

- Lehnhardt E., Koch T. Missbildungen des Innenohres // In: Helms J., Hrsg. Oto-Rhino-Laryngologie in Klinik und Praxis. – 1994, Vol. 1.– P. 742–746.
- 8. Marangos N. Dysplasien des Innenohres und inneren Gehorganges // HNO. 2002, Vol. 50. P. 866–881.
- 9. Sennaroglu L., Saatci I. A new classification for cochleovestibular malformations // Laryngoscope. 2002, Vol. 112. P. 2230–2241.
- Stellenwert der MRT bei Verdacht auf Innenohrmissbildung / S.Kosling [et al.] // Fortschr Rontgenstr. 2003. Vol. 175. P. 1639–1646.
- 11. Swartz J. D., Faerber E. N. Congenital malformations of the external and middle ear: high-resolution CT findings of surgical import // AJR. 1985, Vol. 144. P. 501–506.
- 12. Thorn L. Entwicklung des Ohres (einschlieSlich Entstehung von Missbildungen, experimentelle Embryologie und In-vitro-Studien) // In: Helms J., Hrsg. Oto-Rhino-Laryngologie in Klinik und Praxis. 1994, Vol. 1. P. 1–22.
- 13. Weerda H. Chirurgie der Ohrmuschel. Verletzungen, Defekte und Anomalien. 2004. P. 105–226.
- Weerda H., Siegert R. Klassifikation und Behandlung der Ohrmuschelmissbildungen // Dt. Arzteblatt. Vol. 96. 1999. – P.1795-1797.

Диаб Хассан Мохамад Али — канд. мед. наук, ст. н. с. отдела разработки и внедрения высокотехнологичных методов лечения Санкт-Петербургского НИИ уха, горла, носа и речи. 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9; тел.: 8-812-316-25-01, e-mail: Hasandiab@mail.ru; **Ильин** Сергей Никитович — канд. мед. наук, зав. рентгенологическим отделением Санкт-Петербургского НИИ уха, горла, носа и речи. 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9; тел.: 8-812-316-08-26, e-mail: lor.ct.spd@rambler.ru; **Лиленко** Андрей Сергеевич — клинический ординатор отдела разработки и внедрения высокотехнологичных методов лечения Санкт-Петербургского НИИ уха, горла, носа и речи. 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9; тел.: 8-812-316-25-01, e-mail: lilenko@mail.ru

УДК: 616.211/.216.1-002.193-006.5:615.844.6

ЭФФЕРЕНТНЫЕ МЕТОДЫ ПРОТИВОРЕЦИДИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПОЛИПОЗНОМ РИНОСИНУСИТЕ

К. Б. Добрынин

EFFERENT METHODS OF ANTIRELAPS THERAPY AT THE POLYPOUS RHINOSINUSITIS

K. B. Dobrynin

ГБОУ ВПО «Тверская ГМА Минздравсоцразвития России» (Зав. каф. оториноларингологии – проф. Г. М. Портенко)

Полипозный риносинусит рассматривается как проявление иммунного воспаления. Для достижения противорецидивного эффекта необходимо использовать средства исправления дефектов в иммунной системе и коррегировать структурные изменения. Нами применены эфферентные методы гравитации крови (лечебный плазмаферез, УФО аутокрови, озонотерапия) у различных групп больных с полипозным риносинуситом. На основании клинических и лабораторных данных удалось увеличить длительность ремиссии у больных полипозным риносинуситом.

Ключевые слова: полипозный риносинусит, лечебный плазмаферез, У Φ О аутокрови, озонотерапия.

Библиография: 15 источников.

Polypous rhinosinusitis is considered,how manifestation of immune inflamation. In the achievement of anti-relapse effect it is necessary to use means of correction of defects in the immunesystem and correct structural alterations. We applied efferent methods gravitation blood (therapeutic plasmapheresis, ultraviolet irradiation autoblood, ozonotherapy) in different groups of patieons with polypous rhinosinusitis. On the basis of the clinical and laboratory data has increased in terms of the duration of remission in each group of patients polypous rhinisinusitis. The efferent methods of treatment we recommend you to clinical practic.



Key words: polypous rhinosinusitis, therapeutic plasmapheresis, ultraviolet irradiation autoblood, ozonotherary.

Bibliography: 15 sources.

