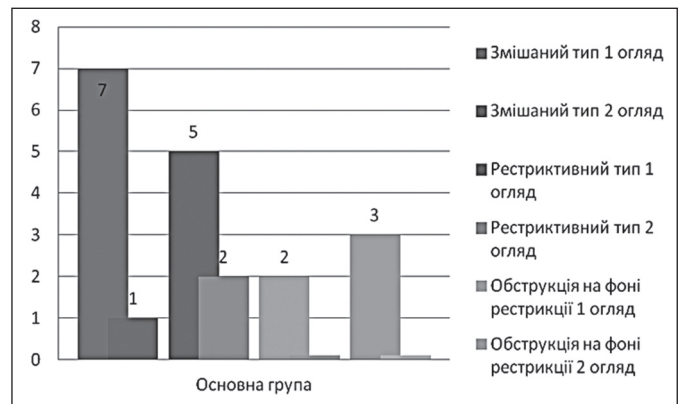


Рис.3. Динаміка показників спірометрії у хворих ВД на фоні патології дихальної системи в основній групі до та після санаторно-курортного лікування

Цікаво, що найкращі результати продемонстрували під час санаторно-курортного лікування з використанням препарату «Ноофен» пацієнти з ВД за гіпотензивним типом, у яких в 100% випадків порушень змішаного типу та обструкції на фоні рестрикції зникли, тоді як в контролі – змінились мінімально.

У хворих ВД за гіпертензивним типом на фоні рецидивуючих дихальних захворювань після реабілітаційного лікування в комплексі з «Ноофеном» порушення дихання рестриктивного знизились в 3 рази та змішаного типу – зникли, в групі контролю ці показники знизились в 2 рази.

Особливу увагу звертають на себе зміни порушення дихання обструктивного типу, які визначались тільки у хворих ПВН. Так, в основній групі лікування визначилось повне усунення цих проявів після комплексної терапії (в контролі спостерігалось його зниження в 2 рази).

В залежності від патології дихальної системи розподіл змін спірографії відбувся наступним чином. Так, в основній групі хворих ВД на фоні хронічного тонзиліту спостерігались порушення дихання змішаного типу (36,3%) та обструкції на фоні рестрикції (27,4%), які після комплексного лікування повністю зникли. В групі контролю відмічалось зниження цих показників тільки наполовину від вихідного рівня після лікування.

Порушення обструктивного типу визначались лише в групі хворих ВД на фоні рецидивуючих бронхітів, 100% нормалізація функції дихання виявилась в основній групі після комплексної санаторно-курортної терапії. Крім того, в основній групі хворих ВД на фоні рецидивуючих бронхітів після лікування порушення дихання змішаного характеру зменшились в 3 рази (в групі контролю – в 1,5 рази) та порушення дихання рестриктивного типу в 2 рази (в групі контролю цей показник майже не змінився).

Отже, отримані дані продемонстрували позитивну взаємозалежність адекватного санаторно-курортного та неврологічного лікування Ноофеном як на стан вегетативної нервової системи, так і на дихальну функцію.

Ефективність „Ноофену” констатували як за даними динаміки основних клінічних синдромів та зменшення скарг, так і за даними психологічних тестів, що доведено в попередніх статтях. Переносимість препарату була доброю у всіх дітей. Побічних явищ, що оцінювались за шкалою UKU (UKU Side-Effect Rating Scale, «Udvald for Kliniske Undersogelser Scale», 1987, O. Lingjaerde, U.G. Ahlfors, P. Bech), не спостерігалось.

Висновки

1. Встановлено, що клініко-інструментальні показники вегетативних дисфункцій у дітей, що перебігають на фоні патології дихальної системи, мають характерні ознаки. Так, анамнестична довготривалість дихальної патології (2-3 роки) практично співпадала з наявністю проявів ВД, причому в них частіше, в 2,5 рази, реєструється швидка втомлюваність. При ВД на фоні хронічних тонзилітів в 2 рази переважає вихідна симпатикотонія та надмірна вегетативна забезпеченість (25,2%), тоді як при ВД на фоні рецидивуючих бронхітів майже в 3 рази частіше фіксується вихідна парасимпатикотонія та недостатня (25%) вегетативна забезпеченість.
2. Визначено, що в результаті комплексного місячного санаторно-курортного лікування (м. Євпаторія) з використанням препарату Ноофен в порівнянні з контролем у хворих з ВД на фоні хронічного

тонзиліту виразніше покращився (майже в 3 рази) стан серцевої діяльності, зменшилась симпатична спрямованість вихідного вегетативного тону та у 82,68% хворих зафіксовано нормальне вегетативне забезпечення. У хворих ВД на фоні рецидивуючих бронхітів ефект лікування продемонстрував більш позитивну динаміку проявів церебростенічного синдрому (покращення в 3,7 – 4,2 рази), нормалізацію вихідної симпатикотонії в 100% та парасимпатикотонії – у 95% випадків.

