

José Odoñana D. Manuel

~~81-2-2-16~~

ca 2547

(n 335)

# Tesis

presentada por el Licenciado en Medicina y  
Cirugía

D. Manuel Yáñez Odoñana

en el ejercicio del Doctorado

Año 1885.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5315395174

Concepto clínico filosófico

de la

Terapéutica Hidro-mineral

Perminando con algunos apuntes sobre lo que debe ser  
la

Balneoterapia científica.

lo 18581043

i 25670761 (Ejemp. 1)

M<sup>o</sup> Sr.

Si en algún momento de mi vida he sentido emociones, el actual puedo decir que sobrepasa á todos; pues á la verdad, no sé explicar lo que en mí sucede. Obligado á realizar un trabajo superior á mi talento y cuya obra ha de ser objeto de exámen por un Tribunal de la reconocida ilustración que distingue á todos y cada uno de los Jueces que dignamente lo componen, me he preguntado repetidas veces: ¿qué tema podré yo desarrollar?; y después de muchas dudas y vacilaciones sobre lo esencial, me han asaltado temores de que en cuanto á lo accidental no pudiera llenar tampoco mi cometido.

¿Dónde está el hombre universal, y quien que no lo fuera en toda clase de conocimientos podría asegurarse dueño de las que abarca la hoy rarísima ciencia de Esculapio? Comprendiéndolo de éste modo, sin duda alguna, el sabio legislador dejó en libertad al que aspira al último y honorífico título de su carrera para que según sus fuerzas eligiese el tema de concurso: ¿y por qué no hacerlo así? Veo en éste ejercicio más que una prueba de suficiencia, pues para mí no lo es, un medio por el cual se puede adelantar algo en el oscuro y escabroso camino de la ciencia, poniendo á contribución la inteligencia y el sabor del que á tal empresa se arroja, obligándole á discurrir sobre alguno de los infinitos asuntos que á su vista se presentan.

Si pues el objeto es éste, si por otra parte las aficiones, las necesidades

de la práctica, la inculcación en nosotros de las ideas propias de nuestro S. Maestros más predilectos, y dejando á un lado los motivos anteriores que son nobles y naturales, el afán de lucro, el vil interés de lo que dentro del tema que me propongo desarrollar tenemos un ejemplo en Priessnitz; si por las razones expuestas se ve que dentro del campo médico, más bien por sus trabajos de gabinete ó laboratorio, al paso que otros figuran como esclarecidos clínicos, fuera ilógico y absurdo pedir al primero lo que solo puede dar el segundo y vice versa. *Spirite materiam vestris, qui scribitis* *aquam vivibus, dixi hace siglos el célebre poeta latino, y muy recientemente el sabio Doctor Koch, da una lección á los que le piden remedio contra el cólera, cuya naturaleza trataba de escudriñar, diciendo que tal cosa era más que de su competencia del dominio esclusivo del clínico.*

Bajo este criterio, yo, práctico más que teórico por necesidad y por afición, debo desechár en la elección de tesis todo lo que se aparte de mis dominios, y abandonando gustoso el campo teórico á quien cuente para esto con mejores medios, descarto de mi pregunta tantas y tantas asuntos de capital interés como nos ofrece la Histología, la química y la física en sus relaciones con la medicina; ni me entraté tampoco por el intrincado laberinto filosófico, tratando de escudriñar la naturaleza y esencia de la vida, siquiera cuente para ello con los conocimientos de físicos tan eminentes como Arago, Biot, Lalande, etc, que demuestran la unidad de la fuerza y aun mejor, su no existencia en física, siendo solo sus manifestaciones efectos del movimiento; de químicos tan sabios como Berthelot, que produce una revolución en la ciencia y en la sociedad con sus magníficos experimentos de síntesis orgánica y los no menos notables de electro-quí-

mia, por los cuales intenta hacer desaparecer la afinidad como fuerza química, ni más ni menos que los físicos con la luz, el calor, la electricidad y el magnetismo; por más que tampoco desconozca la tendencia de los sabios modernos á demostrar la unidad de la materia, ni los miles de experimentos hechos por Lockier sobre la materia única aunque de formas múltiples según las condiciones de su agregación, cuestiones todas que van poco á poco encambrando al hombre de ciencia por el camino verdadero para la comprensión de la vida humana, aventurándole á decir es en un todo análoga á la de los demás seres orgánicos, y que yendo aún más lejos pudiera añadirse que es análoga á la de los seres inorgánicos; dejando, digo, á un lado todo esto por conceptuarlo imposible á mis escasas fuerzas, me circunscribiré al terreno de la práctica y dentro de ella, á la hidro-minero-terapia, que es, á mi juicio, una de las partes más importantes de la medicina clínica y que se encuentra en el mayor abandono.

Ahora bien, en la Hidro-minero-terapia, lo que más ha llamado siempre mi atención, han sido los maravillosos resultados que produce en muchos casos; resultados que no están en armonía con la acción particular de los mineralizadores de las aguas; y viendo el problema más complejo de lo que generalmente se admite, y creyendo además que la explicación científica y racional de la manera de obrar de las aguas minerales influirá no poco en su mejor aplicación y en el aumento de resultados curativos, trataré de exponer cual es, á mi juicio, el concepto clínico filosófico de la Terapéutica Hidro-mineral, terminando con algunos apuntes sobre lo que debe ser la Balneoterapia científica.

I  
Señores.

No temo asentarse como axioma los frecuentes desengaños de la práctica, pues que no hacen falta muchos años de ejercicio, para á la cabeza de la cama de los enfermos destartar en penoso silencio la amargura de los tratamientos infructuosos y la pérdida de los desgraciados pacientes ó el ningún alivio de sus dolencias.

