МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РЕГІ

 ***імені академіка СТЕПАНА ДЕМ'ЯНЧУКА***

### ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

***Кафедра фізичної реабілітації***

#### Контрольна робота

***з навчальної дисципліни***

***“Нетрадиційні методи оздоровлення”***

***Тема: “Лікування мінеральними водами”***

***Виконав студент***

***-го курсу (ФР – )***

***Перевірив канд. мед. наук,***

***доцент***

##### Рівне – 2003

###### Лікування мінеральними водами

Водолікування відоме з найдавніших часів. Перші відомості про нього містяться в індуістських Ведах (1500 років до н.е.). Прісною і мінеральною водою користувалися для гігієнічних і лікувальних цілей древні ассирійці, вавілонці, єгиптяни. У Древній Греції техніку водолікування удосконалив Гіппократ, а пізніше воно було перенесено в Древній Рим і поступово поширилося по усьому світі.

Принцип водолікування заснований на тому, що вода, володіючи високою теплоємністю, великою теплопровідністю і конвекцією, добре розчиняючи різні солі і гази, при впливі на організм через нервові рецептори шкіри викликає доброчинні хімічні і біохімічні зміни в організмі.

Мінеральні води, підземні (іноді поверхневі) води, що характеризуються підвищеним змістом біологічно активних мінеральних (рідше органічних) компонентів і які володіють специфічними фізико-хімічними властивостями (хімічний склад, температура, радіоактивність і ін.), завдяки яким вони спричиняють на організм людини лікувальну дію. У залежності від хімічного складу і фізичних властивостей мінеральні води використовують у якості зовнішнього чи внутрішнього лікувального засобу.

*Закономірності утворення і поширення*. Процес утворення мінеральних вод дуже складний і ще недостатньо вивчений. При характеристиці генезису мінеральні води розрізняють походження самої підземної води, що є присутні у ній гази і утворення її іонно-сольового складу.

У формуванні мінеральних вод беруть участь процеси інфільтрації поверхневих вод, поховання морських вод під час опадонакопичення, вивільнення конституційної води при регіональному і контактовому метаморфізмі гірських порід і вулканічні процеси. Склад мінеральних вод обумовлений історією геологічного розвитку, характером тектонічних структур, літології, геотермічних умов і інших особливостей території. Найбільш могутні фактори, що обумовлюють формування газового складу мінеральних вод — метаморфічні і вулканічні процеси. Летучі продукти, що виділяються під час цих процесів, (CO2, HCl і ін.) надходять у підземні води і додають їм високу агресивність, що сприяє вилуджуванню вміщаючих порід і формуванню хімічного складу, мінералізації і газонасиченості води. Іонно-сольовий склад мінеральних вод формується при участі процесів розчинення соленосних і карбонатних відкладень, катіонного обміну й ін. Гази, розчинені в мінеральних водах, служать показниками геохімічних умов, у яких йшло формування даної мінеральної води. У верхній зоні земної кори, де переважають окисні процеси, мінеральні води містять гази повітряного походження — азот, кисень, вуглекислоту (у незначному обсязі). Вуглицеводневі гази і сірководень свідчать про відбудовну хімічну обстановку, властиву більш глибоким надрам Землі; висока концентрація вуглекислоти дозволяє вважати утримуючу її воду метаморфічної обстановки, що сформувалася в умовах.

 На поверхні Землі мінеральні води виявляються у виді джерел, а також виводяться з надр свердловинами (глибини можуть досягати декількох км). Для практичного освоєння виявляються родовища підземних мінеральних вод зі строго визначеними експлуатаційними можливостями (експлуатаційними запасами).

На території України і зарубіжних країн виділяються провінції мінеральних вод, кожна з який відрізняється гідрогеологічними умовами, особливостями геологічного розвитку, походженням і фізико-хімічними характеристиками мінеральних вод. Досить ізольовані пластові системи артезіанських басейнів являють собою провінції солоних і ропних вод різноманітного іонного складу з мінералізацією до 300-400 г/л (іноді до 600 г/л); вони містять гази відбудовної властивості (вуглеводні, сірководень, азот). Складчасті регіони й області омолоджених платформ відповідають провінціям вуглекислих мінеральних вод (холодних і термальних) різного ступеня мінералізації. Області прояву новітніх тектонічних рухів відносяться до провінції азотних слабо мінералізованих лужних, часто кременистих і інших вод.

