Brian Clowes, PhD
Director de Investigación y Capacitación
Human Life International

Nota del Editor: Siempre es bueno, de cuando en cuando, repasar las etapas principales del desarrollo del bebé en el seno materno. Se trata de la información más importante para desarrollar nuestro amor por estos bebés y acabar con el aborto. Toda la información científica de este artículo ha sido tomada del Taber's Cyclopedic Medical Dictionary.

Para ver fotos del desarrollo prenatal visite: http://vidahumana.org/bk-vhi/temas-de-ayuda/desarrollo-prenatal . La versión original en inglés de este artículo se encuentra en: https://www.hli.org/resources/miracle-fetal-development/ .

Hay dos maneras por medio de las cuales la gente habla acerca del período de tiempo relacionado con las principales etapas del desarrollo prenatal: la edad gestacional y la edad desde la fertilización. A veces estos términos pueden ser confusos ya que se basan en distintos puntos de partida. La edad desde la fertilización es un concepto de período de tiempo basado desde el punto de vista de la perspectiva del bebé no nacido. La edad gestacional (o menstrual) comienza dos semanas antes en el momento del último período menstrual, y se basa en la perspectiva de la madre. El concepto que más se utiliza es el de la edad gestacional.

Por consiguiente, la fertilización tiene lugar dos semanas después de la edad gestacional y la implantación aproximadamente una semana después. En ese momento, la información genética del padre y la de la madre se combinan para formar un cigoto, escasamente visible al ojo humano, el nuevo ser humano. Esta sola célula contiene más información que 50 grupos de 33 volúmenes de la Enciclopedia Británica.

Durante el mismo primer día, tiene lugar la primera división de cuatro células a medida que el cigoto viaja por la trompa de Falopio hacia el útero. Durante todo este tiempo, el nuevo ser humano es alimentado y protegido por el cuerpo de la madre.

Luego de cinco a nueve días, se implanta en el útero y desde este momento en adelante hasta la octava semana se le llama “embrión”. En este artículo tratamos las etapas más importantes del desarrollo del embrión; en el siguiente, trataremos las del feto.

Alrededor de las dos semanas después de la fertilización (cuatro semanas de edad gestacional), deja de ocurrir el primer período menstrual. La menstruación de la madre es suprimida por medio de señales químicas emitidas por el bebé no nacido. También en este momento, aparecen las primeras células completas del cerebro del bebé.

A las tres semanas (21 días), el corazón del bebé se encuentra en un estado avanzado de formación y a los 24 días comienza a latir. Sus ojos comienzan a formarse, y su cerebro, espina dorsal y sistema nervioso están virtualmente completos.

A las cuatro semanas, sus músculos se están desarrollando. Las protuberancias de sus extremidades ya son visibles. Sus primeras células de la neocorteza aparecen. La neocorteza humana es la sede del pensamiento y el razonamiento en toda su complejidad. Este tipo de neocorteza no está presente en ningún otro mamífero. Para esta etapa también el tamaño del bebé ha aumentado 10,000 veces desde la fertilización y ahora mide de 6 a 7 milímetros de largo (aproximadamente ¼ de pulgada). La sangre fluye a través de sus venas separadamente de la de su madre.

A las cinco semanas, la glándula pituitaria del bebé se está formando, y la boca, las orejas y la nariz están tomando forma.

A las seis semanas, la energía del corazón del bebé en cuanto a la salida de la sangre es un increíble 20% de la de un adulto. Su esqueleto de cartílago está completamente formado y ya comienza la osificación, es decir, la formación de los huesos. El cordón umbilical ya se ha desarrollado. Su cerebro coordina el movimiento voluntario de sus músculos y el involuntario de sus órganos.

Alrededor de los 43 días (seis semanas) se pueden registrar las ondas cerebrales del bebé.

A los 45 días, el cuerpo del bebé comienza a realizar movimientos espontáneos y voluntarios. Las protuberancias de sus dientes de leche están presentes. Poco tiempo después, a las apenas siete semanas, sus labios ya son sensibles al tacto. Sus orejas se parecen a las de sus familiares. Aparecen las primeras células nerviosas (neuronas) completamente formadas en la parte superior de su espina dorsal, comenzando así el establecimiento del tronco cerebral, el cual regula funciones vitales como la respiración, los latidos del corazón y la presión sanguínea.

A las ocho semanas, el bebé está bien proporcionado, y mide aproximadamente una pulgada y media (unos 3 centímetros). Todos sus órganos están presentes y funcionando (excepto los pulmones). Su corazón late con fuerza. Su estómago produce jugos digestivos, su hígado produce células sanguíneas y sus riñones están funcionando. Las protuberancias del sentido del gusto se están formando y sus huellas digitales (que son únicas para cada ser humano) están siendo grabadas. Sus párpados y las palmas de sus manos son sensibles al tacto. Del total de 45 generaciones de réplica celular que tendrán lugar para la edad de la madurez adulta, las dos terceras partes completas (30) ya han tenido lugar. El bebé ahora consiste de mil millones de células y contiene más información genética que cada palabra que los seres humanos hayan comunicado desde el comienzo de la raza humana.

Continuará.