

Қарағанды Мемлекеттік Медицина Университеті  
Гистология кафедрасы

# СӨЖ

Тақырыбы: Дамудың қатерлі кезеңдері

Орындаған: Бақыт А.Б

2-021 группа ОМ

Тексерген: Мухаметжанова. Р.А

ҚАРАҒАНДЫ 2017

# Жоспар:

- Кіріспе.
- Негізгі бөлім.
  - 1) Дамудың қатарлы кезеңдері
  - 2) Тератогендік факторлар
- Қорытынды.
- Пайдаланған әдебиеттер.

# Кіріспе

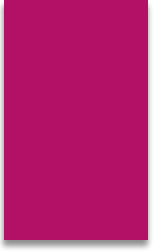
Адам эмбриологиясы - адам ұрығы дамуының, яғни оның құрылысы және қызметтерінің қалыптасу заңдылықтарын зерттейтін ғылым. Болашақ дәрігерлік практика сына эмбриологиялық мәліметтеді жетік білудің маңызы зор. Себебі, әртүрлі ішкі және сыртқы зиянды факторлардың әсерінен қалыпты эмбриондық даму, анна- нәресте жүйесіндегі қатынастар бұзылып, түсіктер, тула біткен кемістіктер, нәрестенің туылғаннан кейін болатын аурулары панда болады. Олардың даму механизмдерін, факторларын анықтау негізінде, медициналық эмбриология осы эмбриопатияларды алдын -алу, емдеу шараларын жете зерттейді.

# Ұрықтық дамудың қатерлі кезеңдері

- ▶ Жануарлар дамуын зерттеу нәтижесінде дамудың қатерлі кезеңдері болатындығы анықталды. Дамудың қатерлі кезеңдері деп ұрықтың қоршаған ортаның әр түрлі зиянды факторларына өте сезімтал кезеңдерін айтамыз. Бұл кезеңдерде зиянды факторлар әсерінен онтогенездің қалыпты жүруі бұзылып, ұрық не өліп қалады не міндетті түрде әр түрлі ақаулар қалыптасады. Дамудың қатерлі кезеңі терминін 1897 жылы Браун енгізген болатын.

# Дамудың қатерлі кезеңдерінде:

- ▶ Ұрықта метаболизм, тыныс алу құбылыстары күшейеді
- ▶ РНҚ қасиеттері, иммундық мәртебесі өзгереді
- ▶ Өсу қарқыны төмендейді



Дамудың әр түрлі қатарлы кезеңдерінде ұрықтар түрліше факторларға сезімтал болады. Мысалы: дамушы уылдырықтар оттегі жетіспеушілігіне, жылылыққа, механикалық әрекеттерге сезімтал. Онтогенездің кейбір кезеңдерінде ұрықта өте жоғары сезімталдық болатынын австриялық дәрігер Норман Грегг (1944 ж) және Кеңес эмбриологы П.Г Светлов (1960 ж) анықтады. Дамудың қатарлы кезеңдерінде ұрықта метаболизм, тыныс алу құбылыстары күшейеді, РНҚ қасиеттері, иммундық мәртебесі өзгереді, өсу қарқыны төмендейді. Оттектің және нуклеин қышқылдарының жеткілікті болуы қиын кезеңдер салдарын байқатпайтын факторлар болып табылады. Дамудың қатарлы кезеңдері эмбриогенездің бір кезеңінен екінші кезеңіне өтуімен, морфологиялық жіктелу сатыларымен тұспа-тұс келеді. Адам ұрығының дамуының қиын кезеңдері бірінші оптаның аяғы-екінші оптаның басы аралығы және жүктіліктің 36 опта аралығы болып санналады.

Адамның эмбриональдық дамуында П.Г.Светлов 3 қатарлы кезеңді көрсетеді:

Имплантация (ұрықтанудан кейінгі 6-7 тәулік.)