*Роль води в організмі людини.* Кожна мінеральна вода складається зі звичайної води, газів і розчинених у ній твердих мінеральних і органічних речовин.

Роль води в організмі людини. Вода - не простий, байдужний розчинник, а особливе середовище, без якого не можуть протікати життєві процеси організму. Голодуючий може втратити весь жир, глікоген і половину білків і все-таки продовжувати жити, а втрата 10% води приводить до загибелі організму.

В організмі людини найбільшою по вазі складовою частиною є вода. Кількість її в тілі зародка на початку утробного періоду близько 90% загальної маси, у немовлят знижується до 70-75% і поступово доходить до 60% у дорослих. Вода міститься в клітках тіла й у міжклітинних просторах.

В результаті вживання мінеральної води відбувається сумарна дія солей, що містяться в ній, і інших речовин, що проникають через слизову оболонку в кров.

Хімічний склад кліток різний. У ядрі їх є фосфор. В еритроцитах значне місце належить залізу, калію і фосфору, у міжклітинній рідині - натрію і хлору. Білок щитовидної залози характеризується своїм з'єднанням з йодом.

Очевидно, усі ці речовини, надходячи в організм із мінеральною водою, можуть диференціювати, проникати у відповідні тканини. Так само, як і при звичайних умовах травлення і засвоєння їжі і питва поповнювати запас у тих клітках, тканинах і органах, що у них найбільше бідують і в яких мають місце порушення обміну саме цих речовин.

Однак виходить, що не завжди можна ввести в організм речовини, недолік яких є причиною виниклого патологічного процесу, щоб його усунути. Так, наприклад, при рахіті кальцій, що вводиться в надлишку, не засвоюється організмом.

Вода сама по собі необхідна для життєдіяльності організму. Але існує вода, що володіє особливими цілющими властивостями. На місці джерел цілющої води зараз розміщені світові курорти, такі, як Карлові Вари, Баден-Баден, Ніцца, Крим, Сергієвські мінеральні води (у Самарській області), Марціальні води в Карелії, Кавказькі мінеральні води й інші, не менш відомі здравниці.

Історія найвідоміших джерел цілющої води іде в глиб століть. На території Європи, Росії, Середньоазіатських країн існує велика кількість курортів з мінеральними джерелами з багатовіковою традицією лікування і користування!

Увесь цей час властивості мінеральних вод з різних джерел вивчалися і застосовувалися на практиці при багатьох хворобах. Сучасна медицина дає повний опис мінеральних вод і показання для їхнього застосування.

З лікувальними цілями (як зовнішньо, так і всередину) застосовують найрізноманітніші мінеральні води. Їхні властивості, класифікацію, критерії оцінки терапевтичного впливу на організм при різних захворюваннях вивчає і розробляє бальнеологія. До лікувального відносять тільки ті мінеральні води, зміст хімічних компонентів і фізичні властивості яких відповідають прийнятим нормам, розробленим на основі багаторічного досвіду лікувального застосування і спеціальних досліджень. В результаті вживання мінеральної води відбувається сумарна дія солей, що містяться в ній, і інших речовин, що проникають через слизову оболонку в кров.

*Бальнеотерапія* (від лат. balneum — купання і терапія), зовнішнє лікування мінеральними водами. Іноді до бальнеотерапії неправильно відносять грязелікування, морські ванни, купання в лиманах, у ропі солоних озер (ропні ванни). Мінеральні води діють на організм температурою, хімічним складом, гідростатичним тиском. Крім того, нервові рецептори піддаються роздратуванню газами (CO2, H2S, NO2 і радіоактивними речовинами (радон), що проникають через шкіру, слизові оболонки і дихальні шляхи в кров. Мінеральні води при бальнеотерапії застосовують у вигляді ванн при захворюваннях серцево-судинної системи й інших внутрішніх органів, нервової системи, органів руху й опори, шкірних захворюваннях. Протипоказання: порушення кровообігу вище I-II ступеня, інфекційні захворювання в гострій стадії, злоякісні пухлини, туберкульоз в активній фазі, цирози печінки, хронічні захворювання нирок, хвороби крові в гострій стадії, різке загальне виснаження.

