



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ESCUELA DE MEDICINA

MATERIA:

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

PROYECTO:

RESUMEN

Alumno:

RUSSELL MANUEL ALEJANDRO VILLARREAL (3B)

Docente:

GERARDO CANCINO GORDILLO

LUGAR Y FECHA

Comitán de Domínguez, Chiapas a 16/09/2020

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Etapa prenatal

El desarrollo prenatal o antenatal es el proceso en el que un embrión, o feto humano es gestado durante el embarazo, desde la fecundación hasta el nacimiento. Frecuentemente, los términos de desarrollo fetal o embriología se utilizan en un sentido similar.

Luego de la fecundación, comienza el proceso de la embriogénesis (las primeras etapas de desarrollo prenatal). Al finalizar la décima semana de edad gestacional el embrión ha adquirido su forma básica y el siguiente periodo es el del desarrollo fetal, cuando los órganos se desarrollan completamente. Esta etapa fetal se describe tanto tónica (por órgano) y cronológicamente (por tiempo), con los principales acontecimientos que se muestran durante la edad gestacional.

FERTILIZACIÓN E IMPLANTACIÓN

Tras la relación sexual, sólo un espermatozoide puede atravesar la membrana celular del óvulo, y así fecundarlo, mezclando su carga genética, procedente del hombre y de la mujer. La célula resultante de este proceso se llama cigoto y marca el comienzo del desarrollo de los seres humanos. El cigoto contiene toda la información genética necesaria (ADN), para que esta nueva célula evolucione hasta un niño recién nacido. El cigoto emplea los siguientes días para desplazarse hasta el útero, cruzando antes la trompa de Falopio, y dividiéndose por el camino.

El conjunto de células que ha formado el cigoto, se llama blastocisto, o blástula, y se encuentra dividido en dos grupos de células; uno, más externo, y otro más interno. El grupo interno se convertirá en el embrión, y el exterior, en la membrana que lo protegerá y nutrirá durante el embarazo.

PERIODO EMBRIONARIO

Las células del embrión, inicialmente llamadas células madre totipotentes, se multiplican rápidamente, y comienzan a diferenciarse por funciones, diferencias que marcarán los distintos tipos de células humanas (sanguíneas, renales, nerviosas, etc.).

En el primer trimestre, el llamado, periodo embrionario, es cuando más susceptible es el embrión en desarrollo, a los posibles daños (alcohol, medicamentos, drogas, infecciones, deficiencias nutricias, radioterapia, etc.)

Semana 1

El óvulo fertilizado desciende por las trompas de Falopio y llega hasta el útero produciéndose la implantación del embrión humano, su refugio en los próximos meses.

Semana 2

Implantado en la mucosa uterina se divide en dos partes que darán lugar a la placenta y al feto.

Semana 3

El tubo digestivo comienza a desarrollarse.

Semanas 4 a 5

- Las yemas o brotes de brazos y piernas se vuelven visibles
- El cerebro se desarrolla en 5 áreas y algunos nervios craneales son visibles
- Comienza el desarrollo de las estructuras del ojo y del oído
- Formación del tejido que se ha de convertir en las vértebras y algunos otros huesos
- Desarrollo posterior del corazón que ahora late a un ritmo regular
- Movimiento de sangre rudimentaria a través de los vasos mayores

Semana 6

- Los brazos y las piernas se han alargado y se pueden distinguir las áreas de los pies y de las manos
- Las manos y los pies tienen dedos (dígitos), pero pueden aún estar adheridos por membranas
- El cerebro continúa formándose
- Comienza la formación de los pulmones

Semana 7

- Se forman los pezones y folículos pilosos
- Los codos y los dedos de los pies son visibles
- Todos los órganos esenciales se han comenzado a formar.

Semana 8

- Los párpados están más desarrollados
- Las características externas del oído comienzan a tomar su forma final.
- Continúa el desarrollo de las características faciales
- Los intestinos rotan.

DESARROLLO FETAL

Esta etapa comienza desde el momento en que se ha completado la etapa embrionaria, y hasta que se produzca el parto. Durante la vida fetal no se forman órganos o tejidos nuevos, sino que se produce la maduración de los ya existentes.

Al finalizar la décima semana de edad gestacional el embrión ha adquirido su forma básica y el siguiente período es el del desarrollo fetal, cuando los órganos se desarrollan completamente.

Semanas 9 a 12

- Los párpados se cierran y no se vuelven a abrir casi hasta la semana 28
- La cara está bien formada
- Las extremidades son largas y delgadas
- Los genitales aparecen bien diferenciados
- Los glóbulos rojos se producen en el hígado
- El tamaño de la cabeza corresponde casi a la mitad del tamaño del feto
- El feto puede empuñar los dedos
- Aparecen los brotes dentarios

Semanas 13 a 19

- El feto tiene una longitud cráneo-caudal de unas 3 pulgadas (8 cm). A veces, ya se puede ver el sexo del feto mirando los órganos externos en un ultrasonido.
- Comienza a crecer el cabello.
- En los fetos de sexo masculino, comienza a desarrollarse la próstata.
- En los fetos de sexo femenino, los ovarios empiezan a bajar del abdomen al área pélvica.
- Ya está formado el paladar.

Semanas 20 a 23

- La piel cubre todo el cuerpo
- Aparecen las cejas y las pestañas
- Aparecen las uñas en pies y manos
- El feto es más activo con mayor desarrollo muscular
- La mujer puede sentir al feto moviéndose
- Los latidos cardíacos fetales se pueden escuchar

Semana 24

- Las cejas y las pestañas están bien formadas

- Todas las partes del ojo están desarrolladas
- El feto presenta el reflejo prensil y de sobresalto
- Se comienzan a formar las huellas de la piel plantar y de la piel palmar

Semanas 25 a 28

- Desarrollo rápido del cerebro
- El sistema nervioso está lo suficientemente desarrollado para controlar algunas funciones corporales
- El sistema respiratorio, aunque inmaduro, se ha desarrollado al punto de permitir el intercambio gaseoso

Semanas 29 a 32

- Se presenta un aumento rápido en la cantidad de grasa corporal
- Se presentan movimientos respiratorios rítmicos, pero los pulmones no están totalmente maduros
- Los huesos están completamente desarrollados, pero aún son blandos y flexibles

Semanas 33 a 36

- El lanugo comienza a desaparecer
- Se presenta un aumento en la grasa corporal
- Las uñas de las manos alcanzan las puntas de los dedos

Semanas 37 a 40

- El lanugo desaparece excepto en la parte superior de los brazos y en los hombros
- Las uñas de las manos se extienden más allá de las puntas de los dedos
- Se presentan pequeñas yemas o brotes mamarios en ambos sexos
- El cabello de la cabeza ahora es más grueso, más áspero y más graso.

Etapa del recién nacido

Evaluación y atención del recién nacido normal

LAS PRIMERAS HORAS

Inmediatamente después del parto, es preciso evaluar el esfuerzo respiratorio, la frecuencia cardíaca, el color, el tono y la actividad refleja del recién nacido; todos estos son componentes clave de la puntuación de Apgar asignada al minuto y a los 5 minutos del parto.

Muchos recién nacidos normales tienen cianosis 1 minuto después del nacimiento, que desaparece a los 5 minutos. La cianosis que no desaparece puede indicar anomalías cardiopulmonares congénitas o depresión del sistema nervioso central.

Además de la puntuación de Apgar, debe evaluarse a los recién nacidos para detectar malformaciones macroscópicas (p.ej., pie zambo, polidactilia) y otras alteraciones importantes (p.ej., soplos cardíacos). En condiciones ideales, la evaluación debe realizarse bajo un calefactor radiante y con la familia cerca.

Las intervenciones preventivas incluyen la aplicación de un agente antimicrobiano en ambos ojos, para prevenir la oftalmía por gonococo y Chlamydia, y la administración de vitamina K, 1 mg por vía IM, para prevenir la enfermedad hemorrágica del recién nacido.

Se debe cubrir la cabeza con un gorro para evitar la pérdida de calor. Es preciso alentar la permanencia del recién nacido con la madre y el amamantamiento temprano, de manera que la familia pueda conocer al lactante y pueda recibir asesoramiento de los miembros del personal durante la hospitalización.

Los bebés se llaman recién nacidos durante su primer mes de vida. Aunque el recién nacido duerme mucho, se observan cambios importantes en las cinco áreas principales de desarrollo.

Desarrollo físico. Observar cómo su bebé aumenta de talla es parte de la diversión de ser flamantes padres. No se alarme si su recién nacido baja algo de peso poco después de nacer. Este peso suele recuperarse dentro de los 10 o 12 días. La mayoría de los recién nacidos aumentan, aproximadamente, entre 4 onzas (113 g) y 8 onzas (227 g) a la semana, y crecen alrededor de 1 pulgada (2.5 cm) a 1.5 pulgadas (3.5 cm) durante el primer mes.

Desarrollo cognitivo. La cognición es la capacidad de pensar, de aprender y de recordar. El cerebro de un recién nacido se desarrolla rápidamente. Usted estimulará un crecimiento saludable del cerebro cada vez que interactúe en forma positiva con su bebé.

Desarrollo emocional y social. Los recién nacidos aprenden rápidamente a comunicarse. Buscan interactuar con usted y expresar cómo se sienten con sonidos y expresiones faciales. Al principio, las conductas instintivas, como llorar cuando se siente incómodo, son las formas que su bebé tiene de expresar sus necesidades. Pronto, su recién nacido comenzará a comunicarse sutilmente y a interactuar con usted. Por ejemplo, los ojos de

su bebé seguirán sus movimientos. Y su cara se iluminará cuando lo acune y le hable con dulzura. Incluso cuando solo tenga unos días, su bebé podría intentar imitarlo cuando saca la lengua.

Desarrollo del lenguaje. Su recién nacido escucha y absorbe los sonidos básicos y característicos del lenguaje. Este proceso forma la base del habla.

Desarrollo de habilidades sensoriales y motoras. Los recién nacidos tienen los cinco sentidos. Su recién nacido aprende rápidamente a reconocer su cara, el sonido de su voz y su olor. El sentido del tacto de su recién nacido está muy desarrollado, especialmente alrededor de la boca. Su bebé también tiene un fuerte sentido del olfato. Después de algunos días, su recién nacido oye bastante bien, y la respuesta a sonidos agudos y fuertes será muy evidente. Su bebé reconoce y prefiere los sabores dulces y no los agrios, los amargos o los salados. La visión se desarrolla rápidamente, pero se cree que es el sentido más débil. Las habilidades motoras se desarrollan a medida que los músculos y los nervios de su bebé trabajan juntos.

Bibliografía:

- 1.- Martínez y Martínez, La Salud del Niño y del Adolescente, 8ª edición, Editorial Salvat.
- 2.- Jasso Gutiérrez, L., Neonatología Práctica, 17ª edición, Editorial El Manual Moderno, 2008.
- 3.- Sadler TW. Langman. Embriología Médica, 12ª ed. Barcelona, España.