

Morfología

Doc. Manuel eduardo López Gómez

Alumna: Andy Janeth Perez Díaz

Mapa conceptual : neurulacion,
implantación, desarrollo del disco
embrionario, y ovulacion.

Neurulación

Es el proceso por el cual la placa neural forma el tubo neural. El proceso consiste en alargar la placa neural y el eje corporal por el fenómeno de extensión convergente, en la que existe un desplazamiento lateral a medial de las células en el plano del ectodermo y el mesodermo.

El proceso está regulado por señales que se desplazan a través de la vía de la polaridad celular plana y es fundamental para el desarrollo del tubo neural.

Celulas de las crestas neurales

Las células en el borde lateral o cresta del neuroectodermo comienza a separarse de las células vecinas.

Conforme la placa neural de alarga, sus bordes laterales se elevan para formar los pliegues neurales y la región medial hundida constituye el surco neural.

Celulas de las crestas neurales

Las células de la cresta neural, experimenta una transición epitelio-mesénquima mientras abandona, por migración activa y desplazamiento, el neuroectodermo para ingresar al mesodermo subyacente.

El cierre del neuroporo anterior se cierra del día 25 (estará 18 a 20 somitas), en tanto el neuroporo posterior se cierra el 28 (estaba de 25 somitas).

Con esto se completa la neurulación y el sistema nervioso central queda representado por una estructura tubular cerrada con una porción caudal estrecha, la médula espinal, y una porción cefálica más ancha en el que se aprecia la vesícula cerebral.

IMPLANTACIÓN

PROCESO

FASE PROLIFERATIVA

IMPLANTACIÓN DEL BLASTOCISTO

En el momento de la implantación la mucosa del útero en la fase secretaria, durante la cual las glándulas y las arterias uterina se vuelven tortuosas, y el tejido se ingurgita.

3 CAPAS EN EL ENDOMETRIO

CAPA COMPACTA: SUPERFICIAL

CAPA ESPONJOSA: INTERMEDIA

CAPA BASAL: DELGADA

Inicia al final de la Fase menstrual, se encuentra bajo la influencia del estrógeno y ocurre en paralelo al crecimiento de los folículos ováricos.

FASE SECRETORIA

Comienza cerca de 2 a 3 días después de la ovulación. Si no tiene lugar en la fecundación, el desprendimiento del endometrio (capas compacta y esponjosa) marca el inicio de la fase menstrual. Si hay fecundación, el endometrio facilita la implantación y contribuye a la formación de la placenta

La implantación del blastocisto desencadena el desarrollo de un cuerpo lúteo gestacional voluminoso

La actividad secretora del endometrio se incrementa de manera gradual como consecuencia de las grandes cantidades de progesterona que produce el cuerpo lúteo del embarazo.

OVULACION

LA OVULACION

LA OVULACION OCURRE CUANDO LAS CONCENTRACIONES DE LH SE INCREMENTAN HASTA ALCANZAR NIVELES ALTOS.

ALA PAR DEL DESARROLLO FINAL DEL FOLÍCULO VESÍCULA OCURRE UN INCREMENTO ABRUPTO DE LH, QUE HACE QUE EL OVOCITO PRIMARIO COMPLETE LA PRIMERA DIVISIÓN MEIOTICA Y EL FOLÍCULO INGRESE A LA ETAPA VESÍCULAR MADURA PREEVULATORIA

INICIO DE SEGUNDA DIVISIÓN

TAMBIÉN DA INICIO A LA SEGUNDA DIVISIÓN MEIOTICA, SI BIEN EL OVOCITO QUEDA DETENIDO EN SU METAFASE ALREDEDOR DE 3 H ANTES DE LA OVULACION.

ENTRE TANTO, LA SUPERFICIE DEL OVARIO COMIENZA A MOSTRAR UN ABULTAMIENTO LOCALIZADO Y, EN SU ÁPICE, APARECE UN CENTRO VASCULAR, EL ESTIGMA.

LA LH

LA LH PROMUEVE EL DESARROLLO DEL CUERPO LUTEO.

- 1-FOLICULO PRIMORDIAL
- 2-FOLICULO EN CRECIMIENTO
- 3-FOLICULO VESÍCULAR
- 4-FOLICULO VESÍCULAR MADURO (DE GRAAF).

LA CONCENTRACIÓN ALTA DE LH INCREMENTA AL ACTIVIDAD DE COLAGENASA, LO QUE DA ORIGEN A LA DIGESTIÓN DE LAS FIBRAS DE COLÁGENO QUE CIRCUNDAN AL FOLÍCULO. LAS CONCENTRACIONES DE PROSTAGLANDINAS TAMBIÉN AUMENTA EN RESPUESTA AL PICO DE LH E INDUCEN CONTRACCIONES MUSCULARES LOCALES EN LA PARED DEL OVARIO