

ALMAG-01

OBSAH

1. ÚČEL ZAŘÍZENÍ

1.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

1.2 POKYNY PRO POUŽITÍ

1.3. KONTRAINDIKACE

2. SPECIFIKACE

3. OBSAH DODÁVKY

4. PRINCIP PROVOZU ZAŘÍZENÍ

4.1 FYZIOLOGICKÝ ÚČEL PULSOVÉHO ELEKTROMAGNETICKÉHO POLE NA LIDSKÉ TĚLO

4.2 POPIS ZAŘÍZENÍ

4.3 OZNAČENÍ

5. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

6. PŘÍPRAVA NA POUŽITÍ

7. POSTUPY OŠETŘENÍ

7.1. CHOROBY MUSKULOSKELETÁLNÍCH SYSTÉMŮ

Osteochondróza

Deformující osteoartróza

Humeroskapulární periartróza

Artritida

Epikondylitida

Dna

Bursitida

Myozitida

Tenosynovitida

7.2. ZRANĚNÍ A JEJICH NÁSLEDKY

Zlomeniny

Vnitřní zranění kloubu

Zpevnění měkkých tkání, hematom, posttraumatický edém

Poranění svalů a svalů

Pooperační rány

Hnisající rány, flegmona, popáleniny

7.3. CHOROBY PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

Neuritida

Neuritida faciálních nervů

Neuritida radiálního nervu

Neuritida ulnárního nervu

Neuritida středového nervu

Neuritida sedacího nervu (ischias)

Neuritida perineálního nervu

Plexitida

7.4. NEURALGIE

Neuralgie trigeminu

Okcipitální neuralgie

Interkostální neuralgie

7.5. TRAUMA CENTRÁLNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

Traumata obratlů a míchy

Porušení cerebrospinálního krevního oběhu

7.6. KOMPLIKACE U PANKREATOGENNÍHO DIABETU

Diabetická angiopatie

Diabetická polyneuropatie

ALMAG-01

7.7. CHOROBY ŽILNÍHO SYSTÉMU HORNÍ A DOLNÍ KONČETINY

Hluboká žilní trombóza bérků

Chronická tromboflebitida ve stádiu trofických poruch

Křečové žíly

8. ÚDRŽBA

9. SKLADOVÁNÍ A DOPRAVA

10. PŘEJÍMACÍ PROTOKOL

11. ZÁRUKA VÝROBCE

Vážený zákazníku!

Zakoupil jste si "magnetoterapii běžícím pulzním polem, "ALMAG-01" (dále jen "přístroj"), určený k provádění terapie na určené části lidského těla impulsním magnetickým polem.

Přístroj patří k produktům zdravotnické techniky a patří mezi přístroje povolené pro použití v lékařské fyzioterapeutické praxi.

Přečtěte si prosím pozorně tuto příručku, která je dokumentem, v němž výrobce zaručuje hlavní technické parametry a charakteristiky, indikace a kontraindikace pro použití přístroje k určenému účelu a jeho bezpečnost. To vám umožní optimální použití jedinečných schopností zařízení a získáte maximální účinný efekt při léčbě a prevenci široké škály onemocnění, jak v podmínkách fyzioterapeutických oddělení zdravotně-profylaktických zařízení, tak i u samotných pacientů v domácích podmínkách dle doporučení lékaře.

Pozor: *Provádění procedur u pacienta doma nevyžaduje zvláštní školení a zvláštní dovednosti. Pro efektivní používání zařízení si přečtěte tuto příručku a správně dodržujte metody ošetření.*

Pozor: *V případě otázek týkajících se používání zařízení konzultujte s lékařem – fyzioterapeutem.*

1.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

1.1.1 ALMAG byl navržen pro terapeutickou léčbu lidského těla prostředky pulzního elektromagnetického pole, které mají provádět buď zdravotničtí pracovníci na fyzioterapeutických odděleních zdravotnických zařízení nebo jednotliví pacienti doma.

1.1.2 ALMAG pracuje za normálních okolních podmínek pro výrobky určené pro "Mírně chladné" kategorie klimatu: okolní teploty mezi + 10 ° C a + 35 ° C, tlak vzduchu od 86,6 kPa do 106,7 kPa (650–800 mm Hg).

1.1.3 Třída elektrické bezpečnosti zařízení:

Třída II Typ B podle IEC 60601-1

1.2 POKYNY PRO POUŽITÍ

Onemocnění pohybového systému:

- osteochondróza
- deformující osteoartróza
- humeroskapulární periartróza (periartróza ramenního pletence)
- artritida
- epikondylitida
- dna
- bursitida
- myozitida
- tenosynovitida

Zranění a jejich následky:

- zlomeniny kostí
- vnitřní zranění kloubů

ALMAG-01

- posttraumatické kloubní kontraktury
- rány
- modřiny
- hematom
- posttraumatický edém
- poranění vazů a svalů
- pooperační rány
- keloidní jizvy
- hnisající rány, flegmona, popáleniny

Onemocnění periferního nervového systému:

- neuritida
- neuritida faciálních nervů
- neuritida radiálního nervu
- neuritida ulnárního nervu
- neuritida středového nervu
- neuritida sedacího nervu (ischias)
- neuritida perineálního nervu

- neuralgie

- neuralgie trigeminu
- okcipitální neuralgie
- mezikostní neuralgie

Trauma centrálního nervového systému:

- poranění obratlů a míchy
- porušení cerebrospinálního krevního oběhu

Komplikace u pankreatogenního diabetu:

- diabetická angiopatie
- diabetická polyneuropatie

Nemoci žilního systému:

- hluboká žilní trombóza bérců
- chronická tromboflebitida
- křečové žíly

1.3. KONTRAINDIKACE

- akutní hnisavé zánětlivé onemocnění
- těhotenství
- systémové krevní onemocnění
- onkologická onemocnění
- tyreotoxikóza
- intoxikace alkoholem
- přítomnost implantovaného kardiostimulátoru v ošetřované oblasti

Kovové prvky v kostních tkáních nejsou kontraindikací terapeutického použití zařízení.

2. SPECIFIKACE

2.1 Napájení střídavým proudem:

~ 230 V (-34,5 V; + 23 V), frekvence 50 Hz;

~ 120 V (-10 V; + 6 V), frekvence 60 Hz.

2.2 Příkon: ≤ 35 VA.

2.3 Hmotnost: max. 0,62 kg.

2.4 Celkové rozměry:

Napájecí zdroj – 137x60x45 mm;

Vysílač (jeden kus) - Ø 90 mm, tloušťka 15 mm.

ALMAG-01

Poznámka: maximální odchylka: $\pm 3\%$.

2.5 Počet emitorů 4.

2.6 Amplitudová hodnota magnetické indukce na povrchu emitoru (obě strany) - (20 ± 6) mT.

2.7 Trvání impulsu: 1,5-2,5 ms.

Frekvence magnetického pole pro každý vysílač: 6,25 Hz (frekvence napájení 50 Hz); 7,5 Hz (frekvence napájení 60 Hz).

2.8 Přístroj má indikátory LED, které se rozsvítí při připojení ke zdroji napájení a je generováno pulsní elektromagnetické pole (PEMP)

2.9 Přístroj pracuje v následujícím režimu v rámci 6 hodin: provozní doba 22 minut pro 50 Hz verze zařízení (nebo 18 minut pro verze 60 Hz) a následná pauza v trvání minimálně 10 min.

2.10 Přístroj se automaticky vypne:

- po (22 ± 1) minutách provozu pro verze 230 V zařízení;
- nebo po (18 ± 1) minutách provozu pro 120 V verze zařízení.

2.11 Povrch přístroje může být bezpečně dezinfikován jakýmkoli roztokem schváleným pro dezinfekci plastových předmětů v lékařských zařízeních.

2.12 Průměrná životnost - 10 (deset) let.

2.13 Přístroj je vyroben z hypoalergenních materiálů a může být používán při přecitlivělosti pacientů.

2.14 Maximální teplota po jednom provozním cyklu:

- řídicí jednotka max: $+ 45^\circ \text{C}$;
- emitor, max: $+ 41^\circ \text{C}$

2.15 Třída zařízení podle MDD 93/42 / EEC – Třída IIa.

3. OBSAH DODÁVKY

Kompletní dodávka obsahuje:

- zařízení "ALMAG-01";
- indikátor pulsního elektromagnetického pole (PEMP);
- Návod k obsluze.

4. PRINCIP PROVOZU ZAŘÍZENÍ

4.1 FYZIOLOGICKÉ ÚČINKY PULSNÍHO ELEKTROMAGNETICKÉHO POLE NA LIDSKÉ TĚLO

Podle různých vědeckých údajů zahrnuje terapeutický účinek magnetických polí jejich schopnost řídit tok nabitých částic a působit na magnetizované objekty bez ohledu na stav jejich pohybu. To má za následek pozitivní vliv na přirozené biologické procesy, jak se zintenzivňuje nitrobuněčný a mezibuněčný metabolismus.

Terapie magnetickým polem tak aktivuje samoregulační funkci těla během ozdravného procesu přímou stimulací – bez chirurgického zákroku, léků nebo vedlejších účinků. V rámci nejrůznějších typů magnetických polí vykazuje pulsující elektromagnetické pole (PEMP) nejsilnější ozdravný efekt (toto pole produkuje zařízení ALMAG) ve srovnání se statickými nebo střídavými magnetickými poli. Tento efekt je dosažen díky tomu, že kmitočet pulsního pole PEMP ALMAGu je v rozsahu biologických kmitočetů lidského organismu (4–16 Hz).

Jedinečný design indukčních cívek ALMAG (emitorů) zajišťuje pulsnímu elektromagnetickému poli pronikání až do hloubky 8 cm do pacientovy tkáně, což je úspěšně aplikováno pro léčbu onemocnění vnitřních orgánů. Pravidelné rytmické pulzování PEMP emitované zařízením má hojivý účinek na buňky nemocných orgánů a stimuluje jejich regeneraci.

Magnetické pole také zlepšuje průtok krve v exponované oblasti snížením viskozity krve a současně snižuje riziko tvorby krevních sraženin (trombózy). Krevní cévy se rozšiřují, další kapiláry se otevírají a jejich propustnost se zvyšuje. Vše výše uvedené zvyšuje krevní oběh u postižených oblastí, zásobuje buňky dodatečným kyslíkem a stimuluje tvorbu stavebních a ochranných bílkovin v buňkách, zatímco se odstraní produkty zánětu. Tato aktivace metabolismu zabraňuje progresi onemocnění a zrychluje regenerační procesy a regeneraci nemocných buněk.

Použití nízkofrekvenčního PEMP jako procedury ošetření má řadu

ALMAG-01

příznivých účinků na tělo pacienta:

- sedativní efekt způsobený stimulací nervových inhibičních procesů, který má za následek úlevu od emočního stresu a normalizaci spánku;
- uvolnění cévního tonusu v mozku, zlepšení mozkového krevního oběhu, aktivace procesů metabolismu, které zvyšují odolnost vůči cerebrální hypoxii;
- snížení systolického a diastolického tlaku až na normální hodnoty;
- analgetický účinek vyvolaný snížením citlivosti receptorů periferních nervů;
- zlepšená funkčnost endokrinního systému v důsledku stabilizované produkce a uvolnění příslušných hormonů do krve;
- rychlejší snižování otoků a lepší vstřebatelnost léků v důsledku zvýšené propustnosti cév a epiteliální tkáň;
- potlačení patologických procesů v játrech, srdci a dalších orgánech díky zvýšení metabolismu;
- zvýšená odolnost vůči nepříznivým podmínkám.