*Характеристика і класифікація мінеральних вод*. Проводиться по їхньому хімічному складі і фізичних властивостях. При цьому враховується загальна мінералізація, іонний і газовий склад, радіоактивність, температура, реакція середовища. По кількості компонентів у грамах на один літр розрізняють мінеральні води: слабкої мінералізації (1-2 г/л), малої мінералізації 2- г/л), середньої (5-15 г/л) і високої мінералізації (15- г/л).

Ступінь мінералізації води багато в чому визначає можливості її лікувального застосування. Зміст мінеральних речовин більш 10-12 г/л у хлоридних водах є максимальним для використання їх у натуральному вигляді при внутрішньому вживанні. Води високої мінералізації застосовуються для ванн.

Ефективність лікування слабо мінералізованими водами обумовлена не їхнім іонним складом, а змістом органічних біологічно активних речовин, кремнієвої кислоти, радіоактивністю, підвищеною температурою.

Іонний склад мінеральних вод може бути найрізноманітнішим, але основне значення мають іони хлору, натрію, кальцію, магнію. Газовий склад вод залежить від кількості вільного чи розчиненого газу, однак для лікувального застосування важлива наявність вуглекислого газу, сірководню, азоту, метану. Біологічно активні речовини, незважаючи на незначну їхню кількість у воді, грають дуже важливу роль: при внутрішньому прийомі найбільш активні йод, бром, залізо, фтор, миш'як. Органічні речовини містяться в мало мінералізованих водах у вигляді гумінов, бітумів, фенолів. Радіоактивні мінеральні води характеризуються підвищеною кількістю радону, а їхню лікувальну дію обумовлюють короткоживучі продукти його розпаду, в основному альфа-випромінювання.

Основні показання до прийому мінеральної води різні для різних джерел.

На всіх курортах, джерелах, а також на мінеральній воді у пляшках показання і протипоказання до її вживання обов'язково вказуються.

*Лікувальна дія мінеральних вод*. Мінеральні води впливають на організм людини всім комплексом розчинених у них речовин, а наявність специфічних біологічно активних компонентів (CO2, H2S, As і ін.) і особливих властивостей визначає часто методи їхнього лікувального використання. Як основні критерію оцінки лікування мінеральними водами у курортології прийняті особливості їхнього хімічного складу і фізичних властивостей, що одночасно служать найважливішими показниками для їхньої класифікації.

Мінералізація мінеральних вод, тобто сума всіх розчинних у воді речовин — іонів, біологічно активних елементів (крім газів), виражається в грамах на 1 л води. По мінералізації розрізняють: слабо мінералізовані мінеральні води (1-2 г/л), малої (2-5 г/л), середньої (5-15 г/л), високої (15-30 г/л) мінералізації, ропні мінеральні води (35-150 г/л) і міцно ропні (150 г/л і вище). Для внутрішнього застосування використовують звичайно мінеральні води з мінералізацією від 2 до 20 г/л.

По іонному складу мінеральні води поділяються на хлоридні (Cl-), гідрокарбонатні (HCO3-), сульфатні (SO42-), натрієві (Na+), кальцієві (Ca2+), магнієві (Mg2+) у різних сполученнях аніонів і катіонів. По наявності газів і специфічних елементів виділяють наступні мінеральні води: вуглекислі, сульфідні (сірководневі), азотні, бромисті, йодисті, залозисті, миш'яковисті, кремнієві, радіоактивні (радонові) і ін. По температурі розрізняють мінеральні води холодні (до 20 °С), теплі (20—37 °С), гарячі (термальні, 37—42 °С), дуже гарячі (високотермальні, від 42 °С і вище). У медичній практиці велике значення додають змісту органічних речовин у маломінералізованих водах, тому що вони визначають специфічні властивості мінеральних вод. Зміст цих речовин понад 40 мг/л роблять мінеральні води не придатними для внутрішнього застосування. Розроблено спеціальні норми, що дають можливість оцінювати придатність природних вод для лікувальних цілей.

Склад мінеральних вод указують по формулі, запропонованої радянськими вченими М. Г. Курловим і Э. Э. Карстенсом. На початку формули дається зміст газу (CO2, H2S і ін.) і активних елементів (Br, I, Fe, As і ін.) у грамах на 1 л. Радіоактивність виражається в одиницях чи Маху в расп/сек&times;м3 (1 од. Маху = 1,3&times;104 расп/сек&times;м3). Ступінь мінералізації позначається знаком М (сума аніонів, катіонів і недисоційованих молекул) і виражається в грамах. Відношення переважних аніонів і катіонів зображується у вигляді умовного дробу, у чисельнику якої — переважні аніони, у знаменнику — катіони. Наприкінці формули вказується температура (Т) води мінерального джерела при виході в градусах Цельсія, а також водневий показник (p).

Мінеральні води використовують на курортах для питного лікування, ванн, купань у лікувальних басейнах, усіляких душів, а також для інгаляцій і полоскань при захворюваннях горла і верхніх дихальних шляхів, для зрошення при гінекологічних захворюваннях і т.п. Мінеральні води застосовують усередину і поза межами курорту, коли користуються привізними водами, розлитими в пляшки. Налита в пляшки вода насичується двоокисом вуглецю для збереження її хімічних властивостей і смакових якостей; вона повинна бути безбарвною, абсолютно чистою; пляшки з мінеральною водою зберігають у горизонтальному положенні в прохолодному місці. Лікування пляшковими мінеральними водами повинне сполучатися з дотриманням визначеного режиму, дієти і використанням додаткових лікувальних факторів (фізіотерапії, медикаментозного лікування, гормональної терапії і т.п.).

Мінеральні води, переважно невисокої мінералізації й утримуючі іони кальцію, володіють вираженим діуретичною (сечогінною) дією і сприяють виведенню з нирок, ниркових балій і сечового міхура бактерій, слизу, піску і навіть дрібних конкрементів. Застосування мінеральних вод протипоказано, наприклад, при звуженні стравоходу і воріт шлунку, різкому опущенні шлунка, серцево-судинних захворюваннях, що супроводжуються набряками, порушеннях видільної здатності нирок і т.д. Лікування мінеральними водами повинно проводитися по призначенню лікаря і під лікарським контролем.

У Європі вуглекислі мінеральні води поширені в Центральній Франції (курорт Віші й ін.), ФРН (Бад-Наухейм, Бад-Емс, Вильдунген), Чехії (Карлові-Вари, Марианскі-Лазні й ін.). Гідросульфітні азотні теплі і гарячі мінеральні води маються на границі Франції й Іспанії в Піренеях, на французькому курорті Екс-ле-Бен, у Чехії (Теплиці); в Угорщині гарячі азотні води використовують у Будапешті, у Болгарії — в околицях Софії і т.д. Багато виходів азотних гарячих мінеральних вод є в районах недавньої вулканічної діяльності (США, Ісландія, Італія, Нова Зеландія й ін.). Сірководневі мінеральні води зустрічаються у ФРН (Ахен), Австрії (Баден), Румунії (Беіле-Еркулане), Туреччини (Бурса).

Штучні мінеральні води виготовляють з хімічно чистих солей строго за аналогією зі складом природних. Однак повної тотожності складу штучних і природних мінеральних вод не досягнуто. Особливі утруднення представляє імітація складу розчинених газів і властивостей колоїдів. Зі штучних мінеральних вод широке поширення одержали лише вуглекислі, сірководневі й азотні, котрі застосовують головним чином для ванн. Центральним інститутом курортології і фізіотерапії (Москва) запропоновані методи готування деяких питних мінеральні води, що мають високу терапевтичну цінність (типу Єсентуки № 17, Боржомі, Баталинської); однак штучні питні мінеральні води не одержали широкого застосування тому що з кожним роком кількість бальнеологічних питних курортів і свердловин, що виводять мінеральні води, збільшується і відповідно зростає розлив мінеральних вод. Деякі мінеральні води застосовують у якості освіжаючого, добре тонізуючого столового напою, що сприяє підвищенню апетиту й вживали замість прісної води, без яких-небудь медичних показань. У ряді районів Росії звичайна питна вода досить сильно мінералізована і цілком обґрунтоване вживання її як столовий напій. Можна використовувати в якості столових мінеральних вод хлоридно-натрієвого типу з мінералізацією не вище 4—4,5 г/л (для гідрокарбонат них вод — близько 6 г/л).

