



MEMORIA

SOBRE

LA NATURALEZA Y VIRTUDES MEDICINALES

DE LAS

AGUAS TERMO-MINERALES

DE LA

VILLA DE LA MALAHÁ

PROVINCIA DE GRANADA

CON LA DESCRIPCIÓN DE SUS MANANTIALES Y MEDIOS BALNEOTERÁPICOS

POR

DON JOSÉ LOPEZ FERNANDEZ

MÉDICO DIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO

GRANADA

IMPRESA DE VENTURA SABATEL

1878

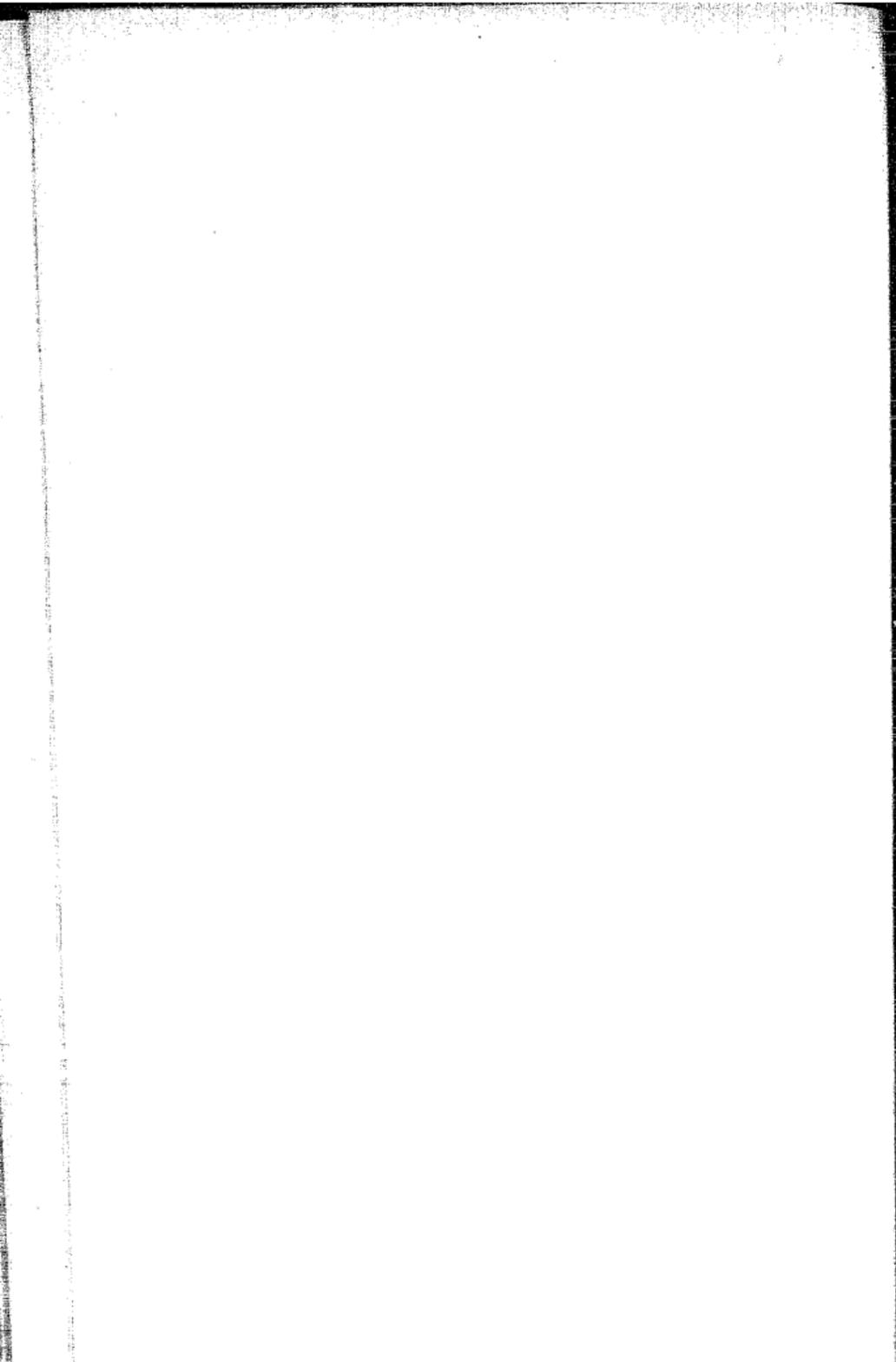
M. Gen. D. Eduardo Garcia
tiene el honor de remitir este mes
via su apotico y el G. y C. de
Jose Lopez de

Sr. D. Eduardo Palomares Huñez.

DIRECTOR DE LOS BAÑOS DE ZÚJAR.

Querido compañero: Al dar publicidad á mis escasos conocimientos en la ciencia hidrológica, con relacion á las aguas de la Malahú, permítame, como cariñosa prueba de amistad y aprecio, que tu nombre vaya al frente de esta memoria, que me complace en dedicarte.

José Lopez Fernandez.



INTRODUCCION.

A pesar de que hace mucho tiempo que las aguas de la Malahá son conocidas en toda España, y frecuentadas por multitud de enfermos que en ellas han recuperado la salud, he llegado á convencerme, en los dos años que llevo de aplicarlas, de que, aunque se hayan estudiado y administrado con acierto por los distinguidos Médicos Directores que me han precedido, no es todavía suficientemente conocida toda la importancia que realmente tienen, como agente terapéutico de reconocida utilidad en el tratamiento de multitud de dolencias, á causa de no haberse publicado con anterioridad las observaciones que acreditan sus buenos resultados.

Las curaciones que se verifican con el uso de las aguas minerales son hechos de gran trascendencia, que merecen fijar toda nuestra atencion, porque las conclusiones que se deducen de su detenido exámen, reportan siempre inmensos beneficios á la humanidad.

Hasta una época no muy lejana han sido enviados los enfermos á los establecimientos balnearios, mediante consideraciones puramente empíricas, segun las que, enfermedades idénticas ó semejantes, se trataban por agentes hidrológicos que en análogas circunstancias habian producido buenos resultados. El descubrimiento de la accion terapéutica de un agua mineral estaba, pues, encomendado á la casualidad, y la repeticion de hechos más ó menos bien experimentados, venian á caracterizar su especialidad y á fundar su reputacion.

Actualmente los adelantos de la Física, Química, Fisiología, etc., han creado, la ciencia hidrológica, en la cual si no se ha llegado todavía á donde pudiera apetecerse, los estudios verificados por los Médicos que á su especial cultivo se consagran, le dan una importancia justa y merecida.

El objeto principal del estudio de esta ciencia es el tratamiento hidro-mineral de las enfermedades crónicas, y con particularidad cuando los agentes farmacológicos ya no pueden producir resultados favorables; así pues, negar su utilidad, sería negar la de la terapéutica misma; y negarla, precisamente, en el tratamiento de las enfermedades en que más esfuerzos tiene que hacer el médico para combatirlas.

Sabido es, que las enfermedades agudas son siempre producidas por causas accidentales, mediante una predisposición especial del organismo. La enfermedad es en este caso eliminadora de su propia causa; el papel del médico queda reducido á dirigir convenientemente los esfuerzos de la naturaleza, ó á combatir los síntomas más culminantes, hasta llegar á una terminación más ó menos favorable, según la intensidad y naturaleza del padecimiento, y la resistencia del enfermo.

En las enfermedades crónicas, por el contrario, la causa siempre es debida á la constitución ó diátesis especial del individuo, es interna, la mayoría de las veces hereditaria, y cuando no, es producida por agentes que obran lenta y gradualmente sobre el organismo. En ellas la causa productora jamás tiende á eliminarse, y aunque sus manifestaciones ó afecciones sean muchas veces fáciles de remediar, no sucede lo mismo con la enfermedad propiamente dicha; pues para la curación de esta hay que modificar la constitución ó la diátesis del individuo y su nutrición en general, sin lo cual aquellas afecciones se reproducen indefinidamente; porque mientras exista la causa en toda su intensidad se han de sentir naturalmente sus efectos.

Verdad es, que para el tratamiento de dichas enfermedades crónicas, existen medios higiénicos y farmacológicos de gran

de importancia: tal sucede por ejemplo en la sífilis y en la clorosis; pero es indudable, que en todas ellas el tratamiento hidro-mineral viene á completar los efectos producidos por los medicamentos, y en muchísimas ocasiones, él por sí solo da resultados que por otros medios no habian podido obtenerse, como está perfectamente comprobado por el sin número de curaciones que se obtienen en los establecimientos balnearios.

La medicacion hidro-mineral es altamente complexa, y la constituyen varios factores, á saber: en primer término, las sustancias de distinta naturaleza que las aguas llevan en disolucion; su modo especial de estar combinadas; su temperatura, y su estado eléctrico: en segundo término, las distintas formas de aplicacion de las mismas aguas, constituyendo verdaderos métodos hidroterápicos; y por último, las especiales condiciones higiénicas de los establecimientos balnearios, que tan grande importancia tienen en el tratamiento de las enfermedades crónicas.

Aunque es indudable que las curaciones que se verifican con las aguas minerales se deben atribuir, ya á la accion especial de alguno de dichos factores que obra por sí solo, como ocurre, por ejemplo, con el calórico en las aguas termales, ó ya al concurso de todos ellos: sin embargo, es muy frecuente observar en los establecimientos balnearios, la curacion de multitud de enfermos sin que al presente pueda deducirse la relacion que existe entre los elementos del agua mineral y la enfermedad por ella tratada: por cuya razon, es de absoluta necesidad que se observen todos estos hechos al pié de los manantiales, para reunir suficientes datos estadísticos, que tomados con escrupulosidad suma formen un empirismo racional, basado en la observacion y en la experiencia, cuyas conclusiones verdaderamente ciertas sean de importantísima utilidad terapéutica.

El dia en que los adelantos de la Hidrologia Médica lleguen á su mayor apogeo, que será sin duda cuando la Quimica dé

á conocer con exactitud, no solamente todos los elementos que concurren á formar el agua mineral, sino tambien su modo especial de combinarse; y cuando los experimentos fisiológicos repetidos demuestren el modo de obrar de cada uno de aquellos en nuestro organismo, será fácil la resolución del siguiente problema, último ideal de nuestra ciencia. *Dada un agua mineral averiguar todos sus efectos terapéuticos.*

Ahora bien, así como todo práctico á la cabecera de un enfermo, al elegir un medicamento, conoce previamente todas las cualidades del mismo y los efectos que su aplicación ha de producir; del mismo modo, es indispensable, para prescribir con acierto un agua mineral, el conocimiento exacto de todas sus condiciones y componentes, así como sus efectos en nuestro organismo; pues en la inmensa mayoría de los casos, no es indiferente la elección de las aguas, porque cada una constituye un agente medicinal distinto de las demás, como distintas son sus condiciones.

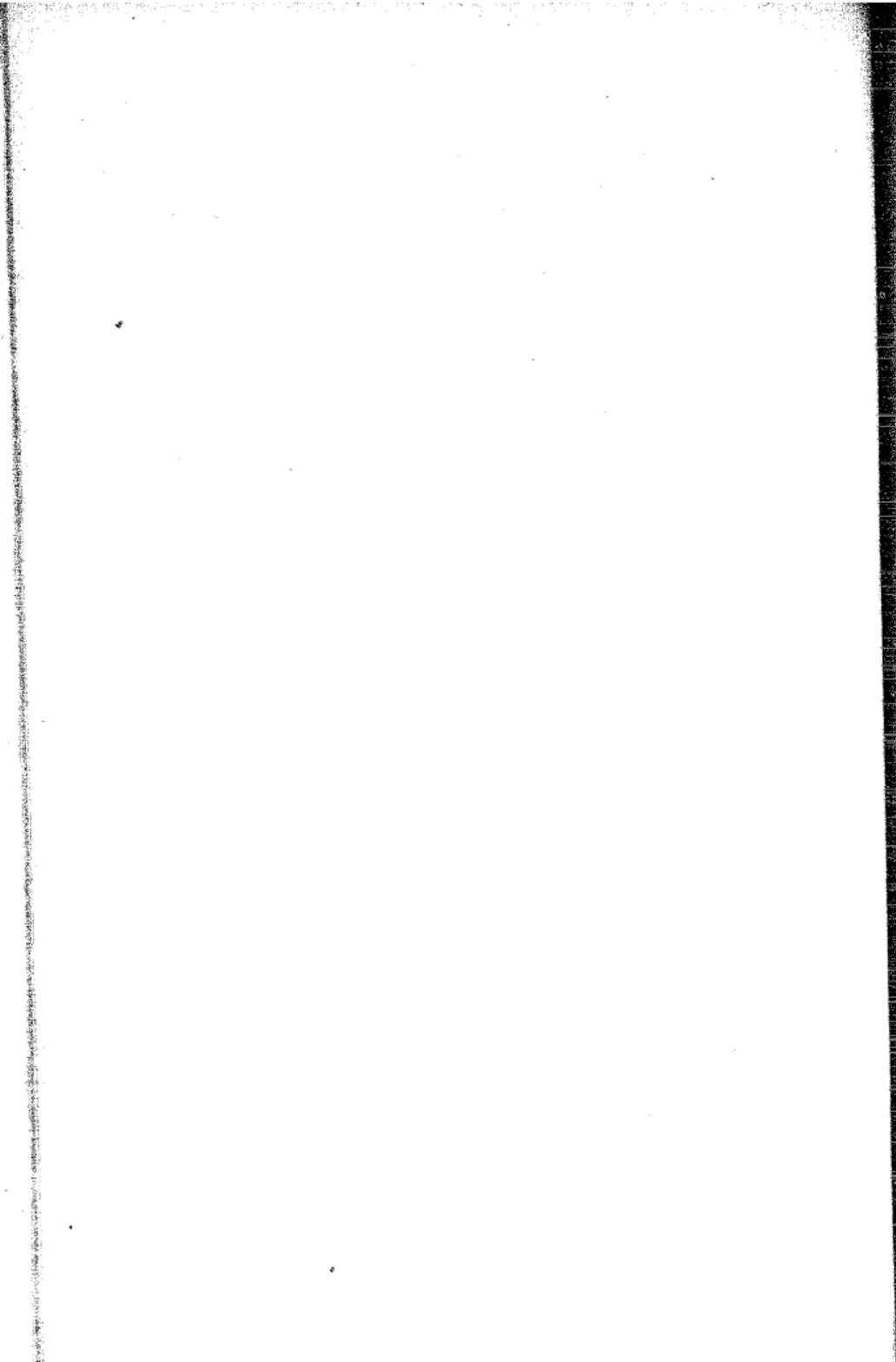
Sin embargo, no dejo de conocer que muchas fuentes minerales tienen iguales ó semejantes algunos de los elementos que las constituyen; y así pueden clasificarse agrupando unas al lado de otras, ya mediante sus temperaturas, ya mediante el elemento químico que en ellas predomine ó que por su importancia terapéutica pueda hacer de las mismas una verdadera especialidad; pero resultará siempre, que nunca serán idénticas, sino semejantes; y en su consecuencia cada una de dichas fuentes tendrá aplicaciones especiales.

Concretándome á las aguas de la Malahá debo advertir, antes de entrar en materia, que recientemente se ha descubierto y puesto en explotación un manantial, donde los propietarios del establecimiento, con gran desinterés y en bien de los enfermos, han construido un precioso balneario: dicho manantial es de gran importancia terapéutica, tanto por su temperatura de 15°,7 centígrados y su composición química, cuanto por los notables resultados y numerosas curaciones que con su uso se han obtenido en el trascurso de muy pocos años, y

con especialidad en las enfermedades propias de la mujer.

Me propongo, pues, en este corto trabajo determinar y dar á conocer las virtudes medicinales de las aguas de la Malahá, inspirándome para ello, ya en los caracteres físico-químicos de las mismas, ya en las observaciones anotadas por los Directores que me han precedido, y ya finalmente en mis propias experiencias sobre dichas aguas; haciendo á la vez la descripción de sus manantiales y medios balneoterápicos y de instalacion en el establecimiento.

Sobradamente conozco lo árduo de la empresa y la escasez de mis fuerzas, pero, ante la necesidad de llevarla á término, cumplo con un deber de justicia al publicar los conceptos que de las aguas he formado, quedando completamente satisfechas mis aspiraciones, si consigo para esta memoria la benevolencia de mis profesores, y soy con ella en algo útil para el alivio de los enfermos.



