

Уже упоминалось, что глаз получает как парасимпатические, так и симпатические волокна. Первые идут в составе глазодвигательного нерва от мелкоклеточного **ядра Якубовича — Эдингера — Вестфала**

, аксоны их прерываются в ресничном ганглии, постсинаптические волокна от которого подходят к m. sphincter pupillae.

Импульсы по этому эфферентному пути вызывают сужение зрачка.

Эти волокна являются эфферентной частью дуги зрачкового рефлекса на свет. При поражении парасимпатических проводников (клетки ядра, преганглионарные волокна, цилиарный узел с его [постганглионарными волокнами](#)) зрачок становится расширенным за счет преобладания другой гладкой мышцы —

m. dilatator pupillae

, получающей симпатическую иннервацию.

Тела симпатических нейронов расположены в боковых рогах восьмого шейного и первого грудного сегментов спинного мозга (centrum ciliospinale). Аксоны этих клеток в составе передних корешков выходят из позвоночного канала и в виде белой соединительной ветви проникают в первый грудной и нижний шейный узлы пограничной симпатической цепочки (часто эти два узла объединены в один, называемый звездчатым). По **данным некоторых авторов**, симпатические волокна в полости черепа отделяются от сонной артерии и входят в глазницу с первой ветвью тройничного нерва.

Волокна, не прерываясь, проходят через звездчатый узел, затем через средний шейный узел и завершаются у нейронов верхнего шейного симпатического узла.

Постганглионарные (постсинаптические) волокна окружают стенку внутренней сонной артерии, по которой в полость черепа, а затем по глазничной артерии идут аксоны и завершаются они в гладкой мышце с радиально расположенными волокнами (мышца, расширяющая зрачок), при сокращении которой наблюдается одноименный эффект. Кроме того, симпатические аксоны подходят к мышце, расширяющей глазную щель, и с гладкими мышцами клетчатки глазницы (так называемые мюллеровские глазные мышцы).

Прочитать еще:

- 1) [Атаксия](#)
- 2) [Вторая группа волокон и их топография](#)
- 3) [Кожные проявления повышенной температуры](#)