Вегетативная (автономная, по PNA) нервная система регулирует функцию внутренних органов, открытых и закрытых желез, кровеносных и лимфатических сосудов, гладкой и в известной степени поперечнополосатой мускулатуры, а также органов чувств. Эта часть нервной системы обеспечивает гомеостаз, осуществляет взаимодействие внутренних органов с другими системами и тканями организма.

Подобно соматической, автономная нервная система состоит из нейронов. Особенностью ее строения надо считать неоднозвенный состав эфферентного аппарата, включающего обычно два нейрона.

Анатомически вегетативную нервную систему **разделяют на два отдела:** центральный (совокупность нервных клеток и волокон, заложенных в головном и спинном мозге) и периферический (пограничный симпатический ствол с узлами, сплетения вне и внутри органов, отдельные клетки и их скопления в нервных стволах и сплетениях).

Вегетативная система имеет две составные части: симпатическую и парасимпатическую. Они отличаются и в морфологическом , и в функциональном отношении. Например, аксоны симпатических клеток спинного мозга имеют меньшую длину по сравнению с нейронами симпатического ганглия. В парасимпатической части имеются обратные взаимоотношения. Симпатические ганглии (местоположение тела второго нейрона) находятся вне **иннервируемого органа**, а имеющие аналогичное значение парасимпатические узлы — в стенке или около соответствующего органа. Есть различия и в специфической хемотропности: симпатическая система возбуждается адреналином, тормозится веществами типа эрготамина, а парасимпатическая — соответственно ацетилхолином и атропином. Между симпатической и парасимпатической системами существует относительный антагонизм как во влиянии на функцию иннервируемого органа, так и в реакции на действие вегетотропных веществ.

До сих пор имеется много спорного в вопросах **анатомии** и **физиологии** вегетативной нервной системы. Несомненно, что основной формой ее деятельности, так же как и соматической нервной системы, является рефлекс.

Дуга вегетативного рефлекса обычно состоит из **трех частей:** рецепторной

(соматическая, или вегетативная, клетка); вставочной (вегетативная клетка бокового рога спинного мозга с аксонами в виде
преганглионарного волокна
); эффекторной (клетка узла с осево-цилиндрическим постганглионарным волокном). Существуют связи с надсегментарными отделами мозга, по ним в сегментарный вегетативный аппарат поступают интегрирующие импульсы. Периферическая часть симпатической системы начинается нейронами боковых рогов С1, всех грудных и двух верхних поясничных сегментов спинного мозга (интермедиолатеральное ядро Якубовича).

**Прочитать еще:**

1) Эпидемический цереброспинальный менингит

2) Сепсис

3) Септицемия