

مروری بر درمان‌های پیومتر در گاو شیری

سید پوریا حسینی^{*۱}

۱- دستیار تخصصی بخش مامایی و بیماری‌های تولیدمثل دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهرکرد
s.poryahosseynii@gmail.com

خلاصه

گاوهای شیری در حوالی زایمان با چالش‌های زیادی مواجه هستند. شامل زایمان، شروع شیردهی، انتقال از مرحله خشکی به شیردهی، کاهش مصرف ماده خشک، تقاضای بالای مواد غذایی است. همه این تغییرات باعث ایجاد شرایطی می‌شود که گاو شیری مستعد ابتلا به انواع بیماری‌های پس از زایمان می‌شود. پیومتر یکی از عفونت‌های رحمی است که با تجمع محتویات چرکی در داخل رحم همراه با حضور جسم زرد پایدار مشخص می‌شود. ابتلا به پیومتر موجب بسیاری از ضررهای اقتصادی مانند افزایش فاصله بین دو زایمان، افزایش روزهای باز و غیره به مراکز پرورش دام می‌شود. از این رو تشخیص به موقع این بیماری و به کارگیری درمان‌های مناسب، می‌تواند موجب کاهش هزینه‌های تحمیل شده ناشی از این بیماری شود.

کلمات کلیدی: بیماری‌های رحمی، پیومتر، پروستاگلندین

۱. مقدمه

گاوهای شیری در حوالی زایمان با چالش‌های زیادی مواجه هستند. شامل زایمان، شروع شیردهی، انتقال از مرحله خشکی به شیردهی، کاهش مصرف ماده خشک، تقاضای بالای مواد غذایی است. همه این تغییرات باعث ایجاد شرایطی می‌شود که گاو شیری مستعد ابتلا به انواع بیماری‌های پس از زایمان می‌شود [۱].

ابتلای گاوهای پرتولید در طول دوره پس از زایمان به بیماری‌های عفونی مضر مختلف مانند آندومتريت، متريت و پیومتر بیشتر و تحت عوامل بسیاری است. این بیماری‌ها بر سلامت و تولید گاوهای شیری تأثیر منفی می‌گذارد این عوامل شامل پاسخ ایمنی، عوامل ژنتیکی، عوامل مدیریتی، عوامل عفونی و همچنین عوامل تغذیه‌ای و متابولیک است [۲]. این بیماری رحمی منجر به تاخیر در زمان اولین تلقیح و افزایش روزهای باز در گاوهای چندشکم می‌شود اما گاوهای شکم اول را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد [۳].

۲. تعریف و تشخیص

پیومتر یکی از عفونت‌های رحمی است که با تجمع محتویات چرکی در داخل رحم همراه با حضور جسم زرد پایدار مشخص می‌شود [۴].

اکثر گاوهایی که به پیومتر مبتلا هستند دهانه رحم بسته دارند. با این حال، تعداد کمی از موارد، دهانه رحم را به طور کامل جمع نکرده‌اند. بنابراین، هنگامی که گاو دراز می‌کشد، ادرار می‌کند یا مدفوع می‌کند، ترشحات چرکی از واژن خارج می‌شود [۵].

اولین مرحله تشخیص شامل اخذ تاریخچه است. تاریخچه شامل سن حیوان، تاریخ تلقیح، عدم بازگشت به فعلی بعد از ۲۱ تا ۴۰ روز پس از تلقیح است (۶). از راه‌های دیگر تشخیص این عفونت، استفاده از دستگاه سونوگرافی و مشاهده محتویات اکوژن در رحم و نیز توش رکتال و افزایش اندازه رحم بدون وجود نشانه‌های آبستنی است [۶].

۳. درمان

در یک مطالعه که مقایسه درمان با $PGF2\alpha$ (دو تزریق به فاصله ۱۱ روز) + سفتیوفور و سفتیوفور به تنهایی بود مشخص شد که استفاده از $PGF2\alpha$ در کنار سفتیوفور سیستمیک در درمان پیومتر و در نتیجه بهبود عملکرد تولیدمثل و افزایش سوددهی در گاوهای شیری بهتر است [۷].