¿ Quién no ha sobrestimado de hierro, permitiéndose la expresión, á las cloróticas sin por ello lograr su curación? ¿ quién no ha continuado el tratamiento sulfuroso en los enfermos crónicos del pecho sin que á pesar de ceñirse á los preceptos de la terapéutica, sea jamás el alivio apetecido? ¿ quién no se ha desesperado mil veces cuando el enfermo del estómago que ha agotado todos los recursos farmacológicos sin que ni ácidos ni alcalinos le proporcionen el más ligero alivio, le pide con insistencia un remedio para sus males? ¿ quién habrá dejado de observar lo infructuoso del plan alcalino contra la litiasis ó la glucosuria? ¿ quién por último, no habrá agotado todo el arsenal terapéutico combatiendo las escrófulas ó el herpes, la tisis ó el catarro intestinal crónico, etc, etc? Y sin embargo, todas estas enfermedades hallan un poderoso remedio en los establecimientos hidro-minerales ó hidro-termales, ya de aguas frías ó calientes, ya ferruginosas, alcalinas, sulfurosas, azoadas, etc; ¿ qué significa esto? ¿ cómo explicar que el hierro de una agua mineral produce efectos que en vano hemos buscado con el hierro de la oficina de farmacia? ¿ cómo comprender también que aguas muy distintas por su composición mineralógica, curan sin embargo la

misma enfermedad?

Al observar estos hechos, hay que convenir en una de tres cosas: ó bien la terapéutica farmacológica no está en relación con la esencia de las enfermedades; ó las aguas no obran por sus mineralizadores; ó los resultados de los establecimientos hidro-termales son dependientes de causas múltiples: ramos por partes.

A

¿ Por terapéutica farmacológica está en relación con la esencia de las enfermedades?

(a) Es ley del universo que cuanto le constituye esté comprendido en el círculo eterno de la materia; el genero humano, por tanto, partecilla infinitamente pequeña del cosmos, considerado en cada uno de sus individuos, obedece por entero á las leyes materiales del conjunto y todas las manifestaciones de nuestro ser, desde su nacimiento á la vida tal como hoy se entiende, hasta la muerte, que yo llamaré nacimiento á otra vida de forma y manifestaciones distintas pero en armonía con la nueva constitución material, no son sino otras tantas notas del vasto concierto universal, dadas necesariamente, fatalmente, á impulso de las leyes naturales en virtud del consensus y armonía de la materia en sus multiplicadas exteriorizaciones.

No siendo por tanto nuestro organismo más que un agregado material, distinguible de todos los otros agregados, no por la base de elementos que le constituyen, pues estos son los mismos cualquiera que sea la forma de materia, sino por su modo especial de unirse y agregarse, modo en virtud del cual nos caracterizamos por una limitación peculiar, y con arreglo á ello por un funcionalismo igualmente propio; necesitando para

nuestra formación y conservación al estado de hombres vivos de todo el inmenso concurso de cuanto nos rodea; no pudiendo concebir al organismo funcionando al estado llamado de vida, sin la transformación y metamorfosis continua de los principios inmediatos orgánicos, verdadera consumo que tiene que ser reparado por nuevos principios venidos del exterior; no verificándose tampoco estos cambios y mutaciones sino mediante la intervención de elementos activos como el oxígeno y materiales venidos igualmente del exterior, por lo mismo nos vemos conducidos á la idea de que la vida es solo el resultado de las reacciones orgánicas; que la salud significa armonía entre los dos términos que dan lugar á estas reacciones, á saber, materia exterior, y materia constitutiva del organismo; que la enfermedad representa desequilibrio en las reacciones, siempre dependiente de causa exterior, puesto que fuera de la economía están los elementos que nos dan la forma y funciones características de la especie humana. Si pues material es la vida en salud y enfermedad; si las causas de la salud y la enfermedad únicamente deben buscarse en desequilibrios materiales; si estos desequilibrios dependen de otros exteriores así mismo materiales y se concibe sin esfuerzo que el papel de la medicina está en descubrir, por una parte, las propiedades que distinguen á cada principio mediato é inmediato á los que forman nuestro ser y cuanto le rodea, la manera como reaccionan al ponerse en mutuo contacto, etc etc, y por otra en investigar la esencia, el por qué de todas estas propiedades y reacciones.

Y aquí me ocurre decir con el filósofo y sabio Plutarco, *Alta petis*, mucho pudo efectivamente, y nadie podrá decir los años, los siglos que

han de transcurrir para cuando esto suceda, mas esta dificultad no quita su valor á la idea de la necesidad de tal conocimiento para llegar á la medicina perfecta.

Esto es un hecho; cuanto nos rodea y sirve para la conservación de la vida y la salud en ciertas condiciones, una vez cambiadas éstas son agentes de enfermedad y de muerte; el aire que respiramos, los alimentos y bebidas que ingerimos, los mismos medios artificiales de que nos valemos para preservar nuestra salud, como los vestidos, habitaciones, etc, todos estos agentes que impresionan nuestro ser de un modo fisiológico produciendo en él siempre la misma clase de fenómenos, una vez alteradas sus cualidades ordinarias, obran sobre la economía como cuerpos morbígenos, despertando fenómenos funcionales patológicos, en armonía con determinadas lesiones materiales; ahora bien, lo que se observa es, que de igual manera que en circunstancias normales desarrollan siempre idénticos efectos fisiológicos, las influencias exteriores anormales, dan lugar á grupos de lesiones siempre análogas; de aquí esos estados patológicos generales, como las fiebres, inflamaciones, neoplasias, degeneraciones, infecciones, etc, etc.

Podemos por tanto, no ver en la enfermedad otra cosa que una alteración material que se revela por la funcional consiguiente de la parte afectada y el ser que ésta última produce en toda la economía en virtud del consensus y armonía de las complejas partes que por estas cualidades constituyen nuestra unidad orgánica.

El papel del médico es sencillo; volver al estado normal las partes materiales alteradas; mas para este fin hacen falta dos

condiciones: primera, saber donde está y cuál es la índole de la alteración; y segunda, disponer de agentes materiales capaces por sus propiedades de obrar sobre los desarreglos así mismo materiales, volviendo la parte á su estado fisiológico.

¿Estamos en el caso, hoy por hoy, de llenar estas condiciones? Sabido es que no, en la inmensísima mayoría de los casos, por no decir en todos. Generalizámoslo dire: ¿qué es la inflamación en su esencia? Y para contestar tendría que llenar gran número de páginas exponiendo las teorías de Virchow sobre la irritación, y de Cohnheim ó vascular, sostenidas y combatidas una y otra por hombres tan sabios como Precklinghausen y Kuss, que demuestran los canaliculos y espacios plasmáticos en el tejido conjuntivo; ó de Stricker que no niega la influencia de las alteraciones celulares, si bien las considera como secundarias, de cuya idea participan Franvier, Friedlander, &c.

