

Қарағанды Мемлекеттік Медицина Университеті
Тамақтану гигиенасы, жалпы гигиена және экология
кафедрасы

*** Әртүрлі аурулардың диетотерапиясында
емдік минералды сулар**

Орындаған: Оразхан А.М.
5016 ЖМФ

Тексерген : Жарылқасынова А.М.

Қарағанды 2017 ж.

Жоспар :

- *Минералды сулар
- *Минералданған су түрлері
- *Негізгі емдік минералды сулар
- *Қорытынды

* **Минералды сулар** – түрлі ауруларға шипа болатын табиғи сулар. Ол жер бетінен сіңген сулардан, шөгінділермен бірге көмілген теңіз суларынан, метаморфизм мен жанартау процестері нәтижесінде босаған сулардан қалыптасады. Минералды сулар құрамында азот, оттек, көмір қышқыл газы, ал тотықсыздану реакциясы басымырақ болатын тереңірек горизонттарда көміртек газдары, күкіртсутек көбірек болады.



* Судың шипалық қасиеті ондағы барлық еріген заттар мен арнаулы биологиялық әсері бар құраушылар (CO_2 , H_2S , AsS , т.б.) мөлшеріне қарай анықталады. Минералды сулардағы минералды қосындылардың мөлшері 2 г/л-ден төмен болғанда әлсіз, 2 – 5 г/л-де аз, 5 – 15 г/л-де орташа, 15 – 35 г/л-ден жоғары болғанда минералды, 35 – 50 г/л-де – тұзды, 50 г/л-ден астам болғанда күшті тұзды сулар болып саналады.

* Температурасына қарай түрлері:

* салқын (20°C -қа дейін)

* жылы ($20 - 37^{\circ}\text{C}$)

* ыстық ($37 - 42^{\circ}\text{C}$)

* өте ыстық (42°C -тан жоғары) .

ТИПЫ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД



Типы минеральных вод

- | | |
|---|---|
|  углекислые |  азотные |
|  сероводородно-углекислые |  метановые и азотно-метановые |
|  радоновые |  смешанные (азотные, метановые и азотно-метановые) |
|  территории, на которых минеральные воды неизвестны | |

Масштаб 1:75 000 000

* Аниондары мен катиондарының шамасына сәйкес
минералды сулар түрлері:

* хлоридті

* гидрокарбонатты

* сульфатты

* натрийлі

* кальцийлі

* магнийлі

- * Газ бен арнаулы элементтеріне қарай түрлері:
 - көмірқышқылды,
 - сульфидті,
 - азотты,
 - бромды
 - иодты,
 - темірлі,
 - кремнийлі,
 - радиоактивті(радонды)

* Минералды сулар Қазақстан жерінде, таулы және жазық аймақтарда көп кездеседі. Қазіргі кезге дейін олардың 100-ден астам алабы зерттеліп, шипалық қасиеттері анықталған. Көпшілігіне гидрогеологиялық барлау жұмыстары жүргізіліп, 70%-дан астамы (көбінесе Оңтүстік және Оңтүстік - Шығыс аудандарда) пайдаланылуда. Мысысалы, “Алмаарасан”, “Қапаларасан”, “Сарыағаш”, “Мерке”, т.б.

* Қазіргі таңда Қазақстанда емдік минералды жер асты суларының тәулігіне 31,6 мың текше метр барланған қоры бар 48 кен орны ашылған. Соның ішінде Оңтүстік Қазақстан облысының территориясында кең тарағаны Д тобындағы емдік минералды жер асты сулары болып табылады. Облыста шамамен тәуліктік ресурсы 3000 м³/тәулік болатын 30-дан астам жер асты суларының көздері белгілі. Ішуге жарамды сулардың болжамдық ресурсы тәулігіне 4000 м³-тан астам мөлшерге бағаланады

Минералды сулардың белгілері

- * Минералды сулардың сыртқы белгілері:
- * Иісі. Су тектің сульфидтік сулары кейде шығатын бөліктен айтарлықтай қашықтықта бөлінеді.
- * Дәмі. Тұзды су және тұздықтар.
- * Көмірсулар суы бастапқыда өздігінен газдың көпіршіктерін тез босатумен анықталады.
- * Түстер. Темір рудасы, огро-қызыл-қоңыр түсті (сазды сулардың белгісі), кремнийлі кен орындары - гейсериттер (кремний суларының белгісі), ақ балшықты кен орындары (көмірқышқыл, кальций сулары), фторлы гейсерит (фторлы гидротермс)

Табиғи минералды сулар мен жасанды минералды сулар бар

* Жасанды минералды су табиғи композицияға жақын химиялық таза тұздардан дайындалған. Олар көмір қышқылы, сутегі, азот, радон, бром және йод және натрий хлориді әл дайындау деп аталатын «СПА» пайдаланылады. Моншалар. ашқарақтық-сөндіру және ас құралдары соду, кальций хлориді, магний хлориді қосылады оған көмірқышқыл газы, қаныққан балғын су болып Газдалған суды, қолданылады ретінде пайдаланылатын жасанды минералды сулар.

* Бальнеологиялық топтары

* А тобы – спецификалық компоненттер жоқ

* Б тобы-көмірқышқыл

* В тобы-сульфидті

* Г тобы-темір

* Д тобы- бром, йод

* Е тобы-радон

* Ж тобы-кремний

*Клиникалық жіктелуі

Асханалық минералды сулар минерализациясы 1 грамм 1 литр суға

Асханалық емдік минералды сулар минерализациясы 1 граммнан 10 граммға дейін 1 литр суға

Емдік минерализациясы 10 грамман жоғары

*

Минералды суларды тұтынуға қарсы көрсетілімдер минералды су емдеу ауыз құсу, қан және ауыр ауыруы сүйемелдеуімен, өткір асқазан-ішек аурулар, сондай-ақ асқазан және ішек өткір қабыну қарсы. Сақтық шаралары диарея үшін минералды суды қабылдауға тиіс. Мұндай жағдайларда, су төмен минералданған қабылданады. Ол азық-түлік кедергі еркін өту, ас қорыту жолдарындағы ауруларын ауыз емдеу курсына жалғастыру үшін мүмкін емес: қашан өңеш, pylorus немесе ұлтабар баданалар cicatricial тарылту, айтарлықтай әрекетсіздігі бар немесе асқазанның созылу. Сілтілік зәр реакциясы бар бикарбонатты суды ішпеңіз.

* Жедел жұқпалы аурулардағы, қатерлі ісіктерде, декомпенсирленген жүрек-тамыр жетіспеушілігімен, ми қан айналымының өткір бұзылуларымен минералды суларды емдеуге қарсы

* Қолданылған әдебиеттер



* <http://www.gastroscan.ru>

* <http://it-medical.ru>; <http://www.medlinks.ru>

* Лечебное питание. Учеб.-метод. пособие/Терехин С. П.,Ахметова С.В.-Караганда:2005-448ст.

* Гурвич М.М. Диета при заболеваниях органов пищеварения.-М.2006 - 288ст.

* Дрангоц М.Г.,Кабков М.В.,Неганова А.Ю. Полный справочник диетолога/-МЭКСМО,2006-544 ст.