



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Karen Itzel Rodríguez López

Nombre del tema: Desarrollo del feto, corion frondoso y decidua basal, cambios placentarios al final del embarazo.

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Biología del desarrollo

Nombre del profesor: Julio Andrés Ballinas Gómez

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Cuatrimestre: 1

Introducción

La gestación es el período de tiempo entre la concepción y el nacimiento cuando un bebé crece y se desarrolla dentro del útero de la madre. Debido a que es imposible saber exactamente cuándo ocurre la concepción, la edad gestacional se mide desde el primer día del último ciclo menstrual de la madre hasta la fecha actual. Al final de la octava semana después de la fecundación (10 semanas de embarazo), el embrión se considera un feto. Durante esta fase, las estructuras ya formadas crecen y se desarrollan.

Los aspectos siguientes son indicadores de la edad gestacional, a las 12 semanas de embarazo, el feto llena completamente el útero, a las 14 semanas puede identificarse el sexo del feto, entre las 16 y las 20 semanas, la mujer embarazada siente por primera vez los movimientos del feto. Las mujeres que ya han estado embarazadas suelen percibir los movimientos del feto unas 2 semanas antes que las primigestas, a las 24 semanas: el feto podría sobrevivir fuera del útero.

Los pulmones siguen madurando hasta casi el momento del parto. El cerebro acumula células nuevas durante todo el embarazo y durante el primer año de vida después del nacimiento. Mientras la placenta se desarrolla, extiende pequeñas proyecciones pilosas (vellosidades) en la pared del útero. Estas proyecciones se ramifican en una complicada disposición arbórea. Esta disposición aumenta enormemente la zona de contacto entre la pared del útero y la placenta, de modo que se puedan intercambiar más nutrientes y productos de desecho. La placenta está totalmente formada entre las 18 y las 20 semanas, pero sigue creciendo durante el embarazo. En el parto pesa alrededor de 500 g, todo esto se explicará más a detalle sobre las etapas que se pasa en el desarrollo del feto desde el feto y la placenta.

Desarrollo del feto

El periodo desde el inicio de la novena semana hasta el nacimiento se conoce como periodo fetal. Se caracteriza por la maduración de los tejidos y los órganos, y el crecimiento rápido del cuerpo. Cuando se fertiliza un óvulo, pasan unas tres semanas antes de su implantación en el útero. A partir de ese momento, durante las siguientes 35 semanas, el embrión se desarrolla hasta convertirse en un feto, el cual continúa formándose dentro de la cavidad uterina hasta el día del nacimiento. La madre empieza a percibir sus movimientos a partir de la decimoquinta/vigésimo segunda semana. La longitud del feto suele indicarse como longitud cefalocaudal o como longitud vérticetalón, estas medidas, que se expresan en centímetros, se correlacionan con la edad del feto en semanas o meses. Desde un punto de vista médico es muy relevante conocer el tiempo de embarazo, que técnicamente denominamos “edad gestacional”. Se considera que el embarazo ha llegado a término cuando el feto está preparado para nacer sin necesitar ayuda. En términos médicos, el embarazo, y por tanto el parto, es “a término” entre las semanas 37 y 42 de embarazo. Esta franja de más de un mes nos da una idea de lo amplia que es la normalidad en la duración del embarazo. Así, un parto se puede producir entre los ocho meses y medio a los nueve meses y medio y lo consideraremos normal. Por debajo de las 37 semanas se considera una gestación o parto pretérmino, mientras que pasada la semana 42 se habla de un embarazo prolongado. Ambas variaciones son relevantes.

- Cambios mensuales

Tercer mes (Semana 9 a 12): la cara adquiere un aspecto más humano como los ojos, que al inicio se orientan en dirección lateral luego se desplazan hacia la región ventral de la cara, y los pabellones auriculares comienzan a acercarse a su posición definitiva a ambos lados de la cabeza que son lo que conformara los oídos, igual se identifican centros de osificación primarios en los huesos largos y el cráneo a la semana 12. De igual modo, en esta misma semana se desarrollan los genitales externos, a tal grado que puede determinarse el sexo del feto mediante exploración externa que sería un ultrasonido. Al final del tercer mes puede provocarse una actividad refleja en fetos abortados, lo que revela actividad muscular.

Cuarto y quinto mes (semana 16 a 20): El peso del feto se incrementa poco durante este periodo, y al final del quinto mes es aún inferior a 500 g. El feto está cubierto por un vello fino, denominado lanugo; las cejas y el pelo de la cabeza también son visibles, en el quinto mes es cuando la mamá puede percibir los movimientos del feto.

