

SỰ HÌNH THÀNH HỆ THẦN KINH

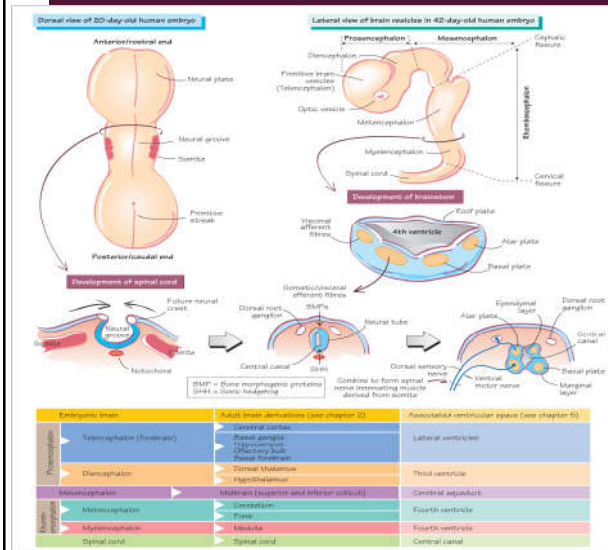
1

MỤC TIÊU

- Trình bày sự hình thành nền tảng hệ thần kinh giai đoạn sớm
- Trình bày sự biệt hóa hệ TK tạo thành tủy gai và não bộ
- Trình bày các dị tật hệ thần kinh của tủy sống và não bộ

2

SỰ PHÁT TRIỂN CỦA HỆ THỐNG THẦN KINH



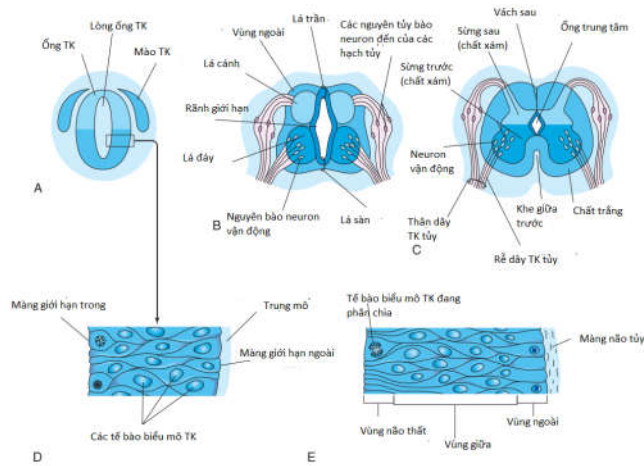
Não bộ giai đoạn phôi		Phát triển thành não trưởng thành (xem Chương 2)	Các não thất liên quan (xem Chương 5)
Não trước	Đoạn não (Bán cầu đại não)	Vỏ não Hạch nền Hải mã Hành khứu Nền não bộ	Các não thất bên
	Gian não	Đồi thị Hạ đồi	Não thất ba
Não giữa		Trung não (lỗi não trên và dưới)	Cống não
Não dưới (Trám não)	Phần trước não dưới	Tiểu não Cầu não	Não thất tư
	Hành não	Hành tủy	Não thất tư
Tủy gai		Tủy gai	Ông trung tâm

