

УДК 616.211:615.451.35
DOI: 10.36979/1694-500X-2024-24-1-45-51

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «АРГЕНТОКЕА», СПРЕЯ ДЛЯ НОСА, ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

*М.А. Мадаминава, А.В. Шмаков, И.А. Недоступ,
З.М. Алиева, Н.В. Солодченко, Э.К. Асанкулов*

Аннотация. Острые и хронические воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух относятся к наиболее частой патологии верхних дыхательных путей. Это полиэтиологическая группа заболеваний преимущественно вирусного и бактериального генеза. К всё чаще применяемым в последнее время препаратам для местного лечения данной патологии относятся препараты на основе коллоидного серебра. Считается, что препараты с активными ионами серебра обладают антисептическими свойствами, оказывают вяжущий и противовоспалительный эффект. В связи с ростом антибиотикорезистентности микроорганизмов препараты с нанокolloидом серебра могут быть использованы местно в комбинации с антибиотиками для увеличения спектра их антимикробной активности. В связи с широким диапазоном биологического действия нанокolloида серебра применение лекарственных средств на его основе показано как при вирусных, так и при бактериальных формах патологии полости носа и околоносовых пазух.

Ключевые слова: верхние дыхательные пути; антибиотикорезистентность; патология носа и околоносовых пазух; нанокolloид серебра; методы лечения; спрей.

МУРУН ЖАНА МУРУН КӨНДӨЙҮНҮН ООРУЛАРЫНДА МУРУН ҮЧҮН СПРЕЙ «АРГЕНТОКЕА» ПРЕПАРАТЫНЫН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУ

*М.А. Мадаминава, А.В. Шмаков, И.А. Недоступ,
З.М. Алиева, Н.В. Солодченко, Э.К. Асанкулов*

Аннотация. Мурундун жана мурун көндөйүнүн курч жана өнөкөт сезгенүү оорулары жогорку дем алуу жолдорунун эң көп тараган патологиясы болуп саналат. Бул негизинен вирустук жана бактериялык генездеги оорулардын полиэтиологиялык тобу. Бул патологияны жергиликтүү дарылоо үчүн акыркы убакта көбүрөөк колдонулуп жаткан дарылардын катарына коллоиддик күмүшкө негизделген препараттар кирет. Активдүү күмүш иондору бар препараттар антисептикалык касиетке ээ, кычышууга жана сезгенүүгө каршы таасирге ээ деп эсептелет. Микроорганизмдердин антибиотикке каршылыгынын жогорулашына байланыштуу, нанокolloиддик күмүш препараттарды антибиотиктер менен айкалыштырып, алардын микробго каршы активдүүлүгүн жогорулатуу үчүн колдонсо болот. Күмүш нанокolloиддеринин биологиялык таасиринин кеңири спектрине байланыштуу, ага негизделген дары-дармектерди колдонуу мурун көндөйүнүн жана параназалдык синустун патологиясынын вирустук жана бактериялык формаларында көрсөтүлөт.

Түйүндүү сөздөр: жогорку дем алуу жолдору; антибиотиктерге туруктуулук; мурундун жана мурун көндөйүнүн патологиясы; күмүш нанокolloиди; дарылоо ыкмалары; спрей.

EFFECTIVENESS OF "ARGENTOCEA" NASAL SPRAY FOR DISEASES OF THE NOSE AND PARANASAL SINUSES

*M.A. Madaminova, A.V. Shmakov, I.A. Nedostup,
Z.M. Alieva, N.V. Solodchenko, E.K. Asankulov*

Abstract. Acute and chronic inflammatory diseases of the nose and paranasal sinuses are among the most common pathologies of the upper respiratory tract. This is a polyetiological group of diseases predominantly of viral and bacterial origin. Preparations

based on colloidal silver are among the drugs increasingly used recently for the local treatment of this pathology. It is believed that preparations with active silver ions have antiseptic properties, have an astringent and anti-inflammatory effect. Due to the increase in antibiotic resistance of microorganisms, preparations with silver nanocolloid can be used topically in combination with antibiotics to increase the spectrum of their antimicrobial activity. Due to the wide range of biological effects of silver nanocolloid, the use of drugs based on it is indicated for both viral and bacterial forms of pathology of the nasal cavity and paranasal sinuses.

Keywords: upper respiratory tract; antibiotic resistance; pathology of the nose and paranasal sinuses; silver nanocolloid; treatment methods; spray.

