# EUDS Mi Universidad

## **Ensayo**

Nombre del Alumno: Hernández Gómez Liliana Guadalupe

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: DR. Ballinas Gomez Julio Andrés

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana I

Semestre: I



#### **INTRODUCCION**

A continuacion se presentara el tema de desarrollo fetal este va a consistir como sucede este proceso que pasa de ser llamado embrion a ser llamado feto, que ocurre en cada semana y que se va produciendo en estos dias; este desarrollo sera hasta terminar este periodo del embarazado ya que estaremos en la novena semana y ya hay mas avances en el desarrollo del feto; al igual se abarcara el tema de la placenta en que consiste y cuales son sus funciones esta se dividira en dos componentes una porcion fetal que esta va a corresponder al corion frondoso o tambien conocido como velloso y por la porcion materna esta va a derivar de la decidua basal.

Conoceremos mas a fondo cada proceso del periodo fetal y que ocurre con la placenta dentro de la cavidad uterina.



#### **DESAROLLO**

Durante el embarazo se le conocera con distintos nombres al embrion conforme va avanzando las semanas, de la novena semana hasta el nacimiento se le dejara de conocer como embrion y pasara hacer llamado feto y hasta proceso se le conocera como '`periodo fetal``, en este tiempo tendra como caracteristica la maduracion de los tejidos y organos, y el crecimiento rapido del cuerpo. Durante este tiempo la longitud del feto se identificara mediante la longitud cefalocaudal que se refiere desde la cabeza hasta los pies o bien como vertice talon esto hace referencia que se tomara del vertice del craneo hasta el talon que seria la altura del pie, estas medidas seran representadas mediante centimetros esto dependera a las semanas o meses que lleva el feto, el crecimiento sera mas notorio durante el tercero, cuarto y quinto mes, en el caso del peso se notara mas en los ultimos dos meses de gestacion.

La gestacion que es todo este proceso que conlleva el embarazo durara 280 dias, en semanas serian 40 a partir del dia de inicio del ultimo periodo menstrual normal (fecha de ultima regla FUR) o con mas presicion, 266 dias o 38 semanas despues de la fecundacion.

Ocurriran cambios mensuales aquí ocurrira que la velocidad del crecimiento de la cabeza se reducira a comparacion del cuerpo que comenzara mas rapido su desarrollo. Durante el tercer mes que corresponde de la semana 9 a la 12 la cara del feto ya comenzara aparecerse mas a la de un humano, los ojos, que al inicio se orientan en dirección lateral, 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. (SADLER) Las extremidades de igual manera crecerán con longitud al cuerpo, aunque las extremidades inferiores serán más cortas a comparación de las superiores. Durante la semana 12 se identificarán centros de osificación primarios en los huesos largos y el cráneo, al igual se comenzarán a desarrollarse los genitales externos de tal manera que ya se identificara el sexo del feto mediante un ultrasonido, dejando en claro que el sexo ya se habría definido desde el momento de fecundación de los ovocitos.

En los meses cuarto y quinto que viene siendo entre la semana 16 a la 20 la LCC del feto será alrededor de 15cm, casi la mitad de longitud del neonato. Al final del quinto mes el feto tiene que pesar 500g. en este tiempo el feto estará cubierto de un vello fino,



llamado lanugo será visibles tanto en las cejas y el pelo, al igual desde el quinto mes no antes se comenzaran a identificar los movimientos del feto.

Durante el sexto mes la piel del feto tiene una tonalidad rojiza y un aspecto arrugado debido a la carencia de tejido conectivo subyacente. Si algún feto nace durante el sexo mes la probabilidad de sobrevivir será muy poca ya que, durante este tiempo, durante este tiempo el sistema orgánico comienza a funcionar, el sistema respiratorio y el sistema central aun no se han diferenciado en su totalidad y la conexión de estos dos sistemas aun no pueden trabajar juntos.

Al nacer el feto durante el séptimo mes el feto tiene 90% de probabilidad de vivir ya que tendrá un LCC aproximado a 25cm y un peso de 110g.

Ya al final de los últimos dos meses el feto desarrollará contornos redondeados como consecuencia del depósito de grasa subcutánea. A I final de la vida intrauterina encontraremos una sustancia lipídica blanquecina conocida como ``vérnix caseoso) que son compuestas por la secreción de glándulas sebáceas (tejido adiposo).

Y al final del noveno mes al fin el cráneo alcanzara la circunferencia mayor entre todas las partes del cuerpo. Al nacimiento el neonato tiene que tener un peso de 3000 a 3400g, su LCC tendría que ser de 36cm y su LVT será de 50cm. En el caso de los órganos sexuales ya tendrían que estar muy bien definidos y en el caso del sexo masculino los testículos ya tendrían que estar en las bolsas escrotales.

La mayor parte de los fetos nace en el transcurso de 10 a 14 días de la fecha probable de parto. Si nacen antes de la semana 38 se les considera prematuros; si nacen después de la semana 42 se les considera posmaduros, para estar más seguros se podría utilizar un ultrasonido, ya que de esta manera se pueden utilizar las mediciones de uso común durante las semanas 16 a 30 son el diámetro biparietal, la circunferencia cefálica y la abdominal, y la longitud del fémur son los puntos principales que se utilizan para estar mas seguro.

El cálculo y el tamaño del feto es importante para el nacimiento, ya que al momento del parto esta se podría complicar en dado caso que la madre tuviera una pelvis pequeña y no podría nacer de forma natural.

