

Московский областной научно- исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского

Диплопия: клинико-диагностические аспекты

В.Е. Сойников, И.А. Лоскутов, д.м.н.

Адрес для переписки: Виктор Евгеньевич Сойников, viktorsoynikov2001@mail.ru

Для цитирования: Сойников В.Е., Лоскутов И.А. Диплопия: клинико-диагностические аспекты. Эффективная фармакотерапия. 2025; 21 (39): 66–68.

DOI 10.33978/2307-3586-2025-21-39-66-68

В статье систематизированы и обобщены сведения о диплопии. В частности, представлены классификация, причины, механизмы возникновения, клинические проявления и диагностика диплопии, а также современные подходы к ее лечению.

Ключевые слова: диплопия, классификация, этиология, клиническая картина, диагностика, лечение

Введение

Диплопия, или двоение в глазах, – состояние, при котором пациент видит двойное изображение одного объекта. Второе изображение больной может описывать как туман или дымку.

На фоне широкого внедрения смарт-устройств частота встречаемости диплопии ежегодно увеличивается. Согласно статистике, двоение в глазах отмечают около 2–3% взрослых и 1% детей.

Диплопия является важным клиническим симптомом, отражающим несогласованность работы зрительной системы. В норме изображения от обоих глаз накладываются друг на друга и формируют единый зрительный образ. Слияние осуществляется благодаря согласованной работе глазодвигательных мышц, точности иннервации со стороны черепных нервов и адекватной обработке информации в зрительной коре головного мозга. При нарушении хотя бы одного звена данного механизма возникает раздвоение предметов.

С практической точки зрения диплопия существенно снижает социальную и профессиональную активность пациента: возникают сложности при чтении, работе с мелкими деталями, управлении транспортом и даже обычной ходьбе. Кроме того, диплопия может быть симптомом более тяжелой патологии. Именно поэтому грамотная диагностика и своевременная терапия диплопии имеют важное общее медицинское значение [1].

Физиологические основы бинокулярного зрения

Чтобы разобраться в причинах возникновения диплопии, необходимо рассмотреть процесс формирования бинокулярного зрения. Изображения от каждого глаза попадают на сетчатку и проецируются на соответствующие участки зрительной коры. Процесс слияния изображений, называемый фузией [1],

осуществляется за счет работы глазодвигательных мышц, контролируемых III, IV и VI парами черепных нервов. При нарушении совместной работы глаз зрительные оси расходятся, и объект наблюдается в виде двух изображений. Нарушение процесса фузии лежит в основе развития бинокулярной диплопии.

Классификация

В клинической практике диплопию принято подразделять на два типа – монокулярную, при которой двоение объекта сохраняется только в том случае, когда закрыт один глаз, и бинокулярную, при которой двоение сохраняется, только если открыты оба глаза.

Кроме того, диплопию классифицируют по направлению двоения:

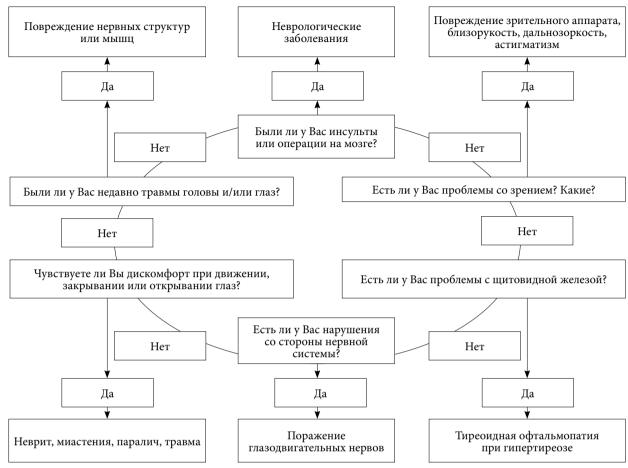
- ✓ на вертикальную изображения располагаются одно над другим;
- ✓ горизонтальную изображения находятся рядом друг с другом;
- ✓ косую изображения могут быть и рядом, и друг над другом [2].

Этиология

Причины двоения чрезвычайно разнообразны, что придает диплопии междисциплинарное значение:

- неврологические факторы (инсульт в вертебробазилярном бассейне, рассеянный склероз, опухоли ствола мозга, невропатия III, IV и VI пар черепных нервов);
- травматические причины (переломы стенок орбиты, повреждения глазодвигательных мышц, последствия черепно-мозговой травмы);
- эндокринные заболевания, сопровождающиеся фиброзом и утолщением глазодвигательных мышц;
- инфекционно-воспалительные процессы (миозит глазных мышц, менингит, энцефалит);





Сбор анамнеза при подозрении на бинокулярную диплопию

- офтальмологическая патология (катаракта, рубцы роговицы, подвывих хрусталика);
- функциональные факторы (декомпенсация скрытого косоглазия, астенопия) [3].

Клиническая картина

Пациенты описывают двоение как появление второго изображения рядом, сверху или под основным объектом. Характер диплопии зависит от того, какой нерв поражен. Поражение III пары черепных нервов приводит к расходящемуся косоглазию и вертикальной диплопии. При поражении IV пары возникает затруднение при взгляде вниз, диплопия усиливается при чтении и спуске по лестнице. Поражение VI пары дает горизонтальное двоение при взгляде в сторону пораженного глаза. Сопутствующие жалобы включают головокружение, головную боль, быструю утомляемость глаз.