Pero no nos detengamos aquí, y dentro de las inflamaciones, veamos qué es la pulmonía; inflamación para unos, enfermedad infectiva para Vulpian, Kunze, Klebs, &c.; ¿es posible una terapéutica racional? pregunto yo; y en medio de tantos dudous, de tantas teorías é hipótesis, con seguridad que nadie se atreverá á responderlo rotundamente.

Y si estas dudas se ofrecen precisamente en la inflamación y la Pneumonía que es de lo mejor estudiado; ¿qué diremos de otras enfermedades? ¿qué de las nerviosas? ¿qué de la tuberculosis considerada hoy como un verdadero protozo y cuya esencia se discute, no conformándose Koch y otros después de él, que admiten la

existencia de un bacilo productor, con el modo de comprender la de Virchow y Kálliker, de Bennet y Peter? ¿Cuál será el tratamiento racional? ¿serán los fosfatos y reconstituyentes? ¿serán los clinales alpestrés, ó la helenina presentada por Korab á la Academia de París como capaz de matar el bacilo de Koch?

Fácil sería proseguir haciendo consideraciones en igual sentido y por ellas adquiriríamos el convencimiento de que hoy, todavía la patología y la terapéutica, no se dan la mano, pues falta mucho que hacer en el campo de una y otra: las ciencias auxiliares, la física y la química, irán poco á poco desentrañando lo desconocido; entre tanto, nosotros debemos ser racionales y esperont, confesando que en la actualidad no hay relación entre la Terapéutica y la esencia de las enfermedades.

## B

¿Obran las aguas por sus principios mineralizadores? (b) Conviene, á mi juicio, esta pregunta, todo el problema de la acción terapéutica de las aguas minerales, y seguramente que, después de responder á ella, tendríamos andado la mayor parte del camino para la completa terminación de mi tema.

Pero si quiera la importancia que en sí encierra ésta cuestión sea capital, es á la vez una verdad indudable que su dilucidación se puede considerar fácil, contando con algunos años de práctica, ciertos conocimientos teóricos, y como elemento principal, con un buen criterio.

Productos naturales son los cuerpos medicinales que figuran en la oficina de farmacia, ya sea que la naturaleza los presente al estado

apto para su empleo, ya que los obtenga el hombre en su laboratorio extra-  
giéndoles de la misma naturaleza.

Productos de igual origen son los que nos ofrecen las aguas  
minerales, que bien en disolución o ya en suspensión en ellas, en virtud  
de la acción disolvente que poseen o por el movimiento de que están ani-  
madas, son por decirlo así, arrebatados de los terrenos que recorren en el inte-  
rior o en la superficie de nuestro planeta.

¿Puesto que no hay más que un centro o depósito generador, sería  
absurdo presumir diferencia entre los elementos del mismo cuerpo aunque se  
hallas colocados en distintas condiciones. El hierro, sea metálico, sea oxida-  
do o al estado salino, no puede diferenciarse en sus caracteres y propie-  
dades para cada especie mineralógica cualquiera que sea el sitio en que se  
encuentre. Otro tanto diremos del azufre y sus compuestos, gas sulfúrico,  
ácido sulfúrico, sulfuros y sulfatos, que con tal abundancia se presentan en  
las aguas. No son excepción tampoco el nitrógeno que ofrecen ciertas  
aguas, ni los carbonatos, cloruros, ioduros, bromuros, nitratos, etc, que ca-  
racterizan a otras muchas.

Si pues los cuerpos mineralizadores de las aguas salen de la  
tierra como los de la botica; si son idénticos en sus propiedades físicas  
y químicas; si obran por último sobre el mismo estado patológico ra-  
dicando en el mismo individuo también; ¿de dónde esa disparidad  
de resultados? ¿por qué el uno cura y el otro no?

Más lejos podemos ir todavía en nuestro raciocinio y compara-  
ndo los efectos de las aguas naturales con los de las artificialmente  
preparadas, encontraremos a las primeras muy superiores en resultados

Se me objetará tal vez que esto depende de que no se pueden preparar las  
aguas tal como nos las ofrece la naturaleza; pero ¿quién diremos al ver  
cómo se diferencia la acción de las mismas aguas naturales según se toman  
al pie del manantial o en la casa del enfermo después de embotelladas  
con el mayor esmero?

Perdemos el campo de las generalidades, y concretando,  
sirvanos de ejemplo, el reumatismo. Aquí llega el colmo de lo irracional,  
si nos empeñamos en creer que se cura en los establecimientos hidro-mi-  
nerales por los principios que llevan las aguas: ¿por qué? ¿por que lo  
mismo en España que en el extranjero, somos reputadas como excelen-  
tes contra esta enfermedad, las fuentes de mineralización más comple-  
ja y distinta; porque si teniendo en cuenta las ideas de Edwards o  
Eisenmann, y hoy admitidas, que miran el reuma como una afección vírica,  
serán bien indicadas (siquiera a esto podría haver ciertas objeciones que me  
apartarían del tema) las aguas alcalinas, no lo están igualmente las sul-  
fúreas, sulfatadas, las mismas salinas, y hasta las muy poco minerali-  
zadas; he aquí la razón por que el sabio Faucoult refiriéndose a esto mis-  
mo dice: "que las curaciones deben atribuirse en estos casos, por una parte  
"a la temperatura y al estado eléctrico del agua, y por otra a las ins-  
"talações balnearias."

Dentro de las mismas prácticas balneoterápicas, existen argu-  
mentos sin réplica contra la acción curativa de los mineralizadores;  
y no concibo con claridad, teniendo en cuenta las leyes de la ósmosis, los  
maravillosos efectos de las aplicaciones externas, ya bajo la forma líquida  
en cualquiera de sus modos de hacerse, ya bajo la sólida en los con-



barres. Penetran los cuerpos al estado sólido. No creo que esta idea empujada y sostenida por Orfila, tratándose del envenenamiento por el arsénico, y por Esterlein experimentando con el carbón pulverizado, sea sostenible después de los experimentos de Mialhe y Payen.