CAPÍTULO I.

Parte histórica de la villa y aguas termales de la Malahá.

Difficil en extremo me ha sido esta parte de mi trabajo, porque no he tenido á mano sino algunos manuscritos, y los muy pocos datos que suministra la historia de esta villa. En obsequio á la verdad, debo manifestar, que el mayor número de aquellos me los ha proporcionado la memoria que acerca de este establecimiento escribió el Sr. Alvarez Perera, Director en el año 1874.

Hasta el año 480 antes de la Era Cristiana, ninguna noticia se tiene de que los terrenos que hoy ocupa la Malahá estuvieran habitados. En la época citada y cuando España se encontraba bajo la dominacion de los cartagineses, se trasladaron unos labradores, que tenian su residencia en Gabia la grande, á los campos que hoy pertenecen á la Malahá, donde empezaron á cultivar sus tierras. Uno de los dias en que se hallaban ocupados en las faenas agrícolas, el hijo mayor de uno de los campesinos cayó en una charca que habia construida con objeto de recoger las aguas que brotaban á la falda de una colina, las que despues se utilizaban para el riego de los campos. A las voces que daba el niño, acudió su padre y le extrajo de la charca. Cuéntase, que padecia una afeccion herpética, de la que se encontró muy aliviado desde el momento en que hizo uso involuntario de las aguas; por cuya razon, le hicieron bañarse en los dias siguientes con lo que obtuvo su curacion completa.

Un poco inverosímil me parece esta narracion, porque no puedo comprender, cómo con un solo baño, tomado en tan malas condiciones, pudiesen apreciar aquellas gentes las virtudes medicinales de las aguas.

Otra version existe, y parece la más verídica. Refiérese, que con motivo de aprovechar para el riego las aguas que encontraron en este sitio los vecinos de Gabia, hicieron una charca donde las recogian: un labrador, que sin duda era el que hacia la distribucion de ellas, padecia alguna afeccion cutánea en las extremidades inferiores: la clase de ocupacion á que estaba destinado le hacia con frecuencia tener estas sumergidas en el agua, observándose que desde que tomaba estos baños parciales, la enfermedad decrecia hasta que desapareció por completo. Este hecho aislado llamó la atencion de aquellos sencillos campesinos, que atribuian á un poder sobrenatural una curacion tan inesperada.

Tan feliz acontecimiento se propagó rápidamente, y ya empezaron á usar de las aguas muchos enfermos de las cercanías, algunos de los cuales quedaban completamente curados de sus dolencias.

Como todos estos terrenos se hallaban despoblados, seria lo más probable que se empezasen á construir en las inmediaciones de los baños algunas barracas que sirvieran de albergue á los que allí acudian, formándose con esto una pequeña colonia.

Desde esta época la historia de estas aguas, como la del terreno que hoy ocupa la Villa, quedó sumida en el mayor olvido, hasta el año 246 de nuestra era en que los romanos hicieron su entrada en esta parte de Andalucía. Algunos de los nuevos dominadores se avecindaron en la Malahá, que en poco tiempo llegó á contar 5.000 vecinos, figurando como presidente de esta colonia un hijo del senador romano Escropio. La ocupacion principal de estos habitantes, en la época citada, consistia en la labranza, ó cultivo de los campos, que llegó á adquirir grandes proporciones.

A principios del siglo V. de nuestra era, tuvo lugar la irrupcion de los suevos, vándalos, silingos, alanos y otras tribus salvajes, las cuales se repartieron los terrenos conquistados, correspondiendo á los silingos la parte del S. O. de Granada, y por lo tanto ellos ocuparon los terrenos pertenecientes á la Malahá, donde permanecieron hasta el año 419 en que fueron expulsados por los godos. Hasta esta época ninguna crónica se ocupa del nombre que tenia esta villa; pero los godos en el año 466 la denominaron *Mizarza*, que significa *alivio de dolientes*, cuyo nombre confirma las virtudes medicinales de sus aguas. Desde dicho año hasta el 570 cita la historia varios hechos de armas llevados á cabo por los vecinos de Mizarza, los cuales opusieron una tenaz resistencia en contra de los ejércitos de Leovigildo y Witiza.

Cuando los sarracenos empezaron á extenderse por la mayor parte de las provincias de España hácia el año 712, el pueblo de Mizarza empezó á disminuir de vecindario á consecuencia de las persecuciones que sufrían sus moradores; y de este modo se explica y comprende, cómo esta villa, hoy apenas conocida, fuera en los tiempos á que hago referencia albergue de tan considerable número de vecinos, que algunos historiadores elevan á la cifra de cinco mil.

Tan luego como los árabes se hicieron dueños de la provincia de Granada, una de sus primeras disposiciones fué la de variar los nombres de los pueblos: algunos historiadores aseguran que el nombre de Mizarza fué sustituido por el de *Malaj* que significa *sal*; otros dicen en sus escritos que la denominaban *Meleja*, que quiere decir *suave*, *apacible*, voces con las que sin duda expresaban la agradable temperatura de sus aguas, las cuales fueron conocidas posteriormente entre los mismos árabes con el nombre de aguas de la *hermosura*, por ser el baño á donde acudían las mujeres de los musulmanes, acaso con el plausible objeto de curarse alguna erupcion herpética, enfermedad muy generalizada en aquella raza.

La palabra *Malaj* fué poco á poco degenerando hasta con-

vertirse despues en la de Malahá, nombre con el cual hoy se conoce oficialmente esta villa, si bien por algunas personas se la denomina Malá.

En el trascurso de cerca de ocho siglos que duró la dominacion árabe en esta provincia, la Malahá figura en la historia por sus aguas medicinales, y además por sus salinas de las que entonces, como ahora, se extraia una considerable cantidad de sal comun.

«Fué pátria del célebre escritor Mohammed ben Abdelwahid Algafiqui Almallahe Abul Casim. Nació en 549 de la Egira (1154 de J. C.) de una familia distinguida y murió en Granada el año 616 de la E. (1221 de J. C.) Dotado de gran ingenio y aplicación, hizo en su pueblo natal una vida retirada y consagrada al estudio, escribiendo las siguientes obras citadas por Ibn Alabar é Ibn Aljatib, que por desgracia se han perdido. 1.º Crónica de los sabios de Elvira: esta obra debe ser la que menciona Ebn Alabar con el título de *Anales de Elvira* y que celebra por su erudicion, precision y agudeza; 2.º El libro del árbol de las genealogías; 3.º Biblioteca de los sabios de la academia granatense; 4.º El libro de las cuarenta narraciones; 5.º El libro de las excelencias del Corán (1).

Despues de las muchas revueltas que se ocasionaron durante aquel largo período de años, el Rey D. Fernando acampó en la Malahá el día 25 de Julio de 1485, haciendo destruir varios edificios que los árabes habian levantado para su defensa.

En años posteriores á esta época vivió algun tiempo en la Malahá D. Fernando Fernandez de Córdoba, llamado el Gran Capitan, cuya casa, hoy propiedad de D. Rafael Moreno, conserva en su frontispicio el escudo de armas de aquel ilustre capitán, honor de la milicia castellana.

Otro no menos célebre, entre las huestes musulmanas, vi-

[1] Las precedentes noticias de tan ilustre escritor se han tomado de la obra titulada. «*Descripcion del Reino de Granada*, por D. Francisco Javier Simonet» renombrado orientalista y Profesor de árabe de esta Universidad.

vió mucho tiempo en Alhendin y la Malahá, y era conocido en la comarca por el caudillo Zegrí, el cual nueve años después de la expulsión de los árabes, abrazó la religion cristiana bajo el nombre de Gonzalo Fernandez Zegrí, habiendo sido uno de sus descendientes Médico Director del establecimiento balneario que voy describiendo.

A pesar de las revueltas políticas, porque España ha atravesado, las aguas de la Malahá han sido siempre visitadas por multitud de enfermos, siendo muchas las curaciones que con su uso se han conseguido.

Durante la época ya citada, la alberca destinada á baños se hallaba en el mayor abandono: á juzgar por la clase de obra del cubo en que está encerrada el agua, atribuyen algunos su construccion á los romanos, durante el tiempo que permanecieron en la Malahá, y es verosímil que esto sucediera en virtud de lo apasionado que ellos eran por los baños.

Por único cuarto de vestir, existía, en época no lejana, una empalizada cubierta de cañas, teniendo los enfermos que esperar á la intemperie el turno para entrar en el baño.

En la alberca se bañaban alternativamente personas de distinto sexo, y todo estaba al cuidado de uno de los vecinos de la villa, que hacia el oficio de bañero por una pequeña retribucion, abonando él por su parte una corta cantidad al municipio, que era el que tenia la propiedad de las aguas. Las personas que concurrían á ellas se hospedaban en el pueblo, desde donde se trasladaban al baño en coches ó en carretas.

Comprendiendo uno de los vecinos lo conveniente y lucrativo que seria la edificacion en las inmediaciones de las aguas, de una casa que sirviera de hospedería á los bañistas, empezó la obra en el año de 1830, cuyo edificio quedó terminado en 1852. Hoy se conoce esta hospedería con el nombre de «Casa de Villalva» por ser este el apellido de su primitivo dueño. En el año de 1854 se hizo la division de la única alberca que existía, construyéndose con ello un baño especial para cada uno de los sexos.

En este mismo año se empezaron á construir varias hospederías en las inmediaciones de las albercas, cuyos edificios se terminaron en 1862. Contienen estas hospederías piso bajo y principal; el número de ellas es veinte y ocho, y se las nombra «Casas del Sr. Pareja.»

Posteriormente fueron adquiridas las aguas por una empresa de Granada, la cual ha construido la nueva casa de baños y la fonda que en otro lugar tendré ocasion de describir.

Parte histórica del baño frio de la Malahá.

Como se puede deducir de lo anteriormente expuesto, las aguas de las Termas Generales de la Malahá se vienen usando desde tiempo inmemorial. En el paraje donde ellas brotan están contruidos los baños generales y particulares, la fonda y las hospederías, constituyendo todo esto lo principal del establecimiento.

En un barranco situado en lo más profundo de una cañada, y como á 400 metros de los edificios que acabamos de mencionar, se venia observando la existencia de un manantial de agua muy fria, que llamaba la atencion de todos por su baja temperatura, y mucho más por hallarse tan próximo al manantial templado de las Termas Generales.

No existen noticias de que este agua fria se hubiese usado como medicinal, hasta que el Director del establecimiento Sr. Zegri, la empezó á prescribir en forma de baños para algunos enfermos: entonces mandó abrir el municipio una especie de alberca en el mismo terreno, y levantar un cuarto de vestir de madera y cañas: este baño se denominó desde aquella época «el Frio ó Tinajilla.»

He tenido ocasion de leer una memoria escrita por el Señor Zegri, y en ella hace mencion del referido baño, y con respecto á la composicion de sus aguas. dice que son salinas.

enumerando á la vez las enfermedades en que se pueden usar con mejores resultados terapéuticos.

En dicha forma permaneció el baño todo el tiempo que fué propiedad del municipio; pero cuando fué adquirido, como todos los demás del establecimiento por la empresa de Granada, esta construyó en el referido manantial frio una pequeña casita de baños en mejores condiciones que la antigua.

Después de estudiar detenidamente las mencionadas aguas, y el terreno donde aparecen, y de observar los benéficos resultados obtenidos en los enfermos, hice presente á los dueños del establecimiento el análisis químico que practicó el Sr. Alvarez Perera en 1874, así como tambien el practicado por mí en el presente año. Con uno y otro análisis les probé: que las aguas del manantial Frio son ricamente mineralizadas, y que la temperatura de 15,°7 centígrados que tienen es escogida, predilecta, muy fria y por consiguiente de gran valor para el tratamiento de un sin número de dolencias; y por último, les evidencié con el cuadro estadístico de las enfermedades en que se habian usado, el gran número de curaciones que habian producido.

Como el baño estaba colocado en el fondo del barranco, y este suele traer grandes avenidas en las épocas de los aluviones, se encontraba en constante peligro; y como además habia sido arrastrado alguna vez, y necesitaba anualmente reparaciones considerables, comprendí por ello la necesidad de apartarlo cuanto buenamente fuera posible de aquel sitio, edificándolo en los terrenos próximos.

En vista de las expuestas razones, los Señores propietarios, con el mejor deseo y con la amabilidad que les distingue, y desprendiéndose de una considerable suma, empezaron las obras, que felizmente se han terminado, quedando todo en las mejores condiciones para el buen aprovechamiento y uso medicinal de dichas aguas frias.

Por la configuracion del terreno, se puede deducir que las aguas venian arrastradas por encima de una capa impermea-

ble, en la direccion S. N., hácia el barranco; por lo cual, se abrió un foso explorador en los terrenos próximos, á ocho metros separado del barranco, y en este foso á la profundidad de seis metros se encontraron las aguas, precisamente al mismo nivel en que aparecian en el baño antiguo. Recogidas en la nueva escavacion, y desaguadas convenientemente, dejaron de aparecer en el primitivo, y probé que eran de igual temperatura y naturaleza que las antiguas, evidenciándose con esto que eran las mismas que antes se tenian.

En dicho foso se hizo una alberca, y despues se observó algun agua en el fondo del barranco: para recogerla se construyó una mina que partiendo de dicha alberca se dirigiese en la direccion O. hasta doce metros de longitud y á los mismos seis de profundidad. Como esta mina está en la direccion del dicho barranco y á su nivel, ha recogido todos los pequeños manantiales del terreno, desecando el barranco y conduciendo todas sus aguas á la alberca. Con objeto de que las avenidas no profundicen el barranco, y vuelva este á recoger de nuevo las aguas, se han construido dos grandes presas de piedra, asegurando con dicha obra los terrenos y las aguas.

CAPÍTULO II.

Geografía, topografía, geología, vias de comunicacion, climatología y descripcion de la villa de la Malahá.

Los baños de la Malahá se encuentran situados en la via de este nombre, partido judicial de Santafé y Provincia de Granada; á diez quilómetros al S. O. de la capital, á cinco del pueblo de Gabia, á cuatro al O. de la villa de Alhendin, y á dos al N. E. del pueblo de Escuzar.

Las aguas brotan á unos 800 metros sobre el nivel del mar. El establecimiento balneario que dista unos 400 metros de la

Malahá, está edificado en la parte media de una colina, separada del pueblo por el arroyo de las Pilas, que lleva siempre agua procedente del baño frio. Al N. del establecimiento se ven espaciosos terrenos de vega con algunos olivos, el camino que conduce á Santafé, el arroyo del Salado, y en último término el camino de Granada, rodeando la falda de varias colinas. Al S. se encuentran, escalonados, terrenos de vega con olivos, un camino de herradura que conduce á la Malahá; este pueblo en un llano limitado por el arroyo de las Pilas y por el del Salado que lo separa de las salinas; en la union de estos dos arroyos existe un abundante manantial de agua clorurado-sódica, que constituye las notables salinas de esta villa: ofreciéndose á la vista un extenso horizonte, donde serpentea el camino de Alhendin. Al E. hay una huerta con árboles de construccion y frutales; despues tierras de vega, el arroyo del Salado, el camino de Granada, el cerro de Almenara Alta y otro más elevado denominado Montevive. Y al O. se ven terrenos incultos, prados, el cerro de la Atalaya y al final del horizonte el pueblo de Escúzar.

La vegetacion es escasa, y únicamente en las inmediaciones de los baños y en los terrenos situados á poca altura, es donde se encuentran tierras productivas, fertilizadas con el agua de los baños, y destinadas á semillas, cereales, tubérculos y olivos.

En mis escursiones he tenido ocasion de encontrar en esta localidad otras distintas plantas, entre ellas algunas medicinales, siendo las más notables las siguientes: salvia, grama, paretaria, llanten, rubia, zaragatona, gordolobo, borraja, beleño, cinoglosa, sanguinaria menor, espio cerval, hinojo, saico, centáura menor, ápio silvestre, esparraguera, sanguinaria mayor, ruda, siempreviva, rosa, zarza, amapola, adormidera, peonía, tomillo, digital, orégano, espliego, maestranzo, berro, alholva, malvabisco, retama, bardana, achicoria, escorzonera, manzanilla, cardo estrellado, ortiga y otras.

