ЕЛЕКТРОСВІТЛОЛІКУВАННЯ

АЛЬНІ ПРИНЦИПИ ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ

Використання фізичних чинників у клініці визначається їх

властивостями, можливістю і характером поглинання їх енергії тканинами

організму. На основі єдності специфічних і неспецифічних компонентів дії

конкретного фізичного чинника і провідних пато- і саногенезу захворювання

можуть бути сформульовані загальні принципи фізіотерапії.

Принцип синдромально-патогенетичного підходу. У клініці

видокремлюють сано- і патогенез захворювання. Фізіотерапевтичний вплив

повинен бути спрямований на приведення механізмів патогенезу в русло

саногенезу. Всяка терапія, що проводиться поза урахуванням пато-,

саногенетичних механізмів хвороби, а тим більше тих, що порушують їх,

буде мати несприятливі наслідки для її виходу з результатами, що

випливають. У клініці патогенез як сутність патологічного процесу

виявляється сукупністю симптомів хвороби. Група симптомів,

патогенетично пов’язаних між собою, відбиває основну лінію розвитку

хвороби, утворюють синдром. Ланки патогенезу і синдроми хвороби

співвідносяться між собою як філософські категорії сутності і явища. Під

синдромальною терапією будемо розуміти частину терапії, спрямовану на

синдроми. Причому важливо відмітити, що пато-, саногенетична терапія

успішно вирішує і“синдромальні” завдання.

Синдром– клінічне дзеркало хвороби. Звідси випливає положення про

необхідність синдромологічного аналізу клінічної картини хвороби і в

зв’язку з цим– вибір оптимального фізичного лікувального чинника з

урахуванням синдромально-патогенетичного підходу. Поняття патогенезу та

етіології безпосередньо пов’язані й детерміновані, тому патогенетична

терапія впливає певною мірою на причину захворювання.

Клінічні синдроми зумовлені такими провідними патогенетичними

синдромами: больовим, запальних явищ, набряклим, дискінетичним

(атонічним, спастичним), диссекреторним(підвищення і пониження

екскреторної функції), дисгормональним(підвищення і пониження

інкреторної функції), дисциркуляторним, дисімунним(імунних порушень),

метаболічних порушень(інтоксикаційним), гіперпластичним,

гіпотрофічним, невротичним.

Другий підхід до вибору тактики лікувального застосування фізичних

чинників– клініко-функціональний. Фізіотерапія спрямована на

функціональну реституцію. Для оптимального вибору методів лікування

необхідно заздалегідь оцінити функціональний стан регуляторних систем

організму: серцево-судинної, центральної нервової, ендокринної та імунної.

Важливим принципом у фізіотерапії є принцип індивідуального

лікування. Виходячи з нього, при використанні фізичних чинників лікар

зобов’язаний враховувати реактивність організму і формуючи її чинники:

вік, стать, наявність супутніх захворювань, ступінь тренування його

адаптаційно-компенсаторних механізмів, біоритмічну активність основних

функцій організму.

Принцип курсового лікування фізичними чинниками. Оптимальний

лікувальний ефект фізичних чинників у хворих настає внаслідок проведеного

курсового лікування. Його тривалість при лікуванні хворих з різною

патологією становить від8-12 до14-20 процедур. Однак потрібний

динамічний підхід у лікуванні, за необхідності заміна діючого фізичного

чинника або, принаймні, зміна його дозування. Не можна призначати від

початку і до кінця той самий метод за незмінних умов. Лікування необхідно

починати з загальних і сегментарно-рефлекторних методик і лише потім

перейти до місцевого лікування. Залежно від динаміки клінічних виявів

патологічного процесу процедури проводять щодня або через1-2 дні.

Підсумовування лікувальних ефектів фізичних чинників забезпечує тривалу

післядію курсу фізіотерапії, яка продовжується і після його завершення.

Разом з тим дуже велика тривалість курсу лікування одним фізичним

чинником приводить до адаптації організму й істотно знижує ефективність

його лікувальної дії. В окремих клініках часто буває, що“проблематичний”

пацієнт запрошується для експертизи тільки після того, як його піддадуть

декільком(звичайно десяти) процедурам в очікуванні, що він буде відчувати

себе краще. Така політика аморальна, неетична і негідна фахівця.

Незважаючи на це, більшість призначень фізіотерапії підпадає під категорію,

коли призначаються тривалі неконтрольовані курси лікування. Є навіть

центри, де пацієнтам повідомляють, що ефект даної фізіотерапії може

спостерігатися тільки через декілька місяців(!). Це означає, що

практикуючий лікар покладається винятково на можливості організму щодо

самовідновлення. Дотримання принципу динамізму в фізіотерапії потребує

не тільки лабільності самого патологічного процесу, але й виявлення

супутніх захворювань, а також фонове медикаментозне лікування, яке

істотно впливає на дію фізичних чинників. Призначення нових лікарських

засобів та інших додаткових заходів зобов’язує лікаря перевірити та

уточнити застосовну раніше фізіотерапію. Раціональна фізіотерапія має

забезпечувати вплив на детермінанту патологічної системи, стимулювати

наявні антисистеми, що формуються як механізми видужання і відновлення

порушеного гомеокінезу. Природно, вирішити ці завдання можна лише при

комплексному використанні лікувальних чинників, дібраних відповідно до

конкретних проявів захворювання з огляду на провідний патофізіологічний

синдром і з урахуванням початкової реактивності організму. Принцип

варіювання параметрів впливу передбачає зміну умов проведення

фізіотерапевтичних процедур у процесі курсового лікування, спрямованого

на зменшення швидкої адаптації організму хворого до зовнішніх впливів з

постійними характеристиками, оскільки подібна адаптація супроводиться

ослабленням дратівливої активності та ефективності дії фізичних чинників.

Принцип наступності передбачає обов’язкове врахування всього спектру

попереднього або паралельного лікування, насамперед, медикаментозного,

оскільки воно спроможне істотно впливати на фізіологічну дію

фізіотерапевтичних процедур. Не можна забувати про післядію фізичних

чинників, яка зберігається тривалий час, а тому потрібні інтервали(6-8

тижнів і більше) перед повторним призначенням процедур.

Принцип оптимальності в лікуванні фізичними чинниками. Єдиний

рефлекторно-гуморальный механізм дії фізичних чинників забезпечує

спрямованість реакцій системного характеру в тісній залежності від

початкового функціонального стану систем(системи), в чому можна вбачати

поліпшення механізмів саморегулювання гомеостазу. Той самий фізичний

чинник за тих самих умов впливу по-різному діє на відповідь організму при

різних станах його найважливіших функціональних систем. У зв’язку з цим

фізіотерапію можна віднести до терапії“функціональної регуляції”. Цією

своєрідною межею механізму дії фізичних чинників, очевидно, правомірно

пояснити терапевтичний ефект того самого фізичного методу лікування при

різних захворюваннях. Приступаючи до лікування, лікар повинен оцінити,

наскільки захворювання за часом, важкістю перебігу, організації системних і

місцевих пато-, саногенетичних механізмів відповідає сприятливому варіанту

і наскільки відрізняється від нього, щоб ухвалити правильне рішення про

обсяг, якість і послідовність утручань. У лікувальній тактиці необхідно

ідентифікувати оптимальні варіанти хвороби для хворого, визначити ступінь

і характер відхилень хвороби від оптимального варіанта. Виходячи з цього,

має ставитися діагноз. Хворого необхідно лікувати приведенням хвороби до

оптимального її варіанта залежно від механізму і ступеня відхилення від

нього. Досягати локальних цілей слід залежно від провідного синдрому

методами, що не суперечать глобальній меті оптимального варіанта хвороби.

Лікувальні заходи мають співвідноситися зі станом здоров’я пацієнта та його

змінами. У психічній сфері необхідно сприяти формуванню адекватних

особистісних настанов пацієнта в сприйнятті хвороби. При кінезотерапії

керуються золотим правилом: “У здоровому тілі– здоровий дух”. Фізична

активність попереджає дисстрес, хронічну втому, раннє старіння, підвищує

резистентність до захворювань. Якщо для підтримки здоров’я фізична

активність потрібна, то для видужання хворого і більш сприятливого

перебігу хвороби вона просто необхідна. Йдеться тільки про її обсяг. Вона

має вимірюватися здоров’ям і визначатися ним. У рекомендаціях з фізичної

активності треба враховувати спосіб життя пацієнта, його стереотипи.

