МЕТОДИКИ ГАЛЬВАНІЗАЦІЇ ЗАГАЛЬНОЇ ДІЇ

НА ОРГАНІЗМ

**ПЛАН**

1. Роль фізіотерапії.
2. Основні принципи сучасної фізичної терапії.
3. Природні і фізичні фактори 1 групи.
4. Що таке гальванізація.
5. Методики гальванізації, в тому числі загальної дії.
6. Висновок.

Велике значення серед медичних дисциплін належить розділу фізіотерапії. А яка роль фізіотерапії? І що таке фізіотерапія? Медикаментозна терапія грає велику роль в лікуванні різних захворювань, однак фармакологічні препарати нерідко викликають побічні явища, алергізацію організму. У багатьох хворих є непереносимість ряду медикаментів. На відміну від медикаментозної фізіотерапія дозволяє індивідуалізувати оптимальну для даного хворого разову дозу безпосередньо під час процедури.

Наприклад, при виявленні початкових ознак передозування можна зменшити дозу або відмінити процедуру, значить зменшити інтенсивність і продовження дії. Хірургічні методи дії, хоч більш досконалі, далеко не завжди і не при всіх захворювання показані. В зв’язку з цим особливо велике значення має розвиток фізичних – найбільш природних і найменш травмованим методом лікування.

Саме слово фізіотерапія означає лікування природою. Загальна фізіотерапія вивчає вплив на організм людини фізичних факторів, які застосовують з лікувальною та профілактичною метою. Одночасно з зовнішніми фізичними факторами людина навчилася застосовувати з лікувальною метою розтинання травмованих ділянок, рухи хворою рукою, ногою, головою. Все це стало емпіричним початком лікувального масажу гімнастики. Досвід співіснування людини з навколишнім середовищем передавався з покоління в покоління, а з виникненням писемності нагромаджений століттями досвід фізичної терапії знайшов відображення у працях лікарів Китаю, Індії, Греції, Риму. Фізіотерапія має дуже широкий за фізичними властивостями та лікувальною дією набір природних та штучних фізичних факторів, які отримують переважно шляхом трансформування електричної енергії у різні види і форми енергії для активного впливу на організм людини.

Довгий час уважалося, що природні та штучно створені з лікувальною метою фізичні фактори мають неспецифічну дію і підвищують загальну реактивність організму, активізуючи його захисну сили. Фундаментальні дослідження на рівні органа, системи органів, клітини у поєднанні з результатами біохімічних, фізіологічних і клінічних досліджень, всебічне вивчення фізико-хімічних властивостей природних і преформованих фізичних факторів дали змогу стверджувати, що поряд з неспецифічною фізичний фактор має дію, яка притаманна лише йому.

Основними принципами сучасної фізичної терапії при захворюваннях внутрішніх органів є:

принцип нервізму, що означає єдність нервового та гуморального шляхів, по яких реалізується вплив енергії фізичних факторів на організм від молекулярних процесів до діяльності організму як цілого;

патогенетичний принцип використання природних і преформованих фізичних факторів, що реалізується на основі призначення їх залежно від специфічних властивостей фактора і впливу на певні процеси у тканинах організму;

принцип використання переважно малих дох енергії фізичних факторів, в основі яких лежить дія на функціональні системи організму через нервову систему і на стимуляцію з її допомогою процесів самовідновлення;

принцип застосування фізичних факторів на якому більш ранній стадії порушення потологічним процесом функціонального стану і діяльності фізіологічних систем організму, які забезпечують гомеостаз;

принцип широкого комплексного застосування фізичних, фармакологічних та інших лікувальних методів у поєднанні з лікувальною фізичною культурою для впливу на патологічний процес.

В склад фізіолотерапії в широкому поняття цього терміна (тобто лікування природними факторами) входить електротерапія, магніто терапія, аероіонотерапія, аерозоль і електроерозоль терапія, оксигенотерапія, актинотерапія (лікування променевої енергії), яка включає в себе світлолікування, лікування лазерним, рентгенівським і радіоактивним випромінюванням; ультразвукова терапія, механотерапія, яка включає в себе масаж, голкотерапія, гідро-бальнотерапія, теплолікування, кліматотерапія; лікувальна фізкультура.