No debo concluir aquí con esta cuestión puesto que si se trata de ventilar á qué es debido el efecto curativo de las aguas minerales, ya que vemos que no puede en sana lógica atribuirse á los cuerpos materiales que contiene, sería olvido imperdonable no hacer mención de la hipótesis de Bordeau que para explicar el fenómeno dota á las aguas de una vitalidad peculiar y benéfica; es decir, que según él, se debe admitir la intervención de esa fuerza misteriosa crecida por Barthez, y sostenida por Lortet, que tanto papel juega en terapéutica y en fisiología, y que á mi entender tiene tan poco fundamento. Lo digo en el exordio y fuerza es cumplirlo; no he de ser yo, ni creo tampoco este el sitio para ventilar la cuestión; basta con que diga que cuando fisiólogos tan sabios como Vogt y C. Bernard rechazan la fuerza vital como engendro de la putrefacción; cuando químicos tan ilustres como Dumas y Chevreuil afirman que es hija de la ignorancia y que la ciencia del porvenir se encarga de hacerla desaparecer; cuando filósofos tan profundos como nuestro insigne Maeta la rechazan; cuando historiadores tan eruditos como el eminente Daremberg la niegan, bien puedo yo no admitirla, máxime cuando toda la fuerza de la lógica y la ciencia está en contra de ella.

Por tanto, para no alargar esta memoria dije, que en sana razón es imposible decir que las aguas obran por sus principios

mineralizadores.

C.

Los resultados de los establecimientos hidro-minerales, son dependientes de causas múltiples.

(a) Una de las mayores dificultades que se presentan al clínico para deducir consecuencias de los hechos que observa, es sin disputa, la complejidad de causas que intervienen en todo plan terapéutico; nadie pone hoy en duda lo sofisticado del célebre principio, *post hoc ergo propter hoc*, atendiendo á que si bien nosotros solo nos proponemos emplear un medio en muchos casos, como quisiere que el enfermo se encuentra rodeado de agentes capaces de obrar, y hasta con energía, sobre su economía, de aquí que siempre fluctuemos sobre cual ó cuales habrán sido los modificadores que inducen la marcha favorable ó adversa que observamos.

Ampliemos cuanto nos plazca estas dudas sobre la exclusiva eficacia de los mineralizadores, en los planes curativos hidro-termo-minerales, y aún no pecaremos seguramente de exagerados, si se atiende al numeroso concurso de medios que se ponen en planta desde el momento que se somete un enfermo al tratamiento hidro-mineral.

Así vemos que hecha excepción de la terapéutica quirúrgica, todas las otras intervienen en estos tratamientos; la terapéutica dietética, por lo que se refiere al clima y cuanto á ella se relaciona, como los alimentos, bebidas, género de vida, etc, la terapéutica física, por la importantísima influencia de las aplicaciones de calor, luz, colores, electricidad, que bajo una u otra forma, constituyen parte esencial de todo plan hidro-mineral; la terapéutica psíquica, por la tranquili-

dad de espíritu en que se coloca el paciente, obligándole á abandonar sus negocios por unos días, y también, esponziéndole en el anhelado alivio de sus males; finalmente, la terapéutica farmacológica, mediante la acción del agua como cuerpo material, y de los principios que la mineralizan.

Figuran en terapéutica como capaces de modificar indicaciones una porción de circunstancias que no enumeraré, pero entre las cuales están incluidas varias de las que concurren en los establecimientos hidro-minerales; tales son por ejemplo, los climas, localidades, habitaciones, género de vida, etc; y siendo un hecho evidente que estas circunstancias imprimen al organismo modificaciones y caracteres especiales; claro está que son capaces de obrar sobre el cuerpo humano lo mismo en estado de salud que en el de enfermedad; de aquí que en la terapéutica de verdadera acción, estas mismas circunstancias son otros tantos medios á beneficio de los cuales combatimos determinados estados morbosos.

Nada por lo demás tiene de particular que así suceda; y si son atributo de los climas fríos, por ejemplo, individuos de constitución vigorosa y aptos para luchar con su actividad orgánica contra los efectos depresivos de las temperaturas bajas; y si en los climas cálidos y en virtud de las mismas leyes, los habitantes son límficos y de endeble constitución, es por demás racional y hasta hay tampoco mejor probado que la influencia antitélica de los climas en relación con los temperamentos, y la modificación que en estos deben producir aquellos cuando se cambian sus condiciones: de aquí que el límfico y endeble en los países meridionales, adquiere robustez y fibra en los del norte, donde el frío les obliga á moverse para producir calor, y con ello á desarrollar su sistema motor, á activar sus funciones por el gasto orgánico, y á reparar con más frecuencia este exceso de

pérdida, proporcionando á aquella máquina nuevos materiales de acción y calor; de este modo, activadas las funciones por el movimiento, y desarrollándose cada vez más los órganos activos por la exageración funcional, las condiciones materiales del ser cambian por completo en algún tiempo sin otra influencia que la ejercida por el clima.

Pero vamos más adelante y pasemos del estado fisiológico al patológico; dejemos al individuo sano para estudiar al enfermo, y descartando en la enfermedad cuanto es más propio de una obra de Patología que del tema objeto de este escrito, nos fijaremos solamente en el tratamiento; sirvamos de ejemplo para el caso, cualquiera de las enfermedades que encuentran útil remedio en las aguas minerales; sea la escrófula.

Tomemos un enfermo escrófuloso, y al llegar la época oportuna, le aconsejamos el empleo de las aguas sulfurosas, ó salinas clorurado-sódicas, prefiriendo á ser posible alguna de las fuentes que se dice contienen iodo: después de varios días en el establecimiento hidro-termal vemos desaparecer el todo ó parte de las manifestaciones; vemos al enfermo cambiar de aspecto y carácter; vemos renacer en él los atributos de la robustez, y en una palabra hallamos un efecto verdaderamente curativo sobreviniendo con bastante rapidez; ¿decimos que el uso diario de algunos vasos de agua mineral ha sido el factor de semejante resultado? pero inmediatamente recordamos que nuestro enfermo estuvo en su casa sometido á la acción de los preparables de iodo; recordamos que le obligáramos á ingerir el cloruro de sodio y el aceite de hígado de bacalao; que tal vez hasta le habíamos hecho tomar el agua mineral traída en botellas del mismo establecimiento donde ahora ha mejorado, y á pesar de todo esto, jamás logramos un alivio tan manifiesto como el ob-

tenido en quince ó veinte días de curación termal: ¿acaso no dice esto bastante por sí solo? Los medicamentos fueron los mismos en ambos casos; pero en invierno y en su casa, el enfermo está privado de calor, de luz y de aire puro y vivificado; mientras que en el establecimiento, desde los impresiones del riado y sus eficaces efectos tónicos, hasta los torrentes de calor y luz que por todas partes rodean su organismo estimulando los aparatos y las funciones, todos son activos modificadores de la economía: á la calle estrecha y mal ventilada, ha sucedido el abierto campo con sus hermosos prados y bulliciosos riachuelos, á los elevados montes con sus faldas cubiertas de salubres bosques, al aire confinado de la habitación rústica con que la curación no solo nos quita el dinero sino también la vida, sucede la espaciosa hospedaría del campo; á la ruindad incómoda y fatigosa de la ciudad, el dulce y armonioso ruido de la naturaleza; á los negocios, la tranquilidad de espíritu; al trabajo corporal y las vigiliias, el reposo físico y aljamiento de las noches de insomnio; ¿cómo pues habrémos de dudar?; ante tales y tantos elementos de vida; cómo no mejorar?

