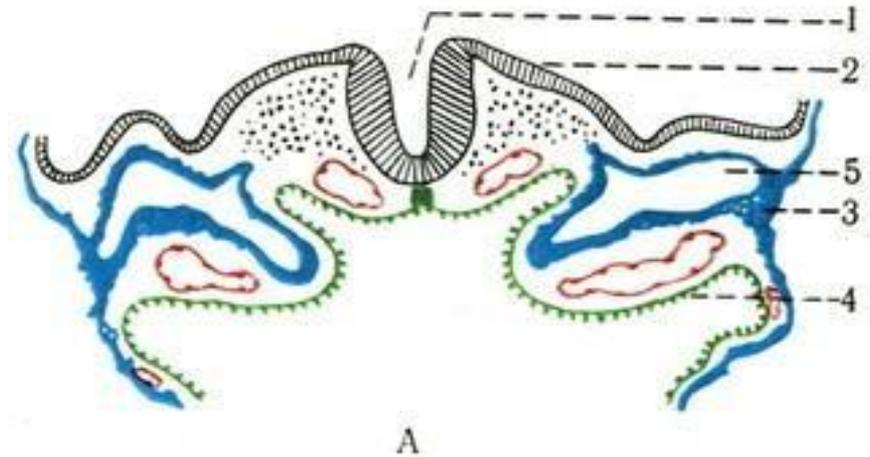




Основные этапы эмбриогенеза центральной нервной системе.

В результате взаимодействия средней части хордомезодермы с дорсальной пластинкой эктодермы у зародыша с II-го дня внутриутробного периода начинается развитие нервной системы.



1 — нервный желобок; 2 — эктодерма; 3 — мезенхима; 4 — энтодерма; 5 — celoma

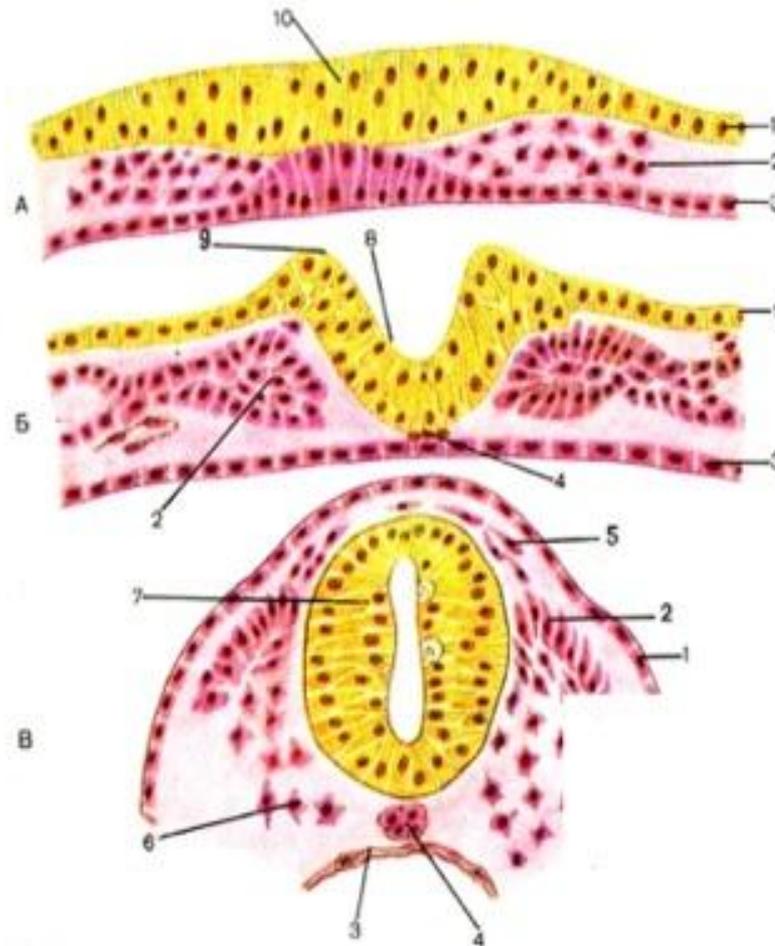
Размножение нервных клеток в области нервной борозды приводит к ее замыканию в мозговую трубку, которая до 4—5 недель имеет отверстия на концах — бластопоры.



— внешний вид эмбриона на 3-й неделе эмбрионального развития. Нервная трубка на головном и хвостовом концах тела открыта (по Корнеру).

Задний отдел этой трубки отстает в росте и из него образуется спинной МОЗГ.

Рис. 109. Ранние стадии развития нервной системы человека.
Формирование нервной трубки.

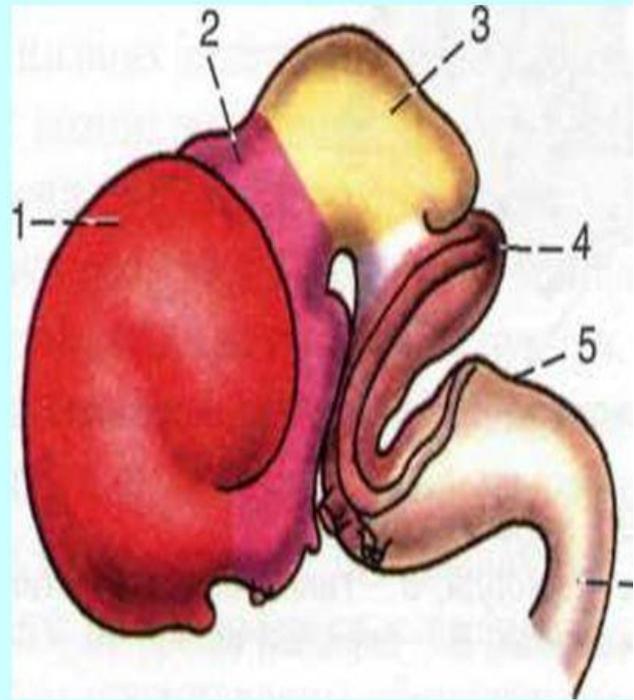


- А – нервная пластинка.
- Б – нервный желобок.
- В – нервная трубка.
- 1 – эктодерма;
- 2 – мезодерма;
- 3 – энтодерма;
- 4 – хорда;
- 5 – ганглиозная пластинка;
- 6 – мезенхима;
- 7 – нервная трубка;
- 8 – нервный желобок;
- 9 – нервный валик;
- 10 – нервная пластинка.

Головной отдел нервной трубки образует три расширения, или первичных мозговых пузыря: передний мозг, средний мозг и ромбовидный мозг.



К концу 4-й недели развития передний мозговой пузырь начинает делиться на конечный мозг, из которого впоследствии развивается вся кора полушарий большого мозга, и промежуточный мозг, из которого развиваются таламус и гипоталамус. Задний также делится на два пузыря, из которых образуются мозжечок, продолговатый мозг и мост.



Головной мозг эмбриона

- 1 - конечный мозг;
- 2 - промежуточный мозг;
- 3 - средний мозг; 4 - задний мозг;
- 5 - продолговатый мозг;
- 6 - спинной мозг.



В результате будущей головной мозг состоит из 5 пузырей. В области среднего мозгового пузыря формируются ножки мозга и пластинка крыши среднего мозга.

Формирование борозд и извилин происходит у плода начиная с 5-го месяца развития.

Формирование рельефа полушарий большого мозга продолжается в течение первых 67 лет жизни.