



Mi Universidad

súper nota

Nombres: Cristian Sebastián Hernández Gordillo

Nombre del Tema: zootecnia en pequeña especies

Parcial: 3

Nombre de la Materia: zootecnia en pequeñas especies

Nombre del Profesor: Samantha Guillén Pohlenz

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: Séptimo

HABLEMOS SOBRE PARTO A GESTACIÓN EN GATAS



GATA

LA GATA ES UNA HEMBRA POLIÉSTRICA ESTACIONAL EN LA CUAL EL ESTÍMULO COITAL DESENCADENA LA LIBERACIÓN DE LH Y LA OVULACIÓN, FENÓMENOS QUE OCURREN DENTRO DE LAS PRIMERAS 50 HORAS POSTCOITO. LA FECUNDACIÓN DE LOS OVOCITOS OCURRE EN EL OVIDUCTO DENTRO DE 30 HORAS POST-OVULACIÓN.

LA SÍNTESIS DE P4 EN GESTACIÓN

LAS PRINCIPALES FUNCIONES DE LA P4 DURANTE EL PERÍODO GESTACIONAL SON: SUPRESIÓN DE LA ACTIVIDAD CONTRÁCTIL DEL MIOMETRIO, ESTIMULACIÓN DE LA ACTIVIDAD SECRETORA DEL ENDOMETRIO Y EN GENERAL PARTICIPAR EN LA MANTENCIÓN DE UN CONCEPTUS VIABLE DENTRO DEL ÚTERO (NORMAN Y LITWACK, 1987). TAMBIÉN LA P4 ACTÚA SINÉRGICAMENTE CON ESTRÓGENOS PROMOVIENDO EL CRECIMIENTO MAMARIO (MARTIN Y COL., 1991).



LA SÍNTESIS DE P4 IMPLICA UNA SERIE DE VÍAS METABÓLICAS, CONOCIDAS COMO VÍAS ESTEROIDOGÉNICAS, EN LAS CUALES PROTEÍNAS TALES COMO PROTEÍNA AGUDA DE ESTEROIDOGÉNESIS (STAR, STEROIDOGENIC ACUTE PROTEIN), CITOCROMO P450 SCC (CYTOCHROME P450 SIDE CHAIN CLEAVAGE) Y LA ENZIMA 3 SS - HIDROXIESTEROIDE DEHIDROGENASA - 4 - 5 ISOMERASA (3 SS HSD, 3 SS - HYDROXYSTEROID DEHYDROGENASE - 4 - 5 ISOMERASE), DESEMPEÑAN FUNCIONES ESENCIALES

CELULAS LUTEALES

Placenta
LA PLACENTA ES UN ÓRGANO TRANSITORIO, CARACTERÍSTICO DE LOS MAMÍFEROS EUTERIOS QUE POSEE FUNCIÓN ENDOCRINA, SINTETIZANDO TANTO HORMONAS ESTEROIDALES COMO PROTEICAS

EN CÉLULAS LUTEALES, EL COLESTEROL ALMACENADO EN VACUOLAS CITOPLASMÁTICAS ES MOVILIZADO HACIA LAS MITOCONDRIAS POR ACCIÓN DE STAR, ALLÍ EL CITOCROMO P450 SCC CATALIZA EL CORTE DE LA CADENA LATERAL DE LA MOLÉCULA DE COLESTEROL, MEDIANTE HIDROXILACIÓN, Y DE ESTA MANERA SE SINTETIZA 5 PREGNENOLONA (5 - P), LA CUAL MEDIANTE OXIDACIÓN E ISOMERIZACIÓN, CATALIZADA POR 3 SS HSD, CONDUCE A LA SÍNTESIS DE P4



SEGUNDA MITAD DE LA GESTACIÓN

TAMBIÉN DURANTE LA SEGUNDA MITAD DE LA GESTACIÓN AUMENTA LA SECRECIÓN DE RELAXINA. LA PRODUCCIÓN Y ROL DE LA PROGESTERONA EN LA GESTACIÓN TARDÍA ES UN TEMA CONTROVERSIAL. SE HA DEMOSTRADO QUE LA PLACENTA FELINA POSEE ACTIVIDAD ESTEROIDOGÉNICA Y CAPACIDAD DE SINTETIZAR PROGESTERONA, LO CUAL SUGIERE QUE ESTARÍA RELACIONADA CON EL SOPORTE HORMONAL DE LA PREÑEZ.