Los terrenos de la localidad se encuentran en forma de mou-

tes, limitados por arroyos y algunos llanos: pueden clasificarse de modernos ó post-diluviales, y se presentan extratiformes; las partes llanas destinadas á la agricultura, están formadas por un suelo que los agrónomos llaman activo, predominando en él la arcilla; y en las proximidades de los arroyos el terreno es de acarreo; por todas partes se encuentran areniscas y piedras formadas de cal carbonatada, espejuelos de cal sulfatada bituminosa, lo mismo que el hidrato férrico de color amarillo, unido á la greda, y otras sustancias; y los hidroclosatos de sosa, magnesia y cal en efflorescencias, cerca de las corrientes de agua. Obsérvase además, una extensa roca caliza, compacta, con cantos rodados; de la parte media de esta roca brota el agua mineral más caliente.

El establecimiento de baños tiene comunicacion directa con la capital por la carretera de segundo órden, en construccion, de Granada á Alhama, terminada hasta la villa de la Malahá, existiendo desde esta á los baños un carril en muy buen estado: una empresa especial sirve coche diario por el módico precio de diez reales asiento, empleando hora y media en la travesía: utilizan tambien algunas personas el coche de Alhama que pasa por la villa en dias alternos. Hay otro camino en regular estado, que conduce á Santafé, y que sirve de comunicacion á los vecinos de este y otros pueblos limitrofes; y varias sendas ponen esta villa en comunicacion con los pueblos que la circundan.

Las condiciones atmosferológicas de la localidad, corresponden á su latitud; sin embargo, me permitiré hacer algunas observaciones especiales. La gran cañada que forman los cerros de Almenara Alta, y Atalaya, expone el establecimiento á una corriente de viento caliente y seco, casi constante, en la direccion de E. al O.; el predominio de este viento dá el color sub-ictérico y el temperamento bilioso á los naturales del país; jamás produce lluvias, y las escasas que se observan son ocasionadas por los vientos del S. y del O., ó de frecuentes tempestades. A consecuencia de la escasa vegetacion hay

poca humedad en la atmósfera, y algunas veces es atraída por los antedichos vientos, precursores de las lluvias.

Observadas las temperaturas máxima y mínima de cada día, y deducidas de estas las medias de cada mes, resulta: en Junio 21,°6 centígrados, en Julio 24,°8, en Agosto 25,°1, y en Setiembre 21,°5; y teniendo á la vista las observadas este mismo año en la Universidad de Granada, que son respectivamente 22,°1 centígrados, 26,°6, 24,°4, y 22°5, se deduce, que el establecimiento goza de una temperatura más baja que la capital; debiéndose, sin duda, esto á la mayor altura sobre el nivel del mar y á los frecuentes vientos.

Como ya se ha dicho, la villa de la Malahá está situada en un llano, y á escepcion de una docena de casas, todas presentan mal aspecto; sus calles se conservan en mediano estado, y en el centro de la localidad se halla la Iglesia, de construcción antigua, y capaz para el vecindario, limitando uno de sus costados una espaciosa plaza, paraje el más agradable del pueblo. Este cuenta 140 vecinos, dedicados á la agricultura, salvo los que se ocupen en la fabricacion de la sal comun y en el servicio de los baños.

CAPÍTULO III.

Descripcion de los edificios destinados á balnearios, fonda y hospedería.

BALNEARIO TERMAL Y FONDA.

Este edificio, de forma rectangular, consta de tres pisos, tiene de planta 400 metros cuadrados, y su única puerta de entrada se halla al S. E. Despues del zaguan se encuentra á la izquierda un salon bastante espacioso, destinado á punto de reunion de los bañistas, con piano y mesas de tresillo y dominó. A la derecha se halla una habitacion para baños par-

ticulares, dividida en tres gabinetes independientes, dos de ellos con pilas de piedra, á donde se puede dirigir el agua á la temperatura que se necesita segun las indicaciones; y el tercero, con una alberca cuadrilonga, tambien de piedra, denominada Baño de la Concepcion, que mide dos metros de lado por uno de profundidad.

Contiguo á estos gabinetes hay un pasillo que conduce á las dos Termas Generales destinadas independientemente para caballeros y señoras. Cada una está formada por una habitacion de vestir de siete metros de longitud por tres de anchura, provista de perchas y asientos: las albercas, á las que se descende por escalera de piedra, tienen á su alrededor cuerdas para seguridad de los bañistas, reciben luz por la parte superior, y sus dimensiones son cuatro metros de longitud, y algo menos de latitud, por uno y cuarenta centímetros de profundidad.

El pasillo que existe frente á la puerta principal dá vista á un patio cuadrado con columnas, donde se encuentra la escalera, la entrada del comedor, la cocina, despensa y habitaciones del fondista.

El piso principal, consta de diez y seis habitaciones repartidas en un corredor acristalado: todas ellas son espaciosas, con buena ventilacion, con primeras luces, y están decorosamente amuebladas. En este piso se encuentran las habitaciones y despacho del Médico Director, advirtiéndose que está en construccion el piso segundo.

Detrás y en la planta baja del edificio hay una puerta que dá paso á un baño destinado á los pobres; este es parecido al que hemos descrito con el nombre de la Concepcion: está completamente independiente y toma su agua de las Termas Generales.

Todos estos baños tienen el desagüe por la parte superior de las albercas, de donde resulta que el bañista se encuentra en contacto con capas de líquido continuamente renovadas.

En la espaciosa casa que se acaba de describir, hay ins-

talada una buena fonda, que sirve á los concurrentes con esmero y equidad.

Como medios de instalacion independiente, existe además á espaldas del edificio, y formando calle con él, una acera de veinte casitas pertenecientes á diferentes dueños, las cuales se alquilan á los precios de cuatro, seis, ocho y diez reales diarios. A treinta metros de estas existe otra grande de forma rectangular, llamada hospederia de Villalva, dividida en diez y ocho habitaciones, que, medianamente amuebladas, se alquilan á precios más módicos.

BALNEARIO DEL FRIO Ó TINAJILLA.

Este se encuentra á unos 400 metros al S. del sitio que ocupan los edificios antes mencionados; es de forma rectangular y tiene 115 metros cuadrados de planta baja, por cuatro de altura. Su puerta de entrada dá al S. O., y por una escalera de dos peldaños se descende á un salon de descanso que tiene nueve metros de largo por dos de ancho; en él hay dos puertas, la de la derecha dá paso á las habitaciones de los bañeros, y la de la izquierda conduce al gabinete de vestir: tiene este ocho metros de largo por tres de ancho, con asientos y perchas. El costado derecho está formado por un antepecho que dá vista á la alberca, por un roperito y por la escalera que conduce al baño que se halla colocado á cuatro metros de profundidad. La alberca es de forma rectangular, de cinco metros de longitud por cuatro de latitud y uno y veinte centímetros de profundidad; su escalera y suelo son de piedra, recoge por dos caños todos los manantiales del terreno, y tiene un desagüe alto y otro bajo.

Tanto en este balneario como en el de las Termas Generales, hay aparatos de chorros de todas clases y de diversa intensidad, y tambien pulverizadores; con todo lo cual se pueden variar, segun las prescripciones médicas, las formas de aplicacion de las aguas, multiplicándose así sus efectos terapéuticos.

CAPÍTULO IV.

Estudio físico-químico de las aguas.

I.

CARACTERES FÍSICOS.

De los cinco manantiales que existen en el establecimiento, solo me ocuparé de cuatro, pues que no está en uso el denominado del Jaque: estos son: el de las Termas Generales, el de la Concepcion, el Frio ó Tinajilla y el de la Fuente de Santiago.

TERMAS GENERALES.

Las Termas Generales para caballeros y señoras se llenan por un abundante manantial que aparece entre dos piedras: la cantidad de agua que produce es próximamente de 160 metros cúbicos por hora, teniendo otros pequeños manantiales de escasa importancia y de igual naturaleza; pero algo más frios, y que aparecen esparcidos en los fondos de las albercas.

El agua es diáfana, sin color, de sabor salado algun tanto picante, untuosa al tacto, de peso específico mayor que la destilada: un litro de ella contiene dos gramos, veinte y ocho centigramos de sustancias fijas.

En todo el fondo de las piscinas, lo mismo que en los trayectos que las aguas recorren, se ven sedimentos glutinosos de color rojo, poco solubles; y además rojas y negruzcas las piedras que las aguas bañan, si se exponen al aire. Cuando las piscinas se encuentran llenas, presenta el agua un color

verdoso con películas irizadas en su superficie, y su temperatura es de 52° centígrados en su nacimiento, y de 50,°3 en las piscinas llenas; efecto, esta diferencia, de mezclarse con los pequeños manantiales más fríos, y las pérdidas naturales por enfriamiento.

BAÑO DE LA CONCEPCION.

El agua de este baño presenta los mismos caracteres físicos que la anterior; nace á un metro de profundidad del nivel del suelo, en el gabinete de vestir de la Terma General de señoras; desde aquí se dirige por tubería de barro á una pequeña alberquita, donde cae á poca altura de su nivel, pudiéndose además llevar á las pilas cuando se cree conveniente. Su temperatura es de 29,° centígrados, y en las pilas se puede enfriar ó calentar segun las indicaciones médicas.

Con respecto á la temperatura del agua de las Termas Generales, que ya he descrito, es conveniente recordar lo que dijo el Sr. Rodríguez Carreño, Director que fué del establecimiento; á saber: la temperatura del agua en 1846 fué de 22° Reaumur, y en el año siguiente se elevó á 25° Reaumur, habiendo hecho uso en ambos experimentos del mismo termómetro. Esta diferencia de un grado en el trascurso de un año, fué atribuida por el Sr. Rodríguez á algun trastorno en los terrenos del nacimiento, como consecuencia de los frecuentes terremotos que se observaron por aquella época. El Sr. Alvarez Perera, Director en el año 1874, tuvo ocasion de observar el notable aumento de temperatura que habian ido tomando las aguas; pues señalaba la misma que he podido apreciar en el presente año.

BAÑO FRÍO Ó TINAJILLA.

El agua de este baño aparece de dos manantiales que desagüan en una alberca de cinco metros de latitud y uno de

profundidad: es diáfana, sin color, sin olor, de sabor un poco salado y selenitoso, de peso específico mayor que la destilada: un litro de ella contiene tres gramos, ochenta y tres centigramos de sustancias fijas; su temperatura constante es de 15,7 centígrados; y su manantial produce 40 metros cúbicos por hora.

En todo el fondo de la alberca, lo mismo que en el trayecto que el agua recorre, se ven sedimentos glutinosos, de color rojo y poco soluble. Lo más importante de este agua es su baja temperatura, por lo cual llena indicaciones muy especiales, sin embargo de que presenta fenómenos físicos parecidos á los de las aguas de las Termas Generales.

FUENTE DE SANTIAGO.

Se conoce con el nombre de fuente de Santiago, un pequeñísimo manantial que solo se usa en bebida, y que aparece por un cañito, obra de la naturaleza. Su agua es diáfana, sin color, sin olor, de sabor pastoso, de 20° centígrados de temperatura, y parece tener los mismos caracteres físicos y químicos que las aguas de las Termas Generales; goza de muchísimo crédito como purgante, y efectivamente produce este efecto, con especialidad en las personas no habituadas á su uso.

CARACTERES QUÍMICOS.

He podido deducir en vista de los fenómenos químicos observados en todas las aguas, que estos son semejantes y comunes en los tres manantiales siguientes: Termas Generales, Baño de la Concepcion y Fuente de Santiago; por lo cual en la enumeracion de los fenómenos químicos que he observado, me limitaré únicamente á las aguas de las Termas Generales, y á las del Baño Frio ó Tinajilla.

AGUAS DE LAS TERMAS GENERALES.

Tratadas con los papeles reactivos resultó: al azul, nada le ocurre; el rojo tomó una ligera coloracion azul, lo que demostró que son ligeramente alcalinas. Tratadas por el ácido tánico, se observó cambio de color. Tratadas por el ferro y ferricianuro potásicos se anuncia en ellas la presencia del hierro.

PRIMER ENSAYO.

Se colocaron en una cápsula de porcelana 1500 gramos de agua, se puso á hervir por espacio de una hora, añadiendo agua destilada para conservar el nivel, y se observó lo siguiente: el liquido se presentó con una ligera película blanquecina en su superficie, y otra más pequeña, rojiza (bicarbonatos alcalino-térreos y férricos). Se dejó enfriar y al dia siguiente se filtró.

(A) *Ensayos del liquido filtrado.*—1.º Se aciduló con ácido clorhídrico, se trató por el cloruro bárico, y se formó un precipitado blanco poco abundante: (ácido sulfúrico).

2.º Tratado el liquido con el nitrato de plata dió un precipitado blanco abundante: (cloro, gran cantidad).

5.º No se encontró el ácido fosfórico.

4.º Se evaporó una cantidad un poco notable del liquido para concentrarlo fuertemente: y se ensayó con el papel rojo de tornasol, que cambió de color: una gota de la disolucion vertida en un vidrio de reloj, hizo efervescencia con una gota de ácido clorhídrico: (carbonatos alcalinos).

3.º Se añadió al resto del liquido un poco de cloruro de amonio, amoniaco y oxalato amónico, y dió precipitado blanco poco abundante: (cal). Se filtró, y una pequeña porcion se trató por el amoniaco y el fosfato de sosa y dió precipitado blanco: (magnesia). En el resto del liquido por las operaciones apropiadas se encontró la sosa.

6.º El cloruro platínico demostró la ausencia de la potasa.

(B) *Ensayo del precipitado que quedó sobre el filtro.*— Se lavó con agua destilada, se disolvió sobre el mismo filtro con la menor cantidad posible de ácido clorhídrico, y hubo efervescencia; (ácido carbónico); con el líquido se hicieron los ensayos siguientes:

1.º Tratado con sulfo-cianuro potásico dió coloracion roja; (hierro).

2.º Se añadió amoniaco hasta neutralizar el líquido, se hirvió, se filtró, y despues se trató por un exceso de oxalato amónico, y dió precipitado blanco; (cal). Al dia siguiente se filtró, y al líquido filtrado se añadió una pequeña cantidad de amoniaco, y despues fosfato de sosa, y agitado con una varilla de cristal dió un precipitado blanco cristalino; (magnesia).

3.º Se trató por el cloruro bórico y dió precipitado blanco; (ácido sulfúrico).

4.º Por los ensayos oportunos no se encontró el ácido fosfórico.

5.º Quedó una pequeña porcion como insoluble en el filtro primero, y se probó ser (sílice y sulfato de cal).

SEGUNDO ENSAYO.

Se tomó un litro de agua, se aciduló con ácido clorhídrico, se evaporó casi á sequedad, y el residuo se dividió en dos partes (a) y (b).

(a) No se encontró el amoniaco, añadiendo potasa cáustica y calentando el líquido.

(b) Se evaporó á sequedad, se humedeció el residuo con ácido clorhídrico, se añadió agua, se calentó y se filtró, quedando un residuo sobre el filtro; (sílice). En la disolucion clorhídrica se encontró la alúmina por los medios apropiados.

TERCER ENSAYO.

Se vertió agua de cal en agua recién tomada del manantial.

dió un precipitado blanco en forma de copos, no muy abundante, que desapareció al añadir, más cantidad de agua mineral; (bicarbonatos).

CUARTO ENSAYO.

Se evaporó á sequedad una porcion de agua mineral, se calcinó el residuo, el que apenas se ennegreció; (indicios de sustancias orgánicas).

AGUAS DEL BAÑO FRIO Ó TINAJILLA.

Con estas aguas he practicado los mismos ensayos que acabo de describir al ocuparme de las de las Termas Generales. Las reacciones químicas que he observado han sido parecidas á las encontradas en las anteriores; por lo tanto, he descubierto en ellas la presencia de los mismos cuerpos mineralizadores.

Las reacciones solo se han diferenciado en la mayor ó menor abundancia de los precipitados; por lo que omitiré la descripción en detalle de este análisis y me limitaré á hacer constar las diferencias encontradas.—*Primera*—Las reacciones propias del hierro han sido más características, y deduzco por ello, que estas aguas lo contienen en mayor cantidad.—*Segunda*.—Tambien han sido más abundantes los precipitados característicos de la cal y del ácido sulfúrico, demostrándose con ello la mayor cantidad que contienen de sulfato de cal.—*Tercera*—Esto mismo puedo decir de la magnesia y de los bicarbonatos.

