

ESTUDIOS

SOBRE LAS

AGUAS MINERALES DE ARCHENA,

POR EL

MÉDICO-DIRECTOR EN PROPIEDAD POR OPOSICION

DOCTOR DON JUSTO MARÍA ZAVALA,

MIEMBRO DE LA SOCIEDAD HIDROLÓGICA ESPAÑOLA,
CORRESPONSAL DE LAS DE HIGIENE É HIDROLÓGICA DE FRANCIA,
CONDECORADO CON LA CRUZ DE EPIDEMIAS, ETC.

MADRID:

IMP. Y FUND. DE LA VIUDA É HIJOS DE J. A. GARCÍA.

Calle de Campomanes, núm. 6.

1879.

Á LA MEMORIA DE MI PADRE,

que con su ejemplo me inspiró el amor al
trabajo y á la verdad.

ADVERTENCIA.

Han pasado los cinco años de haber servido la direccion de estas aguas, y el Reglamento vigente nos impone á los médicos-directores la obligacion de escribir una Memoria.

El cumplimiento de un deber reglamentario ha podido vencer en mí el temor de dar á la imprenta este trabajo.

He procurado estudiar en las obras más notables de hidrología médica, de sifiliografía, dermatología, etc., para resolver el difícil problema de la *especializacion* de las aguas minerales cuya direccion nos está encomendada.

He visitado los principales establecimientos de Francia. No contento con esto, he tenido el gusto de oír las lecciones á los sifiliógrafos Mr. Fournier y Mr. Cornil en París, y acudir á los hospitales de San Luis, del Mediodía y Lourcine, pasando la visita con Mr. Vidal, Mauriac y Fournier, teniendo el honor de oír á monsieur Diday en Lyon, y de haber sido recibido con suma amabilidad por todos. Quiero pagarles este tributo de recuerdo y gratitud.

De los escritos de estos hombres de ciencia, y de sus conversaciones, he venido á deducir, así como de mis observaciones, que la higiene terapéutica es de la mayor importancia para combatir las diátesis.

Comprendo en primer término las aguas minerales y las condiciones del clima. Por esta razon, desde que tomé posesion de la direccion que desempeño, acaricié la idea de organizar en estos baños una estacion inver-

nal, y aun así lo tengo indicado en las Memorias presentadas en la Direccion de Sanidad.

Para conocer cómo se hallan en el extranjero, he visitado dos de Francia, Dax y Amelies-les-Bains. Propuse al propietario de estas aguas, el Excmo. Sr. Vizconde de Rias esta idea, y aceptada, se hicieron, el invierno último, las obras necesarias en el mismo establecimiento. Colocados termómetros en habitaciones y galerías, marcaron constantemente de 15 á 16° del centígrado. La temperatura atmosférica fué tambien muy benigna.

Muy predispuesto yo mismo á catarros bronquiales, no tuve ni el más leve, y no me aproximé al fuego ni un solo dia.

Esta mejora necesitará, sin embargo, tiempo y sacrificios de parte del propietario para que llegue á tener concurrentes, porque desgraciadamente esta Nacion es refractaria á reformas, y encuentra obstáculos en preocupaciones y en intereses particulares, si se creen lastimados (1).

Don Juan Alix, el primer Médico-director de estas aguas, publicó una Memoria el año 1818, y se lamentaba de los disgustos que le habia producido. No le han faltado al que escribe ésta. ¡Es un fruto inherente á la condicion humana!

Baños de Archena 1.º de Diciembre de 1879.

JUSTO MARÍA ZAVALA.

(1) Segun me ha indicado el Sr. Vizconde, y aun lo publicó por anuncios en periódicos, piensa ejecutar obras de consideracion en las termas, y aplaza el proyecto de la *estacion invernada* para el invierno que principiará en Diciembre del año 1880.

ESTUDIOS SOBRE LAS AGUAS DE ARCHENA.

SECCION PRIMERA.

SITUACION GEOGRÁFICA.

Estos baños se hallan situados á 2 kilómetros del pueblo de su nombre y 7 de la estacion del ferro-carril de Madrid á Cartagena: á los 38° 7' 52" de latitud N.: 2° 31' 1" de longitud oriental del meridiano de Madrid; y á 122 metros de altura sobre el nivel del Mediterráneo.

La villa de Archena tiene, segun el último censo, 841 vecinos: 3.498 habitantes.

Pertenece al Juzgado de Mula, en la provincia de Murcia. Y como estos mismos dias que estamos escribiendo han ocurrido en ella tan lamentables desgracias que han llamado la atencion de Europa y de América, vamos á reproducir una sucinta historia que ha publicado el periódico *La Ilustracion Española y Americana* de 8 de Noviembre último.

«Muchas son las versiones que corren escritas acerca del primitivo origen de la ciudad de Murcia, sin que las averiguaciones de los sábios hayan conseguido establecer todavía una que tenga en su apoyo pruebas evidentes. Si hemos de creer á Cortés y Lopez, los antiguos cartagineses, para sujetar las aguas del Segura, construyeron una poderosa muralla en el sitio donde está Murcia, y que hoy se llama el Malecon. Andando el tiempo, formóse allí una poblacion importante, que se llamó, segun el escritor ya citado, *Murus Táder*, nombre que vino luego á parar en *Mur-tad*, y en *Mur-cia*: los árabes la denominaron *Tad mir* (de *Taderi-Murus*), y de aquí la ciudad de *Tudemir* que se menciona en los escritos árabes. Masdeu y Cean creen en la existencia de Murcia bajo la dominacion romana, fundándose en las inscripciones latinas que se han encontrado.

»Madoz admite la probabilidad de que Murcia existiera antes de la caída del trono de los Godos; pero opinando que debió de ser escasísima su importancia en épocas anteriores á aquel momento histórico. El mismo erudito escritor habla de que en la division de España por provincias hecha por Yusuf en el año de 747, se la presenta como una de las principales ciudades de la provincia *Tolétola* (la antigua Carta-

ginense); siendo esta la primera mención clara y determinada que de ella ofrece la historia.

»Sea como quiera, la verdadera importancia de Murcia data del tiempo de la dominación sarracena. Así vemos que en 787, aparece como una de las seis ciudades, capitales de los seis grandes distritos militares en que los árabes dividieron el conquistado territorio.

»Después de varias vicisitudes, ocurrió que el walí de Murcia, Mohamed-ben-Alí, abrumado por las revueltas interiores y por las tropelías y depredaciones del emir de Granada, envió embajadores al Infante D. Alonso, hijo del Santo Rey D. Fernando, declarándose vasallo y tributario de la Corona de Castilla, á cuyo dominio quedó sujeto el reino murciano (1242). Emancipada Murcia en 1262 por la fuerza de las armas, volvió á ser incorporada á la Monarquía castellana en 1262 á consecuencia de un sitio.

»Por su situación sobre el río Segura, la ciudad de Murcia ha sufrido mucho en las grandes crecidas que este río ha experimentado en distintas épocas, y señaladamente por la ocurrida en 14 de Octubre (¡singular coincidencia!) de 1651, que redujo á ruinas 600 casas y seis conventos, pereciendo en ella considerable número de personas.»

Los romanos, que tanto construyeron en sus *thermas* y que aun existe en estos baños una lápida que dice: *C. Cornelius Capito, L. Hicus. Laveo II. vir. Aquas ex D. D. Reficiendas cursorunt, I. Q. P.*, estuvieron en posesión de Murcia, según refiere D. Francisco Cascales en su historia, seiscientos diez y seis años: los godos estuvieron asimismo en posesión trescientos diez; y los moros quinientos veintisiete; de modo que pertenecen los habitantes de ella á diferentes razas.

FAUNA Y FLORA.

No queremos ocuparnos por hoy de su *Fauna*; y lo único que creemos deber indicar es, que el *gusano de seda* importado por los árabes ha sido uno de los elementos de riqueza de esta provincia, que en estos últimos años ha pasado por una decadencia notable.

Respecto á *Flora*, es conocida la grandeza de las palmeras; y como es bastante para el objeto que nos proponemos, reproduciremos lo que dice el Sr. Botella en su magnífica

descripcion geológica de las provincias de Múrcia y Al-bacete.

Florecen las chirimoyas, el pimentero de América (*schinus molle*), el cedro (*cedrela odorata*), el acacia de Oceanía (*acacia dealbata*), el aromo (*acacia farnesiana*), el acacia negro (*acacia melanoxylon*), el cacahuete (*arachis hypogaea*), el níspero del Japon (*eriobotrya japónica*), varios nopales y entre ellos el de la cochinilla (*opuntia coccionellífera*), la higuera infernal (*ricinus communis*), los cafetos (*coffea arábica*), la yerba luisa (*lippia citriodora*), el cinamomo (*melia azedarach*), el catalpa (*catalpa bignonioides*), el plátano de América (*musa paradisiaca*), el bambú (*bumbusa arundinácea*), la morera, el naranjo, el olivo y toda clase de frutales. Los saladares no se prestan bien sino al cultivo de la barrilla.

Siega desde fines de Mayo hasta mediados de Junio y vendimia á último de Agosto.

GEOLOGÍA.

Los sacudimientos y trastornos que en remotas épocas han sufrido los terrenos de esta provincia originaron depresiones y elevaciones en su superficie, dando lugar á las diversas montañas cuyo nombre y altura insertamos á continuacion.

	METROS.
Morron de Espuña.....	1.582
El Gigante (g.).....	1.499
Carche.....	1.380
Sierra de la Pila.....	1.282
Montaña del Oro.....	938
Caravaca.....	739
Moratalla.....	644
Aledo.....	604
Monte Roldan (g.).....	557
Cehegin.....	541
Alto del Castillo de Carrascoy.....	538
Sierra del Banco.....	520
Cabezo de Roldan (S. de Cartagena).....	466
Castillo de Lorca.....	456
Monte de Santi-Espiritu (S. de Cartagena).....	444
Cabezo del Aguila (S. de Cartagena).....	432
Cabezo de la Pilica (S. de Cartagena).....	402
Cabezo de los Portillos (S. de Cartagena).....	389

Puerto de la Cadena Carrascoy.....	366
Picacho de Barrio-Nuevo (S. de Cartagena).....	364
Campos de Lorca.....	346
Morra de Pouce (S. de Cartagena).....	324
Cabezo de las Fuentes (S. de Cartagena).....	318
Cabezo gordo (S. de Cartagena).....	295
Cabezo San Julian (S. de Cartagena).....	292
Cabezo Pájaros.....	278
Castillo de Atalaya (S. de Cartagena).....	251
Alhama.....	236
El Alporpes (S. de Cartagena.....	229
Puerto de San Pedro (S. de Cartagena).....	220
Lomo de Bas.....	220
Ermita de San Ginés (S. de Cartagena).....	216
Castillo de Galeras (S. de Cartagena).....	208
Cabezo Rojado (S. de Cartagena).	196
Sierra de Cartagena.....	192
Lebrilla.....	182
Cabezo de Asas (S. de Cartagena).	158
Fortuna.....	174
Cabezo Agudo (S. de Cartagena).....	180
Cabezo de Roche (S. de Cartagena).....	155
Canteras (S. de Cartagena).	97
Carmolí (S. de Cartagena).....	96
Cabezo Ventura (S. de Cartagena).....	149
Cabezo de la Atalaya (S. de Cartagena).....	143

El suelo está constituido por una formación terciaria marina en comunicación ya en la provincia de Albacete con la cuenca miocena lacustre, que se extiende al interior por las provincias de Cuenca, Ciudad-Real y Toledo, hasta las de Madrid y Guadalajara.

La formación terciaria marina principia en el litoral de Murcia y extendiéndose hacia Castilla por el N. penetra también en la de Alicante. Depósitos de épocas anteriores aparecen en el interior de la provincia, formando islotes de no pequeña extensión; así es como el paleozoico, representado comunmente por los períodos siluriano y permiano, se percibe solo á lo largo y próximo á las costas. El triásico que asoma inmediatamente despues se ofrece á la vista, ó descansando sobre las laderas de terrenos más antiguos ó en islotes descubiertos por denudación de formaciones más modernas.

El jurásico se halla concentrado principalmente al N. O.

de la provincia. El cretáceo solo se ofrece visible, al N. en medio de las planicies terciarias, cuyos terrenos parecen estar á su vez constituidos, ya por la formacion numulítica que se presenta más principalmente en la parte media de la provincia, formando parte de la que tan desarrollada se ofrece en Alicante, con la que se une por las sierras de la Espada y Gueras junto al Pinoso, continuando hácia el S. O. dejándose ver en las laderas de las sierras de la Pila, Ascoy, Zieza, Ricote, Ulea y Archena; ya por la miocena, que es la formacion dominante en la provincia, apareciendo sus dos grandes divisiones marina y lacustre.

Parece existir tambien la formacion pliocena representada por algunos manchones junto á los límites de la provincia de Alicante á orillas del mar, y en términos de Mazarron. Por último, los aluviones antiguos (formacion cuaternaria) tiene considerable desarrollo, y se extiende en el llano de Lorca, en las cuencas de Mula y Pliego, en la mesa que por las vertientes de España llega hasta cerca de Barqueros, en muchas partes de la huerta de Murcia y en el ancho valle que existe entre las sierras largas de Santa Ana.

Las rocas ígneas en sus divisiones de plutónicas y volcánicas aparecen tambien en algunos puntos de la provincia.

Las primeras están representadas por los pórfidos, las dioritas, sienitas, serpentinas y ofitas; á las segundas pertenecen los trapps y wakas y las traquitas que se ligan con los fenómenos volcánicos tan desarrollados en el Cabo de Gata, y que se hicieron sentir á lo largo de la costa oriental de nuestra península.

Las numerosas apariciones de estas rocas pertenecen á una época sumamente moderna; así es que en varios puntos atraviesan los terrenos terciarios, envolviendo á veces trozos de estos últimos, como sucede en las cercanías de Hellin. Los puntos en que más abundan las rocas eruptivas de una y otra clase son: Mazarron y sus cercanías; Cartagena hasta el mar menor, las sierras de Enmedio de Almenara y el Carrascoy.

En el contacto del terreno numulítico con la formacion miocena y en las inmediaciones de Archena es donde nacen las aguas minerales, objeto de nuestro estudio. Este dato no basta sin embargo para darse cuenta de la mineralizacion de las aguas, porque si la naturaleza de los terrenos con que han estado en contacto ha de influir necesariamente sobre

los elementos que al surgir á la superficie llevan en disolución, faltan observaciones y datos en todas partes para establecer una relacion entre la composicion de las aguas y el terreno en que se presentan. Este problema, complejo y expuesto á muchas causas de error, lo es más cuando se trata de aguas que como las de Archena presentan una temperatura elevada, aunque sea fácil dar una explicacion de este fenómeno si se admite que las profundidades de la tierra contienen un tesoro inagotable de calor y que una parte de este se trasmite á las aguas que circulando en su interior descienden á una profundidad suficiente antes de volver á la superficie. La naturaleza de los bancos ó rocas con que han estado en contacto á profundidades considerables puede ser origen de su elevada temperatura y de gran parte de las materias que han adquirido, sea por su accion disolvente favorecida por la misma temperatura y alta presion á que hayan estado sometidas, sea por la presencia del ácido carbónico, ó por acciones químicas independientes de las que trasforman el suelo.

Hay además la circunstancia de que las aguas termales más bien que á la causa general que acabamos de indicar, se ligan en las regiones en que se encuentran á la existencia de rocas de origen ígneo, y más bien que á las plutónicas antiguas á las de origen volcánico ó reciente. Diríase que son las últimas emanaciones de focos volcánicos no extinguidos por completo. A esta causa puede atribuirse la temperatura de las aguas de Archena. La existencia de los cabezos negros en las inmediaciones de Fortuna, que constituyen un pequeño cráter, y la irregular circunstancia indicada por D. Federico Botella en su indicado libro de que los manantiales sulfurosos están en relacion con el eje volcánico, mientras los simplemente termales lo están con el eje plutónico, daría valor á esta opinion, comprobada por lo observado en este punto, que forma parte de uno de los territorios de la península en que los terremotos han causado grandes desastres, y en que los últimos datan de pocos años á esta parte.

La termalidad de las aguas minerales se ha explicado que era debida al calor central de la tierra, demostrado por las observaciones practicadas en las escavaciones de las minas, habiendo fijado en un grado por 30 metros de profundidad.

En el diccionario general de las aguas minerales por Duran-Fardel, Lebret, Lefert y M. Jules François se puede leer el artículo titulado *Calórico natural de las aguas minerales*, en que se trata de esta cuestión con todas las teorías conocidas.

Pero las observaciones recientes del pozo artesiano de Buda Pesth (Hungría) publicadas en los *Anales de Minas francesas*, si bien prueban la teoría del calor central, hay notable diferencia al llegar á cierta profundidad en cantidad del agua y en su temperatura. Hé aquí los datos.

«Acaba de abrirse en Pesth un pozo artesiano cuyos resultados ofrecen gran interés.

Comenzado el 15 de Noviembre de 1868, para obtener aguas termales, siguiendo las indicaciones de Mr. W. Isigmondy que dirigió el trabajo, se paró el 22 de Enero de 1878 á una profundidad de 970^m 48, dando agua á 74° centígrados.

Un pozo de ensayo, emprendido primeramente en la isla Margarita en medio del Danubio, habia permitido estudiar la dirección é inclinación de los estratos; pero no se creyó que fuese necesario ir á tan grande profundidad: una dislocación del suelo habia rebajado estos estratos mucho más de lo que se podía prever, y solo la repentina elevación de temperatura y su rápido crecimiento fué lo que animó á continuar hasta el fin.

Se observaba cada día la temperatura de los detritus que sacaba la cuchara; á pesar del enfriamiento que debían sufrir al subir desde el fondo, se reconoció un crecimiento de temperatura muy rápido, sobre todo hasta los 700 ú 800 metros de profundidad, y un poco más débil en seguida; los léngamos subidos desde la profundidad de 900 metros acusaron una temperatura de 80°,9, lo que dá término medio de 1°, por cada 12^m,61 de profundidad.

Se midió también la temperatura en el fondo con un termómetro de marina; pero el calor producido por los golpes del trépano y la presión del agua sobre la panza del aparato, tacharon de inexactos los resultados.

El agua comenzó á salir del taladro cuando llegó á 930 metros de profundidad; tenia entonces 43°,35; á medida que se profundizaba, la cantidad de agua y la temperatura aumentaron rápidamente, sobre todo para los primeros metros; así para 937^m,06, la temperatura era ya de 65°,87 y el

producto se elevó de 43.200 á 220.600 litros. Para 945^m,24 se llegó á 71° y para 955^m,36 á 72°. En fin, á la profundidad de 970^m,48, á la que se detuvo el pozo el 22 de Enero de 1878, la temperatura del agua saltadora era de 73°,87 y el producto por veinticuatro horas de 1.191.700 litros. Pero este producto descendió definitivamente á 760.000 litros, por consecuencia de la instalacion en el taladro de una tubería de madera que redujo el diámetro interior á 80 milímetros de 176 milímetros que tenia antes de su trozo inferior.

