

Лекція

**Віброкосметологічні процедури.
Номенклатура, характеристика,
механізм дії. Показання та
протипоказання до застосування.
Обладнання і техніка проведення
процедур. Гідроестетичні процедури.**

План лекції

1. Віброкосметологічні процедури.
Номенклатура, характеристика, механізм дії.
Показання та протипоказання до застосування.
2. Обладнання і техніка проведення процедур.
3. Гідроестетичні процедури. Номенклатура, характеристика, механізм дії. Показання та протипоказання до застосування.
4. Обладнання і техніка проведення процедур.

Вібротерапія

Вібротерапія - це застосування з лікувальною метою механічних коливань інфразвукової та звукової частот.

Фізичні основи та механізм дії вібрації. Вібрація - це механічні коливання частинок середовища в діапазоні від 1 до 20000 Гц. Різні ділянки тіла людини, що знаходиться в безпосередньому контакті або через визначене середовище з генератором коливань, починають вібрувати самі. Характер цих коливань залежить від пружності, в'язкості та структурних особливостей тканини. Поверхневий жировий шар амортизує коливання, а кісткова тканина добре реагує на вібрацію.

Фізичні основи та механізм дії вібрації.

При вібраційному впливі дозування механічних коливань виконується з урахуванням їх основних параметрів - частоти, амплітуди та прискорення. За одиницю вібрації прийнято PaI. Інтенсивність звукового тиску на ділянці вібраційного впливу вимірюють в барах.

При впливі на організм вібрації в ньому розгортається комплекс реакцій пристосування. Початковою ланкою в механізмі цих реакцій є подразнення рецепторів з послідуочим рефлекторним включанням нейро-ендокринної складової.



Фізичні основи та механізм дії вібрації.

- Характер та прояви рефлекторних реакцій залежить від місця вібраційного впливу, його інтенсивності та тривалості. При помірній інтенсивності та короткочасному впливі вібрації низької частоти виявляється її тонізуюча дія на центральну нервову систему. Внаслідок цього мобілізується захисно-приспосувальні механізми організму, що сприяють нормалізації функції. Навпаки, інтенсивність та тривалий вплив вібрації значно пригнічує цю захисну реакцію організму.

Механізм дії вібротерапії

В механізмі вібротерапії вирішальне значення має вплив механічних коливань на лімфатичний та судинний тонус в області безпосередньої дії. Під впливом вібраційного подразнення збільшується функціональна лабільність тканин. Вібротерапія має анальгезуючу та протизапальну дію, попереджує процеси альтерації та зменшує вегето-судинні та трофічні зрушення.

Показання і протипоказання до вібротерапії

- **Показання** для вібротерапії: захворювання суглобів запального характеру, хвороби периферичної нервової системи, травми м'язово-зв'язкового апарату і кісток, захворювання органів травлення, хвороби шкіри.
- **Протипоказання:** злоякісні новоутворення та підозра на їх наявність, активні форми легневих сухот, виражена серцева недостатність II-III ступеня, виснаження, гіпотонія.

Апаратура та техніка виконання процедур.

Використовуються апарати для загального та місцевого вібраційного масажу. Перший виконується у вигляді ліжок або крісел з вібруючою поверхнею. Апарати для місцевого вібраційного впливу, залежно від принципу генерації ними механічних коливань, поділяються на електромоторні, електромагнітні, пневматичні та гідравлічні. При цьому використовують спеціальні змінні насадки - вібратори, що мають різну форму, виконані з різних матеріалів.



ГІДРОЕСТЕТИЧНІ ПРОЦЕДУРИ

Використання різних водних процедур – це перевірений століттями спосіб поліпшити загальний фізичний стан організму, зняти психо-емоційну напругу. Сьогодні різні методи гідротерапії широко використовуються в косметології для вирішення різних естетичних проблем, наприклад, для підвищення м'язового тону, корекції целюліту, локальних жирових відкладень, в антистресових програмах. Гідро процедури також є невід'ємною частиною СПА-методик.

