

It is clear that while LPS induces oxidative stress, the combination of both oxidations of lipids and proteins is more highly toxic to the organism. As a consequence, protein damage and lipid peroxidation in the blood is highly expanded.

This research has been supported by The Visegrad Fund (Bratislava, Slovak Republic), and it is cordially appreciated by authors.

УДК: 636.1.09:616.72-002-036

РОЛЬ СПЕЦИФІЧНОЇ РОЗЧИСТКИ ТА АКТИВНОГО МОЦІОНУ У КОРЕКЦІЇ СТАНУ КОНЯ З ВРОДЖЕНОЮ КОНТРАКТУРОЮ ЗГИНАЧІВ ПАЛЬЦІВ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Агаркова К.І., аспірант, Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9988-6021>

Контрактура (лат. contracture – стягання, звуження) є обмеженням рухливості в суглобі, що спричинюють зміни у м'яких тканинах, оточуючих суглоб. Контрактура може бути вродженою та набутою (R. M. Embertson, 1994).

Постнатальна контрактура згиначів пальців у коней зазвичай виявляється у віці 5-6 місяців, коли лоша починає активно рости та набирати вагу. Найефективнішим методом лікування вважається десмотомія до 6 місяців, одразу після діагностики даної патології. Проте навіть за виконання оперативного втручання прогноз щодо повного відновлення функціонального стану кінцівок є сумнівним (J. R. Rooney, 1985; A. Tnibar, 2010).

Об'єктом дослідження був кінь породи українська верхова, 2016 року народження, що належить приватному власнику та утримується у м. Харків.

В досліджуваному випадку оперативне втручання не дало позитивного результату та через рік-півтора тварина мала виражене випадіння путового суглоба вперед на правій грудній кінцівці, помірне випадіння на всіх інших кінцівках, та торцеві копита.

У віці двох років кінь мав активний щоденний моціон, оскільки випасався разом з табунном у полі увесь теплий сезон року. Під час холодного періоду тварину вигулювали у леваді та двічі на тиждень працювали на корді. Разом з тим проводилася розчистка з регулярністю у 2 місяці. Оскільки копита мали торцеву форму, дана маніпуляція була спрямована на значну обрізку п'яtkової частини копита, таким чином, щоб переносити вагу тіла тварини назад та вирівнювати кут путового суглоба. Після близько 2 років активного моціону та коректної розчистки вдалося вирівняти кут путового суглоба до майже вертикального, що значно полегшує рух тварини.

На момент проведення представленого дослідження тварині було 6 років.

Мета досліджень: дати експериментальне підтвердження ефективності специфічної розчистки та активного моціону у корекції стану коня з вродженою контрактурою згиначів пальців.

Методика досліджень. Для досягнення мети були вибрані наступні заходи – проведення рентгенографії та лабораторної діагностики сироватки крові. Рентгенографія була проведена у боковій проекції путового, вінцевого та копитного суглобів, та дорсолатеральній проекції зап'ясткового суглоба грудної правої кінцівки із застосуванням рентген-апарату «ARMAN-2». Під час лабораторної діагностики досліджували наступні показники: фракції глікозаміногліканів (ГАГ), хондроїтинсульфати, сіалові кислоти, серомукоїди та глікопротеїни. Дані показники були обрані для оцінки стану хрящової тканини у суглобах. Лабораторна діагностика виконувалась на базі клініко-діагностичної лабораторії «Алвіс-клас» (м. Харків).

Результати досліджень та їх інтерпретація. Результати рентгенодіагностики путового, вінцевого та копитного суглоба правої грудної кінцівки дають можливість

достовірно оцінити кути даних суглобів. Також був виявлений періостит з каудальної сторони пугової кістки. Незважаючи на некоректне навантаження на представлені суглоби, ознак руйнування хрящової та кісткової тканини у межах зазначених суглобів виявлено не було.

Зап'ястковий суглоб тієї ж кінцівки при візуальному огляді має потовщення з боку п'ясткової кістки, що розповсюджується майже до пугового суглоба. При рентгендіагностиці даної ділянки було виявлено загострення країв кісток зап'ястка з латерального боку, що може свідчити про початкову стадію артрозу. Також відмічено потовщення латеральної грифельної кістки. Дана картина є свідченням деформації кінцівки через її неправильну біомеханіку та компенсаторного перенесення ваги на зап'ястковий суглоб через неможливість повноцінно спиратися на копито.

Отримані результати лабораторної діагностики коня свідчать, що рівень загальних ГАГ дорівнює 11,7 од, серед яких 1 фракція ГАГ – 8,2 од, 2 фракція ГАГ – 2,1 од, 3 фракція ГАГ – 1,4 од; хондроїтинсульфатів – 0,13 г/л, глікопротеїнів – 590 од, сіалових кислот – 320 од, серомукоїдів – 350 од. Нормативні значення даних показників: рівень загальних ГАГ – 12,-13,4 од, серед яких 1 фракція ГАГ – 8,6-9,3 од, 2 фракція ГАГ – 1,7-1,9 од, 3 фракція ГАГ – 1,7-2 од, хондроїтинсульфатів – 0,102- 0,144 г/л, глікопротеїнів – 580-610 од, сіалових кислот – 320-340 од, серомукоїдів – 350-380 од. Зіставлення отриманих результатів свідчить про незначне відхилення показників коня з вродженою контрактурою згиначів пальців у порівнянні з нормою. Це вказує на задовільний стан хрящової тканини та відсутність запалення.

Враховуючи результати рентгенодіагностики можна затверджувати, що кісткова та хрящова тканини візуально деформовані, а також тварина має схильність до руйнування суглобів через некоректне навантаження на них, особливо в період активного росту та розвитку коня. Проте результати серологічних досліджень вказують на задовільний стан хрящової тканини та відсутність ознак її активної руйнації. Отже, в результаті проведених досліджень та обраного методу лікування можна зробити висновок, що завдяки застосованим заходам, а саме активному моціону та регулярній коректній розчистці, вдалося не лише візуально скорегувати деформацію кінцівок з вродженою контрактурою пальців, а й стабілізувати стан хрящової та кісткової тканини, що було рентгенологічно та лабораторно підтверджено.

Бібліографічний список:

1. Rolf M. Embertson (1994). Congenital Abnormalities of Tendons and Ligaments. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, volume 10, issue 2. p. 351-364. doi: 10.1016/S0749-0739(17)30360-7.
2. James R. Rooney (1985). Postnatal contracture of young horses. *Journal of Equine Veterinary Science*, volume 5, issue 4. p. 204-208. doi: 10.1016/S0737-0806(85)80098-8.
3. Aziz Tnidar (2010). Desmotomy of the Accessory Ligament of the Deep Digital Flexor Tendon in Horses: An Update. *Journal of Equine Veterinary Science*, volume 30, issue 12. p. 715-719.

УДК: 619:616.36/.61:591.478.1:636.8

ЗМІНИ РІВНЯ ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ БЕЗПРИТУЛЬНИХ КОТІВ ПІД ЧАС НАДХОДЖЕННЯ У ПРИТУЛОК ДЛЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН

Тимошенко О.П., доктор біологічних наук, професор, Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9696-1698>

Сидельов В.В., аспірант кафедри внутрішніх хвороб та клінічної діагностики тварин, Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна