АНАТОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННОЙ ГЛАУКОМЫ

Гусева Юлия Александровна

Белорусский государственный медицинский университет, 220016, Республика Беларусь, г. Минск, пр. Дзержинского, д. 83

E-mail: *gusevay76@mail.ru*

Ключевые слова: глаукома; шлеммов канал; передняя камера; радужка; ресничное тело

Введение. Высокий риск слепоты и инвалидизации вследствие глаукомы свидетельствует о высокой актуальности этой проблемы. В основе патогенеза глаукомы лежит нарушение гидродинамики, основную роль в которой играет дренажная система глаза [3]. Она включает структуры радужно-роговичного угла (РРУ): трабекулярный аппарат, шлеммов канал (ШК) и коллекторные канальцы.

Цель исследования. — установить закономерности развития и варианты строения дренажной системы глаза человека.

Материалы и методы. Изучены серии сагиттальных срезов 20 зародышей человека от 10 до 70 мм теменно-копчиковой длины (ТКД) из эмбриологической коллекции кафедры нормальной анатомии БГМУ. Исследованы гистологические срезы 46 РРУ, взятых на анатомических препаратах головы. На каждом срезе, окрашенном по Ван-Гизон, оценивали расположение зоны перехода роговицы в склеру по отношению к ШК; топографию мышцы Брюкке; выраженность внутренней стенки, просвета ШК и сосудов склеры.

Результаты. У зародышей 21–24 мм ТКД РРУ представлен скоплением мезенхимных клеток. Передняя камера, дренажная зона и роговица начинают идентифицироваться у зародышей 32 мм ТКД. Дифференцируется строма радужки, сосуды в сосудистой оболочке. Начинает определяться граница между роговицей и склерой. Радужка и ресничное тело смещаются кзади относительно роговицы вследствие неравномерного роста сосудистой оболочки. У зародышей 32–35 мм ТКД над будущей трабекулой появляются пространства, которые преобразуются в ШК. Над ним располагаются мелкие венозные сосуды. В эмбриогенезе сохраняется непрерывная эндотелиальная выстилка РРУ. Дефинитивный ШК формируется к восьмому месяцу внутриутробного развития [1]. В результате исследования гистологических срезов установлено, что зона перехода роговицы в склеру находится спереди от ШК. Внутренняя стенка ШК, представленная системой коллагеновых трабекул, чаще узкая (38,9%), реже — широкая и умеренно выраженная (33,3% и 27,8% соответственно). Мышца Брюкке в большинстве случаев (61,1%) состоит из упорядоченных меридиональных волокон, между которыми наблюдается включение циркулярных волокон. Мышца Брюкке, активная работа которой регулирует отток водянистой влаги, чаще прикрепляется спереди от ШК (61,1%), реже — позади него (16,7%) либо вплетается в его наружную (11,1%) или внутреннюю (11,1%) стенки. Просвет ШК на всех препаратах открыт, в большинстве случаев (94,44%) широкий. В просвете 2 каналов обнаружены соединительнотканные трабекулы. Базальная мембрана ШК чаще (55,6%) имеет четкие контуры и пространства между эндотелиальными клетками, необходимые для фильтрации жидкости. На 16 (44,4%) срезах базальная мембрана слабо выражена. На 4 препаратах в стенках ШК выявлены карманы, способные увеличивать фильтрацию водянистой влаги глаза [2]. Венозное сплетение чаще (72,22%) представлено эписклеральным, реже — интрасклеральным (27,78%) сплетениями, в которых в равной степени присутствуют сосуды крупного, среднего и малого диаметров. На 2 препаратах эписклеральное сплетение отсутствует. Выводы. Выявленные закономерности эмбриогенеза дренажной системы глаза человека отражают последовательность формирования ее структур, нарушение которых может приводить к развитию врожденной глаукомы. Диагностические ориентиры нормального строения структур дренажной системы глаза человека служат базой для выявления их патологических изменений при глаукоме, а также объяснения механизмов ее развития и разработки патогенетически обоснованного лечения.

Литература:

1. Егоров Е.А. Национальное руководство по глаукоме / Е.А. Егоров, Ю.С. Астахов, А.Г. Щуко. — М., 2008. — 217 с.
2. Нестеров, А.П. Первичная открытоугольная глаукома, патогенез и принципы лечения / А.П. Нестеров // Клин. Офтальмология. — 2000. — Т. 1, № 1. — С. 4–5.
3. Tawara, A. Congenital abnormalities of the trabecular meshwork in primary glaucoma with open angle/ A. Tawara, H. Inomata//Glaucoma.1987. — Vol. 9. — P. 28–34.