Si hubiera de ir enumerando y estudiando uno por uno los múltiples modificadores que obran en los establecimientos hidro-minerales, tendría materia para escribir más de lo que me parece compatible con una memoria de ésta índole: así por ejemplo, sabemos que cambian por regla general las presiones á que se encontraban sometidos los enfermos; y nadie que conozca los experimentos de C. Bernard ó de Prest sobre la presión barométrica en sus relaciones con la economía, dejará de ver en éste cambio un poderoso agente medicinal para cierta clase de enfermedades, y especialmente para las del aparato respirato-

rio: nadie tampoco que conozca los trabajos de Tetenkoffer ó de Voit sobre el contingente alimenticio necesario al hombre, ó los del célebre Cohnheim sobre el método alimenticio, ó los de Bischof acerca de la influencia de la carencia de ciertos principios en la alimentación etc, dudará un instante sabiendo que por lo regular, durante la temporada hidro-termal se cuida con mayor esmero del régimen de alimento, que ésta es otra de las circunstancias favorables para el alivio obtenido.

¿Y qué diremos de la acción de la luz? Cuando se sabe la enorme influencia que ésta tiene sobre la vida, de lo que son un ejemplo la formación de la Clorofila por su influxo y la decoloración de las plantas en la oscuridad; cuando las experiencias de Moleschot demuestran la diferencia de un 25 por 100 en la eliminación del ácido carbónico en las ranas según estén en la oscuridad ó en la luz; cuando Platin y Pott comprueban que los conejos mantenidos en la oscuridad presentaban una disminución en los cambios gaseosos de 13, á 14, c. por 100; cuando dentro del terreno patológico vemos á Demarequai observando la facilidad con que las fístulas de la riueda se desarrollan en la luz y como éste desarrollo se dificulta ó impide en la oscuridad; cuando estos y otros muchos hechos que omitiré, como la observación de Berthold que se tardan en regenerarse una uña en invierno ciento cincuenta y dos días y en verano ciento diez y seis, ponen tan de manifiesto la acción orgánica de la luz, es imposible dejar de atribuirle su parte en las curas hidro-termales.

Y si por más que sea todavía poco conocido y tal vez nada cultivado en terapéutica hidro-mineral, quisieramos ver en la acción combinada de los colores unos poderosos medios de influencia orgánica, term-

bien encontraríamos en el campo de la ciencia experimentos sobre el particular, leyendo en Pott que los animales mantenidos en aparatos de respiración artificial eliminan diferente cantidad de ácido carbónico según el color de los ruidos que cierran el aparato; de manera que si en la luz blanca la eliminación se presenta por ciento, en la violeta baja á 27, en la roja á 33, en la azul sube á 123, en la verde á 128, y en la amarilla á 175, cuyos experimentos y observaciones fueron confirmados después de Pott, por Selmi y Piscentini.

Vemos pues que aparte del empleo de las aguas, ya el enfermo que de ellas se sirve ha puesto en práctica no pocos agentes medicinales. Desde luego se aprovecha de la benéfica acción de esa terriaca natural como Fonsagrives llama á los climas, de los que el mismo autor dice: "que como los caracteres tienen las cualidades de sus defectos y los defectos de sus cualidades: un clima que presentara ponderados en dicha proporción todos los elementos meteorológicos útiles y empuerados, en lo posible, los perjudiciales, sería un clima ideal que se puede buscar largo tiempo antes de encontrarlo". en prueba de lo dicho, sirva de ejemplo el físico que saca de las estaciones alpestres todos los beneficios de la disminución de presión barométrica y de la baja temperatura, que á trueque de pasar por el papel de temerarios hicieron conocer Bert, Bourdonnet y otros; cuyo hecho para nadie ofrece duda en la actualidad que sabemos la no existencia de la tisis en alturas superiores á dos mil metros y la mejoría que experimentan estos enfermos en los tisiómios de los Alpes, y que conocemos igualmente las estadísticas de Quilbert sacadas de observaciones hechas en la paz Antisana, Corocoro, Quito y Bogota,

las cuales confirman la inmunidad para la tisis en sitios de temperaturas que no lleguen á los quince grados.

Copiaré por último el siguiente párrafo de Lombard, refiriéndose á las estaciones de altura: "Las cualidades eminentemente tónicas y excitantes de estas altas regiones, las hace particularmente propias para levantar las fuerzas enervadas, para facilitar la hematosis y por consecuencia para combatir la clorosis y la anemia; para fortificar las constituciones nerviosas ó debilitadas por una vida muy sedentaria ó estudio muy prolongado."

(b) Mas no alarguemos esta exposición pues sería interminable; y ya que acabamos de apreciar como los enfermos hallan fuera del agua mineral, numerosos concursos de modificadores que le llevan á la curación, bueno será que digamos también algo referente á las mismas aguas, cuyo modo de acción dista bastante de ser sencillo. ¿Será posible desconocer el poderoso efecto de la temperatura en los termales? ¿Podrá negarse tampoco la influencia del modo de aplicación sobre la curación? ¿Obrará igualmente el medio que el agua por sí sola es capaz de imprimir modificaciones importantes en el individuo que la ingiere? Error lamentable sería no tener en cuenta estas tres circunstancias como ayudantes del tratamiento hecho mineral, pues bien pudiera suceder que la mayor parte de la acción curativa se debiese á ellas juntamente con las extrínsecas de que antes me he ocupado, y la menor á los mineralizadores de las aguas.

Necesario sería un tratado completo para desarrollar con toda su extensión el vasto tema que nos ofrece la discusión y prueba de las afirmaciones que acabamos de asentar: no entra, sin embargo en

mi propósito aventurarme á tal empresa; lo primero, porque tal vez fuera superior á mis fuerzas, y lo segundo, porque entiendo estar ya juzgada la cuestión por todos los médicos.