Obecně platí, že nízkofrekvenční pulzní elektromagnetické pole má analgetické, protizánětlivé a protiedémové účinky a stimuluje metabolický proces. Klíčové jsou zvláště orgány imunitního systému (thymus, slezina, lymfatické uzliny atd.), které reagují na PEMP, což je potvrzeno zvýšením počtu leukocytů (počet bílých krvinek) během ošetření. Kromě toho, expozice PEMP ovlivňuje biologicky aktivní body po celém lidském těle a způsobuje reflexní odpovědi v odpovídajících svalech a vnitřních orgánech. Pokračující léčba přístrojem ALMAG vede k hladkému zvyšování úrovně adaptace pacienta (schopnost lidského organismu odolat nepříznivé zátěži životního prostředí v kombinaci se schopností sebeuzdravení), což je cenná podpora při léčbě jak akutních, tak chronických nemocí.

4.2 POPIS ZAŘÍZENÍ

ALMAG se skládá z:

- řídicí jednotky (generátoru impulsů) připojené ke čtyřem emitorům;
- propojovacího kabelu emitorů; $(2,1 \pm 0,1)$ m
- napájecího kabelu: $(1,2 \pm 0,1)$ m.

Všechna připojení jednotlivých jednotek jsou flexibilní a neoddělitelná.

; první emitor je jediný připojen ke kabelu řídicí jednotky.

Krabice řídicí jednotky je vyrobena z vysoce odolného polystyrenu.

K dispozici jsou dvě kontrolky (LED) různých barev na řídicí jednotce. Zelené světlo indikuje, že zařízení je připojeno k elektrické síti.

Žlutý indikátor LED se rozsvítí společně se zeleným indikátorem a signalizuje, že magnetické pole je v činnosti. Žlutá kontrolka LED je připojena k časovači a vypne 22 minut po zahájení provozu pro 50 Hz verze zařízení (nebo 18 minut pro 60 Hz), což indikuje deaktivaci magnetického pole.

Poznámka: Pro další použití prosím odpojte zařízení od elektrické sítě a poté znovu zapněte (nejméně však po 10 minutách po vypnutí).

Odpojte zařízení po ukončení ošetření.

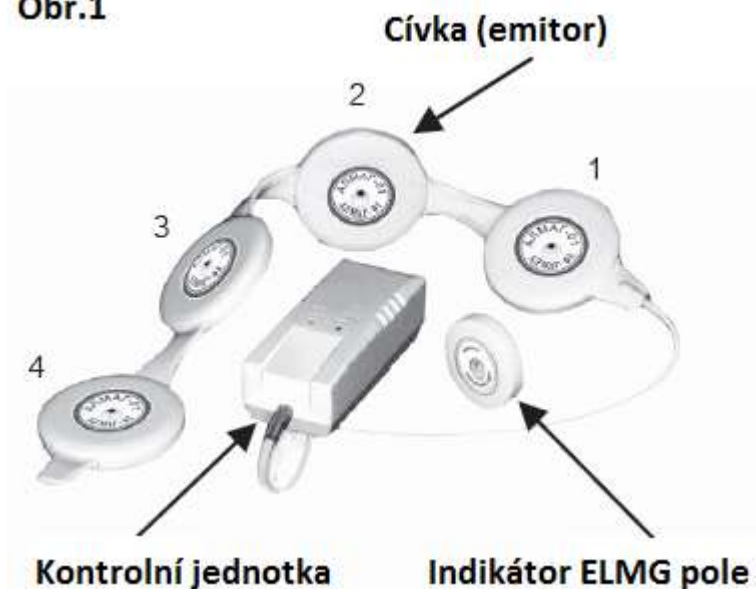
Blikající zelené indikátory ve středu každého ze čtyř emitorů indikují, že magnetické pole je aktivní a ALMAG funguje správně. Během provozu by indikátory měly blikat v pravidelných intervalech. Funkci ALMAGu lze dodatečně zkontrolovat použitím indikátoru PEMP strana označená "N" každého vysílače, zatímco zařízení je napájeno. Bliká-li zelené světlo ve středu indikátoru, potvrzuje to přítomnost PEMP.

Pro léčbu aplikujte přípravek ALMAG na kůži v postižené oblasti s tou stranou, na které není LED světlo a je označena značkou "N". "N" znamená severní pól emitoru.

PEMP se pohybuje postupně z emitoru 1 do emitoru 4.

ALMAG-01

Obr.1



Kvůli vysoké penetrační schopnosti magnetického pole ALMAG je léčba možná přes oblečení, suchý nebo vlhký gázový obvaz nebo přes sádku až do tloušťky 1 cm.

POZNÁMKA: Aby bylo zařízení správně umístěno na těle, postupujte podle pokynů. Dávejte pozor na směr pohybu PEMP a na správnou stranu emitorů.

4.3 OZNAČENÍ



Pozor! Viz příručka. Upozornění na bezpečnost a účinnost provozu.



Výrobek třídy II. Tělo je chráněno vyztuženou izolací, bez ochranného uzemnění. Dle IEC 60601-1



Přečtěte si pozorně návod k použití přístroje.



Pracovní část typu BF. Vysílač je chráněn zesílenou izolací.

IP₄₁

Ochrana proti pevným předmětům a svisle tekoucím kapkám vody.

CE 0044

Tato značka definuje, že zařízení je v souladu se směrnicí

**MDD 93/ 42/EEC,
EN ISO 10993-1,
EN 60601-1,
EN 60601-1-2,
EN 60601-1-11.**

5. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

5.1 Před použitím si pozorně přečtěte tuto návod k obsluze.

ALMAG-01

5.2 Před použitím pečlivě zkontrolujte přístroj. Ujistěte se, že všechny součásti zařízení jsou nepoškozené.

5.3 Umístěte řídicí jednotku na rovný povrch. Ujistěte se, že kabel není zkroucený nebo napnutý. AC napájecí napětí:

~ 230 V (-34,5 V; + 23 V), frekvence 50 Hz

~ 120 V (-10 V; + 6 V), frekvence 60 Hz

5.4 Během chemické dezinfekce nebo stírání zařízení se ujistěte, že se vlhkost nedostává do řídicí jednotky nebo do emitorů. Chraňte zařízení před vlhkostí, rázy a nárazy.

5.5 UPOZORNĚNÍ! Nepoužívejte zařízení, pokud jsou poškozeny jeho pouzdro, emitor nebo kabel.

5.6 Bezpečnostní pokyny pro ošetření:

a) první ošetření přístrojem by nemělo trvat déle než 20 minut; pokud jsou ošetřovány dvě oblasti, celková doba ošetření by neměla přesáhnout 30 minut;

b) první tři sezení v oblasti krku a hrudníku nesmí trvat déle než 10 minut;

c) používání přístroje v oblasti srdce a mozku je zakázáno.

Poznámka: Na pracovní ploše zařízení mohou být stopy plastového odpadu, které nejsou považovány za škodlivé a nemají vliv na činnost zařízení.

POZOR! Zařízení nezvedejte ani nepřevracujte držením za napájecí kabel!

Neumísťujte do blízkosti provozního zařízení (méně než 0,5 m) magnetických nosičů dat, zvuku, videa a dalších magnetosenzitivních zařízení!

6. PŘÍPRAVA NA POUŽITÍ

- Po skladování nebo přepravě při teplotách nižších než + 10 ° C nebo vyšších než + 35 ° C, udržujte zařízení v místnosti při teplotě od + 10 ° C do + 35 ° C po dobu nejméně 4 hodin před připojením.

- Před použitím otřete vnější povrchy řídicí jednotky a emitorů tkaninou navlhčenou 3% roztokem peroxidu vodíku smíchaným s 0,5% roztokem detergentu pro domácnost nebo 1% roztokem chloraminu.

Během čištění se vyvarujte úniku dezinfekčního roztoku nebo mycího prostředku dovnitř řídicí jednotky nebo emitorů.

Pomocí indikátoru PEMP zkontrolujte přítomnost elektromagnetického pole na emitorech zařízení pomocí přiložení PEMP indikátoru na pracovní stranu emitorů (označených značkou "N") a ujistěte se, že svítí zelená LED dioda.

Při léčbě by měl pacient zaujmout pohodlnou pozici, ve které zůstane až do konce ošetření. Provádějte ošetření přístrojem (obvykle po 10-20 hodin) v pravidelných intervalech, nejlépe před jídlem. Nedoporučuje se jíst nejméně 1 hodinu po ošetření.

Prvních několik ošetření by se mělo provádět denně a nemělo by trvat déle než 10 minut. Zvyšujte trvání ošetření postupně do 2-3 dnů, dokud nedosáhnete maximálního trvání. Obvyklá doba trvání ošetření je 10-20 minut. Změna trvání ošetření je možná na doporučení lékaře.

Provádějte procedury dvakrát denně. Ošetřujte pouze jednu chorobu během jednoho léčebného cyklu. Pokud je to nutné, opakujte léčbu po 30-40 dnech a pak až za 3-4 měsíců, to je celkem 3-4 kúry za rok pro jednu nemoc.

Během těchto intervalů mezi léčebnými kúrami pro jednu chorobu je možná léčba další choroby za předpokladu, že dojde k 10denní přestávce před zahájením nové kúry. V případě, že léčba způsobí exacerbaci onemocnění (zvýšená bolest, závratě atd.) nebo jiné nežádoucí příznaky, sníží se frekvence

Ošetření na každý druhý den se stejným trváním. Pokud nezmizí nežádoucí příznaky, léčba by měla být ukončena.

PEMP léčba je povolena pro pacienty od 2 let věku a starší. ALMAG prokázal dobrou snášenlivost u starších pacientů a lidí trpících kardiovaskulárními chorobami, což umožňuje použití ALMAG v případech, kdy se jiné terapeutické metody nedoporučují.

ALMAG-01

Procedura ošetření způsobuje v oblasti, kde je ALMAG, pocit tepla v místě přiložení emitoru. V některých chronických případech se mohou u pacientů vyskytnout zhoršení nebo návratu bolesti během prvních 3 dnů ošetření. Příznaky obvykle zmizí po několika sezeních. Vzhledem k prodlouženému účinku expozice PEMP může dojít ke zlepšení po 15-20 dnech ošetření. Nepoužívejte ošetření elektromagnetickým pulsním polem po konzumaci alkoholu.

7. POSTUPY OŠETŘENÍ

7.1. CHOROBY POHYBOVÉHO APARÁTU

Osteochondróza

Osteochondróza je degenerativně-dystrofické onemocnění charakterizované poškozením meziobratlových plotének, kostní a vazivové struktury páteře a nervového systému. V důsledku ztráty schopnosti komprese a absorpce vibrací u meziobratlových plotének dochází ke kompresi a deformaci nervových kořenů, cév nebo míchy, což způsobuje bolest.

Páteř se skládá z 33-34 obratlů, které se dělí na krční, hrudní, bederní, křížové a kostrčovou část. Mezi obratli je elastická mezivrstva, chrupavka bohatá na vlhkost – ploténka, která, podobně jako tlumící podložky, tlumí veškeré otřesy, které se vyskytují při zatížení páteře. Chrupavčitá ploténka přijímá výživu z okolních tkání: absorbuje vodu v noci, při odpočinku. Během dne ji kapalina pod tlakem opouští.