El agua que sale de este pozo desprende ácido carbónico en abundancia, nitrógeno, un poco de hidrógeno sulfurado; contiene por litro un gramo, 131 de materias fijas compuestas sobre todo de sulfatos y carbonatos de potasa, sosa, cal, magnesia con un poco de cloruros. En suma, es bastante análoga á la de los manantiales de Kaiserbad á Ofen (1).»

El mes de Setiembre del año 1874 sentimos aquí un ligero temblor de tierra. El 1.º de Enero de este año 1879 á las dos y media de la mañana se ha sentido otro. El Sr. Botella cita, además de uno muy fuerte el año 1518, otros ocurridos en 1822, 1823, 1828 y el 21 de Marzo de 1829, habiendo observado que las aguas minerales de Fortuna bajaron 3º de temperatura: las de Mula aumentaron de temperatura y se enturbiaron, sin que las de Archena y Alhama tuvieran alteracion.

HIDROGRAFÍA.

Rio Segura.—El Segura es el más importante de los rios de esta provincia y el que con su cuenca los abarca en casi toda su extension. Nacido en la provincia de Jaen, en terreno cretáceo y en las faldas orientales de la elevada sierra que le presta su nombre, entra á poca distancia en la provincia de Albacete y sigue caminando por lo más fragoso de estos montes, aumentadas sus corrientes con las del Taibilla, del Madera, del Zumeta y del Tus hasta recibir las del caudaloso Mundo, con el cual ya unido, llega á la provincia de Murcia. Casi siempre profundamente encajonado, pero prestando el beneficio de sus aguas á alguna parte de los términos de Yeste, Letur, Férez, Moratalla y Calasparra, atraviesa el

(1) *Anales de Minas de Francia*, tercer cuaderno del corriente año, que corresponde á los meses de Mayo y Junio.

estrecho llamado de los Almadenes por entre unos cortes de más de 200 metros de altura, pasa al pié de Cieza y del monte del Oro, y cruza el valle de Ricote y las riquísimas huertas de Abaran, Blanca, Villanueva y Ojós, entrando más allá de Archena á fertilizar la vega hermosísima, que casi sin interrupcion se extiende desde allí hasta la mar. Despues de su confluencia con el Mundo va recibiendo sucesivamente los rios Alárave ó de Moratalla, Argos ó de Caravaca, el Quipar, el de Mula con su afluente, el de Pliego, las ramblas del Judío y del Moro y la de Sangonera, formada por los rios de Velez y de Luchena, que viene á unírsele de un modo insensible por bajo de Múrcia. Varias son las obras notables que se encuentran en este rio, mereciendo citarse las presas del Rey (minas de Hellin), de las Rotas y del Esparragar (hondonada de Calasparra), y sobre todo la Parada, que se halla construida á una legua por cima de Múrcia para recoger el caudal de sus aguas y dividir las entre las diferentes acequias que por una y otra orilla cruzan el ancho valle que media hasta la desembocadura del rio.

La grande avenida de este rio Sangonera, ha sido la que principalmente ha producido en la noche del 14 de Octubre la inundacion de la huerta de Múrcia, Lorca, Cuevas, Aguilas, Orihuela, etc., originando tal número de desgracias, que la Europa entera se ha conmovido y los sentimientos caritativos han hecho su explosion en todas partes. Nosotros, que al remedio de la catástrofe hemos contribuido con nuestro pequeño óbolo, creemos que la ciencia y los Gobiernos están llamados á evitar la repeticion de semejante desastre, ya remediando con nuevas obras la canalizacion, la pertinaz sequía que aflige á esta comarca, ya impidiendo desbordamientos como el que lamentamos. Las obras de riego, por cierto admirables, que hoy existen en la vega, son obra de los árabes; y nuestra decantada civilizacion nada ha hecho, no ya para mejorarlas, sino para conservarlas siquiera.

La humanidad ha pasado en todos tiempos por grandes calamidades, epidemias, guerras, terremotos é inundaciones.

Pero tan deplorables catástrofes producen no pocas veces trasformaciones útiles, como se observa que personas de constitucion débil, se desarrollan despues de pasar una enfermedad aguda, como la viruela, etc.

Nuestra triste España, abatida, postrada é indiferente, ha despertado al grito de caridad, recibiendo pruebas de generosa fraternidad de otras Naciones. ¡Quién sabe los resultados que podrá producir á esta provincia de Murcia y especialmente á los pueblos que hayan sufrido la inundacion, estudiando sus causas y medios de evitarla! ¡Quién sabe si se pondrán tales medios para que los pobres labradores que han trabajado estos últimos años estérilmente por falta de agua, viviendo en la miseria ó apelando á la emigracion, puedan contar con agua para cultivar sus tierras!

Los sentimientos humanitarios han dado una prueba de progreso en la marcha de la civilizacion. Pero esto no basta, porque los esfuerzos individuales y los nobles sentimientos de la caridad no son suficientes para resolver problemas tan trascendentales y vitales como el caso en que se encuentra la huerta de Murcia. Hé aquí demostrado en nuestro sentir la necesidad de la intervencion del Estado, principiando allí donde el individuo no puede alcanzar. Lo hemos declarado en otros escritos: no somos socialistas ni individualistas de un modo absoluto. El Estado no puede abandonar los grandes intereses que le están encomendados á su cuidado, buscando á veces en la ciencia oficial la solucion de problemas difíciles y trascendentales: Por esto hemos sido partidarios de la intervencion del Gobierno y de legislar en el ramo de las aguas minerales.

El periódico *El Imparcial* del 21 de Noviembre último, en el artículo titulado *Congreso*, recuerda las desgracias de Murcia y pone lo que sigue: «que la caridad sola no puede remediar, y que necesitan de leyes que las salven.» No debe olvidarse que fué el periódico iniciador para la suscripcion, y que es uno de los más ilustrados adalides de la escuela individualista. Pero cuando se llega al terreno práctico, las teorías no tienen más medio que apelar al criterio realizable y conveniente.

CLIMATOLOGÍA.

Se da el nombre de *clima* en terapéutica al conjunto de condiciones que rodean al hombre en las diferentes regiones del globo en que habita, y que ejercen sobre su organismo una influencia especial importante.

Estas condiciones están constituidas, además de las que presenta el aire atmosférico, por otras varias: la tensión eléctrica de la atmósfera; su humedad ó sequedad; los días de lluvia que se observan al año; los vientos reinantes; la calidad del terreno; su mayor ó menor vegetación y la de las sustancias alimenticias que produce; la calidad de las aguas potables y otras muchas. (*Terapéutica general*, por D. Antonio Arruti, segundo cuaderno, pág. 282.)

El clima es el conjunto de las variaciones atmosféricas que afectan de una manera sensible la presión barométrica, la calma de la atmósfera, los vientos, la mayor ó menor tensión de la electricidad atmosférica, la pureza del aire ó la presencia de miasmas más ó menos deletéreos; en fin, la transparencia y serenidad del cielo. (*Humboldt., Cosmos*, tomo 1.º, pág. 377 al 80.)

«El clima—dice Ribes—resulta de un conjunto de circunstancias en el cual predomina la acción del calor y de la luz, y al cual corresponden ciertas modificaciones en la manera de funcionar de nuestros órganos.

El clima no tiene *efecto* en el sentido riguroso de la palabra, es decir, acción *necesaria*; porque estamos constantemente en acción en medio de las influencias que ejerce sobre nosotros. Por consiguiente las palabras *efectos del clima* expresan una influencia positiva que trataremos de definir.

Tal clima favorece tal disposición morbosa y tal enfermedad; tal otro una disposición y una enfermedad distintas.

Este hecho sugiere una conducta en la práctica, á saber: evitar en primer lugar el clima que pone en juego la disposición ó estado patológico que hay que tratar; en segundo lugar buscar el clima capaz de activar tendencias ventajosas, convirtiéndose así en agente terapéutico.» (*Tratado de Higiene terapéutica*, pág. 225).

Mr. Michel Levy, en su *Tratado de Higiene pública y privada*, dice—«La palabra *clima* designaba en otro tiempo y designa todavía en el lenguaje de algunos higienistas una faja de tierra comprendida entre dos círculos paralelos al Ecuador. Los geógrafos antiguos habian dividido el hemisferio, desde el Ecuador al Polo, en treinta climas llamados *astronómicos ó matemáticos*; veinticuatro de ellos entre el Ecuador y el círculo polar, y seis del círculo polar al polo.» (Tomo 1.º, pág. 474.)

El Sr. Botella, en su citado libro que con el título *Descripcion geológica de las provincias de Murcia y Albacete* publicó el año 1868, divide la de Murcia en cuatro zonas: sub-tropical, cálida templada, fria-templada y fria.

En la primera, ó sea la sub-tropical, coloca á Murcia y su huerta, y en ella debemos censiderar á Archena y sus baños.

ZONA Sub-tropical.	ZONA Cálida-templada.	ZONA Fria-templada.	ZONA Fria.
Múrcia y su huerta..... Campode Cartagena..... Orilla del Mar menor.....	Planicies, montañas y laderas de ambas provincias. (850 metros de altitud.).....	Parte inferior de la sierra de Alcaráz..... Montañas y laderas desde 350 metros á 1.140 en la Solana, y desde 740 á 1.000 en la Umbría.....	Picos y laderas de las Umbrías desde 150 á 1.420 metros, y picos y laderas de la Solana desde 1.000 á 1.570 metros.

La palabra *clima* lleva consigo la idea de uniformidad ó al ménos semejanza de condiciones: en su acepcion más natural representa una extension más ó ménos vasta del globo, que ofrece al hombre en todos sus puntos las mismas condiciones de existencia.

De aqui se sigue que es imposible determinar los climas por líneas puramente gráficas

El sistema de isotermas conduce á admitir siete especies de climas.

1.º Clima ardiente en la zona tórrida de 27°, 5' á 25° de temperatura media.

2.º Clima cálido en la zona de 25° á 20° de temperatura media.

3.º Idem suave en la de 20 á 15 idem id.

4.º Idem templado en la de 15 á 10 idem id.

5.º Idem frio en la de 10 á 5 idem id.

6.º Idem muy frio en la zona tórrida de 5° á 0° de temperatura media.

7.º Idem glacial por bajo 0° de idem id.

Cada uno de estos climas ó fajas isotermas puede subdividirse en climas constantes, climas variables y climas excesivos. Los primeros ofrecen poca diferencia entre la máxima

y la mínima de calor y de frío; estas diferencias son más pronunciadas en los climas variables, y excesivos en los que llevan este nombre.

Mr. Boudin divide los climas en marinos y continentales, y el Dr. Lambron en su obra, titulada *Los Pirineos y las aguas termales sulfurosas de Bagneres de Luchon*, hablando de las indicaciones generales, divide las estaciones invernales en los tres grandes grupos siguientes:

- 1.º Estaciones continentales ó del interior.
- 2.º Estaciones actaicas ó del litoral.
- 3.º Estaciones pelágicas ó del mar.

La temperatura diaria en las estaciones continentales es generalmente muy igual, y no sufre las variaciones obligadas de que vamos á tratar en el párrafo siguiente, consecuencia de las brisas marinas y de tierra que reinan en las estaciones actaicas y pelágicas; pero á medida que nos internamos en el continente, observamos que la temperatura baja más en invierno y se eleva más en verano que en la costa, en donde las brisas diarias y nocturnas atemperan estos extremos. Rara vez son violentas las transiciones del calor al frío; generalmente llegan de un modo gradual.

La atmósfera, habitualmente serena, no se turba sino de tarde en tarde por ciertos vientos. Los que dominan en la Europa occidental vienen del O. y del S. O.; los vientos frios y secos soplan por lo comun de los puntos del horizonte comprendidos entre el N. O. y el N. E., pero no se siente el verdadero *mistral*, ese viento frío que *parte por la mitad*, segun la expresion de los Provenzales, y que penetra en las habitaciones mejor cerradas.

El aire es suave, y por decirlo así, sedante; tiene poca humedad ó por lo ménos la que encierra es apenas *comunicable*, como dicen Clares y Taylor. Las lluvias caen en otoño y en primavera, traídas por los vientos del O. y S. O.

Deducciones.

Las estaciones continentales convienen particularmente á los sujetos nerviosos, irritables ó sanguíneos, atacados de hemoptisis; á aquellos cuya enfermedad conserva ó toma confacilidad el carácter agudo y cuyo pulso es, no solo fre-

cuenta, sino ancho y lleno, ó pequeño, duro y resistente; en una palabra, en todos aquellos casos en que es necesario recurrir á los sedantes. Los enfermos de la piel, cuyas dermatoses se irritan bajo la influencia de los principios salinos que saturan la atmósfera marina, deben ser enviados preferentemente á estas estaciones.

Nocion terapéutica del clima.

«Un clima no es indudablemente un *medicamento*, en el sentido estricto de esta palabra, que implica la idea de una sustancia ponderable aplicada al organismo, en el cual provoca cambios favorables al restablecimiento de la salud; pero conviene aplicarle este nombre para dar una idea más concreta de su acción, ménos vaga que la que envuelve ordinariamente la palabra *clima*. Este es, pues, una especie de medicamento, pero un medicamento complejo, una *triacca natural*, y que merece este nombre por la misma razón que las aguas minerales, por oposición á las triacas artificiales que crea la farmacología, asociando una multitud de medicamentos de diversa naturaleza, que cooperan cada uno por su parte al resultado terapéutico que se desea obtener.

Los medicamentos simples que entran en esta *triacca climática* son numerosos; la temperatura, la humedad, los vientos, la presión, la luz, el estado eléctrico y ozónico asociados entre sí en proporciones muy diversas y que explican la variedad, en cierto modo infinita, de los climas terapéuticos. Y para llevar al último límite esta comparación, de la misma manera que se comprueban empíricamente los efectos de un medicamento compuesto, sin abdicar por eso del derecho de teorizar sus efectos y de atribuirlos á tal de sus componentes con preferencia á cual otro, así también comprobada la utilidad de un clima en tal enfermedad ó en tal forma de la enfermedad, se puede y se tiene el derecho de teorizarla, apreciando la importancia que debe atribuirse en este resultado clínico, á tal ó cual de los elementos del clima, ó á tal ó cual grupo de estos elementos, considerados dos á dos, tres á tres, etc. En fin, y por última analogía entre un agua mineral y un clima, de la misma manera que el arte

imita imperfectamente, pero no sin alguna utilidad, este agua mineral natural, así tambien el estudio terapéutico de los climas naturales conduce á la concepcion de los climas artificiales, copia grosera de los primeros sin duda, pero que tienen su doble utilidad, primero, para la enfermedad, y despues tambien para el arte, que halla en ellos instrumentos de análisis terapéutico.

Pueden exigirse muy diversas condiciones á un clima hácia el cual se emigra:

1.º Condiciones de bienestar que, sustrayendo á los valedudinarios á toda influencia agresiva, los ponen en buenas condiciones de duracion;

2.º Influencias *positivas* que sean capaces de modificar un estado morbozo y prepararlo para la curacion;

3.º En fin, un modificador constitucional que, cambiando de temperamento, es decir, el suelo orgánico, se opone á la evolucion de un gérmen hereditario.

Es incontestable que un sujeto predispuesto á bronquitis, que perpetúa la inconstancia de su clima original; que el que se halla atormentado por una dispepsia atónica sostenida ó agravada por la permanencia en países cálidos; que un reumático que sufre una atmósfera fria y húmeda; que un enfermo que haya contraído una laringitis crónica ó una farangitis granulosa, bajo la influencia de un clima crudo, húmedo y variable; que un escrofuloso sujeto á las localizaciones proteiformes de la diátesis que en sí lleva; que un sujeto atacado de una coróido-retinitis, agravada por una atmósfera muy luminosa; que una persona que ve desarrollarse, por vivir en un valle alto, un principio de bocio, etc.; pueden, emigrando á un clima constante y moderado, á un país más fresco, á una localidad más seca y ménos fria, á una atmósfera privada del polvo, á un clima más luminoso, más vivo y estimulante; ó por el contrario, á un clima más nebuloso, á una localidad cercana á las orillas del mar, crearse condiciones de curacion más fácil, y algunas veces hasta curar por esta sola influencia. Pero hagamos notar que esto es principalmente negativo y deriva de la sustraccion de causas que han producido la enfermedad, ó que la sostienen; emancipada de esta causa, tiende por sí sola á la curacion. Deduzcamos de esto que el clima, si alguna vez es un medicamento que se *basta por sí solo*, es con más frecuencia un

importante elemento de lo que yo llamo *régimen de los medicamentos*, es decir, el conjunto de las condiciones de medio que corroboran su acción y aun le permiten desarrollarse.

El clima obra, pues, en el tratamiento de las enfermedades confirmadas, de tres maneras: primera, creando condiciones diferentes á aquellas con que se ha desarrollado la enfermedad, contra la cual se prescribe; segunda, favoreciendo y haciendo fructuosa la acción de otros medios terapéuticos á que se asocie; tercera, suministrando á los valetudinarios de la debilidad congénita ó adquirida de la enfermedad, ó de la edad (*senectus ipsa morbus*, Séneca), un medio meteorológico todo lo indiferente posible, y que les permite seguir viviendo. Esta es la utilidad más positiva del cambio de clima, no de un cambio cualquiera perturbador, sino de un cambio racional, fundado en la triple base clínica del conocimiento de la *enfermedad* y de sus modalidades individuales, del conocimiento del *enfermo* y del conocimiento del *clima* que se le prescribe.

Importa sentar bien este hecho: que no hay refugio climático que sea irreprochable. Los climas, como los caracteres, tienen las cualidades de sus defectos y los defectos de sus cualidades. Un clima que poseyese, calculados en una feliz proporción, todos los elementos meteorológicos útiles, y disminuido todo lo posible los que son perjudiciales, es un clima ideal, que se buscaría mucho tiempo sin encontrarlo. En esto, como en todo, la perfección es imposible. Sin embargo, casi no hay estación de invierno que no haga concebir á los convalecientes y valetudinarios un programa tan seductor; pero hay que mirar de cerca estas sirenas del aire, como á sus hermanas, las estaciones termales, y no creer en todas sus promesas.

Si este clima ideal, tan apetecido por los valetudinarios, y sobre todo, por los valetudinarios de pecho, los más comunes de todos y los que con más frecuencia buscan un clima, pudiese realizarse, ofrecería, indudablemente, las condiciones siguientes:

Una temperatura moderada, exenta de toda oscilación brusca; una transición insensible entre las estaciones; una gran constancia termológica, no solamente de un día á otro, sino entre las distintas horas de un mismo día; abrigos dis-

puestos de tal manera, con relacion á los vientos estacionales, que la temperatura fuese fresca en verano y templada en invierno; poca humedad, pocas tormentas, poco viento; alturas que permitiesen sustraerse á los calores del verano; un suelo seco que no conservase humedad; un cielo generalmente sereno; un sitio pintoresco; esas condiciones confortables, esos *good accommodations*, á lo que los ingleses dan, con razon, tanta importancia en la eleccion de un refugio climático; distracciones en relacion con la vida de un valetudinario; tal deberia ser este clima ideal. Pero aquí tratamos de terapéutica real y no de terapéutica fantástica. Un clima es un medicamento, de quien es necesario saber sacar partido; empleado de cierta manera, es útil; empleado de tal otra seria desventajoso, y es necesario que el enfermo que emigre en busca de un clima seco, sepa que, si bien éste puede contribuir á su bienestar, debe contribuir, especialmente, él mismo, haciendo lo posible por sacar partido de las buenas condiciones que ofrezca este clima, y por neutralizar las malas. En resúmen, puede decirse que todo clima que tenga estas cuatro características: primera, media invernal bastante elevada, y media estival moderada; segunda, falta de vicisitudes termológicas é hidrológicas bruscas y extensas; tercera, muchos dias exentos de lluvia, bochorno ó vientos fuertes; cuarta, falta de tormentas y de polvo y que permita al enfermo algunas horas de paseo á pié, casi todos los dias, será, con esto solo, un refugio climático provechoso si él quiere, es decir, si es prudente y dócil.