Полипозные риносинуиты (ПР) относятся к хроническим заболеваниям слизистой оболочки носа и околоносовых пазух, являются распространенным заболеванием, симптомы и осложнения которого существенно влияют на качество жизни человека. Несмотря на рационально проводимые хирургические методы лечения, рецидив полипов носа остается высоким, поэтому на современном этапе преследуется не только восстановление носового дыхания, но и возможность предупредить развитие рецидива. Для достижения противорецидивного лечения ПР необходимо учитывать дисбаланс в различных звеньях иммунитета как одного из возможных патогенетических факторов возникновения и хронизации процесса. Лечение ПР является очень сложной проблемой на современном этапе. В настоящее время определенные результаты в решении этой проблемы достигнуты применением интраназальных кортикостероидных препаратов, но в большинстве случаев этого не достаточно для предотвращения рецидивов полипов носа. Современная лечебная тактика требует новых методов и подходов для решения этой задачи.

Для подхода к противорецидивному лечению ПР нужно исходить из трех важнейших составляющих, которые не значимы при острых заболеваниях и являются основополагающими при рецидивирующем хроническом течении.

Возрастная эволюция. Представление о возрастной эволюции динамики течения хронического патогенетического процесса позволяет не только более качественно лечить эту патологию в соответствующем возрасте, но и своевременно диагностировать и предупреждать эти изменения. В одних случаях необходимо активировать иммунную систему, в других — замещать утраченные ими нарушенные функции.

Экологическая эволюция. Представление о длительности течения ПР нужно рассматривать в качестве происходящих за этот период изменений среды обитания больного, которые внесут определенные изменения в динамику течения патологического процесса. Реакцию организма на изменение экологии следует рассматривать как компенсаторную, однако в условиях хронической патологии она может трансформироваться в свою противоположность, став дополнительным звеном патогенеза.

Эволюция патогенетического лечения в динамике течения ПР. Основным механизмом длительности прогрессирования течения ПР являются иммунные, метаболические, рефлекторные и структурные расстройства. В своем сочетании удельный вес этих расстройств у разных больных в разные отрезки времени может быть различным. Взаимосвязь и взаимовлияние этих систем определяют неоднозначность патогенеза у конкретного больного. Поэтому в динамическом процессе лечения должно быть направление на подавление доминанты прогрессирования и рецидива ПР [7].

Основными критериями эффективности противорецидивного лечения ПР является стой-кость и длительность ремиссии. Наступление ремиссии оценивается на основании клинических критериев, иногда лабораторных критериев [11].

Существует частичная ремиссия (клиническая, иммунологическая, метаболическая, регуляторная, структурная).

Существует полная ремиссия, когда проведенные лечебно-профилактические мероприятия дают возможность удержать состояние ремиссии на неопределенно долгое время.

ПР является проявлением иммунного воспаления, при котором наблюдается изменение местного и общего иммунитета, и рассматривать его надо как заболевание всего организма в целом [3, 10]. Поэтому главную роль будет играть противорецидивное лечение в послеоперационном периоде. Целесообразно использовать современные методы комплексного лечения, обладающих иммунокорригирующим, бактерицидным, антиоксидантным действиями, а также рефлекторно воздействовать на вегетативную нервную систему.

Противорецидивное лечение должно отвечать некоторым требованиям:

– являться средством исправления тех или иных дефектов при дисбалансе иммунного статуса;



- являться средством коррекции структурных нарушений;
- являться средством сохранения антигенного и структурного постоянства организма;
- являться средством перераспределения резервов организма на стимулированное звено, чтобы не пострадали жизненно важные системы и не ухудшилось течение сопутствующей патологии верхних дыхательных путей [12, 13].

Применение разнообразных лекарственных препаратов и конкретных хирургических вмешательств при ПР приводит к развитию в той или иной степени функциональной блокады различных систем, проявляющихся рефрактерностью к лечению, нечувствительностью или извращением ответа на отдельные лечебные воздействия [4, 8].

Основные принципы комплексного противорецидивного лечения полипозного риносинуита:

- 1) выбор основного и вспомогательного способов лечения на конкретном этапе болезни или функционального состояния;
 - 2) предупреждение взаимоисключающего действия разных способов лечения;
- 3) снятие функциональной блокады, развивающейся при длительном течении полипозного риносинуита.

Цель исследования. Повышение эффективности лечения полипозного риносинусита.