Vedle každé ploténky prochází nervový kořen od míchy k určitému orgánu člověka. Normální fungování všech orgánů a systémů závisí na stavu míšních nervů organismu. Pokud je ploténka zdravá, umožňuje vertebrálním segmentům volně se pohybovat bez poškození nervu. Sedavý způsob života nebo naopak fyzická námaha, nadváha, kouření, špatné držení těla, anomálie páteře – to vše vede k tomu, že se výživa plotének naruší, začnou brzy stárnout, sesedají se, zvyšuje se v nich tlak. Časem se výška ploténky snižuje natolik, že sousední obratle jsou velmi blízko u sebe a při pohybu zraňují a dráždí nervový kořen. Pokud neprovedete žádná opatření, začnou v průběhu času okraje zhuťné meziobratlové ploténky vyčnívat mimo páteřní pilíř a z míchy vycházející nervový svazek bude neustále zraňován. Tak vzniká intervertebrální kýla – závažná komplikace osteochondrózy, která může vést k postižení. Nejčastěji jsou postiženy bederní a krční páteř, méně často-hrudní oblasti.

Symptomy

S poškozením bederní oblasti, se nejčastěji objevují stížnosti na bolest zad při fyzické námaze, nepříjemném pohybu, prodlouženém napětí nebo prochlazení. Bolest může střílet a zesiluje se při pohybu. Bolest je také cítit v orgánech inervovaných nervy, které se táhnou od míchy: střeva, pohlavní orgány. Při herniálním disku dochází často ke střílení bolesti, svalová síla klesá a mobilita dolních končetin je omezená.

Porušení krční páteře má vliv nejen nervové kořeny a jejich tepny, ale i míchu a meziobratlové tepny. To se projevuje bolestmi v krku, vyzařující do zadní části hlavy, ramen. Nastává napětí ve svalech krku, nucené vychýlení hlavy. Při vývoji výhřezu ploténky a stlačení jednoho z kořenů se bolest rozšiřuje na rameno, lopatku nebo na přední stranu hrudníku.

Osteochondróza hrudní páteře se projevuje bolestí páteře, syndromem bolesti vnitřních orgánů (srdeční oblast, žaludek, plíce, játra, ledviny, močový měchýř, pankreas) a narušením jejich funkce ve formě dyskineze.

Často je osteochondróza doprovázena takzvaným radikulárním syndromem, což je neurologická komplikace způsobená kompresí nervových zakončení.

Na začátku ošetření je pacientovi předepsán krátkodobý odpočinek v posteli po dobu 2-3 dnů. Jak syndrom bolesti ustoupí, začne se posilovat svalový korzet zad pomocí speciálních fyzických cvičení.

Magnetoterapie s přístrojem začíná od prvních dnů výskytu onemocnění a diagnózy.

Terapeutický účinek

Protizánětlivé a protiedematické účinky impulsního magnetického pole přístroje poskytují výrazný anestetický efekt. V tomto kontextu se zlepší průchodnost nervových zakončení, stisknutých mezi obratli, což má příznivý účinek na obnovení funkcí orgánů, ke kterým vedou tato nervová zakončení. Posiluje se průtok krve a tím i metabolismus v sousedních tkáních. To vede k urychlení

ALMAG-01

regeneračních procesů v oblasti působení zařízení, podporuje se postupné obnovení tkání ploténky, normalizaci jejich funkcí.

Komplexní terapie včetně kúr magnetoterapie, fyzických cvičení a léčení léky, inhibuje průběh onemocnění a zlepšuje kvalitu života pacienta.

Popis procedury

Nejoptimálnější čas pro proceduru je před spaním, stejně tak se po ukončení procedury nedoporučuje zatížení páteře.

V případě akutního procesu, kdy je pohyb obtížný a pacient díky bolestem musí ležet, se postupy provádějí dvakrát denně – ráno a večer. Maximální doba trvání procedury je 15 minut. Časový interval mezi postupy by měl být nejméně 6 hodin.



Před zahájením procedury se zařízení nachází na gauči (postel) podél osy páteře. Pacient leží na postižené oblasti. (viz obr. 2).

Léčba by měla začít s minimální délkou trvání 3 minuty. V prvních třech dnech postupu se provádí 3x denně. Další tři dny se doba procedury zvýší na 5 minut, postupy se také provádějí třikrát za den. Po těchto šesti dnech kúry se provede jednodenní přestávka. Dále se ještě 6 dní provádí léčení, doba ošetření se prodlužuje na 10 minut, ale postupy se provádějí ne tři, ale dvakrát denně. Po těchto šesti dnech se dělá další denní přestávka – „vypnutí“. A posledních šest dní se provádí terapie dvakrát denně po dobu 15 minut.

Doporučený průběh kúry s jednodenními přestávkami je 20 dní.

Po každém postupu je nežádoucí vstávat nebo tím spíše sedět po dobu 1 hodiny.

V případě subakutní osteochondrózy komplikované radikulárním syndromem, je léčebný režim následující. První tři dny je trvání procedur minimální.

Na začátku se působí na postiženou část páteře a potom okamžitě, bez přerušení, na postižený nerv. Prvních šest dní se procedury konají dvakrát denně, doba trvání expozice na každou oblast během jedné procedury je 5 minut. Po šesti dnech kúry se dělá jednodenní přestávka. V příštích 6 dnech se také provádějí procedury 2x denně, ale doba trvání procedur se zvyšuje a je 7-8 minut na každou oblast. Pak se znovu dělá jednodenní přestávka. A ve finálních šesti dnech kúry se doba expozice pro každou oblast zvýší na 15 minut. Postupy se provádějí dvakrát denně. Po každém postupu není radno si sedat ani vstávat po dobu 30 minut.

Příklady použití zařízení, při:

- bederní osteochondróze s radikulovým syndromem (při poškození sedacího, tibiálního, perineálního nervu) - Obr. 3;
- cervikální osteochondróza s radikulárním syndromem (s radiálním poškozením, ulnárního, mediánového nervu) - Obr. 4;

Opakovaná kúra se provádí 30-40 dní po skončení prvního léčení a podpůrná 3-4 měsíce po druhém. Věnujte pozornost tomu, že opakované léčebné postupy se provádějí jednou za den po dobu 15-20 minut. Průběh kúry je 20 dní.

ALMAG-01

Pokud pacient trpí hypertenzí, při léčbě osteochondrózy by měl sledovat krevní tlak před zahájením a 30 minut po dokončení kúry. V případě zvýšeného krevního tlaku nebo výskytu jiných nežádoucích reakcí v prvních 3 procedurách, jsou prováděny postupy během dne se stejnou nebo minimální dobou trvání (10 minut). Jestli se tlak nesníží nebo nežádoucí účinky přetrvávají, ukončete léčbu a kontaktujte svého lékaře.

Deformující osteoartróza

Deformující osteoartróza – onemocnění dystrofických kloubů charakteristické pro poranění kloubní chrupavky, stejně jako fixované tkáně. Základem onemocnění je porušení metabolických procesů v organismu člověka, což se odráží ve stavu kloubů. Kloubní chrupavka v tomto případě nedostává potřebné živiny a nastává postupně opotřebenění.

Symptomy

Onemocnění se projevuje bolestí v kloubech, zlomeninách, zakřivením končetin, často stehenních, souběžnými záněty kloubů. Osteoartróza nejčastěji postihuje ženy starší 40 let.

Pacientům, kteří trpí deformující osteoartrózou, je třeba se vyvarovat fyzického přetížení a traumat kloubů, měkkých židlí. Doporučuje se používat židle s rovným opěradlem, tvrdé lůžko. Osoby s přebytkem tuku by měly změnit stravu, životní styl pro normalizaci hmotnosti. Velký význam má fyzikální terapie – speciální cvičení, doporučené fyzioterapeutem, zaměřené na udržování maximální pohyblivosti kloubů, zachování svalové hmoty. Zvláště se doporučuje plavání, kdy je minimální zátěž na klouby.

Jednu z hlavních rolí při komplexní léčbě a prevenci nemoci hraje magnetoterapie přístrojem.

Terapeutický účinek

Pulzní magnetické pole má analgetický efekt, odstraňuje otoky, zlepšuje metabolismus v okolních tkáních, má regenerační účinek na kloubní chrupavku, který má pozitivní vliv na kloubní funkce, a nakonec zabraňuje postupu nemoci.

Popis procedury

Kvůli přítomnosti čtyř emitorů v přístroji je léčení kloubů velmi pohodlné. Pokud osteoartróza postihuje rameno, loket, stehenní klouby, kolena, kotníky, klouby prstů, emitory se obkládají kolem kloubu (příklad ošetření kolenního kloubu - obr. 5).



Prvních šest dní kúry se, pokud možno, provádí 2x, spíše 3x denně po dobu 5 minut na jeden kloub. Při onemocnění 4 kloubů se procedura provádí dvakrát denně po dobu 5 minut na každý kloub s přísnou kontrolou dodržení času působení. Pokud pacient pracuje, doporučujeme přístroj vzít do práce, v polední pauze provést proceduru a pak večer postup opakovat podruhé. Po šesti dnech kúry je jeden den přestávka. Dále se léčba provádí dalších šest dní, a to již 2x denně po dobu 8 minut pro každý kloub. Ještě jednou se dělá jednodenní přestávka.

Následuje dalších šest dní kúry. V posledním týdnu se provádí procedura jednou denně. Pokud je ošetřen jeden nebo dva klouby, doba působení na jeden kloub by neměla překročit 15 minut. Pokud potřebujete léčit tři nebo čtyři klouby, pak by měla být doba působení na jeden kloub

ne více než 10 minut. Další kolo ošetření se provádí až za 1-2 měsíce.

ALMAG-01

Při poruše kyčelního kloubu jsou emitory umístěny tak, že poslední induktor je umístěn ve středu hýždí – za kloubem. Dva středové emitory jsou umístěny na boku – na obou stranách kosti (kopule) stehenní kosti a první – nad tlustým záhybem – před kloubem. (obr. 6)

Průběh kúry je také rozdělen na třikrát šest dní se dvěma jednodenními přestávkami. Vzhledem k anatomické struktuře, velikosti kloubu, hloubku umístění a řady okolních svalů, první šest dní expozice se provádí 2-3x denně po dobu 8 minut. Po jednodenní přestávce je kloub vystaven působení přístroje dvakrát denně po dobu 10 minut. Během posledních šesti dnů kúry se expozice provádí jednou denně po dobu 20 minut.

Opakovaný způsob ošetření se také provádí za 1-2 měsíce. Při opakovaných léčebných postupech se postupuje jednou za den po dobu 15-20 minut. Průběh kúry trvá 20 dní bez přerušení.

Uspořádání emitorů se současným ošetřením ramenních a loketních kloubů je znázorněno na obr. 7.

Vzhledem k tomu, že deformační osteoartróza je chronickým onemocněním, je hlavním cílem pacienta zachovat zdraví v současné fázi, aby se zabránilo progresi onemocnění a postižení, a proto je nutné provádět preventivní léčebné kúry jednou za kvartál.

Během jedné kúry by se mělo léčit pouze jedna choroba, tj. nedoporučuje se současně léčit například artrózu a osteochondrózu. Opakovaná kúra se také provádí až za 1-2 měsíce a profylaktická kúra 3-4 měsíce po ukončení druhé kúry.

Periartróza ramenního pletence

Periartróza ramenního pletence se projevuje bolestí a ztuhlostí v ramenním kloubu, které jsou spojeny s různými dalšími onemocněními odlišné povahy.