PARTO

EL PROCESO DE GESTACIÓN DE UNA GATA DURA ENTRE 57 Y 63 DÍAS. DE MANERA QUE, HABITUALMENTE, EL PARTO SE PRODUCE UNAS 9 SEMANAS DESPUÉS DEL ENCUENTRO CON EL MACHO. DURANTE LA ÚLTIMA SEMANA, DISMINUYE LA ACTIVIDAD DE LA GATA Y ÉSTA COMIENZA A BUSCAR UN LUGAR CÁLIDO, TRANQUILO Y SOLITARIO DONDE HACER SU NIDO PARA DAR A LUZ LAS CRÍAS. CUANDO TU GATA ALCANCE ESTA FASE DEL EMBARAZO, NOTARÁS EN ELLA CIERTA INQUIETUD, YA QUE LA DISTENSIÓN ABDOMINAL LE IMPIDE MANTENER LA MISMA POSICIÓN DURANTE MUCHO TIEMPO.



HABLEMOS SOBRE GESTACIÓN A PARTO EN PERRA



PERRA

LA GESTACIÓN EN LA PERRA TRANSCURRE ENTRE LA FECUNDACIÓN Y EL PARTO, Y SU DURACIÓN TIENE IMPORTANCIA CLÍNICA. LA COMPLEJA BIOLOGÍA DE LOS GAMETOS Y EMBRIONES INFLUYE EN LA DURACIÓN DE LA GESTACIÓN, CUYO LAPSO FISIOLÓGICO FLUCTÚA ENTRE LOS 57 Y 70 DÍAS. ESTE AMPLIO RANGO PUEDE ESTAR INFLUENCIADO POR LOS MÉTODOS REFERENCIALES PARA LA ESTIMACIÓN DEL INICIO DE LA GESTACIÓN. EL REALIZAR MONTAS O INSEMINACIONES EN BASE A DETECCIÓN DE LA OVULACIÓN PERMITE ESTRECHAR EL RANGO A 62 A 64 DÍAS.

OVULACIÓN

EL PICO MÁXIMO DE FERTILIDAD EN LA PERRA ESTARÍA ASOCIADO AL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS 3 Y 6 DÍAS POSTERIORES AL ALZA PREOVULATORIA DE LH (ENGLAND Y CONCANNON, 2001). SI BIEN EL INTERVALO ENTRE EL ALZA PREOVULATORIA DE LH Y EL INICIO DE LA OVULACIÓN ES CORTO (24-48 HORAS), LA DETERMINACIÓN DE ESTA GONADOTROFINA PRESENTA ALGUNAS DIFICULTADES PARA SU USO DE RUTINA



EL ALZA DE LH SE ASOCIA CON UN INCREMENTO EN LA CONCENTRACIÓN DE P4 SÉRICA, LA QUE ALCANZA VALORES DE ENTRE 1.5 Y 2.2 NG/ML (KUTZLER ET AL., 2003; VOLKMANN, 2006) O SUPERIORES A 2 NG/ML EL DÍA DEL ALZA DE LH O AL DÍA SIGUIENTE (ENGLAND Y CONCANNON, 2001). SIN EMBARGO, EXISTE ALGUNA DISCORDANCIA SOBRE LOS VALORES DE P4 QUE MEJOR REPRESENTAN EL MOMENTO DE LA OVULACIÓN DE LA PERRA. ALGUNOS AUTORES, INDICAN QUE ESTOS VALORES AL INICIO DE LA OVULACIÓN SERÍAN ENTRE 3.4 Y 6.6 NG/ML