Гідроестетичні процедури

Гідроестетичні процедури проводяться за допомогою безлічі різних методів: ванни (загальні, місцеві, сидячі, ножні), різні види душів (віяловий, Шарко, циркулярний, душ Віші й ін.) і поєднуються з іншими способами дії (обгортання, термо- та кріотерапія, ароматерапія й ін.).



Вплив гідроестетичних процедур

При виконанні гідроестетичних процедур використовується прісна вода. Гідропроцедури впливають на організм комплексно, викликаючи інтенсифікацію всіх метаболічних процесів. Використовувана вода може бути різної температури, знаходиться в різних фізичних станах, наприклад, пароподібному (російська, турецька лазня і т. д.), виявляючи різну по силі теплову й механічну дію на організм. При використанні під час проведення процедур мінеральної води або при додаванні у воду будь-яких біологічно активних речовин (ефірних олій, рослинних екстрактів і т. д.) до температурної і механічної дії додається також хімічна.

Інтенсивність теплової дії гідроестетичних процедур

Інтенсивність теплової дії гідроестетичних процедур залежить від температури води. Залежно від цього показника процедури можна підрозділити на холодні (нижче 20°C), прохолодні ($20-30^{\circ}\text{C}$), індиферентні ($34-36^{\circ}\text{C}$), теплі ($37-39^{\circ}\text{C}$) і гарячі (вище 40°C). Також на відповідну реакцію організму впливають умови довкілля й індивідуальна чутливість людини.

Температурний ефект

- Температурний ефект поєднується з механічним, який може бути обумовлений або рухом струменя води (душу), або гідростатичним тиском води, який виявляє стискуючу дію на судини при зануренні в неї людини (ванни, гідроаеробіка й т. п.). У газових ваннах (кисневих, перлових вуглекислих) додаткову механічну дію на шкіру надають бульбашки газу, розчинені у воді. Осідаючи на шкірі, вони спочатку накопичуються на ній у вигляді своєрідного “газового плаща”, а згодом відриваються від неї, виконуючи тим самим мікромасаж, який благотворно впливає на процеси мікроциркуляції в судинах шкіри.

Холодні процедури

Холодні процедури викликають трифазну відповідну реакцію організму. У першій фазі є відчуття холоду, відбувається звуження капілярів, шкірний покрив поступово блідне. Протягом другої фази організм починає рефлекторно відповідати підвищенням теплопродукції, кровообіг в шкірі посилюється, вона набуває рожевого кольору, виникає відчуття приємного тепла. При сильному і тривалому охолодженні для компенсації тепловтрат теплопродукція є недостатньою, настає третя фаза – так званий “вторинний озноб”, шкірні покриви стають блідими, така реакція шкіри сигналізує про небезпеку переохолодження. Тому холодні процедури необхідно завершувати по досягненні другої фази, не допускаючи настання третьої.

Під впливом теплої і тим більше гарячої води посилюється потовиділення, частішають пульс і дихання.

Гідроестетичні процедури показані для:

- - поліпшення загального стану шкіри;
- - підвищення тонусу, м'якого тренування м'язів;
- - корекції фігури і локальних жирових відкладень;
- - корекції целюліту;
- - релаксації і боротьби із стресами.

Основні протипоказання для гідроестетичних процедур:

- - онкологія і підозра на неї;
- - психічні хвороби;
- - епілепсія;
- - туберкульоз;
- - інфекційні й паразитарні захворювання;
- - хронічні захворювання в період загострення;
- - серцево-судинні захворювання;
- - стани після глибокого тромбозу;
- - стани після поверхневого тромбофлебіту (до 6 тижнів після закінчення хвороби);
- - цукровий діабет у стадії загострення;
- - гемофілія;
- - вагітність;
- - підвищений/понижений артеріальний тиск.

Слід строго дотримувати рекомендацій до кожної водної процедури.