Los climas templados son los climas paliativos por excelencia. Lo que los enfermos pueden exigir de ellos, son influencias exteriores, suaves y uniformes, sin transiciones bruscas anuales ó estacionarias; una temperatura moderada; un cielo tranquilo, al abrigo, en cuanto sea posible, de las violentas perturbaciones que en él producen las tormentas y los vientos. Estas condiciones, más bien negativas que positivas, son sumamente útiles, para sostener organismos gastados, para ahorrar las fuerzas de los valetudinarios, para conservar todo lo posible un órgano en vías de destruccion, pero no para suscitar en la economía cambios radicales y profundos, como los que resultan de la permanencia en un clima extremo y diametralmente opuesto á aquel en que se habita. Esta es una verdadera medicacion, con la cual

hay pocas que puedan compararse en energía é importancia (1).»

La influencia del clima es incalculable. Las aves y hasta los peces nos dan el ejemplo, buscando distintas temperaturas. Los hombres no podemos imitarlos. Pero las personas delicadas, los ancianos, que en llegando el frío, viven arriados al fuego, tosiendo ó sufriendo dolores, y los que se encuentran atravesando ciertas convalecencias pueden trasladarse y encontrar en la *estacion invernal* un restablecimiento rápido ó una prolongacion á su existencia. En las grandes y en las pequeñas poblaciones, llegada la época del calor, aquellos que se encuentran con recursos van á buscar el fresco del Norte. Por la misma razon, en el rigor del invierno deberian buscar la dulzura del clima que se disfruta en países como Murcia. Hay que reconocer que hasta ahora han sido obstáculos la falta de comunicaciones y la del confort en las fondas.

Esto se ha vencido en Archena.

La facilidad en las comunicaciones es una de las inmensas ventajas que proporciona la moderna civilizacion. No hay distancia con ios caminos de hierro y los vapores. Se viene de Orán á Cartagena en catorce horas, y desde Madrid á Archena en catorce. Desde París en camino de hierro por Perpignan, Barcelona y Valencia cincuenta y cuatro horas. Comodidad en los pasajes marítimos y lo mismo en los ferrocarriles, encuentra hoy el viajero por todas partes.

Hé aquí las observaciones meteorológicas de la provincia de Murcia.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Temperatura máxima	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
Temperatura mínima	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	
Temperatura media	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	
Humedad	60	65	70	75	80	85	90	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Viento	N	NE	E	SE	S	SW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW	W	WNW
Presión	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760

(1) *Tratado de Terapéutica aplicada basada sobre las indicaciones*, por el Dr. Fonssagrives, traducido por los Doctores Cortezo y Serret, páginas 388 al 402, tomo 1.º

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS DE LA PROVINCIA DE MURCIA,

POR D. OLAYO DIAZ.

AÑOS.	Presion mé- dia.....	Oscilacion extrema.	TEMPERATURA MEDIA.					TEMPERATURA	
			I.	P.	V.	O.	A.	Máxima	Mínima.
1865	759 ^m 3	32 ^m 5	10°2	15°4	25,0	19°2	17°5	42°0	1°0
1866	759,8	32,2	11,1	15,8	25,4	19,5	18,0	38,6	1,7
1867	760,5	31,7	12,9	17,9	24,7	18,1	18,4	40,4	2,7
1868	760,1	27,4	10,1	16,3	25,3	20,9	18,1	39,6	4,2
1869	757,7	33,5	12,1	16,3	24,9	18,9	18,1	39,8	3,8
1870	758,8	30,3	10,3	16,0	23,7	19,1	17,3	39,9	3,8
1871	758,5	31,4	9,6	16,8	24,4	19,0	17,5	40,0	5,5
1872	758,5	26,0	10,3	15,8	25,1	17,3	17,1	40,6	3,0
1873	758,8	33,0	10,2	16,0	25,0	18,9	17,5	42,0	4,8
1874	760,1	31,2	11,1	15,5	25,6	20,1	18,1	40,0	1,7
1865 1874	759,2	30,9	10,8	16,2	24,9	19,1	17,8	40,3	3,2

AÑOS.	MILÍMETROS DE LLUVIA.					DIAS DE LLUVIA.					VIENTO dominante.
	I.	P.	V.	O.	A.	I.	P.	V.	O.	A.	
1865	68	131	10	50	259	19	23	8	18	68	N. O.-E. E.
1866	37	157	37	100	325	18	21	11	20	70	O.-S. E.
1867	42	120	2	119	283	18	11	4	12	45	E.
1868	130	103	24	50	307	19	23	9	20	71	E.-N. O.
1869	21	45	82	173	322	11	15	7	16	49	E.
1870	131	32	47	201	411	25	18	10	15	68	E.
1871	85	109	36	124	354	20	22	6	20	68	N. O.
1872	177	80	5	194	456	26	16	8	23	73	S. E.
1873	43	155	55	66	320	11	24	8	17	60	E.
1874	133	122	9	35	298	18	27	4	17	66	E.
1865 1874	87	105	31	111	334	18	20	8	18	64	S. S. E.

OBSERVACIONES DEL AUTOR.

	AÑOS.				
	1875	1876	1877	1878	1879
ENERO.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	766,93	759,85	764,01	765,71	764,66
Idem mínima 3 de la tarde.....	765,18	758,20	762,09	763,74	762,45
Idem media.....	766,36	759,02	763,06	761,69	763,56
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima { Sol.....	36,4	28,9	35,4	33,8	31,4
{ Sombra..	19,8	14,6	18,9	16,0	15,9
Idem mínima.....	4,2	2,9	4,6	1,9	1,8
Idem media.....	12,0	8,8	11,8	8,9	8,9
FEBRERO.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	758,09	762,44	763,42	766,82	757,75
Idem mínima 3 de la tarde.....	756,05	760,48	761,42	765,28	755,46
Idem media.....	757,08	761,46	762,43	766,72	756,61
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	37,2	38,8	40,9	34,8	32,6
{ Sombra..	19,0	20,5	21,5	17,2	19,9
Idem mínima.....	3,7	5,7	5,2	5,3	6,6
Idem media.....	11,3	13,2	13,4	11,2	13,2
MARZO.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	760,15	757,98	757,80	762,02	759,30
Idem mínima 3 de la tarde.....	758,53	755,74	755,80	761,49	757,51
Idem media.....	759,34	756,86	756,80	761,09	758,56
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	37,2	39,6	39,2	39,3	35,3
{ Sombra..	20,2	22,5	21,3	20,8	20,3
Idem mínima.....	6,3	6,4	6,7	6,4	5,5
Idem media.....	13,3	14,5	14,0	13,6	12,9
ABRIL.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	759,23	758,64	755,77	758,11	755,78
Idem mínima 3 de la tarde.....	757,46	756,62	753,77	756,43	753,36
Idem media.....	758,36	757,63	754,83	757,25	754,63
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	38,3	42,0	43,4	42,1	36,4
{ Sombra..	22,8	24,9	25,4	26,2	23,4
Idem mínima.....	8,7	8,5	10,9	11,8	9,1
Idem media.....	15,8	16,7	18,2	19,0	16,3

	AÑOS.				
	1875	1876	1877	1878	1879
MAYO.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	759,02	757,13	760,87	758,29	759,75
Idem mínima 3 de la tarde.....	757,59	755,62	759,11	756,78	757,03
Idem media.....	758,30	756,38	760,00	757,54	756,90
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	42,7	40,9	43,8	44,7	37,7
{ Sombra..	28,4	25,6	27,5	28,4	25,1
Idem mínima.....	13,8	12,1	13,3	13,8	9,6
Idem media.....	21,1	18,8	20,4	21,1	17,3
JUNIO.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	759,35	758,46	759,42	758,98	758,98
Idem mínima 3 de la tarde.....	757,94	757,16	758,17	757,33	756,97
Idem media.....	758,65	757,81	758,80	758,16	757,98
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	45,4	46,0	45,5	46,7	45,5
{ Sombra..	31,0	30,3	30,8	31,8	33,4
Idem mínima.....	15,4	15,1	17,3	16,4	15,8
Idem media.....	23,2	22,9	24,0	24,2	24,6
JULIO.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	758,71	760,57	760,31	758,48	759,02
Idem mínima 3 de la tarde.....	757,22	759,16	758,89	756,94	757,16
Idem media.....	757,95	759,87	759,60	757,71	758,08
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	49,1	49,9	49,8	49,8	46,0
{ Sombra..	32,8	35,1	33,8	34,1	33,1
Idem mínima.....	17,9	18,4	20,0	19,3	19,4
Idem media.....	25,3	26,8	26,7	26,7	26,2
AGOSTO.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	760,03	759,56	758,81	757,01	758,49
Idem mínima 3 de la tarde.....	758,26	757,80	757,12	754,83	756,71
Idem media.....	759,15	758,69	757,97	755,92	757,59
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	51,4	51,6	54,6	55,1	48,8
{ Sombra..	35,1	35,5	36,4	36,8	31,7
Idem mínima.....	19,4	19,6	20,9	20,8	19,6
Idm media.....	27,2	27,6	28,8	28,8	26,9

	AÑOS.				
	1875	1876	1877	1878	1879
SETIEMBRE.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	760,30	759,13	758,63	759,58	759,96
Idem mínima 3 de la tarde.....	758,34	757,32	757,07	757,75	757,96
Idem media.....	759,33	758,22	757,85	758,65	758,96
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	51,2	51,3	48,6	49,0	46,9
{ Sombra..	33,2	35,4	29,2	31,3	30,3
Idem mínima.....	17,7	18,1	17,8	17,5	15,5
Idem media.....	29,5	26,0	23,5	24,4	22,9
OCTUBRE.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	758,80	757,23	762,18	762,33	758,83
Idem mínima 3 de la tarde.....	756,31	755,52	760,63	757,48	757,06
Idem media.....	757,31	756,55	761,41	758,39	757,81
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	45,1	43,4	45,5	43,7	41,5
{ Sombra..	27,4	26,8	24,6	25,7	25,9
Idem mínima.....	13,7	14,0	11,6	12,7	12,5
Idem media.....	20,6	20,5	18,1	19,2	19,2
NOVIEMBRE.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	759,20	759,13	760,80	758,07	759,86
Idem mínima 3 de la tarde.....	757,46	757,63	759,01	756,43	758,25
Idem media.....	758,32	758,36	759,89	757,25	759,00
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	40,5	38,4	39,4	33,4	33,5
{ Sombra..	22,8	22,9	21,5	18,5	21,1
Idem mínima.....	9,7	9,4	8,7	5,6	9,9
Idem media.....	15,2	16,2	15,1	12,1	15,5
DICIEMBRE.					
<i>Barómetro.</i>					
Altura máxima 9 de la mañana..	761,36	757,27	763,15	758,34	
Idem mínima 3 de la tarde.....	760,12	755,88	761,28	756,95	
Idem media.....	760,74	756,58	762,04	757,34	
<i>Termómetro centesimal.</i>					
Temperatura máxima. { Sol.....	28,1	31,9	32,8	28,1	
{ Sombra..	14,1	18,6	16,7	16,4	
Idem mínima.....	2,5	6,1	4,1	4,0	
Idem media.....	8,4	12,3	10,5	10,2	

CLIMA DE ESPAÑA.

Anuario astronómico del año 1878.

Por su posición al S. O. de Europa, entre los paralelos de 36 á 44° de latitud, casi por todas partes rodeada por el mar, y bajo la influencia aunque lejana y débil de la corriente marítima del golfo de Méjico y de la contra-corriente aérea de los vientos alisios, España debería disfrutar clima benigno y uniforme si la naturaleza y elevado relieve de su suelo, el abandono de los campos, la desnudez de los montes, y las enormes quebraduras de sus sierras y cordilleras, muchos meses del año coronadas de nieve, y la proximidad del continente africano, de donde el aire sopla con frecuencia seco y abrasador, no fuesen causa precisamente de lo contrario. Clima único, bueno ó malo, pero bien caracterizado, no existe en España, sin embargo, porque uno es húmedo y relativamente túbio, el de la estrecha zona septentrional comprendida en el Atlántico y los Pirineos astúricos y galáicos; otro más feraz todavía, el de la occidental ocupada por las costas de Galicia y de Portugal, en primer término expuestas á las lluvias y vientos fertilizadores del Océano; otro, más extremado y caluroso de lluvias eventuales y aturbonadas, el de las provincias del Mediodía; otro, caluroso también, seco en demasía, á corta distancia del litoral, y en mucha parte del año bonancible y templado, el de la zona oriental bañada por el Mediterráneo; otro, el de las cuencas y vegas de los grandes rios y tributarios suyos de alguna importancia; y otro muy distinto, propiamente continental, y exajerado ó riguroso, de la extensa meseta y planicie cubierta de rica alfombra de verdura en primavera y calcinada, casi árida y triste.

Este estudio ha sido poderosamente impulsado por Torricelli, Pascal, Lavoisier, Humboldt y tantos otros génios de la física. La meteorología es ya una necesidad á la que atienden todos los Gobiernos y á cuyo estudio se dedican muchos particulares amantes del progreso; porque las observaciones meteorológicas no solo tienen grande aplicación á la medicina, sino á la agricultura y á la navegacion.

No es ahora la primera vez que damos importancia á la

cuestion del clima, tratando de la accion curativa de las aguas minerales.

En el Congreso médico español, celebrado en Madrid el año 1864, presentamos una Memoria acerca de la tisis pulmonar y decíamos:

«No puedo ménos de manifestar con la franqueza que me es habitual, que la situacion de Panticosa influye tanto ó más que las aguas minerales en los enfermos del pecho que allí concurren.»

Mr. Jourdanet en su magnífica obra *De l'influence de la pression del air sur la vie de l'homme*, ha comprobado la idea emitida hace catorce años de la influencia de la altitud en los tísicos. Es tanta la conviccion que tenemos en esta materia, que el verano último lo ha pasado por consejo nuestro en Archivel, caserío próximo á Caravaca, de esta provincia, un jóven de este mismo pueblo que habia tenido hemoptísis en el mes de Marzo. Volvió en un estado de salud mucho mejor que antes de haber tenido la hemoptísis y continúa perfectamente.

Puesto que la provincia de Múrcia ofrece estos distintos climas, como se ve por la division del ilustrado ingeniero Sr. Botella en su obra citada, y las diversas altitudes de montañas, llamo la atencion de mis compañeros de la provincia para que observen en su práctica los resultados que pueden obtener por la traslacion de los enfermos de pecho durante los meses de Junio, Julio, Agosto y Setiembre, sometiéndolos al mismo tiempo á un régimen dietético apropiado y alguna medicacion. Una meseta ó una casa de salud establecida en una de las alturas creo que seria un gran bien para todos aquellos enfermos del pecho delicados, y que por sus escasos recursos no pueden trasladarse á Panticosa. (Véase la página sobre altitud de montañas de Múrcia).

En el *Journal des Connaissances medicales* del 30 de Octubre último, se encuentra un artículo con el epígrafe de Climatología que dice lo siguiente:

«Las ideas más contrarias han guiado á los médicos en la eleccion de los climas para invierno. Desde Celso, que enviaba sus enfermos de pecho á Alejandria, hasta la escuela moderna, que recomienda para los tísicos ciertas altitudes de Suiza, se han ensayado los sitios más calientes y más frios.

»Para Laennec el aire del mar era lo mejor. El Dr. Darem-

berg ha observado por sí mismo diferentes estaciones, y termina diciendo que la estación invernal no debe ser en grandes poblaciones, y se deben evitar las aglomeraciones.

»Que el calor no debe ser elevado en estación invernal, sino uniforme; y esto no solo para los enfermos de pecho, sino para todos los crónicos y valetudinarios.

»Para enfermos que padezcan la glycosuria, dispepsia, gota, reumatismo ó sífilis grave, es preciso un clima sin cambios bruscos; tónico sin ser excitante, clima en el que pueda hacerse ejercicio al aire libre, sin temor de resfriarse.»

Estas condiciones creemos que reúne Archena en estación invernal, excepto algun día poco frecuente que pueda molestar algun viento fuerte, en cuyos días deben permanecer los enfermos sin salir de las térmias, paseando en las galerías, jugando al billar ó distraídos en algun otro juego ó en lectura agradable.

Dice un autor francés, Mr. Dancel (*De l'influence des voyages sur les hommes et sur les maladies*, troisième édition augmentée, pag. 492) ocupándose de la influencia del clima en la sífilis:

«Una afección sífilítica adquirida en España se agravará en Francia y se hará casi incurable; mientras que la adquirida en Francia desaparecerá casi sin remedios en España.»

Conste que lo dice un médico francés, y conste también que participo de la opinión de Mr. Dancel, porque he observado aquí, que los sífilíticos de países fríos y húmedos, como los de las montañas del Norte, lo pasan peor que los del Mediodía. Puedo citar entre los casos de mis observaciones un estudiante de las montañas de Santander que en la primera temporada vino mal y por consejo mio pasó el invierno en Andalucía, y mejoró notablemente. No sería extraño que la reputación de Medinasidonia por sus célebres unguentos mercuriales se deba en gran parte á su situación topográfica.

No se crea por esto que somos partidarios de viajes y de aguas minerales en todos los casos indistintamente. En personas afectas de lesiones orgánicas, en período avanzado de la tuberculosis y en enfermos incurables, es mejor dejarlos tranquilamente en su casa con las precauciones higiénicas que reclama su estado y el consuelo de las personas que con verdadero cariño les cuidan, y que no se encuentran entre extraños. ¡Cuántas veces se acusa á los médicos que pres-

criben viajes y aguas minerales, diciendo que la intencion fué librarse de un enfermo desahuciado! Desgraciadamente hay tristes ejemplos de excesiva confianza con el *cambio de aires*; sobre todo cuando se envia á los enfermos á respirar los *aires natales*.

No se han borrado de mi memoria algunas tristes escenas que presencié en Panticosa la temporada del año 1861 que desempeñé aquella direccion por permuta con el señor Usera, que la tenia en propiedad. Vimos morir á algunos el mismo dia en que llegaban y aun ocurrió el caso de fallecer una señora en el Coche-correo.

Los viajes marítimos están muy recomendados en ciertas y determinadas afecciones. ¿Quién no aconseja para los tísicos el viaje á Méjico despues de leer la obra de Mr. Jourdanet? Tenemos una idea muy favorable de los efectos de la navegacion. Todo cambia para los enfermos, aire, alimentos, habitacion y costumbres.