Учитывая исходный иммунный статус больных ПР, который характеризуется снижением количества Т- и В-лимфоцитов, Ig A, M, G, фагоцитоза, циркулирующих иммунных комплексов, снятие функциональной блокады может достигаться с помощью эффективных методов гравитации крови (лечебный плазмоферез, УФО аутокрови, озонирование крови).

Пациенты и методы исследования. Наиболее часто наступает рецидив ПР у больных с сопутствующей патологией дыхательных путей (бронхиальная астма, хронический бронхит с астматическим компонентом, синдром Фернан—Видаля), а также у больных с поливалентной аллергией [6, 9] (табл. 1).

Этой сложной группе больных в послеоперационном периоде (полипотомия, эндоскопическая полипоэтмоидотомия, инфундибулотомия) проводился лечебный плазмаферез (ПФ) на аппарате ЦЛП – 3,5 и (или) Sorval. Объем удаленной плазмы от 800 до 1000 мл, замещение ее проводилось электролитным раствором КСl. Курс лечения – 4 процедуры. Во время каждого сеанса использовался гепарин 10 000 Ед п/к. [2]. Повторный курс проводили через 6 месяцев.

В данной группе было проведено хирургическое лечение по поводу обтурирующих полипов полости носа в целях восстановления носового дыхания с последующим назначением в течение 2 месяцев кортикостероидных назальных препаратов в форме дозированного водного аэрозоля (назонекс). При сроке наблюдения 5 лет рецидив отмечен у 8 больных с синдромом Фернан—Видаля, у которых не проводился повторный курс плазмафереза (9,4%).

Таблица 1 Характеристика исследуемой группы больных с полипозным риносинуситом и сопутствующей патологией дыхательных путей

Показатель	Женщины	Мужчины
Всего больных ПР ($n = 85$)	47	38
Возраст, лет	25-62	37-68
Продолжительность заболевания	3–15	6-18
Частота рецидивов в год	1-3	1-2
Бронхиальная астма (n = 37)	22	15
Хронический бронхит с астматическим компонентом $(n=23)$	9	14
Синдром Фернан-Видаля (n = 14)	9	5
Поливалентная аллергия (n = 11)	7	4



Таблица 2 Показатели клеточного и гуморального иммунитета до и после ПФ [Me (LCL,UCL)], LCL – нижняя граница интервала, UCL – верхняя граница интервала

Показатель	До лечения	После лечения
Т-лимфоциты, кл/л	0,25 (0,19; 0,28)	1,51 (1,44; 1,56)
Т-хелперы, кл/л	0,14 (0,11; 0,19)	1,18 (1,12; 1,22)
Фагоцитарный индекс, %	21,1 (20,8; 21,32)	56,6 (56,12; 57,23)
НСТ-тест, %	18,2 (17,13; 19,11)	11,3 (10,81; 11,92)
Ід А, мкм	4,8 (4,17; 4,87)	16,11(15,24; 16,73)
Ig M, мкм	0,5 (0,02; 0,61)	2,03 (1,67; 2,15)
Ig G, мкм	43,2 (41,34; 44,48)	107,0 (92,31; 109,1)
Кортизол, мкг/дл	33,82 (31,04; 35,2)	16,13 (14,92; 17,62)

Оценка эффективности лечебного плазмафереза у больных ПР:

- 1) по клинической картине;
- 2) по показателям стимуляции клеточного и гуморального иммунитета (табл. 2):
- увеличение содержания Т-лимфоцитов;
- повышение хелперной функции Т-лимфоцитов;
- повышение фагоцитоза;
- увеличение содержания сывороточных Ig A, M, G;
- нормализация показателей НСТ-теста;
- нормализация показателей кортизола в крови (показатель оценки тяжести течения заболевания).