Актуальность. В современном мире прогрессивного развития технологий, когда медицина переходит на новые этапы развития, обследования, лечения заболеваний, нельзя не отметить роль различных нанотехнологий [1, 2]. Одной из таких технологий является использование наночастиц серебра в современных методах лечения [3–5].

Последние несколько лет, с развитием антибиотикорезистентности, появлением новых мощных респираторных вирусов, таких как SARS-CoV-2, всё сложнее находить эффективные способы лечения [6]. Но благодаря нанотехнологиям, а именно: нанокolloидам серебра, эффективность терапии становится выше. Нанокolloид серебра обладает бактерицидным свойством, а также работает синергично с антибиотиками, что повышает местный эффект при терапии заболеваний ЛОР-органов [7–9].

Учитывая вышеизложенное, мы провели клиническое наблюдение, согласно которому определили влияние улучшения клиренса на скорость восстановления слизистой путём применения нанокolloида серебра как дополнительного метода лечения и ведения пациентов с патологией полости носа и околоносовых пазух.

Цель исследования. Оценка эффективности нанокolloида серебра при острых, подострых и хронических инфекциях различной этиологии слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух.

Материалы и методы. Проведено клиническое наблюдение для оценки безопасности, удобства применения, переносимости и эффективности спрея для носа «Аргентокеа», производитель ООО «Ламира-Фармакар», в лечении детей и взрослых с острыми и хроническими воспалительными заболеваниями носа и околоносовых пазух. В клиническое наблюдение было включено 100 пациентов на 5 базах (отделения оториноларингологии/амбулаторный ЛОР-приём) – по 20 пациентов на каждой базе.

Из них 53 пациента женского пола, 47 – мужского. Осмотр пациентов проводился при обращении к врачу и на 7 день с момента начала использования спрея для носа – 66 пациентов, на 10 день – 26 пациентов, часть пациентов была осмотрена на 14 сутки – 8 человек. Возраст пациентов варьировал от 1 года до 86 лет (таблица 1). Записывались данные пациентов, жалобы, анамнез болезни и жизни (таблица 2). Проводился ЛОР-осмотр. Аллергологический анамнез был отягощен у 15 пациентов (Популяция «В»).

Результаты и их обсуждение.

Пациенты были распределены по возрасту и в зависимости от жалоб при обращении к врачу (см. таблицы 1, 2).

Данные передней риноскопии при обращении к врачу: гиперемия, отёк слизистой оболочки полости носа, выделения из носа различного характера, гиперемия и увеличение нижних носовых раковин, сужение носовых ходов (рисунки 1, 2). При атрофических процессах – сухость и атрофия слизистой полости носа, наличие корок (рисунок 3). При эндоскопическом исследовании у детей выявляли увеличение аденоидов различной степени. При сопутствующей патологии глотки определялась гиперемия слизистой оболочки глотки. Также учитывались данные рентгенографии придаточных пазух носа (таблицы 3, 4).

Практически все пациенты получали комплексное лечение, наряду с «Аргентокеа» для носа, назначались антибактериальные, антигистаминные, противовирусные, муколитические, симптоматические препараты. При сопутствующей патологии глотки использовали спрей «Аргентокеа» для горла.

Двум пациенткам (77 и 86 лет) спрей «Аргентокеа» для носа был назначен в качестве монотерапии: жалобы на выделения из носа в течение нескольких месяцев, при риноскопии – в полости носа прозрачное отделяемое, слизистая розовая, имеется отёк. На рентгенограмме придаточных пазух носа патологии не выявлено.

Таблица 1 – Распределение пациентов по возрасту и полу

| Возраст пациентов, лет | Количество пациентов, n | Из них женского пола, n | Из них мужского пола, n |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1–5 (до 3-х лет было 5 детей) | 19 | 10 | 9 |
| 6–13 | 21 | 11 | 10 |
| 14–20 | 6 | 3 | 3 |
| 21–27 | 16 | 6 | 10 |
| 28–35 | 18 | 9 | 9 |
| 36–45 | 7 | 5 | 2 |
| 46–55 | 5 | 3 | 2 |
| 56–65 | 3 | 1 | 2 |
| 66 и старше | 5 | 5 | - |
| Итого: | 100 | 53 | 47 |