Столові води малої мінералізації (менш грама на літр) є екологічно чистим продуктом. Їхнє безсумнівне достоїнство - можливість застосування як для готування їжі, так і для вживання в якості чистого прохолодного напою. Це особливо актуально в наші дні: сучасні мегаполіси характеризуються значним забрудненням навколишнього середовища і підвищеною концентрацією шкідливих речовин у водопровідній воді навіть після її очищення. У цих умовах столові мінеральні води служать єдино можливою альтернативою.

Дія мінеральних питних вод на організм обумовлена хімічним, механічним і термічним факторами. Ведучим є хімічний фактор, обумовлений іонним складом прийнятих вод.

Іони, що містяться в мінеральній воді, потрапляючи в травний тракт, стимулюють виділення слини, а потім і секрецію шлунка. Іони входять до складу шлункового соку, тому відбуваються посилення (чи ослаблення) його секреції і зміна складу. Далі в кишечнику відбувається всмоктування іонів мінеральної води в кров і регулюється діяльність кишечника, печінки і нирок.

Гідрокарбонатні іони стимулюють шлункову секрецію, а при переході в дванадцятипалу кишку гальмують її. При нормальній чи зниженій секреції частина гідрокарбонатних іонів активує процеси утворення соляної кислоти в шлунку. Навпроти, що утвориться вуглекислий газ сприяє розрідженню і видаленню слизу зі шлунка і нейтралізації шлункового вмісту. Зниження кислотності вмісту кишечнику гальмує утворення сечової кислоти і прискорює її виділення, перешкоджаючи утворенню каменів у нирках. Такі води розріджують мокротиння, зменшують її в'язкість і підвищують виділення з трахеї і бронхів.

Сульфатні іони, дратуючи рецептори шлунка, помітно знижують шлункову секрецію, прискорюють евакуацію їжі зі шлунка в кишечник. Надходячи з їжею в кишечник, вони підвищують його рухову функцію, роблячи дію, що попускає. Крім того, сульфати викликають скорочення жовчного міхура, прискорюють утворення і виведення жовчі з печінки в дванадцятипалу кишку. У сполученні з іонами кальцію сульфати сприяють виведенню шкідливих речовин з організму.

Іони кальцію стимулюють ріст кісток і зубів, у яких знаходиться до 99 відсотків усього кальцію в організмі. При прийомі кальцієвих вод усередину відновлюється збудливість головного мозку і кістякових м'язів і моторна діяльність кишечника, підсилюється скорочувальна функція серця, підвищується згортання крові.

Іони магнію стимулюють утворення речовин, що регулюють транспорт іонів у тканинах. При прийомі магнієвих мінеральних вод відновлюється дефіцит іонів магнію, що розвивається при захворюваннях, і супроводжуються зниженою секрецією шлунка, обмін цукрів і білків.

Прийом залозистої води відновлює дефіцит заліза, що розвивається при анеміях різного походження, у гемоглобіні еритроцитів, а також стимулює утворення гемоглобіну. Залізо (разом з марганцем і міддю) також входить до складу ферментів, що відіграють ключову роль в окислюванні жирів і цукрів.

Гідрокарбонатно-сульфатні лікувально-столові мінеральні води з незначним змістом чи відсутністю вуглекислого газу і розчинених органічних речовин показані хворим хронічними гастритами з підвищеною секреторною функцією, неускладненою виразковою хворобою, хронічними захворюваннями верхніх дихальних шляхів. Їх приймають підігрітими до 38--45 градусів Цельсія три рази в день за 60--90 хвилин до прийому чи їжі через годину після неї. Мінеральну воду починають пити з половини склянки, доводячи до кінця курсу лікування разову дозу до півтори склянки.