Харчування є також важливим для підтримки здоров’я, а тим більше у

хворого. Найголовніше в їжі– помірність. Підвищена вага призводить до

хвороб. Необхідні контроль якості й кількості їжі, що приймається. Важливо

звернути увагу на відповідність раціону харчування фазовому розвитку

захворювання. У розпалі гострих і загостренні хронічних хвороб апетит

часто зменьшується. Це нормальне явище. Настане день, і він з’явиться.

Правильно організоване харчування– перші, нарівні з фізичною активністю,

ліки. Немає його– інші впливи не дають бажаного результату.

Інтоксикація в період хвороби сповільнює і перекручує метаболічні

шляхи, погіршує перебіг захворювання. У детоксикації насамперед треба

використати природні канали: водний режим, проносні й очищувальні

клізми, в необхідних випадках– ентеросорбенти, гемосорбцію і

плазмоферез. Впливи здійснюють на ділянку печінки і нирок, шкіру і

кишечник.

Фізичні чинники мають неоднакову терапевтичну ефективність.

Оптимізація здійснюється через вплив на механізми хвороби, які, передусім,

є відновними і спрямовані на вихід з гострого або підгострого захворювання

або з фази загострення хронічного захворювання з найменшою ціною.

Втручання повинне спрямовуватись не на боротьбу з ними, а на їх

приведення до сприятливих умов. Процедура оптимізації здійснюється

шляхом динамічної корекції лікувальних заходів щодо результатів зміни

показників, які відбивають динаміку хвороби. З заходами оптимізації завжди

треба поспішати: основи неускладненого або ускладненого перебігу хвороби

закладаються в її перші години і дні. Чим пізніше розпочата оптимізація, тим

нижче її ефективність. Виходячи з вищевикладеного, параметри фізичного

чинника і методики його застосування мають бути оптимальними, тобто

максимально відповідати характеру і фазі патологічного процесу.

Гетерогенність сучасних хвороб передбачає можливість поєднання при

розвитку кожної з них різних патогенетичних варіантів(синдромів).

Реактивна відповідь специфічна для даного чинника і стану організму, хоч і

розвивається на основі загальних(неспецифічних) реакцій організму. В

умовах лікувальної практики ця специфічність потребує целеспрямованого

вибору чинника і методики його застосування. У цьому і полягає сутність

патогенетичної терапії з застосуванням фізичних чинників. Тому

перспективною уявляється класифікація методів фізіотерапії за механізмом

їх дії(як, наприклад, фармакологічних), а не тільки за видом

використовуваної енергії.

З урахуванням цих позицій фізичні чинники можуть бути

класифіковані таким чином:

1. Міотонічні(ДДС, СМС, флюктуючі струми, електростимуляція).

2. Міорелаксаційні(індуктотермія, солюкс, парафін, озокерит, грязі).

3. Протинабрякові(магнітотерапія, нетеплова дія УВЧ).

4. Імуносупресивні(гальванізація).

5. Імуностимулюючі(КВЧ-терапія, пайлер-терапія, загальне УФО).

6. Гіперпластичні(УВЧ, місцева франклінізація, дарсонвалізація,

місцеве УФО, лазеротерапія).

7. Секреторні(НВЧ-терапія).

8. Дефіброзуючі(УЗТ, грязі, озокерит).

9. Бактерицидні(короткохвильове УФО).

10. Д-вітаміноутворюючі(середньохвильове УФО).

11. Меланіноутворюючі(довгохвильове УФО).

12. Седативні(електросон, загальна франклінізація, водолікування,

транскраніальна електроаналгезія).

Запропонована класифікація фізичних чинників за механізмом

лікувальної дії потребує подальшої доробки, разом з тим навіть у цій формі

дає змогу озброїти лікаря методологією вибору способу лікування.