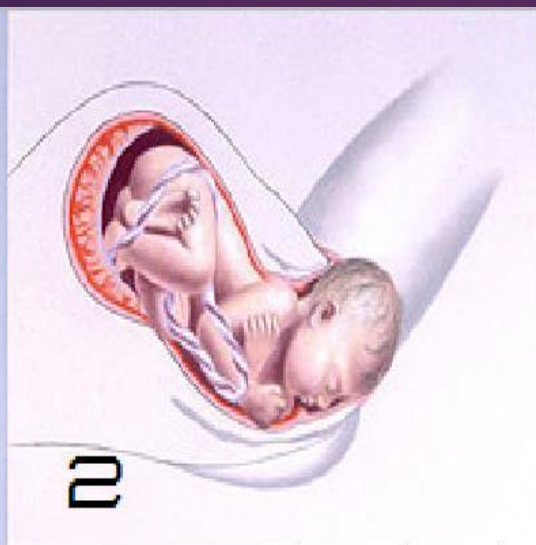
Плацентация (2-3 апталар.)

Перинатальдық (аннаның босануы, нәрестенің дүниеге колу уақыты.)

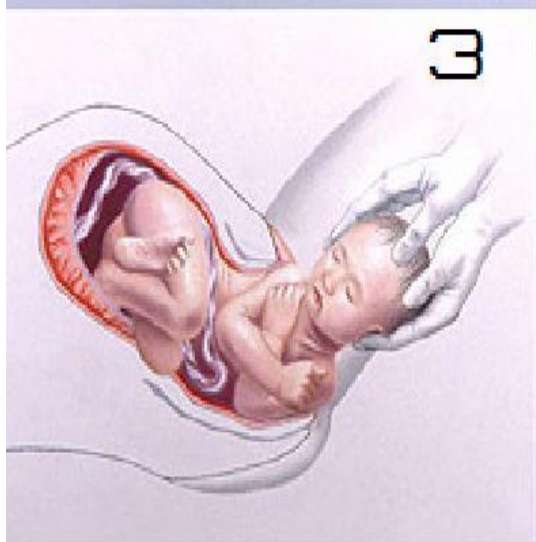




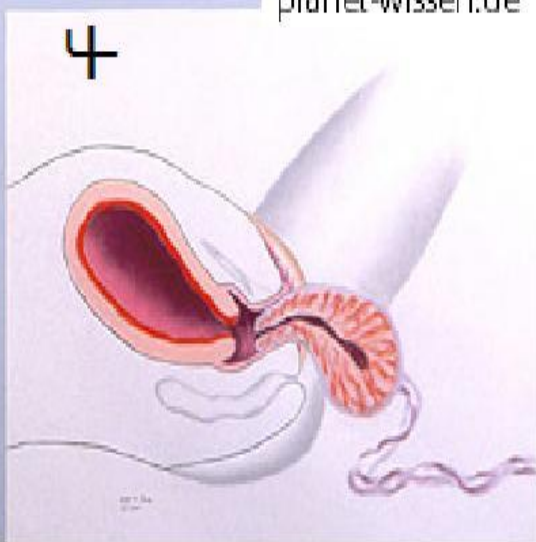
1



2



3



4

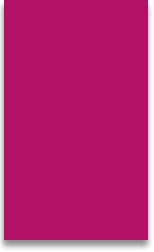
planet-wissen.de





**Гаметопатиялар** – бұл ұрықтануға дейінгі гаметалардағы патологиялық өзгерістер. Бұл өзгерістер спонтанды түсікке және тұқым қуалайтын ауруларға әкеледі.

- ▶ **Бластопатиялар** – ұрықтанудан кейін алғашқы екінші аптадағы зиготаның зақымдалуы. Бір қатар жағдайларда осы кезеңдегі ұрықтарда келесі бластопатиялар деп аталатын патологиялық өзгерістер кездеседі:
  - симметриялық немесе ассиметриялық егіздер ақаулығы
  - сиреномиелия және циклопияЖатырдан тыс жүктілік
- ▶ **Эмбриопатия** – ұрықтың жатыр қабырғасына бекітілгеннен плацентаның түзілуіне дейінгі уақыт аралығында ұрықтың зақымдалуы. плацентаның бұзылуы шетінеуге алып келеді, эмбрионның дамуы тежеледі, оның тіршілікке қабілеті төмендейді.