MADURACIÓN DEL OVOCITO Y FECUNDACIÓN

AL MOMENTO DE LA OVULACIÓN, EL OVOCITO CANINO SE ENCUENTRA EN PROFASE I (DIPLOTENO), ESTADO INMADURO DIPLOIDE DEL GAMETO FEMENINO, DENOMINADO VESÍCULA GERMINAL. LUEGO, LA PROGRESIÓN DE LA MEIOSIS TIENE LUGAR DURANTE EL TRANSPORTE DEL OVOCITO A TRAVÉS DEL OVIDUCTO, FINALIZANDO EN LA REGIÓN DISTAL DEL MISMO CON LA FORMACIÓN DE UN OVOCITO II (GAMETO HAPLOIDE)



Fase 2

EL PROCESO DE MADURACIÓN OVOCITARIA TARDARÍA ENTRE 24 Y 120 HORAS (BADIAND ET AL., 1993; KUTZLER ET AL., 2003) Y LA LONGEVIDAD DEL OVOCITO MADURO, AÚN CUANDO NO HA SIDO ESTABLECIDA CON EXACTITUD, PODRÍA ALCANZAR HASTA LAS 36 HORAS DESPUÉS DE HABER ALCANZADO EL ESTADO DE OVOCITO II

FUNCIÓN LUTEAL

A DIFERENCIA DE LAS ESPECIES DE MAMÍFEROS DE GRANJA, EN LAS CUALES LA CICLICIDAD DEPENDE DE LA PRODUCCIÓN Y SECRECIÓN PERIÓDICA DE PROSTAGLANDINA F2A(PGF2A) POR EL ENDOMETRIO, LA FUNCIÓN LUTEAL EN PERRAS NO GESTANTES ES INDEPENDIENTE DE LUTEOLISINAS UTERINAS. ESTO HA SIDO DEMOSTRADO EN HEMBRAS HISTERECTOMIZADAS DONDE LA REGRESIÓN LUTEAL OCURRIÓ SIN NECESIDAD DE LA SECRECIÓN DE PGF2A UTERINA

PARTO

EL PARTO DE LA PERRA SE DIVIDE EN TRES FASES O ESTADIOS, DE LOS CUALES LOS DOS ÚLTIMOS SE REPITEN PARA EL NACIMIENTO DE CADA CACHORRO (LINDE-FORSBERG, 2010). EL PRIMER ESTADIO DURA ENTRE 6 Y 12 HORAS Y SE CARACTERIZA POR RELAJACIÓN VAGINAL, DILATACIÓN CERVICAL Y CONTRACCIONES UTERINAS INTERMITENTES, GENERALMENTE SIN SIGNOS DE ESFUERZO ABDOMINAL (SMITH, 2007; LINDE-FORSBERG, 2010). LA EXPULSIÓN FETAL OCURRE DURANTE EL SEGUNDO ESTADIO DEL PARTO, EL CUAL PUEDE TOMAR ENTRE 3 Y 12 HORAS Y, EXCEPCIONALMENTE, HASTA 24 HORAS, DEPENDIENDO DEL TAMAÑO DE LA CAMADA (MOSIER, 1986; LINDE-FORSBERG Y ENEROTH, 1998; LINDE-FORSBERG, 2010).

EL TERCER Y ÚLTIMO ESTADIO SE CARACTERIZA POR LA EXPULSIÓN DE LA PLACENTA Y LA INVOLUCIÓN UTERINA, DONDE CADA PLACENTA ES EXPELIDA DESPUÉS DE CADA CACHORRO O A VECES DOS O TRES PLACENTAS SON EXPULSADAS DESPUÉS DEL NACIMIENTO DE DOS O TRES CACHORROS