

Recordando las bases de la Inseminación Artificial

Juan-Roberto Esteban Andres^{1*}

¹Postgrado en ciencias en Producción Agropecuaria Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

***Autor para correspondencia:** juanrobertoea@gmail.com

RESUMEN

De manera sucinta, el útero se conforma por vulva, vagina, cérvix, útero (cuerpo y cuernos), oviductos y ovarios. El reconocimiento de cada una de estas estructuras, por medio de la técnica de palpación, requiere entrenamiento, ya que de los cinco sentidos pasaremos a solo uno: el tacto. La vagina, órgano copulador y canal de parto, presenta una longitud de 20 a 30 cm en vacas adultas, mientras que en vaquillas es menor, lo cual resulta imperativo, ya que nos indica a que distancia tenemos que comenzar realizar el tacto. Por otro lado, el cérvix una estructura cartilaginosa que, durante el estro, por efecto de los estrógenos, se abre e inicia con una copiosa producción de moco arborizante, viscoso y elástico. Justo antes de la ovulación la conductividad eléctrica de este fluido alcanza los picos máximos. Además, en la monta natural, el cérvix cumple la función de filtro, donde aproximadamente 60-80% del total de espermatozoides quedan en esta estructura. El recambio del dominio estrogénico por un progestágeno se lleva a cabo después de la ovulación. Esto viene precedido de un cierre del canal cervical y la estimulación de glándulas que se localizan en la región intercarúncular, principalmente ipsilateral a la ovulación, las cuales producirán el histiotrofo, sustancia que alimentará al embrión hasta su implantación sinepiteliocorial. Todos estos cambios secretorios, histológicos y funcionales son controlados por el ovario, glándula anficrina que, además, alberga la ingeniería biológica encargada del 50% de un nuevo organismo: el ovocito, el cual desde 180 días antes de su dominancia, recibe el estímulo para comenzar su crecimiento. Después de esto, es ovulado en el oviducto, donde en el ampulla será fertilizado por espermatozoides capacitados en el itsmo. Todo esto tuvo que ser estudiado y son las bases de la IA.

Palabras clave: ovulación, espermatozoides, embrión, ovocito, inseminación artificial.

