



UA. TR. 101

**АПАРАТ ЛІКУВАЛЬНИЙ
ІМПУЛЬСНИМ МАГНІТНИМ ПОЛЕМ
МАГНІТОМЕД**

**НАСТАНОВА ЩОДО ЕКСПЛУАТУВАННЯ та
ІНСТРУКЦІЯ З МЕДИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ
BA2.211.108-12.06 HE**

Настанова щодо експлуатування (НЕ), об'єднана з паспортом, дозволяє ознайомитися з конструкцією та роботою апарату лікувального імпульсним магнітним полем МАГНІТОМЕД ТУ У 33.1-22987900-016-2003 (далі - апарат) і встановлює правила його безпечної та ефективної експлуатації, транспортування і зберігання.

НЕ є також документом, що засвідчує гарантовані підприємством-виробником основні параметри та технічні характеристики апарату.

Перед експлуатацією апарату необхідно уважно ознайомитися з НЕ та інструкцією з медичного застосування.

Примітка. Зовнішній вигляд апарату може відрізнятися від зображень в даній НЕ та/або на упаковці.

1 ОПИС І РОБОТА

1.1 Призначення апарату

1.1.1 Апарат призначений для терапевтичного впливу на організм людини біжучим імпульсним магнітним полем в умовах фізіотерапевтичних відділень лікувально-профілактичних закладів, а також в домашніх умовах.

Апарат відповідає вимогам ТУ У 33.1-22987900-016-2003, ДСТУ EN 60601-1:2015, Технічному регламенту щодо медичних виробів.

1.2 Показання до застосування

1.2.1 Захворювання опорно-рухового апарату

1.2.1.1 Остеохондроз хребта з рефлекторним корінцевим синдромом (шийного, грудного, поперекового відділів).

1.2.1.2 Деформуючий остеоартроз.

1.2.1.3 Артрити і артрози різних суглобів:

- плечолопатковий периартроз;
- артрит;
- епікондиліт;
- подагра.

1.2.1.4 Бурсит.

1.2.1.5 Міозит.

1.2.1.6 Синовит.

1.2.2 Пошкодження опорно-рухового апарату і їх наслідки:

- переломи кісток;
- внутрішні травми суглобів;
- рани, забиття м'яких тканин, гематома, посттравматичний набряк;
- пошкодження зв'язок і м'язів;
- післяопераційні рани;
- келоїдні рубці.

1.2.3 Неврологічні захворювання

1.2.3.1 Захворювання периферичної нервової системи.

1.2.3.2 Неврити:

- неврит лицьового нерва;
- неврит променевого нерва;
- неврит ліктьового нерва;
- неврит серединного нерва;
- неврит сідничного нерва;
- неврит малогомілкового нерва;
- плескіт.

1.2.3.3 Невралгії:

- невралгія трійчастого нерва;
- невралгія потиличного нерва;
- міжреберна невралгія.

1.2.3.4 Травми нервової системи:

- травми хребта і спинного мозку.

1.2.3.5 Судинні захворювання головного мозку (при поєднанні перехідних порушень мозкового кровообігу з хронічною ішемічною хворобою серця):

- порушення спинномозкового кровообігу;
- ішемічний інсульт.

1.2.4 Захворювання серцево-судинної системи:

- гіпертонічна хвороба 1, 2 стадії;
- ниркова гіпертонія;
- вегето-судинна дистонія за гіпертонічним типом;
- ішемічна хвороба серця зі стабільною стенокардією напруження (під контролем лікаря);
- облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок (облітеруючий ендартеріт).

1.2.5 Ускладнення цукрового діабету:

- діабетична ангіопатія;
- діабетична полінейропатія.

1.2.6 Дерматологічні захворювання:

- сверблячі дерматози;
- стан після пластичних операцій на шкірі.

1.2.7 Хронічні неспецифічні захворювання легенів:

- хронічний бронхіт;
- хронічна пневмонія;
- бронхіальна астма.

1.2.8 Захворювання шлунково-кишкового тракту:

- панкреатит в підгострій і хронічній стадіях захворювання;
- дискінезія жовчовивідних шляхів;
- хронічний гастрит;
- виразкова хвороба шлунка та 12-палої кишки.

1.2.9 Захворювання жіночих статевих органів:

- запальні захворювання матки і придатків в період стихання гострого процесу;
- захворювання, обумовлені гіпофункцією яєчників.

1.2.10 Захворювання венозної системи верхніх і нижніх кінцівок:

- тромбоз глибоких вен гомілки;
- хронічний тромбофлебіт в стадії трофічних розладів;
- варикозна хвороба.

1.3 Протипоказання до застосування

Протипоказаннями до застосування є:

- запальні захворювання в гострій період;
- кровотеча і схильність до неї;

- виражена гіпотонія;
- гнійні процеси до хірургічного лікування;
- тяжкий перебіг ішемічної хвороби серця;
- ранній постінфарктний період;
- гострий період порушення мозкового кровообігу;
- вагітність;
- системні захворювання крові;
- онкологічні захворювання;
- тиреотоксикоз;
- дієнцефальний синдром;
- наявність імплантованого кардіостимулятора.

Наявність невеликих металевих включень в кісткової тканини не є протипоказанням до призначення апарату в терапевтичних дозах.

1.4 Характеристики

1.4.1 Електроживлення апарату здійснюється від мережі змінного струму частотою $(50 \pm 0,5)$ Гц і напругою (230 ± 23) В.

1.4.2 Потужність, споживана апаратом від мережі, не більше 70 В А.

1.4.3 Маса апарату з соленоїдним пристроєм не більше 3 кг.

1.4.4 Габаритні розміри апарата не більше:

- модуль електроніки - $150 \times 107 \times 37$ мм;

- пристрій соленоїдний - $610 \times 222 \times 17$ мм.

1.4.5 Значення магнітної індукції в геометричному центрі індукторів-соленоїдів: при інтенсивності 50% - $18 \text{ мТл} \pm 10\%$, при інтенсивності 100% - $35 \text{ мТл} \pm 10\%$.

1.4.6 Тривалість імпульсу становить 0,4 мс, період проходження при частоті 50 Гц - 80 мс, при частоті 100 Гц - 40 мс.

1.4.7 Включення апарату в мережу супроводжується світловою сигналізацією.

1.4.8 Апарат забезпечує безперервну роботу протягом не більше 6 годин з наступною перервою не менше 30 хв в повторно-короткочасному режимі: час роботи - не більше 25 хв, час паузи - не менше 5 хв.

1.4.9 Апарат формує звуковий сигнал про закінчення процедури через (20 ± 4) хв.

1.4.10 Середній термін служби апарату не менше трьох років з початку експлуатації.

1.4.11 Ступінь захисту, що забезпечується корпусом апарату – IP30, корпусом соленоїдного пристрою (в чохлі) – IP22.

1.4.12 За класом захисту від ураження електричним струмом апарат відноситься до виробів класу II, тип BF по ДСТУ EN 60601-1:2015.


1.5 Склад апарату:

До складу апарату входять:

- апарат лікувальний імпульсним магнітним полем МАГНІТОМЕД – 1 шт.;
- індикатор магнітного поля – 1 шт.;
- чохол для соленоїдного пристрою – 1 шт.
- настанова щодо експлуатування – 1 шт.;
- упаковка – 1 компл.

1.6 Конструкція та робота

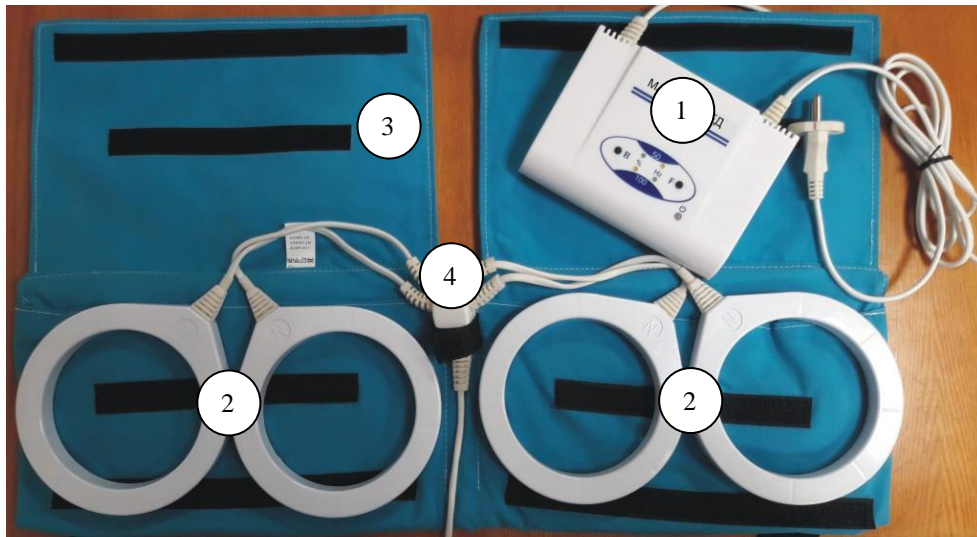
Апарат складається з модуля електроніки (генератор імпульсів струму) (1) і соленоїдного пристрою (2), що складається з чотирьох котушок-індукторів в чохлі (3), що використовуються для впливу на окремі частини тіла. Котушки з модулем електроніки з'єднуються кабелем (4). Всі з'єднання окремих вузлів гнучкі і нероз'ємні. Вмикання/вимикання приладу - за допомогою перемикача в корпусі модуля електроніки «I/O».

У корпусі модуля електроніки розташований світлодіодний індикатор «». При ввімкненні апарату в мережу індикатор світиться зеленим світлом, що свідчить про роботу апарату та наявність магнітного поля. Після закінчення процедури звучить звуковий сигнал, а індикатор світиться червоним (оранжевим) світлом - це значить, що апарат необхідно відключити від мережі за допомогою перемикача в корпусі блоку електроніки. Для продовження роботи необхідно ввімкнути його знову. Повторно вмикати слід не раніше ніж через 5 хвилин.

Кнопкою «**B**» змінюють інтенсивність магнітного поля, а кнопкою «**F**» - частоту. Вибрані значення відображаються за допомогою індикаторів в корпусі модуля електроніки.

Якщо при ввімкненні апарату в мережу індикатор світиться червоним (оранжевим) світлом, то це означає, що апарат несправний і підлягає ремонту або не витриманий час відключення апарату.

Працездатність апарату можна перевірити за допомогою індикатора магнітного поля, по черзі прикладаючи його до котушок-індукторів соленоїда, при ввімкненому в мережу апараті.



1.7 Маркування та пломбування

1.7.1 Маркування апарату містить:



символ типу ВФ, класу ІІ захисту від ураження електричним струмом

230В~ 50Гц 70ВА

номінальна напруга, частота і вид струму мережі живлення, потужність споживання

ТУ У 33.1-22987900-016:2003

позначення технічних умов



національний знак відповідності



символ «Дата виготовлення», серійний (заводський) номер



символ «Зверніться до експлуатаційних документів»

IP30

символ захисту, що забезпечують оболонки апарату

NOVATOR®

знак для товарів і послуг

1.8 Пакування

1.8.1 Апарат упакований в коробку з картону.

2. ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

2.1 Експлуатаційні обмеження

2.1.1 Перед проведенням процедур необхідно ознайомитись із настановою щодо експлуатування та інструкцією з медичного застосування.

2.1.2 Перед проведенням процедури слід провести зовнішній огляд апарату. Експлуатація з пошкодженим корпусом, соленоїдами або шнуром живлення не допускається.

2.1.3 Проводити процедури необхідно в місцях, зручних для ввімкнення мережевої вилки в розетку мережі електроживлення, що виключає натяг кабелю соленоїдного пристрою. В іншому випадку використовують мережевий подовжувач промислового виготовлення.

2.1.4 Умови експлуатації:

- температура навколишнього повітря від 10°C до 35°C;
- відносна вологість повітря до 80% при температурі 25°C;
- атмосферний тиск – 84-107 кПа (630-800 мм.рт.ст.);
- висота над рівнем моря не більше 1000 м.

Апарат необхідно вмикати лише у справну розетку, з робочою напругою в мережі (230 ± 23) В, частотою (50 ± 0,5) Гц.

2.1.5 Не допускається потрапляння вологи всередину апарату і соленоїдів при обробці їх поверхонь дезінфікуючим розчином.

2.1.6 Запобіжні заходи при проведенні процедур:

- сумарна тривалість першої процедури не повинна перевищувати 20 хвилин;
- загальний час процедури при лікуванні двох зон не повинен перевищувати 30 хвилин;

- тривалість перших трьох процедур при впливі на шийно-грудний відділ хребта не більше 10 хвилин;

- прямий вплив на область серця і головний мозок проводити забороняється.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

- розміщувати підключений до мережі апарат поблизу (менше 0,5 м) магнітних носіїв інформації, аудіо, відеопристроїв і інших магніточутливих приладів;

- забороняється використовувати апарат не за призначенням;

- забороняється розбирати, модифікувати апарат, приєднувати до іншого обладнання;

- забороняється використовувати апарат в безпосередній близькості від легкозаймистих і поширюючих вогонь предметів;

- забороняється використання апарату дітьми без нагляду дорослих.

2.2 Підготовка апарату до використання

2.2.1 Після тривалого зберігання або транспортування апарату при температурі нижче 10°C і відносній вологості понад 80% слід витримати апарат не менше 4 годин в приміщенні з температурою від 10 до 35°C і відносною вологістю до 80%.

2.2.2 Вийняти апарат з тари, перевірити його комплектність, переконатися в тому що корпус апарату, соленоїдний пристрій не мають механічних пошкоджень, а кабель соленоїдного пристрою не має пошкоджень ізоляції. При виявленні механічних пошкоджень експлуатація не допускається.

2.2.3 Перед початком роботи, а далі по мірі необхідності, провести дезінфекцію, шляхом протирання зовнішніх поверхонь апарату серветкою, змоченою в 3% розчині перекису водню, не допускаючи потрапляння вологи всередину апарату та соленоїдів. Чохол для соленоїдів по мірі забруднення можна прати ручним способом при температурі 30°C з додаванням прального порошку.

2.2.4 Перевірити працездатність апарату, для чого:

а) вставити вилку в розетку, при цьому індикатор в корпусі повинен засвітитися зеленим кольором;

б) після закінчення терміну процедури (20±4) хв повинен прозвучати звуковий сигнал, а індикатор засвітитися червоним (оранжевим) кольором.

Апарат справний і готовий до використання.

2.2.5 На початку процедури пацієнту надають зручне положення, яке він міг би зберегти до кінця процедури.

Соленоїди розміщують у чохлах або безпосередньо на тілі однаковим полюсом до тіла пацієнта (або S або N) дотримуючись черговості (1...4).



Для охоплення більшої площі або для лікування кількох суглобів одночасно можна розміщувати кінцівку всередині соленоїдів дотримуючись полярності та черговості.

2.2.6 При травмах опорно-рухового апарату лікування проводять безпосередньо на шкірі на ділянці ураження, також можна проводити лікування через легкий одяг, суху марлеву або гіпсову пов'язку.

2.2.7 При захворювання жіночих статевих органів апарат розміщують внизу живота або в промежині.

5. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)

5.1 Виробник гарантує відповідність апарата своїм технічними характеристиками при дотриманні споживачем умов і правил зберігання, транспортування і експлуатації.