3. Доказана 15-разовим моніторинговим аналізом АТ ефективність терапевтичного впливу клімато-бальнеологічних факторів з елементами фізіотерапії кримського спеціалізованого санаторію в групі хворих ВД на фоні дихальної патології, які отримували 25-денний курс Ноофену в порівнянні з контролем прогностичне значення т різниці відхилень АТ при різних клінічних формах ВД дорівнювало в середньому 2,5 (менше 6), що свідчить про сприятливий подальший перебіг захворювання.
4. Виявлено, що більше половини (89,8%) хворих ВД на фоні патології дихальної системи мали зміни дихальної функції за даними спірографії до лікування. В результаті проведеної комплексної санаторно-курортної терапії з включенням препарату Ноофен зменшились порушення дихання змішаного типу в 7 разів (в контролі – в 2 рази), повністю зникли порушення обструктивного типу (в контролі – зменшились в 3 рази). Причому, у всіх хворих ВД на фоні хронічного тонзиліту 63,7% зміни показників спірографії повністю нормалізувались (в контролі – тільки у половини пацієнтів); в основній групі лікування ВД на фоні рецидивуючих бронхітів в 100% випадків визначалась ліквідація порушень обструктивного типу та в 2-3 рази частіше, ніж в контролі зменшились інші відхилення спірограм.
5. Визначено, що під час комплексного санаторно-курортного лікування з місячним використанням препарату Ноофен найкращі результати в порівнянні з контролем продемонстрували хворі ВД за гіпотензивним типом на фоні дихальної патології, у яких в 100% випадків відбулась нормалізація показників спірографії, а обструктивний тип порушень дихання був зафіксований тільки у хворих ПВН на фоні рецидивуючих захворювань дихальних органів та в основній групі лікування показав повне зникнення цих проявів (в контролі – зниження в 2 рази). Таким чином, використання Ноофену в комплексному реабілітаційному лікуванні морським узбережжям сприяє не тільки поліпшенню стану вегетативної нервової системи, а й ефективно взаємодіє з пульмонологічною терапією.

