

ИЗУЧЕНИЕ СТЕПЕНИ АСИММЕТРИИ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В СТРУКТУРАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЧЕЛОВЕКА

Н.Е. Пирятинская^{1,2}, Н.И. Литвиненко², А.Л. Литвиненко³

¹*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии ХНМУ, г. Харьков, Украина*

²*Кафедра клинической лабораторной диагностики ХНМУ*

³*Кафедра клинической лабораторной диагностики ХНФУ*

Научный руководитель: д.мед.н., проф. С.Ю. Масловский

Актуальность: Межполушарная дезинтеграция играет существенную роль в изменении когнитивных функций при старении, влияет на развитие нервно-психической патологии. Однако морфологические и морфометрические критерии индивидуальных особенностей коры и подкорковых структур мозга человека до настоящего времени окончательно не выяснены.

Цель: изучить степень асимметрии морфометрических показателей в мозжечке, ядрах таламуса, парагиппокампальной извилине.

Материал и методы: секционный материал получен от 56 трупов человека обоего пола в возрасте 22 - 84 лет и распределен на 7 возрастных групп по 10 лет. Исследования проводились на гистологических срезах толщиной 7 мкм, окрашенных по Нисслю и гематоксилин-эозином. Подсчитывали в каждом поле зрения количество нейронов, глиальных клеток и сечений капилляров. Далее вычисляли показатели: плотность (единиц/мм²) нейронов, глиальных клеток и капилляров. Вычисляли коэффициент асимметрии как отношение разницы количества единиц в левом и правом полушарии к сумме этих показателей. Положительное значение коэффициента - преобладание левого полушария, отрицательное - правого. Обработка результатов проводилась программой «SPSS 15». Различия значимы при $P < 0,05$.

Результаты исследования: Индивидуальная возрастная изменчивость незначительно начинает проявляться с архипалиума и более акцентируется в неопалиуме. Стволовая часть головного мозга математически достоверных отличий левой и правой сторон не имеет. Ярко выражена только возрастная изменчивость. Тенденция к асимметрии морфометрических параметров проявляется в периархикортикальной зоне. Выраженная клеточная асимметрия определяется уже в неопалиуме. У мужчин и женщин отмечена сходная тенденция к изменению изучаемых морфометрических показателей, при этом каждая область головного мозга имеет особенности динамики. Выявлена значительная индивидуальная вариабельность изученных характеристик.

Выводы: Различный уровень выраженности индивидуальной вариабельности отделов мозга, вероятно, связан с их физиологическими особенностями и филогенетическим развитием.