Гарантійний термін зберігання - 6 місяців з дня виготовлення апарату.

Гарантійний термін експлуатації - 12 місяців з дня продажу.

5.2 Умови гарантії

Гарантії виробника дійсні при наявності правильно і чітко заповненого гарантійного талона із зазначенням заводського номера апарату, дати продажу і чіткої печатки торговельної організації.

Гарантії виробника не поширюються на апарат в наступних випадках:

- при порушенні пломб заводу-виробника;

- при виникненні механічних пошкоджень корпусу апарату, соленоїдного пристрою, а також кабелю соленоїдного пристрою;

- якщо апарат має сліди стороннього втручання або була спроба ремонту в неуповноваженому сервісному центрі;

- якщо виявлено несанкціоновані зміни конструкції або схеми апарату;

- якщо апарат має пошкодження, викликані потраплянням всередину сторонніх предметів, речовин, рідин;

- якщо апарат має пошкодження, викликані невідповідністю параметрів мережі живлення.

5.3 Електричні схеми та іншу технічну документацію виробник надсилає за запитом уповноважених сервісних центрів.

Виробник:

ДП "Новатор", Україна, 29018, м.Хмельницький, вул.Тернопільська, 17,

Адреса підприємства, що виконує ремонт, гарантійне обслуговування:

Україна, 29018, м.Хмельницький, вул. Тернопільська, 17,

ДП "Новатор".

тел. : +38 (0382)) 67-40-70, 78-80-15, (067) 333-4-777

2.2.8 Процедури (їх зазвичай 10-20 на курс) рекомендується проводити через однакові інтервали часу, переважно до їжі. Після процедур протягом години не рекомендовано приймати їжу. Кілька перших сеансів курсу потрібно проводити щодня з мінімальною тривалістю процедури 10 хвилин, поступово, протягом 2-3 днів, довівши її до максимальної тривалості.

Тривалість сеансу, без особливих рекомендацій лікаря, становить 10-20 хвилин. Сеанси бажано проводити двічі на день. Протягом курсу лікування слід проводити лікування одного захворювання. Повторний курс при необхідності проводять через 30-40 днів, а потім через 3-4 місяці, тобто за рік на одне і те ж місце можна проводити 3-4 курси лікування. У перерві можна лікувати іншу область або орган. У разі появи небажаної реакції (посилюються болі, виникають запаморочення і т.д.) процедури виконують через день з такою ж тривалістю. Якщо небажані реакції виникають постійно, лікування припиняють.

При проведенні магнітотерапії пацієнтам у віці до 18 років необхідна консультація лікаря.

При впливі апаратом відзначається добра переносимість у ослаблених хворих, хворих літнього віку, які страждають супутніми захворюваннями серцево-судинної системою, що дозволяє застосовувати апарат у багатьох випадках, коли вплив деякими іншими фізичними факторами не показаний.

При лікуванні в місці впливу апарату відчувається приємне тепло від соленоїдів. Лікування хронічних захворювань іноді протікає із загостренням болючих відчуттів в перші три дні, які зникають через кілька сеансів.

Важкі і хронічні форми захворювань вимагають повторного курсу лікування, так як за один курс лікування на тривалий час організм перебудуватися не може. Повторний курс лікування при таких захворюваннях слід проводити через 30-40 днів після закінчення першого курсу. Далі проводять підтримуючі курси лікування один раз в 3 місяці (або за неохідністю).

2.2.9 Не проводити сеанс магнітотерапії на фоні прийому алкоголю!

2.3 ІНСТРУКЦІЯ З МЕДИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ (МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ ПРОЦЕДУР)

2.3.1 Захворювання опорно-рухового апарату

2.3.1.1 Остеохондроз

Остеохондроз – дегенеративно-дистрофічне захворювання, що характеризується ураженням міжхребцевих дисків, кістково-зв'язкових структур хребетного стовпа і нервової системи. В результаті втрати міжхребцевими дисками амортизувальних властивостей відбувається здавлювання і деформація нервового корінця, судин або спинного мозку, що викликає більші відчуття.

Хребетний стовп складається з 33-34 хребців, які утворюють шийний, грудний, поперековий, крижовий і куприковий відділи. Між хребцями знаходиться шар пружної, насиченої вологою, хрящової тканини – диски, на кшталт амортизувальних прокладок, гасять будь-які поштовхи, що виникають при навантаженні на хребет. Хрящовий диск отримує живлення з навколишніх тканин: вбирає воду вночі, під час розвантаження, а вдень рідина під тиском виходить з нього. Поруч з кожним диском проходить нервовий корінець від спинного мозку до того чи іншого органу людини.

Від стану спинномозкових нервів залежить нормальне функціонування всіх органів і систем організму. Якщо диск здоровий, він дозволяє хребетним сегментам вільно рухатися, не обмежуючи при цьому нерв. Малорухливий спосіб життя (гіподинамія) або навпаки, фізичне перенапруження, надлишкова вага, куріння, погана постава, аномалія хребта призводять до того, що живлення дисків порушується. Вони починають рано старіти, просідають, збільшується внутрішньодисковий тиск. Згодом висота міжхребцевого диска зменшується настільки, що сусідні хребці знаходяться дуже близько один до одного і при русі зачіпають і подразнюють нервовий корінець. Якщо не вживати ніяких заходів, то з часом краї ущільненого міжхребцевого диска почнуть виступати за межі хребетного стовпа, і судинно-нервовий пучок, що відходить від спинного мозку, буде постійно травмуватися.

Так відбувається формування міжхребцевої грижі - важкого ускладнення остеохондрозу, яке може приводити до інвалідності.

Найбільш часто вражаються поперекові і шийні відділи хребта, рідше - грудний відділ.

При ураженні поперекового відділу найчастіше пред'являються скарги на болі в попереку при фізичній нарузі, різкому русі, тривалій нарузі або охолодженні. Біль може мати прострілюючий характер і посилюватися при рухах. Біль може також відчуватися в органах, які іннервують нерви, що відходять від спинного мозку: кишечнику, статевих органах. При грижі диска часто виникають стріляючі болі, що знижують силу м'язів, обмеження рухливості нижніх кінцівок.

При ураженні шийного відділу здавленню піддаються не тільки нервові корінці і їх артерії, а і спинний мозок, а також міжхребцеву артерію. Це проявляється болями в шії, що віддають в потилицю, плече. Відзначається напруження м'язів шії, вимушене положення голови.

При розвитку грижі диска і здавлення одного з корінців біль поширюється в руку, лопатку або на передню поверхню грудної клітини.

Остеохондроз грудного відділу хребта проявляється болями з боку хребта, больовим синдромом з боку внутрішніх органів (серця, шлунка, легень, печінки, нирок, сечового міхура, підшлункової залози) і порушеннями їх функції у вигляді дискінезій.

Нерідко остеохондроз супроводжується так званим корінцевим синдромом - неврологічним ускладненням, викликаним стисканням нервових закінчень.

На початку лікування хворому призначається короткочасний постільний режим протягом 2-3 днів. По мірі стихання больового синдрому починають зміцнювати м'язовий корсет спини за допомогою спеціальних фізичних вправ.

Магнітотерапію апаратом починають з перших днів появи захворювання і встановлення діагнозу.

3. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ (ТО) І ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ

3.1 Спеціального технічного обслуговування апарат не потребує.

3.2 У разі виявлення несправності апарату подальша експлуатація не допускається, апарат підлягає ремонту на заводі-виробнику або підприємстві, що має дозвіл на ремонт медичної техніки.

Таблиця 4 - Порядок ТО

Назва об'єкта ТО і робіт	Технічні вимоги	Періодичність
1. Перевірка апарату і соленоїдного пристрою на відсутність зовнішніх пошкоджень. Перевірити зовнішнім оглядом при відключеному апараті від мережі живлення	Відсутність зовнішніх пошкоджень: обрив проводів соленоїдного пристрою, тріщини корпусу, обрив кабелю живлення	Перед кожним сеансом лікування
2. Перевірка апарату на працездатність. Приєднати вилку до розетки мережі. Перевірити апарат згідно п.2.2.4	Індикатор світиться зеленим кольором	

3.3 У разі виявлення під час технічного обслуговування невідповідності апарату технічним вимогам, вказаним в таблиці 4, подальша експлуатація не допускається, апарат підлягає ремонту на заводі-виробнику або підприємстві, що має дозвіл на ремонт медичної техніки.

4. ЗБЕРІГАННЯ, ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

4.1 Апарат в упаковці підприємства-виробника можна транспортувати усіма видами критих транспортних засобів відповідно до правил перевезень, що діють на транспорті даного виду при температурі повітря від мінус 50 до 50°C, відносній вологості до 80% при температурі повітря 25°C.

4.2 Апарат в упаковці підприємства-виробника можна зберігати в неопалюваних складах, розміщуючи на стелажах не більше ніж у 2 ряди, при температурі повітря від мінус 40 до 50°C, відносній вологості до 80% при температурі повітря 25°C.

4.3 Упаковка утилізується в макулатуру для переробки. Пластмасові деталі (полікарбонати) можуть використовуватися для вторинної переробки на спецвиробництвах.

Елементи конструкції утилізуються в побутові відходи

Все це дозволяє не допустити розвитку больового синдрому і появи судом. Покращення мікроциркуляції призводить до прискорення обмінних процесів, що сприяє загоєнню трофічних виразок. Зниження згортання крові під дією змінного магнітного поля сприяє профілактиці тромбофлебіту.

Проведення процедури

Лікування рекомендується проводити один раз на день при ураженні обох кінцівок і два рази - при ураженні однієї кінцівки. Вплив здійснюється по ходу вен (від стопи до колінної ямки або на колінну ямку).

Час процедури - 10-15 хвилин.

Курс лікування - 18-20 днів.

Рекомендується проведення повторного курсу лікування через 2 місяці.

При спільному застосуванні з лікуванням апаратом мазей за рекомендацією лікаря, що містять гепарин та протизапальні препарати, підвищується ефективність проведеної процедури

Мета лікування - протизапальна, протинабрякова, знеболююча дія і покращення живлення міжхребцевих дисків.

Протизапальний і протинабряковий ефекти імпульсного магнітного поля апарата забезпечують виражений знеболюючий ефект. На цьому фоні покращується нервова провідність затиснених між хребцями нервових закінчень, що позитивно впливає на відновлення функцій органів, до яких підходять ці нервові закінчення. Посилюється кровотік і відповідно обмін речовин в прилеглих тканинах. Це призводить до прискорення регенеративних процесів в зоні впливу апарату, сприяє поступовому відновленню тканин диска, нормалізації його функцій. Комплексна терапія, що включає курси магнітотерапії, фізичні вправи, медикаментозне лікування гальмує прогресування захворювання і підвищує якість життя пацієнта.

Проведення процедури

Найоптимальніший час проведення процедури - перед сном, так як після проведення процедури не рекомендується навантажувати хребет. У разі гострого процесу, коли пересування ускладнене, і пацієнт знаходиться в положенні лежачи, процедури проводять два рази на день - вранці і ввечері. Часовий проміжок між процедурами повинен бути не менше 6 годин. Максимальна тривалість однієї процедури в цьому випадку 15 хвилин.

Перед проведенням процедури індуктори-соленоїди розташовують на кушетці по осі хребетного стовпа. Пацієнт лягає на нього ураженою ділянкою хребта і проводиться лікування.

Перший курс лікування, особливо при хронічно запущеному захворюванні слід починати з мінімальної тривалості 10 хвилин, поступово доводити її до 20 хвилин. Максимальна тривалість процедури до 30 хвилин (при лікуванні остеохондрозу, ускладненого невритом).

Рекомендований курс лікування - 18 днів, максимальний - 20 (при хронічній формі захворювання), мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

При гострому остеохондрозі, ускладненому невритом, процедури проводяться 1 раз на день. Вплив спочатку проводиться на уражений відділ хребетного стовпа (шийний або поперековий), а потім по ходу ураженого нерва.

Тривалість процедур вказана в таблиці 1.

Таблиця 1

День лікування	1	2	3	4	5	6
Загальний час процедури, хв	15	15	15	25	25	25
Вплив на хребет, хв	10	10	10	15	15	15
Вплив на уражений нерв, хв	10	10	10	15	15	15
Перерва	1 день					
День лікування	7	8	9	10	11	12
Загальний час процедури, хв	25	25	25	25	30	30
Вплив на хребет, хв	15	15	15	15	20	20
Вплив на уражений нерв, хв	10	10	10	10	10	10
Перерва	1 день					
День лікування	13	14	15	16	17	18
Загальний час процедури, хв	30	30	30	30	30	30
Вплив на хребет, хв	20	20	20	20	20	20
Вплив на уражений нерв, хв	10	10	10	10	10	10

2.3.1.2 Деформуючий остеоартроз

Деформуючий остеоартроз - захворювання суглобів дистрофічного характеру, що характеризується ураженням суглобових хрящів, а також навколосуглобових тканин. В основі хвороби лежить порушення обмінних процесів в організмі людини, що відображається і на стані суглобів. Суглобові хрящі в такому випадку недоотримують необхідні поживні речовини і поступово зношуються. Подібні зміни відбуваються в суглобі при старінні, але в більш повільному темпі і з меншою виразністю. Тому деформуючий остеоартроз характеризують як передчасне старіння суглобового хряща. Захворювання проявляється болями в суглобах, переломами, викривленням кінцівок, частіше стегнових кісток, супутнім запаленням суглобів. Остеоартрозом найчастіше хворіють жінки старше 40 років.

До факторів ризику виникнення захворювання відносяться травми суглобів, переломи, надмірна вага, шкідливі умови праці, важка фізична праця. Характерною особливістю остеоартрозу є поступовий початок хвороби, тривале збереження функцій суглобів, незважаючи на його виражену деформацію. Хворі на деформуючий остеоартроз відчувають нетривалу ранкову скутість.

ураженої вени, ураженням шкіри над нею. Тривалий процес перебігу може привести до виникнення трофічних виразок в нижній третині гомілки, в області гомілковостопного суглоба. Вона виникає в зв'язку з застоєм венозної крові, при якому порушується живлення тканин, а також під впливом травмуючого фактора.

Лікування апаратом на фоні медикаментозної терапії обґрунтовано тим, що магнітне поле сприяє зниженню згортання крові, розчиненню тромбу і відновленню кровотоку по судині. Протизапальна дія зменшує запальний процес в уражених судинах. Покращення мікроциркуляції навколо ураженої вени і виразки приводить до того, що збільшується приплив крові, багатой будівельними елементами, киснем, а звідти, навпаки вимиваються продукти запалення, вуглекислота. Всі разом призводить до ліквідації запальних явищ і загоєнню виразки.

Проведення процедури

При лікуванні хронічного тромбофлебіту, ускладненого трофічною виразкою, вплив на область трофічних виразок проводиться після обробки виразки і зміни пов'язки двічі в день. На область трофічних виразок (марлеву пов'язку) і по ходу ураженої вени встановлюють соленоїд.

Час процедури - 10-15 хвилин.

Курс лікування не менше 18 днів.

Так як захворювання носить хронічний характер і вимагає тривалого підтримуючого лікування, що дозволяє уникнути рецидивів, після першого курсу лікування слід зробити перерву 40 днів і повторити курс. Надалі для підтримки ремісії можна провести ще курс лікування, тільки в цьому випадку перерва між курсами лікування робиться 2-3 місяці.

