



21. Naim R., Hormann K. The role of S100A1 in external auditory canal cholesteatoma // *Oncol Rep.* — 2006. — Vol. 16, N 4. — P. 671–675.
22. Owen H. H., Rosborg J., Gaihede M. Cholesteatoma of the external ear canal: etiological factors, symptoms and clinical findings in a series of 48 cases // *BMC Ear Nose Throat Disord.* — 2006. — Vol. 23. — P. 6–16.
23. Pachol J. R., Maunsell R. C. Spontaneous cholesteatoma of the external auditory canal // *Rev. Laryngol. Otol. Rhinol. (Bord).* — 2001. — Vol. 122, N 4. — P. 269–272.
24. Quantin L., Carrera Fernández S., Moretti J. Congenital cholesteatoma of external auditory canal // *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* — 2002. — Vol. 62, N 2. — P. 175–179.
25. Regulation of apoptosis in external auditory canal cholesteatoma by hepatocyte growth factor/scatter factor / R. Naim [et al.] // *ORL J. Otorhinolaryngol. Relat. Spec.* — 2005. — Vol. 67, N 1. — P. 45–50.
26. Shin S. H., Shim J. H., Lee H. K. Classification of external auditory canal cholesteatoma by computed tomography // *Clin. Exp. Otorhinolaryngol.* — 2010. — Vol. 3, N 1. — P. 24–26.
27. Stenfors L.E., Räisänen S. Quantity of aerobic bacteria in the bony portion of the external auditory canal of children // *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* — 2002. — Vol. 11, N 66(2). — P. 167–173.

Бойко Наталья Владимировна — докт. мед. наук, профессор каф. болезней уха, горла и носа Ростовского ГМУ. 344010, Росчтов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. тел. 8-863-250-42-00, e-mail: nvboiko@gmail.com; **Колесников** Вадим Николаевич — канд. мед. наук, врач ЛОР отделения Областного консультативно-диагностического центра Ростовской области. 344010, Ростов-на Дону, ул. Пушкинская, 127. тел. 8-863-255-79-25, э/п: vn_kolesnikov@mail.ru

УДК 616.211-002-06:616.323-007.21]-085.276.032.23-053.2

ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ДОСТАВКИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ТЕЧЕНИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА, СОЧЕТАННОГО С ХРОНИЧЕСКИМ АДЕНОИДИТОМ

В. П. Вавилова, Т. А. Караульнова, Н. И. Тарасов, А. В. Теплов, О. С. Чернюк

THE INFLUENCE OF DELIVERY METHOD OF ANTI-PYROTIC DRUGS ON THE CLINICAL COURSE OF ALLERGIC RHINITIS COUPLED WITH CHRONIC ADENOIDITIS

V. P. Vavilova, T. A. Karaulnova, N. I. Tarasov, A. V. Teplov, O. S. Chernykh

ГОУ ВПО Кемеровская ГМА «Росздрава»

(Ректор — проф. В.М.Ивойлов)

ООО «Клиника современных медицинских технологий», г. Кемерово

(Директор — проф. В.П.Вавилова)

Определена клиническая эффективность применения пульмикорта на аппарате небулайзерной терапии с пульсирующей подачей «Sinus Pari» при аллергическом рините, сочетанном с хроническим аденоидитом. Выделены две группы: основная ($n = 106$), получившая десятидневный курс небулайзерной терапии с пульсирующей подачей на слизистые оболочки полости носа и небных миндалин и контрольная ($n = 63$), получившая симптоматическое лечение. Применение данного метода позволило оценить терапевтический эффект у часто болеющих детей при хронической носоглоточной патологии: жалобы на заложенность носа на 2 — 3 сутки ($p < 0,05$), уменьшение на 4-ые сутки количества отделяемого из носа ($p < 0,05$), кашля ($p < 0,001$), храп во время сна ($p < 0,01$); местные факторы защиты — S IgA, активность лизоцима в ротоглоточном секрете после проведенной терапии возростали и достоверно превышали показатели в контроле в течение 1 месяца ($p < 0,01$). Показатели содержания эозинофилов, нейтрофилов в течение 6 месяцев сохранялись на нормальных значениях ($p < 0,05$).