Під час процедур необхідно спостерігати за станом клієнта. Останній прийом їжі повинен бути не менше ніж за 2 години до початку виконання процедури. Після проведення процедур рекомендується відпочити протягом 15-20 хвилин, випити зеленого чаю, трав'яних настоїв, свіжоприготованих соків. У випадках проявів дискомфорту припинити процедуру.

ДУШ

- *Душ* – це дія на організм людини струменів води різної форми, напряму, температури і тиску.
- Прийнято класифікувати душ за наступними параметрами:
 - - за локалізацією дії: місцевий, загальний;
 - - формою і напрямом струменів води: пиловий, голковий, дощовий, циркулярний, струменевий (Шарко, шотландський), віяловий та ін.;
 - - залежно від температури води: холодний, прохолодний, індиферентний, теплий, гарячий;
 - - за тиском води: низький тиск (до 1 атм), середній (1,5-2 атм), високий (2,5-4 атм).

Механізм дії

Потрапляючи на тіло людини, струмені води викликають короткочасну періодичну деформацію різних ділянок шкіри з подальшим подразненням термо- і механорецепторів. Внаслідок чого збільшується вміст в шкірі локальних вазоактивних пептидів (простагландини, гістамін, брадикінін та ін.), які короткочасно змінюють тонус артеріол і лімфатичних судин шкіри. Активація значної кількості вазодилітаторів разом з вираженою судинною реакцією викликає розширення судин, значний приплив крові до шкіри та її гіперемію. При збільшенні тиску водяного струменя перераховані реакції посилюються за рахунок активації середньо- і високопорогових механорецепторів шкіри.

Душ голковий

- Тонкі цівки викликають відчуття, що нагадує укол голки. Тривалість душу холодного і прохолодного – 1-2 хвилини, теплого – 2-4 хвилини.



Душ дощовий

- Вода з численних отворів душу подається у вигляді розсіяного потоку струменів. Тривалість душу холодного і прохолодного – 1-2 хвилини, теплого – 2-4 хвилини.



Душ циркулярний



Велика кількість горизонтальних цівок з дрібних отворів труб обдає з усіх боків клієнта, що знаходиться в центрі. Час процедури теплого душу – 3-5 хвилин, холодного – 2-3 хвилини.

Душ віяло

Застосовується для ділянки грудей і живота.



Душ струменевий (душ Шарко)

- Масаж струменями води під високим тиском з відстані 3,5-5 метрів.
- Дію слід починати з невисоких величин тиску. Під час першого сеансу не рекомендується використовувати тиск, більший 2-2,5 атм. Фахівці використовують безліч варіантів дії: рух струменем як биття, гвинтоподібний, комбінують два душі, працюють на контрасті температур.
- **Техніка масажу в душі Шарко**
- Струмінь води спрямовують на тіло клієнта, фахівець здійснює душем масажні рухи. Дія починається з нижньої частини тіла. Спочатку масажують одну ногу, рухаючись лінійно від низу до верху, від п'яти до сідничної складки. Потім повторюють маніпуляції з іншою ногою. В області сідниць рекомендуються кругові рухи зліва направо, за годинниковою стрілкою. Після цього дію переводять в поперекову область і ділянку спини (рухи лінійні). В області лопаток – кругові рухи, направлені назовні (ліва лопатка – проти годинникової стрілки, права – за годинниковою стрілкою). Потім масаж продовжується в комірній зоні.

Душ Шарко



Душ струменевий (душ Шарко)

- Після масажу спини переходять до масажу в бічній проекції. Клієнта просять повернутися боком. Необхідно уникати попадання струменя на статеві органи і молочні залози (у жінок). Масаж також починається знизу – після ніг плавно переходьте на масаж ділянки сідниць і область талії. Повільно піднімаємося вгору. Уникайте сильних дій на пахвову область. Потім здійснюється масаж рук дрібними круговими рухами за годинниковою стрілкою. Після цього виконують масаж на іншій стороні в тій же послідовності.
- Під час масажу передньої поверхні тіла рух починаються із стоп і переміщуються вгору. В області живота використовуються кругові рухи за годинниковою стрілкою. Потім, уникаючи прямої дії на ділянку серця, піднімаються вище. Завершується процедура масажем передньої області дрібними круговими рухами плечового суглоба. Процедура закінчується загальним обдаванням віяловим струменем в напрямку голова – ноги.