2.3.10.3 Варикозна хвороба

Варикозна хвороба - розширення вен, пов'язане зі слабкістю або функціональними порушеннями клапанного апарату і судинної стінки.

При варикозній хворобі розрізняють кілька стадій. У стадії компенсації пацієнти скаржаться тільки на косметичний дефект у вигляді варикозних розширених вен на нижніх кінцівках. При прогресуванні захворювання настає субкомпенсація. На цій стадії з'являються набряки в області стоп і щиколоток, стомлюваність і «розпирання» м'язів гомілки, судами в нічний час. У стадії декомпенсації набряки приймають стійкий характер, вени різко розширені, часто турбують гострі болі і судами в литкових м'язах.

До ускладнень, які можуть виникати як в стадії субкомпенсації, так і декомпенсації, відносяться тромбофлебіт, трофічні виразки, інфекційні ураження шкіри.

Лікування апаратом проводиться на всіх трьох стадіях перебігу варикозної хвороби за рекомендацією лікаря.

Мета лікування: збільшення капілярного кровотоку, покращення скорочувальної здатності судинної стінки і зменшення розмірів варикозних розширених вен, особливо на першій стадії захворювання.

2.3.9.2 Захворювання, обумовлені гіпофункцією яєчників

До захворювань, обумовлених гіпофункцією яєчників, при яких одним з компонентів комплексної терапії є застосування апарату, відноситься гіпоменструальний синдром.

Мета лікування - створення сприятливих умов для функціонування яєчників за рахунок покращення мікроциркуляції і обмінних процесів в них.

УВАГА! В ПЕРІОД МЕНСТРУАЦІЙ ЛІКУВАННЯ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ АПАРАТОМ ПРОТИПОКАЗАНО.

Проведення процедури

Вплив проводиться на область яєчників - 15 хвилин і комірцеву зону - 10 хвилин. Курс лікування - 18-20 днів. Обов'язкове проведення повторного курсу лікування через 2 місяці.

2.3.9.3 Стан після кесаревого розтину

Застосування апарату є складовою частиною комплексної терапії з метою якнайшвидшої реабілітації жінок після кесаревого розтину. Вплив апаратом на область операційного шва і область матки сприяє більш швидкому формуванню еластичного шва, субінволюції матки і зниженню ризику виникнення ускладнень.

Процедури проводяться через 3 дні після операції.

Методика лікування як при післяопераційних ранах.

2.3.10 Захворювання венозної системи верхніх і нижніх кінцівок

2.3.10.1 Тромбоз глибоких вен гомілки

Тромбоз глибоких вен гомілки проявляється відчуттям важкості в ногах, розпираючими болями, набряком гомілки. Пацієнта при цьому захворюванні турбують супутні тромбозу ускладнення. Найчастішим ускладненням є тромбофлебіт - запалення вен.

Магнітне поле при впливі на судини гомілки сприяє зниженню згортання крові. Крім цього відбувається покращення мікроциркуляції, і збільшення проникності судинних стінок. Все це призводить до часткового розсмоктування тромба, зменшення набряку, больових відчуттів і сприяє профілактиці тромбофлебіту.

Проведення процедури

Лікування рекомендується проводити один раз в день при ураженні обох кінцівок і два рази - при ураженні однієї кінцівки. Вплив здійснюється по ходу вен (від стопи до колінної ямки або на саму колінну ямку). Час процедури - 10-15 хвилин. Курс лікування - 18-20 днів. Рекомендується проведення повторного курсу лікування через 2 місяці.

При спільному застосуванні з лікуванням апаратом мазей за рекомендацією лікаря, що містять гепарин та протизапальні препарати, підвищується ефективність проведеної процедури.

2.3.10.2 Хронічний тромбофлебіт в стадії трофічних розладів

Це захворювання проявляється болючими відчуттями і ущільненням по ходу

Біль зростає переважно при навантаженні на хворий суглоб, протягом дня зазвичай зменшується або зникає в спокої. При тривалій нерухомості суглоба виникає його набряклість. Інтенсивність больового синдрому до вечора збільшується. Багато пацієнтів при пасивних рухах відчують хрускіт в ураженому суглобі.

Найбільш часто вражаються колінні суглоби і суглоби кисті. Далі по частоті ураження йдуть тазостегнові, гомілковостопні і плечові суглоби.

Хворим, які хворіють на деформуючий остеоартроз, слід уникати фізичних перевантажень і травматизації суглобів, м'яких крісел. Рекомендується використовувати стільці з прямою спинкою, жорстке ліжко. Особам з надмірною масою тіла слід змінити дієту, спосіб життя для нормалізації ваги. Величезне значення має лікувальна фізкультура - спеціальні вправи, підібрані лікарем лікувальної фізкультури і спрямовані на підтримку максимальної рухливості суглоба, збереження м'язової маси. З фізичних вправ особливо рекомендується плавання, коли навантаження на суглоби мінімальні.

Одну з провідних ролей в комплексному лікуванні та профілактиці захворювання відіграє магнітотерапія. Біжуче імпульсне магнітне поле має знеболіючу дію, знімає набряк, покращує обмін речовин в навколосуглобових тканинах, надає на суглобовий хрящ регенеруючий вплив, що позитивно позначається на функції суглоба і в кінцевому підсумку дозволяє запобігти прогресуванню захворювання.

Проведення процедури

Якщо остеоартрозом уражені плечовий, ліктьовий, колінний, гомілковостопний суглоби, суглоби кисті, то соленоїди розміщують навколо суглоба, як би обмотуючи суглоб. При ураженні тазостегнового суглоба соленоїди розташовують таким чином, щоб останній соленоїд розташовувався на сідниці, тобто на задній проекції суглоба. Два середніх соленоїди розташовуються на бічній проекції, а перший - на передній проекції суглоба. Тривалість процедур вказана в таблиці 2.

При гострому остеоартрозі, ускладненому невритом, процедури рекомендується проводити 2 рази на день, з інтервалом не менше 6 годин. Якщо остеоартрозом уражено одночасно 2 і більше суглобів, процедури слід проводити 2 рази на день, по одному разу на кожен суглоб. Сумарний час процедур в день не повинен перевищувати 30 хвилин. За один курс лікувати можна не більше двох суглобів. Після закінчення курсу необхідно зробити перерву 10 днів і приступити до лікування інших суглобів або іншого захворювання.

При ураженні суміжних суглобів можна використовувати іншу методику. Наприклад, якщо остеоартрозом уражені плечовий і ліктьовий суглоби, або ліктьовий і суглоби кисті, індуктори можна розташувати уздовж кінцівки, захоплюючи крайніми індукторами обидва суглоби. Процедури проводити два рази на день.

Перший курс лікування, особливо при хронічному, запущеному захворюванні, слід починати з мінімальної тривалості 10 хвилин, поступово довівши її до 20 хвилин. Максимальна тривалість процедури до 30 хвилин (при проведенні процедури два рази на день). Рекомендований курс лікування - 18 днів, максимальний - 20 (при хронічній формі захворювання), мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

За один курс лікувати тільки одне захворювання. Повторний курс проводити тільки через 30-40 днів після закінчення першого, а підтримуючий курс - через 3-4 місяці після закінчення другого курсу.

Тривалість процедур вказана в таблиці 2.

Таблиця 2 - Тривалість процедур при лікуванні деформуючого остеоартрозу

№ процедури	1	2	3	4	5	6
Час процедури, хв	10	10	10	10	10	10
Перерва	1 день					
№ процедури	7	8	9	10	11	12
Час процедури, хв	15	15	15	15	15	15
Перерва	1 день					
№ процедури	13	14	15	16	17	18
Час процедури, хв	15	15	15	15	15	15

2.3.1.3 Артрити і артрози різних суглобів

2.3.1.3.1 Плечолопатковий періартроз

Плечолопатковий періартроз проявляється болями і скутістю в плечовому складі, пов'язаними з різними за своєю природою захворюваннями.

Він виникає при навантаженнях на плечовий суглоб, особливо при нестандартних рухах (наприклад, побілка стелі, гра в волейбол тощо). Травматичне ураження суглоба, цукровий діабет, захворювання периферичних судин, ішемічна хвороба серця, бурсит, періартрит - всі ці несприятливі фактори сприяють розвитку плечолопаткового періартрозу.

При плечолопатковому періартрозу частими скаргами є біль у плечі при русі, що посилюються в нічний час, асиметричність ураження (праворуч у правшів), болочість при натисканні.

Пацієнт, що хворіє плечолопатковим періартрозом, в період лікування апаратом повинен обмежити навантаження на хворий суглоб і регулярно, в тому числі і по закінченню курсу магнітотерапії, виконувати лікувальні фізичні вправи.

Вправа №1.

Нахил вперед, руки вільно звисають до підлоги, що дозволяє під дією власної ваги розслабитися суглобовій капсулі.

2.3.8.4 Виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки

Це захворювання розвивається в результаті порушення рівноваги між активністю шлункового соку та захисними можливостями слизової.

Клінічна картина захворювання характеризується болем в епігастральній ділянці відразу або через деякий час після їжі в залежності від локалізації виразки. Хворих турбують диспепсичні явища - відрижка повітрям, нудота, печія, запори.

Застосування апарату як складової частини комплексного лікування рекомендується в період стихання загострення і у фазу ремісії.

Магнітне поле, що генерується апаратом при терапії загострення виразкової хвороби, блокує нервові імпульси з болювого вогнища і надає знеболюючий ефект, трофічний вплив на судини і внутрішні органи в області впливу, зменшує запалення і стимулює метаболізм і регенерацію тканин.

Проведення процедури

Вплив проводиться на область шлунка або дванадцятипалої кишки. Вплив проводиться на область епігастрію за 1 годину до їжі або через 2 години після їжі. Час процедури - 15 хвилин. Процедури проводяться 2 рази на день. Курс лікування 18 днів.

2.3.9 Захворювання жіночих статевих органів

2.3.9.1 Запальні захворювання матки і придатків в період стихання гострого процесу

До групи запальних захворювань жіночих статевих органів відносяться вульвит, вагініт, ендометрит, сальпінгіт, аднексит та інші.

Найголовніші засоби і методи терапії, які застосовуються для лікування хворих на хронічні запальні захворювання, можна об'єднати в 4 групи: фармакологічну, фізіотерапевтичну, біологічну та оперативну.

До фізіотерапевтичних засобів і методів лікування і відноситься, в тому числі, застосування магнітного поля.

Мета лікування апаратом в період стихання гострого процесу і в фазу ремісії: надання протизапальної, знеболюючої дії, покращення гемодинаміки органів малого тазу, стимулювання обмінних процесів і підвищення імунобіологічної реактивності організму.

Проведення процедури

Вплив проводиться на проекцію жіночих статевих органів.

Час процедури - 15 хвилин.

Процедури проводяться 2 рази на день. Курс лікування 18 днів.

УВАГА! В ПЕРІОД МЕНСТРУАЦІЇ ЛІКУВАННЯ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ АПАРАТОМ ПРОТИПОКАЗАНО.

2.3.8.2 Дискінезія жовчовивідних шляхів

Дискінезія жовчовивідних шляхів - це функціональні порушення моторики жовчного міхура та жовчних проток внаслідок неузгодженого, несвоечасного, недостатнього або надмірного скорочення жовчного міхура або сфінктерного апарату. Як правило, хворі скаржаться на ниючий, тупий біль у правому підребер'ї, диспепсичні явища: зниження апетиту, відрижку, нудоту, гіркоту в роті, здуття живота.

Важливим місцем в лікуванні дискинетических розладів займає дієтотерапія: виключення жирних, смажених, гострих страв, м'ясних і рибних бульйонів, копченостей, шоколаду, морозива. Застосовуються жовчогінні препарати і мінеральні води спільно з фізіотерапевтичними процедурами, до яких відносяться «сліпе» зондування і магнітотерапія.

Мета лікування: надати знеболювальну, протизапальну та спазмолітичну дію.

Проведення процедури

Лікування апаратом слід починати в період стихання загострення або у період без приступів з метою профілактики. Вплив проводиться на область печінки і жовчного міхура за 1 годину до їжі або через 2 години після їжі.

Час процедури - 15 хвилин. Процедури проводяться 2 рази на день.

Курс лікування 18 днів.

2.3.8.3 Хронічний гастрит

Хронічний гастрит - це захворювання шлунка, що проявляється тривалим запаленням його слизової. Перебіг хвилеподібний у вигляді загострень і тривалих ремісій.

Симптоми. Прояв гастриту під час загострень залежить від кислотності шлункового соку. При секреторній недостатності переважно тяжкість і ниючі болі під ложечкою, почуття переповнення після їжі, нудота, відрижка, відрижка частіше повітрям. Гастрит з нормальною та підвищеною кислотністю в основному зустрічається в молодому віці. Крім больового синдрому відзначається печія після їжі, відрижка кислим, схильність до закріпів.

Лікування хронічного гастриту зводиться до корекції дієти, нормалізації шлункової секреції, корекції порушень моторної функції шлунка. У період зняття загострення і період ремісії призначаються фізіотерапевтичні процедури, в тому числі і апаратом.

Мета лікування апаратом надати знеболюючу, протизапальну дію, підсилити мікроциркуляцію в стінці шлунка і прискорити відновні процеси.

Проведення процедури

Вплив проводиться на область епігастрію за 1 годину до їжі або через 2 години після їжі. Час процедури - 15 хвилин. Процедури проводяться 2 рази на день.

Курс лікування 18 днів.

Вправа №2.

Нахил вперед, здорова рука спирається на спинку стільця, спина не відчуває напруги. Вертикально опущена хвора рука робить маятнікообразние руху.

Після проведення вправ і прогрівання суглоба гарячим компресом, слід перейти до магнітотерапії апаратом. Під впливом імпульсного магнітного поля в ураженій області покращується мікроциркуляція (рух крові по невеликих судинах), підвищується проникність капілярів, покращується лімфовідтік, що нормалізує обмін речовин, покращує функцію суглоба або, щонайменше, гальмує прогресування захворювання.

Проведення процедури

Індуктори розташовують навколо зони ураження, із захопленням області суглоба, прилеглих тканин і шийного відділу хребта. Лікувальні процедури слід проводити 1-2 рази на день. Якщо періатрозом вражені обидва плечові суглоба, під час першої процедури апаратом впливають на один суглоб, а під час другої - на інший.

Перший курс лікування слід починати з мінімальної тривалості 10 хвилин, поступово довівши її до 20 хвилин. Максимальна тривалість процедури до 30 хвилин (при проведенні процедур два рази на день). Рекомендований курс лікування - 18 днів, максимальний - 20 (при хронічній формі захворювання), мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню. При другому курсі лікування тривалість перших процедур становить 15 хвилин. Курс лікування той же.

2.3.1.3.2 Артрит

Артрит - запалення суглоба, яке виникає насамперед у внутрішній - синовіальній оболонці суглоба. Запальний процес може поширитися на інші структури суглоба - хрящ, капсулу суглоба, а також на навколосуглобові тканини - зв'язки, сухожилля, сумки.