K tomu dochází při zatížení ramenního kloubu, zejména při provádění nestandardních pohybů (např. natírání stropu, volejbal apod.). Traumatické poškození kloubů, diabetes mellitus, onemocnění periferních cév, onemocnění srdce, bursitida, periartritida – všechny tyto nepříznivé faktory přispívají k rozvoji periartrózy.

Symptomy

Bolest v rameni při pohybu, zhoršující se v noci, asymetrie poranění (u praváků zprava), bolest v kloubu při tlaku. Pacient trpící humeroskapulární periartrózou během ošetření přístrojem by měl omezovat zátěž bolavého kloubu a pravidelně, a to i po ukončení magnetoterapie, provádět terapeutické fyzické cvičení.

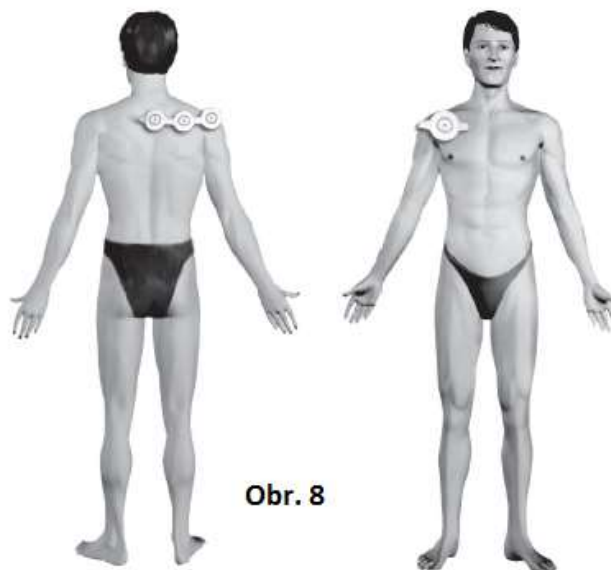
Terapeutický účinek

Pod vlivem pulsujícího pulzního magnetického pole v postižené oblasti se zlepšuje mikrocirkulace (průtok krve přes nejmenší cévy), zvyšuje se propustnost kapilár, zlepšuje se proudění lymfy, což nakonec normalizuje metabolismus, zlepšuje kloubní funkci nebo alespoň zpomaluje průběh onemocnění.

Popis procedury

Pro řádný postup musí být zařízení uspořádáno následovně. První induktor, ke kterému je vedena napájecí šňůra, je na přední straně ramenního kloubu, druhý se dává dozadu a je instalován na boku kloubu, třetí emitor je umístěna za sebou a čtvrtá emitor se táhne směrem ke krční páteři (obr. 8).

ALMAG-01



Během prvních šesti dnů se postupy provádějí dvakrát denně po dobu 7 minut. Následuje jednodenní přestávka. Pak se šest dní procedura provádí dvakrát denně, jedna trvá 12 minut.

Opět následuje jednodenní přestávka. Během posledních 6 dnů se procedura provádí dvakrát za den pokaždé po dobu 15 minut. Obr. 8

POZOR! Vzhledem k tomu, že dochází k narázům na krční páteř, kde se nacházejí nervové plexy, měl by být u prvních tří procedur změřen krevní tlak před procedurou a 15 minut po ní. Je to velmi vzácné, ale u některých pacientů se tlak trochu zvyšuje (o 10-15 mm rtuti.) V tomto případě by neměl být postup zastavován, ale je nutné zkrátit dobu procedury o polovinu pro celou první léčebnou kúru.

Průběh kúry trvá 20 dní bez přerušení. Při opakovaných léčebných kúrach jsou procedury prováděny jednou denně po dobu 15-20 minut.

Artritida

Artritida je zánět kloubu, který se vyskytuje primárně ve vnitřní – synoviální membráně kloubu. Zánětlivý proces se může rozšířit i do dalších struktur kloubní chrupavky, kloubních kapslí a také do periartikulárních tkání – vazů, šlach, svalů.

Symptomy

U všech forem artritidy trpí pacienti bolestí při aktivním a pasivním pohybu. Velké nebo malé klouby mohou být ovlivněny symetricky nebo asymetricky v závislosti na formě onemocnění. U artritidy je kromě bolesti i omezená pohyblivost, zčervenání kloubů, otoky, možné lokální, a dokonce i celkové zvýšení teploty.

Vzhledem k tomu, že průběh téměř všech artritid je chronický, kdy je klidné období nahrazeno novým zhoršením, musí pacient správně posoudit nepříznivé faktory – zvýšené tělesné námahy, hypotermii a časné příznaky onemocnění, jako je únava a slabost. Pokud je pocit, pacient musí přijmout vhodná opatření: Omezit zátěž postižených kloubů, pravidelně spát, pokud je to možné, trávit krátká období odpočinkem na lůžku, což pomáhá zmírnit slabost a únavu.

ALMAG-01



Obr. 9

Terapeutický účinek

Přístroj má velkou roli v komplexu opatření pro prevenci relapsů (opakování) a udržení dlouhodobé remise.

Při vystavení se pohybujícímu se impulznímu magnetickému poli v oblasti kloubu se zlepšuje krevní oběh, odstraňuje se zánět, bolest se snižuje. Zvětšuje se propustnost cévních stěn, což přispívá k urychlené resorpci edému. Normalizace metabolických procesů v postižených kloubech zpomaluje další vývoj onemocnění, přispívá k obnově společných funkcí a během individualizované komplexní terapie podporuje hojení.

Popis procedury

Emitory jsou umístěny kolem nebo podél postiženého kloubu a zachycují okolní tkáň. Instalace emitorů pro artritidu kolenního kloubu je znázorněna na obr. 5, kolenní kloub – na obr. 9, kotníkový kloub – na obr. 10. Způsob ošetření artritidy je stejný jako u ošetření deformující osteoartrózy.



Obr. 10

Epikondylitida

Epikondylitida je zánět šlachy v místě připojení kosti. Vyskytuje se při zvýšené motorické aktivitě, mikrotraumatu, zánětu kloubu. Tato nemoc nejčastěji postihuje manuální pracovníky, zejména v zemědělství, sportovce.

ALMAG-01

Symptomy

Epikondylitida se projevuje bolestí v kloubu během pohybu a palpací lékařem podél postižené šlachy. Epikondylitida šlach loketního kloubu může doprovázet neuritidu ulnárního nervu. A při postižení "Achillovy" šlachy bolest nastane, když se opřete o na patu a ohýbáte chodidlo.

Epikondylitida v rameni je chronická, dystrofická poranění vnějších a vnitřních epikondylů ramene v důsledku častých opakovaných stereotypních pohybů předloktí, cervikální osteochondrózy, sportovní poranění (epikondyl je sférický konec humeru, ke kterému jsou připojeny šlachy). Méně časté je epikondylitida důsledkem přímého zranění. Klinicky se epikondylitida vyznačuje bolestí s různou intenzitou v oblasti postiženého epikondylu, která se rozprostírá na odpovídající povrch předloktí, zhoršená palpací nebo tlakem.

Terapeutický účinek

Pokud dojde k onemocnění po dobu několika dní, doporučuje se odpočinek v oblasti postiženého kloubu. Z fyzioterapeutických procedur prováděných doma patří důležité místo magnetické terapii. Pod vlivem pulzujícího magnetického pole dochází k ústupu bolesti, edému, dochází ke zlepšení místního krevního oběhu, k normalizaci metabolismu a ke snižování svalového spasmu extenzorů a ručních flexorů (svalů). To vše vede ke snížení zánětu a zrychlení obnovení funkce kloubů.

Popis procedury

Postupy se provádějí dvakrát denně. Emitory jsou umístěny kolem postiženého kloubu (například obr. 5 ukazuje umístění přístroje při léčbě epikondylitidy kolena).

S epikondylitidou loketních šlach komplikovanou neuritidou loketního nervu je režim ošetření následující:

- 1) postup se provádí v poloze vleže;
- 2) přístroj se přiloží paralelně k tělu
- 4) loketní kloub je umístěn na prvním induktoru, druhý induktor na ohbí lokte, to znamená, že dva emitory pokrývají kloub ze dvou stran;
- 5) zbývající dva emitory jsou umístěny na vnitřním povrchu ramene ze strany podpaží (obr. 9).

Postupy se provádějí 1x, lépe 2x denně po dobu 10 minut. Léčebná kúra trvá 20 dní s jednodenní přestávkou po 10 dnech kúry.

Při epikondylitidě **ramenního kloubu**, aby se zvýšila účinnost ošetření, přístroj by měl střídavě působit na obě oblasti.

Postup 1: Emitory jsou umístěny na krční a hrudní oblasti páteře. Doba expozice je 5 minut.

Postup 2: Emitory jsou umístěny na postižené epikondyle ramenního kloubu a počáteční část svalů, které jsou k němu připojeny.

Doba expozice je 15 minut.

Postupy se provádějí postupně, nejlépe na konci dne, aby se snížilo zatížení ramene po ukončení procedury.

Průběh kúry trvá nejméně 18 dní.

Při postižení **Achillovy šlachy** je léčebný režim následující:

- 1) Dva emitory jsou na podlaze, chodidlo nohy je na ně položeno, pata je ve středu druhého emitoru;
- 2) zbývající dva emitory jsou umístěny na zadní straně nohy (projekce šlachy) a dolní části lýtkového svalu.

Délka ošetření v prvních 3 dnech kúry je 15 minut a další se zvyšuje až na 20 minut jednou denně. Průběh kúry je 18 dní. Po 2 měsících je nutná druhá léčebná kúra.

Při opakovaných léčebných postupech se postupuje jednou za den po dobu 15-20 minut.

Průběh kúry trvá 20 dní bez přerušování.

Dna

ALMAG-01

Dna je typ revmatického onemocnění kloubů způsobené ukládáním solí kyseliny močové (urátů). Postihuje všechny klouby: prsty, ruce, lokty, kolena, nohy. Nejčastěji dnou trpí klouby prstů nohou. Nemoc se obvykle objeví po 40. roce u mužů a po menopauze u žen.

Terapeutický účinek

Přístroj na terapii je zaměřen na snížení bolesti v případě záchvatu, zastavení zánětlivého procesu, normalizace narušeného metabolismu v kloubu, což nakonec vede k rozpuštění krystalů kyseliny močové.

Postup procedury u dny závisí na závažnosti syndromu bolesti.

Popis procedury pro syndrom silné bolesti

Vzhledem k tomu, že jakýkoli kontakt s postiženým kloubem během bolestivého záchvatu způsobuje nesnesitelnou bolest, zařízení působí bez dotyku emitoreů s kloubem. Emitor je v rameni uložen a udržován nad postiženým kloubem ve vzdálenosti 1-2 centimetrů.

Doba trvání zákroku se syndromem silné bolesti - 3 minuty 2-3x denně.

Popis procedury po ztišení bolestivém syndromu

Po zániku bolesti se emitory instalují přímo na kloub. Při postižení kolen, kotníku, loketních kloubů a kloubů zápěstí jsou emitory umístěny kolem kloubu. Při postižení kloubů nohou nohy se na podlahu položí řetězec emitoreů a na ně se položí noha: pata je umístěna na první cívce, prsty na druhé cívce, třetí a čtvrtá emitore pokrývá nohy shora a zahrnují kotník. Doba trvání zákroku po odstranění syndromu výrazné bolesti je 10 minut, 2x denně. Postupy se provádějí každý den. Celkový průběh kúry je 18-21 dnů.

Opakovaná kúra by se měla provádět 30-40 dní po skončení první a podpůrná kúra 3-4 měsíce po druhé. Při opakovaných léčebných kúrách se postupuje jednou za den po dobu 15-20 minut. Průběh kúry trvá 20 dní bez přerušování.