3

SỰ TẠO HỆ THẦN KINH TRUNG ƯƠNG

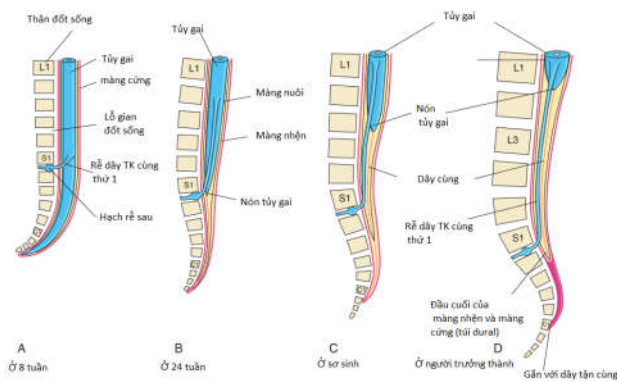
4

BIỆT HÓA ỐNG THẦN KINH

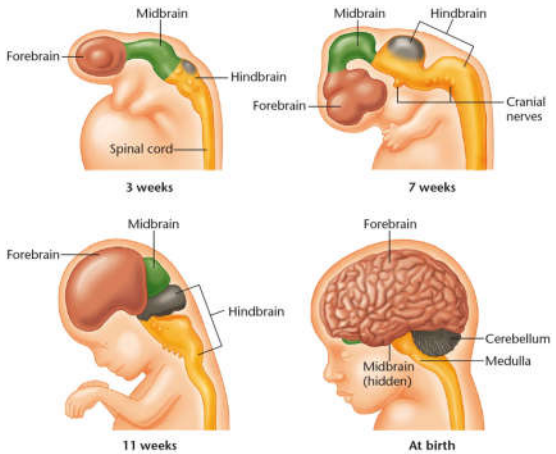


5

SỰ THAY ĐỔI VỊ TRÍ ĐẦU DƯỚI TỦY GAI



6



3 weeks

7 weeks

11 weeks

At birth

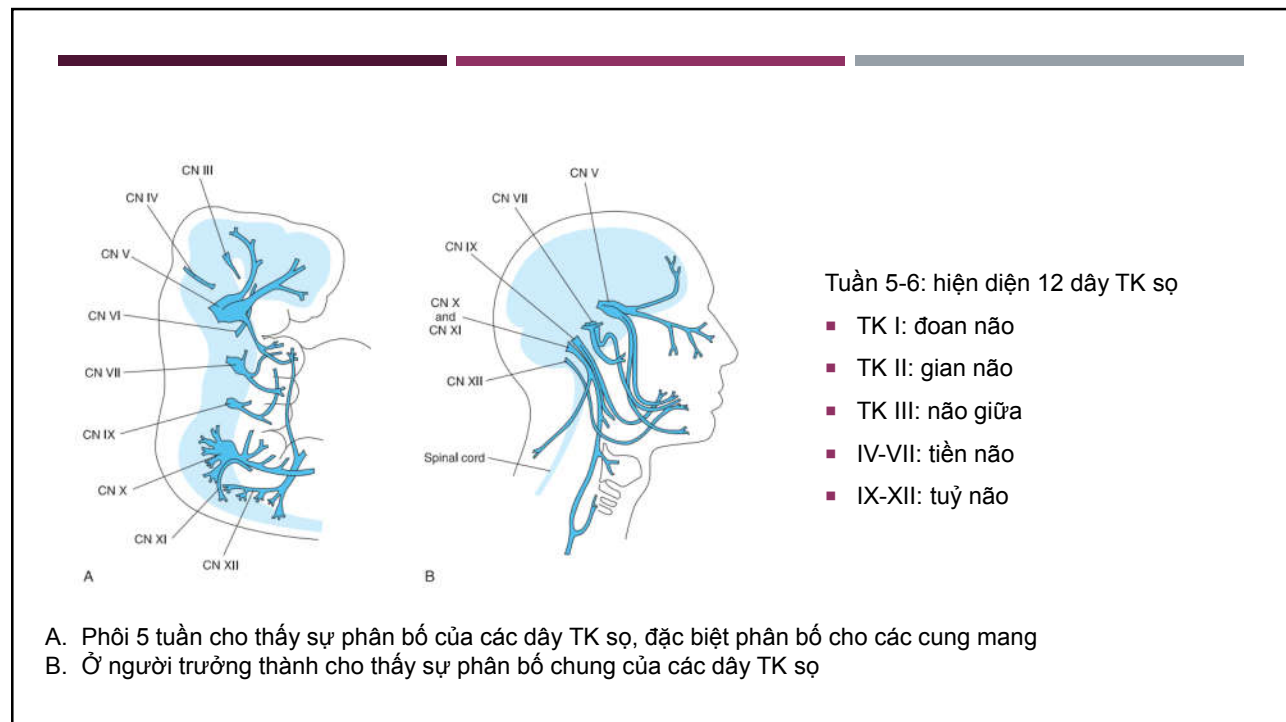
© 2007 Thomson Higher Education

Não bộ giai đoạn phôi		Phát triển thành não trưởng thành (xem Chương 2)	Các não thất liên quan (xem Chương 5)
Não trước	Đoan não (Bán cầu đại não)	Vỏ não Hạch nền Hải mã Hành khứu Nền não bộ	Các não thất bên
	Gian não	Đồi thị Hạ đồi	
Não giữa		Trung não (lỗi não trên và dưới)	Cống não
Não dưới (Trám não)	Phần trước não dưới	Tiểu não Cầu não	Não thất tư
	Hành não	Hành tủy	Não thất tư
Tủy gai		Tủy gai	Ông trung tâm

7

SỰ HÌNH THÀNH DÂY THẦN KINH SỌ

8



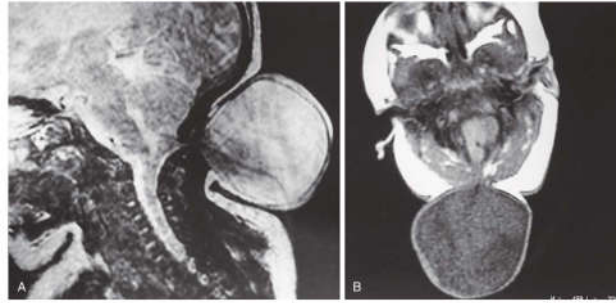
9



10



Thoát vị não



Hình chụp MRI




Tật não nhỏ

11


TÓM TẮT

- Hệ TK TƯ' hình thành từ tấm TK (tuần 3)
- Tấm TK uốn lại -> rãnh TK và các bản TK ở 2 bên
- Bản TK khép lại (Tuần 4)-> ống TK, 1 số TB không tham gia tạo ống TK -> tạo mào TK
- Sự phát triển của tấm TK và ống TK chịu tác động cảm ứng từ dây sống và trung bì cận trung

12

- 
- Đầu trên của ống TK tạo nên não: não trước, não giữa và não sau
 - Não trước: bán cầu đại não và não trung gian
 - Não giữa: não giữa của người trưởng thành