Розрізняють артрит інфекційний, бактеріальний, ревматоїдний, подагричний, псоріатичний, реактивний, хронічний ювенільний (дитячий). При всіх формах артриту хворі страждають від болю при активних і пасивних рухах. Можуть уражатися симетрично або асиметрично великі чи дрібні суглоби залежно від форми захворювання. При артриті, крім больового синдрому, відзначається обмеження рухливості, почервоніння суглоба, його припухлість, можливо місцеве і навіть загальне підвищення температури.

Хворому дуже важливо знати, що ефективність лікування багато в чому залежить від його безпосередньої участі в лікуванні.

Основна мета проведеного лікування - збереження функціональних властивостей суглоба і недопущення погіршення якості життя. Так як перебіг практично всіх артритів має хронічний характер, де спокійний період змінюється загостренням, пацієнт повинен правильно оцінювати несприятливі фактори - підвищені фізичні навантаження, переохолодження і ранні симптоми захворювання, такі, як стомлюваність і слабкість.

Відчувши їх, пацієнт повинен вжити відповідних заходів: обмежити навантаження на уражені суглоби, регулярно спати, по можливості провести невеликий період постільного режиму, що сприяє зняттю слабкості і втоми.

Апарату відводиться велика роль в комплексі заходів по профілактиці рецидивів (повторень) і підтримці тривалої ремісії.

При впливі біжучого імпульсного магнітного поля в області суглоба поліпшується кровообіг, знімаються процеси запалення, знімається біль. Підвищується проникність судинних стінок, що сприяє прискоренню розсмоктування набряку. Нормалізація обмінних процесів в ураженому суглобі гальмує подальше прогресування захворювання, сприяє відновленню функцій суглоба, а при проведенні індивідуально підібраної, комплексної терапії сприяє одужанню.

Проведення процедури

Котушки-індуктори розміщують навколо або уздовж ураженого суглоба, захоплюючи прилегли тканини. Процедури слід проводити два рази на день. Якщо артритом уражено кілька суглобів, то за одну процедуру лікують один суглоб. Таким чином, за один день ви зможете лікувати два суглоба. При цьому проміжок між двома процедурами повинен бути не менше 6 годин. Закінчивши курс лікування і зробивши перерву 10 днів, можна приступити до лікування захворювань суглобів або інших органів.

При ураженні артритом двох суміжних суглобів (наприклад, тазостегнового і колінного, плечового та ліктьового) індуктори можна розмістити вздовж кінцівки, «накривши» ними уражені суглоби. При даній методиці тривалість процедури не більше 15 хвилин, а курс лікування - 18 днів.

2.3.1.3.3 Епікондиліт

Епікондиліт - запалення тканин сухожилля в місцях прикріплення до кістки. Виникає при посиленій руховій активності, мікротравмах, запаленні суглоба.

На це захворювання найчастіше страждають працівники фізичної праці, особливо робітники сільського господарства, спортсмени.

Епікондиліт проявляється болем в суглобі при русі і при пальпації уздовж ураженого сухожилля.

Епікондиліт сухожилля ліктьового суглоба може супроводжувати неврит ліктьового нерва. А при ураженні «ахіллового» сухожилля біль виникає при наступанні на п'яту і при згинанні підосви.

Епікондиліт плеча - хронічне, дистрофічне ураження зовнішнього і внутрішнього надмищелка плеча внаслідок часто повторюваних однотипних рухів передпліччя, шийного остеохондрозу, спортивної травми (надмищелок - шаровидний кінець плечової кістки, до якого кріпляться сухожилля).

При загостреннях запального характеру - антибіотики.

Широко застосовуються фізіотерапевтичне лікування на всіх етапах: інгаляції, голкорексфлексотерапія, магнітне поле і ін.

Мета лікування магнітним полем: надати антиспазматичний ефект, посилити мікроциркуляцію в легеневих тканинах, в тому числі бронхіальному дереві, покращити відходження мокроти.

Проведення процедури

Лікування апаратом слід починати після зняття нападу або в період без приступів. Вплив проводиться на область легенів - 15 хвилин і область наднирників - 10 хвилин. Процедури проводяться 1 раз на день.

Курс лікування 18-20 днів.

2.3.8 Захворювання шлунково-кишкового тракту

2.3.8.1 Панкреатит в підгострій і хронічній стадіях захворювання

Хронічний панкреатит - запальне захворювання підшлункової залози, що призводить до прогресуючого зниження функцій зовнішньої і внутрішньої секреції.

Хронічний панкреатит супроводжується больовим синдромом, що супроводжується нудотою і блюванням - болі, болі в епігастрії, інтенсивність яких згодом при прогресуванні функціональної недостатності зменшується. У період загострення захворювання з'являється інтоксикація, можливе незначне підвищення температури тіла.

Так як ускладненням захворювання може бути розвиток цукрового діабету, ставлення до захворювання має бути найсерйозніше.

У період загострення захворювання призначається:

- голодна дієта з вживанням мінеральних вод;

- препарати, що знімають спазм, антибіотики за показаннями для попередження розвитку інфекційного процесу, інгібітори протеолітичних ферментів (контрикал, гордокс);

- панкреатичні ферменти.

У період ремісії призначаються:

- дієта №5;

- панкреатичні ферменти;

- фізіотерапевтичні процедури.

Мета лікування магнітним полем надати знеболюючу, протизапальну дію і посилити мікроциркуляцію в тканинах підшлункової залози, стимулювати регенерацію і зупинити прогресування захворювання.

Проведення процедури

Лікування апаратом слід починати в період стихання загострення або у період без приступів з метою профілактики. Вплив проводиться на область підшлункової залози за 1 годину до їжі або через 2 години після їжі. Час процедури - 15 хвилин. Процедури проводяться 2 рази на день. Курс лікування 18 днів.

Лікування. У період загострення призначають антибіотики, відхаркувальні засоби, бронхолітики, засоби, що розріджують мокротиння, часте пиття. Дихальна гімнастика, фізіотерапевтичне лікування (інгаляції, електрофорез, магнітотерапія і т.д.) є складовою частиною лікування.

Мета лікування магнітним полем - посилити мікроциркуляцію в легневих тканинах, в тому числі бронхіальному дереві, покращити відходження мокроти, стимулювати регенерацію і зупинити ураження бронхіального дерева.

Проведення процедури

Лікування апаратом починається в період стихання загострення або у період без приступів з метою профілактики. Вплив проводиться на область бронхів. Процедури проводяться 2 рази на день по 10-15 хвилин. Курс лікування 10 днів. У разі хронічного бронхіту курс лікування можна збільшити до 18 днів.

2.3.7.2 Хронічна пневмонія

Хронічна пневмонія - це рецидивуюче запалення легенів однієї і тієї ж локалізації з ураженням всіх структурних легневих елементів.

Симптоми і перебіг. Проявляється періодичним підвищенням температури тіла, посиленням багаторічного кашлю з виділенням слизисто-гнійної мокроти, пітливістю, нерідко тупим болем в грудній клітині на стороні ураження.

Лікування в період загострення проводиться як при гострій пневмонії. Поза фазою загострення хворим показані лікувальна фізкультура, санаторно-курортне лікування.

Мета лікування магнітним полем: посилити мікроциркуляцію в легневих тканинах, в тому числі бронхіальному дереві, поліпшити відходження мокроти, стимулювати регенерацію і зупинити ураження бронхіального дерева.

Проведення процедури

Лікування апаратом починається в період стихання загострення або у період без приступів з метою профілактики загострень. Вплив проводиться на область бронхів і легенів. Процедури проводяться 2 рази на день по 10-15 хвилин.

Курс лікування 18-20 днів.

У разі профілактики рецидивів, курс лікування становить 10 днів.

2.3.7.3 Бронхіальна астма

Бронхіальна астма - це хронічне рецидивуюче захворювання з нападами задухи або астматичним статусом через спазм бронхів, набряку їх слизової, підвищеного виділення бронхіального слизу.

Лікування. При atopічній бронхіальній астмі - по можливості припинення контакту з алергеном. Призначаються препарати, що розширюють бронхи, антигістамінні засоби, дозовані аерозолі для інгаляцій.

Рідше епікондиліт є наслідком прямої травми.

Клінічно епікондиліт характеризується болем різної інтенсивності в області ураженого надмищелка, що віддає у відповідну поверхню передпліччя, посилюється при пальпації або натисканні.

При виникненні захворювання на кілька днів рекомендується спокій в ураженому суглобі. З фізіотерапевтичних процедур, важливе місце займає магнітотерапія апаратом. Під впливом імпульсного магнітного поля стихає біль, розсмоктується набряк, покращується локальний кровотік, нормалізується обмін речовин, зменшується спазм м'язів розгиначів і згиначів кисті. Все це призводить до зменшення запалення і прискорення відновлення функцій суглоба.

Проведення процедури

Процедуру проводять 2 рази на день. Індуктори розташовують навколо ураженого суглоба.

При епікондиліті сухожилля ліктьового суглоба, ускладненого невритом ліктьового нерва, схема лікування наступна:

- процедура проводиться в положенні лежачи;
- пацієнт кладе хвору руку уздовж тіла долонею вгору;
- ліктьовий суглоб ставиться на перший індуктор, другий індуктор - на ліктьовий згин (два індуктора охоплюють суглоб з двох сторін);
- інші два індуктора розташовуються по внутрішній поверхні плеча в напрямку пахвової впадини.

При епікондиліті плечового суглоба з метою підвищення ефективності лікування апаратом слід впливати на дві області почергово.

Процедура №1

Котушки-індуктори розташовують уздовж шийного та грудного відділів хребта. Час впливу - 5 хвилин.

Процедура №2

Котушки-індуктори встановлюють на уражений надмищелок плечового суглоба і початкову ділянку прикріплених до нього м'язів. Час впливу - 15 хвилин.

Процедури проводяться послідовно, бажано в кінці дня, щоб скоротити навантаження на руку після процедури.

Курс лікування триває не менше 18 днів.

При ураженні ахіллового сухожилля схема лікування наступна:

- на два індуктора-соленоїда ставлять підощву стопи так, щоб п'ята встала в центрі другого індуктора;
- інші два індуктора розташовуються по задній поверхні гомілки (проекція сухожилля) і нижньої частини гомілки і фіксується кріпленням.

Тривалість лікування в перші 3 дні лікування по 15 хвилин, а в наступні збільшується до 20 хвилин - один раз на день. Курс лікування 18 днів. Повторний курс лікування при необхідності проводять через 2 місяці.

2.3.1.3.4 Подагра

Подагра це різновид ревматичного захворювання суглобів, яка обумовлена відкладенням солей сечової кислоти (уратів). Подагра вражає різні суглоби: пальців, кистей, ліктів, колін, ніг. Найчастіше від подагри страждають суглоби пальців ніг. Захворювання зазвичай проявляється після 40 років у чоловіків і після менопаузи у жінок.

У нормі сечова кислота, що є кінцевим продуктом життєдіяльності клітин, потрапляє в плазму крові і виводиться нирками з сечею. У деяких випадках концентрація сечової кислоти в плазмі може значно збільшуватися (гіперурикемія). Це відбувається в результаті ниркової недостатності або підвищеного утворення сечової кислоти в клітинах. Надлишкові кількості кислоти можуть кристалізуватися і відкладатися в суглобах, що викликає запалення і сильний головний біль. Напад хвороби настає раптово і триває кілька днів, змінюючись по інтенсивності.

Крім прийому протизапальних препаратів, виписаних лікарем, і проведення процедур апаратом для профілактики приступом подагри постарайтеся виконувати такі рекомендації:

обмежте до мінімуму вживання їжі, при розщепленні якої утворюється значна кількість сечової кислоти - це печінка, яловичий язик, гриби, сардини, рибна ікра, квасоля, горох, пиво. Пийте багато рідини. Ви повинні вживати в сумі не менше 3-х літрів рідини за день. Дегідратація (зневоднення) погіршує функцію нирок і веде до підвищення концентрації сечової кислоти в плазмі крові.

Надмірна вага, а також виснажливі дієти призводять до підвищення концентрації сечової кислоти в крові.

По можливості ведіть активний спосіб життя.

Терапія апаратом спрямована на зниження больового синдрому в разі нападу, припинення запального процесу, нормалізацію порушеного обміну речовин в суглобі, провідну, в кінцевому рахунку, до розчинення кристалів сечової кислоти.

Методика проведення процедур при подагрі залежить від ступеня вираженості больового синдрому.

Проведення процедури при вираженому больовому синдромі

У зв'язку з тим, що будь-який дотик до ураженого суглоба викликає нестерпний біль, вплив апаратом проводять без контакту індукторів з суглобом.

Котушку-індуктор беруть в руку і утримують над ураженим суглобом на відстані 1-2 сантиметри.

Тривалість процедури 10 хвилин.

Проведення процедури при стиханні больового синдрому

Після стихання больового синдрому проводять лікування апаратом, встановлюючи соленоїд безпосередньо на суглоб.

При ураженні колінного, гомілковостопного, колінного суглобів і суглобів кисті котушки-індуктори з соленоїда розташовують навколо суглоба.

При дифузному нейродерміті в процес можуть залучатися будь-які ділянки шкірного покриву. Уражену поверхню покривають лусочки, кров'яні скоринки, і тріщини. Для обох форм типові вузлики кольору шкіри, мають схильність до злиття і утворення суцільної інфільтрації, а також різкий, іноді нестерпний свербіж.

Захворювання самостійно проходить в сухому жаркому кліматі. Важливе значення має нормалізація режиму, спокій, дієтотерапія, усунення алергенів і лікування супутніх захворювань. Рекомендовано призначення загальних засобів: антигістамінні, десенсибілізуючі, стимулятори, вітамінотерапія, а також фізіотерапевтичні методи впливу, до яких відноситься лікування магнітним полем.

Мета фізіотерапії: надати гіпосенсибілізуючу, протизапальну, висушуючу і зудоаспокійливу дію, відновити трофіку і функцію периферичних структур вегетативної нервової системи.

Проведення процедури

Вплив апаратом проводиться не тільки на уражені ділянки шкіри, але і на ділянці спинного мозку, іннервуючій цю уражену ділянку. Час впливу на уражену ділянку шкіри і відділ хребта по 10 хвилин. Допускається лікування за одну процедуру до чотирьох уражених ділянок шкіри (суглобів), але в цьому випадку час впливу на кожну ділянку зменшується до 5 хвилин. Загальний час лікування не більше 30 хвилин в день.

При локалізації процесу в ліктьових згинах або в області променезап'ястних суглобів вплив проводиться на область ураження і шийно-грудний відділ хребта. При локалізації ураженої шкіри в пахово-стегнових складках, в області колінних або гомілковостопних суглобів, вплив проводиться на уражену ділянку і поперековий відділ хребта.

2.3.6.1 Стан після пластичних операцій

Застосування магнітного поля є складовою частиною реабілітаційного періоду після проведення пластичних операцій на шкірі. Вплив апаратом на область операційного шва сприяє більш швидкому формуванню еластичного шва і зниженню ризику виникнення ускладнень. Процедури проводяться через 3 дні після операції. Процедури проводяться аналогічно, як і при післяопераційних ранах.

