



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Руководства по скорой медицинской помощи

## **Скорая медицинская помощь при эндофтальмите и панфтальмите**

Год утверждения (частота пересмотра): **2014 (пересмотр каждые 3 года)**

ID: **СМП60**

URL:

Профессиональные ассоциации:

- **Российское общество скорой медицинской помощи**

**Авторы:** Даль Н.Ю., Белехова С.Г. - сотрудники кафедры офтальмологии  
Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского  
университета им. акад. И.П. Павлова

### **Определение**

Эндофтальмит – воспаление внутренних оболочек глаза, обычно вызванное инфекцией.

Панофтальмит — гнойное воспаление всех оболочек глазного яблока вплоть до их расплавления с вовлечением в воспалительный процесс тканей орбиты.

### **Этиология и патогенез**

1. Экзогенное инфицирование внутриглазных тканей может произойти после:
  - полостных операций на глазном яблоке;
  - проникающих ранений глаза;
  - при прободных гнойных язвах роговицы.
2. Эндогенное инфицирование встречается примерно в 1–2 %, например, в результате метастазирования инфекции при гнойных септических процессах любой локализации, также причиной могут быть фокальные инфекционные очаги (больные зубы, синуситы, тонзиллит, заболевания желудочно-кишечного тракта, мочевыводящих путей, половых органов и др.).

Возбудителями чаще всего являются коагулазоотрицательные стафилококки (например, *Staphylococcus epidemidis*), грамположительные (например, *Staphylococcus aureus*), реже грамотрицательные (например, *Pseudomonas sp.*, *Aerobacter sp.*, *Proteus sp.*) микроорганизмы.

Частота возникновения эндофтальмита по различным данным:

- после экстракции катаракты в среднем составляет 0,128%;

- после хирургии глаукомы в ранний послеоперационный период 0,1%, в поздний послеоперационный период и даже через несколько лет частота возникновения эндофтальмита от 0,2% до 0,7%;
- после сквозной кератопластики частота колеблется от 0,08 до 0,2%;
- после витрэктомии через плоскую часть цилиарного тела от 0,05% до 0,14%;
- после проникающих ранений составляет от 2 до 17%.

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
H 44.0	Гнойный эндофтальмит.
H44.8	Другие болезни глазного яблока

Послеоперационный эндофтальмит разделяют на:

- острый послеоперационный эндофтальмит (развивается в первые несколько дней после операции);
- подострый послеоперационный эндофтальмит (развивается в срок от нескольких недель до нескольких месяцев после операции);
- хронический послеоперационный увеит.

## **ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

### **Эндофтальмит**

Основанием для диагноза эндофтальмит являются:

- боль в глазу;
- резкое снижение остроты зрения;
- различной степени выраженности симптомы увеита / витреита.

### **Клиническая картина эндофтальмита**

- отек век и конъюнктивы;
- отек и/или инфильтрация роговицы;

- гипопион;
- рефлекс с глазного дна от желтоватого до серо-желтого или может вообще отсутствовать.

### **Панофтальмит**

Может быть последней стадией эндофтальмита или развиваться очень быстро как панофтальмит.

#### **Клиническая картина панофтальмита**

- очень сильные, ломящие боли в глазу и вокруг глаза;
- выраженный отек век, глазная щель резко сужена;
- хемоз конъюнктивы, выраженная смешанная застойная инъекция глаза;
- отек роговицы, возможно изъязвление;
- гипопион до половины передней камеры и более;
- гнойный экссудат в стекловидном теле;
- экзофтальм и нарушение подвижности глазного яблока свидетельствуют о вовлечении в процесс периорбитальной клетчатки.

Развитие заболевания агрессивное, бурно прогрессирующее. Обычно завершается полной потерей зрения и атрофией глазного яблока.

#### **Лечение на догоспитальном этапе (D, 4)**

Основная задача бригады скорой медицинской помощи: при постановке диагноза или подозрении на эндофтальмит / панофтальмит - доставка больного в стационар.

### **ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ В СТАЦИОНАРНОМ ОТДЕЛЕНИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (СГОСМП)**

Все больные с диагнозом или подозрением на эндофтальмит / панофтальмит подлежат немедленному направлению в специализированное офтальмологическое отделение, минуя этап СтОСМП (D, 4).

## ЛИТЕРАТУРА

1. ESCRS Guidelines on prevention, investigation and management of post-operative endophthalmitis. Version 2. August 2007.
2. ESCRS Guidelines for prevention and treatment of endophthalmitis following cataract surgery. Barry P., Cordoves L., Gardner S. 2013
3. Clinical Practice Guidelines. Management of post-operative infectious endophthalmitis. August 2006
4. Endophthalmitis Vitrectomy Study Group: Results of the Endophthalmitis Vitrectomy Study. A randomized trial of immediate vitrectomy and of intravenous antibiotics for the treatment of post-operative bacterial endophthalmitis. Arch Ophthalmol 113, 1995, 1479 - 1496

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Сила рекомендаций (A-D), уровни доказательств (1++, 1+, 1-, 2++, 2+, 2-, 3, 4) по схеме 1 и схеме 2 приводятся при изложении текста клинических рекомендаций (протоколов).

Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (схема 1)

Уровни доказательств	Описание
1++	Мета-анализы высокого качества, систематические обзоры рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), или РКИ с очень низким риском

	систематических ошибок
1+	Качественно проведенные мета-анализы, систематические, или РКИ с низким риском систематических ошибок
1-	Мета-анализы, систематические, или РКИ с высоким риском систематических ошибок
2++	Высококачественные систематические обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований. Высококачественные обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований с очень низким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2+	Хорошо проведенные исследования случай-контроль или когортные исследования со средним риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2-	Исследования случай-контроль или когортные исследования с высоким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
3	Не аналитические исследования (например: описания случаев, серий случаев)
4	Мнения экспертов

#### Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (схема 2)

Сила	Описание
А	По меньшей мере, один мета-анализ, систематический обзор, или РКИ, оцененные, как 1++ , напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие

	устойчивость результатов или группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 1+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов
В	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 1++ или 1+
С	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 2++
Д	Доказательства уровня 3 или 4 или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 2+