

Universidad
del Sureste  UDS

Medicina humana

Docente: Doc. Yeni Karen Canales Hernandez

Alumno(a): Dana Paola Vazquez Samayoa

Trabajo: Cuadros sinópticos de embriología

Materia: Biología del desarrollo

Tapachula, Chiapas

INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DEL SER HUMANO

Introducción (Cigoto)

Es un proceso continuo que comienza cuando el ovocito (óvulo) de la mujer es fecundado por el espermatozoide del hombre.

2 corpúsculos polares



zona pelúcida

2 pronúcleos

citoplasma

Desarrollo (feto)

La división celular, la migración, la diferenciación, crecimiento y reordenación de las células transforman al ovocito fecundado en una célula pluripotencial, un cigoto en un ser humano.

Conclusión (ser humano)

El desarrollo no se detiene al nacer. Los cambios ocurren mayormente en el período embrionario y fetal, en las siguientes etapas después de nacer siguen ocurriendo alteraciones en el cuerpo y toda su extensión.

PERIODOS DEL DESARROLLO

Periodo prenatal (4 meses)

Es la etapa va desde la fecundación hasta el parto, este ayuda al embrión y al feto formarse.

ETAPAS

- Periodo del cigoto
Cubre el procesado de fecundación, exposición a enfermedades (2 semanas)
- Periodo embrionario
Crítica - Semana 3 a la semana 8.
- Periodo fetal
Semana 9 a la 40
Cambios al feto y desarrollo

Periodo fetal (9 meses)

Semana 9 a la 38-40, los órganos ya se han formado, en este periodo su tamaño aumenta
4to y 5to mes el bebé ya puede oír y responde
Semana 24 - puede abrir los párpados
37 semanas, está listo

- Con 12 semanas puede cerrar y abrir ya tiene la cara formada
- 16 - mide unos 15cm ya sienten sabor
- La piel es transparente y se desarrolla un vello fino
- músculos y huesos ya listos
- Sem. 22 - la médula secreta células
- Sem. 20 mide 19cm

Periodo posnatal (nacimiento - toda la vida)

Se extiende desde el nacimiento, hasta la muerte del ser humano, en esta fase se encuentran las etapas: lactancia, 1era y 2da infancia, pubertad, adolescencia, madurez y vejez

- Lactancia: nacimiento - 1er año de vida
- 1era infancia: 2do año - 6to año
- 2da infancia: 6 años - 10 años u 12 años
- Pubertad: en niñas 13 años y en niños 14
- adolescencia: 15 y 16 años
- Madurez: 25 - 50 años

Terminología embrionaria

Los términos se utilizan de forma habitual en las exposiciones sobre el ser humano en desarrollo

Ovocito (huevo), los ovarios reproducen células germinativas, cuando maduran se llaman ovocitos secundarios o maduros

Espermatozoide (semilla) se producen en los testículos, lo uretra los expulsan en una eyaculación.

Cigoto unión de ovocito-esperma durante la fecundación.

Edad gestacional, este se calcula a partir del primer día de la última regla, resulta 2 semanas después de la fecundación.

Segmentación, serie de divisiones celulares mitóticas que dan lugar a las células embrionarias > blastómeros.

Mórula, esta masa de 12 a 32 blastómeros, se forman por la segmentación del cigoto. La compactación es la alineación de blastómeros y cambian de forma, esta mediado por capicatalinas

Blastocitas (vesícula) A los 3 días, la mórula entra en el útero desde la trompa, aparece una cavidad llena de líquido, la cavidad blastocística. mórula a blastocisto.

Implantación, proceso durante el cual el blastocito se adhieren al endometrio, la mucosa o revestimiento del útero.

Gastrula (estómago) Gastrulación (blastofitogastrula), se forma en un disco embrionario trilaminar, las 3 capas: ectodermo, mesodermo, endodermo.

Néurula (Nervio), embrión primitivo durante la 3era y 4ta semana, cuando se está desarrollando el tubo neural a partir de la placa neural.

Embrión, el ser humano se desarrolla durante los primeros estadios. El periodo embrionario se extiende hasta el final de la octava semana (56 días). El tamaño se calibra por la longitud vértex-cóccix.

Estadios del desarrollo prenatal, el desarrollo embrionario se describe en estadios debido al tiempo variable para desarrollar características morfológicas

Fruto de la concepción, abarca todas las estructuras que se desarrollan a partir del cigoto, así pues incluye el embrión y la parte embrionaria de la placenta y sus membranas (amnios y saco coriónico)-gestacional, vesícula umbilical

Primordio (empezar), primer indicio de un órgano o una estructura aparece como esbozo a los 26 días

Feto, (descendencia no nacida), después del periodo embrionario (8 semanas), hasta el nacimiento, el ser humano en desarrollo se llama feto.

Significado de la embriología

Embriología

Estudio de los embriones, suele referirse al desarrollo prenatal de los embriones y fetos

RAMAS
Anatomía del desarrollo, se ocupa de las modificaciones en los tejidos, órganos y cuerpos.
Teratología, trata del estudio de anomalías (defectos).

Características

- Tiene un puente entre el desarrollo prenatal y la pediatría
- Se ocupa de los comienzos de la vida
- Se analiza la estructura
- Ilumina la anatomía macroscópica > 2. normales o anormales

Importancia

Al estudiarla es fácil de entender que temas en especial son de importancia, ver el desarrollo desde el cigoto (embrión), nos ayuda a detectar el bienestar o anomalías

Temas ovulación, transporte de ovocitos y de los espermias, la fecundación, la implantación, relaciones feto maternas, circulación fetal y periodos de desarrollo

Hitos históricos

"Si he llegado a ver más lejos que otros, es porque me apoyé a hombros de gigantes".

Sir Isaac Newton
ingles, 1643-1727

Visiones de la Embriología humana en la antigüedad

Los egipcios del antiguo Egipto como en 3000 a.C, conocían método para incubar los huevos de la aves.

1416 a.C se redactó un breve tratado de embriología india. "Garbha Upanishad" "La conjugación de la sangre y semen existe el embrión".

Hipócrates de Cos, médico registró estados embriológicos.

Aristóteles de Estagira, filósofo escribió un tratado sobre embriología.

Embriología en la edad media

En el Corán (siglo VII d.C), en el libro de musulmanes, las homonas son una mezcla de las secreciones masculinas y femeninas. *Nafsa* (yote).

Constantino el Africano de Salerno (1020-1087 d.C), describió la composición y desarrollo del embrión.

Los eruditos medievales se deslindaron de la teoría de Aristóteles "El embrión venia de la menstruación y semen".

Leonardo da Vinci, (1452-1519) realizó dibujos precusos de dissec de úteros gestantes que contenían fetos.

William Harvey, en 1651, decía que la semilla "esperma" después de entrar al matar o útero habia una metamorfosis "embrión".

Fabricio de Aquapendente, un anatomista y embriólogo italiano pionero en el estudio de embriones.

El renacimiento