



Centurion

Magnetoterapie
pro sportovní
a dostihové koně



Léčebné účinky magnetického pole u sportovních a dostihových koní



dvouletí hřebci, angličtí plnokrevníci
během dostihového tréninku

První zmínky na téma pozitivního působení magnetických sil při léčbě různých onemocnění u lidí a při udržování dobrého zdravotního stavu pocházejí již z antiky. Tehdy tuto terapii používali mnichové (kaplani) a léčitelé, a to tak, že na postižené místo přikládali zmagetizované kameny nebo nad ním kroužili.

Přibližně o 1000 let později se Paracelsus, profesor medicíny na Univerzitě v Bazilice, zmiňoval o využití "magnetu" jako léčebného prostředku. Paracelsus používal magnetické pole při léčbě zlomenin, kýly, fistulí a dokonce také nádorů.

Do konce 18.století upadlo využití magnetických sil v medicíně v zapomnění. Teprve vídeňský lékař F.A.Mesmer (1734-1815) začal tuto metodu opět používat. Povedlo se mu docílit mnoha uzdravení a prokázat různorodé využití, ale nedokázal empiricky vysvětlit léčebný vliv přírodního magnetického pole. Teprve v 19.století se povedlo M.Faradayovi a J.C.Maxwellovi vysvětlit fyzickou podstatu magnetizmu, přestože nadále nebyli schopni objasnit příčinu biologických jevů, které vznikaly v organismu vlivem magnetického pole. Za posledních 30 let byla shromážděna první věrohodná fakta a zkušenosti z tohoto oboru.

Vývoj a záměna tažných koní používaných v zemědělství za sportovní a rekreační koně neprobíhala a ani neprobíhá bez problémů pro veterinární lékaře. Dříve koně museli s výjimkou nedělí a svátků pracovat 10 hodin denně.

Koně v dnešní době, stejně jako moderní člověk, trpí nedostatkem pohybu. Většina koní přibližně 23 hodin denně nečinně stojí v boxu o rozměrech 3x3m. To je hlavní příčinou "zkažení" koně, častější než následkem úrazu při tréninku.

V dnešní uspěchané době je čím dál těžší najít dostatek času pro takový trénink koně, který by odpovídal jeho potřebám.

V současné době se na sportovní koně příliš brzy a v příliš krátké době kladou vysoké nároky, které nejsou schopni splnit s ohledem na svou kondici a konstituci. Výsledkem jsou častá zranění, zejména pohybového aparátu, přičemž můžeme mluvit o jisté predispozici v závislosti na druhu pracovního nasazení koně.

Například:

- **parkuroví koně:** podtrochleóza, onemocnění šlach, a také artróza kloubů mezi distálními články prstu hrudní končetiny
- **dostihoví koně:** ruptura a jiná onemocnění šlach, poškození metakarpu (šlachovky) hrudní končetiny
- **klusáci:** artróza kloubů mezi distálními články prstu hrudní končetiny, poškození šlach, fraktura krčku kyčelní kosti (následkem přemáhání)

V situaci, kdy jsme ve větší míře zvládli utlumit infekční choroby a díky používání chemoterapeutik nebo imunoprevence jsme s infekcí schopni bojovat, jsou čím dál tím větším problémem akutní a chronická onemocnění šlach a kloubů. Tento problém vzniká předčasným a příliš intenzivním tréninkem a také příliš vysokými nároky na koně. Přispívá k tomu také to, že v oblasti končetin, mimo anatomických omezení, dochází ke stálému dráždění, které negativně ovlivňuje proces uzdravování.

Při akutních nebo subakutních problémech neponecháváme postiženým končetinám dostatečné množství času pro rekonvalescenci.

U chronických onemocnění vyžaduje použití klasických terapeutických metod pozastavení tréninku na několik týdnů a mnohdy i měsíců. Průlomem mělo být představení terapie kortikosteroidů. Počáteční euforii však po testování a interpretaci výsledků vystřídal střízlivější pohled na steroidy (rychlé zlepšení, ale častý návrat onemocnění a výrazné vedlejší účinky).

Jako reakce na tyto problémy a zklamání byl v polovině roku 1978 náhodně objeven nový postup v léčbě, který využívá magnetického pole.

Navštivte naše stránky...

