

# UNIVERSIDAD DEL SURESTE

## **PRESENTA:**

*Erick Villegas Martínez*

## **MATERIA:**

*Biología del desarrollo*

## **DOCENTE:**

*Dra. Itzel Citlalli Muñoz*

## **TEMA:**

*REPORTE DE PRÁCTICA: Placenta*

## **Objetivos**

Identificar los componentes maternos y fetales de la placenta, correlacionar los con las funciones que desempeña, para diagnosticar las alteraciones estructurales que se presentan durante el desarrollo de la gestación, con el propósito de prevenir y atender oportunamente las complicaciones tanto para la madre como para el feto.

Medir y pesar para saber la anatomía de la placenta

## **Introducción**

La placenta es un órgano que se desarrolla en el útero durante el embarazo. Esta estructura brinda oxígeno y nutrientes al bebé en crecimiento y elimina los desechos de la sangre del bebé. La placenta se une a la pared del útero, y de ahí surge el cordón umbilical del bebé.

Las características de una placenta sana son las siguientes: Forma discoidal cuyo diámetro oscila entre 15 y 25 centímetros: el tamaño medio es de 18,5 cm. Tiene un espesor de 3 centímetros. Peso de 500 a 600 gramos.

Está formado por dos arterias umbilicales, una vena umbilical, la alantoides y el conducto vitelino o sus restos, todo ello rodeado por un tejido conjuntivo mucosoide llamado gelatina de Wharton.

## **Fundamento:**

La proliferación rápida del trofoblasto y el desarrollo de saco y vellosidades corionicas en la 4° semana facilita el intercambio de nutrientes y desechos entre madre y embrión. Las vellosidades cubren toda la superficie del saco corionico, conforme este crece, las vellosidades relacionadas con la decidua capsular se comprimen y su abastecimiento de sangre se reduce, después de estas vellosidades empiezan a degenerar produciendo una zona relativamente avascularizada conocida como corion liso. Conforme esto ocurre las vellosidades relacionadas con la decidua basal crecen en número con rapidez, se ramifican y aumentan de tamaño. Esta porción del saco corionico conocida como corion vellosidad del componente fetal de la placenta llamada porción fetal.

La forma final de la placenta depende de la forma de la zona persistente de vellosidades, suele ser circular y da a la placenta forma discoide. Conforme las vellosidades producen erosión en la decidua basal dejando varias zonas uniformes conocidas como tabiques placentarios. Los tabiques placentarios dividen la parte septal de la placenta en 15 a 30 zonas irregulares o lóbulos denominados cotiledones.

El cordón umbilical suele tener un diámetro de 1 a 2 cm y 50 a 50 cm de longitud contiene dos arterias y una vena rodeada por tejido conectivo mucoide, denominado gelatina de wharton como la vena umbilical es más larga que las arterias y los vasos son más largos que el cordón, es común encontrarlos torcidos y doblados.

La placenta es la que interviene en el intercambio de gases, nutrientes y hormonas, además almacena glucógeno mientras el hígado se capacita para hacerlo, constituye una barrera que es capaz de fagocitar cuerpos extraños y dificultar el paso de sustancias capaces de desencadenar reacciones inmunológicas, por lo anterior la normalidad morfológica y funcional de la placenta es indispensable para la vida intrauterina, el crecimiento armónico y la salud fetal.

### **Material biológico:**

- Placenta recién obtenida

### **Materiales:**

- Cubre bocas desechables
- Guantes desechables
- Charola de aluminio
- Báscula
- Regla de plástico graduada
- 40 cm de magitel o franela
- Equipo de disección
- Hojas blancas
- Colores

## **Desarrollo:**

- ❖ Por equipo solicitar a hospitales o clínicas privadas La donación de una placenta y se conservara en refrigeración hasta el día de la práctica. (en este caso la doctora lo consiguió)
- ❖ Contar con todos los materiales y el equipo necesario.
- ❖ Colocarse gorros cubre bocas y guantes.
- ❖ Sacar del recipiente que transportaron la placenta y colocarla en la charola cuidando de no derramar los líquidos.
- ❖ Pesar la placenta
- ❖ Extenderla para medir el diámetro a identificar los cotiledones
- ❖ Se procede a contar los cotiledones, identificando los tabiques que separan a los cotiledones y la integridad de los mismos.
- ❖ Discernir sobre las características que se observan del lado materno y el lado fetal.
- ❖ Observar detenidamente la integridad de las membranas placentarias y su integridad
- ❖ Observar las características del cordón umbilical, longitud, grosor y contenido
- ❖ Diferenciar las arterias de las venas
- ❖ Realizar el dibujo y colocar el nombre a las estructuras identificadas.
- ❖ Entregar el reporte de la práctica.