2.3.7 Хронічні неспецифічні захворювання легенів

2.3.7.1 Хронічний бронхіт

Хронічний бронхіт - це тривале захворювання, що характеризується незворотним ураженням всіх великих, середніх і дрібних бронхів. Про наявність хронічного бронхіту кажуть в тому випадку, якщо протягом двох років поспіль кашель триває не менше 3 місяців в рік. Хронічний бронхіт пов'язаний з довготривалим подразненням слизової оболонки бронхів різними шкідливими чинниками и провокується респіраторною інфекцією.

- атрофія м'язів;
- погане загоснення подряпин, ранок, незникаючі темні сліди;
- сильні болі в гомілкях - в стані спокою вночі.

Апарат застосовують в комплексній терапії, спрямованій, в першу чергу, на основне захворювання. Під дією магнітного поля поліпшується провідність нервових імпульсів по нервових волокнах, що сприяє відновленню функцій уражених нервових закінчень. Завдяки зниженню больового порогу відбувається зменшення больового синдрому, нерідко болісного для хворого. У зоні покриття індукторів поліпшується мікроциркуляція, що нормалізує обмінні процеси в периферичних нервових закінченнях і навколо них. Все це в комплексі з медикаментозною терапією гальмує прогресування захворювання, покращує якість життя хворого.

Проведення процедури

Положення хворого - лежачи на животі або сидячи. Індуктори накладають на два поля:

- поле №1 - задня поверхня стегна;
- поле №2 - підколінна ямка і литковий м'яз.

Процедуру проводять 1 раз в день. Час впливу на кожну зону - 15 хвилин. Загальний час впливу - 30 хвилин. Так як найчастіше нейропатія буває на обох нижніх кінцівках, процедури апаратом проводять поперемінно по 1-му разу в день. Курс лікування - 20 днів. Через 2 місяці слід провести повторний курс лікування. Підтримуючі курси магнітотерапії рекомендується проводити 3-4 рази на рік.

УВАГА! ПІД ЧАС ЛІКУВАННЯ КОНТРОЛЬ РІВНЯ ГЛЮКОЗИ В КРОВІ І ЛІПІДІВ, А ТАКОЖ КОНСУЛЬТАЦІЯ ЕНДОКРИНОЛОГА - ОБОВ'ЯЗКОВІ!

2.3.6 Дерматологічні захворювання

2.3.6.1 Сверблячі дерматози

Будь-яка людина стикається з випадками непереносимості лікарських препаратів, харчових продуктів, незвичайними реакціями на хімічні речовини побутового, в тому числі синтетичного одягу, косметики і т.д. Алергічними захворюваннями страждає близько 10% населення земної кулі і слід очікувати подальшого збільшення кількості таких хворих.

Причиною їх є речовини алергени, здатні підвищити чутливість організму. Їх прийнято ділити на два види: екзоалергени (алергени, що надходять із зовнішнього середовища) і ендоалергени (або аутоалергени), що утворюються в самому організмі в результаті порушення обміну речовин, дисбактеріозу. Важливу роль в прояві нейродерміту у дорослих грає порушення функціонального стану різних відділів нервової системи. При обмеженому нейродерміті процес локалізується переважно на шії, в підколінних ямках, ліктьових згинах, пахово-стегново складках.

При ураженні суглобів пальців стопи індуктори розміщують на підлогу і ставлять на них стопу: п'ята ставиться на перший індуктор, пальці повинні лежати на другому індукторі, третім і четвертим індукторами стопу накривають зверху, захоплюючи нижню третину гомілки. Тривалість процедури 15 хвилин. Лікування можна проводити 2 рази на день.

Загальний курс лікування становить 18-21 день.

Повторний курс слід проводити через 30-40 днів після закінчення першого, а підтримуючий - через 3-4 місяці після другого.

2.3.1.4 Бурсит

Бурсит - запалення навколосуглобової сумки суглоба. Виникає при травмах суглобів, підвищених фізичних навантаженнях, а також як ускладнення артритів, деяких інфекційних захворювань.

Розрізняють гострий і хронічний бурсит. При гострому бурситі в області суглобової сумки з'являються болі і обмежена припухлість різної величини, зазвичай м'якої консистенції. Функція суглоба при цьому помірно обмежена. Хронічний бурсит частіше спостерігається у осіб, професія яких пов'язана з тривалим постійним механічним подразненням сумки. Профілактика хронічного бурситу полягає в усуненні постійного травмування суглобових сумок.

У разі гострого або загострення хронічного бурситу лікування апаратом починається після стихання гострого процесу (зазвичай на 3-7 день), а при хронічному перебігу хвороби - в стадії стихання загострення і в фазі ремісії.

Мета лікування апаратом - зняття больового синдрому, припинення запального процесу, відновлення функції суглоба. Під дією імпульсного магнітного поля апарата відбувається поліпшення кровопостачання навколосуглобових сумок і прилеглих тканин, нормалізуються обмінні процеси, прискорюється розсмоктування набряку, знімаються запальні прояви. Курсове лікування найчастіше призводить до одужання, або, щонайменше, гальмує подальше прогресування хронічного захворювання, збільшуючи період ремісії.

Проведення процедури

Завдяки наявності в апараті чотирьох катушок-індукторів, проводити лікування апаратом дуже зручно. Якщо бурситом уражені ліктьовий, колінний, гомілковостопний суглоби, суглоби кисті - індуктори накладають навколо суглоба.

При ураженні стегнового суглоба розміщують індуктори таким чином, щоб останній розташовувався на сідниці, тобто на задній проекції суглоба, два середніх на бічній проекції, а перший - на передній проекції суглоба.

Процедури рекомендується проводити два рази на день, з інтервалом не менше 6 годин. Якщо бурситом уражено одночасно 2 і більше суглобів, процедуру слід проводити два рази на день, по одному разу на кожен суглоб. Наприклад, при ураженні бурситом обох плечових суглобів лікування суглоба лівої руки можна проводити вранці, а правої ввечері.

Сумарний час однієї процедури не повинен перевищувати 20 хвилин. За один курс можна лікувати не більше двох суглобів. Після закінчення курсу необхідно зробити перерву 10 днів і можна приступати до лікування інших суглобів або іншого захворювання.

При ураженні суміжних суглобів можна використовувати іншу методику. Наприклад, якщо бурситом уражені ліктьовий і плечовий суглоби або ліктьовий і суглоби кисті, індуктори можна розташовувати уздовж кінцівки, захоплюючи краями обидва суглоби. Процедури можна проводити два рази на день, по одній процедурі на кожну групу суміжних суглобів.

Перший курс лікування слід починати з мінімальної тривалості 10 хвилин, поступово довівши її до 20 хвилин. Максимальна тривалість процедури 30 хвилин (при проведенні процедури два рази в день). Рекомендований курс лікування - 18 днів, максимальний 20 (при хронічній формі захворювання), мінімальний 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню. Повторний курс лікування проводять через 30-40 днів після закінчення першого, а підтримуючий курс - через 3-4 місяці після закінчення другого курсу.

2.3.1.5 Міозит

Міозит (міофасцікуліт) - запалення скелетних м'язів. Проявляється ниючими болями в м'язах рук, ніг, тулуба, що посилюються при русі. Уражені м'язи набряклі, сила їх зменшена. Нерідко спостерігається озноб, підвищена температура тіла. Міозит зазвичай є наслідком незвичних фізичних навантажень (особливо на холоді). Причиною міозита можуть також бути гострі і хронічні гнійні процеси, хронічні інфекційні хвороби, вірусні захворювання, паразитні інфекції. При захворюваннях сполучної тканини (ревматизм, червоний вовчак, ревматоїдний артрит, склеродермія і ін.) Міозит може набути хронічного характеру і загострюватися при переохолодженні, зміні погоди, в нічний час. Для міозита характерно відчуття болю при пальпації м'язів, наявності в них хворобливих вузликів.

Лікування призначає лікар, який визначає стадію захворювання, активність запального процесу і т.д. При комплексному лікуванні міозиту важливо дотримуватися режиму рухової активності, проводити лікувальну гімнастику, уникати переохолоджень.

Апарат надає при міозиті виражену протизапальну, знеболюючу, протинабрякову дію, покращує живлення тканин і виведення продуктів запалення, стимулює процеси регенерації. Процедури апаратом можна проводити в комплексі з застосуванням зовнішніх протизапальних лікарських засобів.

Проведення процедури

Індуктори апарату розташовують уздовж уражених м'язів спини, черевної порожнини, тулуба, при ураженні м'язів кінцівок.

Якщо уражені м'язи тулуба, то індуктори кладуться на кушетку,

2.3.5 Ускладнення цукрового діабету

2.3.5.1 Діабетична ангіопатія

Діабетична ангіопатія є судинним ускладненням довго викликаного некомпенсованого цукрового діабету і супутніх йому порушень вуглеводного ліпідного обміну. Патологія розвивається як при інсулінозалежній, так і при інсуліннезалежній формі цукрового діабету.

Переважає локалізація ураження - нижні кінцівки. Форми ураження - від слабо виражених трофічних розладів до трофічних виразок і діабетичної гангрені стопи, що призводить до ампутації кінцівки.

Апарат застосовують як обов'язковий елемент комплексної терапії ангіопатії в догангренозний період. Магнітне поле апарату має знеболюючу, протиспазматичну дію, добре впливає на вуглеводний, ліпідний і білковий обміни, покращує колатеральний кровообіг (колатераль - це бічна судина, яка здійснює окружний протік крові, минаючи закупорену судину).

Проведення процедури

При ураженні діабетичної ангіопатії судин ноги, індуктори розміщують від коліна до стопи. Процедури проводять два рази на день.

У разі ураження судин стегнового сегмента процедури проводять один раз в день, проводячи вплив на початку процедури на передньовнутрішню поверхню стегна, а потім на гомілку. У разі, якщо захворюванням уражені судини по всій довжині нижньої кінцівки, індуктори накладають на уражені області, поперемінно, не забуваючи про правильне розташування індукторів - перший ближче до тулуба, а останній до стопи.

Найоптимальніше положення для проведення процедури - лежачи на спині.

УВАГА! Застосування апарату є складовою частиною комплексної терапії діабетичної ангіопатії та проводиться за призначенням і під контролем лікаря. Під час лікування контроль рівня глюкози в крові і ліпідів, а також консультація ендокринолога - обов'язкові! При виражених змінах - до початку лікування необхідні проведення доплер-сканування судин нижніх кінцівок і консультація судинного хірурга.

2.3.5.2 Діабетична полінейропатія

Діабетична полінейропатія - ускладнення цукрового діабету з ураженням периферичної нервової системи.

При полінейропатії спостерігаються різноманітні симптоми, які можуть проявлятися окремо або всі разом:

- відчуття холоду в ногах;
- втрата чутливості і оніміння;
- печіння, неприємні відчуття, що виникають при дотику одягу;
- раптові сильні оніміння стоп;

У хворих з'являються симптоми ішемії (недостатнього кровопостачання) кінцівок. Спочатку хвороба проявляється тільки при фізичному навантаженні: виникає слабкість і підвищена стомлюваність м'язів, відчуття холоду в кінцівках, пізніше приєднуються неприємні відчуття - «мурашки», оніміння, переохолодження і збліднення шкіри, біль. Не завжди уражаються симетрично обидві кінцівки.

Біль буває різної інтенсивності, спостерігається навіть у спокої, іноді надзвичайно болісний і позбавляє хворого сну, можливості пересування. Під час зупинки біль через деякий час припиняється, так як відновлюється кровопостачання, при ходьбі поновлюється знову. Цей клінічний симптом називається переміжною кульгавістю. На початку захворювання вона проявляється порівняно рідко і тільки після тривалої ходьби. З прогресуванням захворювання біль виникає через кожні 100-150м пройденого шляху, що змушує хворого періодично зупинятися.

При облітеруючому атеросклерозі нижніх кінцівок біль може виникнути у всіх групах м'язів: литкових, стегнових, сідничних.

Апарат рекомендується застосовувати для профілактики атеросклерозу, облітеруючого ендартеріїту, а також на початкових стадіях захворювання за рекомендацією і під контролем лікаря. Магнітне поле надає знеболюючий, протизапальний ефект, покращує рух крові за рахунок розширення судин, знижує пристіночне тромбоутворення. Велике значення магнітотерапія має в нормалізації кровообігу на рівні мікроциркуляторного русла - системи найдрібніших артерій, капілярів і вен, що забезпечують обмін речовин в тканинах органів, в тому числі і стінках судин.

Особливу увагу до використання апарату в цілях профілактики слід приділити хворим на цукровий діабет, подагру, псоріаз, гіпертонічну хворобу, ожиріння, а також людям, що ведуть малорухливий спосіб життя, курцям.

В процесі лікування облітеруючого ендартеріїту апарат застосовують як обов'язковий елемент комплексної терапії, що включає прийом ліків, дієту, фізичні вправи і т.п.

Проведення процедури

Індуктори розташовують по ходу нервів і судин ураженої кінцівки: перший - трохи нижче колінної чашечки, останній - на стопу зверху. Процедуру можна проводити сидячи. Час дії - 10-15 хвилин на одну ногу. Процедура проводиться 1 раз в день на обидві ноги послідовно. Курс лікування - не менше 18 процедур. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

У зв'язку з тим, що лікування облітеруючого ендартеріїту тривале, повторний курс магнітотерапії обов'язково проводиться через 30-40 днів. Наступні курси можна проводити з інтервалом від 30 днів до 3-х місяців після закінчення останнього курсу лікування. Рекомендація лікаря обов'язкова.

пацієнт лягає зверху так, щоб індуктори розташовувалися уздовж осередку ураження. При необхідності, особливо при ураженні м'язів кінцівок, індуктори розташовують навколо уражених м'язів і прилеглих тканин.

Процедури проводять 2 рази на день. Час процедури - 10-15 хвилин. Курс лікування 10-12 днів.

2.3.1.6 Синовіт (крепитирующий синовіт)

Синовіт (крепитирующий синовіт) - запалення сухожильних **пахв** («чохла», фіброзної оболонки сухожилля) в результаті гострої або повторної травматизації, що виникає в результаті тривалої напруженої роботи з повторюваними рухами або спортивного навантаження. Синовіт розвивається в області ахіллового сухожилля, загального сухожилля згиначів кисті або розгиначів.

Лікування завжди слід починати з обмеження рухливості в суглобах кінцівок лонгетою - жорсткою пов'язкою на 3-4 дні. З 3-4 дня можливе проведення лікування апаратом.

Мета магнітотерапії: надати знеболюючу, протизапальну і розсмоктуючу дію.

Проведення процедури

Котушки-індуктори накладають уздовж або навколо зони ураження. Починати лікування слід з 1 хвилини, поступово, протягом перших 3-4 днів довівши його до максимальної тривалості 20 хвилин. На курс - 10-18 щоденних процедур (в залежності від ефекту).

2.3.2 Пошкодження опорно-рухового апарату

2.3.2.1 Перелом кісток

Перелом - порушення цілісності структури кісткової тканини. Найбільш частою причиною переломів є травми, але іноді вони можуть виникати на фоні різних захворювань кісткової тканини. Переломи бувають відкриті і закриті, зі зміщенням і без нього. Переломи найчастіше проявляються інтенсивним болем і деформацією області перелому. Там же з'являється набряк тканин.

