

BADANIA DOŚWIADCZALNE
NARZĄDÓW ROZRODCZYCH BYDŁA W CZASIE LECZENIA
GONADOTROPINAMI ZEWNĄTRZPOCHODNYMI (FSH i HCG)
ORAZ MONOBĘDŹWINIANEM ESTRADIOLU

WILFRIED ROMMEL

Klinika Ambulatoryjna i Położnicza, Uniwersytet Karola Marksa, Lipsk

Kierownik: prof. dr Neundorf

A u t o r e f e r a t

Bodźcem do podjęcia badań było z jednej strony coraz szersze stosowanie gonadotropin w praktyce leczenia czynnościowych zaburzeń płodności u bydła, z drugiej zaś bardzo niejednolite wyniki uzyskiwane tą metodą. Celem badań było stwierdzenie wpływu egzogennych gonadotropin na układ rozrodczy krów w różnych stadiach czynnościowych. FSH i HCG podano pojedynczo lub w kombinacji z estradiolem 6 krowom (3 krowom z cyklem normalnym, 2 ze strupieszeniem płodu i jednej ze zwyrodnieniem torbielowatym jajników). Przed leczeniem, w czasie jego trwania oraz po leczeniu badano czynność układu rozrodczego następującymi metodami: badanie przez prostnicę i pochwę, biopsja macicy, test krystalizacji śluzu, określenie ilościowe estrogenów w moczu dobowym. W końcu u 2 krów usunięto jajniki i poddano je bezpośredniemu badaniu. U 3 krów obserwowano ich dalszą płodność.

W zależności od jajnikowej fazy cyklu płciowego, w której zastosowano hormony, można było wywołać u 2 spośród 3 krów z normalnym cyklem torbielowe zwyrodnienie jajników. U krowy z torbielowatym zwyrodnieniem jajników można było uregulować cykl płciowy za pomocą HCG. U 2 krów ze strupieszeniem płodu duże dawki PMS nie były w stanie spowodować wyparcia płodu, natomiast podanie estradiolu spowodowało poronienie w ciągu 24 godzin po podaniu.

Z przeprowadzonych badań wynika, że nieuszkodzony układ przysadkowo-jajnikowy odznacza się dużą tolerancją na czynniki zewnętrzne. W przypadkach zaburzeń tego układu podanie hormonów gonadotropo-

wych działa regulująco, jednak bezkrytyczne stosowanie tych preparatów w praktyce jest przeciwwskazane. Stosowanie gonadotropin w praktyce wymaga dokładnego rozpoznania stanu układu rozrodczego oraz poznania dawkowania wymienionych hormonów.

В. Роммель

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОРГАНОВ РАЗМНОЖЕНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ВО ВРЕМЯ ЛЕЧЕНИЯ ЭКЗОГЕННЫМИ ГОНАДОТРОПИНАМИ (FSH и HCG), А ТАКЖЕ МОНОБЕНЗОЙНОЙ СОЛЬЮ ЭСТРАДИОЛА

Резюме

Стимулом для проведения исследований было с одной стороны все более широкое применение гонадотропин в практике лечения функциональных расстройств плодовитости крупного рогатого скота, а с другой стороны — очень неоднородные результаты, получаемые при применении этого метода. Целью исследований являлось установление влияния экзогенных гонадотропин на половую систему коров в различных функциональных стадиях. FSH и HCG были даны в отдельности или в комбинации с эстрадиолом 6 коровам (3 коровам с нормальным циклом, 2 с мумифицированными плодами и одной с кистозной дегенерацией яичников). Перед лечением, во время лечения и после лечения исследована деятельность половой системы с применением следующих методов: ректального и вагинального исследования, биопсии матки, теста кристаллизации слизи, количественного определения эстрогенов в суточной моче. Наконец у 2 коров удалено яичники и подвержено их непосредственному исследованию. У 3 коров наблюдалась дальнейшая плодовитость.

В зависимости от яичниковой фазы полового цикла, в которой применялись гормоны, можно было вызвать у 2 среди 3 коров с нормальным циклом кистозную дегенерацию яичников. У коровы с кистозной дегенерацией яичников можно было урегулировать половой цикл с помощью HCG. У 2 коров с мумифицированными плодами большей дозы PMS не были в состоянии вызвать изгнание плода, зато применение эстрадиола вызвало аборт в течение 24 часов после его применения.

Из проведенных исследований следует, что неповрежденная гипофизарно-яичниковая система отличается значительной толерантностью к внешним факторам. В случае расстройств этой системы, при-

менение гонадотропных гормонов действует регулирующим образом, однако некритическое применение этих препаратов на практике противопоказано. Применение гонадотропин на практике требует точного распознавания состояния половой системы, а также знакомства дозирования вышеуказанных гормонов.

W. R o m m e l

EXPERIMENTAL EXAMINATIONS OF THE REPRODUCTIVE ORGANS IN CATTLE WHEN APPLYING EXOGENIC GONADOTROPHINS (FSH AND HCG) AND ESTRADIOL

S u m m a r y

A u t o r e p o r t

The administration of gonadotrophins on a larger and larger scale in curing functional disturbances in cattle of one part and different results obtained when applying this curing method on the other part have stimulated the author to undertake investigations reported below. The aim of the investigations was to state the effect the exogenic gonadotrophins upon reproductive system in cows at different functional stages. FSH and HCG were administered, separately or in combination with estradiol, to six cows (three cows having normal cycle, two cows having mummified fetus and one cow having cystic degeneration of the ovarium). The activity of the reproductive system was examined prior to curing as well as during and after it by the following methods: per rectum and per vagina examinations, biopsy of the uterus, mucus cristallization test, quantitative determination of estrogens content in urine per 24 hrs. Finally in two cows the ovaries were removed and examined directly. In three cows their fertility was observed.

According to the ovarian phase of the sexual cycle in which hormones were administered, the cystic degeneration of ovarium was possible to be produced in two among three cows having normal cycle. In the cow having cystic degeneration of the ovarium the sexual cycle was controlled by using HCG. In the cow having mummified fetus even high doses of PMS failed to push out the fetus, yet estradiol resulted in abortion in 24 hrs. following administration of it.

The investigations performed indicate that an unhurt hypophyseal — ovarian system is to a high degree tolerant to the external factors. In case of disorders in the system the administration of gonadotrophin has a regulative effect, however, an uncritical application of the drugs in practice is contraindicated. The administration of gonadotrophins requires a precise diagnosis of the condition of reproductive system and learning how to dose the mentioned hormones.