Bursitida

Bursitida je zánět periartikulárního kloubu. Vyskytuje se při kloubních zraněních, zvýšené fyzické námaze, stejně jako komplikace artritidy a některých infekčních onemocnění. Existuje akutní a chronická bursitida.

Symptomy

V oblasti bolesti kloubního vaku a omezené otoky různých velikostí, obvykle měkké konzistence. Funkce kloubu je mírně omezena.

Terapeutický účinek

V případě akutní nebo akutní exacerbace chronické bursitidy léčba přípravkem začíná po akutním procesu (obvykle 3-7 dní) a v chronickém průběhu onemocnění – ve stadiu exacerbace a ve fázi remise.

Účelem ošetření prostředkem je zmírnit bolest, zastavit zánětlivý proces, obnovit funkci kloubů. Pod působením pulsujícího pulzního magnetického pole zařízení se přívod krve do periartikulárního vaku a okolních tkání zlepšuje, metabolické procesy se normalizují, resorpce edému se zrychluje, zánětlivé projevy jsou odstraněny. Léčba kurzu nejčastěji vede k oživení nebo alespoň k inhibici další progresu chronických onemocnění, prodloužení doby remisí.

Popis procedury

Kvůli přítomnosti čtyř emitoreů v přístroji je velmi vhodné ošetřit klouby přístrojem. Pokud bursitida postihuje rameno, kyčel, koleno, kotník, klouby na ruce, jsou emitory umístěny kolem kloubu, jako by jej ovíjely (příklad ošetření kolenního kloubu je na obr. 5). Při poruše kyčelního kloubu jsou emitory umístěny tak, že poslední emitore je umístěna na hýždě, tj. na zadním výstupku kloubu. Dva středové emitory jsou umístěny na bočním výstupku a první – na předním výstupku kloubu (obr. 6).

Postupy se doporučují provádět dvakrát denně, s intervalem mezi nimi nejméně 6 hodin. Pokud bursitida postihuje současně 2 nebo více kloubů, postup by měl být proveden dvakrát denně, jednou pro každý kloub. Například, pokud je ovlivněna bursitida obou ramenních kloubů, léčba levého ramenního kloubu může být prováděna ráno a kloubu vpravo ve večerních hodinách. Celková

ALMAG-01

doba jednoho postupu by neměla přesáhnout 20 minut. V jedné kúře můžete léčit maximálně dva klouby. Po absolvování kúry musíte absolvovat přestávku 10 dní a zahájit léčbu jiných kloubů nebo jiné nemoci.

Při postižení přilehlých kloubů můžete použít jinou techniku. Pokud například bursitida postihuje ramenní a loketní klouby nebo klouby a ruce, může být řetězec emitortů umístěn podél končetiny a zachycovat oba klouby s okrají. Postupy lze provádět dvakrát denně, jeden postup pro každou skupinu sousedních kloubů. Ošetření touto metodou bude trvat déle než u "ovíjení" spojovacími emitorty, ale umožňuje pokrýt několik kloubů v jednom chodu. Uspořádání emitortů se současným ošetřením ramenních a loketních kloubů je na obr. 4

První léčba by měla začít s minimální délkou trvání 10 minut a postupně ji prodloužit na 20 minut. Maximální doba trvání procedury je až 30 minut (během procedur dvakrát denně). Doporučený průběh kúry je 18 dní, maximum je 20 (u chronické formy onemocnění), minimálně 15. Po 6., 12. dni kúry se dělá 1denní přestávka. Druhá část ošetření se provádí 30-40 dní po skončení první kúry a 3 až 4 měsíce po ukončení druhé kúry. Při opakovaných kúrách se postupy provádějí jednou denně 15-20 minut. Průběh kúry trvá 20 dní bez přerušení.

Myozitida

Myozitida (myofasciculitis) je zánět kosterních svalů. Akutní a chronické hnisavé procesy, chronické infekční onemocnění, virové onemocnění a parazitární infekce mohou také být příčinou myozitidy.

Symptomy

Myozitida se projevuje bolestí bolesti ve svalech paží, nohou, trupu, zhoršených pohybem. Ovlivněné svaly jsou opuštěné, jejich síla je snížena. Zchladnutí a horečka jsou často pozorovány. Myozitida je obvykle výsledkem neobvyklé fyzické námahy (zejména v chladném), hypotermie, pohmožděných napjatých svalů (při sportovních hrách).

Při komplexní léčbě myozitidy je důležité sledovat způsob fyzické aktivity, provádět terapeutické cvičení, vyhýbat se hypotermii.

Terapeutický účinek

Přístroj má výrazný protizánětlivý, analgetický, protiedémový efekt při myozitidě, zlepšuje výživu tkání a odstraňuje zápalové produkty, stimuluje regenerační procesy. Postupové přístroje mohou být prováděny v kombinaci s použitím externích protizánětlivých léků.

Popis procedury

Emitory zařízení jsou umístěny podél postiženého svalu nebo svalové skupiny zad, krku, horních nebo dolních končetin. Pokud jsou postiženy svaly těla, emitory jsou umístěny na gauči (lůžko), pacient leží nahoře, takže emitory jsou umístěny podél poranění. Pokud je to nezbytné, zvláště když jsou poškozeny svaly horních nebo dolních končetin, jsou kolem postižených svalů a sousedních tkání umístěny tlumivky. Příklad postupu s přístrojem pro myozitidu zadních svalů je znázorněn na obr. 11.

Postupy se provádějí dvakrát denně. První šest dnů expozice se provádí 2-3x denně po dobu 3-5 minut, v závislosti na závažnosti bolesti. Čím vyšší je bolest, tím menší dopad. Proběhne přerušení, po kterém v příštích šesti dnech se doba procedury zvýší na 5-7 minut, počet procedur v průběhu dne zůstává stejný. Znovu, přestávka 1 den. V případě potřeby je léčba prodloužena o dalších šest dní.

Doba trvání postupu se prodlužuje na 10 minut a trvá 1-2x denně.

ALMAG-01



Obr. 11

Tenosynovitida

Tenosynovitida je zánět synoviální výstelky a šlachové pochvy v důsledku akutního nebo opakovaného traumatu způsobeného prodlouženou tvrdou prací s opakovanými pohyby nebo atletickou zátěží. Tenosynovitida postihuje oblast Achillových šlach a oblast šlach u ohýbacích a natahovacích svalů na ruce.

Vždy se doporučuje zahájit léčbu omezením pohyblivosti kloubů postižené končetiny fixací pomocí tuhého obvazu (dlahy) po dobu 3-4 dnů. Poté může být zahájena léčba přístrojem ALMAG.

Terapeutický účinek

PEMP Cílem magnetoterapie je v tomto případě omezení bolesti, protizánětlivé působení a zamezení otokům.

Popis procedury

Emitory se přikládají kolem postižené oblasti. Způsob ošetření je stejný jako u epikondylitidy.

7.2 ZURANĚNÍ A JEJICH NÁSLEDKY

Zlomeniny

Zlomenina je porušení integrity kostní struktury. Nejčastější příčinou zlomenin jsou poranění, ale někdy se mohou objevit na pozadí různých onemocnění kostní tkáně. Zlomeniny jsou otevřené a uzavřené, s posunutím nebo bez něho. Zlomenina se nejčastěji projevuje intenzivní bolestí a deformací oblasti zlomeniny. Objevuje se otok tkání.

Léčba zařízením začíná 3-5 dní po úraze přímo v nemocnici (v případě komplikované zlomeniny) nebo doma.

Terapeutický účinek

Impulzní elektromagnetické pole ALMAG stimuluje vstřebávání tkáňového edému, zlepšení krevního oběhu, zrychlení regenerace kostní tkáně. Aplikace zařízení značně zrychluje dobu léčby zlomeniny, snižuje dobu rehabilitace a posiluje sousední tkáň.

Poznámka: Přítomnost kovových implantátů v kostech, používaných k zarovnání kostních fragmentů, není kontraindikací použití přístroje.

Popis procedury

Emitory jsou připevněny na sádku nebo přímo na končetině podél nebo kolem kosti (obr. 12). Postupy by měly být prováděny dvakrát denně. Doba expozice je 10-15 minut. Průběh kúry je 20 dní.

V případě složité zlomeniny, která vyžaduje dlouhý klid a nehybnost, se po 30 až 40 dnech provede druhá léčba. Obr. 12

ALMAG-01

Při léčbě zlomenin u dětí ve věku od 2 do 5 let by doba expozice měla být snížena o 1/4 času oproti dospělému.

Doba trvání procedur pro děti starší 5 let je stejná jako u dospělých.

Přístroj může provádět krátké kúry léčby bolestivého syndromu, ke kterému dochází v oblasti zlomeniny při změně počasí nebo teploty. Kúra se skládá ze 7-8 procedur, doba trvání procedury je 15-20 minut.

Po měsíci je žádoucí kúru opakovat. Postupy se provádějí jednou denně po dobu 15-20 minut. Průběh kúry trvá 20 dní bez přerušení.



Obr. 12

Vnitřní zranění kloubů

Vnitřní poškození kloubů je traumatické poškození kloubů bez narušení integrity kloubního pouzdra. Léčba přístrojem by měla začít třetí den po poranění v případě, že se neobjevuje krev v kloubní dutině.

Terapeutický účinek

Při vystavení působícímu impulznímu magnetickému poli se otoky tkáně rychle sníží a odvod nahromaděné tekutiny a krve z kloubní dutiny se zrychluje. Díky zrychlení krevního oběhu v oblasti působení se zlepšuje metabolismus, což má příznivý účinek na regeneraci tkáňového kloubu. Při léčbě přístrojem se snižuje pravděpodobnost vzniku kontraktury (přetrvávajícího omezení pohybu kloubů).

Popis procedury

Léčba je stejná jako u artritidy. Emitory jsou instalovány kolem postiženého kloubu (například kolenní kloub - obr. 5). Pokud jsou poškozeny dva sousední klouby (např. rameno a loket), emitory jsou umístěny podél paže včetně obou kloubů.

Procedury by měly být prováděny dvakrát denně. Doba expozice je 10-15 minut. Průběh kúry je 18 dní.

V případě poranění vyžadujícího imobilizaci kloubu se provádí profylaktická kúra po 30 až 40 dnech.

Poranění měkkých tkání, hematom, post-traumatický edém

Zařízení se používá po uplynutí 12 hodin od poranění.

Terapeutický účinek

Vzhledem k tomu, že působením magnetického pole se zvyšuje propustnost kapilár, včetně lymfatických, otok se rychle rozpouští. Vzhledem k poklesu srážlivosti krve v oblasti úrazu se

ALMAG-01

urychluje vstřebávání modřin v důsledku traumatu. Snižuje se citlivost nervových zakončení na bolesti, což vede k potlačení a ukončení bolesti.

Popis procedury

Postupy se provádějí dvakrát denně po dobu 10-15 minut. Emitory jsou umístěny podél nebo kolem oblasti poranění. U malého zranění lze kúru omezit na 6-12 procedur.

Poškození vazů a svalů

Symptomy

Vymknutí a podvrtnutí velkých kloubů je výsledkem nucených pohybů odpovídajícího kloubu, která přesahují fyziologickou mez. Charakteristickým příznakem je přítomnost otoku a omezení pohybu v kloubu v důsledku intenzivní bolesti.

