

Э.А. Латыпова
**ОПТИМИЗАЦИЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ
ПРИ ОСТРЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРБИТЫ**
*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа*

В работе описан разработанный алгоритм антибиотикотерапии при острых инфекционных воспалительных заболеваниях орбиты (ОИВЗО), представляющий собой ряд этапов, позволяющих из множества зарегистрированных противомикробных средств выбрать 2-3 средства, соответствующие критериям эффективности. Учитывая наибольшую вероятность кокковой флоры в развитии гнойно-воспалительного процесса, рекомендуется начинать лечение с цефалоспоринов 2- – 3-й генераций и амоксицилава в комплексе с аминогликозидами (предпочтительно внутривенно), фторхинолонов местно, а при идентификации возбудителя инфекции продолжить лечение согласно антибиотикограмме с применением в тяжелых случаях гликопептидов, карбапенемов и линкозамидов. В комплекс лечения наряду с антибиотиками и санацией первичного очага инфекции необходимо включить препараты интенсивной терапии (сосудистые, дезинтоксикационные, гормональные и др.).

По разработанному методу пролечено 92 больных с ОИВЗО. Клиническое выздоровление наступило во всех случаях, из которых 80,4% с сохранением зрительных функций.

Ключевые слова: острые инфекционные воспалительные заболевания орбиты, антибактериальные препараты.

E.A. Latypova
**OPTIMIZATION OF PHARMACEUTICAL THERAPY
FOR ACUTE INFECTIOUS INFLAMMATORY DISEASES OF ORBIT**

The work presents an algorithm of antibiotic treatment developed for management of acute infectious inflammatory diseases of orbit (AIIDO). It consists of several stages and allows to choose from a plurality of registered antimicrobial drugs only 2-3 that correspond to performance criteria. Considering the highest probability of coccal microbial flora in the development of inflammatory processes, it is recommended to start treatment with second or third generation cephalosporins in combination with aminoglycosides (preferably intravenous), fluoroquinol locally, and after the infectious agent identification to continue treatment in accordance with antibiogram with use of glycopeptides, lincosamides and carbapenems in severe cases. In the complex treatment in addition to antibiotics and sanitation of primary focus of infection it is necessary to include intensive therapy drugs (cardiovascular, detoxicant, hormonal, etc.).

92 patients with AIIDO were treated according to the developed algorithm. Clinical recovery was achieved in all patients, and visual function was preserved in 80.4 % of cases.

Key words: acute infectious inflammatory disease of orbit, antimicrobial drugs.

Острые инфекционные воспалительные заболевания орбиты (ОИВЗО) остаются актуальной проблемой офтальмологии в связи с тяжестью течения заболевания, высоким риском слепоты (в 14-52%) [1-11]. ОИВЗО возникают внезапно с прогрессирующим нарастанием орбитальных симптомов (болезненным экзофтальмом с офтальмоплегией, хемозом конъюнктивы) и резким ухудшением общего состояния. Правильный выбор тактики лечения в этих случаях представляет большие трудности.

Одним из основных аспектов комплексного лечения ОИВЗО является интенсивная антибиотикотерапия с применением современных средств широкого спектра действия [8]. Но несвоевременное назначение эффективных антибиотиков зачастую приводит к прогрессированию гнойного процесса и тяжелым как внутриглазным, так и внутричерепным осложнениям [1-3, 5-11].

Целью работы явилась оптимизация методов медикаментозного лечения при острых инфекционно-воспалительных заболеваниях орбиты.

Материал и методы

На основании многолетнего опыта и данных литературы нами разработан алгоритм ан-

тибиотикотерапии при ОИВЗО, представляющий собой ряд последовательных этапов, позволяющих из множества зарегистрированных антимикробных средств выбрать 2-3 средства, удовлетворяющие критериям эффективности [3].

1-й этап – составление перечня наиболее вероятных возбудителей, вызывающих ОИВЗО, до идентификации возбудителя и определения его чувствительности к антибиотикам (для этого клиническим лабораториям необходимо несколько дней).

