

AVANCES EN IATF EN BOVINOS: DURACIÓN DEL PROESTRO Y FERTILIDAD

Dr. Gabriel A. Bó

Instituto de Reproducción Animal Córdoba (IRAC), Córdoba, Argentina. Instituto A.P. de Ciencias Básicas y Aplicadas, Universidad Nac. de Villa Maria, Córdoba

La Inseminación Artificial a Tiempo Fijo (IATF) ha sido considerada como el método más útil para aumentar el número de vacas inseminadas en los rodeos bovinos. Los principales tratamientos se basan en el uso de GnRH o estradiol y progesterona (P4) para sincronizar las ondas foliculares y la ovulación, con una tasa de preñez media por IA (P/AI) de alrededor del 50%. Sin embargo, protocolos más recientes basados en GnRH (denominado Co-Synch de 5 d) o estradiol (denominado J-Synch) que reducen el período de inserción del dispositivo con P4 y prolongan el período desde la remoción del dispositivo hasta la IATF pueden resultar en tasas de P/AI superiores. La Hipótesis propuesta es que un protocolo que se caracteriza por la prolongación del proestro y la reducción del periodo de inserción del dispositivo con P4, aumenta las tasas de preñez en comparación con un tratamiento convencional debido a la ovulación de un folículo más estrogénicamente activo, que ovula un ovocito competente y cuyo embrión se va a desarrollar en un medio ambiente uterino favorable. En trabajos realizados en USA los protocolos Co-Synch 5 d (con dispositivos con P4) e IATF a las 72 h resultaron en mayores tasas de P/IA que los protocolos Co-Synch de 7 d e IATF a las 60 h. En 2012, se desarrolló un nuevo tratamiento denominado J-Synch, que se basó en el uso de estradiol y un dispositivo con P4 por un período de 6 días, en lugar de 7 u 8 días como los tratamientos convencionales con cipionato de estradiol, y GnRH como inductor de ovulación a las 72 h del retiro del dispositivo con P4. En vaquillonas de leche, a pesar de que en todas las réplicas la P/IA fue numéricamente más alta en los grupos con proestro prolongado (J-Synch: 120/185, 64,9%; Co-Synch 5 d: 120/189; 64,6%) que en el grupo Convencional (110/188; 58.5%), estas no fueron significativas ($P > 0.1$). Sin embargo, en vaquillonas para carne la P/IA fue mayor ($P < 0,01$) en las tratadas con el protocolo J-Synch (56,1%; 631/1.125) que en las tratadas con el tratamiento convencional (50,7%; 620/1.224). Además, resultados preliminares sugieren que este protocolo podría ser utilizado para IATF con semen sexado. En resumen, los protocolos IATF han facilitado la aplicación generalizada de IA en el ganado bovino, principalmente eliminando la necesidad de detección de celos en grandes rebaños. Los nuevos protocolos que prolongan el proestro son alternativas interesantes que permiten obtener unos puntos más en las tasas de P/IA, que junto con los programas de re-sincronización posibilitan la utilización masiva de la IA en programas de mejoramiento genético.