El vómito mismo que produce el mareo puede convenir, pero tambien perjudicar. Esto exige un detenido exámen. Para no proceder con ligereza, es necesario precisar bien las circunstancias; formar un buen diagnóstico, y que el médico dé sus consejos con el mismo interés que se tomaria por un hijo suyo, teniendo presente desde los desembolsos pecuniarios hasta la separacion de la familia; todo el cúmulo de sacrificios que los viajes representan.

La doctrina de la influencia del clima sobre el carácter, disposiciones y costumbres de los pueblos establecida por Hipócrates con mucha claridad ha sido bien recibida y aceptada sin restriccion por grandes talentos, y bastará que cite-mos á Montesquieu. (*Coleccion completa de las obras del grande Hipócrates* traducida y comentada por Mr. Litre; y version verificada al castellano por el Doctor Santero.)

En el tomo 2.º, página 56, dice el Sr. Santero:

«¿Qué diferencia no existe en lo físico, en lo moral y en las disposiciones morbosas entre un navarro y un andaluz, un gallego y un valenciano, un catalan y un extremeño, un aragonés y un castellano?

»Sus formas, su índole, su disposicion intelectual, sus inclinaciones, sus hábitos, su temperamento, en fin, distan tanto entre ellos, que á simple vista puede advertirse ya la notable diferencia que los separa.»

En la misma provincia de Navarra existen marcadas diferencias entre un habitante de la ribera y el de las montañas del Baztan, del Roncal y de los Aezcoanos.

«Es fácil reconocer que los climas de diversos países producen variedades en la especie humana, cuando en una misma comarca se diferencian los hombres unos de otros, bastando comparar al habitante de la montaña con el de la llanura.» (S. Dancel, obra citada, pág. 20.)

Esta es una cuestión de actualidad en España, ahora que tanto se debate sobre el espíritu del *provincialismo* ó *centralización*, y á propósito de lo cual transcribimos las consideraciones que hace Mr. Jourdanet en su magnífico libro, citado en otro lugar, á fin de hacer con esto más entretenida y agradable la lectura de esta Memoria.

«En todos tiempos se han encomiado mucho las excelentes cualidades del montañés.

»Yo convengo en que realmente las posee y en que llevan un profundo sello de originalidad. El amor á su país domina al montañés é impera en él hasta un grado supremo. Pero no hay que confundir este sentimiento con el patriotismo, cuyo modelo más acabado nos lo ofrecen los habitantes de las planicies. Para éstos, ese sentimiento que ata todos los corazones á la pátria con los nudos de una solidaridad común, no es más que un producto artificial cuyo manantial es principalmente la educación. Nace de este conjunto de acontecimientos que constituyen en el pasado y resúmen en el presente los hechos de que su historia se compone: la idea moral, producto de la asimilación de esos acontecimientos y del respeto que inspiran, domina aquí al hecho más materialmente sensible de la extensión y de las cualidades del territorio. En este sentido, el patriotismo no es á menudo más que un apasionamiento pasajero al cual convergen por un tiempo dado sentimientos comunes.

»Acabamos de ver un desastroso ejemplo en los terribles acontecimientos de que la Francia es actualmente víctima. Hemos visto, en efecto, que el patriotismo de los alemanes se ha despertado bruscamente, á pesar de sus animosidades mútuas, por los resentimientos históricos que les impulsaban á vengar de la Francia comunes humillaciones.

»Sin género de duda, al lado de este sentimiento, desarrollado por la educación, y que es el elemento más ardiente de

la nacionalidad para el habitante de las llanuras, existe también el amor del país, reducido á los estrechos límites del sitio en que se ha nacido. Pero éste no tiene más que formas indecisas: es el poético campanario que le ha visto nacer, el ondulante sendero que serpea en la pradera, la florida cerca y el jardín que le rodea; y en el orden moral, los parientes, las costumbres, las amistades de la infancia, todas esas cosas que los caprichos del destino y de la ausencia dichosa hacen disminuir rápidamente y hasta disipar á menudo de una manera absoluta.

»El montañés es patriota de otro modo. Para él la naturaleza áspera y vigorosa se impone constantemente á sus miradas bajo la más acentuada forma. En los primeros años de la infancia, los sentidos la recogen y la graban profundamente en los corazones, no por consideraciones de un orden metafísico, sino bajo el imperio de impresiones vigorosas de un orden completamente material.

»El espíritu más cultivado intentará más tarde reemplazar estas impresiones puramente físicas por la concepción más noble y más extensa de la Pátria, según la historia; pero las originales siluetas de las montañas, que hirieron en otro tiempo su imaginación de niño, este conjunto, este agrupamiento pintoresco que forma á lo lejos una encantadora perspectiva, definida siempre por las mismas líneas, siempre convergentes al mismo hogar: todo esto es el país y la pátria para el montañés á despechos de la educación.

»A esto es á lo que se encadena su espíritu, esto es lo que conmueve su corazón, si de ello se hubiera separado en un momento de olvido. En estas condiciones originales de naturaleza y de sensación, los cantones se organizan, como en Suiza, por sí mismos, en el orden político, encontrándose los hombres satisfechos con tal de que se les deje vivir en paz sobre los acentuados horizontes de su infancia.

»Cuanto más fraccionada sea la forma de su nacionalidad con caracteres de independencia para cada uno de los fragmentos, tanto más en armonía se encontrará el carácter nacional con sus gustos instintivos; porque la verdadera pátria es lo que el lugar doméstico permite abrazar con una mirada en todo el querido desarrollo de estas formas familiares, en medio de las cuales ha vivido el montañés desde sus primeros años.

»Estoy lejos de pretender que esta limitacion de afectos llegue á excluir el sentimiento de la Pátria entera; pero estoy seguro de que mis palabras no han exagerado en nada una situacion que me ha parecido muy real.

»Me complazco por otra parte en trazar tanto más exactamente estos rasgos, en cuanto los considero como base de los sentimientos y de las virtudes más dignas de estima.

»A ellos debe la familia helvética estas inspiraciones fecundas que desarrollan las ideas morales, asegurando la dicha doméstica en la práctica de los deberes del hogar.

»La educacion íntima, que es una consecuencia inmediata, prepara al porvenir hijos modestos, hijos respetuosos, padres cariñosos, esposas virtuosas y ciudadanos, si no entusiastas, al ménos sinceros y leales. Allí toman tambien origen la gravedad de la apostura, la rectitud en la conducta y ese respeto á la fé jurada de que el pueblo suizo ha dado tambien brillantes ejemplos; porque aun en estos tiempos realmente vergonzosos que ponian precio á la fidelidad de un patriotismo ficticio, estos montañeses sin pátria practicaban la religion del juramento hasta morir con heroismo por causas que les eran de todo punto extrañas.

»He querido decir que pasando su vida en el seno de una naturaleza vigorosa fuertemente acentuada por formas agudas, cuya enorme masa se impone á la vista como al pensamiento, los habitantes de la montaña se identifican con ella amalgamándola, por decirlo así, con su sér, de tal manera, que cuando se alejan del país involuntariamente y sin esperanza de volver á él, experimentan un sentimiento desgarrador como si arrancasen violentamente algo de los órganos esenciales á su vida. Su espíritu se conmueve profundamente, y un abatimiento extremo indica bien pronto que falta efectivamente un elemento á aquella desolada existencia que se agobia y languidece entre los tormentos de la nostalgia. Entre los montañeses ausentes es donde comunmente se desarrolla el fastidio enfermizo que lleva ese nombre y del cual nos ocuparemos en otra parte de este libro.

»Tengo interés en poner desde luego en evidencia el influjo de las montañas sobre las almas, porque el estado del espíritu es á menudo entre los hombres un poderoso modificador de los actos que se realizan en la esfera del órden físico. Existe en Europa una comarca cuyas accidentaciones de

terreno la recomiendan á nuestro estudio bajo el punto de vista de una originalidad poco comun, y que se presenta á nuestro juicio como testimonio palpable de las profundas modificaciones que la topografía puede imprimir en los caracteres de los hijos de una Nacion: este país es España. Es, entre todos, el más á propósito para servir de prueba á las verdades que preceden á proporcionar la transicion más natural entre el estudio de las altas regiones americanas y las consideraciones que seguirán sobre regiones de más moderada altura.

»España no tiene mesetas cuya altura sea realmente comparable á las del Nuevo Mundo, ni tampoco se ven en ella picos tan altos como los americanos. Pero colocada esta Nacion en los confines de las regiones templadas y cálidas, obedece á temperaturas variadísimas, de las cuales se resienten los hombres y las plantas.

»Puede decirse que la lucha se ha establecido allí entre el clima de Africa y las influencias europeas y que este antagonismo presta nuevos grados de energía á las ondulaciones de su superficie y á las grandes diferencias que se aprecian entre los caracteres de sus habitantes.

»Aunque estas diferencias de nivel no llegan á las proporciones á que acostumbran la lectura de este libro, es cierto, sin embargo, que son muy marcadas y suficientes para que puestas en conflicto con las influencias africanas próximas concurren á establecer contrastes meteorológicos notablemente caracterizados. Galicia, el reino de Leon y Castilla la Nueva, desprovistas de sus frias montañas y mesetas, no presentarian más que diferencias insignificantes con los extensos y fértiles llanos de Andalucía. Estos, por su parte, se apartarian ménos de las condiciones dadas á las provincias del Norte por su latitud, si la proximidad de Africa no imprimiese su sello casi tropical á toda la parte baja del Mediodía de la Península. Puede decirse, pues, con exactitud, que hay allí algo más que las montañas y algo más que la latitud; hay más verdadera influencia de la tierra clásica de los ardores solares, cuya vecindad viene á hacerse sentir desde el otro lado del Mediterráneo; hay una especie de estímulo y combate entre la Europa y el Africa, exagerando ésta sus ardientes ataques meridionales, y acentuando aquella más friamente su latitud hácia el centro y hácia el Norte del país, con ayuda de la

elevacion del suelo, mezcla original y complicación de antagonismos que dan á esta Nacion un sitio aparte en las consideraciones del geógrafo, del economista, del médico y del filósofo. En efecto; convertid los ojos á un mapa de España y trazad en él los perfiles tan fielmente señalados por Humboldt y Bonpland. Vereis desde luego en la direccion de S. E. á N. O., de Valencia á la Coruña, cómo recorre el terreno en tierras bajas la corta distancia de 35 kilómetros próximamente, hasta el rio Júcar, despues elevarse rápidamente hácia Mojente, franquear la sierra y tomar para descender á Albacete el nivel, que ya no abandonará hasta el pié de Guadarrama, es decir, una distancia de más de 200 kilómetros.

»La altura á que entonces se sostiene pasa á menudo de 700 metros y no es mucho lo que baja de 600, exceptuando por supuesto la estrecha quebrada de Aranjuez, que forma el lecho del Tajo. Madrid se encuentra casi al extremo de esta distancia á 675 metros de altura. Continudad vuestra ruta, franquead el Guadarrama por el Escorial. Despues de haber bajado la vertiente opuesta de esta sierra, todavía os encontrareis á la altura de la meseta de Castilla la Nueva y marchareis ondulando sobre el reino de Leon y Galicia para no alcanzar el suelo bajo, sino hasta muy cerca del oceano, hasta la Coruña. Este es un trayecto completo de más de 800 kilómetros, durante el cual os habreis mantenido casi constantemente á una altura mayor de 600 metros. Habreis tocado en la capital de España, habreis visto de cerca Segovia, Valladolid y Zamora, y habreis entrevisto á cierta distancia á Salamanca al Sur y Leon al Norte de esta línea. Habreis atravesado además Astorga, Lugo y muchos otros pueblos secundarios, de considerable importancia en los destinos de este gran país.

»Fijad ahora vuestra atencion en otro perfil que empiece en los altos Pirineos y venga á terminar en Motril en la costa de Granada.

»Al salir de los Pirineos altos, no marcheis desde luego en línea recta, oblicuad al Sur hácia Huesca, Zaragoza y Calatayud, franquead la sierra y llegad á Guadalajara y á Madrid.

»Cerca de Calatayud, es donde se toma ya el nivel moderado de 400 metros. Pero á partir de este punto ya os encontrareis por encima de la altura de la capital, á la que llegais luego por un constante descenso.

»Heos otra vez en plena meseta de Castilla la Nueva. Allí cortais en Madrid la línea del primer trayecto; y siguiendo vuestro camino veis á Toledo, Tembleque y Valdepeñas, atravesais Sierra-Morena y descendeis rápidamente á la cuenca del Guadalquivir. Despues de haber visto á Jaen, os remontais á Granada y franqueais las abruptas pendientes de Sierra-Nevada para descender en seguida y casi á pico á Motril.

»Es un trayecto que pasa de 850 kilómetros, durante los cuales, en los 350 que hay próximamente desde Calatayud á Sierra-Morena, no habeis bajado de una altura de 600 metros, á excepcion de algunas distancias cortas, como, por ejemplo, la en que se encuentra la gran ciudad de Toledo, que está un poco ménos elevada.

»Todo esto representa una accidentacion considerable prodigiosamente extendida. No alcanza precisamente altitud extrema; pero se hace notar por su uniformidad.

»Se sostiene sin accidentes notables del suelo en tan largos trayectos, que con frecuencia se pierde de vista el desarrollo de las grandes cadenas de montañas, cuyo aspecto podria recordar á los ojos la naturaleza del suelo sobre que se eleva. Acostumbrado á pasar su vida en un país esencialmente montañoso, el español no tiene como el habitante de Suiza ocasion incesante de identificarse por todas partes con las ondulaciones de su propia pátria. Sus accidentes geológicos pasan muchas veces desapercibidos por la inmensidad de las planicies. Además, un gran número de ramificaciones de las sierras centrales tienen un aspecto sombrío y desolado. La vida mineral se sostiene allí con tal energía que excluye á menudo la vegetacion; circunstancia deplorable que presta sin duda á los paisajes aspecto de imponente majestad, pero que no atrae las miradas ni fija por la simpatía los corazones.

»No sucede otro tanto al Norte del país donde los Pirineos se desarrollan en los confines de la Francia y sobre las costas cantábricas del Occéano con la voluptuosa vegetacion y elegante variedad de sus paisajes. Estas pintorescas montañas tienen otras, que con ellas hacen juego al Sud de la Península, en el reino de Granada. Aunque la latitud que las separa no sea suficiente para establecer entre ellas un gran contraste, la diferencia es sin embargo de las más notables.

Mientras que los puertos de Asturias y Galicia, Santander, el Ferrol y la Coruña, al pié de los Pirineos, son frios como las regiones septentrionales medias; Almería, Motril y Málaga, sobre el Mediterráneo y al pié de Sierra-Nevada, hacen recordar mucho las influencias tropicales con todas sus consecuencias. Si de estos pueblos colocados en la base nos elevamos sobre los flancos de las montañas que los dominan, se percibe distintamente la influencia directa de la altura en el sentido de que se parecen ya ménos á Granada, que en las ascensiones asturianas. Tan pronto creeríamos elevarnos sobre los Alpes, como nos sentiríamos trasportados al Atlas.

»Hé aquí una consideracion que corrobora claramente esto mismo; la temperatura media del tercio septentrional del país no pasa de 15° y se mantiene en algunos puntos por debajo de esta cifra, mientras que es de 20° en Cádiz y en una considerable extension de Andalucía. Las dos líneas isotermas que señalan estas dos cifras no nos presentan en efecto este movimiento inverso de una manera muy marcada, elevándose la de 20° al lado de Funchal, al Sud de España, mientras que la de 15° baja del Norte de la Italia á la latitud media de la Península.

»Pero la diferencia que nos ocupa no debe apreciarse solamente por la temperatura media, sino mejor aún por el paralelo de las diferencias de las estaciones. Nadie ignora ni la dulce uniformidad de la temperatura en los puntos más meridionales de este país, ni los rigores frecuentemente considerables de las estaciones opuestas, en Madrid y en las regiones de Asturias. Los veranos son allí intolerables y los frios que bajan de 5° no son tampoco raros.

»Temeraria fatigar la atencion del lector extendiéndome más en este asunto.

»Ya he dicho por otra parte lo bastante para que se comprenda fácilmente, que los españoles de Castilla la Nueva, de Asturias, de Galicia y del reino de Leon, viven bajo influencias análogas á las de los climas de Arlés, del Milanesado y del Tirol italiano; mientras que el andaluz pasa su alegre y perezosa vida en un medio ambiente comparado á los de Argel, Madera y Canarias.

»No abrigo la pretension de elevar las páginas de este libro á la altura de las verdaderas cuestiones sociales. Pero los

estrechos lazos que unen los destinos generales de la humanidad, son demasiado numerosos, para que al hablar de la higiene y la fisiología de una comarca, podamos dar al olvido las influencias físicas que se hacen sentir sobre los hombres despertando ó apagando sus pasiones nacionales. Ya he obedecido á este impulso en el trascurso de este libro, y debo seguirle aún, indicando que estas condiciones topográficas de España, cuyos principales rasgos acabo de trazar no son indiferentes bajo el punto de vista de una organizacion política definitiva. Las dificultades que en este órden de ideas son inherentes al país se descubren á cada paso en los más vulgares giros de lenguaje. Cada provincia se expresa de distinto modo que las demás, y lo hace con un acento de antagonismo muy marcado cuando se refiere á localidades lejanas, pero que no contribuyen ménos que ella al conjunto nacional. Con frecuencia no son sentimientos de inofensiva rivalidad los que se exhalan en los términos más ó ménos comedidos del lenguaje.

»Es un verdadero sentimiento repulsivo: ¿me atreveria á decir que es ódio, sin que temiera herir las más sanas inspiraciones de una mayoría incontestablemente patriótica?

»La degradante práctica de las guerras civiles engendra sin duda en todos los países feroces antagonismos. Pero en casi todas partes estas rivalidades temibles pueblan los campos hostiles en clases sociales diversas y celosas más que otras, mientras que en España los grupos de cada partido han estado hasta ahora demasiado mezclados para que se pudiera ver en ellos cosa alguna que bajo cierto punto de vista se pareciera á los odios internacionales.

»Hay allí, pues, aspiraciones distintas, cuya complicacion vela y oculta el sentimiento de nacionalidad bajo la influencia de pretensiones rivales. Ciertó que desaparecen ante un ataque del exterior dirigido al honor nacional, porque no hay pueblo más patriota en el sentido de la integridad y la defensa nacional. Pero se pisotea el amor propio por las querellas intestinas que hacen chocar unas con otras, variedades tan opuestas de carácter, y que habitando un país caracterizado por originalidades físicas, numerosas y distintas, parece que los españoles abrigan en cierto modo la pretension personal de distinguirse de todos los que no tienen con ellos vínculos de consanguinidad.

»Así puede decirse que en ninguna otra comarca es tan exagerado el sentimiento de la personalidad; y cuando el español se ve obligado á prescindir de él, realiza los esfuerzos más constantes para no prescindir más que á medias, encerrándose cuanto le es posible en el *municipio* y en los *fueros*.

»Esta concentracion no excluye la sociabilidad y la amabilidad en el trato, pero es indudable que encierra una gran reserva, la desconfianza, las restricciones mentales, y en un momento dado, la enemistad, el conflicto y la guerra civil.

»Esta misma falta de confianza mútua es la que encierra absolutamente en ellos mismos las mejores cualidades de los españoles, haciéndolas infructuosas. Así rara vez llegan á valer en el país lo que incontestablemente valen fuera de él.