2-й этап – составление списка антибиотиков, активных против возбудителей, попавших под подозрение на первом этапе.

3-й этап – оценка способности антибиотиков, активных против вероятных возбудителей, создавать терапевтические концентрации в очаге инфекции. Не все препараты проникают через гематоэнцефалический и гематоофтальмический барьеры. Кроме того, практически все антибиотики очень плохо проникают в инкапсулированный очаг инфекции (абсцессы субпериостальные, ретробульбарные) и в подобных случаях без хирургического вмешательства малоэффективны.

4-й этап – назначение средств с более узким противомикробным спектром для профи-

лактики развития резистентности микрофлоры. При вероятности микст-инфекции предпочтительна комбинация 2-3 антибиотиков.

5-й этап – гарантия получения нужных антибиотиков больными. Лучше использовать препараты, эффективные при 1-2 – кратном парентеральном введении (в начале заболевания предпочтительно при внутривенном). При этом должен быть контроль врача за выполнением режима антибиотикотерапии.

6-й этап – определение эффективности антибиотикотерапии. Эффективный антибиотик у конкретного больного обеспечивает положительную динамику к 3-м суткам лечения. В противном случае препарат надо менять. Выбор нового препарата проводится либо по микробиологическим результатам, либо следует вернуться на I этап и вновь составить список микробов, находящихся под подозрением.

7-й этап – использование антибиотиков в течение 7-10 и более суток в зависимости от тяжести течения острого воспалительного процесса. Основанием для отмены антибиотиков служат стойкая нормализация температуры тела, лейкоцитарной формулы крови, стихание острых явлений воспаления.

Учитывая наибольшую вероятность стафилококковой инфекции в развитии гнойно-воспалительного процесса, при ОИВЗО необходимо назначать антибиотики, активные против этих патогенов. Однако на практике не всегда можно гарантировать, что в состав предполагаемых патогенов не входят другие грамположительные, а также грамотрицательные бактерии. Указанному требованию соответствуют комбинация цефалоспоринов 2-й (цефураксим, цефамандол, цефакситин) и 3-й (цефтазидим, цефтриаксон, цефотаксим, цефперазон) поколений и ко-амоксиклав в сочетании с аминогликозидами. При этом достаточно часто можно ожидать взаимное усиление активности этих антибиотиков (синергизм).

В качестве стартовой терапии при ОИВЗО в небольших районных больницах (где население почти не принимает антибиотики) можно назначить цефазолин (кефзол) или оксациллин в сочетании с гентамицином. Но эти препараты неэффективны при угрозе генерализации инфекции.

В крупных стационарах эмпирическую антибиотикотерапию тяжелым больным следует начинать, как правило, с цефалоспоринов 2- и 3-й поколений или ко-амоксиклава в сочетании с аминогликозидами. На базе таких стационаров появляется возможность идентифицировать патоген лабораторно по Граму,

чтобы решить, в каком направлении продолжить терапию.

Так, если тяжесть состояния в основном связана с грамположительными микробами, устойчивыми к цефалоспорином или ко-амоксиклаву, то следует назначить ванкомицин. А для перекрытия грамотрицательной микрофлоры к последнему нужно добавить цефалоспорины 2- и 3-й поколений (комбинация ванкомицина с аминогликозидами нежелательна из-за нефротоксичности).

При идентифицированной грамотрицательной госпитальной инфекции после безуспешного применения цефалоспоринов 2- и 3-й поколений или ко-амоксиклава целесообразно включение в терапию мощных антибиотиков грамотрицательного резерва. Это могут быть цефалоспорин 4-й поколения (цефепим), ципрофлоксацин, амикацин, карбапенемы (тиенам, меронем). Карбапенемы и цефепим при инфекции эффективны в качестве монотерапии.