Лікування апаратом починається на 3-5-ий день з моменту травми. При впливі імпульсного магнітного поля на область перелому знімається набряк тканин, поліпшується кровообіг, прискорюється регенерація кісткової тканини. Застосування апарату значно прискорює терміни лікування перелому і скорочує реабілітаційний період, сприяє утворенню кісткової мозолі, збільшення міцності сполучної тканини. Завдяки своєчасному застосуванню апарату зменшується м'язовий спазм, попереджується атрофія м'язів і тугорухливість в сусідніх суглобах, нормалізуються функції вегетативної нервової системи.

Примітка. Наявність металевих конструкцій, що застосовуються для поєднання кісткових уламків, не є протипоказанням до застосування апарату.

Проведення процедури

Котушки-індуктори соленоїдів встановлюються безпосередньо на гіпсову пов'язку вздовж або навколо кістки. Процедури слід проводити 2 рази на день. Час впливу 10-15 хвилин. Курс лікування 18 днів.

У разі складного перелому, що вимагає тривалого витягнення і іммобілізації, через 30-40 днів проводять повторний курс лікування.

При лікуванні переломів у дітей у віці від 2-х до 5-ти років час впливу слід скоротити на ¼ від часу процедури для дорослої людини. Тривалість процедур для дітей старше 5-ти років та ж, що і для дорослих.

Апаратом можна проводити короткі курси лікування больового синдрому, що виник в області зростаючого перелому при зміні погоди, переохолодженні. Даний курс складається з 7-8-ми процедур, тривалість процедури 15-20 хвилин.

2.3.2.2 Внутрішні травми суглобів

Внутрішні травми суглобів - травматичне пошкодження суглоба без порушення цілісності навколосуглобових капсул.

Лікування апаратом слід починати на 3-й день з моменту травми. При впливі імпульсного магнітного поля швидко зменшується набряк тканин, прискорюється розсмоктування рідини і крові, що скупчилися, з порожнини суглоба.

Завдяки прискоренню кровообігу в зоні впливу поліпшується обмін речовин, що благотворно впливає на відновлення тканин суглоба. При лікуванні апаратом зменшується ймовірність утворення контрактури (стійкого обмеження рухливості суглоба).

Проведення процедури

Котушки-індуктори встановлюють навколо ураженого суглоба. Якщо травмовано два суміжних суглоба, індуктори розташовують уздовж із захопленням цих суглобів. Процедуру проводять двічі на день по 10-15 хвилин. Курс лікування 18 днів.

У разі травми, що вимагає мобілізації суглоба, через 30-40 днів проводять профілактичний курс лікування.

2.3.2.3 Рани, забої м'яких тканин, гематома, посттравматичний набряк

Апарат застосовують через 12 годин з моменту травми. За рахунок того, що під дією магнітного поля підвищується проникність капілярів, в тому числі і лімфатичних, набряк швидко розсмоктується. Внаслідок зниження згортання крові в області впливу прискорюється розсмоктування гематом («синців»), що виникли в результаті травми. Знижується больова чутливість нервових закінчень, що веде до стихання і припинення болю.

Проведення процедури

Процедури проводять 2 рази на день по 10-15 хвилин. Катодні-індуктори розташовують уздовж або навколо осередку ураження. При малих розмірах травм можна обмежитися 6-12 процедурами.

Комплексна терапія, що включає в себе медикаментозну і магнітотерапію, дає більш виражений клінічний ефект, ніж застосування цих методів окремо. Імпульсна магнітотерапія апаратом проводиться тільки за рекомендацією і під контролем лікаря, на фоні обов'язкового прийому ліків, систематичного контролю електрокардіограми та показників ліпідного обміну.

Метою впливу апаратом на комірцеву зону є зниження тиску в системі глибоких і підшкірних вен, артеріях, з одночасним зменшенням частоти серцевих скорочень. Одним з дуже цінних проявів дії магнітного поля на організм є активізація процесів метаболізму (обміну) вуглеводів і ліпідів, що поступово призводить до зменшення вмісту холестерину в крові. Внаслідок цього сповільнюється прогресування захворювання. Магнітне поле покращує мікроциркуляцію, надає знеболюючий ефект. Під впливом магнітного поля зростає біологічна активність магнію, що міститься в крові, що призводить до зменшення розвитку патологічних процесів в серце.

Проведення процедури

Положення хворого - лежачи на спині.

Індуктори накладають на комірцеву зону. Час дії - 10-15 хвилин. Процедура проводиться 1 раз в день.

Курс лікування - 18 процедур. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

2.3.4.5 Облітеруючий атеросклероз (ендартеріїт) судин нижніх кінцівок

Атеросклероз - це поширене хронічне захворювання, що характеризується ущільненням стінок артерій жировими клітинами і розростанням сполучної тканини з утворенням фіброзних бляшок, що звужують просвіт і порушують фізіологічні функції уражених артерій, що призводить до органним і загальним розладів кровообігу.

Причиною розвитку атеросклерозу є зовнішні і внутрішні чинники, в тому числі спадкові. До групи ризику потрапляють курці і люди, що тривалий час вживають жирну їжу, багату на холестерин. Прогресуванню захворювання сприяють індивідуальні особливості організму, наприклад, низька активність виробітку печінкою ферментів, що руйнують холестерин. Суб'єктивні симптоми тривалий час можуть бути відсутніми. Найчастіше і раніше з'являються симптоми при ураженні тканин з підвищеною потребою кровопостачання, наприклад артеріях нижніх кінцівок, м'язи яких піддаються частим перевантаженням або навіть звичайним фізичним навантаженням.

Облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок розвивається частіше у чоловіків старше 40 років, особливо якщо вони ведуть малорухливий спосіб життя, курять, страждають ожирінням.

Потім індуктори переміщуються на комірцеву зону. Час дії - 10-15 хвилин. Процедура проводиться 1 раз в день.

Курс лікування - 18 процедур. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

2.3.4.4 Ішемічна хвороба серця зі стабільною стенокардією напруги

Поняття «ішемічна хвороба серця» включає в себе групу захворювань, обумовлених невідповідністю між потребою міокарда в кисні і його доставкою. Основою захворювання є атеросклероз судин серця - коронарних артерій.

Ішемічна хвороба серця включає в себе такі захворювання, як стенокардія, інфаркт міокарда, постінфарктний кардіосклероз, серцева недостатність, порушення ритму.

Стенокардія - короточасне відчуття здавлювання, стиснення або печіння за грудиною, викликане тимчасовою ішемією міокарда, одна з форм ішемічної хвороби серця.

Розрізняють декілька форм цього захворювання, однією з яких є стабільна стенокардія напруги (тривалість захворювання більше 1 місяця): I функціональний клас - напади виникають тільки при надмірних фізичних навантаженнях; II функціональний клас - напади виникають при ходьбі на відстань понад 500 м, при підйомі більш, ніж на один поверх; III функціональний клас - напади виникають при ходьбі на відстань більш 100-500 м, при підйомі на один поверх; IV функціональний клас - характерно виникнення нападів у спокої.

Об'єктом впливу магнітного поля є стабільна стенокардія напруги I - II функціонального класу.

Факторами до розвитку стенокардії є підвищений вміст холестерину в крові і супутній атеросклероз, гіпертонічна хвороба, куріння, цукровий діабет, підвищене згортання крові, пороки серця.

У лікуванні і профілактиці стенокардії велика роль відводиться не тільки лікарю, але і самому пацієнту. Він повинен правильно оцінювати свій стан і симптоми, що виникають при перших ознаках стенокардії.

При нападах стенокардії пацієнт зазвичай відчуває здавлювання, тяжкість або печіння за грудиною. Біль може віддавати в руку, область лопатки, шию, нижню щелепу. Напади виникають при фізичних навантаженнях, прийомі їжі, емоційному напруженні. Тривалість нападу 2-5 хвилин. Біль зменшується після припинення навантаження або прийому нітрогліцерину.

Дані симптоми повинні служити приводом відвідування кардіолога або дільничного терапевта. Після збору скарг і проведення обстеження лікар починає адекватне лікування. Мета лікування - поліпшення якості життя хворого і профілактика таких ускладнень, як інфаркт міокарда, аритмія, серцева недостатність.

2.3.2.4 Ушкодження зв'язок і м'язів

Розтягнення зв'язок великих суглобів виникає внаслідок форсованих рухів відповідного суглоба, що перевершують фізіологічну амплітуду. Характерним є наявність гематоми, набряку та обмеження рухів в суглобі внаслідок інтенсивного болю.

При травмі зв'язок і м'язів, які не потребують екстреного хірургічного втручання, в перші 20-30 хвилин рекомендується охолодити місце травми за допомогою льоду або холодної води. Якщо з моменту травми минуло більше доби, холод прикладати вже не потрібно.

У тому випадку, якщо травма зв'язок або м'язів важка і було екстрене хірургічне втручання (накладені шви або гіпсова пов'язка для обмеження рухів), лікування проводиться за рекомендацією лікаря на 2-3-й день після надання медичної допомоги, навіть якщо на травмовані зв'язки або м'яз накладалися шви. Вплив можна проводити через пов'язку, в тому числі гіпсову. Глибини проникнення магнітного поля апарату досить, щоб надати необхідний лікувальний вплив на уражений орган. Магнітне поле має знеболюючу дію, зменшує набряк, прискорює регенерацію тканин і відновлення функцій суглоба.

Проведення процедури

Лікування починається з перших годин травми. Відразу ж після травми рекомендується на 20 хвилин прикласти холод до суглобу, після чого навколо суглоба можна починати магнітотерапію. Котушки-індуктори розташовують навколо суглоба. Тривалість процедури - 15 хвилин. У перші 3 дні лікування проводять 2 рази на день. З 5-го дня перед магнітотерапією рекомендується накласти зігріваючий компрес, після якого проводять лікування апаратом. У цьому випадку лікування проводять один раз в день. Курс лікування 18 днів.

2.3.2.5 Післяопераційні рани

При дії магнітного поля на поверхню рани відбувається прискорення термінів регенерації (загоєння) з утворенням еластичного малопомітного рубця. Застосування апарату після операцій також запобігає розвитку різних ускладнень. Так, при впливі апаратом в післяопераційний період на область рубця на передній стінці черевної порожнини зменшується ймовірність утворення грижі, яка буває відносно часто, загоюються післяопераційні рани.

Проведення процедури

Лікування апаратом починається на 2-3-й день з моменту операції. Процедури в перші дні лікування можна проводити через марлеву або гіпсову пов'язку (якщо робляться перев'язки, то після обробки рани і накладення нової пов'язки). Під дією магнітного поля підвищується активність застосовуваних мазей, що також добре впливає на процеси загоєння. Індуктори розташовують уздовж або навколо осередку ураження. Лікування проводять 1 раз в день.

Тривалість процедури 15 хвилин, на курс лікування 7-18 процедур.

2.3.2.6 Келоїдний рубець

Келоїдний рубець - розростання сполучної тканини у вигляді пухлини після оперативного втручання, опіку та відкритих іноді малозначних травм внаслідок підвищення фібропластичної реакції організму (грец. Fibro. - волокно).

Лікування келоїдних рубців засноване на їх профілактиці і тому вплив апаратом слід починати на 3-5 день після оперативного втручання або травми. У разі якщо келоїдний рубець вже сформувався, потрібна тривала і комплексна терапія, тому апарат застосовується в поєднанні з лікарськими засобами, іншими фізіотерапевтичними процедурами. Магнітне поле апарату стимулює обмін речовин, має знеболіючу, розсмоктуючу дію, сприяє розм'якшенню келоїду, відновленню еластичності рубця, підсилює дію застосовуваних зовнішніх лікарських препаратів.

Проведення процедури

Лікування починається в максимально ранні терміни формування рубця.

Індуктори накладають на область рубця. Лікування проводять 1 раз в день. Тривалість процедури 15 хвилин, на курс лікування 7-18 процедур.

2.3.2.7 Довогозаживаючі гнійні рани, флегмони, опіки

У момент нанесення рани в неї можуть потрапити шматочки одягу, інші сторонні предмети, крім цього рана може бути забруднена самим предметом, що наніс рану, або при падінні людини, яка отримала поранення. За умов, сприятливих для розвитку в рані патогенної флори і поширення збудників інфекції в навколишній тканини, можливе ускладнення перебігу ранового процесу, в тому числі гнійне ускладнення. У період поширення інфекції можуть виникнути гнійні набряки, флегмони. Флегмона - гостре розлите гнійне запалення м'яких тканин, при якому гнійна рідина поширюється по клітинним просторам. Ця особливість відрізняє флегмону від абсцесу, при якому запальний процес відмежований від навколишніх тканин мембраною. Флегмона виникає при проникненні мікроорганізмів в м'які тканини і може розвинути практично в будь-якій частині тіла.

Опіки можуть бути термічні, електричні, хімічні і променеві. Апарат використовується в основному в ході лікувань термічних опіків. Залежно від глибини ураження тканин розрізняють чотири ступені опіків: I ступінь - почервоніння (гіперемія) і набряк шкіри; II ступінь - утворення пухирів; III А ступінь - ураження дерми зі збереженням острівців епітелію (захисної плівки) в області придатків шкіри (сальних і потових залоз, волосяних фолікулів), з яких при сприятливих умовах можлива самостійна епітелізація опіку; III Б ступінь - некроз всіх шарів шкіри; IV ступінь - ураження, крім шкіри, підшкірної клітковини, м'язів кісток. Опіки I, II, IIIА ступеня відносяться до поверхневих опіків, опіки IIIБ та IV ступенів - до глибоких. У більшості уражених спостерігається поєднання опіків різних ступенів.

Магнітотерапія апаратом є складовою частиною комплексної терапії, спрямованої на зниження артеріального тиску до нормальних цифр і нормалізацію функції нирок. Апарат слід застосовувати під контролем лікаря або після консультації з фахівцем.

Проведення процедури

Положення хворого - лежачи на спині.

Індуктори накладаються на область проекції нирок і надниркових залоз зліва і праворуч від хребта. Час впливу на дану зону - 10 хвилин. Потім індуктори перемищуються на комірцеву зону. Час дії - 10-15 хвилин. Процедура проводиться 1 раз в день. Курс лікування - 18 процедур. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

Щоб простежити ефективність проведеного лікування, перед процедурою і через 30 хвилин після неї слід вимірювати артеріальний тиск.

2.3.4.3 Вегето-судинна дистонія за гіпертонічним типом

Вегето-судинна дистонія (ВСД) - захворювання, що має багато симптомів і визначень. В основі захворювання лежить порушення нормальної вегетативної регуляції діяльності внутрішніх органів. Ці порушення рідко обмежуються якимось одним органом або системою організму. Зазвичай вони розлиті, відносяться до всього або майже всьому організму. Тому, хоча основні скарги можуть стосуватися переважно якоїсь однієї області, в тій чи іншій мірі страждає весь організм. Крім цього, практично у всіх хворих відзначаються ті чи інші неврологічні розлади, а також слабкість, швидка стомлюваність, дратівливість, головні болі і т.п. Крім цієї клінічної картини, яка може бути виражена в тій чи іншій мірі, у багатьох хворих зустрічаються і так звані вегетативні кризи. Це ситуаційно (наприклад, стрес на роботі). Частіше за інших зустрічаються скарги на задишку, нестачу повітря, сильне серцебиття, озноб або тремтіння, дискомфорт у грудях, запаморочення, нудоту, зміна ходи, погіршення зору або слуху, втрату мови або голосу.

