

ПЕЛОИДОТЕРАПИЯ – ЛЕЧЕБНИ СВОЙСТВА НА КАЛТА

Айлин Исмаилова, Донка Николова, Берна Алиева, Михаела Шанкулова

УС „Рехабилитатор“, Медицински колеж, Медицински университет – Варна

PELOID THERAPY. THERAPEUTIC PROPERTIES OF MUD

Aylin Ismailova, Donka Nikolova, Berna Alieva, Mihaela Shankulova

TRS Rehabilitation Therapist, Medical College, Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Пелоидотерапията е ефективен лечебен метод, познат и използван от дълбока древност до наши дни. Древните египтяни, римляни, гърци и индийци са използвали калните процедури за лечение, възстановяване и разкрасяване. За калолечение се споменава още през 30-и век пр.н.е. в папируса „Кахун“. Лечебната кал е субстанция от органични и неорганични материји, образувала се под въздействието на биологични, климатични и геоложки условия, като процесът е продължителен. Пелоидите представляват изключително ценен природен ресурс, богат на биологични и химични съставки, включително йони, витамини, микроелементи, биологично активни вещества, които имат благоприятно влияние върху организма.

Независимо от вида и състава на лечебната кал, в основата на метода на калолечение стоят многобройните полезни ефекти на самата процедура. Пелоидите оказват термично, химично и механично въздействие върху човешкия организъм и участъка от тялото, върху който са приложени. В днешно време медицинските специалисти все повече се обръщат към естествените природни продукти, които притежават мощна лечебна сила и много по-малко странични, вредни за здравето ефекти.

Цел на статията: да се проучи лечебното въздействие на пелоидотерапията и нейното прилагане в медицината и козметиката.

Ключови думи: пелоидотерапия, медицина, козметика, лечебно въздействие на калта

ABSTRACT

Peloid therapy is an effective method of treatment known and used since ancient times to the present day. Ancient Egyptians, Romans, Greeks and Indians have used mud treatment for healing, restoration and beautification. Mud treatment was first mentioned in the Kahun papyri. Peloids consist of organic and inorganic substances formed over a very long period of time under the influence of biological, climatic and geological conditions. Peloids are an extremely valuable resource rich in biological and chemical ingredients, including ions, vitamins, trace elements, biologically active substances that have a beneficial effect on the body.

Regardless of the type and composition of the mud, at the roots of peloid therapy lie many beneficial effects of the treatment itself. Peloids have a thermal, chemical and mechanical effect on the human body and the body area where they are applied. Nowadays, medical practitioners are increasingly paying attention to natural products that have powerful healing power and far fewer side effects that are detrimental to health.

The aim of this article is to study the curative effect of peloid therapy and its application in medicine and cosmetics.

Keywords: peloid therapy, medicine, cosmetics, curative effect of mud

ВЪВЕДЕНИЕ

Калолечението (пелоидотерапията) е физикален терапевтичен метод, при който се използва лечебна кал. Лечението е известно от древни времена като т.нар. „египетски метод“ на калолечение (1). Лечебната кал (пелоид) е естествен продукт с неорганични и органични съставки. Тя се формира в продължение на години с участието на геологични и биологични процеси и под активното влияние на редица физико-географски фактори (3). В продължение на много векове тя е намирала широко приложение в народната медицина. Древният лечител Гален препоръчва лечението с кал при хронични възпаления, отоци, хемороиди, упорити болки и др. По време на Първата и Втората световна война, преди откриването на пеницилина, тя се прилага за лечение на рани. В козметичната индустрия калта се използва като ингредиент в кремове, балсами, сухи кални маски. Такива средства подобряват кръво- и лимфообращението, усилват окислително-възстановителните и обменни процеси, тонизират и подобряват състоянието на кожата.

Целта на този преглед е да се проучи лечебното въздействие на пелоидотерапията и нейното прилагане в медицината и козметиката.

