

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования "Красноярский государственный  
медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра офтальмологии с курсом ПО им. проф. М.А. Дмитриева  
Зав. кафедрой: д.м.н., доцент, Козина Е.В.

## **Реферат**

### **Ретробульбарный неврит**

**Выполнила:** Гайделис Владислава  
Сергеевна  
Ординатор 2 года  
**Проверила:** асс. Балашова П.М.

Красноярск 2020

## Оглавление

Определение

Классификация

Диагностика на амбулаторном уровне

Тактика лечения на амбулаторном уровне

Показания для консультации специалистов

Диагностика на стационарном уровне

Тактика лечения на амбулаторном уровне

Дифференциальная диагностика

Диагностический алгоритм при неврите зрительного нерва

Список литературы

Воспалительные процессы в зрительном нерве могут захватывать различные его отделы. Если воспаление захватывает диск зрительного нерва, то это воспаление называют невритом или папиллитом, если за глазным яблоком — ретробульбарным невритом. Поражение интракраниальной части зрительного нерва носит название оптикохиазмального арахноидита.

**Ретробульбарный неврит** (Neuritis retrobulbaris nervi optici) — это воспалительный процесс на участке зрительного нерва между глазным яблоком и хиазмой. По течению заболевания различают острый и хронический ретробульбарный неврит. При остром зрение падает очень быстро и значительно. В поле зрения определяются центральные и парацентральные скотомы. При движении глазного яблока возникают боли в орбите, которые зависят от того, что воспалительный процесс захватывает обильно снабженное чувствительными окончаниями сухожильное кольцо, от которого начинаются почти все мышцы глазного яблока. Прогноз при остром ретробульбарном неврите, как правило, благоприятный. При хроническом ретробульбарном неврите зрение падает постепенно.

## **Классификация**

По клиническому течению выделяют 2 формы неврита:

- интрабульбарную(папиллит);
- ретробульбарную.

По уровню поражения различают три формы ретробульбарного неврита:

- периферическую
- аксиальную
- трансверсальную

## **Диагностика на амбулаторном уровне**

Жалобы на:

- отсутствие или снижение зрения (затуманивание, «пятно» перед глазом);
- выпадение полей зрения или ограничение периферического зрения;
- снижение цветоощущения;
- боли при движении глаз (более характерны для периферической формы ретробульбарного неврита).

### Анамнез:

возраст больного, односторонность или двусторонность поражения, наличие системных и локальных заболеваний.

Физикальное обследование: В большинстве случаев при наружном осмотре не выявляется каких-либо изменений. При ретробульбарном неврите возможен экзофтальм, ограничение подвижности глазного яблока, нистагм, симптомы поражения лицевого нерва

### Лабораторные исследования:

- ОАК;
- ОАМ;
- биохимический анализ крови (глюкоза, общий билирубин, общий белок, АСТ, АЛТ);
- анализ крови на ВИЧ;
- определение ревматоидного фактора.

### Инструментальные исследования:

- визометрия – с целью определения остроты зрения (при ретробульбарном неврите: периферическая форма - центральное зрение не нарушается; аксиальная форма – резкое снижение центрального зрения; трансверсальная форма - зрение снижается до сотых и даже до слепоты).
- исследование цветовосприятия (таблицы Рабкина) - с целью выявления нарушений цветоощущения.
- кинетическая периметрия – с целью выявления центральных и парацентральных скотом, концентрического сужения полей зрения на 20-400 на ахроматический свет. Патогномоничный признак неврита- концентрическое сужения поля зрения на цвета. При ретробульбарном неврите: периферическая форма - в поле зрения выявляют неравномерное концентрическое сужение периферических границ на 20—40°, при аксиальной форме - центральная скотома).
- тонометрия – с целью исключения/выявления повышения ВГД при заболеваниях, которые могут быть причиной неврита или сопутствующей глаукомы.
- биомикроскопия - с целью исключения патологии переднего отрезка глаза как возможной причины неврита.
- офтальмоскопия - основной метод диагностики неврита. Интрабульбарный неврит может проявиться отеком, гиперемией диска зрительного нерва, ступенчатостью его границ, проминенцией в стекловидное тело. Возможно

заполнение экссудатом сосудистой воронки, геморрагии на диске зрительного нерва, расширение как артерий, так и вен.