 - Não sau: cầu não, tiểu não và hành tủy
 - Lòng của ống TK -> não thất ở não và ống trung tâm ở tủy sống
 - Thành ống TK dày lên do nguyên bào TK tăng sinh (neuron và TB TK đệm loại lớn trừ vi bào đệm)
 - Neuron ở các hạch sọ, hạch tủy và hạch tự động có nguồn gốc từ mào TK

13

- 
- Dị tật nghiêm trọng khiến trẻ không sống được : mất não
 - Dị tật khác (hở cung đốt sống có thoát vị màng não): gây tổn thương về chức năng
 - Dị tật nặng có thể xảy ra ở não thất
 - Não nước nội hay não nước do tắc nghẽn
 - Não nước ngoại hay não nước liên thông
 - Chậm phát triển tâm thần là hệ quả của bệnh lý bất thường NST
 - Nhiều tổn thương não sau sinh có thể dẫn đến tirfnht rạn chậm phát triển tâm thần

14

- Dị tật bẩm sinh của hệ TK trung ương
 - Dị tật cấu trúc
 - Dị tật bất thường sx các neuron trong hệ TK TU' -> chậm pt tâm thần
 - Dị tật do rối loạn biến dưỡng
- Dị tật bẩm sinh của hệ TK TW chiếm 1/1.000 trẻ
- Dị tật ống TK không khép lại : 85% TH dị tật của hệ TK TU'
- Một số dị tật có nguyên nhân di truyền: trisomy 21.
- Đa số dị tật hệ TK TU' có nguyên nhân yếu tố di truyền

15

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Tài liệu của bộ môn Thần Kinh
- Moore, K.L., Persaud, T.V.N. & Torchia, M.G. (2015). *The developing human: clinically oriented embryology* (10th ed.)

► nnld2001@gmail.com

16