»Entre ellos la reserva en que viven encadena en cierto modo su actividad, y les hace caer frecuentemente en la apatía y en la pereza. Pero apenas ha franqueado el que emigre los límites de esta deplorable influencia, se le ve agitarse con su vigor nativo y reaccionar animosamente contra las dificultades y los obstáculos que le pone la suerte.

»Se hace afectuoso, confiado, emprendedor, activo, económico, sóbrio y enemigo de su comodidad, en tanto que ésta pudiera constituir un entorpecimiento al éxito de sus planes. En su país se aislaria virtualmente de sus conciudadanos, manteniéndose en una reserva egoista. En el extranjero busca á sus compatriotas, los protege, y hace con ellos franca su sociedad, exclusiva hasta entonces, ó largamente recompensado de su trabajo, vuelve otra vez á su pátria provisto de un legítimo botín.

»Voy á terminar aquí estas cortas consideraciones, relativas á la topografía española y á las consecuencias más notables que tienen en el estado social de sus habitantes. He querido demostrar que, á pesar de la poca elevacion de las alturas habitadas, los acontecimientos que en este país se realizan ofrecen la más grande analogía con lo que se observa en América en comarcas colocadas á triple altura en la cordillera de los Andes. Estas semejanzas no podrian explicarse como resultado en ambas partes de la misma causa: la respiracion de un aire dilatado.

»El único punto de identidad se refiere á la diversidad de

acciones derivadas de la temperatura. Esta es la que en uno y otro país hace variar los caracteres y las aspiraciones, modificando las aptitudes, los impulsos y los intereses entre hombres que viven bajo instituciones desigualmente aceptadas. Cualquiera que sea la opinion del lector sobre el criterio y fundamento de las razones que me han dictado este paralelo, no podrá ménos de apreciar estas analogías y los resultados á que dan lugar en la historia de estos pueblos.»

Esperamos que se nos dispense una cita tan larga en un trabajo de esta índole, suponiendo que lo leerán bañistas, no médicos: queríamos proporcionarles algo que no fuera medicina para distraerles en sus ratos desocupados, y materia para discusiones, que cuando se salen de las personalidades y se elevan al terreno científico son agradables y convenientes. Las consideraciones del Sr. Jourdanet nos parecen muy prácticas.

Es muy frecuente oír cuando se trata de las Américas que fueron españolas: ¡si son nuestra raza!

No negamos que influirá el origen comun; ni negamos el poder del clima en la diversidad de leyes. Pero tampoco se puede negar que la educacion y la instruccion contribuye en la suerte de las naciones.

Todo es complejo; lo mismo en el estudio de las aguas minerales como en medicina y demás ramos del saber humano, no es una sola causa la que produce perturbaciones y cambios en el modo de ser, sino que es un conjunto de causas que se reunen, dando lugar á una ley de determinismo.

Don Olayo Diaz, Profesor de física en el Instituto de Murcia, encargado de las observaciones meteorológicas en dicha ciudad, distinguido médico, tan profundo y laborioso como modesto, publicó el año 1864 un libro titulado *Año Meteorológico*, que citaremos varias veces en este trabajo.

«El estudio de la meteorología se enlaza hasta cierto punto con el de la astronomía, la agricultura y la medicina, como lo manifiestan las consideraciones precedentes. La meteorología ha sido hasta hace poco tiempo un tratado complementario de la física; pero en el dia tiene un objeto más preciso y su dominio propio. Comprende el estudio de todos los fenómenos que toman origen en el seno de la atmósfera y que trascendiendo á la tierra, modifican su estructura, así como la existencia de los seres que habitan la superficie de la mis-

ma. Algunos con mejor criterio, y para evitar definiciones incompletas, designan esta ciencia con el nombre de física del globo. Los filósofos y principalmente los médicos han hecho, desde la más remota antigüedad, profundas investigaciones acerca de los meteoros. Hipócrates recomienda mucho á sus adeptos examinen previamente las condiciones del lugar donde hayan de ejercer el arte de Esculapio; porque de este exámen y conocimiento sacarán reglas útiles para el tratamiento de las dolencias y la curacion ó alivio de los enfermos. El padre de la medicina referia á dos causas únicamente las afecciones del cuerpo humano: hacia consistir la primera en el régimen y la segunda en el aire y demás agentes exteriores: su libro *De aere, aquis et locis*, que ha pasado hasta nosotros á través de los siglos, es un tratado de meteorología, aplicada á la medicina. Aristóteles dejó entre sus numerosas obras, referentes á casi todos los ramos del saber humano, varios libros de meteorología; Séneca ilustró esta ciencia en sus *Quæstiones naturales* y lo mismo hizo el naturalista Plinio.

»Un sistema de observaciones meteorológicas, bien fundado y seguido con perseverancia debe dar, entre otros resultados, el conocimiento del clima físico de una comarca, la naturaleza de sus producciones y las que en su caso pueda introducir el arte, originarias de climas análogos, con probabilidades de éxito; debe prefijar la índole de las enfermedades que afligen más comunmente á sus habitantes, así como las reglas de higiene pública que hayan de ponerse en práctica, para neutralizar en lo posible las malas influencias locales. Ninguna ciencia posee datos más competentes para la designacion de climas salutíferos, donde ciertos enfermos puedan acudir con la esperanza de hallar su curacion, ó un aire benigno que mitigue el sufrimiento y dilate la existencia. El clima de Italia ha gozado, bajo este concepto, gran fama; pero la experiencia va demostrando lo exagerado de las alabanzas. Niza tiene las variaciones de temperatura consiguientes á la proximidad de los Alpes. Roma está sujeta á lluvias frecuentes y á frios bastante graduados. Nápoles es castigada por los vientos y tempestades. Madera goza de una temperie más igual, pero húmeda. Mr. Belcastel, que ha hecho un estudio concienzudo sobre los climas médicos, pondera las excelentes condiciones de Canarias, desig-

nando el delicioso valle de Orotava, en la isla de Tenerife, como un refugio de salud superior á todos los que actualmente se conocen. Se ha elogiado tambien el clima de Palermo, el cual tiene la mayor analogía con el de Murcia, ya por lo relativo á la temperatura media del año y estacionales, como por la situacion de ambas ciudades: la de Palermo, sobre el valle de Mazara, es muy semejante á la huerta de Murcia; pero una y otra comarca son excesivamente húmedas. No son bastante conocidos, bajo el punto de vista médico, los campos de Murcia y Cartagena, cuya comarca, cerrada en parte á los vientos abrasadores del Africa y tambien á los del Norte, se extiende como una vasta planicie rodeada al E. por el mar, y poblada de lugares, quintas y alquerías, que dan á este distrito un aspecto muy animado y pintoresco. El cielo es notablemente sereno, la temperatura suave y bastante igual, llueve á muy largos intervalos; pero el juego alternativo de las brisas mantiene la atmósfera en un estado higrométrico, que dista de la aridez lo mismo que de la humedad excesiva. He residido algun tiempo en ese deleitoso campo, teniendo frecuentes ocasiones de observar la salud y robustez de sus habitantes, su carácter alegre y honrado; notándose entre ellos al mismo tiempo cierto aire de bienestar y satisfacion, incompatible con la miseria, que es la más general y la peor de todas nuestras enfermedades.

»Ahora que las comunicaciones establecidas facilitan el acceso de este privilegiado suelo, y pueden ser conocidas sus condiciones higiénicas, no es dudoso que una multitud de naturales extranjeros, de complexion enfermiza, atacados de la escrófula, de la raquitis ó de la tisis incipiente, vengan á buscar un remedio más eficaz y seguro en los campos de Murcia y Cartagena inundados de una luz vivificante y de un calor moderadamente seco, que en la atmósfera desigual y brumosa de las comarcas vecinas del Pirineo ó del Océano Cantábrico.» (D. Olayo Diaz, *Estacion meteorológica*, año 1864, pág. 13.)

SECCION SEGUNDA.

PROPIEDADES FÍSICAS.

El agua es clara y trasparente; si se deja enfriar y se la agita toma un color azulado, que desaparece pasado algun tiempo, recobrando su diafanidad.

Se percibe un ligero olor de hidrógeno sulfurado, ó lo que vulgarmente se conoce con el nombre de huevos podridos.

Por los canales que atraviesa el agua, en el cuarto de estufa y en las pilas de baño se deposita el azufre.

La temperatura es de 52° del centígrado.

Peso específico, 1.00031.

La cantidad, segun el último aforo hecho el año 1875, es de 354.960 litros en veinticuatro horas.

PROPIEDADES QUÍMICAS.

Análisis cuantitativo verificado en 1877.

Sustancias contenidas en un litro de agua.

Cloruro sódico.....	2,5574
— cálcico.....	0,0655
— magnésico.....	0,2103
Yoduro magnésico.....	0,0022
Sulfato cálcico.....	0,5030
Carbonato cálcico.....	0,2864
— magnésico.....	0,0094
Carbonato manganoso.....	}
— ferroso.....	
Alúmina.....	} 0,2394
Potasa.....	
Litina.....	
Acido fosfórico.....	
— sílice.....	} 0,2440
Materia orgánica.....	
	<hr/>
	4,1176
	<hr/>

Gases en volúmen á la presion de 0m, 760 y á 0°.	Cents. cúbs.
Mezcla de gases desprendida por la ebullicion del agua.....	86,42
Acido carbónico.....	67,77
— sulfhídrico.....	3,39
Oxígeno.....	0,85
Nitrógeno.....	14,41
	86,42

Ensayos sulfhidrométricos por litro de agua.

Grados sulfhidrómetros.	Yodo en gramos.	ÁCIDO SULFHÍDRICO.	
		Azufre en gramos.	C. C.
4	0,4	0,005410	3.497297

Clasificacion.

Estas aguas pertenecen por su temperatura á las hiperthermales. Por su composición, á las cloro-io-duradas-sulfurosas.

Hay médicos que niegan la importancia de la química en el estudio de las aguas minerales; y hemos creído siempre, que sin conocer los componentes de un agua mineral, era rutinaria y empírica la práctica balnearia. Y no solamente necesita un médico que se dedique á la hidrología, sino todo médico, como dice Liebig en sus cartas químicas.

«Las ciencias no pueden prescindir de la química, con la cual logran los portentosos adelantamientos que forman el renombre y gloria de nuestro siglo: la astronomía, mineralogía, geología, fisiología, botánica, zoología y otras varias, se sirven de ella á manera de poderosísimo auxiliar para subir á inmensa altura.»

La medicina, segun el famosísimo Liebig, no progresa por carecer los médicos de conocimientos químicos, ignorancia que arrastra á hombres generalmente de buen sentido á ser partidarios de la absurda doctrina de Hahnemann. En los primeros ensayos que de la doctrina homeopática se hacian en España, y que combatieron con ardor el Sr. Marqués de San Gregorio, catedrático entonces de la Facultad de Medicina de Madrid, y otros distinguidos profesores, nos dedi-

camos con imparcialidad á su estudio teórico y experimental. Tomábamos glóbulos y ensayábamos las tinturas madres con reactivos químicos en el laboratorio del farmacéutico y profesor distinguido de la escuela de Farmacia Sr. Lletget en compañía del Sr. Iñiguez, farmacéutico que reside en esta córte; y si es verdad que tomando una gota de la primera dilucion de la tintura madre de iodo, y añadiendo 99 de alcohol, la disolucion de almidon nos daba la presencia del iodo, en la segunda dilucion no daba señal; de modo que rechazábamos como absurdo el principio entonces admitido entre los homeópatas de las altas soluciones.

Se quiso apelar en defensa de la homeopatía á las aguas minerales, queriendo probar que la accion de ellas consistia principalmente en las pequeñas cantidades de sustancias que contenian, puesto que hay algunas muy acreditadas que no tienen casi ninguna; pero que la *dinamizacion* hacia con más sabiduría la naturaleza.

Esta escuela, como el espiritismo, tiene todavía partidarios en hombres que manifiestan *buen sentido práctico*.

No se conocia la existencia del iodo en estas aguas hasta el año 1874, primero de nuestra direccion, en el que en virtud de un artículo del Reglamento, tenemos la obligacion de practicar el análisis químico. Nos contentamos entonces con el análisis cualitativo; la cantidad de principios fijos por litro de agua; los ensayos sulfidrométricos, peso específico, etc., y publicamos un pequeño opúsculo.

Presentamos el año pasado, con la Memoria anual á la Direccion de Sanidad el resultado del análisis cuantitativo.

Repetiremos los trabajos analíticos.

La presencia del iodo en las aguas minerales y sus combinaciones, la han apreciado de distinto modo químicos muy notables. En las aguas de Wiesbaden el análisis de Fresenius supone el iodo combinado con el magnesio.

En las de Elisenquelle, análisis de Potstorf, el iodo con el sodio.

Mr. Gerdés en el análisis de las de Uriage con el calcio.

En las de Munter, Mr. Mohr, con el calcio.

Lo que interesa es la cantidad; y en muchos de los análisis que hemos leído, tanto en el *Tratado de aguas minerales de Europa*, por Mr. Rotureau; en el *Diccionario* de Durand Fardel y *Anales de la Sociedad hidrológica de París*, pocas

aguas hemos encontrado que contengan tanta como las de Arkena,

Las diferencias que se observan entre el resultado de los análisis anteriormente publicados de estas aguas, no solo en cuanto á principios mineralizadores, sino en el peso total de sustancias fijas que contienen y aun de los gases; la presencia además de carbonatos de cal y de magnesia; de la alúmina, de la potasa, del hierro y de la litina, del ácido fosfórico y principalmente del iodo, nos obligan á repetir nuestras investigaciones analíticas, sobre todo para comprobar la proporción del iodo que, siendo un cuerpo tan volátil, se escapa fácilmente al analizador.

En las aguas en que exista iodo, se encuentra generalmente el bromo; pero no lo hemos hallado en las que son objeto de nuestro estudio.

En el *Tratado práctico de análisis químico de las aguas minerales*, por MM. Ossian, padre, pág. 271, dice que el iodo y bromo se han encontrado:

Vichy.....	Iodo y vestigios de bromo.
Saxon.....	Iodo y bromo.
Salies.....	Bromo.
Salins.....	Bromo.
Les Roches.....	Iodo.
Chavetout.....	Iodo.
Chateldon.....	Iodo.
Gorges-les-Bris.....	Iodo.
Pougues.....	Iodo.
Gasost.....	Iodo y bromo.

Mr. Rotureau, en su obra ya citada, pone en las aguas de Uriage, departamento de Iseres, en 1000 gramos dan de ioduro de calcio, 0,00114.

En las de Allevard (Iseres).—Señales.

Vernet, Pirineos Orientales.—Fuente Ursula

En 1.000 gramos de agua.—Análisis de Mr. Henry:

Sulfuro de sodio.....	0.0129
Carbonato de cal.....	
— de magnesia.....	
Sal de potasa.....	} 0.2371
Sulfato de sosa.....	
Cloruro de sodio.....	
Ioduro alcalino.....	
Silicato de sosa.....	
— de alúmina.....	
Indicios de hierro... ..	
Materia orgánica (glerina).....	
Total de materias fijas..	0.2500

En Bagneres de Luchon.—Indicios.

En *Alemania*.—Hesse electoral.—Fuente Kurbummen.—Bromuros y ioduros.—Indicios.

En Wiesbaden.—Bromuros y ioduros.—Señales.

Prusia reniana, Kreuznach.—Fuente Elisinquelle.—Bromuro de sódio, 0,040107.—Ioduro de idem, 0,000419.

Las aguas de Kissingen, Fuentes Rakoczy y Panduz fueron tambien analizadas por el célebre químico Liebig.

En las aguas de Kissingen, Fuente de Soolenspru, del análisis de Kastnez, en 1852 dió el siguiente resultado:

Cloruro de sódio.....	11.5153
— de potasio.....	0.1692
— de magnesio.....	2.9285
— de litio.....	0.0398
— de calcio.....	0.7965
Bromuro de magnesio.....	0.0745
Ioduro de sódio.....	0.0009
Fosfato de sosa.—Señales.	
Sulfato de sosa.....	2.6405
Carbonato de magnesia.....	0.7210
— de cal.....	0.6920
— de hierro.....	0.0450
de manganeso.....	0.0090
Alúmina, sílice y materias extractivas precipitadas por agua de cal.....	0.0975
	<hr/>
	19.7297

Se saca gran partido de estas aguas para su uso y exportacion, evaporándolas y convirtiéndolas en aguas madres.

El Dr. Martins d'Erlanger fué el primero que aplicó el agua madre de la fuente de Kissingen, con el nombre de *Sal resolvens kissengense*.

Su composicion, segun el análisis de Kas'nez, es la siguiente en 1.000 gramos.

Cloruro de sódio.....	56.0100
— de potasio.....	20.0000
— de magnesio.....	250.8400
— de litio.....	4.0000
— de amonio.....	0.0047
Bromuro de magnesio.....	1.3500
Ioduro de sódio.....	0.0004
Fosfato de sosa.—Señales.	
Sulfato de sosa.....	0.1225
— de magnesia.....	31.8500
Agua.....	635.8224
	<hr/>
	1000.0000

Procedimientos químicos, puestos en práctica, para encontrar el iodo en las aguas minero-medicinales.

Anales de la Sociedad de Hidrología de París.—Diario de Sesiones, tomo VI.)

1.º Se evaporará hasta la sequedad á un calor suave, siempre inferior á 100 grados 20 litros de agua mineral. Se trata el residuo de la evaporacion por el alcohol y este licor alcohólico se evaporará en seco. Desechado el residuo de la disolucion alcohólica, vuelto á tratar por el alcohol y vuelto á evaporar en seco, se disuelve en unos cuantos gramos de agua destilada. Mezclando á esta última disolucion acuosa, engrudo hecho con almidon, recientemente preparado, y añadiendo despues una gota de ácido nítrico-nitroso se observa la coloracion característica, cuando el iodo existe en el agua mineral. (Mr. Bouquet: *Nota sobre las aguas de Vichy.*)

2.º Para evitar el error á que induce en sulfidrometría la propiedad que tiene el carbonato y silicato de sosa, Dupasquier propone verter en el agua sulfurosa sujeta al análisis un poco de ácido acético con objeto de saturar las sales de reaccion alcohólica é impedir las de esta manera que obren sobre la tintura de iodo del sulfidrómetro. (Dupasquier.)

3.º Este procedimiento es defectuoso, porque el ácido acético descompone el sulfuro de sodio y pone en libertad el ácido sulfhídrico y si el agua está muy caliente, una parte de este último se volatiliza. Es mucho más conveniente y seguro echar en el agua sulfurosa un poco de cloruro de bario. (Vihol.)

4.º Cuando en las aguas-madres que contienen un ioduro alcalino se echan algunas gotas de ácido azoótico ó de ácido sulfúrico para poner el iodo en descubierto, si se añade un ligero exceso se forma ácido iódico y no por lo tanto coloracion azul por el almidon; pero si la saturacion es exacta, la coloracion azul se manifiesta más ó ménos intensamente segun el iodo contenido. (Henry hijo y Humbert.)

Iodometría por medio del cloroformo. (Mr. Gonod.)