Згідно з принципом адекватності фізіотерапевтичних впливів час,

методика застосування й основні дозиметричні параметри

використовуваного чинника мають відповідати характеру, гостроті й фазі

патологічного процесу. Це потребує постійної корекції параметрів вживаних

фізичних чинників протягом всього періоду лікування хворого. Таке

варіювання сприяє зменшенню адаптації організму до впливу фізичних

чинників, що істотно підвищує їх клінічну ефективність. Для цього

необхідно змінювати інтенсивність і тривалість впливу фізичного чинника,

частоту, локалізацію, площу його впливу, нарівні з уведенням до комплексу

лікування додаткових фізичних методів. Так, у гостру фазу захворювання для

купірування болю призначають діадинамічні струми, холодовий чинник і

середньохвильове опромінювання в еритемних дозах. У підгостру фазу

нарівні з низькочастотними струмами застосовують УВЧ- і НВЧ-терапію,

акупунктуру, лазеротерапію, інфрачервоне опромінювання, а хронічний біль

знімають методами гальванізації, електрофорезу анальгетиків, імпульсної

магнітотерапії, транскраніальної електроанальгезії, електросонтерапії та

ультрафонофорезу. Тільки за цієї умови лікування захворювань буде

ефективним. При оцінці адекватності треба орієнтуватися на відповідь

організму, яка повинна бути фізіологічною, передбаченою заздалегідь, і

свідчити про розвиток компенсаторно-пристосовних реакцій. Найчастіший

наслідок неадекватної фізіотерапії– загострення хвороби або виникнення

загальної патологічної реакції, що проходить за типом вегето-судинного

синдрому, що спостерігається при використанні стрес-індукуючих і

прозапальних чинників на фоні гіперреактивності організму хворого і,

навпаки, стрес-лімітуючих і протизапальних чинників– при початкової

гіпореакції. Іншими словами, необґрунтована тактика без урахування

початкової реактивності організму посилює патогенетичні механізми

захворювання, виводячи його за межі“норми хвороби”, сприяє

розбалансованості регуляторних ланок і в остаточному підсумку призводить

до розвитку дезадаптаційного синдрому. Відповідність характеру, гостроті й

фазі патологічного процесу не завжди лінійно залежить від дозиметричних

параметрів фізичного чинника, але натомість пов’язана з вибором шляхів

саногенезу і способу подачі енергії. Існують у вигляді місця, часу, порядку

проведення процедури частотні та інші характеристики чинника, які, як

відомо, істотно трансформують реакції у відповідь. Потрібне обов’язкове

врахування загальної та імунної реактивності хворого, його віку, статі,

конститутивних особливостей, наявності супутніх захворювань, тобто всього

того, під чим розуміють принцип індивідуального підходу в фізіотерапії.

Принцип комплексного лікування фізичними чинниками. Залучення в

патологічний процес декількох органів і систем обумовлює необхідність

комплексного використання лікувальних фізичних чинників. Різноманітність

терапевтичних впливів зумовлена особливостями патогенезу і синдромів

захворювання, що його відбивають. Знання специфічності дії лікувальних

фізичних чинників дає можливість з їх допомогою діяти цілеспрямовано на

різні ланки складного патогенезу для досягнення сприятливого кінцевого

результату. Комплексна фізіотерапія має бути адекватною для хворого,

розмірною щодо послідовного і паралельного застосування всіх засобів

лікування. Головні зусилля потрібно зосередити на лікуванні основного

захворювання або його провідного синдрому. Етіотропна терапія необхідна

при гострих і затяжних формах хвороби, при хронічному захворюванні,

першопричина його може вже не мати значення. Важливий не тільки

етіологічний чинник, але і його взаємодія з організмом хворого. Етіотропна

терапія сама по собі недостатньо ефективна. Треба вимірювати не тільки

користь, але й шкоду, яку вона принесе, наскільки вона необхідна для

підвищення реактивності організму хворого оптимізації механізмів його

видужання. Принцип єдності етіотропного, патогенетичного і

симптоматичного підходів в ідеалі передбачає призначення такого методу

(або методів), який одночасно сприяв би усуненню причинного чинника,

впливав би на основні ланки розвитку хвороби і найважливіші його

симптоми. Однак складно, а часом і неможливо за допомогою якогось одного

чинника впливати на етіологію, патогенез і клінічні прояви хвороби. Звідси

виникає необхідність здійснювати вплив на провідний патофізіологічний

синдром.