Všechny živé buňky mají nějaký elektrický potenciál, proto jsou také ovlivňovány působením magnetických polí. V generátorech magnetického pole způsobuje pulsující proud ve vodiči vznik pulsujícího elektromagnetického pole. Tento jev vzniká, mimo jiné, díky pohyblivým elektrickým nábojům a rychle se měnícím elektrickým polím. Vzniklé magnetické pole má v každém místě v prostoru určitý směr a velikost. Tato vlastnost je zobrazována pomocí siločar, jejichž hustota je uváděna v Gaussech nebo Teslách (nová jednotka) jako magnetická indukce.

V závislosti na intenzitě a nastavení přístroje pronikají vlny magnetického pole přes veškeré organismy, a to jak lidí, tak i zvířat. Jednotlivé tkáně v organismu reagují různě. Ty, které přitahují magnetické vlny, tzv. "paramagnetika", způsobují koncentraci vln a zvětšují sílu působení. Zbylé, tzv. "diamagnetika", rozprašují magnetické pole a tímto oslabují jeho efekt. Struktura buněčného jádra, cytoplazmy a buněčné membrány je v zásadě u všech buněk stejná. Buňky čerpají energii potřebnou pro metabolismus z výživných složek a kyslíku, a ty pronikají buněčnou membránou dovnitř buňky a poté jsou vylučovány ven ve změněné formě jako odpad. Buněčná membrána je elektricky nabitá a má svůj charakteristický potenciál, který je označován jako klidový nebo funkční. Tento potenciál se mění při patologických stavech buňky. Z toho plyne, že použitím magnetického pole vzniká relativní možnost ovlivnit změněný elektrický náboj poškozené buňky a tím zaktivizovat nápravné procesy.

Víme, že v případě různých onemocnění dochází k odchylkám od normy v membránovém potenciálu buněk organismu. Magnetické pole, na rozdíl od jiných biofyzických terapeutických metod, pronikají celým organismem, a díky tomu dorazí ke každé buňce samostatně. Ionty, které se nacházejí v buňkách a jejich okolí, jsou ovlivňovány magnetickým polem na základě jeho pulsace. To způsobuje jak regeneraci postižených tkání, tak i lepší prokrvení této oblasti díky otevření a dilataci tepen a kapilár a díky uzavření tepno-žilních spojení.

Při akutních stavech se doporučuje použití magnetické indukce slabé intenzity a nízké frekvence a při chronických vyšší intenzity i vyšší frekvence. Například při akutních onemocněních začínáme léčbu s magnetickou indukcí 20 až 30 gaussů a frekvencí 5Hz a při chronických 50 gaussů a 10Hz a následně zvyšujeme hodnoty po každých 4-5 dnech. Čas terapie: jednou denně 15min. nebo dvakrát denně 10min.

Mladší koně (do 10 let) reagují na terapii magnetickým polem obzvláště dobře. Je mnoho případů, kdy koně, kteří trpěli artrózou kloubů mezi distálními články prstu a artrózou hlezenních kloubů, mohli po léčbě magnetem pokračovat ve sportovní aktivitě a po dobu dvou let nebylo nutné je podrobit opakované léčbě.

V porovnání s účinky terapie uváděnými v lékařských publikacích dochází u koní k rychlejšímu uzdravení než u lidí. Ustupuje kulhání, což umožňuje kratší tréninkovou absenci, než při použití jiných běžně dostupných metod léčby.



Magnetoterapie koní pomocí přístrojů firmy



Centurion



Małgorzata Łojek
Šampionka dostihových trenérů
2005 Varšava.
Spolupracuji s Jezdeckou Agenturou
A.A. Bober. Díky ní jsem při tréninku
svých koní začala používat
magnetoterapii pomocí přístrojů
firmy Centurion a dosáhla výborných
výsledků (Centurion Therapuls,
Mini Pulse a Hoof Pad).

Małgorzata Łojek



Josef Váňa
Trenér dostihových koní.
Šampion překážkových trenérů 2005.
Ve své trenérské praxi dosahují
úspěchů s používáním magnetoterapie
u mých koní díky přístrojům firmy
Centurion (Centurion Mini Pulse,
Therapuls) zakoupených
u Jezdecké Agentury A.A. Bober.