Para convencerse de la poderosa influencia del agua como tal y por su temperatura, no basta echar una ojeada por cualquiera de los infinitos autores que se han dedicado á este estudio; de este modo volveremos á Begín decir refiriéndose al baño frío, "que en el momento de precipitarse uno en el agua, se experimenta una sensación de concentración de los líquidos hácia las grandes cavidades y especialmente hácia el torax; la respiración es anhelante, entre cortada, muy rápida; parece que no se puede respirar; la piel está pálida; el pulso concentrado, pequeño, profundo y duro; todos los tejidos están rígidos; no se tiembla, pero existe un espasmo universal con el que apenas se concilia la regularidad de los movimientos."

Poco más ó menos en iguales términos se expresa Postem, que tuvo varios experimentos en sí mismo, para sumergirse en el mes de Marzo en agua corriente á la temperatura de cinco grados. Liebermeister afirma, "que en el momento de entrar en el baño frío, se experimenta una sensación de opresión pesada, los movimientos respiratorios son menos frecuentes y más profundos." Cartivel dice que los baños fríos tienen por objeto rebajar la temperatura animal, disminuir la frecuencia del pulso, y activar la absorción haciéndola superior á la exhalación. Delmas Saint-Hilaire, ha probado el aumento de tensión arterial en el primer momento de la aplicación del agua fría para disminuir después en el período de reacción. Los

médicos militares Courvine y Jugibert, dan cuenta del enrojecimiento de la piel por dilatación de los capilares cutáneos, y del síncope, que en muchos soldados produce un baño frío. En una palabra, todos los prácticos están de acuerdo sobre los enérgicos efectos del baño frío en la economía; efectos que si en un principio son al parecer sedantes, dan lugar más tarde á otros tónicos en el momento de la reacción.

He dicho que los efectos del principio son al parecer sedantes; y como no me gusta dejar cabos sueltos, debo aquí indicar que me son conocidas las polémicas sobre si el agua fría es primero sedante y luego tónica en su acción, como lo creen Fleury, Berri-Barde, el mismo Trussau, Gigot-Suard, &c. &c., ó si por el contrario sus efectos son primitivamente excitantes y perturbadores, de cuyo modo de pensar son Bloch, Waterritt que ha demostrado la exageración de la sensibilidad cutánea por influencia de la aplicación del frío, Peter, Vallier y muchos otros. Baste por lo demás con que expungiera ésta disparidad de pareceres, para allegar una nueva prueba al objeto de mi tema; á saber, que el agua fría por sí y por su temperatura modifica en gran manera el modo de ser funcional de la economía, y por tanto debe figurar y lo hace en efecto, como un heroico agente curativo.

No menos enérgicos en su modo de obrar, aunque produciendo alteraciones de diversa naturaleza, son los baños templados y calientes, cuyos efectos descito de enumerar; pero si quisiera dar mayor fuerza á las pruebas de que me ocupé, no tendría sino exponer las experiencias de Mosler sobre la acción del frío aplicado al vientre de los perros, por cuyo medio disminuyó el volumen del bazo; las

del célebre Schultze que demuestran cómo los leucocitos pierden sus movimientos amiboides a temperaturas menores de quince grados, y cómo los recobran y se vuelven más activos a la de treinta y seis o treinta y siete grados, todo lo cual ha sido igualmente confirmado por el Histólogoista Ramvier: las investigaciones de Danfroy que prueban cómo la nutrición local se enraece por el frío y se acelera por el calor; los estudios sobre la acción fisiológica del agua verificados por Labadie-Lagrave, y para terminar, dentro del terreno patológico, citar la poderosa acción antiflogística del frío contra la pericarditis de que da cuenta el sabio Friedrich en su tratado de enfermedades del corazón.

¿Pero a qué continuar por este camino si bien pudiera ser interminable? Consultemos cualquier tratado de hidroterapia, y en él veremos claramente hasta dónde llega el poder de la acción combinada del agua, de las temperaturas y de las formas de aplicación del líquido sobre el cuerpo humano.

Ya desde el siglo pasado se empezó a usar el agua contra las calenturas tífoides por Wright, Jackson y otros; más tarde el ilustre Courcier estudió con mejor criterio los efectos del agua en la economía y contra diversas enfermedades, siendo sus pasos seguidos por el empirista y rutinario Pomme, por Fleury y mil más, hasta Priessnit que con su práctica atrevida y anticientífica dio la base para el establecimiento del sistema hidrotéropico, del que los trabajos de Scottenten, Schedel, Lacorbier, Durand-Hardel, &c. han hecho uno de los elementos más indispensables de la medicina, al que sin temor de exagerar aplicaría yo, lo que el antiguo profesor de terapéutica de Madrid Dr

Asuero decía del opio, cuando aseguraba que sin él no había medicina posible.

Dudar de esto sería desconocer y negar los efectos resolutivos, antiflogísticos, hemostáticos y modificadores de la innervación que asigna Bloch a las aplicaciones del agua: sería olvidar los cinco métodos hidrotéropicos admitidos por Schedel según las indicaciones que se proponía llenar y que designaba con los nombres de higiénico o profláctico, antiflogístico, antispasmodico, alterante y ayudante o ausiliario; métodos a beneficio de los cuales combatía desde las enfermedades más simples, hasta las más complejas; desde las que afectan al aparato circulatorio ya bajo la forma congestiva o anémica, ya estén comprendidas en el vasto grupo de las inflamaciones, hasta las nerviosas con alteración apreciable o sin ella; desde las afecciones intersticiales, hasta las que ofrecen a la vista sus lesiones anatómicas.