- МРТ головного мозга – с целью выявления причины неврита зрительного нерва: воспалительные заболевания головного мозга (менингиты, энцефалиты, абсцессы мозга, нейроинфекции), неинфекционные заболевания (рассеянный склероз).
- МРТ орбиты – с целью выявления отека и/или сдавления, повреждения орбитальной части ЗН.
- Рентгенография органов грудной клетки с целью диагностики туберкулезных изменений, как возможной причины неврита.
- Рентгенография придаточных пазух носа – с целью выявления воспалительных процессов, которые могут быть причиной неврита.

### **Тактика лечения на амбулаторном уровне**

#### Немедикаментозное лечение:

Режим – III Б;  
Диета №15 (при отсутствии общих, системных заболеваний).

#### Медикаментозное лечение (в зависимости от степени тяжести заболевания):

- Антибактериальная терапия – при бактериальном / идиопатическом неврите назначается антибактериальный препарат широкого спектра действия
- Глюкокортикостероиды используются как мощные противовоспалительные, противоотечные, противоаллергические, иммуномодулирующие средства;
- Диуретики используются с целью уменьшения отека зрительного нерва;
- Антигистаминные препараты используются для профилактики и снижения аллергических реакций;
- Дезинтоксикационная терапия используется для снижения интоксикации вследствие воспаления и действия лекарственных препаратов

## **Показания для консультации специалистов**

- консультация терапевта – с целью оценки общего состояния организма, исключения системных заболеваний;
- консультация невропатолога – с целью исключения демиелинизирующего заболевания ЦНС и уточнения топической зоны поражения зрительных путей;
- консультация нейрохирурга – с целью выявления признаков внутричерепной гипертензии или симптомов, характерных для объёмного образования головного мозга;
- консультация ревматолога - при наличии симптомов, характерных для системных васкулитов;
- консультация эндокринолога – при наличии сахарного диабета/другой патологии эндокринной системы;
- консультация гематолога (при подозрении на заболевания крови);
- консультация инфекциониста (при подозрении на васкулит вирусной этиологии).
- консультация отоларинголога – при подозрении на воспаление или новообразование в гайморовой или лобной пазухе.

## **Диагностика на стационарном уровне**

### Жалобы на:

- отсутствие или снижение зрения (затуманивание, «пятно» перед глазом);
- выпадение полей зрения или ограничение периферического зрения;
- снижение цветоощущения,
- боли при движении глаз.

### Анамнез:

Возраст больного, односторонность или двусторонность наличие системных и локальных заболеваний.

### Физикальное обследование:

В большинстве случаев при наружном осмотре не выявляется изменений. При ретробульбарном неврите может наблюдаться экзофтальм, ограничение подвижности глазного яблока, нистагм, симптомы поражения лицевого нерва.

Лабораторные исследования:

- ОАК;
- ОАМ;
- биохимический анализ крови (глюкоза, общий билирубин, общий белок, АСТ, АЛТ);
- анализ крови на ВИЧ;
- определение ревматоидного фактора. Инструментальные исследования:
- визометрия – с целью определения остроты зрения.
- исследование цветовосприятия (таблицы Рабкина): - с целью выявления нарушений цветоощущения.
- кинетическая периметрия – с целью выявления центральных и парацентральных скотом, концентрического сужения полей зрения на 20-400 на ахроматический свет. Патогномоничный признак неврита- концентрическое сужения поля зрения на цвета
- тонометрия – с целью исключения/выявления повышения ВГД при заболеваниях, которые могут быть причиной неврита или сопутствующей глаукомы.
- биомикроскопия - с целью исключения патологии переднего отрезка глаза как возможной причины неврита.
- офтальмоскопия - основной метод диагностики неврита. Интрабульбарный неврит может проявиться отеком, гиперемией диска зрительного нерва, ступенчатостью его границ, проминенцией в стекловидное тело. Возможно заполнение экссудатом сосудистой воронки, геморрагии на диске зрительного нерва, расширение как артерий, так и вен.
- УЗИ глазного яблока – с целью оценки изменений в стекловидном теле, отека орбитальной части зрительного нерва
- оптическая когерентная томография с целью оценки степени отека ДЗН и макулярной области.
- флюоресцентная ангиография глазного дна – с целью дифференциальной диагностики папиллита и передней ишемической нейропатии
- электрофизиологические исследования (зрительные вызванные потенциалы, КЧСМ) – с целью определения тяжести поражения зрительного нерва и прогноза зрительных функций.

- МРТ головного мозга – с целью выявления причины неврита зрительного нерва: воспалительные заболевания головного мозга (менингиты, энцефалиты, абсцессы мозга, нейроинфекции), неинфекционные заболевания (рассеянный склероз).
- МРТ орбиты – с целью выявления отека и/или сдавления орбитальной части ЗН.
- Рентгенография органов грудной клетки с целью диагностики туберкулезных изменений, как возможной причины неврита.
- Рентгенография придаточных пазух носа – с целью выявления воспалительных процессов, которые могут быть причиной неврита.