Josef Váňa

Centurion 4PH

Centurion 4PH obsahuje 4 kamaše na nohy, deku na tělo, 2 rozváděcí skříně a jednu přenosnou bednu. Přístroj je napájen ze sítě, může se používat k léčbě kterékoli části těla. Deky je vyrobena z těžké bavlněné tkaniny a proto je velice odolná. Díky své univerzálnosti se jedná o nejpopulárnější model. Kamaše se přikládají na nohy nebo se rozložené vkládají do kapes deky pro získání zkoncentrovaného léčebného efektu.

Nastavení frekvence	od 1 do 60 Hz
Nastavení indukce (intenzity)	od 50 do 100 Gs
Časový regulátor	od 1 do 99 minut

Dodatečně je možno koupit kamaše na metakarp (šlachovky) a letní deku.

Technické údaje:

Frekvence pro 220V	1,2,4,5,8,10,12,16,25 nebo 50 Hz
Časový regulátor	od 1 do 99 minut
Magnetická indukce (intenzita)	5,10,15,20,30,40,50,60,80 nebo 100 Gs



Centurion Mini Pulse

Centurion Mini Pulse je špičkou mezi přenosnými přístroji k magnetoterapii. Je vytvořen tak, aby dobře pasoval na nohu, zvláště v oblasti metakarpu. Impulzy magnetického pole pronikají hluboko do nohy. Je ideální jak při problémech s měkkou tkání, tak i při poškození kosti. Bezproblémový systém nabíjení. Tři možnosti nastavení umožňující odpovídající léčebný proces.

Nízké - 2 Hz - bolest a zánět

Střední - 15 Hz - stimulace

Vysoké - 30 Hz - větší prokrvení

Technické údaje:

Frekvence	2, 15, 30
Časový regulátor	30 minut
Hmotnost	2, 25 kg

Centurion Therapulse

Centurion Therapulse je přístroj napájený baterií. Obsahuje 10 cívek a lze jej používat k léčbě celého těla současně. Deka je vytvořena ze silné bavlněné tkaniny, proto je velice odolná. Díky napájení z baterie je jeho použití jednoduché a bezpečné. Tři možnosti nastavení umožňují odpovídající léčebný proces.

Nízké - 2 Hz - bolest a zánět

Střední - 15 Hz - stimulace

Vysoké - 30 Hz - větší prokrvení

Technické údaje:

Frekvence	2, 15, 30
Časový regulátor	30 minut
Hmotnost	16 kg

Lze zakoupit náhradní deku ze zesílené síťové tkaniny pro použití v období vysokých teplot.

Magnetoterapie kopyt Centurion Hoof Pad

Dostihoví a sportovní trenéři vědí, že poranění koně se často týká kopyt. Tento problém narůstá zvláště po dostizích a závodech na tvrdém povrchu. Centurion Hoof Pad (podstavec na kopyta) je určen k eliminaci těchto problémů. Je kompatibilní s generátorem 9PH nebo 4PH.

Indikace:

- tlakový problém
- absces střelky
- hrouda, rozštěp kopyta
- zánět
- deformace kopyta (vlivem laminitidy)
- fraktury

Jezdecká Agentura A.A. Bober provádí garanční i pogaranční servis přístrojů firmy Centurion.



Názory na téma účinnosti magnetoterapie u dostihových a sportovních koní

Nelson Pessoa
a Marcin Bober
(Ligny Belgie, 2002)

Nelson Pessoa
používá u svých koní
k magnetoterapii
přístroje firmy
Centurion,
které získal
prostřednictvím
Jezdecké
Agentury
A.A. Bober.



Soukromá veterinární ordinace "Nemocnice koní Służewiec"

Veterinární lékař Adam Jan Wasowski, specialista v oboru nemocí koní,
Ul. Pulawska 266, 00-976 Varšava.

Použití magnetické deky Centurion Therapulse

- doplněk léčby u různých onemocnění koní
- využití v praxi

Magnetická deka Centurion Therapulse pro koně byla testována na zdejší klinice 6 měsíců, a to u následujících případů:

1. Zánětlivé stavy hřbetních svalů, svalů sedacích a svalů bederní obruče, což jsou častá onemocnění u dostihových a sportovních koní. Magnetická deka byla použita v 35 případech jako doplněk léčby, v sérii desetidenní intenzivní léčby a dále preventivně po dobu jednoho měsíce, aby se předešlo návratům onemocnění. Viditelně došlo k rychlejšímu ústupu bolesti a kulhání.