استفاده از استرادیول والرات (۱۰-۳ میلی‌گرم) و تزریق اکسی‌توسین (۲۰-۴۰ واحد بین‌المللی) ۲۴ ساعت بعد، موجب خروج محتویات چرکی رحم در ۲۴ تا ۷۲ ساعت بعد شده است. تزریق استرادیول (۱ میلی‌لیتر) به همراه یک گلوکوکورتیکوئید مانند دگزامتازون (۵ میلی‌لیتر) نتایج بسیار خوبی را به همراه داشته است [۶].

در یک مطالعه که مقایسه بین تزریق کلپرستنول به فاصله ۱۱ روز از هم و کلپرستنول + اکسی‌تتراسایکلین ۵ درصد (داخل رحمی) و کلپرستنول + سفاپرین بنزاتین (داخل رحمی) بود نشان داد که کلپرستنول + سفاپرین بنزاتین موجب بهبود نرخ آبستنی و سایر اندیس‌های تولیدمثلی شده است [۸].

استفاده از آنالوگ‌های پروستاگلندین‌ها به فاصله ۱۲ تا ۱۴ روز به تنهایی یا همراه با داروهای داخل رحمی می‌تواند در روند بهبودی موثر باشد [۹].

۴. نتیجه‌گیری

بیماری‌های رحمی پس از زایمان موجب افزایش هزینه‌های ناشی از کارگری، دامپزشکی، عقب افتادن تولید دام و غیره می‌شود. ازین رو تشخیص و درمان در زمان مناسب می‌تواند در کاهش این هزینه‌های تحمیلی بر دامداری‌ها مفید باشد. پیومتر با توجه به تعریف، همواره همراه با حضور یک جسم زرد است در نتیجه اکثر درمان‌ها بر پایه حذف جسم زرد از روی تخمدان‌ها استوار هستند و آنالوگ‌های پروستاگلندین‌ها می‌توانند در درمان پیومتر مفید واقع شوند.

۵. مراجع

1. Mulligan, F. J., & Doherty, M. L. (2008). Production diseases of the transition cow. *The Veterinary Journal*, 176(1), 3-9.
2. Molina-Coto, R. E., & Lucy, M. C. (2018). Uterine inflammation affects the reproductive performance of dairy cows: A review. *Agronomía Mesoamericana*, 449-468.

3. Toni, F., Vincenti, L., Ricci, A., & Schukken, Y. H. (2015). Postpartum uterine diseases and their impacts on conception and days open in dairy herds in Italy. *Theriogenology*, *84*(7), 1206-1214.
4. Knudsen, L. R. V., Karstrup, C. C., Pedersen, H. G., Agerholm, J. S., Jensen, T. K., & Klitgaard, K. (2015). Revisiting bovine pyometra—New insights into the disease using a culture-independent deep sequencing approach. *Veterinary microbiology*, *175*(2-4), 319-324.
5. Raj, M. P., Kumar, V., & Naidu, G. (2015). Understanding the pathophysiology of pyometra and its treatment in bovines an overview. *Int. J. Sci. Environ. Tech*, *4*(6), 1538-1539.
6. Pooja, M. K. D. (2023). Pyometra in different species of animals: A review.
7. ELMahdy, A. I., Sharawy, S. M., Mohamed, G. A., Medan, M. S., & Elsayed, D. H. (2023). The Efficacy of Different Treatment Protocols in Pyometra with Respect to Reproductive Hormones and Indices in Dairy Cows. *Journal of Advanced Veterinary Research*, *13*(10), 2102-2106.
8. El-Tahawy, A. E. G. S., & Fahmy, M. M. (2011). Partial budgeting assessment of the treatment of pyometra, follicular cysts and ovarian inactivity causing postpartum anoestrus in dairy cattle. *Research in veterinary science*, *90*(1), 44-50.
9. Szenci, O. (2016). Recent possibilities for diagnosis and treatment of post parturient uterine diseases in dairy cow. *JFIV Reprod. Med. Genet*, *4*(1), 1-7.