Перечень основных диагностических мероприятий:

- визометрия;
- исследование цветового зрения;
- кинетическая периметрия;
- компьютерная периметрия;
- тонометрия;
- биомикроскопия;
- офтальмоскопия.

Перечень дополнительных диагностических мероприятий:

- ОАК;
- ОАМ;
- биохимический анализ крови (глюкоза, общий билирубин, общий белок, АСТ, АЛТ);
- рентгенография органов грудной клетки;
- рентгенография придаточных пазух носа;
- УЗИ глазного яблока;
- оптическая когерентная томография;
- флюоресцентная ангиография глазного дна; электрофизиологические исследования (зрительные вызванные потенциалы, КЧСМ);
- МРТ головного мозга;
- МРТ орбиты;



- анализ крови на ВИЧ;
- определение ревматоидного фактора.

### **Тактика лечения на стационарном уровне**

#### Немедикаментозное лечение:

Режим – III Б;  
Диета №15 (при отсутствии общих, системных заболеваний).

#### Медикаментозное лечение (в зависимости от степени тяжести заболевания):

- Антибактериальная терапия – при бактериальном / идиопатическом неврите назначается антибактериальный препарат широкого спектра действия
- Нестероидные противовоспалительные препараты используются с целью уменьшения воспалительного процесса, в большей степени при невозможности применения глюкокортикостероидов;
- Глюкокортикостероиды используются как мощные противовоспалительные, противоотечные, противоаллергические, иммуномодулирующие средства;
- Диуретики используются с целью уменьшения отека зрительного нерва;
- Противовирусные препараты – при установлении вирусной этиологии неврита;
- Противогрибковые препараты- назначаются с целью профилактики грибковой; инфекции вследствие длительной интенсивной антибактериальной терапии;
- Терапия системного заболевания – в случае выявления его выявления.

#### Индикаторы эффективности лечения:

- повышение остроты зрения;
- восстановление нормального цветовосприятия;
- отсутствие болей при движении глазных яблок;
- уменьшение вида и числа скотом;
- расширение границ поля зрения;
- уменьшение гиперемии ДЗН;
- четкость границ ДЗН;
- улучшение показателей ЭФИ.

## Дифференциальный диагноз

Диагноз	Обоснование для дифференциальной диагностики	Обследования	Критерии исключения диагноза
<b>С интрабульбарным невритом</b>			
Застойный диск	Жалобы на снижение зрения, при офтальмоскопии-гиперемия и выстояние диска зрительного нерва в стекловидное тело, границы ДЗН размыты.	Анамнез, офтальмоскопия, периметрия, флюоресцентная ангиография	<p>Как правило, процесс двусторонний, сопровождается головными болями, тошнотой, рвотой, брадикардией (симптомы повышения внутричерепного давления).</p> <p>В большинстве случаев, застойный диск – симптом заболеваний головного мозга: опухоли, кисты, абсцессы, травмы и др. Острота зрения долго остается высокой (до 3 стадии процесса). При периметрии-расширение слепого пятна, легкое концентрическое сужение поля зрения.</p>
Передняя ишемическая нейропатия	Быстрое и очень резкое снижение остроты зрения, с быстрым развитием атрофии зрительного нерва. Чаще поражается один глаз. При офтальмоскопии в остром периоде-отек и выстояние ДЗН в стекловидное тело, границы его размыты,	Анамнез, офтальмоскопия, периметрия, флюоресцентная ангиография	Резкое начало процесса, чаще в возрасте после 50 лет. В анамнезе-гипертоническая болезнь, височный артериит, сахарный диабет. При офтальмоскопии-отечный, бледный ДЗН. При периметрии- чаще секторальные выпадения в нижней половине поля