ИЗЛОЖЕНИЕ

В днешно време пелоидотерапията се прилага широко, благодарение на наличието на пелоидни ресурси с доказани лечебни качества. Практиката показва, че калолечението е един от най-търсените лечебни методи в нашите курорти.

Класификация на пелоидите:

По физико-химичната си характеристика и произход лечебната кал се класифицира като лиманна кал, минерално-изворна кал, торф, сапропелна кал и кални вулкани (5). Тук се отнасят и специалните глинени (бентонитови) и вулканичната пепел (фанго), които, размесени с вода, образуват кална маса.

В състоянието, в което се прилага, лечебната кал се състои от: твърда фаза, която включва кристален скелет и колоиден комплекс и течна фаза, която съдържа вода с разтворените в нея минерални вещества, разпадни органични продукти – хормоно- и ензимоподобни, витамини, понякога антибиотици.

Независимо от физико-химичната си характеристика, различните видове пелоиди имат общи важни черти, свързани с тяхното лечебно използване; голяма водозадържаща способност, респ. значителна степен на набъбване, вискози-

тет, пластичност и лепливост. Поради тези показатели те имат голяма топлозадържаща способност, добре и плътно прилагат към кожата на тялото.

Изключително важно тяхно качество е това, че по-бавно отдават топлината си в сравнение с водата, поради което калолечебните процедури могат да се прилагат при по-висока температура и да упражняват продължителен и силно изразен топлинен ефект върху организма.

Лиманна кал се образуват на дъното на крайморските солени езера от утаяването на различни минерални соли, глина, речни наноси, а в по-малка степен и на разпадни продукти от животински организми. Тя е черна, „мазна“, кремopodobна и хомогенна. На въздуха посивява, поради окислението на съдържащия се в нея железен хидросулфид. Съдържа 40-60% вода, има неутрална активна реакция (pH).

Сапропелната кал се утаява на дъното на сладководните езера и се формира основно от разпадни продукти от растителни и животински организми. Има високо съдържание на вода (90-95%) и неутрална активна реакция.

Торфът представлява хумифицирани растителни и животински организми в условия на влага и липса на кислород, които се размесват с почвата. Той е твърда и влажна ронлива маса с кафяво-червен цвят, с малка топлемост, пластичност, соленост, но сравнително голяма топлозадържаща способност. Торфената кал съдържа в по-голямо количество органични вещества, включително хормоноподобни и витамини.

Минералноизворната кал се образува от грифона на балнеолечебния извор, вследствие на утаяването на минералните вещества. Тази кал почти не съдържа органични вещества.

Калните вулкани представляват не големи изригвания на водно-глиневата маса в нефтоносни възгледобивни райони по напора на подземни газове – сероводород, азот, метан и др.

Вулканичната пепел се използва за приготвяне на лечебна кал във вулканични райони.

СЪСТАВ И СВОЙСТВА НА ЛЕЧЕБНАТА КАЛ

Лечебната кал представлява ценен природен продукт, богат на химични и биологични съставки като йони, киселини, витамини, които са изключително важни при лечението на редица заболявания (7). Терапевтичният ефект от това лечение се свежда до комплексното въздействие на всички фактори, между които основна роля играят термичният, химичният и механичният.

Топлинното въздействие спомага за разширяването на съдовете, ускоряването на кръвообращението в тях, повишава температурата в подлежащите тъкани и ускорява обменните процеси. Механичното въздействие на калта оказва влияние на дълбоките тъкани и усилва разпространението на топлината. От химичните фактори действие оказват органичните и неорганичните вещества, биологически активните вещества, микроелементи, газове и др. Освен с посочените по-горе три основни фактора, калта действа чрез електрическия ток, лъчистата енергия на радиоактивни вещества, редокспотенциала, бактерициден ефект и пр. Всички тези фактори оказват специфично и особено неспецифично действие върху организма. При всичките калните процедури се дразнят естери- и интерорецепторите, водещо до сложни неврорефлекторни, хуморални, ендокринни и метаболитни реакции (неспецифично действие). Специфичният ефект на пелоидите се дължи на проникналите в организма химични компоненти.

МЕТОДИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ НА КАЛОЛЕЧЕНИЕТО:

Апликационен метод – провежда се на специална за целта коритообразна кушетка, върху която има одеяло и найлон (4). Върху него се поставя загрята до температура 38–42°C кал, тялото се намазва в слой 1–2 см и се завива послойно с найлон и одеяло. Времетраенето на процедурата е 15–20 min, след което пациентът си взема душ с морска, минерална или рапна вода. Калта отдава топлината си бързо и при минимална топлинна загуба. Апликациите биват на цялото тяло, без сърдечната област и частична, на отделни части от тялото – панталон, ботуши, пояс, яка и др.

Египетският метод е комбинирана калолечебна процедура и слънцелечение. След затопляне на кожата и разширение на капилярите, тялото се намазва със загрята от слънчевите лъчи гъста кал в слой от 0,5–1 см. Болният стои на слънце или под сенник до напукване на калта. Измива се на душ с топла вода. Методът е икономичен и може да се прилага на морския бряг. Съчетава калолечение със слънцелечение и се понася леко от болните. Прилага се при температура на въздуха над 24°C и зависи от климатичните условия.

Кални вани. Използва се разреждана кал в различни съотношения (1:1, 1:3, 3:1), като водата може да бъде минерална, морска или езерна. Важно значение има химичният фактор на калта, тъй като е по-изразена кожната резорбция на водноразтворимите химични вещества от рапа-

та и от разтворената кал. Особено са подходящи при наличие на остеопороза, при подостри състояния с болев синдром и във всички случаи, когато се налага калолечение с индиферентна температура 36–37°C.

Кални тампони (влагилицни, ректални) се прилагат със стерилизирана кал, загрята на 50°C, чрез впръскване със специална спринцовка. Продължителност 30–40 min. Често се съчетава с кални гашета.

Кални компреси – под формата на стъстяващи компреси.

Електрокалолечение се извършва, като с галваничен ток се вкарват в организма положителните и отрицателни йони на калта.

ПОКАЗАНИЯ ЗА ПЕЛОИДОТЕРАПИЯ

Калолечението се отнася към силно действащите лечебни фактори и има широко приложение (6). В резултат на проведената терапия с лечебна кал се наблюдава подобрене на обменните процеси, повишават се защитните сили на организма и се подобрява трофиката на тъканите. Стимулира се половата система и много други дейности на човешкия организъм. До голяма степен лечението зависи от стадия и степента на заболяване и само след индивидуална консултация се провежда под строг лекарски контрол. Калолечението се прилага при:

Заболявания на опорно-двигателен апарат:

Дегенеративни ставни заболявания – остеохондроза – всички форми, стадии и локализации. Най-голям контингент за калолечение представляват болните с дегенеративни ставни заболявания. Поради характера на заболяването – твърде често с локализация и клинична симптоматика в една или две стави, се допуска прилагане на интензивно калолечение (2).

Възпалителни ставни заболявания: ревматоиден артрит, други артрити – инфекциозни, обменни, псориатични. Под влияние на лечебната кал отслабват бариерните свойства на възпалението. Най-разпространени от използваните методи за лечение са калните апликации – общи, локални, рефлекторни. Освен това се прилага египетският метод, кални вани, кални паста, както и съчетани с други физикални методи.

Травматични заболявания на опорно-двигателния апарат и състояния след фрактури, лусации, контузии. Лечебната кал действа не само термично. В организма постъпва градивен материал за твърдите тъкани (йони за магнезий, сяра и др.), които съдействат за разнасяне на отоцитите и за възстановяване на циркулацията. Подо-

брават се регенеративните процеси в костите и реконструкция на костния регенерат до пълното преобразуване на костната структура. Лечението се прилага след преминаване на травматичния оток, след операция или снемане на гипса, чрез щадяща методика, която съдейства за укрепване на калуса (2).