Фізичні фактори налічують в себе 10 груп природних і штучних. Розглянемо 1 групу, яка включає в себе електричні струми низької напруги, тобто гальванічний струм і медикаментозний електрофорез, імпульсні струми постійного та змінного напрямку.

Гальванізація це застосування з лікувальною метою неперерваного постійного струму малої сили (до 50 мА) і низької напруги 30-80В), підведеного до організму контактно за допомогою електродів.

Постійний струм отримують з допомогою апаратів для гальванізації: настінних АГН-1, АГН-2, портативних ГОП-3, АГП-33, апаратів ГР-2, ГР-1М, “Потік-1”.

Гальванізацію проводять на поверхні тіла і в порожнинах. Методика електротерапії, в тому числі гальванізації і електрофорезу можуть бути місцеві – при дії на вогнище пораження, загальні, сегментарні, коли діють на ділянку проекції сегмента спинного мозку, взаємодіючого ураженого вогнища, і методики дії на рефлексогенні зони.

Ділення це умовне. На думку А.Р. Киричинського мета мірні реакції у відповіді на обмежені фізіотерапевтичні дії завжди супроводжуються загальною приспособленою реакцію.

До методик загальної дії на організм відноситься: загальна гальванізація по Вермелю; гальванічний комірець по Щербаку; чотирьохкамерні гідро гальванічні ванни і загальні іонні рефлекси по Щербаку.

**МЕТОДИКА ЗАГАЛЬНОЇ ГАЛЬВАНІЗАЦІЇ ПО ВЕРМЕЛЮ:**

Один електрод розміром 300 см2 накладають в між лопатковій ділянці і приєднують до одного із полюсів апарата, другий роздвоєний електрод розміром по 150 см2 кожний розташовують на зовнішній поверхні литки і з’єднюють і другим полюсом. Сила струму 0,02-0,1 мА/см2, час дії – 20-40 хв, процедури проводять щоденно або через день; на курс лікування 12-20 процедур.

**ЧОТИРЬОХКАМЕРНА ГАЛЬВАНІЧНА ВАННА:**

Ванночки наповнюють водою tо 36-27оС так, щоб руки хворого були занурені до нижньої третини плеча, а ноги – до середини колін. За допомогою комутатора ручні ванночки з’єднують з катодом, а ніжні – з анодом (вихідна методика). Сила струму до 30 мА, експозиція – 15-25 хв, на курс лікування 10-15 процедур.

**ЗАГАЛЬНІ ІОННІ РЕФЛЕКСИ ПО ЩЕРБАКУ:**

Електроди (12х8 см) ставлять на зовнішній і внутрішній поверхні лівого плеча; прокладку електрода (анода) змочують розчином кальцію або другої вегетотропної речовини: сила струму до 10 мА, тривалість д о20 хв; на курс лікування – 20 процедур.

**ВИСНОВОК:**

Це невелике введення я хотіла закінчити словами видатного організатора оздоблення З.П. Соловйова, який писав: “Я думаю, що основний курс, який повинен бути взятий лікувальною медициною, - це курс на широке використання фізичних методів лікування. Поставити людину як можливо ближче до природи – цьому масивному резерву лікувальних методів – отже благородна задача, яку до цих пір ставить перед собою світ.

**ЛІТЕРАТУРА:**

В.В. Оржешківський, Е.С. Волков: “Клінічна фізіотерапія”;

Сосина “Фізіотерапевтичний справ очник”.

Є.М. Панасик, Я.М. Федорів, В.М. Модилевський “Загальна фізіотерапія і курортологія.

В.М. Боголюлов “Техніка і методика фізіотерапевтичних процедур”.**Гальванізація комірцевої зони по Щербаку:**

Електрод у формі шалевого комірця розміром 800-1100 см2 накладають на комірцеві зону і з’єднують з анодом. Другий електрод меншого розміру з катодом апарату.

Першу процедуру проводять при силі струму 6 мА, тривалість 6 хв. Потім через кожні дві процедури силу струму збільшують на 2 мА і тривалість на 2 хв, доводячи їх взаємодію до 16 мА і 16 хв. Процедури проводять щоденно або через день, на курс лікування – до 30 процедур.