На використання сполучених методів накладають обмеження

закономірності взаємовпливу фізичних чинників і технічні проблеми їх

використання. З типових поєднаних методів можна виокремити

електропелоїдотерапію, індуктотермоелектрофорез, електрофонофорез,

вакуумелектрофорез, магнітолазерну терапію та ін. Комплексна дія

лікувальних чинників має об’єднану і комбіновану форми. Поєднане

лікування передбачає одночасний вплив на патологічний осередок

декількома фізичними чинниками. При комбінованому лікуванні їх

застосовують послідовно з різним інтервалом часу, наприклад1-2 доби, або

курсами, що змінюють один одного.

Комплексна фізіотерапія будується на основі ряду принципів:

синергізму(потенціювання дії односпрямованих чинників), антагонізму

(контрастні гідролікувальні чинники), сенсибілізації(один чинник

приводить організм або його системи в стан підвищеної чутливості до іншого

чинника), посилення місцевої зонової реакції при комбінації чинників з

переважно місцевою і загальною дією.

Принцип універсальності в фізіотерапії передбачає у разі необхідності

можливість використання будь-якого фізичного чинника при

найрізноманітніших патологічних станах і одночасно допускає застосування

різних за природою чинників у тих самих хворих, що пов’язане з

неспецифічним впливом фізичних чинників. Незалежно від своєї природи їх

первинна реакція полягає в активації процесів. Однак ефективність окремих

методів лікування при різних захворюваннях буде нерівнозначною, звідси

переважним треба визнати принцип оптимальності, який грунтується на

пошуку шляхів оптимального диференційованого призначення фізичних

чинників залежно від початкової реактивності організму. Універсальність

швидше означає не одноманітність, а набір декількох напрямів реалізації

саногенезу, універсальний результат(сприятливий вихід через оптимізацію

процесів і переведення патогенезу в саногенез), а не способи його

досягнення.

Фізичні чинники стимулюють власні захисні сили організму, являють

собою переважно регуляторну і тренувальну дію на різні системи,

викликають гомеокінетичний ефект. Тому В.С. Улащик(1992) вважає одним

з найважливіших принцип оптимально малого дозування. Вибір дозування

насправді є визначенням того, чого ми хочемо досягти: 1) ефекту плацебо, 2)

переважно місцевого впливу з мінімальним наслідком і генералізацією

ефекту, 3) локального впливу з вираженою післядією(він може бути

більшим, ніж стресовий), особливо спрямований на“керуючі” фізіологічно

більш значущі структури, 4) загального(звичайно стресового характеру) і

навіть пошкоджуючого впливу, наприклад, на імунокомпетентні клітини і

тканини. Саме по собі співвідношення“дозування-ефект” у максимально

спрощеному вигляді проходить в декілька етапів. При надто низькому

дозуванні, навіть унаслідок гостроспрямованої подачі енергії, її величина так

мала, що виникає дисипація(розсіяння). Такий індиферентний вплив

можливий, якщо управління відбувається передусім на мембранному рівні.

Очевидно, що ініціюючі процеси на клітинних мембранах виявляються тоді,

коли під впливом зовнішньої енергії змінюються конформація, текучість,

проникність і електричний заряд молекул. Коли сформований спеціальний

сприйнятливий апарат або поєднується висока чутливість і реактивність

сприймаючих структур, розвивається резонансне поглинання. У цьому

випадку можливі тригерні механізми трансформації енергії. Потім настають

впливи, які хоча є достатніми для ініціації зміни тканинного метаболізму, але

перекриваються стандартними компенсаторними механізмами органної

регуляції(нервовими, ендокринними). Подальше збільшення дози

закономірно збуджує стресові реакції у відповідь, що може призвести до

ушкоджуючих ефектів, ураховуючи загибель клітини.

Найчастіше використовують поєднання місцевих процедур з

подальшим застосуванням процедур седативної дії(електросонтерапія,

загальні ванни, аероіонотерапія), загальнозміцнюючої дії(хлоридно-натрієві

ванни, ультрафіолетове опромінювання, геліотерапія) або стимулюючої дії

(душі, контрастні ванни, загальна гальванізація, масаж, електростимуляція).