Заболявания на периферната и централната нервна система

Лумбо-сакрален синдром. При него калолечението се прилага като противовъзпалително средство, за укрепване структурата на съединителната тъкан, миорелаксиращо и стимулиращо на засегнатия нерв. Спомага за разнасяне на отока около нервното коренче.

Детска церебрална парализа – повлиява се предимно спастично повишеният мускулен тонус. Стимулира репаративната регенерация на нервната тъкан и има релаксиращ ефект върху мускулите.

Състояние след полиомиелит – при остатъчни явления се прилагат кални приложения на засегнатите крайници и върху гръбначния стълб с температура и продължителност в зависимост от възрастта.

Заболявания на мъжката пикочно-полова система

Простатит, везикулит, заден уретрит, епидидимит, олигоспермия, орхит – три месеца след острия период – лечебната кал стимулира сперматогенезата. Подобрява морфологичните и функционални показатели на формените елементи в еякулата. Променя се имунобиологичната реактивност на организма и може да влияе положително при антиспермалния стерилитет.

Заболявания на женската пикочно-полова система

Колпити, ендоцервицити, ендометрити, параметрити, салпингоофорити, овариална хипофункция, дисменорея, стерилитет – ефективността зависи от стадия, в който се започва лечението, и възрастта на болната.

Дерматологични заболявания

Псориазис вулгарис, невродермит, сухи екземи, косопад – прилагат се кални приложения или вани с температура от 38 до 40°C, продължителност 20 min и курс на лечение 12-18 процедури. Особено подходящ е египетският метод. При косопад се прилагат кални шапки, през лятото по египетски метод, продължителност 1 час, 15-18 процедури.

Заболявания на стомашно-чревния тракт, черен дроб и жлъчни пътища

Язвена болест на стомаха и дуоденума. Най-добър ефект се отчита при кални приложения на коремната област с температура 38-42°C. Колити – прилагат се кални приложения на корема и на гръбначния стълб ниско дорзално с температура от 37 до 46°C. Може да се прилагат и ректални тампони.

Хронични хепатити, холецистити, холангити, холангиохепатит – лечебната кал действа възстановително върху функциите на черния дроб, оказва спазмолитичен и противовъзпалителен ефект. За нормализиране на синтеза и екскрецията на жлъчните киселини е уместно използване на кални приложения в чернодробната област и пояса. При хепатити в зависимост от деструктивните изменения в черния дроб се прилагат лечебно щадящи или лечебно дразнещи кални приложения с температура 40-45°C.

Заболявания на кръвоносните съдове

Остатъчни явления след тромбофлебит – прилага се хомеотермално и термално ванно лечение и локални кални приложения след подострия стадий.

Облитериращ ендартериит и облитерираща склероза на съдовете на крайниците – благодарение на своето противовъзпалително, антиспастично и трофично действие лечението с кал подобрява кръвообращението.

Ангионеврози (болест на Рейно, акроцианоза) – калолечението е целесъобразно със своето регулиращо влияние върху съдовата система и с вазодилатативния се ефект.

Професионални заболявания

Вибрационна болест, болести от пренапрежение на крайниците, хронична оловна интоксикация – необходимо е да се започне хипотермално калолечение с лечебно щадяща методика и съобразено със стадия на заболяването. Ефективността при вибрационната болест е оптимална при ранна диагноза, ако не са настъпили невъзвратими изменения. Добър ефект оказват и калните вани.

Обменни заболявания

Затлъстяване, подагра, лек диабет (с диабетна полиневропатия) – подобрява обмяната на веществата и изгарянето на гликогена. При диабетна полиневропатия лечението е щадящо и съобразено с тежестта на заболяването. При подагра е показано само в хроничен стадий и при пониска температура.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ЗА КАЛОЛЕЧЕНИЕ:

Терапии с лечебна кал са противопоказни при: кръвотечение, висока температура, остри възпалителни и инфекциозни заболявания, слединфарктни и слединсултни състояния, злокачествени тумори и анемии, стенокардия, тежка изнемошялост, кървящи стомашни язви, тежки сърдечни и мозъчни проблеми, психични заболявания, бременност, болести в обострен стадий, белодробни заболявания (абсцес, туберкулоза, пневмония), нефрити и нефрози.