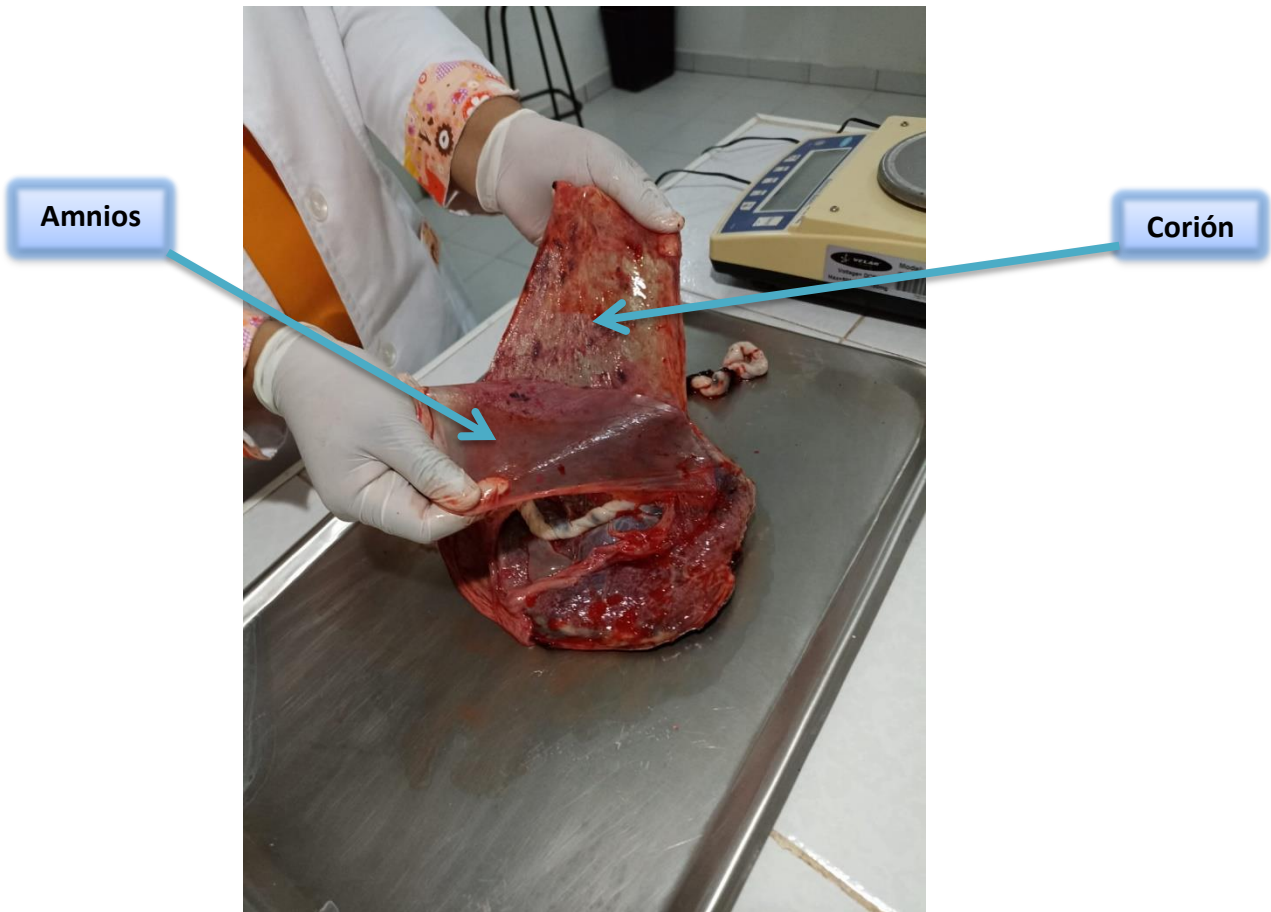
## **Observaciones:**

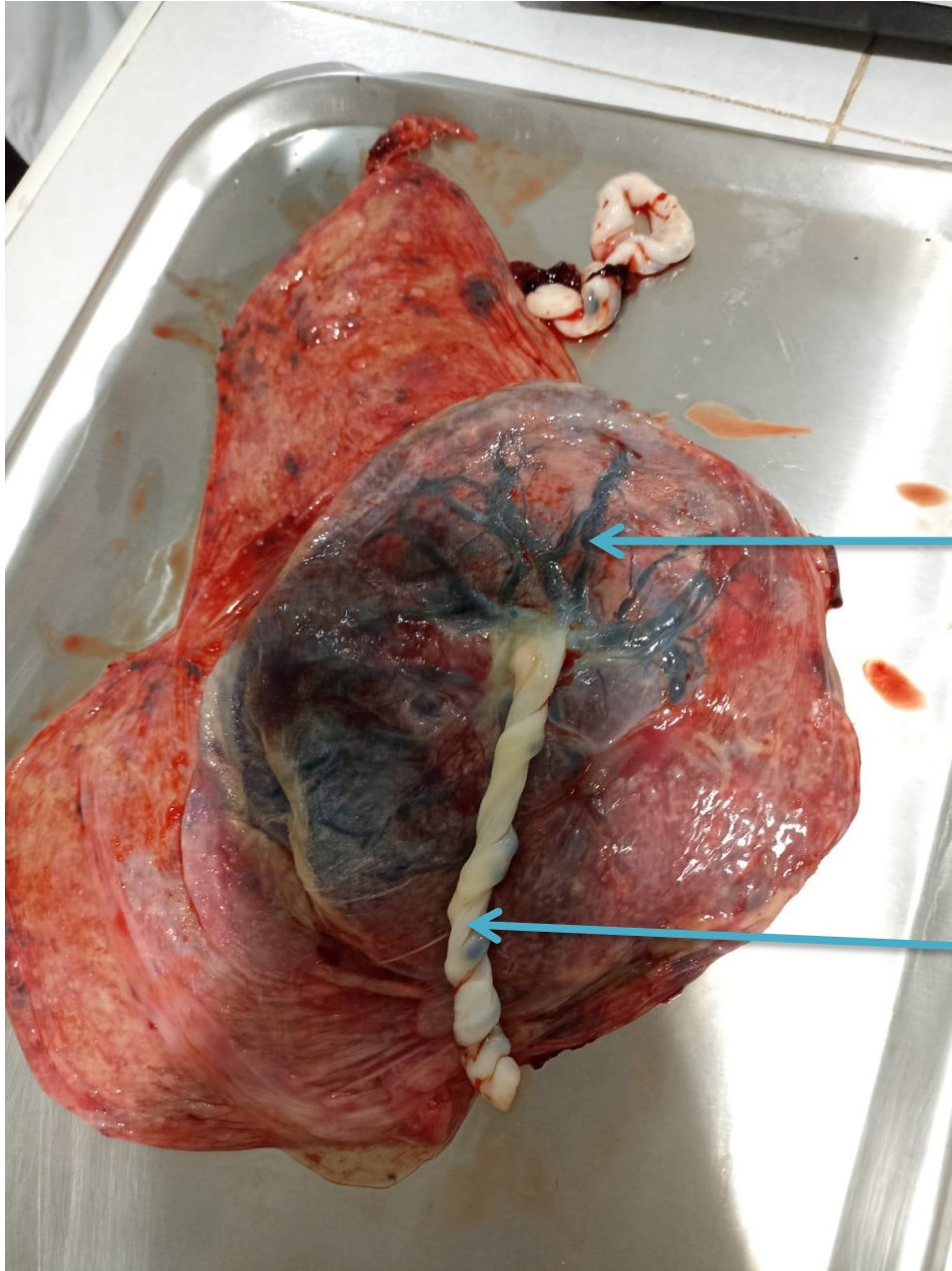
- Observe las diferentes estructuras que conforman a la placenta y describir de manera esquemática anunciando sus características
- Correlación de las observaciones realizadas en la práctica con los aspectos teóricos aprendidos
- Muy interesante la práctica para discernir entre lo teórico y lo práctico

## MEDIDAS QUE SE OBTUVIERON:

- Longitud del cordón: 27 cm.
- Placenta:
- Grosor: 2 cm.
- Peso: 348 gr.
- Largo: 22 cm.
- Cotileidones: #20

## Anexos:





Árbol de la vida

Cordón umbilical

Cotiledones