Прикладом послідовного застосування двох чинників з розрахунку на

те, що подальший діятиме на фоні, зміненому дією попереднього чинника,

може бути проведення електрофорезу після НВЧ-терапії, що сприяє

глибшому проникненню речовини і в більшій кількості. З метою посилення

дії ультрафіолетового випромінювання може заздалегідь призначатися

прогрівання інфрачервоними променями, грілкою, ЕП УВЧ та іншими

чинниками, що викликає гіперемію. При гострих респіраторних

захворюваннях найефективнішим є послідовне застосування ЕП УВЧ та

інгаляцій аерозолів(електроаерозолів) лікарських речовин. Навпаки, при

захворюваннях легень лікарські аерозолі передують тепловим процедурам

(високочастотна магнітотерапія, УВЧ-терапія, ДМХ-терапія).

Нарівні з послідовним застосуванням фізичних чинників протягом дня,

вдаються до чергування процедур за днями тижня, наприклад, електрофорез

лікарських речовин і ампліпульстерапія, ультразвукова і ДМХ-терапія,

індуктотермія з лікувальними ваннами. Лікувальні фізичні чинники

комбінують з лікувальною фізкультурою(ЛФК).

ЛФК можна застосовувати в один день практично з усіма видами

фізіотерапії. Найраціональнішими є дві схеми їх комбінування: 1)

призначення лікувальної гімнастики, а потім масажу і через30-90 хвилин–

фізіотерапевтичних процедур або2) призначення процедур, через2-3 години

– лікувальної гімнастики, а потім масажу. Масаж і лікарський електрофорез

на одну ділянку доцільно застосовувати в різні дні. При комбінуванні ліків і

фізичних чинників можуть змінюватися властивості ліків. Наприклад,

електричне поле УВЧ і магнітне поле високої частоти посилюють дію

антикоагулянтів, а постійний струм знижує його.

Поєднання фізичних чинників. Передусім, виходячи з показань,

вибирають принцип, на основі якого буде складений лікувальний комплекс.

У комплексної фізіотерапії розрізнюють дві методики впливу: комбіновану і

поєднану. Комбінованою фізіотерапією вважають послідовне застосування

фізичних методів лікування. Поєднаний вплив– поєднання двох і більше

процедур одночасно або послідовно одна за одною на ту саму ділянку для

посилення дії подальшою(солюкс, потім електрофорез, масаж, потім

фонофорез) або ослаблення небажаної дії(спочатку ультрафіолетове

опромінювання, потім солюкс; спочатку грязьова аплікація, потім душ).

Комплексна фізіотерапія не є арифметичною сумою дії окремих

методів, а являє собою новий вплив, спроможний посилити, послабити або

модифікувати ефекти певного лікувального чинника. Фізіотерапевтична

поліпрагмазія може приводити до пригнічення захисно-пристосувальних

механізмів організму(аж до їх зриву), до загострення захворювання і

розвитку загальної патологічної реакції.

Адекватність впливу вибраного чинника зіставляють з функціональним

станом організму, стадією основного захворювання, віком, реактивністю

організму, проявами больового синдрому, наявністю ускладнень. На основі

цього вирішують питання про інтервал між процедурами– провести їх в

один день або через день, а якщо в один день, то в якій послідовності і з яким

інтервалом. У стаціонарі в комплекс фізіотерапії становить дві-три

процедури, в поліклініці– не більш двох. Причому основній процедурі

передує додаткова, наприклад, проведення місцевого електрофорезу передує

прийому ванни.

В один день не проводять дві процедури загального впливу.

Протипоказані дві ванни, ванна і підводний душ-масаж, ванна і масивна

грязьова аплікація, загальна ванна і загальна гальванізація, мікрохвильова

терапія на ділянку надниркових залоз і ванна. Допускається поєднання таких

процедур і ЛФК з проміжком часу між ними не менш як2 години.