Terapeutický účinek

V případě poranění vazů a svalů, které nevyžadují nouzovou operaci, doporučujeme v prvních 20-30 minutách ochladit místo poškození ledem nebo studenou vodou. Pokud uplynul více než jeden den od zranění, již není nutné používat chlad.

V případě vážného zranění vazů nebo svalů a chirurgického zákroku (stehy nebo sádra byly použity k omezení pohybu), ošetření se provádí podle doporučení lékaře po dobu 2-3 dnů po poskytnutí lékařské péče, a to i v případě, že došlo k překrytí poraněného vazů nebo svalů. Expozice se může provádět přes obvaz, včetně sádky. Hloubka průniku běžícího pulzního magnetického pole zařízení je dostatečná k dosažení požadovaného terapeutického účinku na postižený orgán. Pole má analgetický účinek, snižuje otok, zrychluje regeneraci tkání a obnovu funkce kloubů.

Popis procedury

První den je velmi důležité provést komplexní fyzioterapeutickou léčbu. Na zranění se okamžitě aplikuje chlad (led, sníh, plastový sáček se studenou vodou nebo v extrémních případech – zamražené potraviny z mrazničky). Doba ochlazování 5-10 minut. Po ochlazení se okamžitě provede magnetická terapie. Emitory jsou umístěny kolem kloubu.

Emitory jsou otočeny kolem místa poranění. Jako příklad lze uvést přiložení přístroje na kotník - Obr. 10. V první den je taková složitá léčba žádoucí opakovat třikrát. Po prvním složitém postupu, pokud jsou v oblasti kloubů poškozeny vazy, je nutné omezit mobilitu kloubu pomocí bandáže nebo snížit pohyb na minimum.

V následujících dnech se expozice zařízení provádí dvakrát denně, doba trvání procedury je 15 minut. Od 5. dne před magnetickou terapií lze aplikovat nahřívání a tlak, po kterém je místo ošetřeno.

V tomto případě jsou postupy prováděny jednou denně. Průběh kúry je 18 dní.

Pooperační rány

Terapeutický účinek

Když je povrch rány vystaven působení pulzního magnetického pole, regenerace (hojení) se zrychluje tvorbou sotva znatelné pružné jizvy. Použití přístroje po operaci také brání vzniku různých komplikací. Když je zařízením působeno na oblasti jizvy na přední stěně břišní dutiny během pooperační periody, je snížena pravděpodobnost kýly, což hrozí relativně často u dlouho se nehojících pooperačních jizev.

Popis procedury

Léčba zařízením začíná 2-3 dny po operaci bez přítomnosti infekce. Postupy v prvních dnech kúry se mohou provádět pomocí gázového nebo sádrového obvazu (pokud se mění obvazy, pak po ošetření rány a použití nového obvazu). Pod vlivem magnetického pole se zvyšuje aktivita aplikovaných mastí, což má příznivý účinek na hojivý proces. Emitory jsou umístěny podél nebo kolem jizvy. Léčba se provádí 1x denně. Doba trvání ošetření pooperačních ran je 15 minut. Průběh kúry je 7-18 dní.

Pomalou se hojící hnisající jizvy, flegmona, popáleniny

Během vzniku rány se do ní mohou dostat kusy oděvu a jiná cizí tělesa; navíc může být rána kontaminována samotným poškozujícím předmětem nebo pádem zraněné osoby. V podmínkách

ALMAG-01

příznivých pro vývoj patogenní flóry a šíření infekčních agens z rány do okolních tkání je možná komplikace průběhu poranění včetně hnisavých komplikací. Během šíření infekce se může objevit hnisavý výtok.

Může se objevit akutní rozptýlený hnisavý zánět měkkých tkání (Flegmona), při kterém se hnisavá tekutina šíří v buněčných prostorech. Tato vlastnost rozlišuje tzv. flegmonu od abscesu, ve kterém je zánětlivý proces ohraničen od okolních tkání membránou. O flegmonu se jedná tehdy, když mikroorganismy proniknou do měkkých tkání a mohou se rozvinout téměř v jakékoli části těla.

Popáleniny mohou být od tepelného, elektrického, chemického zdroje a záření. Zařízení se používá hlavně při ošetřování účinků tepelných popálenin. Léčba přístrojem u hnisavých ran, flegmony a popálenin začíná po provedení naléhavých nezbytných chirurgických opatření, ošetření ran antibiotiky, antiseptiky a dalšími léky.

Magnetickou terapii by měl předepsat ošetřující lékař.

Pulzní magnetické pole stimuluje regeneraci poškozených tkání tím, že zlepšuje cirkulaci a metabolismus, pomáhá zmírnit bolest tím, že snižuje citlivost receptorů periferních nervů, urychluje epitelizační procesy. Používání přístrojů pro magnetickou terapii spolu s jinou fyzioterapií a léky výrazně zrychluje regeneraci.

Popis procedury

Emitory se přikládají na mokrou nebo suchou gázovou pokrývku podél a kolem postižené oblasti. Doba procedury je 10-15 minut. Léčba se provádí jednou denně. Průběh kúry, v závislosti na stupni popálení, se pohybuje od 10 do 18 dnů. Po 30-40 dnech, zvláště v těžkých případech, se doporučuje opakovat postup magnetické terapie. Díky tomu bude možné minimalizovat kosmetické vady po poranění nebo popálení.

CHOROBY PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

Neuritida

Neuritida je zánět periferního nervu, který se projevuje řadou pohybových poruch a poruch citlivosti.

Bakteriální a virové infekce, vnější a vnitřní intoxikace, hypotermie, nedostatek vitamínů, cévní a jiné poruchy vedou k rozvoji neuritidy. Neuritida může být způsobena traumatickým stlačením nervů.

Přístroj je používán pro lokální neuritidu, jejíž příznaky jsou tupá přetrvávající bolest, šířící se podél průběhu nervu.

Objevují se poruchy citlivosti a poruchy pohybu, malé snížení objemu a hmotnosti svalů (atrofie) v postižené oblasti.

V mírných případech trvá zotavení 2-3 týdny, ale častěji se zpožďuje na delší dobu, zejména u starších osob.

Popis procedury

Přístroj je umístěn tak, že první emitor je umístěna na zóně nejbližší k páteři a poslední emitor je nejvzdálenější.

První šest dní kúry by mělo začít s minimálním trváním 3-5 minut, 3x denně. V případě potřeby se ovlivňují dvě zóny se stejnou délkou a frekvencí. Po šesti dnech kúry se provede jednodenní přestávka, po které následuje další šest dní kúry. Doba procedury se zvýší na 7 minut a počet procedur se sníží na 2 za den. Maximální doba trvání procedury je až 30 minut (během procedur dvakrát denně). Doporučený průběh kúry je 18, maximálně 20 dní (u chronické formy onemocnění), minimálně však 15 dní. Po 6., 12. dni kúry se dělá jednodenní přestávka.

Pokud dojde k opakování neuritidy po 1 měsíci, je nutná druhá léčba.

Doba expozice jedné zóny je 7-10 minut. Postup je prováděn jednou denně. Průběh kúry je 20 dní.

Neuritis faciálního nervu

Neuritis faciálního nervu je častější než léze jiných nervů. Příčiny – hypotermie, infekce, intoxikace, zranění.

Terapeutický účinek

ALMAG-01

Účelem ošetření se zařízením je zvýšit protizánětlivý účinek komplexní terapie, aktivovat krevní oběh a průtok lymfy v obličeji, zlepšit vedení nervového systému, obnovit funkci obličejových svalů, zabránit vzniku svalové kontraktury (přetrvávající omezení pohybu).

V akutním stádiu neuritidy se přístroj aplikuje pouze na doporučení ošetřujícího lékaře.

Popis procedury

Indukční emitor přikládá pracovní plochou na místo výstupu lícního nervu bez silného tlaku. Výstupní bod lícního nervu je umístěn pod ušním boltcem u začátku dolní čelisti. (Obr. 13).



Neuritis radiálního nervu

Terapeutický účinek

Účelem ošetření se zařízením je urychlit obnovení funkce radiálního nervu, snížit stupeň svalové atrofie, zlepšit přívod krve do tkání v oblasti inervace radiálním nervem a obnovit funkci natahovačů ruky.

Popis procedury

Emitory jsou přiloženy na vnitřní ploše dolní třetiny ramene, předloktí a ruky (postupně) následujícím způsobem:

- 1) poloha pacienta ležícího;
- 2) ruka pacienta je položena dlaní vzhůru;
- 3) první induktor spočívá na ploše loketní jamky, pak je nutné obalit předloktí emitory tak, aby čtvrtý emitor byl na dlani. Zařízení je zpevněno elastickým obvazem, nebo šátkem. (Obr. 14).



ALMAG-01

Neuritida ulnárního nervu

Důvod – zranění v loktech, infekce. Účel magnetické terapie, oblast působení a postup s přístrojem jsou stejné jako u neuritidy radiálního nervu. Přístroj je umístěn tak, že první induktor je umístěn v oblasti nejbližší k páteři a poslední – na nejvzdálenější zóně (obr. 15).



Obr. 15

Neuritida středového nervu

Terapeutický účinek

Účelem ošetření zařízením je urychlit obnovení vodivosti mediálního nervu, snížit stupeň svalové atrofie, zlepšit přívod krve do tkání v zóně inervace mediálního nervu a obnovit funkci ručních natahovacích svalů.

Popis procedury

Emitory jsou u postižené ruky umístěny na straně dlaně, na zápěstí a předloktí – od předloktí k dlani.

Neuritis sedacího nervu (ischias)

Symptomy

Nemoc je charakterizován bolestí v bederní páteři a noze, podél ischiatického nervu. Bolest má charakter pálení, střílení, doprovázená husí kůží. Síla ve svalech nohy slábne až do úplné paralýzy. Člověk nemůže chodit po špičkách nebo na patách, zatímco noha našlapuje při chůzi a neposlouchá majitele.

Obr. 14, Obr. 15

Terapeutický účinek

Cílem ošetření je poskytnout analgetický, protiedémový, protizánětlivý účinek na ischiatický nerv a sousední tkáně, snížit vaskulární a svalové napětí, normalizovat krevní oběh, tonus a metabolismus.

Popis procedury

Postup je prováděn stejně jako u ošetření lumbosakrální osteochondrózy s radikulárním syndromem.

Neuritis perineálního nervu

Neuritida perineálního nervu může být pozorována u poranění, která se často vyskytují u různých infekcí a intoxikací.

Terapeutický účinek

Pulzní magnetické pole v oblasti inervace perineálního nervu má analgetický, protiedémový, protizánětlivý účinek, snižuje vaskulární a svalový spasmus, normalizuje krevní oběh, tonus a metabolismus v tkáních inervovaných svalů.

ALMAG-01

Popis procedury

Léčba začíná teprve v době, kdy dochází ke ztišení akutního procesu a ke snížení bolesti. Pro pohodlnost se doporučuje, ležet na břiše. První emitor je instalována na horní část podkolenní jamky, další tři jsou umístěny na vnějším povrchu holeně na postižené straně (Obr. 16).

Možná je procedura vsedě. Jedna emitor je umístěna na okraji židle a přitlačena k postižené noze. Zbývající tři emitory jsou umístěny na vnější straně holeně a jsou upevněny elastickou látkou (šátek, ručník, obvaz).



Plexitis

Plexitida je poranění nervového plexu. Příčinou plexitidy může být infekce, trauma, intoxikace. Nejčastější je ramenní a lumbosakrální plexitida.