**Фетопатиялар** – нәрестенің жатыршілік дамудың 76 күнінен немесе 12–ші аптасынан бастап туылуына дейінгі аурулардың жалпы атауы.(алкогольдік фетопатия, диабеттік фетопатия және т.б.) фетопатиялар гипоплазия, дисплазия, микроцефалия, гидроцефалия түрінде көрініс береді.

**Туа біткен даму ақаулықтары** - деп бірден анықталған немесе туылуға дейін пайда болып туылудан кейін анықталған, мүше немесе бүкіл ағзаның тұрақты морфологиялық өзгерістерін айтамыз.

**Даму аномалиялары** – әдетте қызметтерінің бұзылуы болмайды. ТБА–ны зерттейтін ғылымды тератология деп атайды.

## ТБДА жіктелуі этиология бойынша:

- ▶ 1) тұқымқуалаушы
- 2) экзогенді
- 3) мультифакторлы деп бөлінеді.

Тұқымқуалайтын ТБДА мутация нәтижесінде пайда болады, олар ата–анасының біреуінен немесе екеуінен де берілуі мүмкін.

# ТЕРАТОГЕНДІК ФАКТОРЛАР

- ▶ Клеткалардың пролиферациясы және дифференциациясы кезінде ұрық зиянды әсерлерге өте сезімтал болады. Ұрықтың дамуына зиянды әсер ететін факторлар тератогендік (лат: teras – ақаулар) факторлар деп аталады. Оларға рентген сәулесі, алкоголь, никотин, дәрі- дәрмектер, вирустар, бактериялар, қарапайымдылар, құрттар және т.б. жатады
- ▶ Туа біткен даму ақауларын зерттейтін ғылым тератология (гр.teratos- кемтар) деп аталады. Тератология тула біткен даму ақауларының себебін, патогенезін және сыртқы белгілерін зерттейді. Дамудың тула біткен ақаулықтарына мынандай өзгерістерді жатқызамыз: Ангенезия- мүшенің дамымауы, болмауы. Аплазия- мүшенің нашар дамыған ақаулықтарының ғанна болуы. Микрасома- нәресте денесінің ұзын болуы, т.б



## Тератогендік факторлардың әсер ету уақытына қарай ақауларды:

- ▶ Гаметопатия гаметалардың зақымдануы. Бұл кездері кіріккен егіздер, циклопия (жалғыз көзділік), сиреномелия т.с.с. ақаулар панда болады; эмбриопатия ұрықтың 16 күннен - 8 апта аралығында зақымдануы; фетопатия -ұрықтың 9 апталығынан нәресте дүниеге келгенге дейінгі аралықта зақымдануы.

# Қорытынды

- ▶ Жүктілік кезінде екі организм – ана және ұрық ағзалары арасында функциялық жүйе қалыптасады. Ана-нәресте жүйесі қалыптасу кезінде бірқатар кризистік кезеңдер панда болады. Бұл кездерде ана-нәресте функциялық жүйесі өте жараланғыш болып келеді. Сондықтан, ана және нәресте организмдері арасындағы гистологиялық, иммунологиялық және т.с. с. ерекшеліктерін зерттеу жүктілікті медициналық қорғаудың негізін қалайды. Адамның құрсақ ішінде дамып, тылу мерзіміне дейінгі, дамудың әрбір сатысындағы қатерлі кезеңдерді, эмбрионға тератогендік факторлардың зиянды әсерін, тула панда болатын ақаулықтардың даму механизмдерін түсінуге мүмкіндік береді. Ұрыққа сыртқы тератогендік факторлардың әсерінен ұрықта түрлі кемтарлықтар, аномалиялар, панда болып, дамуы мүмкін.



# ПАЙДАДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- ▶ Стамбеков С.Ж., Петухов В.Л. Молекулалық биология. Оқулық/ҚР. Новосибирск: Семей МУ, –216 бет.
- ▶ Әбилаев С.А. Молекулалық биология және генетика. Шымкент.2008, 424 б
- ▶ Мушкамбаров Н.Н., Кузнецов С.Н. Молекулярная биология. Учебное пособие для студентов медицинских вузов, Москва: Наука, 2003,544 с.

Назарларыңызға рахмет!!!