Другим эффективным методом квантовой гемодилюции является УФО аутокрови, который мы применяли у 38 больных в возрасте от 28 до 56 лет (мужчин – 15, женщин – 23) с полипозно-гнойным риносинуитом в послеоперационном периоде (эндоскопическая полипоэтмоидотомия, инфундибулотомия) с использованием аппарата «Изольда» (Россия), объем крови 200 мл, площадь облучения 35 см², скорость перфузии 10 мл/мин. Курс лечения – 5 процедур [5]. Побочных явлений не отмечено. УФО аутокрови приводит к устранению воспаления с повышением чувствительности и реактивности слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух, позволяя продлить ремиссию заболевания. Всем больным полипозногнойной формой риносинуита проводили пункции верхнечелюстных пазух, при которых в промывной жидкости был гной. В пазухи вводили антибиотики широкого спектра действия (цефазолин, цефабол, вицеф). На фоне УФО аутокрови у 23 больных после двух пункций, а у 15 – после трех пункций в промывной жидкости было чисто, при этом ни одному больному не проводилась радикальная операция на гайморовой пазухе. При сроках наблюдения 5 лет рецидив заболевания отмечен у 4 (10,5%) больных, которым был проведен повторный курс лечения. Контрольная группа составляла 25 человек, которым проводилось только хирургическое лечение. Всем больным тоже вводили антибиотики широко спектра действия в пазухи. В течение 4-5 дней после операции были субфебрильная температура, слабость, недомогание, головная боль, обильные слизисто-сукровичные выделения из носа, сохранялся отек мягких тканей лица. Этой группе больных проводили шесть-восемь пункций верхнечелюстных пазух. Восьми больным контрольной группы проведено вскрытие гайморовой пазухи. Уровень содержания кортизола крови оставался повышенным, или снижение его было незначительным.

Оценка эффективности УФО аутокрови при ПГР:

- 1) по клинической картине:
- улучшение общего самочувствия;
- нормализация температуры тела;
- уменьшение реактивного отека слизистой оболочки полости носа при эндоскопии;



- уменьшение сукровичного отделяемого;
- улучшение носового дыхания;
- 2) по показателям иммунного статуса:
- повышение количества Т- и В-лимфацитов;
- увеличение содержания в крови Ig A, M, G;
- повышение фагоцитоза;
- нормализация содержания О-клеток;
- нормализация содержания кортизола крови показателя тяжести течения заболевания.

Также нами апробировано применение больным с полипозным риносинуситом озонированного физиологического раствора (200,0) в концентрации 2000 мкг/л путем парентерально внутривенного введения в послеоперационном периоде (25 больным) без сопутствующей патологии дыхательных путей и без хирургического вмешательства с мелкой полипозной тканью, визуализированной при эндоскопии. Одним из существенных отличий отечественной озонотерапии от западной является разработанная в нашей стране технология использования озона в растворенном виде с помощью носителя – физиологического раствора. Это создает возможность длительного контакта озона с внутренней средой пациента [1]. В механизмах лечебного действия озона следует дифференцировать его первичные реакции и вторичное, опосредованное влияние благодаря образовавшимся озонидам (продукты взаимодействия с жирными кислотами и липопротеинами), которые могут более длительное время циркулировать в сосудистом русле. Попадая в кровь,озон вступает в реакцию с огромным количеством веществ, таких как монополиненасыщенные жирные кислоты, холестерол, представленные в липопротеинах и мембранах клеток. В результате окисления жирных кислот и биотрансформации продуктов этого окисления в короткоживущих БАВ (простогландины, лейкотриены, цитокины) это может играть существенную роль в обеспечении компенсаторно-приспособительных реакций организма при патологии [14].

Озонирование проводилось в течение 15 мин. Курс лечения — 5 процедур. При сроке наблюдения 5 лет рецидив отмечен у 2 (8%) больных, которым проведен повторный курс озонотерапии. Повторный курс лечения всем больным проводился через 6 месяцев. Контрольная группа составляла 15 больных, которым проводилось хирургическое и симптоматическое лечение. Рецидив отмечен у 7 больных, у которых при эндоскопии визуализировалось значительное увеличение роста полипозной ткани в наблюдаемые сроки.

Преимущества озонотерапии:

- улучшает трофические процессы в слизистой оболочке полости носа и околоносовых пазух;
- обладает выраженным иммунокорригирующим эффектом (нормализация Т-лимфоцитов, секреторных иммуноглобулинов А, М, G, фагоцитоза, нормолизация уровня кортизола крови у 80% больных);
- является дополнительным эффективным средством при повышении санации гнойного очага;
 - позволяет продлить безрецидивный период заболевания;
- в целях профилактики позволяет увеличить эффективность действия интраназальных кортикостероидных препаратов;
 - уменьшает сроки нетрудоспособности больных.

Выводы

Результаты наших исследований показали клиническую эффективность и хорошую переносимость методов экстракорпоральной гемокоррекции, которые являются доступными и информативными. Учитывая неординарность проявления такого сложного по этиопатогенезу заболевания, как полипозный риносинусит, нам удалось получить хороший противорецидивный эффект в разных группах. Это позволяет рекомендовать эфферентные методы гравитации крови в клиническую практику нашей специальности.