Terapeutický účinek

Účel ošetření: Zajištění protizánětlivého účinku v oblasti projekce nervového plexu, obnovení funkce v oblasti poruchy vedení neuromuskulárního aparátu, funkce postižených svalů.

Léčebná procedura pro brachiální plexitidu

Postup je prováděn na zádech, ale je také možný v sedě. První a druhá emitor překrývají oblast klíční kosti a ramenního kloubu (projekce brachiálního plexu), třetí a čtvrtá – podél vnitřní strany ramene, postižené parézou (obr. 17).

Popis procedury u lumbosakrální plexitidy

Ošetření lumbosakrální plexitidy se provádí podle stejného schématu jako léčba lumbosakrální osteochondrózy s radikulárním syndromem.

NEURALGIE

Neuralgie – střílející bolest, bodavá, pálivý charakter, záchvatovitá, rozšiřující se podél průběhu nervu nebo jeho větví a lokalizovaná v oblasti určitých nervů nebo jejich kořenů.

Neuralgie se může objevit v důsledku poranění, intoxikace způsobené onemocněními jater, ledvin, bakteriálními toxiny, alkoholem, metabolickými poruchami u diabetes mellitus, chronickými procesy v gastrointestinálním traktu atd.

Přístroj je zobrazen v trigeminální neuralgii, okcipitálním nervu a interkostální neuralgii. Obr. 17

ALMAG-01



Obr. 17

Popis procedury

V případě bolestivého syndromu by měla být pod emitory umístěna šála či froté ručník. První šest dní kúry by mělo začít s minimálním trváním 3-5 minut, 3x denně. Je-li to nutné, působí se na dvě zóny se stejnou délkou a frekvencí.

Po šesti dnech kúry se provede jednodenní přestávka, po které následuje další šest dní kúry. Doba procedury se zvýší na 7 minut a počet procedur se sníží na 2x za den. Maximální doba trvání procedury je až 30 minut (během procedur dvakrát denně). Doporučený průběh kúry chronické formy onemocnění je 18-20 dní.

Po 6., 12. dni kúry se užívá 1denní přestávka.

Při opakující se neuralgii po 1 měsíci je nutné provést druhou léčbu. Doba expozice jedné zóny je 7-10 minut. Postup je prováděn jednou denně. Průběh kúry je 20 dní.

Neuralgie trojklanného nervu

Symptomy

Onemocnění se projevuje záchvaty akutní řezající bolesti, pálicí nebo střílející pocity na tváři, horní a dolní čelisti, méně často v obočí. Atak trvá několik sekund až několik hodin.

Terapeutický účinek

Léčba neuralgie zahrnuje úlevu od bolesti a odstranění příčin, které ji způsobují. Účinek přístroje je zaměřen na snížení citlivosti periferních nervových receptorů, což zlepšuje krevní oběh větve postiženého nervu, což vede ke snížení bolesti, snížení trvání a frekvence záchvatů. Přístroj má protizánětlivý vasodilatační účinek.

Použití přístroje při komplexní léčbě neuralgie trigeminu s léky významně zvyšuje terapeutický účinek. Obr. 18

ALMAG-01



Obr. 18

Popis procedury

Emitor je umístěn na projekci výstupního bodu trigeminálního nervu (obr. 18). Způsob ošetření je uveden výše.

Neuralgie okcipitálního nervu

Popis procedury

Na projekci výstupního bodu okcipitálního nervu a zadního povrchu krku jsou umístěny dva emitory (obr. 19). Způsob ošetření je uveden výše.



Obr. 19

Mezižební neuralgie

Terapeutický účinek

Cílem ošetření je odstranění příčiny nemoci a zmírnění bolesti. Přístroj zvyšuje účinnost léčby komplexní terapií, která zahrnuje nejen užívání léků, ale i další fyzikální faktory (UHF, UV záření, sinusové modulační proudy apod.). Skvělá výhoda magnetické terapie je téměř úplná absence vedlejších účinků, dobrá tolerance magnetického pole u pacientů, kterým mohou být kontraindikovány jiné fyzioterapeutické postupy.

Popis procedury

Přístroj je umístěn na příslušném páteřním segmentu na obou stranách a podél postižených nervových zakončení (obr. 20).



Obr. 20

PORANĚNÍ CENTRÁLNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

Poranění páteře a míchy

Poranění páteře a míchy jsou velmi nebezpečná, protože mohou vést k dysfunkci mnoha orgánů a tělesných systémů, a dokonce k vytvoření paralýzy. Do míchy vedou konce (kořeny) nervů, které inervují různé orgány. Takže při poranění krční páteře se může objevit bolest v krku, rozšířená do zadní části hlavy, paže, může jít do hrudníku. V případě poranění hrudní oblasti se bolest objevuje u srdce, žaludku, plic, jater, ledvin, močového měchýře, pankreatu. U poranění bederní oblasti, může bolest být cítit ve stěvě, genitáliích.

U poranění míchy dochází často k přerušení toku krve a lymfatických cév. V tomto ohledu může být výživa míchy a spinálních nervů prudce zhoršena, nervové vedení je narušeno, což nakonec ztěžuje nebo znemožní, aby mohly vykonávat své funkce.

Magnetoterapie, při absenci kontraindikací, začíná po nezbytných lékařských opatřeních. Magnetické pole má anestetický, protizánětlivý, protiedémový účinek, stimuluje metabolismus a regeneraci tkání. Navíc díky působení magnetického pole se zvyšuje rychlost průchodu nervových impulzů, aktivuje se imunokompetentní orgán, což zvyšuje obranyschopnost těla.

Popis procedury

Poloha pacienta – leží na břiše nebo na zádech. Emitory jsou umístěny podél páteře. Pokud z nějakého důvodu pacienta nelze obrátit, je mírně zvednut a emitory jsou umístěny pod poškozenou oblast páteře tak, že první emitor je umístěna blíže k hlavě a jedna z emitorů je instalována v místě samotného poškození. Léčba by měla začít s minimální dobou trvání 10 minut, nejlépe 2krát denně. Po prvních šesti dnech kúry se dělá jednodenní přestávka. V následujících šesti dnech se působení na oblast zranění provádí po dobu 15 minut, a to i dvakrát denně.

Následuje znovu jednodenní přestávka. V posledních šesti dnech se doba expozice přístroje zvýší na 20 minut, ale postupy se provádějí 1x denně. O měsíc později se začne s druhou léčbou. Doba procedury je 20 minut. Postupy se provádějí 1x denně. Průběh kúry je 20 dní.

Poruchy krevního oběhu míchy

Mícha je zásobena větvemi několika tepen. Přední a zadní dvě spinální tepny které sahají až ke spodnímu konci míchy, „jsou napájeny“ od ostatních větví míšních tepen, pronikají do páteřního kanálu přes meziobratlové otvory. Tyto otvory jsou vytvořeny mezi dvěma přilehlými obratli.

Když poškození meziobratlových plotének (osteochondrosis) zužuje meziobratlové otvory, sousedící obratle začínají poškozovat nervové kořeny a stlačovat cévy. Průběh onemocnění vede k vzniku zón ischemie (nedostatek krve) v různých částech páteře. V krční oblasti se vytvářejí zadní osteofyty (špičaté výrůstky), které způsobují chronické poškození páteře (myelopatie).

Terapeutický účinek

V komplexu terapeutických opatření je pulzní magnetoterapie velmi účinná. Pod působením přístroje se otevrou další kapiláry, zlepšuje se průtok krve, což částečně kompenzuje nedostatek přívodu krve do oblastí míchy s ischemickými zónami.

ALMAG-01

Přístrojová kúra spolu s terapií léky inhibuje nebo úplně zastavuje postup onemocnění, přispívá k normalizaci funkcí míchy a spinálních nervů.

Popis procedury

Poloha pacienta – ležící na břiše nebo na zádech. Emitory jsou umístěny na páteři. Pokud z nějakého důvodu pacienta nelze obrátit, je mírně zvednut a emitory jsou umístěny pod páteří. První emitor byl umístěna blíže k hlavě, zbytek je umístěn podél páteře. Léčba by měla začít s expozicí přístroje trvajícím 10 minut, s denním prodloužením procedury o 2 minuty a během 5 dnů to až na 20 minut. Postupy se provádějí jednou denně. Průběh kúry je 20 dní. Po 1,5-2 měsících je nutné opětovné ošetření.

KOMPLIKACE U PANKREATOGENNÍHO DIABETU

Diabetická angiopatie

Diabetická angiopatie je vaskulární komplikace dlouhodobého nekompenzovaného diabetes mellitus a souvisejících poruch metabolismu sacharidů a lipidů. Patologie se vyvíjí jak u diabetes mellitus závislého na inzulínu, tak u na inzulínu nezávislého diabetes mellitus.

Převládající lokalizací poškození jsou dolní končetiny. Formy poškození se pohybují od mírných trofických poruch až po trofické vředy a gangrénu diabetické nohy, což vede k amputaci končetin.

Přístroj je používán jako nepostradatelný prvek komplexní terapie angiopatie v předgangrenózním období. Magnetické pole přístroje má anestetické, anti-spasmolytické účinky, příznivě ovlivňuje výměny sacharidů, lipidů a bílkovin, zlepšuje oběh (kolaterální oběh postranními cévami, které nahrazují oběh v porušených cévách).

Popis procedury

Pokud je postižena diabetickou angiopatií kůže dolní nohy, chodidlo je pokryto zařízením, které zabírá zadní část chodidla (obr. 21).

Důležité! První emitor je umístěna u kolena, poslední u chodidla. Postup se provádí dvakrát denně.

V případě vaskulárních poruch bederního segmentu se postup magnetoterapie provádí jednou denně, na začátku se provádí procedura na předním povrchu stehenní kosti (obr. 21) a pak na koleně. Pokud onemocnění postihuje cévy po celé délce dolní končetiny, střídavě se na postižené oblasti aplikují emitory (viz výše uvedený popis), nezapomínejme na správné umístění emitorů – první je blíže k trupu a poslední k noze. Neoptimálnější pozice pro proceduru – ležet na zádech anebo vsedě. Obr. 21



Postupy se provádějí 1x denně, nejlépe v noci. Doba expozice pro každou zónu je 15 minut. Celková doba expozice je 30 minut. Vzhledem k tomu, že se nejčastěji vyskytuje angiopatie na obou dolních končetinách, postupuje se střídavě na každou jednou denně. Průběh kúry je 20 dní. Po 2

ALMAG-01

měsících by mělo být provedeno opětovné ošetření. Podpůrné kursy magnetické terapie se doporučují 3-4krát ročně.

Pozor! Použití přístroje je nedílnou součástí komplexu léčby diabetické angiopatie, která je prováděna podle účelu a pod dohledem lékaře.

Během léčby je sledování hladiny glukózy v krvi povinné, protože dochází k poklesu hladiny glukózy v krvi o několik jednotek, což je důležité u pacientů s diabetem typu I.

Diabetická polyneuropatie

Diabetická polyneuropatie je komplikací diabetes mellitus díky poškození periferního nervového systému.