El almidon y el cloroformo ocupan el primer lugar entre los reactivos del iodo. El almidon es el más caracterizado y más sensible: su coloracion, que varía desde el azul más intenso hasta el rosa violado, indica $\frac{10002}{100}$ de milígramo de io-

duro. El cloroformo presenta una coloracion de un rojo púrpura y rosa violácea; indica $\frac{1}{100}$ de milígramo. El almidon es el reactivo de todo análisis cualitativo; pero si se trata de dosificar el iodo me parece más ventajoso el cloroformo.

Opino con Mr. Vermond que de todos los cuerpos que desalojan el iodo de sus combinaciones solubles, los primeros son el agua régia y el ácido sulfonítrico; porque si su accion no es tan pronta como la del agua régia, es en cambio *más sensible*; y por otra parte me ha demostrado la experiencia que un exceso de agua régia destruye el color, lo cual no sucede con el ácido sulfonítrico.

El procedimiento iodométrico está basado en los matices colorimétricos del cloroformo iodado, comparado con los que producen las disoluciones graduadas. Como disolucion graduada se prepara la disolucion normal de un decígramo de ioduro de potasio en 100 gramos de agua destilada pura. Veinte gotas de esta disolucion (cuyo peso se supone un gramo), representan 1,00 milígramos de ioduro. Diez gotas, 0^{mm}, 50. Dos gotas, 0^{mm}, 10. Una gota, 0^{mm}, 05.

Tomad cuatro tubos de cristal pequeños, números 1, 2, 3 y 4. Instilad en el primero 20 gotas de la disolucion normal, al décimo.

En el segundo 10 gotas, mas otras 10 de agua destilada, y en el cuarto una gota de disolucion y 19 de agua.

Añadid enseguida á cada tubo cinco gotas de cloroformo puro y 10 de ácido sulfonítrico. Agitad vivamente la mezcla y en la parte inferior de cada tubo aparecerá la coloracion propia del cloroformo, de rosa purpúrea, formando un prisma de muy marcados colores que servirán de término de comparacion para cada division de milígramo de ioduro.

En este experimento es útil saber los fenómenos á que da lugar un exceso en la cantidad de agua, de cloroformo y de ácido sulfonítrico.

Agua.—La coloracion del cloroformo está en razon inversa de la cantidad de agua, de la cual bastan 20 gotas cuando más.

Cloroformo.—La coloracion del cloroformo está tambien en razon inversa de su cantidad, que no debe pasar de cinco gotas.

Acido sulfonítrico.—Bastan 10 gotas; pero no perjudica el exceso.

Si se quiere, sin embargo, aplicar el procedimiento á la dosificación del iodo, basta concentrar por los procedimientos más seguros los elementos de su análisis en un líquido que se someterá al experimento, despues de haber hecho dos partes de él, una de las cuales servirá para el segundo experimento.

Las condiciones del éxito son las siguientes:

1.º Veinte gotas de disolucion N. D. contadas con una pipeta, deberán pesar, con toda la aproximacion posible, un gramo.

2.º El líquido de ensayo debe ser tan incoloro como se pueda.

3.º Se deberá experimentar siempre en las mismas condiciones de agua de cloroformo y de temperatura.

La coloracion del cloroformo será nula, superior ó igual á los colores que sirven de término de comparacion.

Si el cloroformo acusa vestigio alguno de iodo, conviene entonces hacer intervenir el almidon por medio de un pedacito de hostia (pan ácimo) que podrá señalar las huellas más insignificantes del iodo si existe.

Cuando la coloracion del cloroformo parece superior á la que indica un milígramo, se deberá operar con el líquido del segundo experimento, sobre una cantidad menor y conocida.

Si la coloracion del cloroformo parece igual á una de las tomadas como término de comparacion, entonces se ha encontrado la cantidad de iodo que se buscaba: si esta coloracion parece intermedia, y se desea llegar á una determinacion más exacta, se consigue fácilmente haciendo con la disolucion normal una nueva série de experimentos en que la escala de los colores tipos tengan los grados una aproximacion. Todavía se pudiera, para obtener este resultado, investigar qué cantidad de disolucion normal es necesaria para obtener la misma intensidad de colores.

El cloroformo iodado se presta muy bien á la comprobacion experimental que reclama tan justamente Mr. Vermond. En efecto; cede al almidon una parte de su iodo y la coloracion más ó ménos azul ó rosa del almidon desaparece y vuelve á aparecer por el calor y por el enfriamiento, presentando así cuatro reacciones sucesivas, que no pueden dejar duda alguna sobre la presencia del iodo.

Si comparo el cloroformo y el almidon como agentes de un

método iodométrico, prefiero indudablemente el cloroformo.

Al lado de estas ventajas, presenta el inconveniente de que también adolece el almidón, y que es el escollo frecuente de los métodos colorimétricos, de exigir la decoloración del licor del experimento.

En efecto; si se quiere aplicar este procedimiento á la dosificación del iodo que contienen las aguas minerales, la dificultad es muy grande, en atención á las materias orgánicas cuya presencia perjudica el análisis.

Bajo este punto de vista y á falta de mejor argumento, dudo del éxito de las investigaciones emprendidas sobre las aguas de los Pirineos, por medio del almidón, en los experimentos de Mr. Vermond. Convendría más en este caso emplear el procedimiento de los Sres. O. Henry hijo y Humbert, sin perjuicio de dosificar en seguida por medio del cloroformo el iodo de cianógeno que se forma.

Determinación del iodo (Fresenius 698).—Para dosificar el bromo y el iodo, si el agua contiene carbonato de sosa, se evapora en una marmita de hierro limpia y bien pulida sobre un buen fuego. Si el agua no contiene carbonato alcalino, se le añade hasta la reacción alcalina (1).

El carbonato de sosa empleado debe ser puro. Por medio de una espátula de hierro se separa en cuanto es posible la masa casi seca; se trata el residuo por el agua y se evapora la disolución en una cápsula de porcelana. Se tritura el residuo mezclado y se le calienta varias veces en alcohol á 97° por 100 hasta que se esté cierto de haber disuelto todo el bromuro ó ioduro alcalino. El líquido alcohólico, separado por filtración del residuo, se destila á sequedad en baño de María en un matraz pequeño, después de la adición de dos gotas de disolución de potasa pura: se hace hervir varias veces la masa en alcohol absoluto; se destila de nuevo á sequedad el líquido separado del residuo que haya quedado, y adicionado de una gota de disolución de potasa para destruir las materias orgánicas, se calienta ligeramente el residuo en la retorta (2).

(1) La adición del carbonato de sosa tiene por objeto impedir la volatilización del ácido iodídrico y del ácido bromídrico, que proveniría de la descomposición del bromuro y del ioduro de magnesio.

(2) Si se calienta fuertemente el residuo podrá haber notable pérdida del iodo por consecuencia de la acción descomponente de los cloruros metálicos sobre el ioduro de potasio.

Se trata entonces por el agua, y se filtra. La determinación del iodo puede hacerse empleando el nitrato ó cloruro de paladio.

Empleando este último reactivo, y añadiendo cloruro de paladio hasta que no se forme más precipitado, se deja reposar durante veinticuatro ó cuarenta y ocho horas en un sitio caliente; se recoge sobre un filtro pasado el precipitado negro pardo, se le lava con agua caliente y se deseca entre 70° y 80° hasta que no cambie más de peso.

Cuando se deseca con precaucion, los resultados son satisfactorios; pero si se calienta hasta 100°, el precipitado espere olor de iodo y tiene una ligera pérdida.

En lugar de desecar el ioduro de paladio y pesarlo, puede calcinarse en un crisol de platino ó de porcelana, y calcular la cantidad de iodo segun el peso del residuo de platino metálico.»

Otro de los problemas que se han discutido en las aguas minerales ha sido cuál era la forma en que existia el principio sulfuroso, bien el azufre combinado con el hidrógeno, resultando ácido sulfhídrico, bien con el sódio, dando lugar á un sulfuro alcalino, bien, segun algunos, un sulfhidrato de sulfuro.

Mr. Anglada, en su *Tratado de las aguas minerales y de los establecimientos termales de los Pirineos*, tomo 1.º, página 61, dice:

«Este resultado bastaria para demostrar que esta sustancia se halla en nuestras aguas constantemente en forma de hidrosulfato.»

Mr. Durand Fardel, en sus *Lecciones de las aguas minerales y enfermedades crónicas*, pág. 44, divide las aguas sulfurosas ó sulfuradas, en *sulfuradas sódicas* y *sulfuradas cálcicas*. Las primeras pertenecen casi exclusivamente á los Pirineos. Son aguas primitivas, y la mayor parte de alta temperatura, de 50° á 60°. Están débilmente mineralizadas de 0,15 gramos á 0,30.

Sin embargo, al lado de los sulfuros se encuentran cloruros, silicatos, sulfatos y carbonatos: al lado de la sosa se encuentra cal, magnesia, hierro, potasa y alúmina. Desprenden ázoe en gran cantidad; poco ácido carbónico y ácido sulfhídrico, y son ricas en materia orgánica. Entre los diversos cuerpos que existen en estas aguas, son: 1.º, el sulfuro de

sódio; 2.º, la sílice que han tomado de los terrenos primitivos de que emanan; 3.º, carbonatos de sosa, cuya proporción y papel son insignificantes; 4.º, oxígeno; 5.º, ácido carbónico que encuentran en su nacimiento, y alguna vez en las regiones superficiales: el principio esencial de los sulfuros sódicos ha sido considerado por Anglada, y hoy por Filhol, como un monosulfuro de sódio; ó en otros términos, como un sulfuro con exceso de hidrógeno sulfurado.

Las segundas son las sulfurosas cálcicas, y provienen de terrenos de transición secundarios ó terciarios: están más mineralizadas, sobre todo en cloruros; bases cálcicas ó magnesianas; desprenden gas ácido carbónico en vez de azoe y son frías ó poco termales.

He aquí la teoría del citado autor, pág. 50:

«El sulfato de cal disuelto en el agua pasa en contacto de materias orgánicas, particularmente turbas. El oxígeno del sulfato se combina con el carbono y el hidrógeno de la sustancia orgánica para formar el ácido carbónico y agua, y dejar un sulfuro de calcio. El ácido carbónico se apodera de la cal, y el hidrógeno del azufre. El sulfato de cal primitivo ha dado lugar al carbonato de cal y ácido sulfhídrico.»

Don Juan Alix, médico director de estas aguas, en 1818 publicó una Memoria, y tratando de la forma en que debía suponerse la existencia del principio sulfuroso, dice:

«El agua de Archena, en virtud de hallarse mineralizada por composiciones sulfurosas cuya base procede de la descomposición de las piritas marciales de que abundan aquellos montes, pertenece á la tercera clase de Fourcroy, que comprende las aguas sulfurosas, según en otro lugar dejamos insinuado.

»Hállase en ellos combinado el azufre con el gas hidrógeno, constituyendo el gas hidrógeno sulfurado ó el ácido hidrosulfúrico con arreglo á los más recientes descubrimientos. Mas ¿bajo qué forma existe este compuesto mineralizante? ¿Está por ventura libre é independiente de toda base alcalina, como se ha creído generalmente con respecto á todas las aguas sulfurosas, ó en combinación con la cal formando un hidro-sulfato calizo?» (1)

Confieso que me causó una grata impresión la lectura de

(1) Memoria citada, pág. 31.

esta Memoria, porque es una prueba de que la institucion de médicos directores ha contado con profesores distinguidos.

De la mencionada obra del Sr. Botella, copiamos lo que sigue:

«Todos los criaderos metalíferos del distrito, sea cualquiera la forma en que se presenten (filones, capas ó masas), deben considerarse como de origen idéntico, y abarcarse bajo la forma general de los que Mr. Elie de Beaumont denomina criaderos á manera de azufre. Todos ellos dimanar, ó directamente de las aguas termo-minerales ó de filones de concrecion íntimamente enlazados con éstas, con las varias rocas eruptivas y con las emanaciones volcánicas.

»La pirita de hierro, tan comun en el criadero de este distrito, explicaria igualmente la doble influencia ígnea y acuosa que ha presidido á su formacion; y al efecto recordaré la explicacion de este fenómeno, dada por el ilustre químico Ebélmen. En muchos casos, dice este sábio, la formacion de las piritas se debe á la reaccion de las materias orgánicas en descomposicion sobre los sulfatos alcalinos ó térreos contenidos en las aguas marinas en presencia de limos ó tarquinos ferruginosos, y la fórmula de esta reaccion, haciendo intervenir solamente el carbono de las materias orgánicas, seria la siguiente: $=2\text{Fe}^2\text{O}^3 + 8(\text{SO}^3\text{Ca}^{\circ}) + 15\text{C} = 4\text{FeS}^2 + 8(\text{CaO}\cdot\text{CO}^2) + 7\text{CO}^2$. Los $\frac{8}{15}$ de carbono de la materia orgánica se precipitan en estado de carbonato de cal; lo demás vuelve á la atmósfera bajo la forma de ácido carbónico, y los 15 equivalentes de carbono, antes de verificarse la reaccion abandonan 30 equivalente de oxígeno que quedan en la atmósfera.

»Respecto á la presencia de la materia orgánica en este fenómeno, Mr. Elie de Beaumont hace observar, contestando antes á toda objecion, que su efecto único es *poner en presencia el hierro y el azufre* al estado naciente; que en las aguas que encierran hidrógeno sulfurado con sales de hierro y de otras clases, varias reacciones pueden tambien poner *en contacto el hierro y el azufre* al estado naciente, probándolo muy mucho el depósito actual de piritas en algunas aguas termales.»

Creemos que las teorías de estos sábios tienen cierta analogía con las que indicaba en su citada Memoria D. Juan Alix.

SECCION TERCERA.

EFFECTOS FISIOLÓGICOS.

Estos son los mismos que se designan en los tratados y monografías de aguas sulfurosas termales.

Por su temperatura y el principio sulfuroso que contienen, la primitiva acción de ellas se produce sobre la piel, los órganos de la respiración y la circulación. El pulso se pone frecuente si el baño pasa de 35° ó 36° del C.°; de 32° á 34° obra como sedante; y disminuye el número de pulsaciones, como lo hemos observado experimentalmente.

En bebida obran según la cantidad que se tome, la temperatura y la mayor ó menor tolerancia del aparato digestivo, produciendo efecto purgante ó sudorífico. Pero sobre las mucosas y la piel es donde ejercen su acción de una manera sensible, presentándose en unos diarrea, en otros picor ó prurito, forúnculos ó diviesitos.

Se ve los primeros días que la secreción uretral ó vaginal generalmente se aumenta. El período menstrual se anticipa.

ACCION TERAPÉUTICA.

Las aguas minerales se usan generalmente para combatir enfermedades crónicas, que son, ó procesos de lesiones orgánicas, ó alteraciones simplemente funcionales hijas de perturbaciones del sistema nervioso, ó manifestaciones de vicios diatésicos.

¿Qué debemos entender por este nombre de diátesis?

Según Chomel, la *diátesis* es una disposición en virtud de la cual, varios órganos ó puntos de la economía son simultánea ó sucesivamente asiento de afecciones espontáneas en su desarrollo é idénticas en su naturaleza, aunque se presenten bajo diversos aspectos. Débese por consecuencia admitir tantas diátesis como hay enfermedades susceptibles de manifestarse en varias partes á la vez ó sucesivamente bajo la influencia de una *causa interna comun*.—Esta última condición es indispensable.»

Monneret y Fleury creen que *diátesis* y predisposición

son una misma cosa, á diferencia de Chomel, que define aparte la *predisposicion latente* de una manera muy vaga, y dicen: «La diátesis es una disposicion particular del organismo en virtud de la cual contraen ciertos individuos una especie determinada de enfermedades que á pesar de las diferencias aparentes de asiento y forma proceden de la misma causa, se reconocen por caractéres comunes y reclaman ordinariamente la misma terapéutica: ejemplo la diátesis cancerosa, escrofulosa, sifilítica, tuberculosa, y otras pretendidas diátesis que constituyen afecciones de formas especiales.»

De La Berge y otros autores no reconocen más diferencia entre diátesis y predisposicion que el intervalo del más al ménos: confusion que quiso evitar Mr. Gintrac, diciendo: «la predisposicion pertenece aun al órden fisiológico mientras que la diátesis constituye un estado patológico.» A lo cual añade atinadamente Durand-Fardel: «Esta confusion se halla más en las palabras que en la realidad. La expresion de diátesis se refiere en efecto en el lenguaje médico usual á un estado morbosos efectivo y no á una simple predisposicion, cuya nocion no se tendria sino despues de manifestados sus efectos; la cual vendria á darle una significacion puramente retrospectiva.»

Mr. Bazin divide las enfermedades crónicas en cuatro clases:

- 1.^a Enfermedades constitucionales.
- 2.^a Enfermedades diatésicas.
- 3.^a Enfermedades caquéticas.
- 4.^a Enfermedades nerviosas.

La primera clase es, segun el citado autor, la más importante, porque depende de ella la mayoría de las afecciones de la piel, sobre las que tienen accion incontestable las aguas minerales.

Las enfermedades á que dan lugar son:

La sífilis.

La escrófula.

La artritis.

El herpes (1).

(1) Lecciones sobre el tratamiento de las enfermedades crónicas en general y de las afecciones de la piel en particular por el empleo de las aguas minerales de la hidroterapia y de los medios farmacéuticos. (Cuarta seccion, pág. 220).

Mr. Pidoux admite tres enfermedades capitales ó primitivas que por regresion pueden dar origen á todas las demás: *la escrófula, el artrismo* y *la sífilis*, colocando este grupo en un extremo de la escala; en el extremo opuesto coloca las enfermedades finales ú orgánicas, como son la tisis pulmonar, los cánceres, las atrofas, las hipertrofias, las diferentes tabes, las hidropesías, las neurosis, etc., y de todos los innumerables estados morbosos restantes en patología hace un grupo intermedio, que denomina *herpetismo*.

Dice el Sr. García Lopez, despues de algunas consideraciones relativas á este asunto, que acepta tres diátesis primitivas: la herpética, la blenorragica y la sifilítica, y sospecha que lo mismo la herpética ó leprosa que las otras dos, tuvieron su primer origen en la humanidad en enfermedades adquiridas por actos venéreos. (*Hidrología médica*, tomo 1.º, página 409.)

Algunos suponen unidad de naturaleza en las diátesis: *holopatía* ú *holopatismo*. Segun ellos, la alteracion diatésica consiste en *la mala calidad de la materia orgánica: las alteraciones funcionales que resultan* son la única causa de todas las diátesis, existiendo en el fondo unidad de naturaleza para todas. Segun las diversas edades, hay cambios profundos en todos los tejidos, y sobrevienen sustituciones diatésicas, observándose, por ejemplo, que algunos que fueron escrofulosos en su juventud se hacen despues reumáticos, gotosos ó herpéticos. Hanheman lo explicaba todo por la triada de *psora, sycósis* y *sífilis*.

Respetando todas las opiniones emitidas sobre esta materia, y reconociendo en la diátesis la expresion de estados morbosos constitucionales, admitimos cuatro, que son: el *reumatismo*, el *sifilismo*, *herpetismo* y *escrofulismo*, sin comprender multitud de enfermedades crónicas locales, que para sacar partido se hace preciso estudiarlas en el terreno de la anatomía regional é histológica, llevando hasta donde sea posible las investigaciones químicas y microscópicas, procurando encontrar la relacion que exista entre el estado constitucional y la afeccion local.

