

Зылько М.С.

РЕТИКУЛЯРНАЯ ФОРМАЦИЯ

Научный руководитель: канд. биол. наук, ст. преп. Юшкевич Е.В.

Кафедра морфологии человека

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Среди разнообразия структур головного мозга особую роль играет ретикулярная формация. Ретикулярная формация – это совокупность рассеянных, а также сгруппированных в ядра, нейронов стволовой части головного мозга. Данные нейроны регулируют уровень возбудимости и тонуса различных отделов центральной нервной системы, включая кору больших полушарий. Нейроны ретикулярной формации представлены крупными и мелкими клетками, которые располагаются диффузно или образуют сплетения – ядра. Она образует обилие нервных связей как с собственными нейронами, так и с нейронами различных отделов центральной нервной системы. Важно отметить, что одна из главных функций ретикулярной формации – фильтрация поступающей в мозг информации. Таким образом, ретикулярная формация является своего рода пропускником, который активирует кору головного мозга только для обработки важных для человека сигналов. Также ретикулярная формация оказывает влияние на рефлекторную деятельность спинного мозга, участвуя в поддержании тонуса мышц и в управлении положением тела в пространстве. Благодаря активным обширным связям с вегетативными подкорковыми центрами, влияет на регуляцию общих вегетативных функций организма.

Целью настоящей работы является изучение литературных данных об анатомическом строении ретикулярной формации, ее свойствах и функциях, а также о воздействии формации на организм человека. Одной из причин развития синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) у детей принято считать дисфункцией ретикулярной формации, так как она «пропускает» заведомо большее количество поступающей информации к коре головного мозга, чем у детей, у которых СДВГ не наблюдается. Особый интерес вызывает избирательная чувствительность ретикулярной формации к химическим веществам, что активно применяется в лечении некоторых заболеваний центральной нервной системы.

Таким образом, дальнейшее изучение структурно-функциональных характеристик ретикулярной формации является особенно актуальным и имеет практическую значимость, так как данные о функциях ретикулярной формации важны для диагностики различного рода расстройств нервной системы.