

Смолонский А. С.

ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ ТВЕРДОЙ ОБОЛОЧКИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Научный руководитель: к.м.н., доцент, Давыдова Л. А.

Кафедра нормальной анатомии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Несмотря на то, что изучением анатомии человека учёные занимаются не одну тысячу лет, в организме ещё остаются тайны, которые не открыты и по сей день. Например, ещё совсем недавно учёные не знали, каким образом мозг взаимодействует с лимфатической системой организма, как с мозгом работает иммунная система и как из него выводятся продукты жизнедеятельности.

Цель работы. Изучить литературные данные, касающиеся лимфатической системы мозговых оболочек, которая способна переносить жидкость, иммунные клетки и макромолекулы из ЦНС в глубокие шейные лимфатические узлы. Открытие этой системы позволило более чётко описать многочисленные взаимодействия между нервной и иммунной системами в норме и при патологии (неврологические заболевания, начиная от аутизма и болезни Альцгеймера и заканчивая рассеянным склерозом). Однако пока остаются малоизученными точная локализация лимфатических сосудов мозговых оболочек и пути оттока спинномозговой жидкости (СМЖ) в лимфатическую систему.

Материал исследования. Для достижения данной цели использовались различные интернет - источники, научные труды и сборники материалов научных конференций, научные статьи.

Еще в 19 веке ученые - анатомы проводили эксперименты для того, чтобы выявить лимфатические сосуды в оболочках ЦНС. Однако только в 2015 году появились оригинальные результаты исследования, в которых, путем использования множественных флуоресцентных красителей, удалось получить конкретную картину тока лимфы в твердой мозговой оболочке. Определено, что лимфатические сосуды способны отводить жидкость с иммунными клетками из мозговых оболочек, паренхимы мозга и СМЖ. Различием с другими исследованиями было то, что эти эксперименты проводились на живом человеке.

Выводы. Как показали исследования, лимфатические сосуды обладают теми же иммуногистохимическими маркерами, которые имеются в лимфатических сосудах других частей тела. Они обеспечивают альтернативный канал для дренажа иммунных клеток и СМЖ из головного мозга через арахноидальные грануляции в венозные пазухи, а также через решётчатую пластинку по лимфатическим сосудам слизистой носа в шейные лимфоузлы. Необходимо дальнейшее изучение точного расположения лимфатических сосудов в мозговых оболочках.