Оскільки у захворювання багато проявів, поставити точний діагноз і призначити лікування може тільки лікар. Серцево-судинні синдроми ВСД зводяться до гіпертонічного, гіпотонічного і кардинального. Ціллю для застосування магнітного поля є перший з них - гіпертонічний. Застосування апарату направлено на нормалізацію підвищеного артеріального тиску, стимуляцію роботи наднирників (виробляють гормони, які регулюють обмін речовин), відновлення судинного тону, прискорення провідності нервових імпульсів від спинного мозку до внутрішніх органів.

Проведення процедури

Починати лікування можна тільки після стихання гострого процесу, вегетативного кризи. Положення хворого - лежачи на спині. Індуктори накладаються спочатку на область проекції нирок і надниркових залоз зліва і праворуч від хребта. Час впливу на дану зону - 10 хвилин.

До і після проведення процедури обов'язково контролюється артеріальний тиск. Час перших трьох-шести процедур - 10 хвилин, далі час процедур поступово збільшується до 20 хвилин. Курс лікування - 18-20 днів. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

При лікуванні гіпертонічної хвороби II ступеня вплив проводиться не тільки на комірцеву зону, але і на область надниркових залоз. В цьому випадку процедуру зручно проводити в положенні лежачи. Тривалість процедури на наднирники становить 10 хвилин.

Щоб простежити ефективність проведеного лікування, перед процедурою і через 30 хвилин після неї слід вимірювати артеріальний тиск.

При стійкому зниженні тиску слід проконсультуватися з лікарем про можливе зниження дози прийнятих лікарських препаратів.

Як правило, після першого курсу лікування значного поліпшення стану не спостерігається, тому через 30 днів рекомендується провести повторний курс. Надалі перерви між курсами збільшують до 2-3 місяців.

Гіпертонічна хвороба, як правило, носить хронічний характер, тому вимагає тривалого лікування. Ось чому необхідно проводити повторний і профілактичні (3-4 рази на рік) курси магнітотерапії, навіть після досягнення нормального артеріального тиску.

Особам, що страждають на гіпертонічну хворобу, слід відмовитися від куріння, вживання алкоголю. Хворим з надмірною вагою тіла, які ведуть малорухливий спосіб життя, рекомендується дотримуватися дієти і займатися фізкультурою.

2.3.4.2 Ниркова гіпертонія

Відповідно до сучасної класифікації артеріальної гіпертонії під нирковою гіпертонією (НГ) зазвичай розуміють артеріальну гіпертонію (АГ), своїм виникненням і перебігом пов'язану із захворюванням нирок. Чисельність хворих НГ становить близько 5% від числа всіх хворих АГ.

За сучасними уявленнями зв'язок між нирками і АГ представляється в вигляді замкнутого кола, в якому нирки є одночасно причиною розвитку АГ і органом-мішенню її впливу. В даний час доведено, що АГ не тільки ушкоджує нирки, але і різко прискорює розвиток ниркової недостатності (часткової або повної втрати нирками здатності підтримувати сталість хімічного складу внутрішнього середовища організму). Це положення визначило необхідність постійного лікування гіпертонії при рівні артеріального тиску, що перевищує 140/90 мм рт. ст., знижуючи артеріальний тиск до 120/80 мм рт. ст. з метою гальмування темпів прогресування ниркової недостатності.

Лікування апаратом гнійних ран, флегмон, і опіків починають після проведення невідкладних хірургічних заходів, обробки рани антибіотиками, антисептиками та іншими лікарськими препаратами.

Магнітотерапію повинен призначати лікар. Магнітне поле стимулює регенерацію пошкоджених тканин за рахунок поліпшення кровообігу і обміну речовин, сприяє зняттю больового синдрому завдяки зниженню чутливості периферичних нервових рецепторів, прискорює процеси епітелізації. Застосування магнітотерапії апаратом поряд з іншими фізіопроцедурами і лікарськими засобами значно прискорює одужання і знижує ризик виникнення келоїдних рубців.

Проведення процедури

Індуктори накладають поверх вологої або сухої марлевої пов'язки (після туалету рани) уздовж і навколо ураженої ділянки. Лікування проводять 1 раз в день. Тривалість процедури 10-15 хвилин, на курс лікування, в залежності від ступеня опіку, 10-18 процедур. Через 30-40 днів, особливо у важких випадках, рекомендується повторити магнітотерапію апаратом. Завдяки цьому вдається мінімізувати косметичні дефекти, що залишилися після рани або опіку.

2.3.3 Неврологічні захворювання

2.3.3.1 Захворювання периферичної нервової системи. Неврити

Неврит - запалення стовбура периферичного нерва, що виявляється різноманітними руховими розладами і порушеннями чутливості. Розрізняють локальний неврит, при якому страждає тільки один нерв, і множинний неврит (поліневрит), причинами якого можуть бути різні зовнішні і внутрішні чинники. До розвитку невриту призводять бактеріальні та вірусні інфекції, зовнішні і внутрішні інтоксикації, переохолодження, нестача вітамінів, судинні та інші порушення. Неврит може бути обумовлений травматичним здавленням нервів.

Апарат застосовують при локальному невриті, симптомами якого є постійні тупі болі, нападоподібно поширюються по ходу нерва. Відзначаються порушення чутливості і рухові розлади, незначне зменшення об'єму і маси м'язів (атрофія) в ураженій області. У легких випадках відновлення займає 2-3 тижні, але частіше затягується на більш тривалий термін, особливо у літніх, і буває неповним.

Методика лікування невритів

Індуктори-соленоїди накладаються таким чином, щоб перший індуктор розташовувався на зону найближчу до хребта, а останній - на найдальшу. Перший курс лікування слід починати з мінімальної тривалості 10 хвилин, поступово довівши до 20 хвилин. Якщо необхідно провести вплив на дві зони, то час дії ділиться навпіл і проводиться вплив на обидві зони послідовно, без перерви. Максимальна тривалість процедури 30 хвилин, при проведенні процедури два рази в день.

Рекомендований курс лікування - 18 днів, максимальний - 20 (при хронічній формі захворювання), мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

При повторному курсі лікування тривалість перших процедур становить 15 хвилин. Курс той же.

2.3.3.1.1 Неврит лицьового нерва

Неврит лицьового нерва зустрічається частіше, ніж ураження інших черепних нервів. Причина - переохолодження, інфекція, інтоксикація, травма. Мета лікування апаратом: посилити протизапальний ефект комплексної терапії, активізувати кровообіг і лімфовідтік в області обличчя, сприяти поліпшенню провідності лицьового нерва, відновити функцію мімічних м'язів, попередити розвиток м'язової контрактури (стійкого обмеження рухливості). У гострій стадії процесу апарат застосовують тільки за рекомендацією лікаря.

Котушку-індуктор накласти на точку виходу лицьового нерва без сильного притискання. Точка виходу лицьового нерва знаходиться під вушною раковиною біля основи нижньої щелепи. Спочатку апаратом впливають на область виходу лицьового нерва. Потім на область контрактури мімічної мускулатури. Загальний час процедури не повинен перевищувати 30 хвилин. Під час проведення процедури, не задіяні в процесі лікування індуктори, відхиляють в сторону від хворого.

2.3.3.1.2 Неврит променевого нерва

Променевий нерв найчастіше уражається в області середньої третини плеча при переломах, або притискається під час глибокого сну. Функція променевого нерва: забезпечення чутливості шкіри задньої сторони плеча та передпліччя, пальців, забезпечення роботи м'язів-розгиначів зап'ястя і пальців. Крім того променевий нерв іннервує капсулу ліктьового суглоба.

Мета лікування апаратом: прискорити відновлення провідності променевого нерва, зменшити ступінь атрофії м'язів, поліпшити кровопостачання тканин в зоні іннервації променевого нерва, відновити функцію розгиначів кисті.

Проведення процедури

Індуктори накладаються послідовно на внутрішню поверхню нижньої третини плеча, передпліччя і кисті за наступною схемою:

- положення хворого - лежачи;
- хвору руку укладають долонею вгору, індуктори встановлюють на руку зверху;
- перший індуктор лягає на нижню третину плеча, другий індуктор лягає на область ліктьової ямки;
- третій лягає приблизно посередині між долонею і ліктьовий ямкою, четвертий - на долоню.

2.3.3.1.3 Неврит ліктьового нерва

Причина - травми в області ліктьового суглоба, інфекції.

Таблиця 3 – Класифікація гіпертонічної хвороби

Показник	Систолічний АТ («верхній») мм рт. ст.	Діастолічний АТ («нижній») мм рт.ст
оптимальний АТ	До 120	До 80
нормальний АТ	До 130	85
підвищений артеріальний тиск	130 – 139	85-89
гіпертонія:		
I стадія («м'яка»)	140 – 159	90-99
II стадія («помірна»)	160-179	100-109
III стадія (важка)	Вище 180	Вище 110
Ізольована систолічна гіпертонія	Вище 140	Менше 90

Назва «м'яка» гіпертонічна хвороба не повинна «розслабляти» пацієнта, так як ця стадія може швидко перейти в наступну.

При впливі магнітного поля на комірцеву зону відбувається розширення судин, знижується їх периферичний опір, що веде до зниження артеріального тиску. Одночасно зменшується частота серцевих скорочень, знижується скорочувальна функція серця, що свідчить про позитивний вплив магнітного поля на енергетичне забезпечення насосної функції серця.

При впливі апарату на комірцеву зону і проекцію наднирників підвищується активність всіх відділів ендокринної системи, що позитивно впливає на вироблення гормонів і ферментів. Під дією магнітного поля поліпшується мозковий кровообіг, обмін речовин головного мозку, підвищується його стійкість до низького вмісту кисню. Це особливо актуально для хворих не тільки на гіпертонічну хворобу, а й тих, хто переніс ішемічний інсульт (проведення процедури лікування ішемічного інсульту описано вище).

Магнітне поле стимулює процеси гальмування нервової системи, благотворно діє на сон, знімає емоційну напругу. У зв'язку з цим застосування апарату рекомендують при підвищених психоемоційних навантаженнях.

Курсове лікування апаратом ефективно при всіх стадіях гіпертонічної хвороби і дозволяє знизити дозу ліків без ризику підйому артеріального тиску (тільки під контролем лікаря).

Проведення процедури

При лікуванні гіпертонічної хвороби I стадії індуктори розташовують на комірцеву зону. Пацієнт розташовується в положенні сидячи або лежачи, в залежності від стану. Процедури проводять 1 раз в день в залежності від стану хворого і реакції організму на магнітне поле. У тому випадку, якщо у людини відбувається підвищення артеріального тиску в певний час доби, то необхідно проводити лікування за 1-1,5 години до його підвищення.

Перший етап лікування. Індуктори підкладаються під комірцеву зону. Процедури проводять 1-2 рази на день в залежності від стану хворого і реакції організму на магнітне поле. До і після проведення процедур обов'язково контролюється артеріальний тиск. Час перших трьох-шести процедур - 10 хвилин, далі час процедур поступово збільшується до 20 хвилин. Курс лікування - 18-20 днів. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню. У разі наявності паралічу, через 10 днів після першого курсу лікування проводиться другий етап лікування - вплив на хребетний стовп (перший індуктор встановлюється на шийний відділ, інші нижче) - 5-10 хвилин і на паралізовані кінцівки - ногу і / або руку - по 5 -10 хвилин на кожную кінцівку.

Через два місяці обов'язкові повторні курси лікування.

У разі судинних захворювань головного мозку лікування проводиться відповідно до першого етапу лікування ішемічного мозкового інсульту.

2.3.4 Захворювання серцево-судинної системи

2.3.4.1 Гіпертонічна хвороба I-II стадії

Гіпертонічною хворобою є неодноразове підвищення артеріального тиску. До факторів ризику розвитку гіпертонічної хвороби відносяться:

- спадковість;
- маса тіла (у осіб з надлишковою масою тіла ризик розвитку гіпертонічної хвороби вище в 2-6 разів);
- ожиріння особливого типу, пов'язане зі спадковим порушенням обміну речовин;
- споживання алкоголю (щоденний прийом алкоголю призводить до підвищення артеріального тиску на 6,6 мм рт. ст., у порівнянні з людьми, що вживають 1 раз в тиждень);
- підвищене споживання солі;
- відсутність фізичної активності (у осіб, які ведуть сидячий спосіб життя, ймовірність розвитку захворювання на 20-50% вище);
- психосоціальний стрес.

Захворювання проходить у декілька періодів.

У перший період відбуваються порушення на субклітинному рівні, коли хворий тільки після фізичної або розумової роботи, а також після стресових ситуацій пред'являє скарги на головний біль, короткочасне підвищення артеріального тиску.

Потім настає період патологічних змін в артеріолах і артеріях, що виявляються більш «грубими» методами, такими як обстеження очного дна, постійно фіксується підвищений артеріальний тиск.

Фіналом розвитку гіпертонічної хвороби є період змін в органах.

В даний час існує класифікація гіпертонічної хвороби за величиною артеріального тиску (таблиця 3).

Мета магнітотерапії, область впливу і методика проведення процедури та ж, що і при невриті променевого нерва. Апарат накладається таким чином, щоб перший індуктор розташовувався на зону, найближчу до хребта, а останній - на найдальшу.

2.3.3.1.4 Неврит серединного нерва

Мета лікування апаратом: прискорити відновлення провідності серединного нерва, зменшити ступінь атрофії м'язів, поліпшити кровопостачання тканин в зоні іннервації серединного нерва, відновити функцію м'язів-розгиначів кисті.

Проведення процедури

Котушки-індуктори накладаються послідовно на внутрішню поверхню плеча (по ходу нервового стовбура).

2.3.3.1.5 Неврит сідничного нерва (ішіас)

«Ишіас» - запалення сідничного нерва. Сідничний нерв є найбільшим нервом в організмі. Цей нерв бере свій початок на п'яти різних рівнях спинного мозку в поперековому відділі хребта - відділі, що несе на собі основне навантаження. Потім сідничний нерв спускається вниз по нозі, розділяючись на більш дрібні нерви, які проводять нервові імпульси в стегно, коліно, гомілку, гомілковостопний суглоб, ступню і пальці.

Це захворювання характеризується болем в поперековому відділі хребта і в нозі, по ходу сідничного нерва, нападів стріляючого характеру, що супроводжується вимушеним положенням тіла. Людина не може зігнутися або розігнутися. По ходу нерва знижується чутливість, з'являється відчуття оніміння або повзання мурашок по шкірі. Сила в м'язах ноги знижується, аж до повного їх паралічу, особливо в м'язах ступні. Людина не може ходити на носках або на п'ятах, при цьому ступня шльопає при ходьбі, не слухаючи власника.

Мета лікування - надати безпечну, протинабрякову, протизапальну дію на сідничний нерв і прилеглі тканини, зменшуючи судинний і м'язовий спазм, нормалізувати кровообіг, тонус і обмін речовин.

Проведення процедури

Лікування починають у період стихання гострого процесу. Два індуктора накладають на попереково-крижову зону і два - по ходу нерва, на задню поверхню стегна.

Час проведення процедури 15 хвилин. Рекомендований курс лікування - 18 днів, максимальний - 20 (при хронічній формі захворювання), мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню. У разі двостороннього ураження вплив проводиться по черзі, час впливу на одну сторону не більше 15 хвилин. Процедура проводиться один раз в день, краще на ніч.