Es indudable, como decia Mr. Pidoux, que los establecimientos de aguas minerales son la escuela por excelencia de las enfermedades crónicas. (*Anales de la Sociedad de Hidrología médica*, tomo 7.º, pág. 127.)

Aceptando la doctrina de las diátesis ó estados constitucionales morbosos, segun acabamos de indicar, principiaremos á tratar de ellas por el mismo órden.

Reumatismo.

¿Qué se entiende por este nombre?

«La palabra *reumatismo*, dicen los Sres. Robin y Littre, es una expresion vana, como la de afeccion nerviosa, que se aplica á una porcion de dolores, muy diversos por su asiento y por su naturaleza.»

Y Durand-Fardel, en su *Tratado práctico de las enfermedades crónicas*, añade que es preciso confesar que cuando se trata de definir ó dogmatizar la idea del reumatismo, se siente inclinado á admitir con los Sres. Robin y Littre que no es más que una expresion vaga, sin significacion determinada.

Si tan profundos médicos no se atreven á definir esta dolencia, bien podemos prescindir de hacerlo diciendo que generalmente se da este nombre á los dolores que se presentan en diferentes puntos del cuerpo, y sobre todo en las articulaciones ó músculos.

Véase cómo lo define Pidoux en sus *Anales de la Sociedad de Hidrologia médica*, tomo 7.º, pág. 176:

«La palabra *reumatismo* despierta en el ánimo del médico clasificador la idea de una enfermedad de neuralgias ó de fluxiones movibles, atacando en su forma regular las articulaciones, los músculos y los tejidos fibro-serosos del aparato locomotor, y pudiendo atacar á todas las vísceras en sus formas irregulares.»

Puede decirse que todas las aguas termales más ó ménos salinas ó más ó ménos sulfurosas ó alcalinas se han aplicado constantemente para combatir toda clase de reumatismos, hayan sido musculares, articulares, nudosos ó gotosos, etc. Pero no cabe duda ninguna de que si á una alta temperatura se asocian principios activos en la composicion de las aguas y la instalacion más ventajosa de los medios hidroterápicos de duchas, estufas, piscinas, etc., se obtendrán resultados más positivos y seguros. Las condiciones de clima tambien influyen poderosamente; porque es sabido que el frio y la humedad son las causas más abonadas y los factores casi

indispensables en este género de padecimientos. Hé aquí la razón por qué hemos propuesto la *estacion invernal*, y por qué juzgamos indispensable que nadie tome baños residiendo fuera del establecimiento durante el invierno.

Muchas más consideraciones podríamos hacer sobre el reumatismo. Consignemos únicamente que deben separarse con cuidado el reumatismo diatésico ó constitucional de aquellos otros reumatismos simplemente accidentales y transitorios, y teniendo siempre en cuenta, no solo la marcha de la afección, las formas que reviste y su docilidad ó rebeldía al tratamiento, sino también y sobre todo las circunstancias individuales; porque nadie ignora cuánto influyen la edad, la constitución, la complexión, el género de vida, la profesión, los antecedentes de familia, los padecimientos anteriores y cuantos detalles pueden contribuir á establecer el tratamiento y el pronóstico.

De un reumatismo especial hemos de ocuparnos, y vamos á reproducir aquí lo que dice un autor moderno (1).

Artropatía.—Todos los autores atribuyen á Swediaur los primeros trabajos sobre las lesiones articulares blenorragicas. Esta es una inexactitud y una injusticia que no debemos tolerar, en honra de Forestus, que es á nuestro juicio quien puede reclamar esa gloria. Su libro 26, en que habla de *pennis ac virgæ vitiis*, contiene una observación que no deja sobre ello la menor duda. Este hecho ha pasado, sin embargo, desapercibido.

Dos siglos más tarde, en 1781, es cuando Swediaur habla ya con más amplitud en un artículo titulado *Del tumor de la rodilla, que acompaña ó sigue á la blenorragia*.

Por más que la falta de numerosos casos que observar le hiciese no reconocer otro sitio que la rodilla para esta afección, sin otra localización anatómica que las bolsas serosas de dicha articulación y por más indeciso que se mostrase sobre el verdadero carácter del mal, se convirtió la atención general hácia esta coincidencia entre algunos flujos uretrales y las lesiones de las articulaciones que Teófilo Selle señalaba también por aquella época. No tardaron en aparecer nuevos trabajos suscritos por Hunter, Brodie, Cooper, Mer-

(1) Jullien. *Traité pratique des maladies veneriennes*, pág. 216 á 230.

cier, Bonnet, Ricord, Foucard, Brandes, Langlebert, Rollet, Fournier, Scarenco, Peters, Lorain y Panas.

Etiología.—Siempre se ha reconocido que la acción del frío podía ser causa de una disposición orgánica particular, caracterizada por la fluxión y la inflamación de las membranas serosas: disposición á la cual se ha dado el nombre de *reumatismo*. La observación ha demostrado igual propiedad en la blenorragia, respecto á los mismos tejidos. Entre el estado reumático y el blenorragico, ya se comprende que haremos notar más de un rasgo de semejanza; el terreno, como la naturaleza de la afección, son los mismos: la causa es diferente y los síntomas le dan una fisonomía particular, si bien estas afecciones, aunque próximas, no pierden su distinción é independencia.

La llave del estudio de estas diferencias nos la dará el estudio de la causa, por oscura que todavía nos parezca.

Así, el *estado blenorragico de las serosas* se hace notar por su falta de agudeza y por su tenacidad. Tiene una gran tendencia á la forma crónica. Estos mismos caracteres se encuentran en la causa que lo produce: afección absolutamente local; apirética, pero muy tenaz. El *reumatismo agudo*, puede, por el contrario, desarrollar una notable elevación de la temperatura y desaparecer rápidamente; resultado de la acción de una causa eventual, el frío: cuya duración puede ser muy corta pero cuyo efecto puede ser considerable.

Se ha discutido mucho acerca de la influencia que puede tener en la producción de estos estados la *predisposición reumática*. Mientras la mayor parte de los especialistas, fundándose en la observación, dicen que no hay punto de contacto entre ambos estados y hasta admiten entre ellos cierto antagonismo (Rollet), otros observadores muy notables, como Gueneau de Mussy y Peters se inclinan á una conclusión inversa, y todos los enfermos que estos últimos prácticos han asistido, afectos de artropatías blenorragicas, presentaban los caracteres y á veces los antecedentes de la diátesis reumática. Aserciones tan exageradas no pueden estar en armonía con nuestros conocimientos actuales en anatomía patológica. En efecto, la predisposición no es otra cosa que la aptitud morbosa de un tejido, y reconoce por origen una afección de causa general, que por su persistencia se hace diatésica y trasmisible. Que esta degeneración provenga de

una influencia nerviosa ó que represente, por el contrario, como lo ha hecho notar Charpy en una notable Memoria, la saturacion de ciertos elementos por una sustancia nociva, poco importa; este tejido ha nacido ó ha contraído despues la enfermedad: para el herpes es el dérmis, para el reumatismo las serosas. Consignado esto, no nos parece imposible que un sujeto á quien la herencia hace muy vulnerable por parte del reumatismo, esté muy predispuesto á las blenorragias. Este es el término medio de las opiniones extremas y la manera de poner de acuerdo el racionio con los hechos observados.

Acabamos de ver la influencia que secundariamente ejerce la blenorragia sobre las serosas. ¿Quiere decir esto que siempre que coexistan la blenorragia y la artropatía debe mirarse á la primera como causa de la segunda? Esta manera de pensar nos expondría á dos clases de errores. Nada se opone en primer lugar á que en el trascurso de una blenorragia se presenten accidentes puramente reumáticos en ciertas serosas. El estudio de los antecedentes y el exámen de los síntomas son los que pueden en este caso indicar el camino del diagnóstico, las más veces difícil. En segundo lugar, no es infrecuente observar catarros uretrales en sujetos más ó menos predispuestos, y que no pueden atribuirlo á otra causa que á la diátesis reumática, la impresion del frio, etc. ¿Por qué extrañar que se aproximen á las lesiones análogas de las serosas? ¿No forman en el acompañamiento del reumatismo? A Mr. Peters se debe en primer lugar haber llamado la atencion sobre esta série de hechos entrevistos ya por Swediaur, y de haberlos tambien aumentado exageradamente. En apoyo de nuestro criterio debemos mencionar una observacion de Oulmont. Este médico ha visto aparecer una blenorragia en un enfermo que guardaba cama ya hacia algunos dias á consecuencia de un reumatismo agudo, y que por otra parte negaba todo coito anterior.

La causa esencial de las artropatías de que nos ocupamos, es la blenorragia uretral. Este hecho está probado por

1.º La coexistencia de ambas afecciones.

2.º La repeticion de la artropatía en ciertos individuos cuando contraen una nueva blenarrogia, hecho sobre el cual han insistido Blandes, Rollet y Fournier. Ciertos enfermos han visto reproducirse los mismos accidentes tres, cuatro,

cinco, seis y hasta siete veces, con una simultaneidad que preveían, sin engañarse nunca.

3.º Las *oscilaciones paralelas* en la marcha de ambas enfermedades. ¿Se reanima una blenorragia bajo la influencia de una causa accidental? Cuando la blenorragia se acompaña al principio de punzadas en las articulaciones, no es raro ver reanimarse la flegmasía sinovial. Rollet cita el caso de un enfermo que habiendo padecido tres veces la blenorragia, había sufrido también por tres veces la artralgia; este mismo enfermo conservaba una pequeña supuración, cuyas exacerbaciones traían consigo la mayor agudeza de los dolores articulares.

Esta complicación depende más bien del catarro uretral. El frío, la humedad, causas habituales de las manifestaciones reumáticas, parecen en efecto menos capaces de provocar su aparición. Algunos las niegan en absoluto esta capacidad; pero este juicio exagerado está en desacuerdo con la observación. Mr. Macario ha publicado la interesante historia de un médico militar atacado de blenorragia, que habiéndose dormido sobre la yerba, contrajo una artritis de la rodilla izquierda, y en las cuatro veces que se reprodujo la blenorragia experimentó accidentes articulares de localización variable. Un práctico lionés nos ha dicho también haber observado artropatías en sujetos que atacados de blenorragia habían hecho uso exagerado de los baños en el Ródano.

Brandes estaba tan penetrado de esta distinción entre el estado reumático y el blenorragico, que admitía cierto antagonismo entre los accidentes producidos por cada una de las causas, si bien, según este autor, el individuo que hubiese padecido un primer ataque bajo la influencia de una blenorragia no podía ser atacado ulteriormente de accidentes articulares sin que las precediera nueva blenorragia. Esta extraña proposición encontró sin embargo muchos partidarios. ¿Necesitaremos poner de relieve todo lo que tiene de irracional y anticlínica? La blenorragia vendría de esta suerte á ser una especie de preservativo del reumatismo propiamente dicho. Los Sres. Walker y Chevalier se han dedicado especialmente á combatirla con hechos positivos. La verdad es que la artropatía que por primera vez se ha desenvuelto bajo la influencia de una blenorragia no se renueva necesariamente al renovarse el flujo uretral; y del

mismo modo tal individuo que á consecuencia de la blenorragia ha sufrido accidentes articulares, puede volver á ser víctima de tales accidentes sin la intervencion de esta causa especial.

Es bastante embarazoso determinar las cualidades del flujo uretral que ayudan el desarrollo de la artralgia. Monsieur Rollet se inclinaba á considerar su intensidad y su abundancia como una de las más poderosas. Pero esta asercion ha sido destruida por Mr. Fournier, que ha observado numerosas veces la complicacion articular en la blenorragia de mediana intensidad.

Más recientemente Mr. Fourestié ha llamado la atencion sobre una *especie de artropatía propia de las blenorragias antiguas*; los síntomas de la artropatía reflejarían, segun este autor, el grado de agudeza del flujo. Con los catarros agudos se verían coincidir las artritis agudas, terminando frecuentemente por adherencias fibrosas entre las superficies articulares ó la poliartritis que más se aproxima á la forma aguda del reumatismo, y susceptible de complicarse con lesiones cardiacas. Con las blenorragias crónicas no se observa nada de artritis aguda, nada de fluxion poli-articular, la influencia blenorragica toma tambien la forma crónica y se fija con preferencia en las sinoviales tendinosas, las bolsas serosas; en una palabra, sobre los tejidos periarticulares. Por lo demás, Mr. Fournier habia notado la relacion que existe entre las artralgias simples y las blenorragias antiguas.

Hé aquí las cifras en que apoya sus conclusiones monsieur Fourestié:

En veintidos casos la blenorragia aguda ó sub-aguda ha coincidido trece veces con la artritis aguda ó la fluxion poli-articular.

Con simples astralgias ó con la forma apirética poli-articular cuatro veces.

En otras cuatro la blenorrea ha dado origen á una especie de artropatía que se diferencia distintamente de las precedentes.

Una sola vez ha parecido coincidir la blenorrea con la fluxion poli-articular aguda.

Algunos autores conceden una gran importancia á la *virulencia del flujo*: la uretritis específica, dicen, es la única

que puede complicarse con accidentes articulares. Para nosotros, que no admitimos en la blenorragia otros caracteres que los de una afección inflamatoria, no dejaría de tener gravedad esta aseveración si se apoyase en hechos positivos. Pero lejos de eso, vemos que las blenorragias más exentas de ese pretendido especificismo dan lugar á idénticos accidentes que las otras. Baste para prueba el siguiente hecho anotado por Mr. Mauriac.

Un enfermo atacado de una afección genital compleja, balano-postitis y fimosis, consecutivas á un chancro infectante, se halla afecto quince días después del debut de estos accidentes de una sinovitis al nivel de la pata de ganso izquierda y de un foco perióstico albuminario sobre la espina del homóplato derecho. Habían pasado quince días entre el contagio y la aparición de la afección genital, y se habían hecho al enfermo inyecciones con el nitrato de plata disuelto al trigésimo. Cuando fué posible separar los distintos elementos de la afección general, se reconoció la existencia de: 1.º, chancros infectantes del frenillo; 2.º, una balano-postitis y un fimosis consecutivos; 3.º, una uretritis purulenta que no se había manifestado hasta el momento en que se hicieron las inyecciones con el nitrato de plata. Hé aquí, pues, accidentes consecutivos á una uretritis que no reconocían otro origen que la irritación del canal por un agente físico.

Poco importa, por otra parte, que el flujo *dure después más ó ménos tiempo*. Se ha visto aparecer la artritis del quinto al octavo día, aunque por regla general tarde más: del décimo al décimoquinto día. Pero la condición á todas luces importante es *la propagación de la flegmasía* á las partes profundas de la uretra y quizá más allá. La coexistencia casi constante de la cistitis ha llamado la atención á más de un observador, y más adelante veremos el partido que puede sacarse de este hecho, bajo el punto de vista de la interpretación de los fenómenos que estudiamos.

Los accidentes blenorragícos de las articulaciones han sido considerados largo tiempo como privilegio exclusivo del sexo masculino. Ciertamente son *raros* en la mujer; pero ya Ricord, Langlevet, Richet, Vidal, Cullerier, Fournier, y muy recientemente Scarenco, han suministrado varios casos muy auténticos de este género. Nosotros mismos hemos tenido ocasión de observar algunos, en los cuales la inflama-

cion tomaba asiento unas veces en la rodilla y otras en la muñeca. Esta rareza no tiene por lo demás nada de extraño. En efecto, la complicacion sobreviene más particularmente en el caso de blenorragia uretral. Sin negar en absoluto, como se ha hecho, que la vaginitis y la uretritis puedan dar lugar á la artropatía, hay que reconocer por lo ménos que son ménos susceptibles de provocar su aparicion. Y no solo es más rara relativamente la uretritis en la mujer, sino que sabidos son los esfuerzos de las interesadas para ocultar la enfermedad, cualquiera que sea, de los órganos genitales, y en consecuencia consciente ó inconscientemente la causa de la artritis. Bond, cirujano del hospital de Saint-George, en Westminster, se explica este hecho por la mayor resistencia y espesor en el epitelium de la vagina, comparado con el de la uretra. Esta explicacion, que parece atribuir los accidentes articulares á la absorcion del pus, es completamente inadmisibile.

No hay articulacion sobre la cual no se pueda hacer sentir la influencia de la blenorragia. Reuniendo los casos publicados por Foucart, Brandes, Rollet, Sordet, Fournier, Tixier, Sucquet, Quinquand, Chevalier, Padova, Diday y algunos aportados por nosotros, obtenemos el cuadro siguiente:

Articulacion de la rodilla.....	135
— tibio-tarsiana.....	59
— de la muñeca.....	34
— de los dedos de las manos y de los piés.....	31
— de la espalda.....	24
— coxo-femoral.....	18
— del codo.....	21
— tèmpero-maxilar.....	10
— medio-tarsiana y metatarso.....	6
— sacro-iliaca.....	4
— externo-clavicular.....	3
— condro-costales.....	2
— peroneo-tibiales.....	1

348

A estos 348 casos habria que añadir aún varios de Sordet, Quinquand, Fourestié, en los que la afeccion se presentó generalizada, y nueve de Tixier, en que fué errática. La influencia blenorragica es, como se ve, *poli-articular* muy á menudo, y ninguna prueba tan concluyente como esta estadística, que comprende 18 casos de Foucart, 34 de Brandes,

28 de Rollet, 14 de Sordet, 27 de Tixier, 39 de Fournier, 6 de Quinquand, 15 de Chevalier, 9 de Diday (sobrino), 3 de Padova y 12 nuestros; es decir, 205 enfermos para 348 artropatías. Segun Bumstead, no es *mono-articular* más que en la tercera parte de los casos. Pero cuando son varias las articulaciones que sucesivamente se interesan no es tan frecuente como en el reumatismo ver al proceso abandonar su sitio primitivo para fijarse en otro punto. Siempre persiste en su primer sitio, y la primera articulacion atacada es tambien la última que vuelve al estado normal.

Atacada como hemos visto 135 veces en 348 casos de artropatías; *la rodilla es el sitio predilecto* de estas lesiones. Vienen en seguida la articulacion tibio-tarsiana, las de los dedos, la de la muñeca, la coxo-femoral. Las que ofrecen poca extension, como son las condro-costales, peroneo-tibiales y externo-claviculares no figuran más que en última línea, y aun debemos decir que su inflamacion no es en muchos casos más que consecuencia de las precedentes. Recientemente se ha hecho mencion de un caso en que la articulacion cricoideo-aritenoidea ha sido asiento de una fluxion blenorragica. (Libermann.)

Naturaleza.—¿Intentaremos penetrar en la patogenia de las artropatías blenorragicas? Al reasumir los importantes debates que con este motivo habian agitado á la Sociedad médica de los hospitales, Mr. Peters podia decir que «no habia notado unanimidad más que en el desacuerdo.» La cuestion ha progresado notablemente desde esta época. Las divergencias entre los patólogos persistirán sin embargo mucho tiempo, como siempre que se trata de inquirir y penetrar en la intimidad de las causas.