Sexto mes: La piel del feto tiene una tonalidad rojiza y un aspecto arrugado debido a la carencia de tejido conectivo subyacente. Entre los 6.5 y los 7 meses el feto tiene una longitud cefalocaudal aproximada de 25 cm y pesa cerca de 1100 g. Si nace en ese momento, el recién nacido tiene una probabilidad de 90% de sobrevivir.

Octavo y noveno mes: El feto desarrolla sus contornos redondeados como consecuencia del depósito de grasa subcutánea. Al final de la vida intrauterina la piel está cubierta por una sustancia lipídica blanquecina (vérnix caseosa). Al final del noveno mes el cráneo alcanza la circunferencia mayor entre todas las partes del cuerpo, un hecho importante en relación con su paso por el canal del parto. Al momento del nacimiento el peso de un neonato normal es de 3 000 a 3 400 g, su LCC es de alrededor de 36 cm y su LVT se

aproxima a 50 cm. Sus características sexuales están bien definidas y los testículos deben estar dentro de las bolsas escrotales.

Corión frondoso y decidua basal

En las primeras semanas del desarrollo las vellosidades cubren toda la superficie del corion, cuando la gestación avanza las vellosidades crecen y se extienden dando el origen al corión frondoso que se sitúan en el polo embrionario y en el abembrionario las vellosidades se degeneran se conoce como corion leve.

La diferencia entre los polos embrionario y el abembrionario del corion también se ve reflejada en la estructura de la decidua, la capa funcional del endometrio, que se expulsa durante el parto. Y el proceso de intercambio sea el corion frondoso que, junto con la decidua basal, constituye la placenta. De manera similar, la fusión del amnios y el corion para formar la membrana amniocoriónica oblitera la cavidad coriónica que esta se rompe durante el parto.

Cambios de la placenta al final del embarazo

Al final de la cuarta semana ya se ha establecido en la placenta una compleja red vascular que facilita los intercambios maternoembrionarios de gases, nutrientes y productos metabólicos de desecho. Las vellosidades coriónicas cubren todo el saco coriónico hasta el comienzo de la octava semana

Al final de la gestación varios cambios en la placenta pueden revelar una disminución del intercambio entre las dos circulaciones. Entre estos cambios están:

- (1) un incremento del tejido fibroso en el núcleo de la vellosidad.
- (2) el engrosamiento de las membranas basales de los capilares fetales.
- (3) cambios obliterantes en los capilares de las vellosidades.
- (4) depósito de material fibrinoide sobre la superficie de las vellosidades en la zona de unión y en la placa coriónica.

Conclusión

En general, se considera que la gestación dura 280 días, esto es, 40 semanas a partir del día de inicio del último periodo menstrual normal (fecha de última regla, FUR) o, con más precisión, 266 días o 38 semanas después de la fecundación.

La concepción se produce normalmente unas dos semanas después de que empieza el último período. El espermatozoide y el óvulo se unen en una de las trompas de Falopio para formar una entidad unicelular llamada «cigoto». Si se libera más de un óvulo y estos son fertilizados, o si el óvulo fertilizado se divide en dos, puedes tener múltiples cigotos. En este ensayo el tema de desarrollo destaca uno de los cambios más llamativos que ocurre durante la vida fetal es la disminución relativa de la velocidad del crecimiento de la cabeza en comparación con el resto del cuerpo.

La placenta cumple una función fundamental durante el embarazo. Descubre lo que hace la placenta, los problemas que pueden afectarla y cómo se libera. Entonces en el desarrollo del feto se desarrollan todas las células sanguíneas, las nefronas y las neuronas. El embrión crece rápidamente y los rasgos externos del bebé empiezan a formarse. El cerebro, la médula espinal y el corazón del bebé empiezan a desarrollarse. El tracto gastrointestinal del bebé comienza a formarse. La decidua basal es la porción situada adyacente al producto de la concepción y por encima de un espacio en contacto con el blastocito llamado corion frondoso, las cuales darán origen a la placenta. Decidua capsular, semejante a la decidua basal y por encima de ella. Entonces la decidua basal permite el intercambio de gases entre la sangre fetal y materna; función respiratoria, el aporte de nutrientes de la madre al feto; función nutricia y la eliminación de los desechos metabólicos de la sangre fetal; función excretora.

Referencias

Embarazo y gripe: aclaramos tus dudas. (2015, 7 enero). inatal - El embarazo semana a semana. Recuperado 14 de octubre de 2022, de <https://inatal.org/noticias/blog-del-editor/488-la-duracion-del-embarazo-son-realmente-9-meses.html>

Desarrollo de la placenta y las membranas fetales. (2021, 5 mayo). Elsevier Connect. Recuperado 13 de octubre de 2022, de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/edu-embriologia-desarrollo-de-la-placenta-y-las-membranas-fetales>