Ключевые слова: пульсирующая небулайзерная терапия, аденоиды, пульмикорт.

Библиография: 12 источников.

There was estimated the clinical response of nebulizing the Pulmicort (by means of pulsating delivery of «Sinus Pari») among children with allergic rhinitis coupled with chronic adenoiditis. There were two

groups: basic group ($n = 106$) having got 10 days nebulizer therapy treatable with pulsating delivery to nasal and tonsil mucosa and control group ($n = 63$) having got expected treatment.

Application of the given method made it possible to estimate the therapeutic outcome among sickly children with chronic nasopharyngeal pathology: there was a fall in number of complaints for nasal breathing affection triduan ($p < 0,05$), decrement of nasal discharge, cough ($p < 0,05$) and snoring ($p < 0,01$) on the fourth day, site related factors – S IgA, increase in lisocyme potency of oropharyngeal discharge that had been exceeding the control indices during a month ($p < 0,01$). The indices of eosinophile and neutrophil level had been remaining normally unchanged for 6 months ($p < 0,05$).

Key words: pulsating nebulizer therapy, adenoids, Pulmicort.

Bibliography: 12 sources.

При аллергическом рините глоточная миндалина становится «шоковым органом», где задерживаются ингаляционные агенты (респираторные аллергены). Распространённость гиперплазии аденоидных вегетаций при аллергическом рините у детей превышает таковую в общей популяции в 2–3 раза [2]. При аллергическом обследовании детей с высокой степенью гиперплазии глоточной миндалины более, чем в 70% случаев регистрируются положительная реакция на неинфекционные аллергены, а при морфологическом и иммуногистологическом изучении лимфоидной ткани носоглотки выявляются характерные признаки их аллергического воспаления — хронического аденоидита [7].

До настоящего времени отсутствуют крупные доказательные исследования, позволяющие сделать выводы о преимуществах того или иного фармакотерапевтического подхода при сочетании аллергического ринита и хронического аденоидита у детей [5].

Одна из самых перспективных, но пока ещё недостаточно широко используемая в нашей стране, является пульсирующая небулайзерная терапия патологии носоглотки [2]. При местном лечении предпочтительнее ингаляционный способ доставки лекарственных препаратов, так как в этом случае препараты равномерно распределяются по слизистой оболочке и, за счет мелкодисперсной структуры, глубже проникают в ткани [3]. Это создает более длительный и выраженный терапевтический эффект [8, 9].

Основной целью ингаляционной терапии является достижение максимального местного терапевтического эффекта в дыхательных путях при незначительных проявлениях или отсутствии системного побочного действия [12]. Основными задачами ингаляционной терапии являются: санация верхних дыхательных путей; уменьшение отека слизистой оболочки; уменьшение активности воспалительного процесса; воздействие на местные иммунные реакции; улучшение микроциркуляции; протекция слизистой оболочки от воздействия производственных аэрозолей, аэроаллергенов и поллютантов; оксигенация [2, 6].

Ингаляционный прибор для небулайзерной терапии «Sinus Pari», позволяет за счет пульсирующей подачи аэрозоля доставлять лекарственный аэрозоль в носовые пазухи, а также на лимфоидную ткань носоглотки, достигает фармако-динамического ответа за короткий промежуток времени (5 – 10 минут), при отсутствии системного действия медикамента на организм и снижение уровня побочных эффектов, при создаваемых высоких концентрациях лекарственного вещества [10].

Цель и задачи исследования. Определить клиническую эффективность применения пульмикорта на аппарате небулайзерной терапии с пульсирующей подачей «Sinus Pari» при аллергическом рините, сочетанным с хроническим аденоидитом.

Пациенты и методы. В исследовании принимали участие 106 детей в возрасте от 3 до 7 лет с аллергическим ринитом сочетанным с хроническим аденоидитом, контрольная группа состояла из 61 ребёнка с такой же патологией, получавшей симптоматическое лечение. Лечение проводилось на аппарате для небулайзерной терапии «Sinus Pari» в течение 7–10 минут, с применением пульмикорта (Будесонида) в дозе 0,25–0,5 мг/мл 1 раз в сутки в течении 10 дней.