			зрения. На фоне отека в макулярной зоне может формироваться «фигура звезды». При ФАГД на ранней стадии выявляется перипапиллярная гипофлюоресценция хориоидея, исчезающая на поздних стадиях ангиограмм.
Васкулит сосудов диска зрительного нерва	Острое начало заболевания. Снижение остроты зрения до 0,6-0,8. При офтальмоскопии-ДЗН гиперемирован, отечен, границы его не определяются из-за выраженного отека перипапиллярной сетчатки.	Анамнез, периметрия, офтальмоскопия, флюоресцентная ангиография	При ФАГД- в острой стадии процесса артерии в артериальную заполняются нормально, а капилляры резко расширены, с микроаневризмами ДЗН, контрастируются. Видны радиальные перипапиллярные кровоизлияния и расширенная интравитреальная сосудистая сеть в заднем полюсе глаза. Артериовенозная фаза наступает с задержкой 3-5 сек. И отмечается резкое расширение вен с аневризматически расширенными стенками. В позднюю фазу- гиперфлюоресценция увеличенного ДЗН и вен сетчатки, которая сохраняется и увеличивается через 30 минут после исследования
Псевдоневрит	ДЗН увеличен, гиперемирован, или	Анамнез, офтальмоскопия	В большинстве случаев

	серовато-розового цвета, с размытыми границами, проминирует в стекловидное тело.	я, периметрия, флюоресцентная ангиография	<p>двусторонний процесс. Часто наблюдается при высокой гиперметропии, реже – при высокой миопии. Характерно сохранение зрительных функций (острота зрения: 0,4-0,8) периферическое поле зрения без изменений или увеличение слепого</p> <p>При офтальмоскопии нормальное соотношение артериальных и венозных сосудов, нет экссудативного выпота и кровоизлияний. Сохранение зрительных функций и картины глазного дна при длительных повторных наблюдениях (она остается такой же как при первом исследовании). На ФАГ нет гиперфлюоресценции и ДЗН</p>
<b>С ретробульбарным невритом</b>			
Задняя ишемическая нейропатия	Начало процесса всегда острое. Клиническая офтальмоскопическая картина долгое время остается нормальной и через 4-5 недель начинается деколорация ДЗН.	Анамнез, офтальмоскопия, периметрия	В остром периоде отсутствуют изменения на глазном дне. В поле зрения- характерные клиновидные выпадения, чаще в нижних, нижне- носовых отделах. ФАГД на ранних стадиях- неинформативна.

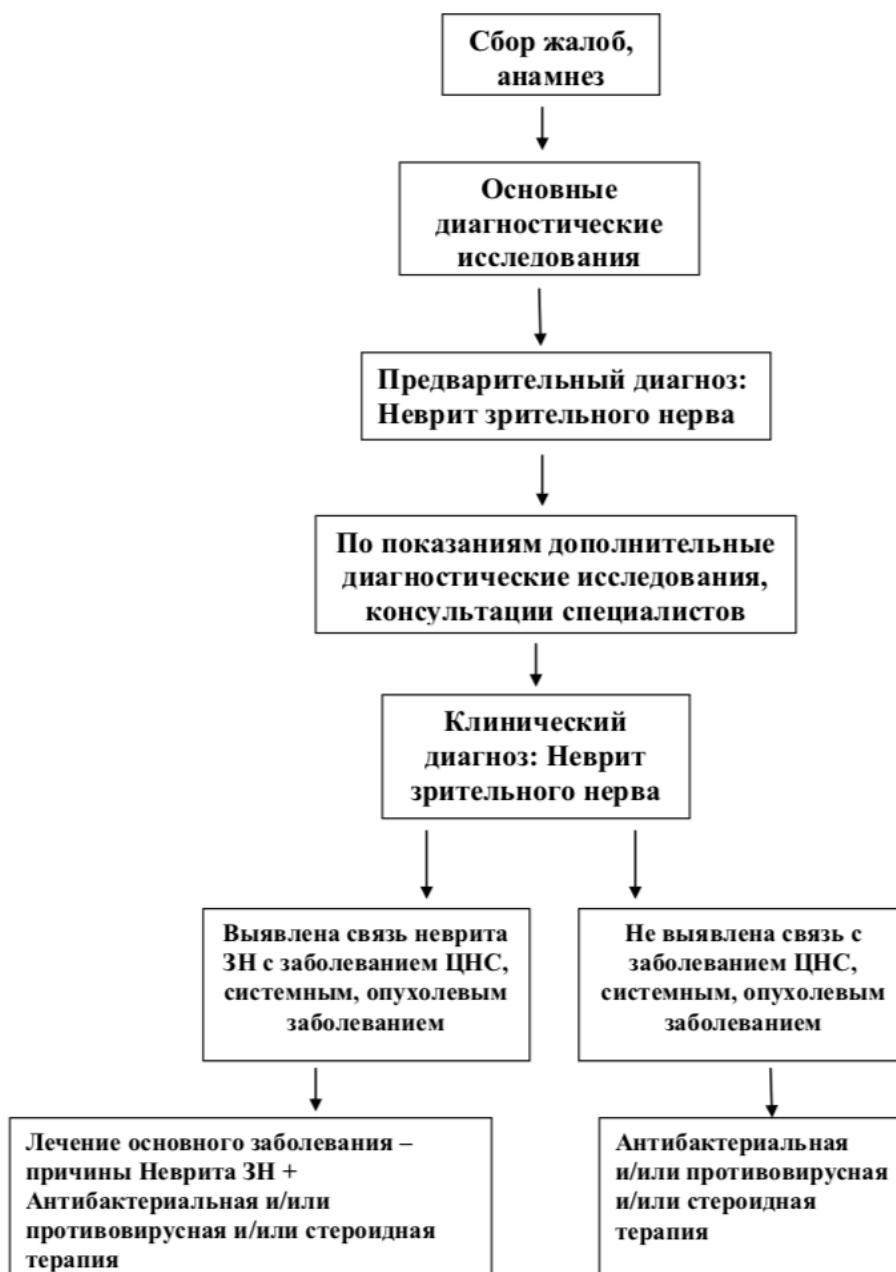
			Через 6-8 недель при офтальмоскопии-побледнение сектора ДЗН, соответствующего выпавшему участку поля зрения.
Токсическое поражение зрительного нерва при метилалкогольной интоксикации	Резкое и значительное снижение центрального зрения обоих глаз. При офтальмоскопии - ДЗН не изменен. Деколорация ДЗН – через 4-5 недель.	Анамнез, биомикроскопия, офтальмоскопия	В анамнезе – употребление метилового спирта.  Преобладают проявления общей интоксикации: головная боль, тошнота, рвота, желудочно-кишечные расстройства, кома. Зрачки широкие, не реагируют на свет.
Токсическое поражение зрительного нерва при алкогольно-табачной интоксикации	Снижение зрения обоих глаз. В начале заболевания при офтальмоскопии - ДЗН не изменен, в последующем деколорация височной половины, а затем – всего диска.	Анамнез, офтальмоскопия, периметрия	Характерная жалоба на снижение зрения при ярком освещении: в сумерках и при слабом свете видят лучше, чем днем. Снижение зрения постепенное до 0,1-0,2, слепота обычно не наступает. В поле зрения центральная скотома и увеличение слепого пятна, постепенно расширяясь, они, образуют центрацекальную скотому.