Шотландський душ

- Включає два струменевих душі з водою різної температури з послідовним чергуванням. Тиск струменів має бути однаковим. Спочатку подають струмінь теплої (38-45°C) води на 30-40 секунд, потім його відводять і на цю ж область подають струмінь холодної (20-25°C) води на 15-20 секунд. Загальна тривалість душу – 4-5 хвилин.



Підводний душ-масаж



- Проводиться в спеціальному басейні, де на клієнта діють компактним струменем води (35-37°C) з тиском, що регулюється залежно від області впливу.
- Струменеві види душу (Шарко, шотландський, підводний душ-масаж) широко використовуються в основному в антицелюлітних програмах і програмах корекції фігури.
- Окрім класичних видів душів, повсюдно використовуваних у фізіотерапії, в косметологічних і СПА-центрах використовують спеціальні види душу, призначені безпосередньо для естетичного догляду. Вони можуть бути поліфункціональними системами з можливим складанням індивідуальних програм і використанням поєднаних методик.

Душ Віші

- Теплий горизонтальний душ (37-39°C) з ароматичними добавками. Покращує кровообіг, виявляє лімфодренажну дію, покращує психо-емоційний стан.
- Може поєднуватися з таласотерапією, грязьовими обгортаннями, аплікаціями кольоровою глиною й ін.



Ванни

- *Ванни* – дія на людину, занурену у водне середовище.
- Дія на людину, занурену у водне середовище (механічні, термічні та фізичні чинники), відбувається впродовж всієї процедури.
- За локалізацією дії розрізняють наступні види ванн: загальні, напівванни, місцеві. Залежно від температури, хімічного складу розрізняють різні типів ванн – прісні, мінеральні, газові, ароматичні і т. д. Для посилення дії механічного чинника застосовують періодичний рух різних шарів води (вібраційні ванни), бульбашок газу (перлові, газові ванни).



Температура води

- Температура води може знаходитись в межах 15-40°C. Залежно цього ванни поділяються на холодні (нижче 20°C), прохолодні (20-30°C), індіферентні (34-36°C), теплі (37-39°C) та гарячі (вище 40°C).
- Холодні ванни підсилюють фізичну теплопродукцію й гідроліз макроергічних сполук в печінці і скелетних м'язах. Внаслідок цього спостерігаються фазові зміни тону судин шкіри (короткочасний спазм і збліднення змінюються розширенням судин і гіперемією).
- Теплі ванни спрямовують всередину організму інтенсивний тепловий потік, величина якого збільшується з підвищенням температури води. Внаслідок цього зростає тепловіддача, посилюється кровотік.
- Контрастні ванни підсилюють ліпідний, вуглеводний, водно-мінеральний обміни в організмі. Змінна м'язова напруга разом з активацією термогенезу підсилює м'язовий тонус, сприяє зниженню маси тіла, покращує психоемоційний стан. Також можуть використовуватися ванни з температурою, яка поступово підвищується.

- Під час виконання процедури вода викликає набрякання десмосом кератиноцитів рогового шару та їх відторгнення, зменшує больову і тактильну чутливість шкіри.
- При місцевих ваннах локальна дія води на рефлексогенні і біологічно активні зони також сприяє зміні тону судин, посиленню метаболічних процесів.
- У косметології ванни знайшли широке застосування в програмах корекції фігури, антицелюлітних, антистресових, релаксаційних, СПА-догляді за тілом.

Протипоказання до проведення загальних ванн:

- онкологія та підозра на неї, гострі запальні захворювання, загострення хронічних захворювань, туберкульоз в активній формі, гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, важка форма стенокардії, виражений атеросклероз, рецидивуючий тромбофлебіт, схильність до кровотеч, важка форма цукрового діабету, мокнучі дерматити, інфекційні й грибкові захворювання.