Эффективность метода оценивали по выраженности жалоб, объективному статусу детей, эндоскопии носоглотки на эндоскопе «ELEPS», изучали показатели местных факторов защиты слизистых оболочек верхних дыхательных путей (секреторный иммуноглобулин А определяли методом радиальной иммунодиффузии в геле по Manchini [11], лизоцим — нефелометри-



Таблица 1

Динамика основных жалоб (% детей с жалобами) в зависимости от сроков проведенного лечения

Сроки после лечения	Жалобы						
	Затруднение носового дыхания	Слизистое, слизисто-гнойное отделяемое из носа	Храп во время сна	Понижение слуха	Кашель рефлекторный	Открытый рот во время сна	
До лечения	99,2±1,21	54,18±2,67	68,43±2,11	18,05±2,54	58,12±2,41	56,72±3,06	
через 10 дней	10,31±2,01	7,12±3,49	5,43±1,95***	8,71±2,18***	11,32±2,18***	15,68±2,87***	
через 1 месяц	21,74±3,41***	17,94±3,44***	10,37±2,16***	10,76±2,13**	16,46±2,53***	20,37±2,93***	
через 6 месяцев	46,83±2,47***	39,43±3,39**	23,12±2,56**	13,32±2,44	26,31±2,43***	32,02±2,97*	
Через 12 месяцев	72, 63±2,21***	42,41±2,89**	25,08±2,43**	14,31±1,78	37,52±2,19***	33,48±2,43*	
до лечения	97,16±2,18	62,74±3,68	67,89±2,64	17,6±1,57	53,44±2,11	57,10±2,91	
через 10 дней	91,02±2,17	60,45±3,48	64,40±1,67	16,81±1,74	51,0±2,114	58,75±2,82	
через 1 месяц	89,32±2,18	59,0±3,76	66,12±2,57	17,0±2,01	50,52±2,31	61,31±1,96	
через 6 месяцев	85,34±2,13	61,44±3,42	69,0±2,61	18,21±1,94	55,36±2,16	63,65±2,15	

Примечание: достоверность различий показаний до и после лечения. * — P < 0,05; ** — P < 0,01; *** — P < 0,001.

ческим способом по В. Г. Дорофейчук [1], цитологическое исследование мазков-отпечатков со слизистой оболочки носа по методу Л. А. Матвеевой [4]. Наблюдение проводилось в течение 6 месяцев.

Группы были сопоставимы по полу, возрасту, характеру воспаления и состоянию местных факторов защиты.

Результаты. По сравнению с исходными данными эффективность терапии в основной группе подтверждается снижением количества жалоб. Достоверно уменьшились следующие показатели: жалобы на заложенность носа на 2–3 сутки ($p < 0,05$), уменьшение на 4-ые сутки количества отделяемого из носа ($p < 0,05$), кашель ($p < 0,001$), храп во время сна ($p < 0,01$), количество пациентов со сниженным слухом ($p < 0,01$) (табл. 1).

До лечения более чем у 60 % пациентов наблюдался ночной храп, через 10 дней после проведенного лечения он остался у 5,4% в основной группе пациентов, в то время как в контрольной группе положительной динамики не было. Интересно отметить, что через 6 месяцев сохранялась статистически значимая положительная динамика по данной жалобе в основной группе. Понижение слуха было констатировано у каждого пятого ребёнка до проводимого лечения. Благоприятное влияние терапии через 10 дней отмечено у 2/3 детей с данным симптомом. Свободное дыхание через нос в ночное время сохранялось в основной группе в течение 6 месяцев у половины детей, в то время как в контрольной группе положительной динамики не отмечалось.

В нашем исследовании исходный уровень SIgA в секретах из носовых ходов был ниже нормального (табл. 2). На фоне противовоспалительной терапии уровень SIgA достоверно увеличивался, достигая нормальных значений к 10 дню и сохраняясь на достаточно высоком уровне в течение 1 месяца ($p < 0,001$), в то время как в контрольной группе он оставался на исходно низком уровне.