Так же следует проводить дифференциальную диагностику с базальным лептоменингитом, протекающим с синдромом ретробульбарного неврита. Ретробульбарные невриты бывают при заболеваниях зубов, чаще в случаях образования гранулем. Воспаление обычно развивается на стороне больного зуба. Причинная зависимость ретробульбарного неврита от заболевания зубов устанавливается на основании отсутствия других этиологических факторов, наличия заболевания зубов с образованием гранулемы и благоприятного эффекта от экстракции больного зуба. Через

несколько дней после экстракции обычно наступает значительное улучшение.

Нужно помнить, что в ряде случаев картина ретробульбарного неврита с центральными скотомами может длительное время являться единственным проявлением опухоли хиазмально-селлярной локализации. Клиника обычно характеризуется снижением остроты зрения, развитием первичной атрофии зрительных нервов и битемпоральной гемианопсией. Ретробульбарный неврит может вызываться заболеваниями придаточных полостей носа, оптохиазмальным арахноидитом, заболеваниями орбиты, общими инфекциями (малярия, сыпной тиф, паротит, герпес, грипп, туберкулез, сифилис, миелиты). Он может возникать при острых кровотечениях, расстройствах менструаций, при беременности и лактации, при диабете, атеросклерозе, травме. Ретробульбарный неврит бывает при интоксикации свинцом, метиловым спиртом, табаком, хинином, при аллергии. Большой процент заболевания остается невыясненной этиологии.

### Диагностический алгоритм при неврите зрительного нерва



## Список литературы

1. Клинический протокол диагностики и лечения неврита зрительного нерва. Казахстан 2016 г. (Алдашева Н.А., Степанова И.С., Дошаканова А.Б. и др.)
2. Трон Е.Ж. Заболевания зрительного пути / Изд. Второе перераб. и доп.- Л.: Медицина, 1968.
3. Никифоров А.С., Гусева М.Р. Нейроофтальмология: М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2008.
4. Терапевтическая офтальмология /Под ред. М.Л. Краснова, Н.Б. Шульпиной.-М. Медицина, 1985.
5. Кански Джек Дж. Клиническая офтальмология, систематизированный подход/ Пер. с англ.-М.: Логосфера, 2006.
6. Аветисов С.Э. Офтальмология. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008.