

Курченков Н. А.

ЭМБРИОГЕНЕЗ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель канд. биол. наук, ассист. Ламан И. В.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Кора головного мозга представляет собой тонкий слой нервной ткани, образующей множество складок. Кора мозга человека осуществляет наивысший анализ и синтез сигналов, поступающих из внешней и внутренней среды. Она играет ведущую роль в быстром установлении и переработке условных связей между явлениями среды, связанными во времени и пространстве. Поэтому изучение эмбриогенеза коры головного мозга позволит глубже понять механизмы осуществления высшей нервной деятельности.

В коре наблюдается чередование слоев, содержащих преимущественно тела нервных клеток, со слоями, образованными в основном их аксонами. Более 90% всех областей коры имеет типичное шестислойное строение и называется изокортексом.

В процессе эмбриогенеза коры головного мозга выделяют следующие этапы:

Формирование медуллярной трубки – закладка головного и спинного мозга зародыша. Этот процесс является общим для всех хордовых.

Формирование мозговых пузырей – расширений на нервной (медуллярной) трубке, которые впоследствии дадут начало головному мозгу. Образование мозговых пузырей характерно для позвоночных.

Стратификация стенки полушарий конечного мозга. На этой стадии происходит разделение стенок полушарий мозга человека на слои.

Региональное деление коры головного мозга - разделение коры мозга на структурно-функциональные области.

Формирование борозд и извилин больших полушарий мозга.

На основании плотности, расположения и формы нейронов кора головного мозга делится на несколько полей, которые в некоторой степени совпадают с зонами, которым на основании физиологических и клинических данных приписывают определенные функции.

В настоящее время полностью не выяснена взаимосвязь структуры и функции коры головного мозга. Поэтому необходимо дальнейшее изучение в этой области для понимания функционирования мозга человека. Нарушение развития коры головного мозга на определённой стадии эмбриогенеза может вызывать необратимые изменения в психических, моторных и других функциях организма.