В эпителиальном слое верхних дыхательных путей у детей с хронической носоглоточной инфекцией происходили структурно-морфологические изменения, приводящие к снижению

Таблица 2

Показатели местного иммунитета и неспецифических факторов защиты у детей

	Неспецифические факторы защиты			
	S Ig A назального секрета, г/л	S Ig A слюны, г/л	Лизоцим назального секрета, %	Лизоцим слюны, %
Основная группа				
до лечения	0,13±0,08***	0,13±0,008***	63,64±2,52***	57,18±2,40***
через 10 дней	0,20±0,08***	0,16±0,008***	65,70±2,52***	61,65±2,40***
через 1 месяц	0,21±0,02***	0,17±0,009***	64,65±2,10***	60,38±2,15**
через 6 месяцев	0,23±0,02***	0,14±0,009***	54,17±2,10***	53,25±2,15**
Через 12 месяцев	0,23±0,02***	0,13±0,009***	64,65±2,10***	56,17±2,15**
Контрольная группа				
до лечения	0,13±0,01	0,11±0,009	52,11±0,01	50,03±0,01
через 10 дней	0,15±0,01	0,13±0,009	52,11±0,01	50,17±2,83
через 1 месяц	0,14±0,01	0,13±0,009	53,12±0,15	50,73±2,15
через 6 месяцев	0,15±0,01	0,13±0,009	52,12±2,10'	50,12±2,17'
Через 12 месяцев	0,14±0,01	0,13±0,009	52,12±2,10'	50,12±2,17'
Эпизодически болеющие дети	0,22±0,01	0,20±0,01	65±1,35	60±2,1

Примечание: достоверность различий показаний до и после лечения: * – $P < 0,05$; ** – $P < 0,01$; *** – $P < 0,001$.



Таблица 3
Сравнительная характеристика цитологических показателей у детей с хроническим аденоидитом, получающих лечение на аппарате «Sinus Pari»

Сроки до и после лечения	Общая назоцитограма (%)						ФАН	АПЭ, %
	ЦЭ	ПЭ	Нейтрофилы	эозинофилы	лимфоциты			
Основная группа (n = 106)								
До лечения	21,13±2,11	45,82±2,80	31,85±2,51	7,45±0,20	1,00±0,09	0,01±0,005	13,80±1,52	
через 10 дней	30,21±2,15**	49,91±3,51	18,23±1,75***	0,95±0,08**	0,91±0,10	0,05±0,02**	5,10±0,32**	
через 1 месяц	29,25±2,20**	49,87±3,22	19,36±2,12***	0,97±0,08**	0,86±0,10	0,05±0,005**	5,12±0,35**	
через 6 месяцев	19,26±1,91	42,38±3,51	31,27±2,90	2,30±0,08**	0,95±0,10	0,01±0,005	12,63±1,52	
через 12 месяцев	20,11±2,18	41,34±2,96	30,87±2,54	6,21±0,14	0,99±0,09	0,01±0,005	13,21±0,86	
Контрольная группа (n = 61) (симптоматическое лечение)								
до лечения	20,10±2,14	41,47±3,16	31,07±2,81	6,92±0,09	1,2±0,25	0,02±0,002	12,62±1,20	
через 10 дней	30,26±2,29***	50,36±3,72	18,39±1,87***	6,35±0,09	1,10±0,15	0,02±0,001**	11,8±0,52**	
через 1 месяц	29,16±2,15**	49,71±3,52	17,93±1,96***	6,25±0,10	1,10±0,10	0,02±0,002**	1,1±0,37**	
через 6 месяцев	28,27±2,20**	41,89±3,52	28,12±2,32	6,10±0,09	1,20±0,20	0,02±0,002**	1,1±0,38**	
через 12 месяцев	27,43±2,78	40,12±3,61	28,97±1,89	2,56±0,63	1,19±0,26	0,05±0,001	5,2±0,75	
эпизодически болеющие дети	30,5±2,5	52,8±3,2	16,3±2,5	4,5±0,09	1,0±0,09	0,04±0,001	4,95±1,2	

Примечание: достоверность различий показателей до и после лечения: * — P < 0,05; ** — P < 0,01; *** — P < 0,001.