Ahora bien, recordando los datos expuestos en otro lugar, de que la cantidad de sustancias fijas en un litro de agua, es de dos gramos veinte y ocho centigramos en el agua de las Termas Generales, y de tres gramos ochenta y tres centigramos en la del baño Frio; está fuera de toda duda que estas aguas frias son más mineralizadas: con la única escepcion de

que el cloro y el sódio aparecen más abundantes en las de las Termas Generales.

De todo lo expuesto se deduce: que en ambos manantiales existen las sustancias siguientes:

CUERPOS ELECTRO-NEGATIVOS.	CUERPOS ELECTRO-POSITIVOS.
Cloro. Ácido sulfúrico. Ácido carbónico. Ácido silícico.	Hierro. Sosa. Cal. Magnesia. Alúmina.

No me ha sido posible llevar á cabo la investigacion de otras sustancias que estas aguas pueden disolver en cantidad mínima, por no haber podido tener á mi disposicion todos los medios y aparatos que requiere esta clase de operaciones; sin embargo, habiendo sospechado que las aguas de las Termas Generales podian contener arsénico, he evaporado una gran cantidad de ellas y he analizado el residuo de esta evaporacion, así como tambien los sedimentos que las aguas dejan en los trayectos que recorren; habiéndome demostrado estos análisis, verificados con el aparato de Mars, indicios del arsénico.

Los cuerpos cuya presencia en las aguas se ha evidenciado por el anterior análisis, se han sometido á las operaciones apropiadas para demostrar su cantidad y modo especial de combinacion; debiendo hacer constar que estas operaciones se han practicado con la mayor escrupulosidad posible, y que cada uno de los resultados obtenidos, se ha deducido, tomando el término medio de tres pesadas, de otras tantas operaciones.

El cloro, se ha calculado en la forma de cloruro de plata; el ácido sulfúrico, en la de sulfato de barita; la cal, en la de oxalato, calcinando hasta convertirla en carbonato; la magnesia, en la de pirofosfato; el sódio, en la de cloruro; la sílice, pesando toda la materia insoluble, en los ácidos hirviendo; el hierro, en la de óxido; y la totalidad de ácido carbónico, en la forma de carbonato potásico.

El resultado obtenido mediante el cálculo de combinacion es el siguiente:

RESÚMEN.

Manantial.—De las Termas Generales.

Clasificacion.—Bicarbonatadas ferruginosas alcalinas, cloruradas sódicas arsenicales, templadas.

Temperatura.—51,°5 centígrados.

Peso específico.—1,0022.

Cantidad de sustancias fijas en un litro de agua.—2,28 gramos.

GASES EN ESTADO LIBRE.

Ácido carbónico.—40 centímetros cúbicos.

Aire atmosférico.—25 id. id.

PRINCIPIOS FIJOS.

Carbonato sódico.	0,11565	gramos.
Carbonato ferroso.	0,07741	id.
Carbonato de magnesia.	0,51014	id.
Carbonato de cal.	0,27895	id.
Cloruro sódico.	0,84565	id.
Cloruro de magnesia.	0,02557	id.
Sulfato cálcico.	0,55450	id.
Sulfato de magnesia.	0,25121	id.

Sílice.	0,00516	gramos.
Alúmina.	0,00451	id.
Materia orgánica.	0,00549	id.
Pérdida.	0,01750	id.
Arsénico.		ligeros indicios.

Total. 2,28750

RESÚMEN.

Manantial.—Del baño frio ó Tinajilla.

Clasificación.—Bicarbonatadas, ferruginosas, alcalinas, sulfatadas mistas, muy frias.

Temperatura.—15,7 centígrados.

Peso específico.—1,0058.

Cantidad de sustancias fijas en un litro de agua.—5,85 gramos.

GASES EN ESTADO LIBRE.

Ácido carbónico.—27 centímetros cúbicos.

Aire atmosférico.—15 id. id.

PRINCIPIOS FIJOS.

Carbonato sódico.	0,12507	gramos.
Carbonato ferroso.	0,18120	id.
Carbonato de magnesia.	0,42102	id.
Carbonato de cal.	0,67075	id.
Cloruro sódico.	0,69572	id.
Cloruro de magnesia.	0,00117	id.
Sulfato cálcico.	1,25720	id.
Sulfato de magnesia.	0,50150	id.
Sílice y alúmina.	0,00520	id.
Materia orgánica.		indicios
Pérdidas.	0,00157	id.

Total. 5,85598

CAPÍTULO V.

Efectos fisiológicos de las aguas.

Quando estas se toman en bebida ó se hace uso de ellas en baños, producen en nuestra economía trastornos de mayor ó menor consideracion, segun diversas circunstancias relativas, ya á la dosis que se toma, modo de administracion ó duracion de los baños, y ya á la naturaleza y organizacion de cada individuo: expondré, pues, en este capítulo, los efectos especiales que producen, independientemente de todo estado patológico.

AGUAS DEL MANANTIAL DE LAS TERMAS GENERALES.

PRIMERO, EN BEBIDA.

Durante largo tiempo no se habiau usado sino en la forma de baños; pero recientemente, y á consecuencia de los buenos resultados que habia producido en algunos enfermos su administracion en bebidas, se ha hecho ya frecuente el que se usen de este modo. La impresion que producen, administradas al interior, es desagradable por el sabor picante y pastoso que tienen, y sobre todo por su temperatura; pero despues se soportan bien, y el estómago las digiere perfectamente: tomadas en dosis de 100 á 200 gramos por dia, no producen evacuaciones, sino por el contrario, astriccion de vientre, efecto sin duda, de la absorcion total del cloruro de sódio; en dosis de medio litro, no siendo completa la absorcion del cloruro de sódio y demás sales que las mineralizan, se aumenta la se-

crecion intestinal, produciendo en la inmensa mayoria de los casos, deposiciones frecuentes sin dolor alguno; en otras circunstancias, y sobre todo, si se aumenta la dosis, el estímulo producido en el tubo digestivo es mayor, y entonces sobrevienen disenterias; cuando se toman sin método, como suelen hacerlo algunos individuos, provocan fuertes irritaciones gastro-intestinales, siendo necesario entonces suspender su administracion.

A los pocos dias de usarlas metódicamente, producen, efecto de los minerales que llevan en disolucion, y con especialidad por el hierro y el cloruro de sódio, una excitacion general de toda la economía, que se revela por el aumento del apetito, por verificarse las digestiones con mayor prontitud y ser más completas, por ser las orinas más claras y abundantes, por el aumento de la traspiracion cutánea, y finalmente, por activarse la asimilacion y nutricion de todo el organismo.

SEGUNDO, EN BAÑOS.

La impresion que se siente por la inmersion total del cuerpo en el agua de las Termas Generales, es una ligera sensacion de frio, que varia en su intensidad segun la hora y mayor ó menor temperatura atmosférica. Por regla general, la circulacion periférica se concentra un poco al principio, la respiracion se acelera algo, del mismo modo que los latidos del corazon; normalizanse todas estas funciones á los pocos minutos, y sobreviene una reaccion poco intensa, sintiendo entonces los enfermos un bienestar tan agradable, que á pesar suyo abandonan el baño.

Los que padecen alguna erupcion de la piel sienten, á los pocos momentos de entrar en el baño, picazon en las regiones afectas, la que se calma despues, para reproducirse nuevamente al abandonarlo: estos síntomas van gradualmente aumentando de intensidad, desde el principio del tratamiento hasta los cinco ó seis dias en que comienzan á disminuir, para

desaparecer paulatinamente, si se continúa con el uso de las aguas.

Los que padecen dolores reumáticos y neurálgicos encuentran tambien notable alivio dentro del baño. Por último, los niños lo soportan bien, sin que se produzca en ellos gran sensacion, ni trastorno alguno en sus funciones orgánicas.

Despues del baño se pone la piel áspera y rugosa, hay mayor estímulo en sus funciones, la traspiracion se aumenta, se siente prurito general que pronto desaparece, se experimenta una sensacion muy marcada de pesadez general, abatimiento y propension al sueño, el pulso se hace un poco más frecuente, y la respiracion es tranquila. Pasada esta primera sensacion, que dura tanto más, cuanto más largo ha sido el baño, ó más débil se encuentra el individuo, sobreviene un estado especial de ligereza y agilidad; la cabeza se despeja por completo y el apetito se aumenta de una manera muy marcada. Por consiguiente, el efecto definitivo de este baño es excitante, siempre que sea corto; y si conviene al estado del individuo ó á la curacion de la enfermedad que padezca, disminuir las fuerzas del organismo, se puede conseguir fácilmente con alargar la duracion de aquel, convirtiéndolo entonces en sedante. En algunos bañistas, y sobre todo si se encuentran predispuestos á padecer enfermedades de la piel, se presenta una erupcion propia de estas aguas, á la que se ha dado el nombre de brote; se anuncia su presencia por picazon en la parte donde ha de aparecer. Dicha erupcion, que se puede considerar como patogenética, toma generalmente la forma de un eritema, un eczema, ó una miliar, cuya duracion viene á ser de diez á doce dias, apareciendo en los sitios en donde anteriormente tenian su asiento otras manifestaciones morbosas de la piel, ó en sus proximidades. La aparicion de este brote es de gran importancia, pues parece como que él, de un modo sustitutivo, cura la enfermedad que el sujeto venia padeciendo; en otras ocasiones obra como revulsivo, cuando se trata de afecciones que residen en los órganos interiores.

AGUAS DEL MANANTIAL FRIO Ó TINAJILLA.

EN BEBIDA Y BAÑOS.

Aunque más marcados, producen, tomadas al interior, los mismos efectos que las anteriores, en virtud de su mayor mineralizacion; siendo ellas más agradables al gusto por su baja temperatura. En baños, producen una impresion de frio brusca, fuerte, desagradable, acompañada de temblor general y constriccion exterior; la circulacion periférica desaparece casi por completo, á consecuencia de la contraccion rápida de las fibras musculares y vasos capilares de la piel: esta se pone sumamente pálida, apareciendo en ella el fenómeno conocido con el nombre de carne de gallina. El calor casi se pierde, los latidos del corazon son mucho más frecuentes, la respiracion se acelera y es anhelosa, la voz es entrecortada, y apenas se puede hablar. A los tres minutos de permanecer en el baño, ó algo más, segun la resistencia y organizacion del individuo, vuelve á sentirse la primera sensacion de frio, y entonces es cuando por regla general debe abandonarse. Una vez fuera de él, sobreviene una reaccion que tarda en presentarse un espacio de tiempo más ó menos largo, segun los individuos, y tan intensa como brusca fué la primera impresion. La piel se pone rubicunda, se siente calor general, el pulso se hace menos frecuente y más lleno, hay latidos de las sienes, la respiracion es profunda y acompañada de bostezos, el apetito se aumenta de un modo considerable, y la sensacion de ligereza y de bienestar que sobreviene es indescriptible, favoreciéndose esta reaccion con envolver al enfermo despues del baño, en mantas de lana, y con que haga ejercicio

El efecto primitivo de este baño, es pues, áltamente sedante, que se convierte en un poderoso tónico neurosténico y reconstituyente, si se favorecen las reacciones por los medios apropiados.

CAPÍTULO VI.

Accion terapéutica de las aguas de la Malahá.

Conocidas ya, por los datos anteriormente expuestos, las condiciones en que se encuentra el establecimiento termomineral de la Malahá, así como también la naturaleza de sus aguas, fácil será á todo práctico, el establecer indicaciones acertadas, en las distintas enfermedades en que aquellas pueden prestar útiles servicios. Aquí terminaria este trabajo, si no considerara indispensable exponer los fenómenos que la observacion al pié de los manantiales me ha dado á conocer; pues, como dije al empezar esta memoria, no basta el conocimiento exacto de las condiciones de un agua mineral, sino que es preciso además la verdadera experimentacion terapéutica para designar con acierto todas sus virtudes medicinales.

Antes de entrar de lleno en materia, permítaseme recordar el criterio del distinguido hidrólogo, Mr. Durand Fardel, al estudiar en general las aplicaciones de las aguas minerales; criterio que, por otra parte, es extensivo á todas las demás medicaciones. Este eminente hidrólogo, divide en tres clases dichas aplicaciones, á saber: *aplicaciones especiales*, *aplicaciones comunes* y *aplicaciones secundarias*.

Las aplicaciones especiales de las aguas, se deducen del mineralizador que más predomina en ellas, siempre que sea específico para la curacion de determinadas dolencias; así pues, las aguas sulfurosas son especiales en la constitucion herpética y en los catarros bronquiales: y las cloruradas sódicas, en el escrofulismo y linfatismo.

Las aplicaciones comunes se establecen mediante consideraciones deducidas de los efectos fisiológicos del agua mineral, y del carácter especial de las enfermedades en que esta se emplee:

las aguas sulfurosas, por ejemplo, tienen, por ser excitantes, aplicaciones comunes en el linfatismo, reumatismo, clorosis, sífilis y escrófulas; y las cloruradas sódicas, en el reumatismo, parálisis, afecciones quirúrgicas y plétora abdominal.

Y por último; las aplicaciones secundarias, tienen lugar solamente, en determinadas circunstancias de una enfermedad, ó en las complicaciones que pueden presentarse en su curso: así las aguas sulfurosas tienen aplicaciones secundarias en algunas enfermedades quirúrgicas, en las metritis crónicas, en los catarros de las vías urinarias y en las dispepsias; y las clorurado-sódicas, en las dermatosis, hipocondrias, en ciertas formas de sífilis y en algunas dispepsias.

Aunque brevemente, por exigirlo así la índole de este trabajo, me ocuparé, con relación á las aguas medicinales de la Malahá, del tratamiento hidro-mineral de las enfermedades en que dichas aguas pueden producir buenos resultados terapéuticos.

1.º *Escrofulismo*.—Recordando que en las aguas de la Malahá predominan el hierro y el cloruro de sódio, aunque las frías lleven en disolución una gran cantidad de sulfato de cal, puede fácilmente determinarse su especialidad terapéutica, comprobando con estos datos químicos lo que la experiencia había desde hace tiempo demostrado, y es: que dichas aguas son de aplicaciones especiales en el tratamiento del escrofulismo y linfatismo.

Sin entrar en consideraciones acerca de la naturaleza y caracteres de la constitución escrofulosa, ni tampoco acerca de la manera fisiológica de obrar en esta el hierro y los cloruros, de tan felices resultados, me limitaré á decir, que con el uso de estas aguas, no solamente se curan las manifestaciones patológicas de la constitución escrofulosa, sino que además esta se modifica ventajosamente, desapareciendo por completo en varias estaciones balnearias toda manifestación; siendo este hecho de tanta importancia, que ha contribuido á dar á estos manantiales la justa fama y reputación de que hoy gozan.

En las escrofulides que con frecuencia se presentan en los primeros años de la vida, tan difíciles de tratar por otras medicaciones, se usan con preferencia los baños de las Termas Generales, ya porque los niños los soportan bien, ya porque en esta edad, las manifestaciones patológicas se limitan generalmente á eczemas, pitiriasis, ectimas, líquenes, costras lácteas, queratitis, oftalmias tarsis y otras, que con esos baños se curan perfectamente: debiendo insistirse en el tratamiento hidro-mineral en repetidas temporadas para evitar la presentación de otras afecciones más graves como son, por ejemplo, las adenitis y osteitis escrofulosas. Convienen también estos baños á los que padecen un escrofulismo de forma excitable, aunque no presente manifestaciones morbosas, porque á la vez que aquellos modifican el estado constitucional, seguramente previenen los catarros bronquio-pulmonares, que con frecuencia son el origen de funestas degeneraciones caseosas, cuya evolución acarrea tan desastrosas consecuencias á la juventud.

El uso de los baños fríos conviene principalmente en las formas tórpidas del escrofulismo; comprendiéndose desde luego los buenos resultados que en este caso pueden obtenerse con la acción secundaria de aquellos, tónica y reconstituyente, cuando es ayudada por una buena higiene. También estos enfermos deben repetir la medicación en varias estaciones sucesivas, y tomar al interior la mayor cantidad posible de agua mineral, con objeto de activar, por medio del hierro y del cloruro de sódio, las combustiones orgánicas que esencialmente caracterizan la nutrición, aportando por una parte, al organismo empobrecido, hierro que contribuya a la mayor formación de glóbulos rojos, y por otra, impidiendo la destrucción de estos elementos celulares por medio del cloruro de sódio, que favorece además la alcalinidad del líquido sanguíneo, tan necesaria para las reacciones químico-orgánicas, combatiendo así la condición patogénica esencial del escrofulismo y linfatismo.