Mas; ¿a qué el empeño de buscar autoridades en el campo exclusivo de la hidroterapia? Cogamos cualquiera obra de Patología, y dudo mucho que no hallemos en ella tratamientos hidrotéropicos empleados contra las tres cuartas partes de las enfermedades que allí se estudian: en ellas aprenderemos los superiores efectos de las aguas termales contra el reumatismo sea cualquiera la forma en que se apliquen, y los beneficios que de las alcalinas reportan los litiasis y gotosos; en ellas veremos igualmente ensalzados en gran manera los chorros, afusiones, etc., contra las neuralgias y neurosis de todas clases; en el capítulo de las enfermedades Prigthicas se nos dirá por Liebermeister y por Osborne que usemos las diafo-

resis, parte como sabemos del método hidriátrico, en las anémicas S y clorosis refractarias á los ferruginosos hallaremos triunfante á la hidrotterapia; las duchas vencerán las induraciones y retracciones musculares y tendinosas; el raquitismo y la escrófula, como he indicado antes, encuentran su mejor remedio en las estaciones hidro-ter-  
mo-minerales, y en los baños de mar; en una palabra, casi no hay enfermedad para cuyo tratamiento no sea un ayudante útil y preciso, ya la influencia del cambio de climas, ya los efectos del agua, ya los beneficios de los mineralizadores de éstas, ya que todas las causas reunidas como entiendo ya debe suceder.

De cuanto en este capítulo queda dicho se desprende bien á las claras, que los resultados de los establecimientos hidro-termales son dependientes de causas múltiples. Por tanto, empeñarse como muchos pretenden en no dar importancia á los tratamientos hidro-minerales sino fijándose en los principios mineralizadores de las aguas, es un error que impide con seguridad sacar de las estaciones balnearias todos los beneficios de que son susceptibles considerándolas de la manera que he tratado de asentarse como científico y práctico á la vez.

Y creyendo con esto haber dicho bastante sobre la primera parte de mi tema, ó sea el Concepto clínico filosófico de la Terapéutica hidro-mineral, voy para terminar á decir, en armonía y como conclusiones que se desprenden de lo hasta aquí escrito, de qué modo se debe entender hoy la = *Palneoterapia científica* =

Aunque con rapidez y siempre huyendo de dar á la memoria las dimensiones de libro, cual hubiera sucedido si me habría empeñado en desarrollar el tema con toda la extensión que puede hacerse, creo haber dicho bastante para llegar á comprender que la terapéutica hidro-mineral, es mucho menos sencilla que lo que piensa la generalidad; y en ésta inteligencia, que el médico deseara de obtener resultados positivos, debe tener en cuenta el conjunto completo de los modificadores que se van á poner en juego durante el tratamiento balneo-terápico.

Con arreglo á esto el profesor ha de mirar con detenimiento la elección de fuente mineral, no solo por sus principios, si que también por la región que ocupa y el clima de que disfrute. ¿Acaso puede ser indiferente enviar un escrófuloso á tomar aguas sulfurosas sin fijarse en si el manantial está en sitio seco, alto, aireado, etc, ó si por el contrario ocupa una posición que goza de opuestas condiciones? ¿acaso será lo mismo mandar al tuberculoso á climas cálidos ó estaciones alpestrales, en cualquiera de los períodos de la enfermedad?

Pero aún diré más; debe todo profesor tener muy presente al mandar sus enfermos á los establecimientos, hasta las mismas condiciones del viaje, toda vez que el tratamiento empiece desde el momento que el paciente abandona su residencia para ponerse en camino; ¿será posible desconocer los activos efectos de un viaje hecho con comodidad ó de mala manera? ¿No solamente esto, pues si tenemos presente también los cambios de presión por variar la altura sobre el nivel del mar en cada localidad, lo racional y científico es, ó evitar mandar, por ejemplo, un hemoptico á sitios muy elevados, ó en caso de no poder pasar por otro punto, aconsejarle que el cambio no sea repentino sino paulatino y gradual, y á este fin que haga su viaje deteniéndose en diferentes puntos del trayecto, y permaneciendo en ellos

algunos días antes de llegar al término de él. Seguio esto, que si ésta S. precauciones preliminares se tomasen por los enfermos, previo el consejo de los profesores, las aguas serian más eficaces y sus resultados curativos más frecuentes que lo son en el día; y se puede igualmente asegurar, no habian de ocurrir ciertos accidentes, como las hemorragias que todos los años vemos verificarse en los enfermos que se trasladan á Panticosa sin haber pensado en la funesta acción del brusco cambio de la altitud.

Más demos por supuesto el cumplimiento de todo lo preceptuado antes de llegar al establecimiento balneario, y alquilado al paciente en dicho punto siquiera sea con la imaginación: y aqui tenemos que analizar tres órdenes de cosas: 1.º las referentes á la instalación del enfermo; 2.º las relativas á su alimentación; 3.º y último las que se relacionan con el uso de las aguas.

Bajo el primer punto de vista tendria que considerarse toda esa serie de reglas con sujeción á las cuales deben estar construidos los edificios para ser habitables y que son conocidas por la higiene de cualquier estudiante que haya cursado el segundo año de medicina; en atención á esto no llevaré inútilmente papel encasendiéndolo importantísimo de una buena casa hospedería en que la luz y la ventilación sean abundantes pero en condiciones científicas, en que por su construcción estén alejados todos los focos de infección, en que las habitaciones reúnan á una capacidad suficiente para dar aire puro á los pulmones, las dimensiones adecuadas al efecto de mantener una temperatura regular: ni haré tampoco sino indicar la indisputable influencia benéfica del mayor esmero y limpieza en muebles,

ropas, etc que han de servir de uso común á muchos durante cada temporada ó reinas sucesivas.

Me permitiré sin embargo en ésta materia, y dejando á un lado cuanto es de pura higiene, llamar la atención sobre la conveniencia de que cada enfermo ocupe habitaciones más ó menos altas, más ó menos soleadas, etc, según la índole de su padecimiento; y en ésta materia solo el médico Director debiera ser el encargado de aconsejar lo propio.

Así mismo y sabiendo los modernos estudios sobre la influencia de la luz y los colores en ciertas dolencias, de lo que son prueba experimental las observaciones de Edwards con las larvas de las ranas, de Dumeril en la regeneración de las partes escindidas de las salamandras, ó lo que dentro de la clinica se ha apreciado en enagenados, enfermos de la vista, piel, etc, creo que debiera hacerse aplicación de estos conocimientos al empapelado, pinturas de techos, puertas, balcones, etc, al color de las persianas y los muebles, y en fin á todos los objetos capaces de reflejar los rayos luminicos sobre el enfermo que ocupa la habitación para relacionar su padecimiento con el efecto excitante ó sedante que éstas impresiones pueden producir, entrando aqui tambien el papel del profesor á fin de disponer á cada doliente lo que pueda serle provechoso, contandole, claro está, con que la casa hospedería esté dispuesta con arreglo á los preceptos de la ciencia y las necesidades de la práctica.