Таблица 2 – Количество пациентов в зависимости от жалоб при обращении к врачу

| Жалобы | Количество пациентов, n |
|--|-------------------------|
| Заложенность носа | 88 |
| Затруднение носового дыхания | 86 |
| Выделения из носа | 75 |
| Болевые ощущения в области носа и пазух | 31 |
| Ощущение сухости в носу | 25 |
| Ощущение зуда в носу | 2 |
| Повышение температуры тела | 42 |
| Плохое общее самочувствие | 41 |
| Слабость | 45 |
| Нарушение сна | 37 |
| Сложность приёма пищи и питья, обусловленная нарушением дыхания через нос | 10 |
| Храп | 4 |
| Гнусавость | 3 |
| Кашель | 6 |
| Головная боль | 4 |
| Мышечная боль | 1 |
| Боль в ушах | 1 |
| Боль в горле | 1 |
| Беспокойство, плаксивость | 19 |
| Рецидив заболеваний носа и околоносовых пазух (из анамнеза пациента – несколько раз в год) | 55 |

На контрольном осмотре (7-й день терапии): носовое дыхание свободное, отделяемого нет, слизистая оболочка полости носа розовая, чистая. Субъективно отмечают улучшение общего самочувствия.

Спрей «Аргентокеа» для носа применялся следующим образом: детям до трёх лет – распыляли при вертикальном положении флакона путём нажатия на распыляющую насадку по одному разу в каждый носовой ход 3–4 раза в сутки;

детям старше 3-х лет и взрослым – аналогичным образом, распыляли дважды в каждый носовой ход 3–4 раза в сутки, при необходимости чаще.

Курс лечения составлял от 7 до 14 дней (таблица 5). Наступление ощутимого эффекта субъективно обычно наблюдалось на 2–5-й день лечения (84 человека), реже на 6–9-й день (12 человек) (таблица 6), один пациент отметил эффект уже в первый день применения спрея: отсутствие болевых ощущений, прекращение

Таблица 3 – Количество пациентов согласно основному диагнозу

| Основной диагноз | Количество пациентов, n |
|---|-------------------------|
| Острый ринит | 12 |
| Обострение хронического катарального ринита | |
| Вазомоторный ринит | 2 |
| Хронический атрофический ринит | 6 |
| Аллергический ринит | 6 |
| Аденоиды I и II степени | 15 |
| Аденоидит | 2 |
| Острый гайморит | 8 |
| Обострение хронического гайморита | 4 |
| Одонтогенный гайморит | 1 |
| Острый фронтит | 2 |
| Обострение хронического фронтита | 1 |
| Острый этмоидит | 2 |
| Острый фронтотмоидит | 3 |
| Обострение хронического фронтотмоидита | 1 |
| Острый назофарингит | 17 |
| ОРВИ | 24 |
| Состояние после септопластики и вазотомии | 2 |

Таблица 4 – Сопутствующая патология и количество пациентов

| Сопутствующий диагноз | Количество пациентов, n |
|--------------------------|-------------------------|
| Острый фарингит | 5 |
| Острый тонзиллофарингит | 1 |
| Хронический фарингит | 2 |
| Хронический тонзиллит | 2 |
| Острый средний отит | 1 |
| Хронический средний отит | 1 |
| Гипертоническая болезнь | 2 |
| Сахарный диабет | 2 |

Таблица 5 – Количество и пол пациентов по дням общего курса лечения

| Курс лечения | Количество пациентов, n | Из них женского пола, n | Из них мужского пола, n |
|--------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 5 дней | 18 | 12 | 6 |
| 6 дней | 16 | 10 | 6 |
| 7 дней | 31 | 16 | 15 |
| 8 дней | 9 | 2 | 7 |
| 9 дней | 1 | 1 | - |
| 10 дней | 16 | 9 | 7 |
| 14 дней | 9 | 3 | 6 |
| Итого: | 100 пациентов | 53 | 47 |

выделений из носа, нормализация носового дыхания. Объективно на 7–10-й день контрольного осмотра: уменьшение гиперемии и отёка слизистой оболочки полости носа, отсутствие выделений (см. рисунки 1–3). При эндоскопическом

исследовании у детей отмечается небольшое уменьшение аденоидных разрастаний. Часть пациентов – 6 человек, отмечали после лечения снижение зависимости от сосудосуживающих капель в нос.

