



UNIVERSIDAD DEL SURESTE



FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION

ENSAYO

ALUMNA VIVIVANA GUADALUPE CRUZ HERNANDEZ

DOCENTE: SERGIO CHONG VELAZQUEZ

FISIOLOGIA DEL PARTO CON SUS HORMONAS

La gestación comienza con la unión del ovocito y el espermatozoide en la ampolla del oviducto materno. La duración es de 283 días (243-316 días) y se la puede dividir en un período embrionario, que va desde la fertilización hasta los 45 días, y un período fetal, desde los 46 días hasta el parto. La duración de la gestación está influenciada por factores maternos, fetales, genéticos y ambientales. Las vaquillonas pueden tener una gestación más corta que las vacas adultas, y las gestaciones de fetos mellizos y de hembras duran menos que las de fetos machos. También vacas subalimentadas o con estrés calórico acortan su gestación. Las razas índicas presentan gestaciones unos días más largas que las razas británicas, Luego de la fertilización, el cigoto (una célula) sufre una serie de divisiones mitóticas dando lugar a la formación de numerosas células denominadas blastómeros. Una vez formados de 8 a 16 blastómeros, el embrión es denominado mórula, luego los blastómeros producen un fluido formando una cavidad denominada blastocele y el embrión es denominado blastocisto. La masa de células se divide en un grupo de células que va a formar el embrión propiamente dicho (masa celular interna o embrioblasto) y un grupo de células periféricas que formarán el trofoblasto o trofotodermo. El embrioblasto da origen al ectodermo, mesodermo y endodermo y el trofoblasto da origen a la placenta fetal. El conjunto conformado por el embrión propiamente dicho y el trofoblasto se denomina concepto bovino.

RECONOCIMIENTO MATERNO DE LA GESTACIÓN

Se denomina así a la señal emitida por el embrión que permite el bloqueo de la luteólisis, la extensión de la vida del CL y la formación de la placenta para el desarrollo de la gestación. Esto incluye la inhibición de la liberación de $\text{PGF2}\alpha$, la modificación del ambiente uterino y los cambios que evitan el rechazo inmunológico del embrión. Las células mononucleares del trofoblasto secretan alrededor del día 16 el interferón- τ , que inhibe la síntesis de receptores para los estrógenos, receptores para la oxitocina y por lo tanto inhibe la secreción de $\text{PGF2}\alpha$, evitando la luteolisis y asegurando la permanencia del CL. El embrión también modifica el flujo sanguíneo y la permeabilidad vascular, el movimiento de fluidos, la respuesta del CL a las prostaglandinas, la actividad secretoria y metabólica del útero, la transferencia de nutrientes, la actividad inmune y el desarrollo de la glándula mamaria. El feto presenta antígenos de histocompatibilidad que podrían originar una respuesta inmune con linfocitos-T por parte de la madre, sin embargo, esto no sucede. Los esteroides (estrógeno y progesterona) tienen acción pro y antiinflamatoria, respectivamente. Durante el desarrollo embrionario y fetal, la progesterona es la encargada de inhibir la respuesta inmune contra los tejidos embrionarios y fetales, tratando de no comprometer la respuesta inmune contra agentes infecciosos. En forma simplificada, la progesterona afectaría la diferenciación de las células T, favoreciendo la producción de citocinas para las células Th-2 e inhibiendo las citocinas para las células Th-1 y de esta manera permitiría la implantación.

PLACENTACION

la implantación en el bovino es superficial e incluye las carúnculas y el área intercaruncular. Inicialmente el trofotodermo desarrolla papilas que toman contacto con las glándulas uterinas y posteriormente células binucleadas del trofoectodermo invaden el epitelio materno y junto con las células endometriales forman células multinucleadas o sincitio, el cual tendría un rol importante en el control inmunológico y hormonal de la gestación. La placenta puede clasificarse de acuerdo a la cantidad de capas de separación entre el feto y el útero materno como epiteliochorial y de acuerdo a la distribución de las vellosidades corioalantoideas como cotiledonaria. La placenta se clasifica como epiteliochorial ya que se mantienen las 6 capas (endotelio, intersticio y epitelio fetal y materno) y el contacto se produce entre las células trofoblásticas fetales y las células endometriales maternas en la formación de un sincitio característico de los rumiantes. Sin embargo, el epitelio materno tiene períodos de transición con erosión y recrecimiento en el cual se produce un contacto entre los capilares maternos y el epitelio coriónico, por lo cual la placenta ha sido clasificada en algunas oportunidades como sindesmochorial. La placentación del bovino es de tipo corioalantoidea, donde la capa externa del alantoides se fusiona con el corion y por lo tanto los vasos sanguíneos del alantoides toman contacto con las arterias y venas umbilicales localizadas en el tejido conectivo entre el corion y el alantoides. Los vasos fetales aumentan su superficie de contacto con la circulación materna debido a la formación de las vellosidades coriónicas, que son conos vasculares mesenquimales cubiertos por células trofoblásticas cuboidales y gigantes binucleadas. En el bovino, este contacto se produce a través de los cotiledones fetales (70 a 120) que se unen a las carúnculas uterinas formando los placentomas

HORMONAS QUE INTERVIENEN EN LA GESTACION

Durante el parto, la progesterona secretada por el cuerpo lúteo, que se mantiene activo desde la fecundación hasta el parto, es la encargada de mantener la gestación. La placenta también produce progesterona, De igual manera, la placenta secreta una hormona peptídica conocida como lactógeno placentario. Bartolomé develó que aun cuando la función no es clara, se cree que estimula el desarrollo de la glándula mamaria, la lactogénesis y la adaptación del metabolismo materno para el desarrollo fetal, En muchas especies, la relaxina, una hormona liberada por la placenta y los ovarios, cumple un importante rol hacia el final de la gestación. Pero en bovinos no se ha detectado en la placenta y la ovariectomía no causa dificultades al parto, Sin duda alguna, las hormonas más importantes son la progesterona y los estrógenos. Según Ritter, la progesterona durante la gestación tiene efecto sobre la musculatura uterina: hace que el miometrio permanezca relativamente quieta, así como otras funciones más específicas, Por su parte, los estrógenos tienen un efecto inverso, actuando en la síntesis de proteínas contráctiles, entre otras, y aumentando la eficiencia del miometrio (capa muscular del útero) como unidad contráctil.

BIBLIOGRAFIA: www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/que-hormonas-que-intervienen-en-la-gestacion-y-parto-de-una-vaca

Bibliografía:

</plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/9aa749f11675905996af5c5014bef39a.pdf>