ЛИТЕРАТУРА

- 1. Алехина С. П., Щербатюк А. К. Озонотерапия: клинические и экспериментальные аспекты. Н. Новгород: Литера, 2003. 240 с.
- 2. Беляков Н. А., Гуревич К. Я., Шевкунов С. В. Плазмоферез и энтеросорбция в комплексном лечении больных бронхиальной астмой // Эфферентная терапия. 1995. Т. 1, № 4. С. 5–10.
- 3. Быкова В. П. Слизистая оболочка носа и околоносовых пазух как иммунный барьер верхних дыхательных путей // Рос. ринология. − 1993. № 1. С. 40–46.
- 4. Джандаев С. Ж. Комбинированное лечение полипозных риносинуситов с применением лазера на иттрий-алюминиевом гранате с неодимом // Новости оторинолар. и логопатол. 2000. № 3. С. 113–117.
- 5. Карандашов В. И., Петухов Е. Б. Ультрафиолетовое облучение крови. М.: Медицина, 1997. 224 с.
- 6. Лопатин А. С. Медикаментозное и хирургическое лечение полипозного риносинусита. Лечение синусита, ассоциированного с бронхиальной астмой // Рос. ринология. − 1999. № 1. С. 65–67.
- 7. Михайленко А. А., Покровский В. И. Новые подходы к лечению хронических воспалительных заболеваний // Губернские медицинские вести. 2000. № 3.
- 8. Пискунов Г. З., Пискунов С. З. Клиническая ринология. М.: Миклош, 2002. 390 с.
- 9. Поберский Д. А.,Балабанцев А. Г. Обоснование дифференциального подхода к лечению больных полипозным риносинуситом // Журн. ушн., нос. и горл. бол. -2004. -№ 5. -37 с.
- 10. Ярлыков С. А., Шагова В. С., Ярлыков А. С. Некоторые иммунологические показатели у больных полипозным риносинуситом // Вестн. оторинолар. 1993. № 5–6. С. 20–22.
- 11. Davis R. M., Wagner E. H., Groves T. Managing chronic disease // B. M. J. 1999. Vol. 318. N 71. P. 1090-1091.
- 12. Ebner C. Immunological mechanisms operative in allergen-specific immunotherapy // Int.Arch.Allergy Immunol. 1999. Vol. 119. N 1. P. 1–5.
- 13. Kon O. M., Kay A. B. T cells and chronic asthma // Int. Arch. Allergy Immunol. 1999. Vol. 118. N 2–4. P. 133–135.
- 14. Majchrowicz Martin A. Ozon // Oxygen. Baden-Baden, 2000. 187 p.

Добрынин Кирилл Борисович – канд. мед. наук, доцент каф. оториноларингологии Тверской ГМА. 170001, Тверь, ул. Советская, д. 4; тел.: (4822) 77-54-14; 8-910-649-80-36, e-mail: kbd2009@mail.ru

УДК: 616.284-004-089-089.168

РЕЗУЛЬТАТЫ И ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЧЕВОГО И ТОНАЛЬНОГО СЛУХА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЯХ ОТОСКЛЕРОЗА

А. М. Еловиков

RESULTS AND DYNAMICS OF INDICATORS OF SPEECH AND VOICE-FREQUENCY HEARING IN THE POSTOPERATIVE PERIOD AT VARIOUS STAGES OTOSCLEROSIS

A. M. Elovikov

ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е. А. Вагнера Минздравсоцразвития России»

(Ректор - проф. И. П. Корюкина)

Цель: оценить прибавку речевого и тонального слуха на оперированном ухе после вмешательства на стремени при разных стадиях отосклероза. Оценить динамику речевого и тонального слуха в послеоперационном периоде до 3 лет. Объекты и методы исследования: 349 пациентов (349 ушей) с отосклерозом, из них 79 мужчин, 270 женщин, в возрасте от 18 до 66 лет. Больных с отосклерозом I было 55,3%, с отосклерозом II — 26,07%, с отосклерозом III — 18,62%. Всем проведены операции на стремени одним хирургом. Результат: лучшие функциональные результаты речевого и тонального слуха получены при отосклерозе II. Наибольшая прибавка тонального слуха отмечена в диапазоне 2-4 кГц при всех стадиях заболевания. Наименьшая прибавка была в диапазоне 6-8 кГц. Улучшение показателей речевого и тонального слуха отмечается в течение всего периода наблюдения до 3 лет.