La placenta será muy importante durante este proceso del embarazo ya que este es un órgano que facilitara el intercambio de nutrientes y gases entre los compartimientos materno y fetal. El componente fetal de la placenta va a derivar del trofoblasto y del mesodermo extraembrionario y el componente materno deriva del endometrio uterino.



La sangre materna llegara a la placenta por las arterias espirales del útero. La erosión de estos vasos sanguíneos maternos para liberar la sangre hacia los espacios intervellosos se logra mediante la invasión endovascular. (SADLER, Lagman embriologia medica edicion 14)

#### CORION FRONDOSO Y DECIDUA BASAL

Durante las primeras semanas del desarrollo las vellosidades cubrirán toda la superficie del corion. Durante la gestación va avanzando las vellosidades en el polo embrionario siguen creciendo y se extienden, dando origen al corion frondoso (corion arbóreo). (SADLER, Lagman embriologia medica edicion 14). La decidua ubicada sobre el corion frondoso se le conoce como decidua basal, esta estará integrada por una capa compacta de células grandes, estas células van a contener grandes cantidades de lípidos y glucógenos, esta placa se va a mantener unida con el corion. La capa decidual que se ubica sobre el polo abembrionario será la decidua capsular.

La única porción que participa en el proceso de intercambio será el corion frondoso junto con la decidua basal van a constituir la placenta. La fusión del amnios y el corion forma la membrana anembrionaria oblitera la cavidad coriónica, esta es la membrana que se va a romper durante el trabajo del parto será la rotura de la fuente.

Al inicio del cuarto mes que seria el final de la semana 12 la placenta se compondrá de dos componentes, la porción fetal esta será conformada por el corion frondoso y la porción materna, formada por la decidua basal. Del lado del feto la placenta estará limitada por la placa coriónica y del lado de la madre por la placa decidual. Durante el crecimiento continuo del feto y la expansión del útero, la placenta de igual manera crecerá. Durante el embarazo cubre alrededor de 15 a 30% de la superficie interna del útero.

La placenta tras el parto se desprende de la pared uterina junto con las membranas fetales. La cara fetal de la placenta estará cubierta por la placa coriónica, por venas y arterias de alto calibre, los vasos coriónicos son los que convergen hacia el cordón umbilical.

La circulación placentaria, esta sangre materna llegara a los cotiledones por 80 a 100 arterias espirales estas van a perforar la placa decidual para que pueden ingresar de esta manera a los espacios intervellosos a intervalos más o menos regulares, los espacios intervellosos de una placenta madura alojan alrededor de 150 mL de sangre,



que se recambia alrededor de tres o cuatro veces por minuto. Encontraremos una membrana placentaria esta tendrá como función separar la sangre materna de la sangre fetal, esta estará compuesta por cuatro capas: la cubierta endotelial de los vasos sanguíneos fetales, el tejido conectivo en el núcleo de la vellosidad, la capa citotrofoblástica, y el sincitio.

Las funciones de la placenta será el intercambio de productos metabólicos y gases que se lleva acabo entre la madre y el feto y por último la producción de hormonas. El amnios tendrá una línea oval este al reflejarse con el ectodermo embrionario va a constituir el anillo umbilical primitivo, mediante este anillo pasará el pedículo de fijación que contendrá alantoides y vasos sanguíneos umbilicales estos estarán integrados por dos arterias y una vena. la cavidad amniótica crece con rapidez a expensas de la cavidad coriónica, y el amnios comienza a envolver los pedículos conectores y del saco vitelino, adosándolos y dando origen al cordón umbilical primitivo.

Tendremos cambios placentarios al final del embarazo, encontraremos un incremento del tejido fibroso en el núcleo de la vellosidad, al igual un engrosamiento de las membranas basales de los capilares fetales, cambios obliterantes en los capilares de las vellosidades y un deposito de material fibrinoide sobre la superficie de las vellosidades en la zona de unión y en la placa coriónica.

El líquido amniótico es un liquido claro acuoso que son producidos por las células amnióticas, estará ubicado en la cavidad amniótica, pero derivará de la sangre materna. Las funciones de este líquido será amortiguar movimientos bruscos, al igual va a impedir la adhesión del embrión al amnios y permitirá los movimientos fetales, este líquido será sustituido cada 3h.



#### CONCLUSION

Para concluir aremos un breve repaso, de la novena semana de gestación hasta el termino se le conocerá periodo fetal ``feto`` ya que aquí será la mayor parte de todo el crecimiento rápido del organismo para llegar a su fin. El embarazo durara de 280 días o bien 40 semanas o bien para mas exactitud 266 días 0 38 semanas después de la fecundación, si nacen en estos días se le conocerá como feto maduro.

La placenta será un componente muy importante como se menciono las funciones son muy importantes durante el periodo del embarazo.

Para saber el día del parto no podremos tener una fecha como exactitud, pero iniciaría de la semana 34 a la semana 38, este consistirá en tres fases borramiento y dilatación del cuello uterino, luego la expulsión del feto y por último alumbramiento que este consistirá en la expulsión de la placenta y las membranas fetales.



### Bibliografía

SADLER, T. (s.f.). Lagman EMBRIOLOGIA MEDICA EDICION 14 . En *Embriologia medica* (pág. 180). Wolters Kluwer .

SADLER, T. (s.f.). Lagman embriologia medica edicion 14. En  $\it Embriologia medica .$  wolters Kluwer .