Гідрокарбонатно-хлоридно-сульфатні лікувально-столові і лікувальні мінеральні води призначають звичайно хворим хронічним гастритом зі зниженою секрецією шлунку. Мінеральні води приймають при температурі 18-26 градусів Цельсія три рази в день за 15--30 хвилин до їжі. Їх п'ють у тих же дозах, що і попередні.

Гідрокарбонатно-сульфатні кальцієві лікувально-столові води вживають також і при хронічних захворюваннях кишечника з підвищеною моторикою. Підігріту до 40-45 градусів Цельсія мінеральну воду п'ють три рази в день за 30--50 хвилин до прийому їжі по половині склянки або склянці. З появою болів і поносу питне лікування тимчасово припиняють.

Хлоридно-сульфатні лікувальні мінеральні води показані людям із хронічними захворюваннями кишечника, що супроводжуються зниженою руховою функцією (запорами), а також при захворюваннях жовчовивідних шляхів, цукровому діабеті, ожирінні і подагрі. Воду при температурі 18-24 градуса Цельсія приймають по одній склянці три рази в день за 30-50 хвилин до їжі і на ніч.

Гідрокарбонатно-хлоридно-сульфатні лікувально-столові води вживають також при хронічних захворюваннях печінки і підшлункової залози. Їх приймають підігрітими до 42-45 градусів Цельсія три рази в день за 60-90 хвилин до їжі. За один прийом випивають одну - дві склянки води.

Гідрокарбонатно-сульфатні і мінерально-органічні лікувально-столові води призначають людям, що страждають хронічними захворюваннями нирок і сечовивідних шляхів. Їх приймають підігрітими до 30-35 градусів Цельсія шість-вісім разів у день перед їжею і через 1-2 години після її. Мінеральну воду п'ють у великій кількості, до двох з половиною склянок за прийом. Варто також враховувати, що питне лікування показане тільки при кислій реакції сечі. Залозисті лікувально-столові води показані хворим залізодефіцитною анемією.

Гідрокарбонатно-йодні води використовують переважно для лікування людей із захворюваннями щитовидної залози. Воду при температурі 18-22 градуса Цельсія приймають три рази в день по склянці після їжі.

Варто пам'ятати, що мінеральні питні води показані далеко не усім. Вони протипоказані при загостреннях хронічних захворювань шлунково-кишкового тракту з блювотою, поносом, кровотечею і різким болючим синдромом, при жовчнокам'яній хворобі, гострому холециститі, звуженні стравоходу і воріт, недостатності кровообігу і гострій затримці сечі. Ефективність внутрішнього застосування мінеральних вод тим вище, ніж вірніше підібраний клас мінеральних вод і суворіше дотримуються пацієнтами запропоновані лікарем методи лікування.

Незважаючи на те, що лікування мінеральними водами в Криму зародилося майже дві тисячі років тому, інтенсивно розвивається воно лише в останні десятиліття. Наукові дослідження мінеральних вод Криму почалися тільки після великої Жовтневої соціалістичної революції.

В даний час у Криму виявлено більш 120 мінеральних джерел, у тому числі і термальні (теплі і гарячі). Серед кримських мінеральних вод є вуглекислі і сірководневі, хлоридні, натрієві і гідрокарбонатно-хлоридні, води з розчиненим азотом і метаном. Ряд джерел містять бром, йод, бор. З наявних у Криму більш 120 мінеральних джерел найбільшу цінність представляють і широко використовуються в лікувальних цілях мінеральні води Феодосії, Сак, Євпаторії, Ялти і деяких інших місць.

У недалекому минулому основними показниками для лікування на курортах Криму були захворювання органів подиху, серцево-судинної системи, опорно-рухового апарату, жіночої полової сфери й ін.

Разом з тим багато хворих, що страждають супутнім захворюванням травної системи, не могли одержати повноцінного комплексного лікування. До числа непоказаних для лікування в Криму відносилися хворі з захворюваннями шлунково-кишкового тракту. Порозумівалося це слабким використанням і відсутністю науково обґрунтованих методик і показань для внутрішнього застосування місцевих мінеральних вод.

*Як приймати мінеральні води.* Найкращий спосіб прийому усередину - безпосередньо з джерела. Не рекомендується приносити воду в запас на добу.
      Основною умовою ефективності питного лікування є установлення величини разової дози, числа прийомів за день, тривалість курсу лікування. Дозування мінеральної води виробляється з урахуванням фізичного стану хворого, його віку, характеру і стадії захворювання.