При подозрении на анаэробы назначается метронидазол (метрогил), особенно при абсцессах орбиты, мозга, нагноении гематомы и в ряде других ситуаций.

Комплекс лечения ОИВЗО включает обязательное местное применение антибиотиков в конъюнктивальную полость: аминогликозидов, фторхинолонов преимущественно нового поколения, активных как в отношении многих аэробных, так и некоторых анаэробных микроорганизмов, способных проникать в ткани глаза. Кроме того, их можно назначать детям старше 1 года. После ликвидации первичного гнойного очага назначаются антибактериальные средства в сочетании с кортикостероидами. По показаниям антибиотики применяются субконъюнктивально, пара – и ретробульбарно для промывания ран орбиты 1-3 раза в сутки.

Антибиотикотерапию необходимо проводить на фоне дезинтоксикационной, десенсибилизирующей, дегидратационной, гормона- и витаминотерапии с одновременной активной санацией первичного очага инфекции. Учитывая, что антибиотикотерапия должна быть достаточно массивной, целесообразно сочетать ее с назначением антимикотиков: флуконазола, итраконазола, амфотерицина В, амфоглюкацина.

При возникновении внутриглазных осложнений (поражение зрительного нерва, роговицы, экстраокулярных мышц, тромбоз вен орбиты и др.) в комплекс лечения включаются сосудистые препараты с использованием никотиновой кислоты и пентоксифиллина внутри-

венно по разработанному нами способу [6], НПВС, мидриатики, кератопротекторы.

По разработанному алгоритму антибиотикотерапии нами пролечено 92 пациента (59 мужчин и 33 женщины) с острыми инфекционными воспалительными заболеваниями орбиты (ОИВЗО), поступивших в глазное отделение по экстренным показаниям. Возраст больных варьировал от 1 года до 77 лет, при этом к ОИВЗО более склонны были дети (33,7%) и мужчины молодого возраста (25%).

В зависимости от локализации и характера воспалительного процесса в орбите диагностировали острый дакриoadенит (10), пресептальный целлюлит (28), тенонит (5), реактивный отек век и орбиты (9), флегмоны орбиты (40 больных), из них в 32 случаях – риногенной этиологии. При последних орбитальная симптоматика сопровождалась тяжелым общим состоянием (слабость, температура тела 39° С и выше, интенсивные головные боли), развитием внутричерепных осложнений (септический тромбоз кавернозного синуса – 5 случаев, менингоэнцефалит – 3). Дальнейшее лечение больных проводилось в ЛОР-отделении при участии офтальмолога [5].

Флегмона орбиты в 19 случаях осложнилась невритом зрительного нерва, из них в 8 случаях слепота наступила вследствие травмы орбиты, в 5 – язвой роговицы, в том числе в 3 – кератоувеитом, в 4 случаях – птозом верхнего века.

Результаты и обсуждение

В борьбе с инфекцией сразу же после госпитализации больным с ОИВЗО начинали вводить антимикробные препараты с широким спектром действия до получения результатов исследования чувствительности микрофлоры, а после получения антибиотикограммы назначали целенаправленную антибиотикотерапию (в большинстве случаев из очага инфекции были высеяны стафилококки и стрептококки). Использовали 2-3 антибиотика одновременно системно (в начале заболевания внутривенно) и местно. В зависимости от тяжести состояния больных антибиотикотерапию усиливали. В большинстве случаев внутривенно вводили цефалоспорины 2- и 3-й генераций (кефзол, клофаран, фортум), амоксициклав, метрогил, фторхинолоны (ципрофлоксацин, пefлоксацин) и другие, при тяжелых состояниях (8 случаев) – ванкомицин, тиенам; внутримышечно – цефалоспорины 1-, 2-, 3-й генераций, аминогликозиды (гентамицин, тобрамицин). В конъюнктивальную полость назначали инстиллянии антибиотиков – фторхинолонов нового поколения: 0,5% раствора левофлоксацина (офтаквикс, сигницеф) и моксифлоксацина (вигамокс), 0,3% раствора офлоксацина (унифлокс), аминогликозидов (0,3% раствора гентамицина, тобрамицина). После ликвидации гнойного очага антибиотики применяли в сочетании с кортикостероидами (тобрадекс, гаразон, макситрол). При внутриглазных осложнениях вводили гентамицин 0,4 мл под конъюнктиву, пара- и ретробульбарно, в раны орбиты 1-3 раза в сутки.