2.3.3.1.6 Неврит малогомілкового нерва

Малогомілковий нерв відходить від сідничного в верхньому відділі підколінної ямки, йде вниз по зовнішній стороні гомілки.

В товщі довго малоомілкового м'язу ділиться на дві гілки - поверхневий і глибокий малоомілковий нерви.

Неврит малоомілкового нерва може спостерігатися при травмах, часто зустрічається при різних інфекціях і інтоксикаціях. При поліневритах малоомілкової нерв уражається в більшій мірі і раніше, ніж інші нерви. Нерідко уражається двосторонньо.

Магнітне поле надає в зоні іннервації малоомілкового нерва болезаспокійливу, протинабрякову, протизапальну дію, зменшує судинний і м'язовий спазм, нормалізує кровообіг, тонус і обмін речовин в тканинах іннервуючих м'язів.

Проведення процедури

Лікування проводять тільки в період стихання гострого процесу і ослаблення болю. Для зручності процедуру рекомендується проводити лежачи на животі, розташовуючи індуктори на верхній відділ підколінної ямки і по зовнішній поверхні гомілки з ураженої сторони.

Можливе проведення процедури і сидячи. Один індуктор кладеться на край стільця і притискається ураженою ногою. Решта три розташовуються по зовнішній стороні гомілки і закріплюються еластичною тасьмою. Лікування слід починати з мінімальної тривалості 10 хвилин, поступово довівши її до 20 хвилин. Якщо необхідно провести вплив на дві зони, то час дії ділиться навпіл і проводиться вплив на обидві зони послідовно, без перерви. Максимальна тривалість процедури 30 хвилин, при проведенні процедури два рази на день.

Рекомендований курс лікування - 18 днів, максимальний - 20 (при хронічній формі захворювання), мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

2.3.3.1.7 Плексит

Плексит - ураження нервового сплетіння.

При плекситі розрізняють неврологічну (початкову) і паралітичну (пізню) стадії. Неврологічна стадія проявляється спонтанним болем і хворобливими відчуттями, що виникають або посилюються при русі, тиску на сплетіння, його пучки нерви, що від нього відходять. Паралітична стадія характеризується млявим паралічем або парезом (ослаблення рухової функції зі зниженням сили м'язів), зниженням або відсутністю чутливості, вегетативно-трофічними порушеннями в зоні іннервації (розташування) ураженої частини сплетення.

Найчастіше зустрічаються плечовий і попереково-кризовий плексити. Плечовий плексит виникає внаслідок травми, здавлювання плечового сплетіння при вивиху плечового суглоба, переломі ключиці і т.д. Він може бути викликаний здавленням сплетення в пахвовій області при користуванні милицями, можливий його розвиток після падіння на витягнуту руку. При ураженні всього сплетіння спостерігаються болі в надключичній і підключичній областях, що віддають в руку, розвивається млявий периферичний параліч або парез м'язів руки.

Найчастіше він вражає людей, які страждають віковими захворюваннями: атеросклерозом, гіпертонічною хворобою, цукровим діабетом, патологіями серця. Ішемічні напади найчастіше трапляються вночі або в передранкові години, геморагічні - в розпал робочого дня або під вечір.

Найстрашніше при інсульті несподіванка його виникнення. Люди, які страждають судинними захворюваннями повинні бути особливо пильними: необхідно регулярно вимірювати артеріальний тиск, рівень холестерину і цукру в крові.

Ось кілька загальномоозкових симптомів можливої мозкової катастрофи:

- сильний головний біль (особливо вечорами), який іноді супроводжується тошнотою і блювотою;
- запаморочення в сукупності з відчуттям невпевненості при ходьбі - немов земля йде з-під ніг;
- надлишкова сонливість.

Через порушення кровопостачання уражаються різні області центральної нервової системи. Симптоми залежать від того, яка ділянка мозку вражена. Нерідко виникає м'язова слабкість в кінцівках, коли відмовляє рука або нога. Змінюється чутливість - то зникає, то раптом різко і неприємно посилюється. Деяким хворим стає важко вимовляти слова, інші перестають розуміти оточуючих, мова стає незв'язною. Іноді при ходьбі запаморочення набуває чітку спрямованість (за годинниковою стрілкою або проти неї), нерідко супроводжується нудотою або блювотою.

Апарат застосовують як для профілактики інсульту, так і при лікуванні наслідків ішемічного інсульту після отримання необхідних рекомендацій лікаря. Основними профілактичними рекомендаціями є нормалізація артеріального тиску і зниження згортання крові. Оскільки імпульсне магнітне поле володіє гіпотензивною (знижує артеріальний тиск), і гіпокоагуляційною (зменшує в'язкість крові) властивістю, застосування апарату знижує ризик інсульту, а також дозволяє скоротити термін реабілітації після перенесеного захворювання.

Профілактику інсульту настійно рекомендується проводити особам, які страждають серцево-судинними захворюваннями (перед початком процедур обов'язково слід проконсультуватися з лікарем). Клінічна практика показала, що такі хворі легко переносять магнітотерапію (при відсутності до неї протипоказань). Проводити лікування наслідків ішемічного інсульту апаратом слід тільки під контролем лікаря, який встановить тривалість процедур виходячи зі стану пацієнта.

Проведення процедури при ішемічному мозковому інсульті та судинних захворювання головного мозку

Положення хворого - лежачи на спині.

Передня і дві задні спинномозкові артерії, що продовжуються до нижнього кінця спинного мозку, «підживлюються» від спінальних гілок інших артерій, що проникають в хребетний канал через міжхребцеві отвори. Ці отвори утворюються між двома суміжними хребцями. При дистрофічних ураженнях міжхребцевих дисків (остеохондроз) міжхребцевий отвір звужується, хребці, що зблизилися, починають травмувати нервові корінці і притискати кровоносні судини. Прогресування захворювання веде до появи зон ішемії (нестачі кровопостачання) на різних ділянках хребта. У шийному відділі утворюються задні остеофіти (шипоподібні відростки), що обумовлює хронічне порушення спинного кровообігу (мієлопатія).

У комплексі лікувальних заходів великою ефективністю володіє імпульсна магнітотерапія. Під дією апарату відкриваються додаткові капіляри, поліпшується плинність крові, що частково компенсує недолік кровопостачання ділянки спинного мозку з зонами ішемії. Курсове лікування апаратом, поряд з медикаментозною терапією, гальмує або повністю припиняє прогресування захворювання, сприяє нормалізації функцій спинного мозку і спинномозкових нервів.

Проведення процедури

Положення хворого - лежачи на животі або на спині. Індуктори розташовують уздовж хребетного стовпа. Якщо з якихось причин хворого не можна перевернути, його злегка піднімають і індуктори підкладають під травмовану область хребетного стовпа таким чином, щоб перший індуктор розташовувався ближче до голови, а решта по ходу хребетного стовпа.

Лікування слід починати з мінімальної тривалості 15 хвилин, довівши протягом 5 днів до 20 хвилин. Максимальна тривалість процедури 30 хвилин, при проведенні процедури два рази в день.

Рекомендований курс лікування - 18 днів, мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню. Через 2 місяці обов'язкове повторення курсу лікування.

2.3.3.5 Судинні захворювання головного мозку. Ішемічний мозковий інсульт

Інсульт (порушення мозкового кровообігу) буває геморагічним та ішемічним. Геморагічний - крововилив в мозок або під його оболонки, викликається розривом артерій. Основні його причини - зміна стінки судини і високий артеріальний тиск. Найчастіше від геморагічного інсульту страждають молоді та енергійні люди. **При лікуванні геморагічного інсульту застосування апарату протипоказано, так як він може спровокувати кровотечу.**

Ішемічний інсульт (інфаркт мозку) обумовлений припиненням або різким зменшенням кровопостачання окремих ділянок мозку.

Мета лікування: надання протизапальної дії в зоні проекції нервового сплетіння, відновлення в зоні осередку ураження провідності нервово-м'язового апарату, функції уражених парезом м'язів.

Проведення процедури

Процедуру проводять лежачи на спині. Індуктори накладають на область ключиці і плечового суглоба (проекція плечового сплетіння), і уздовж внутрішньої сторони руки, ураженої парезом. Можливе проведення процедури і в сидячому положенні. Час проведення процедури 15 хвилин.

Рекомендований курс лікування - 18 днів, максимальний - 20 (при хронічній формі захворювання), мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню. У разі двостороннього плексита, вплив проводиться по черзі, час впливу на одну сторону не більше 15 хвилин. Процедура проводиться один раз в день, краще на ніч.

2.3.3.2 Невралгії

Невралгія - біль стріляючого, колючого, пекучого характеру, що виникає приступоподібно, що розповсюджується по ходу стовбура нерва або його гілок і локалізується в зоні розташування певних нервів або корінців.

Невралгія може виникнути в результаті травми, інтоксикацій, обумовлених захворюваннями печінки, нирок, злоякісними пухлинами, солями важких металів, бактеріальними токсинами, алкоголем, метаболічними порушеннями при цукровому діабеті, хронічними процесами в шлунково-кишковому тракті і ін.

Апарат показаний при невралгії трійчастого нерва, потиличного нерва і міжреберної невралгії.

2.3.3.2.1 Невралгія трійчастого нерва

Захворювання проявляється нападами гострої болі ріжучого, пекучого або стріляючого характеру в щоці, верхній і нижній щелепах, рідше в надбрів'я. Напад може супроводжуватися рефлекторними тиками мимічної і напругою жувальної мускулатури на відповідній стороні, блідістю або почервонінням особи, виділенням слизу з носа, слезотечею. У зоні ураженої гілки нерва спостерігається підвищена або, навпаки, знижена чутливість, гіперпатія (загострене сприйняття болю), болючість при натисканні в місцях виходу гілок нерва з кісткових отворів на обличчя - в області підочної вирізки, підочної ямки і в області підборіддя. Приступ триває від кількох секунд до кількох годин.

Лікування невралгії передбачає купірування больового синдрому і усунення причин, що його викликають. Вплив магнітного поля апарату направлено на зниження чутливості периферичних нервових рецепторів, поліпшення кровопостачання гілок ураженого нерва, що веде до ослаблення больових відчуттів, скорочення тривалості і частоти нападів.

Апарат має протизапальну, судинорозширювальну дію. Застосування апарату в комплексному лікуванні невралгії трійчастого нерва з лікарськими препаратами значно підвищує лікувальний ефект.

Методика проведення процедури така ж, як і при невриті трійчастого нерва. Індуктори накладають на уражену половину обличчя із захопленням щоки і основи нижньої щелепи та на комірцеву зону. Лікування слід починати з мінімальної тривалості 10 хвилин, довівши протягом 5 днів до 15 хвилин. Якщо необхідно провести вплив на дві зони, то час дії ділиться навпіл і проводиться вплив на обидві зони послідовно, без перерви. Максимальна тривалість процедури 30 хвилин, при проведенні процедури два рази в день.

Рекомендований курс лікування - 18 днів, мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

2.3.3.2.2 Невралгія потиличного нерва

Два індуктори накладаються на проекцію точки виходу потиличного нерва і задню поверхню шиї. Перший курс лікування слід починати з мінімальної тривалості 10 хвилин, довівши протягом 5 днів до 15 хвилин. Максимальна тривалість процедури 30 хвилин, при проведенні процедури два рази в день. Рекомендований курс лікування - 18 днів, мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

2.3.3.2.3 Міжреберна невралгія

Міжреберна невралгія проявляється постійним або приступоподібним оперізуючим болем, що розповсюджується від хребта до грудини або середньої лінії живота з однієї або двох сторін. Біль посилюється при фізичних навантаженнях, рухах тіла, кашлі, чханні, глибокому вдиху. Міжреберна невралгія може бути первинною, інфекційною (пов'язаною з грипом, ангіною, ГРВІ) та вторинною (пов'язаною з туберкульозом, спондилітом, пухлиною хребта і спинного мозку, остеохондрозом грудного відділу хребта та ін.).

Лікування спрямоване на усунення причин захворювання купіровання больового синдрому. Апарат підвищує ефективність лікування при комплексній терапії, в яку входять не тільки застосування медикаментозних засобів, а й інших фізичних факторів (УВЧ, УФ-опромінення, синусоїдальні модульовані струми і ін.). Великою перевагою магнітотерапії є практично повна відсутність побічної дії, хороша переносимість магнітного поля хворими, яким інші фізичні процедури можуть бути протипоказані.

Проведення процедури

Індуктори накладають на відповідний сегмент хребта з двох сторін і по ходу уражених нервових закінчень. Перший курс лікування слід починати з мінімальної тривалості 15 хвилин, довівши протягом 5 днів до 20 хвилин.

Максимальна тривалість процедури 30 хвилин, при проведенні процедури два рази в день. Рекомендований курс лікування - 18 днів, мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

2.3.3.3 Травми центральної нервової системи. Травми хребта і спинного мозку

Травми хребта і спинного мозку дуже небезпечні, тому що можуть привести до порушень функцій багатьох органів і систем організму, і навіть до повного паралічу. На спинному мозку зосереджені закінчення (корінці) нервів, що іннервують різні органи. Так при ураженні шийного відділу хребта біль може виникнути в шиї, поширитися в потилицю, руку, перейти на грудну клітку. При травмі грудного відділу розвивається больовий синдром з боку серця, шлунка, легень, печінки, нирок, сечового міхура, підшлункової залози. При ураженні поперекового відділу біль може відчуватися в кишечнику, статевих органах.

При травмі хребта нерідкі розриви кровоносних і лімфатичних судин. У зв'язку з цим може різко погіршитися живлення спинного мозку і спинномозкових нервів, порушується нервова провідність, що в кінцевому рахунку, ускладнює або робить неможливим виконання їх функцій. Магнітотерапію апаратом, якщо на це немає особливих протипоказань, починають після проведення невідкладних медичних заходів. Магнітне поле має знеболюючу, протизапальну, протинабрякову дію, стимулює обмін речовин і регенерацію тканин. Крім того, під дією магнітного поля зростає швидкість проходження нервових імпульсів, активізується робота імунокомпетентних органів, що підвищує захисні сили організму.

Проведення процедури

Положення хворого - лежачи на животі або на спині. Індуктори розташовують уздовж хребетного стовпа. Якщо з якихось причин хворого не можна перевернути, його злегка піднімають і індуктори підкладають під травмовану область хребетного стовпа таким чином, щоб перший індуктор розташовувався ближче до голови, а на місці самої травми обов'язково встановлювався один з індукторів.

Лікування слід починати з мінімальної тривалості 15 хвилин, довівши протягом 5 днів до 20 хвилин. Максимальна тривалість процедури 30 хвилин, при проведенні процедури два рази в день.

Рекомендований курс лікування - 18 днів, мінімальний - 15. Після 6-го, 12-го дня лікування робиться перерва по 1 дню.

2.3.3.4. Порушення спинномозкового кровообігу

Спинний мозок дорослої людини - це тяж циліндричної форми довжиною в середньому 43 см, масою близько 34-38 г (близько 2% від маси головного мозку), який на рівні верхнього краю першого шийного хребця переходить в довгастий мозок, а внизу, на рівні другого поперекового хребця, закінчується мозковим конусом. Спинний мозок постачає кров'ю гілками кількох артерій.