

Формирование зрительных ощущений и зрачковых реакций начинается с момента воздействия световых лучей на сетчатую оболочку глаза.

Сетчатая оболочка (retina) представляет собой производное [эмбриональной закладки](#) переднего мозга. В ней заложена цепочка из трех периферических нейронов зрительного пути. Первый из них — это зрительные клетки со своеобразными дендритами в виде палочек и колбочек, второй — биполярные клетки, третий — клетки ганглиозные. Совокупность аксонов ганглиозных клеток и образует то, что именуют зрительным нервом. Видимое при офтальмоскопии начало зрительного нерва называют его диском, или соском.

Из глазницы в полость черепа зрительный нерв проходит через **canalis opticus**. Впереди и сверху от турецкого седла волокна нерва делают частичный перекрест. Перекресту подвергаются волокна, идущие от медиальных (носовых) половин сетчатки, волокна от латеральных (височных) половин идут по своей стороне. Дальнейший участок зрительного пути от хиазмы до латерального коленчатого тела называют зрительным трактом. Таким образом, зрительный нерв и тракт образованы аксонами третьего нейрона.

Четвертый нейрон располагается в **латеральном коленчатом теле** и в подушке зрительного бугра. Первичным зрительным центром считают латеральное коленчатое тело. Аксоны четвертого нейрона, направляющиеся ко вторичному центру зрения, в коре затылочной доли образуют пучок Грасиоле. Коровая зона зрения располагается в области верхнего и нижнего краев шпорной борозды (

sulcus calcarinus

) на медиальной поверхности затылочной доли (цитоархитектоническое поле). Верхний край этой борозды принадлежит клину (cuneus), нижний — язычной извилине (

gyrus lingualis

). Следовательно, в зрительном тракте правой стороны идут волокна от правых половин обеих сетчаток, а в левом тракте — от обеих левых. Имеется еще одно

[стереометрическое соответствие](#)

в расположении волокон (отчасти и групп нейронов) по всему зрительному пути.

Верхняя половина сетчатой оболочки проецируется по всему этому пути сверху, а нижняя — снизу. Проводники от верхней половины сетчатки заканчиваются в cuneus, а от нижней — в

gyrus lingualis

.

Кроме перечисленных выше в составе зрительного нерва и тракта имеются волокна,

направляющиеся к ядру глазодвигательного нерва. К восприятию зрительных ощущений эти проводники отношения не имеют, они составляют афферентную часть дуги зрачкового рефлекса на свет (подробнее будет сказано ниже).

При исследовании функции зрения необходимо определить остроту зрения. Под **остротой зрения**

подразумевается способность глаза разделять две точки, расположенные друг от друга на некотором расстоянии. Проверяют остроту зрения с помощью особых таблиц со знаками различных размеров (буквы, цифры, фигуры и др.).

В стандартных таблицах обычно имеется 10 рядов этих знаков. Каждый ряд оценивается в 0,1 единицы. Если исследуемый различает с расстояния 5 м (при хорошем освещении) все знаки 10 рядов, то острота зрения равняется 1. Следует заметить, что острота зрения может изменяться при нарушении рефракции светопреломляющих сред глаза. В таких случаях это хорошо корригируется соответствующими стеклами. Однако острота зрения может страдать и при поражении нервных образований, обеспечивающих функцию зрения. Ослабление остроты зрения обозначается амблиопией, полная потеря зрения — амаврозом.

Прочитать еще:

1) [Экзогенные микозы](#)

2) [Патологическая анатомия возвратного тифа](#)

3) [Цистицеркоз](#)