Балнеореакции при калолечение

Както при повечето видове лечение и тук е нормално да се появят странични ефекти. Често след 5-6-а процедура се появява балнеореакция, която може да бъде местна и обща и се изразява с усилване на локалната симптоматика, което налага спиране на процедурите за 1-2 дни (8). Това обикновено се обяснява с временно изменение на равновесието на вътрешната среда на организма в процеса на приспособяването му към не-обичайната за него среда на калолечебната процедура. Балнеореакцията има временен характер и обикновено говори за положителен ефект от процедурите. Нерядко болният въобще не отчита балнеореакция, но и в тези случаи съществуват биохимични изменения.

Козметични процедури с лечебна кал

Пелоидотерапията е източник на здраве и красота от природата, познат от древни времена (9). Учените твърдят, че древните римляни са били първите, открили ползите от калта. Смята се, че Клеопатра и царицата на Шева са сред първите и най-пристрастени привърженици на спа процедурите със световно известната черна кал от Мъртво море. Лечебната кал притежава свойството да почиства, подхранва, стяга и регенерира кожата.

Видове пелоиди и тяхното разкрасително действие

Вулканичната кал, по-нашумяла в козметиката като фанго, е изключителен природен продукт, който почти не се рафинира козметично. Нанася се директно върху кожата на тялото, оставя се леко да изсъхне и след това се отмива под душа, без да се използват сапуни и душ гелове. Много козметични фирми обогатяват кремове си за избистряне на тена и омекотяване на кожата на ходилата с вулканична кал. Този продукт е безценен и за косата.

Морски глинени наноси. Най-ценното качество на морската кал е, че помага на кожата да задържи влагата в себе си. Морските глинени на-

носи от Мъртво море са балсам преди всичко за суха и лющеща се кожа с посивял тен. Сиво-зелената минерална кал от Мъртво море е доста известна в козметичния бранш, която прави кожата гладка и розова.

Бялата глина (каолин) е най-финият и най-широко прилаган продукт. Тя е доста търсена суровина в козметичния бранш – използва се като основна съставка в пудрите, влага се в ефективни маски и продукти за почистване на лицето. При съства в състава на избелващите пасти за зъби. Най-ценните качества на морската кал са: укрепване на бариерната функция на кожата и по-продължително задържане на влагата в нея.

Хума и глина за дълбоко почистване

Глината и хумата изтеглят като магнит почти всичко, което затруднява нормалното дишане на кожата: мръсотии, бактерии, мъртви епителни клетки. Поради тази причина двете се влагат най-вече в серии за проблемна, замърсена и мазна кожа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лечебната кал представлява изключително ценен природен ресурс за профилактика и лечение на много заболявания, доказала своята ефективност във времето. Медицинските специалисти все повече се обръщат към естествените продукти, които притежават мощна лечебна сила и много по-малко странични, вредни за здравето ефекти. Практиката показва, че калолечението е един от най-търсените лечебни методи сред естествените физикални фактори в нашите курорти. Благодарение на богатия си биологичен и химичен състав, лечебната кал намира широко приложение и в козметичната индустрия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Костадинов Д. Физиотерапия. София, Медицина и физкултура, 1991.
2. Кръстева Д. Калолечение. София, Медицина и физкултура, 1985.
3. Николова Л, Йонков С. и др. Физиотерапия. София, Медицина и физкултура, 1984.
4. Рязкова М, Кирова И. Физикална терапия. София, 2002.
5. Стаматов С. Балнеология и лечебен туризъм. София, Медицина и физкултура, 1984

6. Шувалова О. Лечебната глина - най-ефикасното и евтино универсално лекарство. Здраве и щастие, 2003.

*Адрес за кореспонденция:
ас. Донка П. Николова
Медицински колеж,
Медицински университет – Варна
бул. „Цар Освободител“ 84
Варна 9002
e-mail: donna_nik@abv.bg*