Прісні ванни

- можуть поєднуватися з постійним електричним струмом (гідрогальванічні ванни), вібрацією (вібраційні ванни), вихровими потоками води (вихрові ванни); парові – з аероіоновпливом (іонізовані парові ванни), з хромотерапією й ін. методами. У ванну можуть додаватися водорості, морська вода, вино, пелюстки троянд, молоко, мед, зелений чай, трави, квіти і т. п., а також лікарські речовини.
- При призначенні ванн вибирають температуру води, її об'єм, тривалість процедур та їх кількість.

Газові, перлові ванни

- Використовується прісна вода, перенасичена газом. Вона виявляє на організм механічну, термічну, рефлекторну і хімічну дію. Після занурення в перенасичену газом воду на шкірі людини осідають бульбашки газу, які в подальшому відриваються від поверхні тіла і здійснюють «тактильний масаж». Його інтенсивність залежить від величини і рухливості бульбашок. У бульбашок повітря вона максимальна, а в бульбашок азоту мінімальна.
- Вируючі бульбашки повітря збуджують механорецептори шкіри, їх висхідні аферентні потоки активізують підкіркові центри вегетативної нервової системи і підсилюють процеси збудження в ЦНС, викликають розширення судин мікроциркуляторного русла й гіперемію поверхневих тканин.
- Хімічна дія газових ванн обумовлена структурою газу, що насичує воду. Серед використовуваних газів найбільшу розчинність має азот (перлові ванни), найменшу – кисень. Бульбашки кисню швидко піднімаються на поверхню води і, потрапляючи в дихальні шляхи, збільшують кисневе насичення крові. Молекули озону добре проникають через шкіру і активізують антиоксидантну систему в поверхневих тканинах. Внаслідок цього покращується клітинне дихання, ліпідний обмін, підвищується вміст глікогену в печінці і креатинофосфату в м'язах, покращується трофіка тканин.

Перлові ванни



Мінеральні ванни – вуглекислі, сірководневі, радонові, азотні і хлоридно-натрієві.

- Механізм дії ванн з мінеральною водою полягає в специфічному впливі розчинених у воді газів і сумішей. Хімічні інгредієнти мінеральної води всмоктуються безпосередньо через шкіру. Особливо легко проникають через шкіру гази, що містяться в мінеральній воді. Вуглекислий газ виявляє хімічну дію на нервові рецептори шкіри, викликаючи у відповідь рефлекторну реакцію судин. Вони розширюються, покращується кровообіг і обмін речовин.
- Йодо-бромні ванни мають загальну седативну дію. Під час прийому сірчановодневих ванн з води в організм проникають молекули сірководню. Сірка прискорює синтез колагену фібробластами, покращує ріст волосся, активує секрецію сальних і потових залоз шкіри. Сірководневі ванни виявляють протизапальну, розсмоктуючу, болезаспокійливу дію, сприяють загоєнню пошкодженої шкіри, а також виведенню з організму шлаків. Радонові ванни мають виражений седативний і болезаспокійливий ефект. Вони стимулюють процеси загоєння тканин, особливо ран, що довго не гояться, і трофічних виразок; сприяють поліпшенню ліпідного обміну.

Література

- Апаратна косметологія / А.Г. Башура, В.А. Тіманюк, В.П. Новиков, Е.А.Ромоданова, А.С. Кран, М.А.Алексєєва - Х .: Основа, 2014. - 368с.
- Ахтямов С.Н., Бутов Ю.С. практична дерматокосметологія: навчальний посібник. - М .: Медицина, 2003. - 400с.
- Башура А.Г., Ткаченко С.Г. лікувальна косметика в аптеках і не тільки... - Х .: Прапор, 2006. - 392с.
- Косметологія: новітній довідник / під загальноїред. Проф. С.І.Данілова. - М .:Вид-во Ексмо; Спб.: Сова. - 570с.

Дякую за увагу!