Загальновизнаним є метод розрахунку дози по масі тіла хворого: 3-5 мол води на 1 кг ваги при захворюваннях шлунково-кишкового тракту і до 10 мол при захворюваннях сечостатевої системи.

Істотне значення має час прийому води. Найбільша активність секреторної і ферментативної діяльності шлунка спостерігається вперше 15-20 хв. після прийому води, тому мінеральну воду призначають у визначений термін в залежності від прийому їжі з урахуванням кислотності шлункового соку. При зниженій кислотності мінеральну воду приймають за 30-45 хв. до їжі, при підвищеній - за 45-60 хв.

*Основні показання до прийому мінеральної води:*

1. Хронічні гастрити.
2. Виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки з підвищеною, зниженою і нормальною секрецією поза фазою чи загострення у фазі згасаючого загострення при відсутності порушення моторно-евакуаторної функції шлунка і схильності до кровотечі.
3. Захворювання товстого і тонкого кишечнику поза загостренням.
4. Дискинезії кишечнику.
5. Хронічні гепатити, холецистити в стадії ремісії і згасаючого загострення без явища жовтяниці.
6. Стан після хвороби Боткіна - не раніше 4-5 місяців.
7. Жовчнокам'яна хвороба.
8. Хронічні панкреатити.
9. Ожиріння.
10. Захворювання сечовивідних шляхів - пієлонефрити, хронічні цистити, сечокам’яна хвороба.

      *Мінеральні ванни.*

Ванни (медичне) - лікувальні або гігієнічні процедури, при яких тіло цілком або частково занурюється в воду чи яке-небудь інше середовище. В залежності від того, у яке середовище занурюється тіло, розрізняють ванни водяні, грязьові, піскові, повітряні і т.д. Водяні ванни застосовують з гігієнічними і лікувально-профілактичними цілями; ці ванни можуть бути: з постійною температурою води - холодні (нижче 20 градусів С), прохолодні (20-33 град. С), так звані індиферентної температури (34-36 град. С), теплі (37-39 град. С), гарячі (40 град. С і вище); з температурою, що поступово підвищується - місцеві і загальні; контрастні - поперемінний вплив холодної (10-24 град. С) і гарячої (38-42 град. С) водою. Крім того, у лікувальній практиці користуються комбінованими ваннами, при яких дія загальної ванни сполучається з дією інших фізичних факторів (електрика, вібрація, спрямований повітряний потік, масаж і ін.). По складу ванни розрізняють: прісні, мінеральні (сірководневі, хлоридно-натрієві, йодо-бромні, жужільні), газові (вуглекислі, кисневі, азотні, перлові), радонові, ароматичні (хвойні, шавлієві, скипидарні, гірчичні), лікарські (з марганцевокислим калієм, содою, крохмалем і ін.); по тривалості - короткі (1-5 хв.), звичайної тривалості (10-15 хв.), тривалості, трохи більшої, ніж звичайна (20- 30 хв.), і тривалі (кілька годин).

З усіх водолікувальних процедур ванни мають саме широке застосування.

#  На закінчення можна сказати, що, майбутнє, зрозуміло, за народною медициною, тому що в наш час стресів і пристрастей, усякого роду порушень екології ніщо так не допоможе людині, як методи, розроблені нашими предками: загартовування, водні процедури, аутотренінг, очищення організму, правильне харчування і т.п. Тільки треба користуватися цією могутньою зброєю не від випадку до випадку коли хвороба підступить впритул, а постійно, регулярно, звично. Тоді радість і щастя від відчуття здоров'я ніколи не залишать Вас.

****СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ****

1. "Большая советская энциклопедия". М., 1976.
2. Парфенов А. П. "Закаливание человека". Л., 1980.
3. Сыроечковская М. Н. "Водолечение". М., 1988.
4. Кольранский Б. Б. "Охлаждение, переохлаждение и их профилактика". М., 1996.
5. Лікування мінеральними водами. С. С. Северинов. “В Крым на отдых”. Сімферопіль, “Таврія” 1988 р.