Не треба проводити навантажувальні впливи фізичними чинниками в

день рентгенологічних досліджень і дуоденального зондування(УВЧ-, НВЧ-терапію, загальні процедури). Несумісні в один день впливи на ту саму

рефлексогенну зону(комірцеву), так само як і вплив на одну з таких зон і

загальний вплив на організм.

Недоцільним є застосування в один день методів фізіотерапії, близьких

за характером дії на організм(ДМХ і СМХ, індуктотермії і УВЧ або ДДС з

СМС), а також фізичних чинників з протилежною спрямованістю дії

(грязьові аплікації і душі). Однак для загартування призначають контрастні

процедури: сауну і басейн.

Не призначають на одну ділянку впливів, що спричиняють

роздратування шкіри, наприклад, УФО і лікування постійним струмом,

парафіном, солюксом, масажем, ультразвуком, індуктотермією однієї

ділянки, радоновими і газовими мінеральними ваннами.

При комбінуванні процедур в один день спочатку вдаються до

місцевих впливів, а потім– загальних. Здебільшого часовий інтервал між

процедурами становить близько2 годин.

Масаж повинен вестися після теплових, високочастотних і водних

процедур, а електрофорез– через30-60 хвилин після масажу.

Навантажувальні процедури, як правило, чергують через день, наприклад,

бітемпорально УВЧ і НВЧ на ділянку надниркових залоз. Хворим, що

постійно працюють у сфері дії електромагнітних полів УВЧ і НВЧ, потужніх

магнітних полів та іонізуючого випромінювання, ліквідаторам аварії на

ЧАЕС не треба призначати УВЧ і НВЧ-терапію, радонові ванни.

За наявності у хворих імплантованого електрокардіостимулятора

застосовувати згідно з показаннями терапію електричним полем УВЧ,

мікрохвилі, діадинамотерапію та ультразвук можна на відстані не менш як

15 см від електрокардіостимулятора.

Лікар, на основі патогенезу, кожному хворому індивідуально повинен

скласти лікувальний комплекс, вибираючи необхідну послідовність

проведення процедур і дозування. Засвоєння сформованих принципів дає

змогу краще орієнтуватися в масі розрізнених даних, упорядковує

лікувальний процес і тим самим сприяє підвищенню ефективності

терапевтичних заходів при різних захворюваннях.

ПОКАЗАННЯ ДЛЯ ФІЗІОТЕРАПІЇ

Без правильного розуміння синдромнопатогенетичного і клініко-функціонального підходів використання лікувальних фізичних чинників не

можуть бути оцінені показання і протипоказання до їх застосування, які

звичайно будуються на основі синдромів.

Впливи можуть бути спрямовані на профілактику, лікування і

реабілітацію захворювань.

1. Із профілактичною метою в даний час використовується

ультрафіолетове опромінювання(УФО). Згодом, мабуть, знайде

застосування магнітотерапії та НВЧ-терапії.

2. Фізіотерапевтичні методи показані при лікуванні таких основних

синдромів: загальних запальних змін, інтоксикаційному, больовому,

дихальної, судинної, серцевої, печінкової, ниркової недостатностіI-II ст.,

гіпертензивному, гіпотензивному, диспептичному, дизуричному,

нефротичному, сечовому, судорожному, м’язово-тонічному, Рейно,

порушення функції суглобів, деформації хребта, дефігурації суглобів,

шкірному, порушення цілісності тканин, алергічному, анемічному,

гіперглікемічному, гіпертиреоїдному, гіпотиреоїдному, ожирінні,

клімактеричному, цефалгічному, енцефалопатії, енцефаломієлопатії,

гіпоталамічному, поліневропатії, невропатії, дисциркуляторної

енцефалопатії, вестибулярному, дискінетичному(спастичному і

атонічному), набряклому, цереброішемічному, атрофічному, астенічному,

невротичному(істеричному, депресивному), вегето-судинної дистонії,

корінцевому, корінцево-судинному, рефлекторному, які спостерігаються при

таких захворюваннях і станах:

2.1. Травматичні пошкодження.

2.2. Запальні захворювання.

2.3. Обмінно-дистрофічні захворювання.

2.4. Функціональні порушення ЦНС і вегетативної системи.

2.5. Порушення секреції в органах.

2.6. Моторні розлади системи шлунково-кишкового тракту.