Symptomy

Při polyneuropatii se pozoruje řada příznaků, které se mohou projevovat jednotlivě nebo společně:

- pocit chladu v nohou;
- ztráta citlivosti a znecitlivění, což je zvláště patrné v případě, že kůže na nohách a stehnech třete dlaní nebo houbou (během mytí);
- pálení, nepohodlí, ke kterému dochází, když se dotknete tkaniny oděvu a podestýlky (nejčastěji se vyskytuje v noci);
- náhlá vážná necitlivost nohou;
- svalová atrofie;
- špatné hojení škrábanců, ran – měsíc nebo dva namísto jednoho nebo dvou týdnů a po uzdravení zůstanou tmavé skvrny;
- silná bolest nohou – v klidu, v noci. Obr. 22



Obr. 22

Terapeutický účinek

Přístroj se používá v komplexní terapii zaměřené primárně na základ onemocnění. Pod působením magnetického pole se zlepší vodivost nervových impulzů podél nervových vláken, což pomáhá obnovit funkce postižených periferních nervových zakončení. Snížením prahové hodnoty bolesti dochází ke snížení bolesti, často nepříjemné pro pacienta. Mikrocirkulace se zlepšuje při přikládání indukčních emitorů, což normalizuje metabolické procesy kolem periferních nervových zakončení a v nich. To vše v kombinaci s terapií léky zabraňuje progresi onemocnění a zlepšuje kvalitu života pacienta.

Popis procedury

Poloha pacienta – ležet na břicho nebo vsedě. Emitory jsou umístěny postupně na zadní straně nohy a pak na zadní části stehna (obr. 22, 23):

- pole č. 1 – podkolenní jamka a lýtkový sval;
- pole č. 2 - zadní část stehna.

ALMAG-01

Postupy se provádějí 1x denně, nejlépe v noci.

Doba expozice pro každou zónu je 15 minut. Celková doba expozice je 30 minut. Vzhledem k tomu, že nejčastěji dochází k neuropatii na obou dolních končetinách, postupuje se střídavě, 1x denně. Průběh kúry je 20 dní. Po 2 měsících by mělo být provedeno opětovné ošetření. Podpůrné kúry magnetické terapie se doporučují 3-4x ročně.

Pozor! Během léčby je nezbytné, aby byla kontrolována hladina glukózy a lipidů v krvi!



CHOROBY CÉVNÍHO SYSTÉMU HORNÍCH A DOLNÍCH KONČETIN

Hluboká žilní trombóza

Trombóza hlubokých žil nohou se projevuje pocitem těžkosti v nohou, bolestmi, otokem nohy.

Faktory, které vedou k rozvoji této nemoci, jsou zranění, změny v srážení krve, městnání žilní krve kvůli křečovému onemocnění, nadváze.

Kromě bolesti, pocitu těžkosti a otoku nenechávají pacienta na pokoji komplikace spojené s trombózou. Nejčastější komplikací žilní trombózy nohy je tromboflebitida – zánět žil.

Terapeutický účinek

Léčba přístrojem při působení na cévy nohy pomáhá snižovat srážlivost krve, která se zpravidla zvyšuje během trombózy. Kromě toho dochází ke zlepšení mikrocirkulace a zvýšení pružnosti cévních stěn. To vše vede k částečnému rozpuštění krevní sraženiny, snížení otoku, bolesti a pomáhá předcházet tromboflebitidě.

Popis procedury

Po onemocnění obou končetin je působení na každou nohu prováděno jednou denně a v případě onemocnění jedné nohy je působení provedeno dvakrát denně.

Důležité! Expozice se provádí přiložením emitorů přístroje podél žil (obr. 23).

Doba procedury je 10-15 minut. Průběh kúry trvá nejméně 18 dní. Po 2 měsících se doporučuje opakovat léčbu.

Při kombinaci s mastmi pro ošetření na doporučení lékaře, která obsahuje heparin a protizánětlivé léky, se zvyšuje účinnost terapie.

Chronická tromboflebitida ve stádiu trofických poruch

Chronická tromboflebitida ve stádiu trofických poruch – zánětlivé žilní onemocnění, nejčastěji se vyskytující na pozadí křečových žil.

Symptomy

Toto onemocnění se projevuje bolestivostí a ztuhnutím podél postižené žíly, zčervenání kůže nad ní. Dlouhodobý proces může vést ke vzniku trofického vředu ve spodní třetině nohy, v oblasti kotníku.

Terapeutický účinek

ALMAG-01

Léčba chronické tromboflebitidy ve stádiu trofických poruch s použitím farmakoterapie je odůvodněna skutečností, že pulsní magnetické pole pomáhá snižovat krevní srážlivost, rozpouští krevní sraženinu a obnovuje průtok krve do plazmy. Protizánětlivý účinek snižuje zánětlivý proces postižených cév. Zlepšení mikrocirkulace kolem postižených žil a trofických vředů vede ke zvýšení průtoku krve, bohaté na stavební prvky, kyslík, a naopak nahromaděné produkty zánětu a oxidu uhličitého jsou odtud odváděny. To vše dohromady vede k eliminaci zánětu a hojení žilních vředů.

Popis procedury

Při léčbě chronické tromboflebitidy komplikované trofickým vředem se působí na oblast trofického vředu po zákroku na vředu a po změně obvazu. První emitor je umístěna na ploše trofického vředu (gázový obvaz) a zbytek se nachází podél postižených žil – na straně stehna. Doba procedury - 15-20 minut jednou denně. Průběh kúry trvá 20 dní bez přerušení.

Vzhledem k tomu, že onemocnění je chronické a vyžaduje dlouhodobou udržovací léčbu, aby se zabránilo relapsu, po první léčbě by měla být provedena přestávka 40 dní a měla by poté být provedena druhá kúra.

Dále, abyste zabránili recidivě, můžete provést léčení, pouze je v tomto případě přestávka mezi léčebnými procedurami 2-3 měsíce.

Křečové žíly

Křečové žíly – rozšíření žil spojené se slabostí nebo funkčními poruchami chlopenního aparátu a cévní stěny.

Predisponujícími faktory pro vývoj onemocnění jsou vrozená slabost cévní stěny, těhotenství, nadváha, dlouhodobé setrvávání ve stoje, těžká fyzická práce. Výskyt křečových žil je také spojen s cévními poraněními, tromboflebitidou.

Během křečových onemocnění existují tři fáze: kompenzace, subkompenzace, dekompenzace.

Léčba se provádí ve všech třech stupních průběhu tohoto onemocnění podle doporučení ošetřujícího lékaře.

Terapeutický účinek

Cílem ošetření je zvýšení kapilárního toku krve, zlepšení kontraktility schopnosti cévní stěny a snížení velikosti křečových žil, zejména v první fázi onemocnění.

To vše umožňuje zabránit vzniku bolesti a výskytu záchvatů. Zlepšení mikrocirkulace také vede k zrychlení metabolických procesů, které přispívají k hojení trofických vředů. Snížení srážení krve působením střídavého magnetického pole pomáhá předcházet tromboflebitidě.

Popis procedury

Po nemoci obou končetin je působení na každou nohu prováděno jednou denně a v případě poškození jedné nohy je působení provedeno dvakrát denně. Terapie se provádí přiložením emitorů podél žil.

Při tomto onemocnění je první emitor umístěna blíže k noze a čtvrtá – blíže ke kolenní jamce nebo na ni!

Doba expozice je 10-15 minut. Průběh kúry trvá nejméně 18 dní. Po 2 měsících se doporučuje opakovat kúru.

Při kombinaci s mastmi na doporučení lékaře obsahujícími heparin a protizánětlivé léky se zvyšuje účinnost ošetření.

8. ÚDRŽBA

8.1. Opatření potřebná pro údržbu zařízení jsou uvedena v tabulce níže.

Popis	Četnost
1. Vizuální kontrola pouzdra zařízení a napájecího kabelu	Před každým použitím
2. Čištění, desinfekce	Jednou měsíčně nebo v případě, že přístroj je předán jinému uživateli

ALMAG-01

9. SKLADOVÁNÍ A DOPRAVA

Uchovávejte přístroj v obalu výrobce za následujících podmínek:

- teplota okolí: mezi +10 ° C a + 40 ° C;
- relativní vlhkost při +25 ° C: až 98 %;
- atmosférický tlak: od 84 do 106,7 kPa (630–800 mm Hg);
- vzduch by neměl obsahovat žádné kyselé nebo zásadité výpary, ani žádné jiné agresivní přísady.

Podmínky přepravy:

- teplota okolí: mezi -50 ° C a +50 ° C;
- relativní vlhkost při +25 ° C: až 100 %;
- atmosférický tlak: od 84 do 106,7 kPa (630–800 mm Hg).

Zabalené zařízení by mělo být chráněno před přímými atmosférickými srážkami nebo mechanickým nárazem.

10. PŘEJÍMACÍ PROTOKOL

Přístroj pro terapii pulzním elektromagnetickým polem ALMAG-01, tovární sériové číslo _____ je vyráběn a akceptován v souladu s TU 9444-004-40279992-99 a je tímto potvrzen jako připraven k použití.

Datum výroby _____

Razítko

(podpis odpovědné osoby)

Zařízení pulzní elektromagnetické pole ALMAG-01 je zabaleno v souladu s požadavky uvedenými v projektové dokumentaci.

Datum balení _____

Baleno _____

Razítko

Přijato po balení _____

(podpis)

11. ZÁRUKA VÝROBCE

Výrobce tímto zaručuje, že kvalita zařízení odpovídá požadavkům uvedeným v uživatelské příručce za předpokladu, že jsou splněny příslušné podmínky dopravy, používání a skladování.

Záruční doba je 36 měsíců od data prodeje.

V záruční době výrobce opraví nebo vymění poškozené zařízení nebo jeho části zdarma po předložení záručního listu.

Záruční podmínky:

Záruka je platná pouze v případě, že má zákazník správně vyplněný záruční list, se sériovým číslem a uvedeným datem prodeje a platným razítkem prodejce.

Záruka se stává neplatnou, pokud:

- zařízení nese stopy vnějšího rušení nebo pokusy o opravu neoprávněnou servisní společností;
- byly zjištěny neoprávněné změny na konstrukci zařízení;
- zařízení bylo poškozeno;
- zařízení bylo poškozeno v důsledku proniknutí vnějších předmětů, látky nebo kapaliny;
- zařízení bylo poškozeno v důsledku jeho připojení k elektrické síti s nesprávnými parametry.

ALMAG-01

Adresa výrobce:

Společnost Yelatma Instrument Making Enterprise, JSC (ELAMED)
25 Yanin St., Yelatma, Okres Kasimov, Ryazanská oblast 391351 Rusko
Tel./fax: +7 (4912) 503-023, +7 (49131) 2-04-57
e-mail: global@elamed.com
www.elamed.com

<p>Záruční list slouží k opravě nebo výměně v záruční době. ALMAG-01 přístroj pro terapii pulzním elektromagnetickým polem</p> <p>Prodej uskutečněn dne _____ 20____ Jméno a podpis prodejce _____</p>	<p>Adresa výrobce: 25, ulice Yanina, Yelatma, okres Kasimov 391351, Ryazan, Rusko JSC «Yelatma Instrument Making Enterprise» Tel / fax: +7 (4912) 503-023, +7 (49131) 2-04-57</p> <p style="text-align: center;">ZÁRUČNÍ LIST pro opravu (výměnu) v záruční době přístroj pro terapii pulzním elektromagnetickým polem ALMAG-01 TY 9444-004-40279992-99</p> <p>Datum výroby _____ Č. _____ Zakoupeno _____ <small>(vyplní obchodní organizace)</small></p> <p>Uvedení do provozu _____ <small>(datum, podpis)</small></p> <p>Přijímá se pro záruční servis v servisním středisku _____</p> <p>Adresa střediska _____ Podpis vedoucího servisního střediska _____</p> <p>Podpis vlastníka _____ <i>Záruční list se zašle výrobci a slouží jako základ faktury k úhradě nákladů na opravu v rámci záruční lhůty.</i></p>
--	---