2. Prevence a doplňková léčba paralyzující myopatie (tying-up). Použití magnetické deky zkracuje čas léčby, umožňuje rychlejší návrat k tréninku a omezuje počet recidiv.

3. Zánětlivé a degenerační změny v oblasti kloubů páteře, v krčním a thoraco-lumbálním úseku, což je časté onemocnění u starších koní a koní v intenzivním sportovním tréninku. Při pravidelném používání deky Centurion Therapulse viditelně dochází ke zmírnění bolesti, což umožňuje omezení použití analgetik a protizánětlivých léků.

4. Magnetická deka byla také používána dostihovými trenéry jako prevence v období tréninků před těžkými dostihy. Měli bychom zdůraznit, že magnetická deka Centurion Therapulse je koňmi dobře snášena a dokonce i neklidní koně ji tolerují. Dokonale plní svou roli v prevenci a léčbě různých onemocnění koní.

Objasnění magnetické terapie

Dr. James Bullock a dr. Kevin J. May
Z veterinární nemocnice Bullocks's Veterinary Hospital, Kanada

Terapie pomocí pulsujících magnetických polí (PMF) je nová a velice účinná forma fyzioterapie. Působením magnetického pole na zvíře ve formě svazku impulsů, celkově nebo lokálně, můžeme značně zlepšit buněčné funkce. Pulsující magnetické pole má velký biologický účinek a je využíváno v medicíně jako terapeutický a diagnostický prostředek.

Tělo koně je jen v malé míře diamagnetické a paramagnetické, prakticky je neutrální. Proto také linie magnetického pole působící na organismus nebo na jeho části plně pronikají těmito oblastmi. Je to první důležitý objev v porovnání s jinými známými metodami. Linie magnetického pole plně procházejí všemi částmi těla v celém rozsahu.

Lidský a zvířecí organismus je složen z velkého množství buněk, které jsou elektricky funkční. Pokud v buňce nezůstane žádný elektrický potenciál, buňka není schopna života. Buňky mají základní (neboli klidový) potenciál, který je nepostradatelný pro normální buněčný metabolismus.

Nemocné nebo postižené buňky mají změněný základní potenciál. Jestliže ionty (elektricky nabitě částice obklopující buňku) proniknou do oblasti pulsujícího magnetického pole, rytmus pulsace na ně bude mít vliv. Základní potenciál je proporcionální k iontové výměně v buněčné membráně.

Iontová výměna je rovněž odpovědná za buněčnou spotřebu kyslíku. Pulsující magnetické pole může mít ohromný vliv na iontovou výměnu buňky a díky tomu může výrazně zlepšit využití kyslíku v nemocných a poškozených tkáních. Zhoršené využití kyslíku je známým problémem v několika oblastech medicíny, zvláště jako faktor prodlužující proces uzdravování a působící při zánětech kloubů.

Z klinických zkušeností víme, že pulsující magnetické pole může, prakticky ihned, zmenšit pocit bolesti. To je částečně způsobeno narůstajícím tlakem kyslíku v terminálních tkáních, zvýšeným lokálním prokrvením a zrychlením kapilárního oběhu. V důsledku toho se nehomadí tolik produktů metabolismu jako při slabém prokrvení a pomalém krevním oběhu.

Stáje používající přístroje firmy CENTURION

Sportovní stáje:

"Largo" - Sportowa S.A. - Loś • JKS "Lotna" - Varšava
JKS "Jantar" - Stryków • LKJ "Lewada" - Zakrzów
KS "Garó" - Varšava • KJK "Bolix" - Żywiec
"Stáj Mustang" - Lučina - Česká Republika
Nelson a Rodrigo Pessoa "Haras de Ligny" - Belgie
Allwaro de Miranda - Brazílie
Sylwia Najsztub - Polsko

Dostihové stáje:

Dostihová stáj "Wrba Racing" a.s. - Česká Republika
- trenér MVDr. Čestmír Olehla
Trénink dostihových koní "Jovan" - Česká Republika
- trenér Josef Váňa
Dostihová stáj "Damis" - trenér Józef Siwonia
Dostihová stáj "Traf" - trenér Małgorzata Łojek
Dostihová stáj "Stary Dwór" - trenér Dorota Kaluba-Czarniecka
Dostihová stáj "Korab" - trenér Andrzej Walicki