Тактика врача

Прежде всего необходимо определить тип диплопии – бинокулярный или монокулярный. Для этого врач просит пациента посмотреть на объект сначала обоими глазами, далее закрыть левый глаз и посмотреть на объект правым глазом, затем наоборот – открыть левый и закрыть правый глаз. При бинокулярной диплопии двоение в глазах исчезает, если закрыт один (правый или левый) глаз. При монокулярной диплопии двоение в глазах сохраняется, когда прикрыт здоровый глаз, и исчезает, когда прикрыт пораженный глаз [4].

Как правило, монокулярная диплопия не указывает на критическое состояние пациента и в основном вызвана офтальмологическими причинами, такими как катаракта, астигматизм, повреждение или аномалии роговицы, опухолевые образования и травмы. Бинокулярная диплопия может быть следствием серьезных патологий и требует тщательного сбора анамнеза (рисунок).

При бинокулярной диплопии важно обращать внимание на характер диплопии по направлению. Вертикальная диплопия указывает на нарушение подъема или опускания глаза (например, декомпенсированное косоглазие, глазные заболевания, связанные с щитовидной железой, паралич четвертого нерва, травма глазницы). В то же время горизонтальная диплопия свидетельствует о нарушении приведения или отведения глаза (декомпенсированное косоглазие, паралич шестого нерва, рассеянный склероз и др.). Следует помнить, что пациент с плохим зрением на один или оба глаза не всегда испытывает диплопию при нарушении согласованности работы глаз.



В этом случае необходимо убедиться, что при рассмотрении объекта пациент закрывал каждый глаз. Кроме того, важно установить, что диплопия полностью исчезает при монокулярном зрении. Пациент может затрудниться с ответом на вопрос, закрывал ли он каждый глаз. Но, если установлено, что диплопия присутствует при монокулярном зрении, неврологическое происхождение проблемы маловероятно. Скорее всего, диплопия обусловлена нарушением рефракции или другими глазными заболеваниями.

Диагностика

Диагностический алгоритм включает в себя:

- офтальмологическое обследование визометрию, исследование движений глаз, тест с прикрытием, использование призм;
- неврологическое исследование выявление очаговой симптоматики, оценку координации и состояния черепных нервов;
- инструментальные методы магнитно-резонансную и компьютерную томографию головного мозга для исключения инсульта, опухолей, демиелинизирующих процессов;
- ультразвуковое исследование орбит для диагностики тиреоидной офтальмопатии;
- лабораторные исследования анализы на гормоны щитовидной железы, серологические тесты при инфекционных заболеваниях [5].

Лечение

Тактика ведения пациентов с диплопией определяется ее этиологией, однако общий принцип заключается в лечении основного заболевания, спровоцировавшего развитие диплопии. При монокулярной диплопии проводится коррекция офтальмологической патологии:

подбор очков при астигматизме, хирургическое удаление катаракты, кератопластика. При бинокулярной диплопии используют призматическую коррекцию, инъекции ботулотоксина в глазодвигательные мышцы, хирургическую коррекцию косоглазия. При наличии неврологических причин назначается тромболитическая терапия (в случае инсульта), проводится хирургическое удаление опухолей, применяются иммуномодуляторы (при рассеянном склерозе). При тиреоидной офтальмопатии назначают глюкокортикостероиды, лучевую терапию, орбитальную декомпрессию. Для временного облегчения симптома применяют окклюзию одного глаза [6].

Прогноз и профилактика

Прогноз зависит от причины возникновения диплопии. При функциональных нарушениях возможен полный регресс симптома, тогда как при органических поражениях исход определяется успехом терапии основного заболевания. Профилактика предполагает контроль сосудистых факторов риска, лечение эндокринных нарушений и своевременное обращение за медицинской помощью.

Заключение

Диплопия – полиэтиологический синдром, имеющий важное диагностическое и междисциплинарное значение. Диплопия может быть обусловлена патологией глаз, нервной или эндокринной систем. Современные методы диагностики позволяют установить причину двоения с высокой точностью, а развитие хирургических и терапевтических технологий обеспечивает эффективную помощь пациентам. Врачу важно не только устранить симптом, но и своевременно выявить заболевания, которые могут угрожать жизни пациента.

Литература

- 1. Najem K., Asuncion R.M.D., Margolin E. Diplopia. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; last update Feb. 29, 2024
- 2. Jain S. Diplopia: diagnosis and management. Clin. Med. (Lond.). 2022; 22 (2): 104–106.
- 3. Glisson C.C. Approach to diplopia. Continuum (Minneap. Minn.). 2019; 25 (5): 1362–1375.
- 4. Tan A.K., Faridah H. The two-minute approach to monocular diplopia. Malays Fam. Physician. 2010; 5 (3): 115–118.
- 5. Danchaivijitr C., Kennard C. Diplopia and eye movement disorders. J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. 2004; 75 (Suppl. 4): iv24-iv31.
- 6. Shakor Y.A., Bahreini R., Majdi A. Overview of binocular diplopia: etiology, assessment methods, and treatment strategies. J. Mod. Rehab. 2025; 19 (2); 107–119.

Diplopia: Clinical and Diagnostic Aspects

V.Ye. Soynikov, I.A. Loskutov, PhD

Moscow Regional Research and Clinical Institute

Contact person: Viktor Ye. Soynikov, iktorsoynikov2001@mail.ru

The article systematizes and summarizes information about diplopia. In particular, the classification, causes, mechanisms of occurrence, clinical manifestations of diplopia, diagnostic methods and modern approaches to its treatment are presented.

Keywords: diplopia, classification, etiology, clinical picture, diagnosis, treatment