показателей местных факторов защиты, в частности уровня лизоцима. Констатировано стабильное нарастание лизоцима назального секрета через 10 дней после начала лечения и сохранение его показателей на высоком уровне в течение 1 месяца. Местные факторы защиты (S IgA), активность лизоцима в ротоглоточном секрете после проведенной терапии возростали и достоверно ($p < 0,01$) превышали показатели в контроле в течение 1 месяца.

После ингаляций Будесонида достигалась санация верхних дыхательных путей, на что указывало уменьшение свободно лежащей в мазках кокковой флоры, нормализация клеток цилиндрического эпителия ($p < 0,01$) [табл. 3]. Подобное реагирование клеток мерцательного эпителия на проводимое лечение способствовало нормализации мукоцилиарного транспорта. При исследовании цитограмм содержание цилиндрического эпителия достоверно повышалось больше месяца ($p < 0,01$), что улучшало мукоцилиарный клиренс. О подавлении роста микробов на слизистой оболочке носа свидетельствовала высокая фагоцитирующая активность нейтрофилов. Улучшились процессы спонтанного фагоцитоза гранулоцитов ($p < 0,01$). В результате лечения появилась тенденция к уменьшению миграции нейтрофилов в носовую полость ($p < 0,001$). Показатели содержания эозинофилов, нейтрофилов в течении первого месяца снизились до нормы ($p < 0,05$), что активизировало неспецифические защитные механизмы респираторного тракта. В первые 6 месяцев от начала аэрозольного лечения наступило снижение эозинофилов на слизистой носа ($p < 0,01$).

Выводы. *Наиболее приоритетное воздействие пульсирующим способом доставки Будесонида было оказано на быстрое улучшение носового дыхания и исчезновение храпа, со сроком эффективности до 6 месяцев. Продолжительность положительных сдвигов показателей местного иммунитета выявлялась более месяца. Максимальное влияние аэрозольтерапии было отмечено на содержании эозинофилов на слизистой оболочке верхних дыхательных путей.*

Таким образом, можно предполагать, что пульсирующая подача Будесонида способствовала созданию высокой концентрации препарата в очаге поражения (лимфоидная ткань), что обеспечивало выраженный клинико — морфологический эффект.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дорофейчук В.Г. Определение лизоцима нефелометрическим методом // Лабораторное дело — 1968 — № 1 — С. 28–30.
2. Ингаляционная небулайзерная терапия заболеваний респираторной системы у детей / Геппе Н. А. [и др.] / Практик. руководство для врачей — М., 2008. — 82 с.
3. Маккаев Х. М. Распространенность, особенности клинических проявлений и осложнений хронических заболеваний лимфоидного глоточного кольца у детей // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. — 2002. — № 1. — С. 28–32.
4. Матвеева Л.А. Местная защита респираторного тракта у детей // Томск — 1993 — 276 с.
5. Новая технология в лечении риносинуситов у детей / Н. А. Геппе [и др.] // Педиатрия. — 2010. — № 1(52). — С. 7–10.
6. Овчинников А. Ю., Панякина М. А., Колбанова И. Г. Консервативная терапия острого и обострения хронического риносинусита // Consilium medicum. — 2005. — № 10. — С. 816–820.
7. Самсыгина Г. А. Часто болеющие дети: проблемы патогенеза, диагностики и терапии // Педиатрия. — 2005. — № 1. — С. 66–73.
8. American Academy of Pediatrics. Subcommittee on Management of Sinusitis and Committee on Quality Improvement. Clinical practice guideline: management of sinusitis // Pediatrics, 2001 Sept.;108(3): 798–808.
9. Clinical practice guideline: adult sinusitis / R. M. Rosenfeld [et al.] // Otolaryngol. Head and Neck Surg., 2007; 137 (3 Suppl.): S1–31.
10. Drago L., De Vecchi E., Fassina M. C. Comparative in vitro activity of thiamphenicol-glycinate and thiamphenicol-glycinate-acetylcysteinate and other antimicrobials against respiratory pathogens // Arzneimittel-Forschung, 2001; 51 (4): 315–324.
11. Mancini G. Immunochemical quantitation of antigens by single radial diffusion // Immunochemistry. — 1965. — № 2. — P. 235.
12. Sinus and Allergy Health Partnership. Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis // Otolaryngol. Head and Neck Surg., 2000; 123: S1–S32.