Антибиотики применяли на фоне дезинтоксикационной, десенсибилизирующей, противогрибковой, гормоно- и витаминотерапии с одновременной активной санацией первичного очага инфекции. Курс антибиотикотерапии продолжался в течение 10-14 суток и более до полного стихания острых явлений инфекционного воспаления.

При поражении зрительного нерва (ЗН) в комплекс лечения включали сосудистые препараты с использованием никотиновой кислоты и пентоксифиллина внутривенно, при язвах роговицы и кератоувеитах – кератопротекторы (корнерегель, тауфон, декспантенол), НПВС, мидриатики.

В результате лечения у всех пациентов с ОИВЗО было достигнуто клиническое выздоровление с сохранением зрительных функций в 80,4% случаев. Слепота в связи с поражением зрительного нерва наступила у 18 (19,6 %) пациентов, причем у 8 из них непосредственно в момент травмы, у остальных вследствие флегмоны орбиты.

Заключение

Оптимизация медикаментозной терапии при острых инфекционных воспалительных заболеваниях орбиты продолжает оставаться актуальным вопросом. Предложенный алгоритм антибиотикотерапии при ОИВЗО позволяет использовать доступные и эффективные антибиотики широкого спектра действия на любом уровне оказания экстренной медицинской помощи.

Сведения об авторе статьи:

Латыпова Эльмира Анваровна – к.м.н., доцент кафедры офтальмологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. / факс: 8(347) 223-24-21. E-mail: latipovaelm@yandex.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азнабаев, Б.М. Одонтогенные воспалительные заболевания орбиты / Б.М. Азнабаев, Э.А. Латыпова, Т.Р. Мухамадеев // Российский офтальмологический журнал. – 2011. – Т. 4, № 2. – С. 82-86.
2. Азнабаев, Б.М. Риногенные воспалительные заболевания орбиты / Б.М. Азнабаев, Э.А. Латыпова, Т.Р. Мухамадеев // Проблемы офтальмологии. – 2008. – № 1. – С. 3-8.

3. Богданова, М.Б. Алгоритмы и организация антибиотикотерапии. Руководство для врачей / М.Б. Богданова, Т.В. Черненко // – М.: Издательский дом ВидарМ, 2004. – 223 с.
4. Бровкина, А.Ф. Болезни орбиты / А.Ф. Бровкина. – М.: Медицина, 1993. – 240 с.
5. Латыпова, Э.А., Азнабаев Б.М., Мухаммадиев Т.Р. Способ выбора тактики лечения острых воспалительных заболеваний орбиты / Патент РФ на изобретение № 2435555 от 10.12.2011.
6. Латыпова, Э.А. Способ лечения оптического неврита / Э.А. Латыпова, З.Р. Марванова / Патент РФ на изобретение № 2414900 от 27.03.2011.
7. Острые воспалительные заболевания орбиты: пособие для врачей / Б.М. Азнабаев [и др.] – Уфа: Изд-во БГМУ, 2008. – 32 с.
8. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: Руководство для практикующих врачей / под ред. Е.А. Егорова. – М.: Литтерра, 2004. – 954 с.
9. Травмы орбиты, осложненные флегмоной / М.Т. Азнабаев [и др.] // Рефракционная хирургия и офтальмология. – 2007. – Т. 7, № 4. – С. 27-31.
10. Хакимова, Г.М. Субпериостальный абсцесс орбиты / Г.М. Хакимова // Вестник офтальмологии. – 2008. – № 2. – С. 57-60.
11. Rootman, J. Inflammatory Diseases. In: Diseases of the Orbit: A Multidisciplinary Approach. Second Edition. / J. Rootman. – 2003. – 579 p.