Queda demostrado con lo expuesto acerca del escrofulismo, que estas aguas contribuyen á la pronta curacion de sus manifestaciones patológicas, al par que modifican el organismo, poniéndolo en condiciones de una completa regeneracion orgánica; modificacion tan difícil de alcanzar por otras medicaciones, y que tan completamente se obtiene con el tratamiento hidro-mineral de los baños de la Malahá.

2.º *Enfermedades de la piel en general.*—Son de suma importancia las aplicaciones de estas aguas en el tratamiento de las enfermedades de la piel, las cuales pueden considerarse bajo tres puntos de vista muy distintos: ya como sintomáticas de algun estado general del organismo constitucional ó diatésico, ya desligadas por completo de estas condiciones y existiendo solamente por la accion de alguna influencia ó agente exterior que obró sobre la piel, ó ya finalmente por la eliminacion de alguna sustancia ó principio morbífico que la extimuló, provocando en ella erupciones más ó menos rebeldes.

(a) *Herpetismo.*—La constitucion herpética, ó el herpetismo, es una enfermedad admitida por Bazin y negada por otros dermatólogos, que la consideran como un estado de degeneracion de otras enfermedades. Sin entrar en consideraciones acerca de esta cuestion de demartología, manifestaré solamente, que en la práctica he tenido ocasion, repetidas veces, de observar afecciones cutáneas de distintas formas, que se repetian con intervalos más ó menos largos, alternándose con otras manifestaciones morbosas en distintos órganos, principalmente en los cordones nerviosos, bajo las formas de neuralgias, y en las membranas mucosas: en cuyos enfermos, sin embargo, no se encontraban antecedentes ni síntomas de ningun estado general que pudiera referirse al escrofulismo, sífilis ó artrismo, ni habian sufrido la accion de ningun agente exterior que obrando sobre la piel explicára satisfactoriamente la presentacion ó persistencia de dichas afecciones: por lo cual, y aparte de otras muchas razones que no son de

este lugar, admito sin reserva alguna el modo de ver en esta cuestion del eminente dermatólogo Mr. Bazin.

Casi todas las aguas minerales se han puesto en uso para combatir la constitucion herpética y sus manifestaciones, y desde una época muy lejana hasta no hace mucho tiempo, se han considerado las aguas sulfurosas como específicas en esta dolencia. En la actualidad, algunos todavía opinan así, creyendo ver en el azufre un medicamento *alterante* que cura las enfermedades cutáneas por su accion especial sobre la nutricion general del individuo; más en el estado actual de la ciencia, debo presentar esta cuestion bajo dos aspectos: primero, tratamiento de la afeccion ó manifestacion local, y segundo, tratamiento del estado general.

Para la curacion local de las manifestaciones, se hace necesario emplear distintas aguas, con relacion á la forma anatómica, al estado más ó menos irritativo, al período en que se encuentren y á la naturaleza y cantidad de los productos de secrecion. Por regla general, las aguas que tienen una mineralizacion no muy abundante y una temperatura de 25° á 35° centígrados, cumplen el mayor número de las indicaciones terapéuticas; pues que modifican ventajosamente, sin estimular demasiado, los sitios en que radica la afeccion, reblandecen las costras hasta desprenderlas y favorecen la cicatrizacion ulterior de las escoriaciones y úlceras consecutivas. Las aguas muy mineralizadas, de alta temperatura, y que llevan en disolucion gran cantidad de hidrógeno sulfurado ó sulfuros, llenan tambien indicaciones preciosas en algunos casos muy rebeldes de dermatosis asténicas: pero estimulan demasiado para que sus aplicaciones se puedan generalizar.

Las aguas de las Termas Generales han gozado y gozan justamente de mucha reputacion en el tratamiento de las enfermedades cutáneas; pues que ellas reunen, por su mineralizacion y temperatura, condiciones muy especiales para obrar favorablemente en casi todas las formas en que puedan presentarse las enfermedades herpéticas de la piel: produciendo

mejores resultados, en aquellas que tienen por síntoma una abundante secreción, y mucho escozor, como en el eczema, impétigo, ectima, pénfigo, herpes y mentagra; produciéndolos también, en las erupciones que presentan una forma inflamatoria marcada, ó gran irritabilidad, como en el cretema y la urticaria; y por último, en las que van acompañadas de una gran descamación epidérmica, como en la pitiriasis y exoriosis.

Además, cuando las manifestaciones herpéticas tienen su asiento en las mucosas y órganos interiores, estas aguas producen un doble resultado: curan, por su administración al interior, la enfermedad, y obran además como revulsivas sobre la piel, produciendo el brote característico de ellas, del cual ya me he ocupado al tratar de la acción fisiológica.

Por último, se sabe la importancia que tiene y el papel que juega en la actualidad el arsénico, como medicamento específico en el tratamiento de la constitución herpética; y si se recuerda que al exponer las operaciones de análisis químico verificadas en las aguas, se encontró en ellas dicho cuerpo como mineralizador, se podrán deducir los favorables resultados que con su administración se obtiene en el herpetismo, bajo el doble punto de vista que he considerado su tratamiento: ya combatiendo el estado general patológico, ya curando las manifestaciones á que se encuentre predispuesto el individuo, y cuyas recidivas se le evitan con seguridad.

De la aplicación de las aguas en las escrofulides de la piel, ya me he ocupado al tratar el escrofulismo, donde las consideré como especiales en esta enfermedad y en sus manifestaciones. De las artrítides y sífilides en dicho órgano, me ocuparé más adelante.

(b) *Enfermedades diatésicas.*—En las manifestaciones cutáneas, que suelen acompañar á algunas enfermedades diatésicas, tal como el cáncer y la lepra, estas aguas, como todos los demás agentes medicinales, producen muy pocos resultados favorables; porque aunque alguna vez aquellas manifes-

taciones se alivian y aun desaparecen, como la causa que las produce es una profunda alteracion nutritiva que ocasiona inevitablemente la destruccion del organismo, dichas manifestaciones reaparecen de una manera fatal.

(c) *Erisipelas*.—En las erisipelas periódicas de la cara, enfermedad muy frecuente y rebelde, especialmente en la mujer que tiene trastornos menstruales, se obtiene un buen éxito con el uso de los baños de las Termas Generales. De diez y ocho enfermos de esta clase que se presentaron en el establecimiento en la última temporada, once se curaron por completo, y los siete restantes se fueron muy aliviados. Curaciones que fácilmente se comprenden, teniendo en cuenta la notable cantidad de hierro, sulfato de cal y cloruro sódico que disuelven las aguas, cuya accion en baños, asociada á los efectos purgantes de las mismas, tomadas al interior, son agentes muy apropiados para el tratamiento de las erisipelas.

He podido observar que dichas aguas curan las erisipelas edematosas de las extremidades inferiores, en los individuos de edad avanzada, así como tambien las úlceras atónicas y varicosas de dichas extremidades; obrando principalmente en virtud de su accion tónica y estimulante; pues á la vez que excitan los tejidos afectos, activando su nutricion y dando mayor tonicidad al sistema venoso, mejoran las condiciones generales del individuo, el cual, repitiendo en varias estaciones la medicacion balnearia, se encuentra completamente libre de las recidivas de dichos estados patológicos, de suyo tan molestos como rebeldes.

(d) *Dermatosis diversas*.—Los tegumentos exteriores son asiento muchas veces de erupciones de diversas formas, que reconocen por causa, ya la accion de los agentes exteriores, como el calor que produce la roseola estival, el critema y otras: ya la de ciertos principios alimenticios ó medicamentosos que ocasionan la pelagra, el acné iódico, el eczema mercurial y otras; ó ya finalmente sin ninguna causa apreciable: cuyas erupciones, si bien suelen curarse sin ningun tratamiento hi-

dro-mineral, he notado que, con el uso de estos baños, en algunos casos se activa la resolucion de aquellas, curándose cuando se habian hecho rebeldes.

(c). *Dermatosis parasitarias.*—Para terminar con lo relativo á las enfermedades de la piel, réstame decir cuatro palabras sobre ciertas dermatitis producidas por los parásitos, en las cuales consideraré la enfermedad parasitaria propiamente dicha, y las distintas erupciones que ella, por su estímulo, puede provocar en la piel.

Las enfermedades parasitarias se pueden tratar ventajosamente en este establecimiento balneario, como en todos los demás, siempre que se asocie al uso de los baños, un tratamiento antiparasitario adecuado, (frotos con jabon blando, pomada sulfo-alcalina, petróleo, en las sarnas, y depilacion, en las tiñas). Las erupciones que los parásitos provocan, generalmente ceden al terminar las causas que las produjeron, pero alguna vez persisten, y entonces el uso continuado de estas aguas las cura con seguridad en poco tiempo.

5.º *Constitucion artrítica.*—La alteracion nutritiva más esencial en el artritismo, es la combustion incompleta de las sustancias nitrogenadas, lo que produce gran aumento de ácido úrico en la sangre, y de otros productos que acumulándose en el organismo, y alterando las condiciones normales de aquel líquido, ocasionan los más variados accidentes patológicos.

El hierro y el cloruro de sódio, ejercen en nuestra economía una accion poderosa, activando la hematosis y haciendo más completas las combustiones íntimas de la nutricion: los carbonatos alcalinos, además, neutralizan el ácido úrico, y por lo tanto, las aguas de la Malahá, que contienen en abundancia todos estos cuerpos mineralizadores, han de modificar ventajosamente el estado constitucional artrítico, pues se oponen á sus condiciones patogénicas más esenciales.

Las manifestaciones artríticas en que producen estas aguas mejores resultados son: principalmente en todas aquellas que

tienen su asiento en la piel, y sobre todo en las artrítides úlcerosas de las extremidades inferiores, que tan rebeldes se hacen á todos los tratamientos; estas úlceras artríticas se confunden muchas veces con las atónicas; pero se diferencian por ser aquellas muy dolorosas, de fondo rojo, inflamado y que sangra con facilidad, por tener bordes callosos y revueltos, y sobre todo por los antecedentes del individuo. En todas las demás formas que pueden revestir las afecciones cutáneas artríticas, como son por ejemplo: los intertrigos, sicosis, eczemas, líquenes, prurigos, pitiriásis, psoriásis, hidrovarioliformes y ampollosos, urticarias, ectimas é hidrosadenitis, estos baños producen los mismos resultados que en las otras úlceras ya mencionadas, puesto que se curan ó mejoran por la acción tópica del agua de la Malahá, al paso que con el uso interior se modifica el estado general de que dependen.

También se hallan indicados estos baños en determinados casos del reumatismo articular y muscular crónico, siendo los principales, aquellos en que los dolores no son muy intensos, y se presentan con motivo de leves variaciones atmosféricas; pues entonces producen estas aguas curaciones muy marcadas, sin debilitar ni estimular demasiado al individuo, por lo cual en dichos padecimientos debe preferirse su uso al de otras de mayor temperatura. Las usan con ventaja los sujetos que han padecido ataques de reumatismo articular agudo, pues que las aguas previenen, casi con seguridad, los ataques ulteriores, modificando muy favorablemente el estado de anemia en que los enfermos suelen quedar. Es digno de mención, que los que se encuentran predispuestos á padecer afecciones reumáticas, adquieren, con el uso de estas aguas, mayor resistencia para contrarrestar las causas que determinan aquellas afecciones, razón por la que se defienden mejor de los ataques reumáticos, que ya les sobrevienen con menos frecuencia; circunstancia digna de llamar la atención de los prácticos.

Solamente he tenido ocasión de observar dos casos de gota,

y aunque se mejoraron mucho los enfermos, no es lo bastante para deducir con acierto, de mis propias experiencias, conclusiones terminantes acerca de esta enfermedad; si bien comprendo, por la patogenia de la gota, y por la naturaleza de las aguas de las Termas Generales, que estas han de producir buenos resultados, especialmente en las formas crónicas de dicho padecimiento.

4.º *Constitucion sifilitica.*—Entre las curaciones más notables que de este padecimiento he tenido ocasion de observar, se encuentran las de dos sujetos con parálisis periféricas, que al parecer más bien eran mercuriales que sifiliticas, en las que se obtuvo un buen éxito con los baños termales; tambien he visto un enfermo con un ectima sifilitico rebelde á la accion del mercurio, y que desapareció completamente con este medicamento, despues de haber usado los dichos baños; y finalmente, he notado que en algunos casos de roseola, placas y otras manifestaciones sifiliticas se reproducen los mismos efectos que en los anteriores.

¿Curan estas aguas la sífilis? Terminantemente contesto que no; pero tambien debo hacer constar, que se presentan en la práctica muchos enfermos, en los cuales el mercurio y el ioduro potásico, léjos de serles útiles, ó no les producen ningunos efectos, ó les perjudican áltamente, agravándoles sus manifestaciones patológicas, que combinándose con los efectos alterantes de los antisifiliticos, aniquilan poco á poco á los pacientes: interpretando estos hechos pudiera decir que en algunos individuos sifiliticos no hay vitalidad suficiente para que puedan, con ventaja, obrar en ellos los agentes especificos, ó bien, que algun estado constitucional, como la escrófula ó el linfatismo, complica la sífilis y dificulta su curacion por los agentes que son suficientes para obtenerla en la mayoría de los casos: en estas circunstancias desfavorables, hay necesidad de reconstituir ante todo á los enfermos, principalmente con el uso de baños termales excitantes, viéndose despues de haberse emp'eado la medicacion hidro-mineral, que

las manifestaciones sifilíticas se curan con los mismos agentes que antes habían producido tan desastrosos resultados.

Las aguas de las Termas Generales activan, según se dijo al estudiar sus efectos fisiológicos, todas las secreciones, y por lo tanto, muchos sujetos que han padecido sífilis y han abusado del mercurio y de los ioduros, lo cual es muy frecuente, encuentran en ellas un medio para la rápida eliminación de dichos medicamentos, á la vez que se les cura con seguridad el estado de anemia y caquexia que aquellos suelen dejar en la economía.

Por lo dicho pueden considerarse las aguas termales de la Malahá, si nó como un específico, por lo menos como un poderoso medio auxiliar, que recomiendo á mis profesores en el tratamiento de determinados casos de sífilis.

5.º *Enfermedades del sistema nervioso.*—(a) *Epilepsia.*—El tratamiento hidro-mineral es casi siempre de poca eficacia en esta enfermedad; únicamente recordaré, siguiendo la opinión de Mr. Jaccoud, los baños de 25º centígrados como medio higiénico, que muy bien pueden tomarse en este establecimiento. Pudiera ser, sin embargo, que existieran en el sujeto algunas alteraciones generales que influyeran en la frecuencia de los accesos, tales como el linfatismo, la clorosis, la anemia, y un estado neuropático; y que aquellas fueran susceptibles de ser modificadas con las aguas de mar ó clorurado-sódicas ferruginosas y frías, y obtener por este medio el que los accesos se repitieran con menos frecuencia, en cuyo caso, se podrían usar con utilidad las aguas frías de la Malahá.

(b) *Histerismo.*—En esta enfermedad, como en todas las neurosis, la indicación causal es de grandísima importancia, y una vez conocida, á ella debe dirigirse en primer término el tratamiento. El histerismo, como la cloro-anemia y los trastornos menstruales, reconocen por causa las alteraciones orgánicas ó dinámicas de los órganos sexuales de la mujer: ahora bien, las aguas frías de la Malahá se deben llamar especiales para corregir la mayor parte de las enfermedades de los ór-

ganos genitales de la mujer; tanto por su mineralizacion apropiada, cuanto por su baja temperatura, que aventaja á la de todas las aguas de Andalucia y á la de los baños de mar. Tienen además en su favor, que reconstituyen bien y pronto á los enfermos, en virtud de la gran cantidad de hierro y cloruro de sódio que llevan en disolucion. Tambien en este establecimiento se corrigen satisfactoriamente los trastornos menstruales de origen dinámico, unas veces con el uso de las aguas frias y otras con el de las termale.