Una vez instalado el enfermo, llega su turno al régimen bromatológico y género de vida; nadie como el médico Director debe cuidar de la naturaleza de los alimentos y bebidas, y de su exclu-



si su competencia debe ser igualmente indicar á cada enfermo el plan bromatológico que debe seguir, pues sería irracional, por ejemplo, ver á un individuo que toma las aguas alcalinas por una afección úrica ó de estómago, alimentarse de carnes ó sustancias proteicas ó beber vinos espumosos capaces de neutralizar los alcalis ingeridos con las aguas. Aquí también es la higiene la encargada de dichas reglas generales, pues las especiales se subordinan á la patogenia de cada caso particular.

Y no diré nada del género de vida, pues se comprende que según sea el mal se recomendará ejercicio ó reposo, aire libre ó confinado, etc; los juegos de pura distracción, la música, los bailes y tertulias, las lecturas, etc, todo ello debe ser prescrito por el médico Director y cumplido por el enfermo con la misma escrupulosidad que el empleo del agua, pues que son medios de tratamiento ó por lo menos que le ayudan y secundan de un modo notable.

Finalmente, en lo relativo al empleo del agua hay que distinguir dos puntos: lo conveniente al agua misma, y lo que se refiere á su modo de aplicación.

De lo primero nada debo decir en este lugar, pues precisamente es la parte sobre que nadie duda: por tanto si el agua mineral cura, no hay para que yo me extienda en consideraciones sobre el modo de tomarla en ayunas, entre comidas ó durante ellas, pues sabido es que esto lo indica la índole del padecimiento y la naturaleza de los mineralizadores, de tal modo que fuera absurdo por ejemplo, disponer el agua ferruginosa en ayunas ó las salinas y sulfuradas durante las comidas. Ni diré nada tampoco acerca del tiempo que debe durar el tratamiento hidro-mineral, ó de las dosis y cantidad diaria conveniente, pues como lo anterior, está en relación con el objeto que tratemos de llenar; cuestiones todas

de la exclusiva competencia del médico Director, y en la que se debe fijar mucho, no solo el al ordenar, si que también los enfermos, no sabiéndose de lo que se les mande, pecando, como sucede casi siempre, por defecto y por exceso; cuya paradoja tiene su explicación sabiendo que por lo regular los enfermos creen bastante nuevo días de estancia en el establecimiento cuando frecuentemente convendrían muchos más, y conociendo también la errónea y perjudicial vulgaridad de que si por ejemplo el médico prescribe dos vasos diarios de agua, tomando mayor número se curarán mejor, no siendo pocos los pacientes que así discurren y obran.

Mas aparte del efecto curativo del agua por absorción en ingestión y por sus mineralizadores, hay muchos casos en los cuales la acción beneficiosa se debe, no á la absorción del agua, ni á sus principios constitutivos, sino á su temperatura y modo de ser empleadas ó aplicadas.

Lejos está de mi ánimo discutir lo que nadie niega, y que esto es un hecho admitido lo prueba el sistema hidrotérmico; pudiera por tanto sin pasar más adelante, dar por terminada mi tarea; pero no lo haré sin antes indicar que siendo muchos los establecimientos hidro-termales que no están en el mismo punto donde las fuentes nacen, debe cuidarse el modo de conducir las aguas al sitio donde hayan de usarse por los enfermos, con objeto de que no se enfrién los termale si han de obrar por su temperatura. Diferentes son los medios propuestos para la conducción, enfriamiento y calefacción de las aguas; mas no olvidemos que durante estas operaciones pueden muy bien perder algunos de los principios que contienen ya por relativizarse cual sucede al gas carbónico ó sulfídrico, ya por experimentar ciertos cambios en su modo de ser como ocurre con los compuestos sulfurosos ó ferruginosos.

Este es por tanto una cuestión en que el médico Director debe fijar

una atención preferente, para que los enfermos usen las aguas á la temperatura adecuada á su mal y circunstancias individuales sin que pierdan ninguno de sus principios benéficos por las operaciones á que sea menester someterlas.

Por último y para terminar diré, que cada establecimiento hidro-termo-mineral ha de poseer una instalación balneo-terapéutica completa, de tal modo que el agua pueda usarse, ya en forma líquida, ya en la gaseosa ó de vapor; ya aplicada local ó generalmente á la superficie cutánea, ya solamente á ciertas mucosas, como las del aparato digestivo, respiratorio, urinario, genital, etc; ya obrando sobre la cabeza ó el tórax, ya sobre los ojos, oídos ó nariz: en fin desde la piscina donde el enfermo pueda sumergirse y buscar los benéficos efectos de la natación, hasta las pilas de mármol en que el agua sea ó no corriente; desde el baño general al parcial; desde los chorros en sus variadas formas y direcciones que comprendan una serie de aparatos para las duchas ascendente ó descendente, horizontal ú oblicua, de abiento, circular, escocesa, dorsal, etc, hasta las filiformes y capilares; desde los diferentes aparatos ó estancias para el baño de vapor, hasta los nebulizadores ó aparatos de inhalación como los de Sales-girén ó de Mathieu, de Bergson, Waldenburg, Lervin, Schachtel, &c &c; todo ello debe encontrarse en un establecimiento bien montado, pues la experimentación y la clínica han demostrado para siempre, que solo disponiendo de tales medios se obtendrán ciertas curaciones.

Oy con esto por cumplida mi tarea, habiendo tratado de probar, hasta donde era compatible con mis fuerzas y con la extensión que debe tener un trabajo como el presente, que en los tratamientos

hidro-minerales, los resultados no son únicamente debidos á los mineralizadores de las aguas. No se me oculta que el tema ni es nuevo, ni habrá sido desarrollado por mí con aquella lucidez y aquella copia de datos que revelan conocimientos completos de la cuestión y una inteligencia clara: respecto á esto último solo puedo lamentar su falta, pues quien pudo lo hizo; en cuanto á lo primero solo diré que sin ser achacable á poco trabajo, pudiera muy bien haber demostrado ignorancia donde solo debiera realmente verse mi poca costumbre de escribir y la caída en el escollo del célebre Horacio, cuando dirigiéndose á los escritores dice en su "Arte poética" *Prævis esse laboro obscurus fio.*

Madrid 15 de Junio de 1889.

Manuel J. Ruiz y Aldonana