УДК 617.76-002-036.11
© Э.А. Латыпова, 2015

Э.А. Латыпова

ТАКТИКА И ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРБИТЫ

*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа*

Проанализированы клинические особенности острых инфекционных воспалительных заболеваний орбиты (ОИВЗО) у 92 пациентов в зависимости от локализации и характера воспалительного процесса. Разработан комплекс лечебных мероприятий как консервативных, так и оперативных с определением сроков госпитализации больных в профильные лечебные учреждения. В 60 случаях (65,2%) при ОИВЗО воспалительный очаг, вызванный травмой, фокальной инфекцией глаз, ОРВИ и т.д., локализовался в пределах пораженной орбиты. Лечение – антибиотикотерапия в комплексе с санированием и дренированием ран, гнойного очага в сочетании с орбитотомией – проводилось в офтальмологическом отделении. Развитию ОИВЗО у 32 (34,8%) пациентов способствовало обострение хронических риносинуситов, требующих безотлагательных вмешательств (санация пораженных пазух носа, орбитотомия) в ЛОР-отделении. Все пациенты с ОИВЗО выписались с клиническим выздоровлением, с сохранением исходного зрения в 80,4% случаев.

Ключевые слова: воспалительные заболевания орбиты, риногенные орбитальные осложнения.

E.A. Latypova

MANAGEMENT OF PATIENTS WITH ACUTE INFECTIOUS INFLAMMATORY ORBIT DISEASES

Clinical features of acute infectious inflammatory diseases of orbit were analyzed in 92 patients, depending on location and nature of inflammatory process. A complex of therapeutic measures, both conservative and surgical, with determination of duration of patients' hospitalization to specialized hospitals was developed. In 60 (65.2%) cases inflammatory foci caused by trauma, local eye infection, acute respiratory infection, etc., were located within affected orbit, and treatment (surgical debridement and drainage of wounds, purulent foci in conjunction with orbitotomy) was conducted at ophthalmologic department. Acute infectious inflammatory disease of orbit in 32 (34.8%) patients was contributed to the exacerbation of chronic rhinosinusitis and required emergent interventions (sanitation of affected sinuses, orbitotomy) at the department of otorhinolaryngology. All patients with acute infectious inflammatory diseases of orbit were released with clinical recovery and preservation of the initial visual acuity in 80.4% of cases.

Key words: inflammatory diseases of orbit, rhinogenous orbital complications.

Лечение больных с острыми инфекционными воспалительными заболеваниями орбиты (ОИВЗО) в связи с трудностью диагностики заболевания, различной локализацией, тяжестью течения, возможностью слепоты и летального исхода остается одной из актуальных проблем офтальмологии [1-6]. Воспалительные заболевания глазницы в 40-80% случаев имеют риногенное происхождение [1]. Однако при риногенных орбитальных осложнениях часто единственным внешним проявлением заболевания является орбитальная симптоматика, что приводит к госпитализации больных не в ЛОР-, а в глазные отделения, а это в свою очередь влечет за собой отсрочку необходимого хирургического вмешательства на пораженных околоносовых пазух

хах (ОИВЗО) и, следовательно, более тяжелые исходы [5,6].

Цель работы – разработать тактику ведения и основные принципы лечения больных с острыми инфекционными воспалительными заболеваниями орбиты с определением сроков госпитализации в профильные лечебные учреждения.

Материал и методы

Наблюдалось 92 пациента (59 (64%) мужчин и 33 (36%) женщины в возрасте от 1 года до 77 лет) (см. таблицу) с острыми инфекционными воспалительными заболеваниями орбиты (ОИВЗО), поступившие в клинику Уфимского НИИ глазных болезней и глазное отделение городской клинической больницы № 10 г. Уфы по экстренным показани-