En razon de lo que acabo de exponer, y fundado en mis propias observaciones, puedo asegurar, que con las aguas de estos manantiales se trata ventajosamente el histerismo en sus variadas formas, y en prueba de ello, he aqui como se explica el reputado profesor Jaccoud, ocupándose del tratamiento de dicha enfermedad. «En defecto de medios directos y racionales, la indicacion se llena con medicaciones cuya accion saludable modifica, segun acredita la experiencia, la manera de ser del conjunto del sistema nervioso. La medicacion á que doy la preferencia es la hidroterapia, la cual se aplica de dos maneras: en forma de baños tibios, prolongados y repetidos diariamente, ó en la de afusiones frias; el primer método conviene á las enfermas excitables que tienen ataques convulsivos violentos y frecuentes, el segundo en las formas más tranquilas.» Conforme en un todo con esta doctrina, he aplicado en las temporadas anteriores las aguas templadas y las frias del establecimiento, obteniendo en gran número de enfermas los resultados más satisfactorios. Recomiendo además los baños y chorros fuertes con las aguas del manantial frio, para el tratamiento de las parálisis histéricas, que por lo general son los accidentes más rebeldes á los demás tratamientos. Y por último, se evita y se corrige con el uso de estas aguas, tomadas en bebida y en distintas formas de baños, la caquexia y la desnutricion que sufren las histéricas cuando se prolonga su padecimiento. A estas se les debe disponer previamente algunos baños templados que paulatinamente vayan disminuyen-

do de temperatura; así como tambien que usen las aguas en temporadas consecutivas, si ha de ser completo el éxito de su curacion.

(c) *Eclampsia*.—La padecen generalmente los hijos de madres histéricas, por una especie de metamorfismo patológico de la histeria. Las niñas están al parecer más predispuestas que los niños, y las causas ocasionales de sus accesos son: las insolaciones, las indigestiones y las emociones morales, tanto del niño como de su nodriza; lo mismo que el destete prematuro.

Dice el Dr. García Lopez en su excelente tratado de Hidrología médica, al ocuparse de esta enfermedad. «El tratamiento hidro-mineral está limitado al empleo de aguas bicarbonatadas-ferruginosas con ácido carbónico libre, en el intervalo de los accesos, usadas interiormente en pequeñas dosis, y al exterior en forma de baños frescos y cortos, con chorros ó irrigaciones tambien frias, dirigidas sobre el tercio superior de la columna vertebral.» De la anterior doctrina se deduce que este establecimiento tiene todas las condiciones apropiadas para poder tratar en él, con ventaja, la eclampsia en los niños y evitarles la repeticion de los accesos.

Con respecto á casos prácticos, puedo decir que he dispuesto los baños á muchos niños que anteriormente, por indisposiciones distintas, habian tenido ataques de eclampsia, y que despues de haberlos tomado no se les volvieron á presentar; bien porque se les corrigió la causa que los ocasionaba, (trastornos de la denticion, debilidad general, indigestiones) ó bien porque la accion tónica y benéfica de las aguas los puso en condiciones de que aquellos no se reprodujeran.

(d) *Corea*.—Cuando esta enfermedad es producida por enfriamiento, ó por un vicio reumático, las aguas sulfurosas muy calientes la curan por lo general; pero cuando está sostenida por un estado cloro-anémico, entonces están indicadas las aguas clorurado-sódicas y ferruginosas calientes, y para esto son de grande utilidad las del establecimiento. Despues

de curada la corea, sobre todo á los niños, se les deben disponer baños cortos y frios, ferruginosos para reconstituirles, en cuyo caso tienen excelentes aplicaciones las aguas del manantial frio, tanto en baños como en bebidas.

(e) *Jaqueca ó hemicránea*.—En este padecimiento hay necesidad de descubrir sus causas, como ocurre generalmente cuando se tratan de curar los afectos nerviosos: las causas probables de la jaqueca suelen ser, unas veces la cloro-anemia, la dispepsia habitual, la plétora abdominal y los desarreglos menstruales; y otras, las erupciones de la piel, coincidiendo con la jaqueca. Pues bien, en todos estos casos el tratamiento hidro-mineral queda reducido á llenar la indicacion causal.

He tenido ocasion de observar en el establecimiento repetidas curaciones de la jaqueca; muchos bañistas me han referido que se les curó dicha enfermedad, desde que vienen haciendo uso de estos baños; y por último, concurren á ellos algunos enfermos con el único objeto de curarse la hemicránea. Estoy convencido de que las aguas producen estas curaciones, porque alejan las causas productoras de la enfermedad: así las aguas frias corrigen la cloro-anemia, y las templadas, la plétora abdominal y las erupciones de la piel; así como tambien, unas y otras son especiales para el tratamiento de las enfermedades propias de la mujer. De lo cual deduzco, que estos enfermos deben usar las aguas del establecimiento que sean más apropiadas para cumplir en ellos la indicacion causal.

(f) *Neuralgias*.—Me ocuparé de las neuralgias en general, puesto que el tratamiento hidro-mineral es análogo en todas ellas.

La indicacion causal en las neuralgias es la que debe llenarse en primer término: así, las producidas por la malaria, se combatirán con la medicacion antitífica y las aguas termales; las sostenidas por el reumatismo, con los antireumáticos, y las aguas minerales adecuadas; las que tienen como causa el estado cloro-anémico, con los tónicos y las aguas ferrugi-

nosas y clorurado-sódicas; las sífilíticas, con el específico; y las sostenidas por un vicio hemorroidal suprimido, con los drásticos y aguas minerales purgantes. De todo lo cual se desprende, que es necesario elegir para los enfermos neurálgicos las aguas que sean más apropiadas para alejar las causas probables del padecimiento; pudiéndoseles disponer por lo tanto aguas de muy distintas mineralizaciones y temperaturas.

Siguiendo la doctrina del ilustrado especialista Dr. García Lopez, debo manifestar que las aguas, que en general han de prescribirse á los enfermos neurálgicos, deben ser de escasa mineralización, de mediana temperatura, y que contengan materias orgánicas, si bien la neuralgia ciática requiere muchas veces aguas de temperatura muy elevada. Los baños generales de 28° á 36° centígrados, los chorros á esta misma temperatura, y las irrigaciones sobre las regiones doloridas con aguas sulfatadas, ferruginosas y algunas sulfurosas, dan muy buenos resultados y llenan la inmensa mayoría de las indicaciones.

Las aguas de la Malahá, por su temperatura media, ser ferruginosas y contener materias orgánicas, se encuentran perfectamente indicadas para la curacion de esta dolencia.

Tambien llenan indicaciones causales en las neuralgias palúdicas y químicas, en las reumáticas, en algunas sífilíticas, en las cloro-anémicas, en las que dependen de un vicio hemorroidal suprimido y en las que padecen los individuos de constitucion herpética: habiéndome explicado por ello las curaciones tan variadas y numerosas que he observado. Aunque, en obsequio á la brevedad, no manifiesto cada uno de los casos particulares en que las aguas de la Malahá se pueden usar con gran provecho, entiendo que fácilmente pueden determinarse las neuralgias susceptibles de curacion por dichas aguas, siempre que se tengan presentes las causas productoras, y la influencia que sobre estas tiene el tratamiento hidro-mineral.

(g) *Parálisis*.—Las parálisis clínicamente consideradas pue-

den ser de dos categorías muy distintas, periféricas ó centrales: en las primeras, así como en las neuralgias de que antes me he ocupado, es indispensable tener en cuenta la causa de que dependen, y á ella principalmente dirigir el tratamiento hidro-mineral más adecuado; así pues, para combatir una parálisis de origen histérico, clorótico ó sifilítico, habrá necesidad de empezar por modificar la histeria, la clorosis ó la sífilis; teniendo presente que en esta modalidad patológica, hay necesidad de obrar con más energía que en las neuralgias, aunque las indicaciones sean de la misma naturaleza.

Es poco frecuente ver en este establecimiento enfermos con parálisis centrales, los cuales se dirigen á otros, cuyas aguas son de muy elevada temperatura y fuerte mineralización.

En la actualidad la mayor parte de los hidrólogos, y también Mr. Jaccoud, recomiendan, en los casos de paraplegias dependientes de una mielitis crónica de los cordones anteriores ó posteriores, ó meningo mielitis, el uso de los chorros fuertes de muy baja temperatura sobre la columna vertebral y las extremidades inferiores. Comprendo los buenos resultados que pueden obtenerse de esta medicación en los casos en que el proceso inflamatorio, meningo-medular, se halle limitado y tienda á la resolución, pues los mencionados chorros obran como enérgicos revulsivos y resolutivos por una parte, y por otra, excitan las raíces motoras y sensitivas de los nervios, favoreciendo así la nutrición de sus elementos anatómicos; y á la vez imprimen mayor actividad y energía á todas las funciones del organismo, mejorando en alto grado la nutrición del individuo. Por consiguiente, y habiéndose puesto en explotación en este establecimiento el manantial frío, cuya temperatura es tan adecuada á todos los fines de la hidroterapia moderna, recomiendo el uso de los chorros fríos de la Malabá en el tratamiento de las parálisis centrales, cuando aquellos se encuentren indicados, para los referidos padecimientos.

6 ° *Enfermedades propias de la mujer.*—El establecimiento de baños de la Malabá, reúne muchas y buenas condicio-

nes
mujer
ción
com
Pr
estas
cimic
una
este
de su
(a
algun
dos
cuen
otros
cons
toda
époc
mor
mo
E
res
nóst
com
rado
do e
mer
frías
y co
han
fluj
el e
el u
ven

nes para tratar con ventaja las enfermedades propias de la mujer, y hoy más que nunca, por haberse puesto en explotación el manantial Frio ó Tinajilla, que se puede considerar como especial para esta clase de padecimientos.

Procuraré determinar las principales indicaciones que con estas aguas se pueden llenar en muchos de los dichos padecimientos, que tanto molestan á la mujer, y que influyen de una manera tan directa en todo su organismo, apareciendo este como supeditado á la mejor ó peor manera de funcionar de sus órganos genitales.

(a) *Menstruacion prematura.*—Si bien es cierto que en algunas jóvenes los períodos menstruales anticipados, conocidos hoy con el nombre de epítasis uterinos, no traen consecuencias funestas para las pacientes, lo es también que, en otros casos, sobre todo cuando las pérdidas de sangre son considerables, acarrean una anemia que resiste tenazmente á toda clase de tratamientos y que se prolonga más allá de la época de la pubertad, ocasionando las más veces enfermedades mortales, como las hidropesias, la tisis pulmonar, el marasmo prematuro y otras.

En estos trastornos menstruales convienen todos los autores en que se debe usar de la mayor prudencia acerca del pronóstico, y en recomendar un régimen higiénico adecuado, como la vida del campo, ejercicios frecuentes, aunque moderados, aire libre y el uso de baños cortos y fríos. He observado en la Malahá muchos casos de esta naturaleza y perfectamente caracterizados: en todos ellos, con el uso de las aguas frías del manantial de la Tinajilla en forma de baños cortos, y con la vida de campo que se hace en el establecimiento, se han mejorado mucho las pacientes, consiguiéndose que los flujos sean menos abundantes y frecuentes, y que se mejore el estado general de aquellas; razón por la cual, recomiendo el uso de estos baños para esta clase de enfermas con el convencimiento de que les están perfectamente indicados.

(b) *Menstruacion tardia.*—No es frecuente observar que

la menstruacion se retarde en presentarse, sin que esto produzca alteracion alguna en la salud de la mujer; y por lo tanto únicamente debo referirme á los casos en que esta anomalía sea la causa ó el efecto de algun estado morbosos del organismo.

Las causas más frecuentes de la falta de menstruacion, son: la clorosis, el escrofulismo, y el linfatismo: en estos casos se llena ante todo la indicacion causal, con los medios farmacológicos, y con el uso de las aguas minerales especiales, como las ferruginosas y clorurado-sódicas, aplicadas en forma de baños y tomadas al interior, encontrándose de lleno en estas condiciones las de la Malahá, cuyo establecimiento cuenta multitud de curaciones de dicho género. Siguen en frecuencia á las antedichas causas para producir la menstruacion tardía, las alteraciones de textura de la matriz y de los ovarios, y principalmente sus inflamaciones crónicas, y en estos casos, luego que se averigua la causa productora, á ella debe dirigirse el tratamiento hidro-mineral más adecuado. Otras y muy diversas causas pueden producir esta anomalía de la menstruacion, y siempre en primer término deberá llenarse la indicacion causal.

Despues de corregidas las causas, se usan en general, como medios de tratamiento, los baños templados generales, semicupios de asiento y chorros axcedentes de alta temperatura, lo mismo que otros medicamentos que la ciencia aconseja; mas como solamente me ocupo de las indicaciones hidro-minerales, me concreto á decir que estas se llenan perfectamente en el establecimiento de la Malahá, ya por la temperatura apropiada de sus aguas, y poderlas usar en todas las formas adecuadas, ya porque su mineralizacion corrige el mayor número de las causas debidas al estado general, y ya porque modifican ventajosamente las flegmasías crónicas de la matriz. Con este criterio me he explicado la accion benética de estas aguas en muchas jóvenes, que al usarlas comenzaron á menstruar por primera vez, y en otras que les apareció el menstruo poco despues de la temporada de baños.

(c) *Amenorrea*.—No se debe considerar esta, sino como sintomática de alguna enfermedad ó estado especial del organismo: para combatirla, habrá que llenar siempre la indicacion causal. Como las causas que la producen son las enumeradas al tratar de la menstruacion tardía, omitiré ocuparme de ellas; sin embargo, diré como recordatorio, que la clorosis, la anemia, el escrofulismo y las inflamaciones crónicas de la matriz son las causas más abonadas, y sobre las cuales ya es conocida la manera ventajosa que tienen de obrar las aguas de estos manantiales. Otro sin número de causas ocasionales, como trastornos digestivos, impresiones morales y de frio, no se tratan por la medicacion hidro-mineral. A más de llenar la indicacion causal en la amenorrea, los autores se ocupan de los medios que pueden favorecer la congestion de los ovarios y de la matriz, para restablecer el flujo periódico; haciendo además la enumeracion de los distintos medios que se llaman emenagogos.

En la medicacion hidro-mineral de este padecimiento, deben elegirse las aguas más apropiadas para corregir con ellas las causas productoras, y como las causas más frecuentes de la amenorrea exigen aguas excitantes y ferruginosas, por lo mismo son estas las que se usan con más frecuencia; pues como excitantes, y aplicadas en forma de baños generales y parciales, favorecen la congestion de los órganos sexuales; y como ferruginosas, activan las funciones de todo el organismo, modifican la crisis sanguínea anormal, y dan mayor energía á las funciones del sistema nervioso. Estas condiciones las llenan cumplidamente las aguas termales de la Malahá, que curan casi todas las amenorreas, como en multitud de casos me lo ha demostrado la experiencia.

(d) *Menorragias*.—Las causas de esta afeccion que son susceptibles de combatirse por las aguas minerales, se dividen en tres grandes grupos: primero, anomalías de la sangre que predisponen á las hemorragias, como en la clorosis, anemia, escorbuto, ó en cualquier otro estado de debilidad general

del organismo, como consecuencia de enfermedades anteriores; en estos casos las aguas muy frías y ferruginosas en distintas formas de baños, y tomadas al interior, producen más curaciones que los demás medios terapéuticos: segundo, estados morbosos del organismo que producen una excitación del sistema vascular, á la vez que una alteración profunda de la sangre, como en las fiebres eruptivas, tífus, cólera é inflamaciones agudas, padecimientos en los cuales no se hace uso de la medicación hidro-mineral, hasta que terminados, puede quedar como consecuencia de ellos predisposición del organismo á las hemorragias; pues solo entonces conviene el antedicho tratamiento: tercero, enfermedades del aparato genital de la mujer que provocan las menorragias, como en las metritis crónicas, úlceras del cuello uterino, y otras que pueden curarse muchas veces con el uso de estas aguas, previniendo así las menorragias.

Muchas enfermas menorrágicas se han curado con el uso de las aguas del manantial Frio ó Tinajilla; otras se han aliviado mucho de su dolencia, y algunas han mejorado notablemente de su estado general, aunque no se les haya moderado el flujo menstrual abundante.

(e) *Dismenorrea*.—Me ocuparé únicamente de aquellas en las cuales el exámen detenido de los órganos no ha manifestado ninguna alteración de textura.