3. У реабілітації фізіотерапевтичні методи широко використовуються

для лікування травм, при спайках і грубих рубцях після хірургічних

втручань, посилення регенерації після пошкодження периферичних нервів,

при атрофії м’язів тощо.

ПРОТИПОКАЗАННЯ ДЛЯ ФІЗІОТЕРАПІЇ

За синдромно-патогенетичними і клініко-функціональними ознаками

будуються і протипоказання, розділені на загальні(абсолютні) і приватні

(відносні).

Загальні протипоказання:

1. Гіпертермічний синдром(при температурі тіла вище за38

о

С), що

пов’язане з виникненням ендогенного тепла при впливі фізичних чинників.

Однак холод, як фізичний чинник, у цьому випадку показаний.

2. Геморагічний, гемолітичний, мієлопластичний синдроми,

враховуючи антиспастичну дію фізичних чинників, що активує і фібриноліз.

3. Епілептичний синдром(через активуючий вплив фізичних чинників).

4. Синдроми серцевої, судинної, дихальної, ниркової, печінкової

недостатності при декомпенсації. Фізіотерапевтичне лікування спрямоване

передусім на мобілізацію резервів організму, які в цьому випадку виснажені.

5. Синдром кахексії.

Нозологічний принцип протипоказань збережений у таких галузях

медицини:

1. Онкологія і гематологія(злоякісні новоутворення і системні

захворювання крові). Всі фізіотерапевтичні чинники є енергетичними і

посилюють метаболізм в організмі, що протипоказане при пухлинному

процесі.

2. Наркологія. Наркотичний стан і алкогольне сп’яніння є

протипоказанням через неможливість дозування фізіотерапевтичних

процедур за відчуттями хворого, а також немотивовану його поведінку, що

може привести до трагічних наслідків.

3. Акушерство(вагітність другої половини: фізіологічна– понад26;

патологічна– понад24 тижнів). Фізичні чинники являють собою

навантажувальну дію на організм, що може призвести до виникнення загрози

переривання вагітності.

4. Реаніматологія(гострі невідкладні важкі стани хворого при

інфекційних хворобах, гострий період деяких захворювань внутрішніх

органів, наприклад, інфаркт міокарда, мозковий інсульт та ін.).

У цей час число загальних протипоказань скорочується. Накопичено

достатньо фактів ефективності лікування туберкульозу при

внутрішньоорганному електрофорезі тубазиду, електрофорезі

диметилсульфоксиду, магнітолазерної терапії та інших методів, що дає

можливість сприймати зняти це захворювання як абсолютне протипоказання

до фізіотерапії.

МЕТОДИКИ ФІЗІОТЕРАПІЇ

Розроблені й впроваджені в клінічну практику методики:

- Загальні(за Вермелем, комір за Щербаком, чотирикамерні ванни,

загальне УФО, франклінізація тощо).

- Місцеві(поперечні, подовжні, тангенціальні(косі).

- Впливи на рефлекторно-сегментарні зони з ділянкою метамерної

іннервації.

- Впливи на зони Захар’їна-Геда.

- Впливи на активні шкірні точки, які широко використовуються в

рефлексотерапії.

При методиці місцевого впливу в основному спостерігаються реакції

окремого органа, хоча в цілому живому організмі навіть при

малоінтенсивних впливах на невелику поверхню шкіри місцеві зміни

впливають на систему(системи) організму загалом. Однак ці зміни виражені

слабко і не завжди виявляються клінічними симптомами. Залучення в

рефлекторні реакції більшості органів і систем спостерігається переважно

після великих за площею впливів(наприклад, загальних ванн) або при

інтенсивному впливі фізичного чинника на рефлексогенні зони органа.

Фізіотерапевтичні методики поділяються на поверхневі(шкірні) і

порожнинні(назальні, ректальні, вагінальні, ротові, вушні,

внутрішньосудинні), для яких передбачаються спеціальні електроди.

Залежно від густини контакту з поверхнею тіла методики поділяються

на контактні й ефлювіальні(передбачається повітряний зазор між тілом і

електродом).

За технікою виконання методики бувають стабільні(електрод

фіксований) і лабільні(електрод жвавий).