Таблица 6 – Количество пациентов по дням наступления эффекта от спрея

| День наступления эффекта от спрея со слов пациентов | Количество пациентов, n |
|---|-------------------------|
| 1-й день применения | 1 |
| 2-й день | 17 |
| 3-й день | 36 |
| 4-й день | 16 |
| 5-й день | 14 |
| 6-й день | 8 |
| 7-й день | 3 |
| 8-й день | 1 |
| 9-й день | 1 |
| Всего 97 пациентов (у 3-х – нет эффекта от лечения) | |



Рисунок 1 – Эндоскопическая картина полости носа (микрофото)



Рисунок 2 – Эндоскопическая картина полости носа (микрофото)



Рисунок 3 – Эндоскопическая картина полости носа (микрофото)

Таблица 7 – Оценка по баллам эффективности и переносимости спрея для носа

| Балл | Эффективность (количество пациентов, n) | Переносимость (количество пациентов, n) |
|-------------------------|--|--|
| 1 отсутствие эффекта | 3 | - |
| 2 минимально | 3 | - |
| 3 удовлетворительно | 5 | 3 |
| 4 хорошо | 17 | 19 |
| 5 очень хорошо | 72 | 78 |
| Всего пациентов | 100 пациентов | 100 пациентов |

Нежелательных реакций не наблюдалось у всех пациентов, но три пациента не ощутили никаких изменений от применения, три пациента сообщили о незначительном снятии заложенности носа и 3 пациента отметили неприятный запах спрея.

У всех пациентов было своевременное завершение назначенного лечения. По мнению пациентов, спрей «Аргентокеа» для носа удобен в использовании, имеет ощутимый эффект, не сушит слизистую полости носа – увлажняющее действие.

Выводы. Согласно заключению клинического наблюдения эффективности спрея для носа «Аргентокеа», практически 88 % пациентов беспокоила заложенность носа, 25 % отмечали ощущение сухости в носу, при этом у 75 % были выделения из носа различного характера (от серозных до гнойных). Эффективность препарата отмечается у 97 % пациентов, переносимость 100 % (таблица 7).

Так как спрей для носа использовался в качестве дополнительного метода лечения в составе комплексной терапии, то со 100%-й вероятностью сказать, что улучшение восприятия запахов было от него или влияло на лечение в общем, мы не можем. Но нам (субъективно и объективно) показали результаты клинического наблюдения лучше, чем ранее такие же случаи, но без использования спрея.

Основываясь на приведенных данных клинического наблюдения на 100 пациентах, нанокolloид серебра (спрей «Аргентокеа» для носа) доказал свою эффективность в улучшении

клиренса и восстановления слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух, оказывает комплексное бактерицидное и противовирусное действие, имеет в составе увлажняющие и регенерирующие компоненты.

Поступила: 01.11.23; рецензирована: 16.11.23; принята: 20.11.23.

Литература:

1. *Накатис Я.А.* Профилактика и лечение ринитов – профилактика синуситов и отитов у детей / Я.А. Накатис, М.А. Рымша // *Folia otorhinolaryngologiae et pathologiae respiratoriae*. 2015. Т. 21. № 3. С. 70–71.
2. *Карпищенко С.А.* Перспективы применения препаратов на основе серебра при ринитах / С.А. Карпищенко, Н.А. Шумилова // *РМЖ*. 2018. № 10. С. 92–96.
3. *Свистушкин В.М.* Острый риносинусит – современный взгляд на проблему / В.М. Свистушкин, Е.А. Шевчик // *РМЖ*. 2014. № 9. С. 643–646.
4. *Лопатин А.С.* Топические препараты для лечения острого и хронического ринита / А.С. Лопатин, А.Ю. Овчинников, В.М. Свистушкин, Г.Н. Никифорова // *Consilium-medicum*. 2003. Т. 5. № 4. С. 219–222.
5. *Петрова Л.Г.* Современные подходы к лечению и профилактике ринитов / Л.Г. Петрова // *Медицинские новости*. 2020. № 11. С. 65–67.
6. *Мадаминава М.А.* Потеря обоняния у заболевших вирусом SARS-CoV-2 (COVID-19) / М.А. Мадаминава, И.А. Недоступ, Н.А. Мадаминава [и др.] // *Вестник КРСУ*. 2022. Т. 22. № 1. С. 61–63.

7. *Костылева Р.Н.* Сравнительное изучение бактерицидной активности препаратов коллоидного серебра / Р.Н. Костылева, В.А. Бурмистров, О.А. Полунина // Серебро и висмут в медицине: Матер. конф. Новосибирск, 2005.
8. *Brochado A.R., Telzerow A., Bobonis J. et al.* Species-specific activity of antibacterial drug combinations // *Nature*. 2018. Vol. 559. P. 259–263.
9. *Савватеева Д.М.* Место антисептических препаратов в лечении пациентов с острыми инфекционными заболеваниями верхних дыхательных путей / Д.М. Савватеева // *РМЖ*. 2015. № 6. С. 336–338.