Como las causas de las dismenorreas son muy variadas y numerosas, y como el conocimiento de algunas de ellas ofrece duda á los especialistas, no me detendré en enumerarlas: concretándome á decir que los autores están conformes en recomendar durante los intervalos de los accesos, las aguas minerales ferruginosas en baños y en bebidas; y en que dichos baños sean templados, cuando haya excitación general en la economía de la mujer, y fríos, cuando predomine la atonía y el estado cloro-anémico.

Las dismenorreas se dividen generalmente en nerviosas y congestivas. De las primeras, propias de las mujeres histéri-

cas, he dicho lo bastante cuando me ocupé del histerismo. De las segundas, manifestaré, que á pesar de que algunos creen que las sufren generalmente las mujeres pletóricas, son rarísimos estos casos; y que he tenido ocasion de observar con frecuencia que las padecen las mujeres cloro-anémicas, pues parece como que existe en ellas una mala reparticion de la sangre, propia de la clorosis, y hasta que esta desaparece no se cura la dismenorrea congestiva.

En uno y otro caso se recomienda generalmente por los especialistas el uso de aguas ferruginosas templadas; pues ellas facilitan, como los demás medios que la ciencia aconseja, la hemorragia por los órganos genitales, con lo cual la funcion menstrual se regulariza.

Tiene demostrado la experiencia, que, en la inmensa mayoría de los casos, las dismenorreas congestivas, como las nerviosas, se mejoran haciendo uso de los ferruginosos que favorecen la congestion de los órganos de la pélvis; mejorándose mucho más con el uso de las aguas ferruginosas. He observado la curacion de numerosos casos de dismenorreas de distinta clase con el uso de las aguas de estos manantiales: pues siendo ferruginosas, y unas templadas y otras frias, se llenan con ellas la mayoría de las indicaciones especiales de las dismenorreas; por lo cual aconsejo el uso de estos baños á las enfermas dismenorráicas, seguro de que encontrarán en ellos su más completa curacion.

(f) *Prúrigo vulvar*.—Es una afeccion molesta que se observa generalmente cuando se aproxima la época crítica, aumentándose el picor en los periodos menstruales. Los hidrólogos están conformes en recomendar para esta dolencia las aguas minerales clorurado-sódicas, sulfurosas, sulfatadas magnesianas ó mixtas, sobre todo, las que contengan algun principio arsenical, en forma de baños generales templados, y chorros vaginales de la misma naturaleza. Excusado es decir que cuando el prúrigo es sintomático de alguna otra afeccion de la vagina, de la matriz, ó de algun estado constitucio-

nal, habrá que dirigir el tratamiento á dichas afecciones.

Las aguas templadas de la Malahá reúnen excelentes condiciones para las enfermas con prurigo vulvar; y he observado que varias de estas, con antecedentes herpéticos, han obtenido resultados muy satisfactorios.

(g) *Catarró vaginal, leucorrea.*—La mayoría de las veces es sintomático de un estado constitucional; así pues, no es más que una manifestación de la escrófula y de la sífilis, ó del linfatismo y herpetismo; otras veces es sintomático de las enfermedades de la matriz, ó de la cloro-anemia; y por último, puede ser esencial, y ocasionado por la acción del frío, irritaciones diversas de la vagina, ó por otras causas locales.

Se han tratado en el establecimiento muchas enfermas leucorráicas, y casi todas se han curado perfectamente, gozando el manantial frío de gran prestigio en el tratamiento de esta afección.

Me atengo en la administración de las aguas al siguiente criterio: si el catarró vaginal es debido al linfatismo, escrófula, clorosis ó anemia, en cuyos casos no hay dolor ni sensación de calor, existiendo como único síntoma apreciable la leucorrea, prescribo las aguas del manantial frío en baños, chorros vaginales, y tomadas al interior; pues por sus cualidades de tónico-excitantes y astringentes, y por las modificaciones que producen en el estado general, las considero como especiales en dichos casos: si el catarró vaginal es herpético, con mucho picor, flujo más ceroso, y muchas veces con granulaciónes en la mucosa, prescribo, en las antedichas formas, las aguas arsenicales templadas, las que también recomiendo á las enfermas con leucorreas esenciales, y á todas aquellas que tienen la enfermedad en su principio.

(h) *Metritis crónica.*—Las metritis crónicas catarrales y parenquimatosas del cuerpo y del cuello, lo mismo que las úlceras de este último, las trataré en conjunto en este lugar.

Cierto es que no se puede diagnosticar con precisión, ninguna de dichas enfermedades, sin un prévio y detenido reco-

nocimiento; tambien lo es, que los medios tópicos medicamentosos que se usan para la curacion de ellas, tienen una justa utilidad; mas sin embargo, nada hay tan preciso, ni que tenga tanta importancia terapéutica, como el deslindar y conocer con exactitud el estado general de las enfermas; porque en la inmensa mayoría de los casos, las metritis se hacen crónicas, y se sostienen así indefinidamente, por persistir la causa productora, debida casi siempre al estado general.

Las causas de las metritis crónicas dependen principalmente de estados generales del organismo, y como la medicacion hidro-mineral es la que mejores y más radicales resultados produce en ellas, hé aquí por qué las aguas minerales cuentan más casos de curaciones que todos los demás medios. El linfatismo provoca y sostiene los infartos de la matriz; la escrófula favorece la ulceracion de dichos infartos; el herpeticismo determina los estados catarrales, la sífilis, las úlceras, el reumatismo, las neuralgias lumbo-abdominales; siendo muchas veces la causa de las metritis la clorosis ó la anemia. En todos estos casos, es indispensable prescribir aguas minerales especiales para cada uno en particular. Otras veces las metritis crónicas se presentan sin que les haya precedido ningun estado general; pero sosteniéndose mucho engendran un estado constitucional morboso, ocurriendo que la afeccion local sostiene el estado general y vice-versa; mas tambien en estos casos hay que atender en primer término al estado general, sin lo cual el organismo no tendria fuerzas para desprenderse de la afeccion local.

Como son muchas las causas de las metritis crónicas, tambien son numerosas las aguas minerales que para ellas se aplican; pero las que más indicaciones llenan son las clorurado-sódicas y ferruginosas frias en baños generales, en chorros vaginales de poca fuerza, y además en pequeñas dosis tomadas al interior. Cuando á otras regiones sea necesario aplicar chorros revulsivos, estos deberán ser de mucha mayor fuerza.

Las enfermas linfáticas, escrofulosas, cloro-anémicas, y todas las que necesitan los excitantes y reconstituyentes, encuentran gran mejoría con el uso de las aguas frías de este establecimiento en las formas antes indicadas. Las herpéticas y reumáticas, como todas aquellas que tienen grande excitabilidad, y que necesitan aumentar los flujos periódicos de sangre, por convenir así á la curacion de sus metritis crónicas, encuentran excelente medio de curacion en las aguas de las Termas Generales.

Teniendo todas las aguas de estos manantiales condiciones tan apropiadas para la curacion de las metritis crónicas, y siendo muy numerosos los casos favorables que he observado en poco tiempo, las debo recomendar como muy especiales en el tratamiento de dicha enfermedad. Por último, debo advertir que las enfermas necesitan usarlas en temporadas repetidas, porque el padecimiento no desaparece sin que se insista en el tratamiento adecuado.

(i) *Descensos de la matriz.*—No me ocuparé de todos los cambios de posicion del útero, porque no tengo experiencias de casos prácticos tratados por estas aguas; aunque bien comprendo, que si la accion benéfica de ellas pudiera corregir algunas de las causas productoras de dichos caribios estáticos, se obtendría la curacion de estos.

Los descensos del útero que son tan rebeldes á todos los tratamientos propuestos, y que causan la desesperacion de las pacientes, pueden ser producidos por multitud de causas de muy distinta naturaleza, y en dichos descensos se debe ante todo, y siempre que sea posible, llenar la indicacion causal, bien por los distintos medios propuestos, ó bien con el uso de las aguas minerales.

Cuando están sostenidos por la falta de fuerzas, ó por la relajacion de los medios de sosten con que cuenta el útero (ligamentos anchos y redondos, vagina, vulva y todos los tejidos de la pélvis), se llena la indicacion con dar energía á estos órganos. Como esta es la causa más frecuente, casi todos

los descensos se tratan por aguas minerales tónico-excitantes, en las formas de baños frios y chorros de la misma naturaleza en las regiones de la pélvis.

He tratado varios descensos con las aguas del manantial frio; en algunos de ellos se ha conseguido una pequeña reducción, y en los restantes, que el mal no continúe sus progresos, y no es poco conseguir, cuando es bien sabido que con evitar la aceleracion del padecimiento, mucho se alcanza; pues en la mayoría de los casos el útero no deja de descender hasta que sale de la vulva.

(j) *Cloro-anemia y metrorragia.*—Como la metrorragia casi siempre es sintomática de distintas enfermedades de la matriz, de trastornos menstruales, de alteraciones de la sangre, ó del organismo en general, y como ya he manifestado la manera benéfica que tienen de obrar estas aguas en muchos de dichos estados, me ocuparé solamente de la cloro-anemia, y de la metrorragia que se llama esencial.

La clorosis y la anemia encuentran en las aguas minerales el principal medio de su curacion; pues estas modifican de una manera general y admirable dichos estados, sin que la razon se explique, cómo las pequeñas cantidades de sustancias medicamentosas que las aguas llevan en disolucion, puedan producir tan grandes resultados; mas como la experiencia así lo demuestra, se prescriben por todos los prácticos. Las aguas minerales especiales para el tratamiento de la clorosis y de la anemia, son las ferruginosas y clorurado-sódicas, en forma de baños, generalmente frios, y tomadas al interior; mas como en las de la Malabá predominan aquellas sustancias minerales, se las debe conceptuar como especiales para el tratamiento de las dichas dolencias; lo que se acredita por las muchas curaciones de esta clase que diariamente producen.

Como tratamiento hidro-mineral de las metrorragias que se pueden llamar esenciales, y que generalmente se presentan al acercarse la época crítica de la mujer, debe prescribirse el uso

de aguas ligeramente alcalinas, carbonatadas y astringentes, como las ferruginosas en forma de baños, muy frios y cortos, y en irrigaciones sobre las regiones hipogástrica y lumbar.

Las aguas del manantial frío de este establecimiento son de mineralización adecuada, y tienen una temperatura más baja que todas las demás aguas minerales de Andalucía, por cuya razón aplicadas en las formas referidas á las enfermas metrorrágicas, les curan con toda seguridad la afección; gozando por ello este manantial de gran prestigio, y concurriendo á él enfermas de diversos puntos que buscan los buenos resultados de sus aguas. Y puedo añadir por experiencia propia, que todas las enfermas á quienes se les ha prescrito, han obtenido una curación radical.

(k) *Predisposición á los abortos.*—Se observan en este establecimiento algunas enfermas que abortaban con frecuencia, y que después de haber usado las aguas habían podido llevar sus embarazos á término. Como los abortos son generalmente producidos por causas dependientes del estado general de la mujer, ó de su aparato genital, y como dichas causas se pueden contrarestar por la acción benéfica de estas aguas, con su uso, se puede corregir en determinados casos la predisposición á los abortos; debiendo usar las aguas frías las enfermas que se hallen en un estado de atonía general; y las templadas las que se encuentren en un estado general excitable con fuerte eretismo en los órganos sexuales.

(l) *Lesiones de los ovarios.*—El Dr. García López, con respecto al tratamiento hidro-mineral de las enfermedades de los ovarios, dice:—«Únicamente las neuralgias, las congestiones, los infartos y algunos exudados fibrinosos podrán corregirse á favor de un tratamiento hidro-mineral bien establecido, y en estas circunstancias las aguas alcalinas y las clorurado-sódicas, según los casos, son las que están indicadas.»—En este establecimiento he observado disminuir de volumen dos tumores que parecían ser infartos del ovario, y como las aguas tienen la mineralización adecuada, creo que pueden

corregir dichas afecciones, así como también, en virtud de su cualidad resolutive, mejorar algunos tumores curables de las distintas regiones del organismo.

(II) *Esterilidad*.—Es cierto que no existe agua mineral que ejerza una acción especial y directa contra la esterilidad; pero hay algunas, que pueden obrar ventajosamente sobre los estados patológicos que la ocasionan y sostienen; pudiendo por lo tanto intervenir cuando dichos estados son curables.

Suele depender la esterilidad, de catarrros de naturaleza escrofulosa ó herpética, ya vaginales, ó ya de la matriz, ó de flegmasías crónicas parenquimatosas del útero, ó de la anemia, clorosis, atonía del aparato genital y otras enfermedades; mas como en la mayoría de estos casos las aguas de la Malahá producen notables curaciones, como consecuencia natural de estas, se obtiene algunas veces la desaparición de la esterilidad.

En el establecimiento se presentan todos los años cierto número de mujeres con objeto de curarse de la esterilidad, y algunas lo consiguen como lo desean. Cuando se me consulta, sobre este padecimiento, siempre procuro investigar la causa que lo produce, y únicamente á ella dirijo el tratamiento hidro-mineral más adecuado, habiendo conseguido algunas veces resultados satisfactorios.

7.º *Enfermedades diversas*.— (a) *Del aparato de la vision*.—Habiéndome ya ocupado de las enfermedades constitucionales, y presentando estas gran número de manifestaciones patológicas sobre el aparato ocular, poco tendria que decir acerca de los padecimientos de este órgano, si no fuera porque las aguas de la Malahá constituyen un agente casi específico para el tratamiento de muchas enfermedades de dicho aparato.

En las oftalmías de carácter escrofuloso, que tan rebeldes y graves suelen ser, producen estas aguas efectos sorprendentes, ya mejorando el estado general del individuo, por hacer más completa su nutrición, ya obrando localmente sobre el órgano enfermo, al cual imprimen modificaciones saludables.

En las queratitis de la misma naturaleza, he tenido ocasion de observar que, no solamente la inflamacion cede en poco tiempo con el uso de estas aguas, sino que además desaparecen tambien las manchas y cicatrices recientes que suelen quedar sobre la córnea.

Precisamente debia ser así, dada la composicion química de las aguas, pues el cloruro de sódio y el hierro que las mineralizan, son agentes especiales en la curacion de la constitucion escrofulosa; además, dichas aguas contienen una gran cantidad de carbonatos y silicatos alcalinos, cuyas sustancias son justamente las que predominan en las renombradas aguas de Segura de Aragon, las cuales son consideradas como especiales en todos los padecimientos del aparato ocular: dichos carbonatos y silicatos alcalinos son mirados en la actualidad por los hidrólogos como medios muy á propósito para la curacion de esta clase de dolencias.

Debo añadir como consecuencia de mi experimentacion al pié de los manantiales, que con el uso de estas aguas siempre se consigue resultados favorables, principalmente en los niños, en todas las oftalmías escrofulosas y en las queratitis de la misma naturaleza; siendo además numerosas las completas curaciones que anualmente se obtienen.

En las oftalmías herpéticas y artríticas, los buenos efectos que se observan en estos manantiales, son más seguros aún, que en todas las demás manifestaciones propias de estas enfermedades constitucionales, cuyo tratamiento por la medicacion termal, ya se ha juzgado. Finalmente, se presentan en estos baños algunos sujetos que padecen amaurosis incipientes, principalmente ocasionadas por un estado especial de debilidad general y de empobrecimiento de la sangre; en cuyos enfermos obran las aguas ventajosamente por su condicion tónico-excitante, obteniéndose por ello los más felices resultados. Excusado es decir que las demás clases de amaurosis, que dependen de alguna alteracion nutritiva profunda de la retina, del nervio óptico, ó de los centros nerviosos, son tan

incurables en estos baños como por todos los demás medios terapéuticos. En las iritis, irido-coroiditis y glaucomas, son siempre poco favorables los resultados que se obtienen, y más todavía cuanto más avanzada se encuentra la enfermedad.

(b) *Otitis catarrales, otorreas, oenas.*—Estas afecciones del aparato auditivo externo ó de la membrana mucosa nasal, se presentan con gran frecuencia; ya dependientes del escrofulismo ó el herpetismo; ó ya sin relacion alguna con estos estados patológicos generales. Se caracterizan dichas afecciones por una hipersecrecion más ó menos abundante que generalmente se acompaña de mal olor, y que molesta siempre en alto grado á los enfermos. Cuando están sostenidas por las enfermedades constitucionales, anteriormente citadas, el uso de estas aguas está perfectamente indicado por su doble accion sobre el estado general y sobre los tejidos, asiento de la afeccion.

