

Аксоны клеток (миелинизированные преганглионарные волокна) проходят в составе передних корешков, затем отделяются в виде белых соединительных ветвей грудных и поясничных спинномозговых нервов, заканчиваются в узлах симпатического ствола.

Последний лежит на боковой поверхности тел не только грудных и поясничных позвонков, но и шейных и крестцовых.

Симпатический ствол имеет около 24 пар узлов (3 шейных — верхний, средний и нижний, 12 грудных, 5 поясничных и 4 крестцовых). Преганглионарные волокна заканчиваются у клеток **соответствующего одного узла**, а также образуют коллатерали и к соседним ганглиям цепочки. Часть же преганглионарных волокон в этих узлах не прерывается, а направляется к промежуточным узлам (промежуточный ганглий), расположенным между симпатическим стволом и органом. Таким образом, волокна, отходящие от симпатической цепочки, состоят из двух групп:

1) постсинаптические волокна (в основном маломиелинизированные), идущие к исполнительным органам;

2) пресинаптические волокна, направляющиеся к промежуточным ганглиям.

Постсинаптические волокна формируют серые [соединительные ветви](#), подходят вновь к спинномозговым нервам и вместе с ними распределяются в соответствующих дерматомах. Они несут

импульсы

сосудодвигательные, пиломоторные и потовыделительные. От верхнего симпатического шейного узла волокна формируют симпатическое сплетение на наружной и внутренней сонных артериях и их разветвлениях. От третьей пары шейных симпатических узлов отходит верхний сердечный нерв, который образует симпатическое сплетение в сердце и посылает ускорительные импульсы для миокарда. Ветви от пяти верхних грудных ганглиев снабжают сосудодвигательными волокнами грудную аорту, легкие и бронхи (расслабляющие гладкую мускулатуру).

Прочитайте схему
8) [Анализаторы мышечной активности](#)