Література

1. Вейн А.М. Вегетативные расстройства (клиника, диагностика, лечение).-М.: Мед. информ. агентство, 2000:752.
2. Белоконов И.А., Кубергер М.Б., Болезни сердца и сосудов у детей.-М.: Медицина, 1984.-Т.1
3. Особливості стану вегетативної нервової системи у дітей, які мають тривалі бронхо-легеневі захворювання // Перинатологія та педіатрія.-2004.-№4 : 54-57.
4. Матюшков П.И. Состояние вегетативной нервной системы и биоритмы у детей с бронхиальной астмой: Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 1990:22.
5. Самсыгина Г.А. Часто болеющие дети: проблемы патогенеза, диагностики и терапии. Педиатрия 2005; №1: 66-74.
6. Майоров Р.В. Факторы риска частых респираторных инфекций у детей Тверской области. Врач-аспирант 2011; №4 (47): 9-12
7. Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Чебуркин и соавт. Часто и длительно болеющие дети: современные возможности иммунореабилитации: руководство для врачей. М.: Медицина, 2001.
8. Корнева Е.А. Введение в иммунофизиологию. СПб.: Элби, 2003: 48 :7.
9. Магаева С.В., Морозов С.Г., Грибова И.Е. Психонейроиммунология как область психосоматики. Нейроиммунология 2006; Том IV; №3-4: 4-15.
10. Макарова З.С. Часто болеющие дети и их реабилитация в условиях детской поликлиники // Поликлиника. – 2005. – № 1: 14-16.
11. Романцов М.Г., Ершов Ф.И. Часто болеющие дети. Современная фармакотерапия. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006:190.
12. Магаева С.В., Морозов С.Г. Нейроиммунофизиология. М.: Изд-во ГУ НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича РАН, 2005: 160.
13. Андрущук А.О., Тяжка О.В. Діти, які часто хворіють на ГРВІ, — погляд на проблему на підставі багаторічних клініко-імунологічних досліджень //I Всеукр. наук.-практ. конф. з питань імунології та педіатрії. Перинатологія та педіатрія. — 2001. — № 3: 95.
- и биоритмы у детей с бронхиальной астмой: Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 1990:22.
5. Samsyigina G.A. Chasto boleyushchiye deti: problemy patogeneza, diagnostiki i terapii. Peditriya 2005; №1: 66-74.
6. Mayorov R.V. Faktory riska chastykh respiratornykh infektsiy u detey Tverskoy oblasti. Vrach_aspirant 2011; №4 (47): 9-12.
7. Korovina N.A., Zaplatnikov A.L., Cheburkin i soavt. Chasto i dlitelno boleyushchiye deti: sovremennyye vozmozhnosti immunoreabilitatsii: rukovodstvo dlya vrachey. M.:Meditsina, 2001.
8. Korneva Ye.A. Vvedeniye v immunofiziologiyu. SPb.: Elbi, 2003: 48:7.
9. S.V.Magayeva, S.G.Morozov, I.E.Gribova. Psikhoneyroimmunologiya kak oblast psikhosomatiki. Neyroimmunologiya 2006; Tom IV; №3-4: 4-15.
10. Makarova Z.S. Chasto boleyushchiye deti i ikh reabilitatsiya v usloviyakh detskoj polikliniki // Poliklinika. – 2005. – № 1: 14-16.
11. Romantsov M.G., Yershov F.I. Chasto boleyushchiye deti. Sovremennaya farmakoterapiya. -M.: GEOTAR-Media, 2006:190.
12. Magayeva S.V., Morozov S.G. Neyroimmunofiziologiya. M.: Izd-vo GU NII biomeditsinskoj khimii im. V.N. Orekhovicha RAMN, 2005: 160.
13. Andrushchuk A.O., Tyazhka O.V. Diti, yaki chasto khvoriyut na GRVI, — poglyad na problemu na pidstavi bagatorichnikh kliniko-imunologichnikh doslidzhen //I Vseukr. nauk.-prakt. konf. z pitan immunologii ta peditrii. Perinatologiya ta peditriya. — 2001. — № 3: 95.

Відомості про авторів:

Мітюряєва Інга Олександрівна - д.м.н., проф., кафедра педіатрії №4, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця; м. Київ, вул. Л.Толстого,10., Тел./ факс: +38(044) 238-22-31., 067-910-06-03. E-mail: v.kulyk@ipnet.ua

Майданник Віталій Григорович – акад. НАМН України, д.м.н., проф., зав. кафедри педіатрії №4 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;

Кухта Наталія Миколаївна - к.м.н., асистент, кафедра педіатрії №4, Національний медичний університет ім.О.О. Богомольця; м. Київ, вул. Л.Толстого, 10;

Матусова М.О. – лікар-ординатор Дитячої клінічної лікарні №6 м. Києва; м. Київ, вул. Л.Толстого, 10;

Кулик Г.Д. – головний лікар Дитячого спеціалізованого клінічного санаторію «Зміна», м. Євпаторія;

Сидорчук І.О. – лікар-ординатор Дитячого спеціалізованого клінічного санаторію «Зміна», м. Євпаторія;

© І.О. Мітюряєва, В.Г. Майданник, Н.М. Кухта, М.О. Матусова, Г.Д. Кулик, І.О. Сидорчук, 2014

References

1. Beyn A.M. Vegetativnyye rasstroystva (klinika, diagnostika, lecheniye).-M.: Med. inform. agentstvo, 2000:752.
2. Belokon I.A., Kuberger M.B., Bolezni serdtsa i sosudov u detey.-M.: Meditsina, 1984.-Т.1
3. Osoblivosti stanu vegetativnoy nervovoy sistemiy u ditey, yaki mayut trivali bronkho-legenevi zakhvoryuvannya // Perinatologiya ta peditriya.-2004.-№4: 54-57.
4. Matyushkov P.I. Sostoyaniye vegetativnoy nervnoy sistemiy