En los casos en que aquellas no reconocen un origen constitucional, se obtienen con las aguas muchas curaciones, pues que obran localmente y modifican el estado nutritivo de las regiones enfermas, produciendo la resolucion completa del estado catarral que las sostiene, cicatrizando las ulceraciones que hayan podido formarse, y disminuyendo, notablemente, sobre todo, la cantidad de los productos de secrecion.

(c) *Enfermedades del aparato respiratorio.*—Puedo manifestar que los catarros crónicos bronquiales de carácter escrofuloso se curan ó mejoran por el uso de estas aguas, fortaleciéndose á la vez la constitucion del individuo: los efectos de ellas son variados; en forma de baños, producen una extensa revulsion á la piel y ejercen en todo el organismo un efecto tónico-excitante que acelera la resolucion de la afeccion bronquial; y administradas al interior, ayudan este efecto, y además, por las abundantes evacuaciones de vientre que provocan, facilitan indirectamente la circulacion de los vasos bronquio-pulmonales, por las anastómosis y relaciones que ellos tienen con el sistema circulatorio de la vena porta. En

los catarros de naturaleza herpética, la accion de las aguas es semejante á la que acabo de describir, observándose, que coincide con el alivio que producen, la aparicion en la piel de la erupcion característica de ellas, llamada *brote*, y que en otras ocasiones he referido.

En las bronquitis que acompañan á los focos caseosos ó tuberculosos del pulmon, ó en las que son sintomáticas de alguna afeccion crónica del centro circulatorio, aunque no se pueda obtener una completa curacion por el uso de las aguas, sin embargo, en varios casos se obtiene algun alivio, mejorándose el estado general del enfermo. En los casos incipientes, y cuando hay alguna fiebre y excitacion grande del aparato respiratorio, prohibo el uso de las aguas, pues dadas sus condiciones excitantes, fácilmente se comprende que puedan ser perjudiciales.

(d) *Enfermedades del aparato digestivo.*—Los infartos de las amígdalas y las faringitis crónicas, cuando son sostenidos por el vicio herpético ó escrofuloso, ó por un estado de atonía de los órganos, se curan perfectamente por el uso de estas aguas, no solo en baños y tomadas al interior, sino tambien con pulverizaciones convenientemente practicadas.

Las gastralgias son consideradas por los patólogos, como el síntoma de otras enfermedades; lo que se comprueba por la diversidad de medios terapéuticos que se usan para combatir las; pues fuera de los puramente paliativos, como los calmantes, todos los demás se dirigen á modificar muy distintos estados patológicos. Entre las causas más frecuentes que provocan esta molesta manifestacion morbosa, se cuentan las alteraciones de la composicion normal de la sangre, como en la cloro-anemia; la alteracion del estado funcional del sistema nervioso como en la histeria; el reumatismo del nervio neumogástrico; así como tambien el herpetismo y artrismo. Otras veces las gastralgias se presentan por multitud de estados patológicos del órgano gástrico.

En los casos de gastralgias por histerismo, herpetismo, y

cloro-anémia, los resultados que se obtienen con el uso de estas aguas son casi siempre satisfactorios. Como casos prácticos, debo manifestar la curacion de algunos individuos que, padeciendo una erupcion cutánea de carácter herpético, se habian hecho gastrálgicos á la desaparicion de aquella, y que con el uso de estas aguas se les presentó en la piel el referido brote característico de las mismas, viéndose despues completamente libres de la gastralgia que padecian, así como tambien del mencionado brote.

(e) *Enfermedades del aparato urinario.*—Teniendo en cuenta la cantidad algo notable de carbonatos alcalinos que las aguas de estos manantiales disuelven, fácilmente se deducirán los resultados que con su aplicacion se pueden obtener, en los casos de afecciones del aparato renal y órganos urinarios.

En los catarros crónicos de dichos órganos se aplican las aguas termales en baños y en bebidas; del primer modo obran por sus efectos excitantes sobre la piel, como en los catarros bronquio-pulmonales: y del segundo, administradas en pequeñas y frecuentes dosis, son diuréticas, y, por el contacto de sus mineralizadores con las mucosas afectas, cambian por completo las condiciones anormales de la nutricion de estas, produciendo este cambio efectos verdaderamente curativos.

En los cólicos nefríticos, entendiéndose que cuanto de estos se dice es tambien aplicable á los hepáticos, las aguas producen un doble efecto: usadas en baños tibios prolongados, determinan una sedacion notable del sistema nervioso, con relajacion de los conductos por donde los cálculos han de pasar, y tomadas en bebidas, añaden la condicion diurética que tienen las aguas que disuelven ácido carbónico: así pues, es evidente, por lo que al aparato renal corresponde, que las aguas de la Malahá reúnen circunstancias muy favorables para facilitar el paso de dichas concreciones; modificando á la vez el estado de excitacion ó irritacion en que hayan podido quedar dichos conductos.

No son muchos los enfermos de esta clase que hasta el presente se han tratado en el establecimiento, pero las consideraciones teóricas que acabo de exponer, y la curacion ó alivio notable que he observado en varios individuos, me excitan á llamar la atencion de los prácticos, con el convencimiento de que las aguas de la Malahá son un excelente medio terapéutico para el tratamiento de los catarros crónicos del riñon, uréteres y vejiga; así como para el de los cálculos renales y hepáticos.

APÉNDICE.

Trastornos morbosos como consecuencias del periodo de aparicion de los dientes y de las fiebres eruptivas.

Frecuentemente se encuentran en la práctica muchos niños, á quiénes, durante el largo período de la erupcion dentaria, se les altera la salud, aun cuando no por estados patológicos bien caracterizados, siendo comun en dicha época observar en ellos las dispepsias, diarreas, disenterias, inapetencias y vómitos; tambien se presentan generalmente excitables con alguna pequeña fiebre, y desnutriéndose hasta el extremo de correr graves peligros su existencia, sobre todo en aquellos que se hallan despechados ó no tienen buena nodriza.

Ya por estar haciendo uso de los baños las madres, ó nodrizas de estos niños, y ya por concurrir al establecimiento enfermitos de esta clase con objeto de mejorarse de dichas indisposiciones, he dispuesto la administracion de las aguas termales á gran número de niños que se encontraban en las peores condiciones; y con gran satisfaccion he observado que, sea la que fuere la indisposicion que padezcan, se mejoran desde los primeros baños; y por último, que se curan completamente, nutriéndose muchísimo mejor.

Como las dichas indisposiciones son dependientes de la excitabilidad nerviosa, propia de la primera edad de la vida, aumentada por el trabajo de la dentición, y como las aguas tienen una temperatura muy apropiada para producir una relajación notable del sistema nervioso, estoy convencido de que por el uso de los baños se corrigen las causas que motivan en los niños aquellas indisposiciones, y que además, se les modifica su nutrición, haciéndola más completa. Por último, es de grandísima importancia el que estos baños se administran á los niños con mucha comodidad, y sin producir en ellos impresión alguna desagradable.

De no menos grandísima importancia, son las curaciones que he observado repetidas veces en este establecimiento, de esa multitud de distintos estados patológicos y caquéticos, que tan incidiosos son, y tanta trascendencia suelen tener en la salud ulterior de los niños, como consecuencia de las fiebres eruptivas, sarampion, viruela y escarlatina. En dichos estados, las aguas de las Termas Generales producen muchas curaciones, y siempre resultados favorables, reconstituyendo á los enfermos, mediante la acción tónica y excitante del hierro y los cloruros alcalinos que aquellas llevan en disolución.

RESÚMEN DE LA ACCION TERAPÉUTICA.

De todo lo expuesto acerca de la acción terapéutica de las aguas minerales de la Malahá, y en conformidad con lo que se dejó anotado al comenzar esta parte de la monografía, donde se consideraron bajo tres distintos aspectos las aplicaciones en general de las aguas minerales, debo concluir, manifestando que las de estos manantiales tienen.

APLICACIONES ESPECIALES.

1.º En el escrofulismo y linfatismo, en todas las formas y circunstancias en que se puedan presentar estas enfermedades; aplicándose las aguas de las Termas Generales en las escrofulides de la infancia, en las oftalmías, queratitis y manifestaciones cutáneas; y las frias principalmente en las formas ringitis y tórpidas del escrofulismo.

2.º En el herpetismo, en todas sus formas y en sus manifestaciones en el sistema nervioso, en la piel y en las membranas mucosas, y muy esencialmente, en las bronquitis, fagastalgias herpéticas.

3.º En los trastornos menstruales, metritis crónicas, dislocaciones de la matriz, metrorragias, leucorreas, y en general en todas las enfermedades propias del aparato sexual de la mujer susceptibles del tratamiento hidro-mineral; usándose las aguas frias cuando aquellas estén sostenidas por un estado de atonía y relajación de los tejidos, ó por el escrofulismo; y las termales cuando lo estén por el vicio herpético ó por la falta de estímulo en dichos órganos.

4.º Por último, ambos manantiales las tienen en todas las condiciones de la cloro-arcosa.

APLICACIONES COMUNES.

1.º En todas las afecciones de la piel que sin ser constitucionales están esencialmente caracterizadas por una irritación más ó menos intensa de los tegumentos, erisipela, úlceras y erupciones diversas.

2.º En la dispepsia, plétora abdominal, catarros de la vejiga y cálculos de los uréteres, por ser alcalinas.

3.º En el reumatismo por su condición termal y clorurado-sódica.

4.º Las aguas termales en algunas parálisis periféricas; y las frías en forma de chorros fuertes en las paraplegias dependientes de mielitis ó meningitis medulares crónicas.

5.º En el histerismo y diversas neuralgias, las aguas de ambos manantiales administradas alternativamente y de variadas formas, según la causa y naturaleza del padecimiento.

APLICACIONES SECUNDARIAS.

1.º En varias afecciones diatésicas de la piel.

2.º En los catarros bronquio-pulmonales, no dependientes del escrofulismo donde son especiales.

3.º En la sífilis é hidrargirismo.

4.º En ciertas neurosis, epilepsia, corea y eclampsia.

5.º Y finalmente, en los trastornos que acompañan á la primera dentición.

CAPÍTULO VII.

Preceptos generales para el uso de las aguas de la Malahá.

Muchos enfermos se purgan antes de acudir á los establecimientos balnearios, y si bien esta costumbre es conveniente cuando aquellos padecen alguna saburra gástrica, no debe convertirse en regla general. Lo más conveniente es, que algunos dias antes de comenzar la medicacion hidro-mineral se observe un régimen higiénico adecuado, tomando alimentos sanos, de fácil digestion, sin condimentos extimulantes, y evitando sobre todo los excesos alcohólicos y los trabajos materiales é intelectuales excesivos; porque el pasar de una vida desarreglada y muy activa á una medicacion que tanto impre-

siona, puede tener graves inconvenientes por las fuertes sacudidas que sufre el organismo con dicho cambio. Preferible sería trasladarse con anticipacion al establecimiento, para someterse durante unos dias al régimen higiénico que en él se prescribe, y empezar despues con el uso de las aguas.

Por regla general, los niños robustos, hasta que han cumplido tres años, y los débiles hasta que cuentan cinco, no deben bañarse en las aguas de mar, ni en las frias del manantial de la Tinajilla; pero sí en las de temperatura media, como son las de las Termas Generales de este establecimiento, donde pueden bañarse desde los primeros meses de la vida, siempre que aquellas estén indicadas para sus padecimientos.

Mientras dure el período menstrual se debe suspender el uso de las aguas, sobre todo en forma de baños; y solo cuando se necesite aumentar el flujo menstrual, por convenir así á la curacion del padecimiento, podrán usarse los baños templados de las Termas Generales.

Durante el embarazo se puede hacer uso de la medicacion hidro-mineral, si esta se encuentra indicada, siempre que se eviten las temperaturas extremas, en particular las muy calientes, así como los chorros de gran fuerza y los efectos purgantes de las aguas. Desde los cuatro hasta los siete meses de la gestacion, es la época más á propósito para usar los baños.

Los fenómenos críticos que suelen presentarse en algunos enfermos que usan de estas aguas, como los grandes sudores, diarreas, erupciones en la piel, y otros, deben respetarse; pues que ellos anuncian la pronta curacion de la enfermedad tratada; mas si los dichos fenómenos no son críticos, deben combatirse entonces por los medios apropiados.

La mejor época en que pueden usarse estas aguas, es la de la temporada oficial, que principia el primero de Junio y termina el treinta de Setiembre, siendo preferibles su primero y último mes, por los mejores resultados que producen las aguas, efecto de la agradable temperatura que se goza en el establecimiento; y además, porque en dicha temporada oficial abun-

dan en esta villa aquellos comestibles de primera necesidad, capaces de satisfacer á toda clase de personas; pues que compiten por su variedad, buena calidad, y por lo módico de sus precios con los de la ciudad de Granada.

Mientras se hace uso de las aguas, como en todo período de tiempo denominado cuarentena, en el cual siguen aquellas produciendo efectos curativos, deben observarse ciertas reglas higiénicas; á saber:

1.^a Los bañistas no harán uso de otros medicamentos, para que las aguas obren por sí solas, sin que en nada se trastorne su acción terapéutica, salvo los individuos sífilíticos y aquellos á quienes sobrevengan indisposiciones por falta de régimen, ó alguna enfermedad ocasional, los cuales podrán ser tratados por los medios que la ciencia aconseja.

2.^a Las aguas minerales de este establecimiento, tomadas al interior, se absorben rápidamente, y administradas de una á dos horas, antes de las comidas; en estas se podrá hacer uso de leche ó de algunos ácidos, y de las frutas sanas y sazonadas. Los alimentos serán sanos, no flatulentos, de fácil digestión, y poco condimentados. No se hará uso de los alcohólicos, ni del café, ni de ninguna sustancia excitante: pero sí de los vinos no espirituosos, en pequeñas cantidades, durante las comidas, por aquellas personas que lo tengan de costumbre.

3.^a Los bañistas no harán ejercicios violentos que les puedan provocar el sudor, ni se dedicarán á grandes trabajos intelectuales; pasearán por mañana y tarde, evitando las insolaciones y el permanecer expuestos á las corrientes de aire, con particularidad á las del frío y húmedo de la noche; porque durante el uso de los baños, y en el período cuarentenario, se halla la piel con gran sobreexcitación de todas sus funciones, razón por la cual los bañistas se encuentran en condiciones más abonadas para sufrir las influencias nocivas de las distintas causas, que, obrando sobre la piel, suelen producir enfermedades.

4.^a Se procurará entrar en el baño sin ninguna excitación

física ó moral, tomarle antes de las comidas y secarse bien cuando se le abandone, abrigándose, por último, en evitacion de percibir toda corriente de aire á la salida de los balnearios. Para unos enfermos será conveniente hacer ejercicio en el baño, para otros nó, y el Médico Director determinará estos casos segun las circunstancias y enfermedad del paciente.

5.^a Los enfermos herpéticos y los que padecen erupciones en la piel deben evitar en ésta toda suciedad; los parásitos, la accion del calor y del frio, los cosméticos y pomadas irritantes, los abundantes sudores, y todo lo que la pueda extimular: tambien evitarán los excesos en las comidas, el uso de los alcohólicos, las bebidas excitantes, los alimentos muy condimentados, los pescados salados, y los mariscos, evitando además, en cuanto fuere posible, las impresiones morales, y la lactancia con relacion á las madres ó nodrizas. Los escrofulosos observarán un régimen fortificante, con la vida del campo, y con alimentos muy nutritivos, que consistan especialmente en carnes asadas y buen vino. Los artríticos usarán poco los alimentos azoados, se guardarán del frio húmedo, de las grandes fatigas, de las bebidas alcohólicas, de la supresion de la traspiracion cutánea y de toda clase de excesos.

Por último, cada una de las distintas enfermedades que se pueden tratar por estas aguas, necesita prescripciones higiénicas especiales, deducidas de la naturaleza del padecimiento y de las condiciones individuales; así pues, no creo necesario hacer en esta memoria la enumeracion de todas las prescripciones higiénicas; pero sí manifestaré, que no me olvido de recomendar detenidamente á cada bañista el plan higiénico que debe seguir, porque para la curacion de las enfermedades crónicas siempre son de grandísima utilidad los medios higiénicos apropiados; y además, porque estoy plenamente convencido de que ellos auxilian poderosamente á la medicacion hidro-mineral, y tanto es así, que en la mayoría de los casos no se obtendrían tan notables curaciones, si aquellos se desatendieran.