Вавилова Вера Петровна — профессор, директор ООО «Клиника современных медицинских технологий». 650065, г. Кемерово, ул. Весенняя 10. сот. телефон 8-923-616-09-53. e-mail: vavilovavp@mail.ru; **Караульнова** Татьяна Александровна — аспирант КемГМА. 650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а, сот. телефон 8-905-965-21-25; 8-905-993-04-84. e-mail: dbalabaev@mail.ru; **Тарасов** Николай Иванович — профессор, д.м.н, зав. каф. подготовки врача



первичного звена в здравоохранении и СМП КемГМА. 650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова 22а, сот. телефон 8-905-900-46-33 e-mail: tarassov@kuzbass.net; **Теплов** Андрей Валерьевич — главный специалист ДОЗН, оториноларинголог. 650000, г. Кемерово, пр. Советский, 62, сот. телефон 8-903-944-36-92; Чернюк Ольга Сергеевна — педиатр участковый МУЗ ЦРБ Кемеровского района. 650002, г. Кемерово, пр. Шахтёров, 113 сот. телефон 8-904-375-33-50. e-mail: kemeorov_omr@mail.ru

УДК: 616.28—008.14—089.28/29:614.2 (470.23)

ОБ ОКАЗАНИИ СУРДОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ВЗРОСЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Л. Е. Голованова

ABOUT RENDERING OF MEDICAL AND SOCIAL AID TO ADULT PATIENTS WITH HEARING PROBLEMS IN SAINT-PETERSBURG

L.E. Golovanova

СПб ГУЗ «Городской гериатрический медико-социальный центр»,
Городской сурдологический центр
(Главный врач — В. Ю. Серпов)

В статье приведен порядок льготного слухопротезирования различных категорий граждан со ссылками на нормативно-правовые акты. Приведен анализ обращаемости в сурдологический центр взрослых жителей Санкт-Петербурга, а также анализ льготного слухопротезирования за последние 3 года. На основании проведенного исследования сделаны выводы о необходимости расширения штата сурдологической службы города, а также о необходимости увеличения объема льготного слухопротезирования. Отмечено, что использование для бесплатного обеспечения современных цифровых слуховых аппаратов приводит к повышению эффективности реабилитации плохо слышащих.

Ключевые слова: Санкт-Петербург, взрослые, слуховой аппарат, льготное слухопротезирование.

Библиография: 19 источников.

This article describes the order of preferential prosthetics on hearing aid at various categories of citizens, with references to regulatory legal acts. The analysis of addresses for medical assistance in Audiology Centre for adult inhabitants of St.-Petersburg, and also the analysis of preferential hearing prosthetics during last 3 years is given. The research data show the necessity to expand the number of personnel working in audiology service of the city, as well as volume of preferential hearing prosthetics should be increased. It is noticed that use for free maintenance of modern digital hearing aids leads to increase of efficiency of rehabilitation the patients with hearing problems.

Keywords: Saint-Petersburg, adults, hearing aid, hearing prosthetics.

Bibliography: 19 sources.

Тугоухость представляет собой одну из актуальных проблем оториноларингологии и постоянно находится в центре внимания ведущих исследователей [12, 15].

Вопросам изучения тугоухости, ее распространенности, профилактике, поиску оптимальных средств реабилитации уделяется большое внимание как у нас в стране, так и за рубежом [9,10,16].

Анализ распространенности нарушений слуха среди населения при сложившейся демографической ситуации показал, что в ближайшем будущем уровень ее будет возрастать, особенно в промышленно развитых странах [6, 2, 13].

По данным ВОЗ нарушения слуха выявляются у 6–8% населения земного шара [7, 5, 4, 18]. И предполагается, что к 2020 г. число людей, страдающих нарушениями слуха, увеличится на 30% [4].