Las teorías emitidas á este propósito son numerosas. Vamos á pasar una ligera revista de ellas: exponiendo en último lugar la que nos parece que explica más satisfactoriamente los síntomas de la enfermedad y está más en armonía con los datos actuales de la ciencia.

I. Ciertos autores no ven *relacion alguna entre la artropatía que nos ocupa y la causa que le asignamos*. Las fluxiones articulares que presentan los gonorréicos solo deben atribuirse al reumatismo, sin dar al flujo uretral la menor parte en la patogenia de la artropatía. Las dos afecciones son independientes en su marcha. (Thiry, Profeta.)

II. Los *desórdenes articulares que se presentan en el curso de la blenorragia son su producto directo*. Tal es el punto de partida comun á diferentes teorías muy distintas.

a. Swediaur creia en la metástasis de la inflamacion de la uretra sobre las articulaciones. Bonnet (de Lion) y Foucart seguian este criterio, no creyendo realmente blenorragicas, sino aquellas con cuya aparicion coincidia la supresion del flujo.

b. Para Feréol, la blenorragia es un catarro específico, virulento, capaz de producir una infeccion general y consecutivamente las artritis.

c. Para Lasègue, Bond (de Westminster) y Diday, sobrino, el reumatismo uretral es una forma lenta del *envenenamiento* pioémico, debido, no á una absorcion repentina, sino á un vicio gradual de la sangre por la absorcion progresiva del flujo uretral. Este estado no sobreviene á la afeccion local; curado el flujo, que es su causa, desaparece sin manifestar tendencia á la recaida, á ménos que se produzca un nuevo catarro uretral.

d. Segun Pidoux, la influencia de la blenorragia se manifiesta por un estado de linfatismo, á consecuencia del cual aparecen diversos fenómenos que denotan una afeccion general *totius substantiæ*, llamada por los alemanes *lues* gonorréica. Las complicaciones son ante todo de índole strumosa.

e. Rollet y Fournier asemejan las artritis blenorragicas á las que pueden sobrevenir por un traumatismo del canal y hasta por un simple cateterismo. Las creen, por lo tanto, uretrales; es decir, producidas por una accion refleja cuyo punto de partida está en la irritacion de la mucosa del canal.

f. A esta influencia de la irritacion uretral, Lorain prefiere sustituir la de un estado particular que encuentra en el curso de toda lesion de los órganos genitales: *estado genital*. Las complicaciones artríticas de la blenorragia no difieren, segun este criterio, de las que acompañan á la vaginitis, la uretritis y aun la gordura excesiva.

III. *Los flujos uretrales son causa de lesiones articulares reumáticas*. Tienen, pues, su sitio en la etiología del reumatismo.

a. Langlebert se inclina á creer que la blenorragia actúa desde luego sobre el cuello de la vegiga; este órgano, eminentemente sensible á la accion reumática y cuya patología

está íntimamente ligada á la de las articulaciones, reacciona sobre estas últimas, sea despertando la diátesis en los que ya han sufrido anteriormente, sea determinando desde luego las lesiones que le son propias.

b. Para Guencan de Mussy, Peters, Charcot, Clerc, Chevalier y Panas, *basta y sobra con que el individuo se halle predispuesto*. El flujo estimula la diátesis, pero le sería tan imposible crear el reumatismo, como á las aguas sulfurosas que determinan erupciones sífilíticas, engendrar la sífilis.

Es cierto que no son pocos los observadores que han citado hechos en los cuales no habia antecedentes diatésicos. Para deducir que no eran reumáticos sería preciso confundir la *fuerza productora* con la *ocasion* morbosa. Por otra parte, todo el mundo sabe cuán difícil es establecer de una manera precisa los antecedentes hereditarios de un enfermo; sobre todo en los hospitales.

¿Cómo se produce este estado de la economía que provoca la manifestación de la diátesis?

En 1857 escribía Mercier: «La uretritis no se detiene en su marcha, penetra cada vez más profundamente; invade la porción membranosa; despues la region prostática. No es raro verla alcanzar los conductos seminíferos, los epidídimos, y los testículos: la vejiga, *los uréteres y los riñones*. Las orinas son por lo comun poco abundantes y determinan á veces frecuentes deseos de espulsarlas; dan casi siempre sensación de calor á su paso por la uretra, y acaban á menudo por hacer excesiva y dolorosa esta sensación. Dejan al enfriarse un *depósito de urato de amoniaco*; coincidiendo tal estado de las orinas con la aparición de afecciones inflamatorias muy diversas y aun con síntomas generales graves, anunciando probablemente una *alteración humoral y particularmente de la sangre*.

Esta alteración de la sangre, que sirve de base á la teoría de Mercier y que se produce cuando están interesadas las partes profundas del canal, es ya un conocimiento vulgar.

Bien se recurra á la simpatía, bien se invoque la continuidad de las lesiones ó la acción refleja para explicar la repercusión de las lesiones véxico-uretrales sobre el riñon, es lo cierto que los progresos de la uropatía han puesto el hecho fuera de toda objeción. Su efecto es disminuir la secreción de la urea y del ácido úrico. ¿No es, por lo tanto, racio-

nal suponer que acumulado en la sangre el exceso de estos productos bastará para provocar la inflamacion de las sinoviales articulares, del iris y de la córnea? Mr. Panas, que ha formulado claramente esta teoría en sus excelentes *Lecciones sobre la queratitis*, dice:

«Esto no es más que una hipótesis, pero que seria muy atendible si se demostrase que en los individuos afectos de irido-queratitis y sinovitis blenorragicas, la orina contiene menor cantidad de principios azoados, mientras que en la sangre se observase un aumento de los mismos.»

Si asi fuese se estableceria un lazo más estrecho entre las artropatías blenorragica, reumática y gotosa, que vendrian á constituir tres modalidades del mismo proceso morboso.

Sintomatología.—En el primer período el enfermo se queja de dolores más ó ménos vivos, ya fijos, ya vagos ó ambulantes que no parecen tener relacion con ninguna lesion apreciable.

No se manifiestan más que durante los movimientos, y se marcan sobre todo al dejar el lecho por la mañana: disminuyen durante el dia poco á poco, como si las articulaciones necesitasen desoxidarse para funcionar regularmente. A la simple vista, ni á la palpacion se nota signo alguno patológico. La presion se ejerce sin dolor. Solo son dolorosos los movimientos.

Puede suceder que la influencia blenorragica se limite á producir esta *artralgia*, que no es temible por otra cosa que por su rebeldía. Pero lo general es que produzca un *derrame intra-articular*, y la estadística nos ha probado que la rodilla es su sitio predilecto. El principio es insidioso: el derrame puede alcanzar notables proporciones sin que el enfermo se aperciba de ello y sin que experimente dolores. Nada de reaccion local ni general; nada de enrojecimiento de la piel; nada de fiebre.

Despues de un tiempo variable y que no siempre abrevia la cesacion del flujo, el derrame llega á su terminacion habitual, *la resolucion*; pero su marcha es lenta y presenta una *tendencia á la cronicidad*, que desespera. En los sujetos escrufulosos ó debilitados llega á veces á ser el punto de partida de la artritis crónica y del tumor blanco.

Como se ve, es una *hidrartrósis* cuya absoluta indolencia, localizacion en la rodilla y considerable cantidad del

derrame casi se confunden con la hidrartrosis de causa común. Pero llama tanto la atención su coincidencia con el flujo, que aún queda siendo la menos controvertible de las variedades de la artropatía blenorragica. El líquido que distiende la cavidad sinovial durante el período de estadio de la afección, se parece al de la artritis común. En un caso en que Laboulbène practicó la punción, obtuvo un líquido de un color amarillo bastante subido, constituido por la serosidad alcalina y purulenta. No tenía mucina, y sí glóbulos de pus y materias fibrino-albúminas.

El sitio de la afección es múltiple en algunos casos; pero, como ya hemos dicho, la *fluxion* no se manifiesta con igual intensidad en todas las articulaciones: siempre hay una, la más voluminosa, en que la lesión abre y cierra, por decirlo así, la marcha de los accidentes. Por lo demás, la generalización no es casi nunca completa; á semejanza de lo que ocurre en el reumatismo articular agudo, con el cual se ha confundido frecuentemente esta artropatía, añadamos que el cambio de sitio de la fluxion, su paso de una articulación á otra son mucho más raras.

A esta poli-artritis acompaña por lo común cierta reacción local. La tumefacción de los tejidos y el enrojecimiento de la piel, son los síntomas más ó menos acentuados, á veces casi imperceptibles, que revelan la existencia del derrame que se ha verificado en el seno de la sinovial. Agudos los dolores al principio, se calman muy rápidamente por medio del reposo, sin que al cabo de algunos días quede otra cosa que un pequeño entorpecimiento funcional. No hay punto de semejanza con los atroces dolores que martirizan á los reumáticos, que se exasperan por la cosa más pequeña y condenan al enfermo á una inmovilidad absoluta.

Libermann ha encontrado en la única *artritis laringea* que ha observado los síntomas siguientes: el enfermo habia contraído la blenorragia el 28 de Abril, y el 15 de Mayo la vió ya extinguida y se resintió de dolores en las articulaciones escapulo-humerales y fémoro-tibiales, sin hinchazón articular. Al cabo de tres ó cuatro días, dolores vivos en la región laríngea; afonía completa; cesan al mismo tiempo los dolores articulares. Al exámen laringoscópico se observa una tumefacción notable del cartílago aritenoides izquierdo, sobre todo en su parte articular, que presenta una hinchazón globulosa

muy considerable: pasando una sonda sobre esta hinchazon, se percibe una fluctuacion muy manifiesta. La mucosa que cubre el aritenoides está enrojecida; pero el enrojecimiento no pasa del cartílago: las partes próximas están perfectamente sanas; la cuerda vocal izquierda está más estrecha que su congénere, y no se acerca á la línea media, quedando inmóvil cuando el enfermo pronuncia la vocal *e*. La curacion fué completa al cabo de algunos dias.

Los fenómenos de reaccion general no son tan regulares en su aparicion, ni tan intensos como los del reumatismo. En la artritis mono-articular la temperatura se eleva al principio á 38°,5. y 39°: luego desciende con rapidez por oscilaciones diurnas á 37°,4. 37°,5. El pulso sigue la marcha de la temperatura, con máximas de 100 y mínimas de 70. Estos síntomas son ménos marcados en los casos de fluxion poli-articular: la temperatura no pasa por lo comun de 38°: á veces solo se eleva sobre la normal algunos décimos de grado: este aumento del calor se presenta casi siempre doce ó veinticuatro horas antes de la aparicion de los dolores. El pulso corresponde á la temperatura. A veces se observan en las articulaciones afectas, deformaciones que recuerdan las del *reumatismo nudoso* ó *gotoso*. Las lesiones no se han limitado en este caso á la sinovial, sino que probablemente han alcanzado tambien las cápsulas articulares y aun el periostio. Atacan de preferencia y casi exclusivamente las articulaciones *interfalángica*, *metacarpo-falángica*, *carpo-metacarpiana* y las de los *dedos gruesos de los piés*. (Trousseau, Charcot, Brodhurst, Fournier, Lorain, Feron, Ollivier.)

En el primer caso, el dedo toma un aspecto fusiforme. La tumefaccion peri-articular es lisa y uniforme al tacto, lo cual la distingue de las concreciones gotosas. Es dolorosa al principio: muy luego indolente, y no desaparece sino al cabo de mucho tiempo.

Cuando la tumefaccion se fija sobre las articulaciones del metacarpo y de las falanges, determina por lo comun una gruesa saliente formada por la cabeza de los metacarpianos, cuyo volúmen se aumenta, sobre todo en la cara posterior del pulgar: hay pastosidad en los tegidos. La tumefaccion es general: se observa tambien enrojecimiento de la piel; pero sin edema y sin verdadera fluxion inflamatoria. Durante el reposo no hay sufrimiento ninguno; pero durante la mar-

cha, los dolores son bastante vivos para determinar la claudicación.

En ciertos casos la artropatía se acompaña de un *eritema nudoso*, siendo sus sitios de preferencia los miembros inferiores y las nalgas; y apareciendo ya antes, ya al mismo tiempo que los dolores; rara vez despues. Este síntoma viene acompañado de un marcado movimiento febril. No es raro que la temperatura alcance al principio 39°,5. 39°,8. y quede bastante elevada en los siguientes dias. Las oscilaciones vespertinas son muy acentuadas. Coexiste, ya con la artritis simple, ya con la poli-artritis y presagia generalmente accidentes de larga duracion; pudiendo producirse varias fugadas sucesivas. (Quinquaud.)

Se han señalado, por último, algunos hechos, si bien muy raros, de *inflamacion blenorragica de las serosas viscerales*; y algunos autores llegan hasta consignar el carácter que lógicamente debe atribuírseles. La cuestion está hoy enteramente zanjada y nosotros no vemos la razon que niegue á la influencia blenorragica una parte del dominio de las serosas.

Las complicaciones cardiacas y pleuríticas notadas, ya por Brandes, por Lehmann, por Mr. Ricord en 1847, por Mr. Hervieux en 1856, han sido estudiadas más recientemente por los Sres. Lorain, Empis, Lacassagne, G. Sée y Bourdon. En una autopsia hecha por este último se encontraron las válvulas tricúspide y mitral llenas de vegetaciones berugosas. Por lo que concierne á los accidentes cerebrales, Fontan y Bourdon han citado hechos que demuestran un completo compañerismo entre los fenómenos articulares producidos por la blenorragia y los síntomas nerviosos: delirio, convulsiones, etc.

Marcha lenta, resolucion tardía: tal es la característica de estas lesiones. Despues de la fluxion de la poli-artritis, hay que temer á la hidrartrosis; y despues de la hidrartrosis, al tumor blanco con todas sus consecuencias, á la cabeza de las cuales se debe colocar la anquilosis, que es frecuente. No podemos consignar aquí datos numéricos; pero no tememos afirmar que una gran parte de las anquilosis de la rodilla que en el hombre adulto se observan, no reconocen otra causa que la blenorragia. Por lo demás, no hay que creer en la inmunidad de las articulaciones pequeñas, y se ha citado el caso de un blenorragico, cuyas dos articulaciones tibio-

tarsianas y la mayor parte de las de los dos piés, habian sido atacadas de anquilosis.

Se ha negado por mucho tiempo que las articulaciones invadidas por la fluxion gonorréica pudiesen supurar. Los hechos aducidos en contrario por Holsher, Moffait, Eulenburg están muy lejos de llevar al ánimo la convicción. No hay que decir otro tanto de los aducidos por los Sres. A. Fournier y Richet.

En el enfermo de Fournier, robusto muchacho de 30 años, atacado de una artropatía blenorragica del codo, la formacion del pus se anunció al cabo de diez y ocho dias de flujo, por un escalofrio muy intenso. En los dias siguientes la artritis adquirió excesiva violencia, tumefaccion edematosa de la region, dolores muy vivos, etc. Al mes escaso, sobrevino una fiebre tifoidea ataxo-adinámica, á la cual sucumbió el enfermo, cincuenta y cinco dias despues de la aparicion de la uretritis. En la autopsia se encontró la articulacion del codo llena de pus. Los cartílagos estaban alterados y destruidos en varios puntos, toda la parte interna y la parte anterior de la tróclea estaban completamente denudadas.

La observacion de Richet se refiere á un jóven de 16 años, á quien se practicó una puncion articular al mes y medio de padecer una sinovitis coxo-femoral dependiente de una blenorragia. Salió gran cantidad de pus, y el enfermo murió más tarde en un estado purulento generalizado.

Por cada blenorragia debida al contagio, hay tres ó cuatro que no lo son, dice Ricord.

Si por la uretra se evacua el pus de un acceso de los riñones, de la vejiga ó de la próstata, pasa sin inflamarla.

El pus específico de un chancro produjo otro chancro idéntico.

Es probable que las flores blancas, los loquios y el menstruo sean tambien inofensivos si se llevan á la uretra con la parsimonia del experimento; pero ya es otra cosa cuando las condiciones particulares del coito cambian, no solo el estado de los órganos, sino las propiedades de los citados líquidos.

Dice Diday, hablando de la leucorrea:

«Hay que recomendar la moderacion, porque el altar que puede quedar intacto despues de un primer sacrificio, se calienta, se abrasa cuando estos se repiten, y viene á ser á menudo un foco de incendio.»

En otros términos: una leucorrea, que seria inofensiva en un solo coito, adquiere por la repetición de éstas propiedades irritantes y engendra entonces un flujo contagioso.

El hombre, autor de esta recrudescencia, es también la primera víctima.

«¿Quereis adquirir la blenorragia? dice Ricord: ved los medios: escoged una mujer linfática, pálida, rubia mejor que morena, y tan leucorréica como podais encontrarla; comed juntos, empezando por ostras y siguiendo por espárragos; bebed seco y mucho, vinos blancos, champagne, café, licores; bailad con ella despues de la comida, excitáos mucho y bebed bastante cerveza por la tarde; llegada la noche, conducíos valientemente; dos ó tres coitos, ó más: no olvidéis al despertar tomar un baño caliente y prolongado, y no descuidéis tampoco hacer una inyección. Si llenado concienzudamente este programa no habeis adquirido la blenorragia, es que hay un Dios que os protege (1).»

Respecto á la blenorragia, que tan frecuente ocasion tenemos de observar entre los que concurren á estas aguas, estamos completamente de acuerdo con los que niegan el especificismo de semejante afección, y solo vemos en ella una uretritis más ó ménos grave, segun las condiciones del individuo y las circunstancias que le han dado origen.

Esto no obstante, admitimos un chancro uretral, en prueba de cuyo aserto citaremos el siguiente caso.

Historia de una afección sífilítica producida por un chancro uretral.

N., de 22 años de edad, de temperamento nervioso, buena constitución y excelente salud habitual, contrajo en Octubre de 1876 una blenorragia perfectamente caracterizada, que pasó al estado crónico de blenorrea á pesar de un sinnúmero de inyecciones astringentes, irritantes, balsámicas, etc., que se aplicó en el trascurso de un año, pero sin tomar al interior medicamento alguno.

Una de estas inyecciones, que contenia una dosis fuerte de tanino, le produjo un catarro vexical, que desapareció á

(1) *Tratado de la sífilis y las enfermedades venéreas que se han confundido con ella*, por D. Bonifacio Montejó, pág. 20.

beneficio de baños de asiento emolientes y el bicarbonato de sosa al interior á altas dosis.

En este estado de cosas, cometió algunos excesos venéreos en Setiembre de 1877, en uno de los cuales sufrió la desgarradura del frenillo del pene, que le produjo una pequeña úlcera que cicatrizó fácilmente con cauterizaciones con el sulfato de cobre y que no se induró por su base ni por sus bordes, siendo esto muy de notar para establecer el diagnóstico de la verdadera causa de la infección.

La blenorrea seguía su curso, aunque supurando muy poco, y ya no había escozor en el acto de emitir la orina, aunque se presentaba alguno muy ligero después de un coito repetido ó algún exceso en la bebida.

Todo siguió lo mismo hasta fin de Diciembre del mismo año, en que aparecieron en la frente, espaldas, brazos y antebrazos unas manchas con todo el carácter de una roseola sífilítica; pero este diagnóstico era difícil de confirmar á causa de que no había en apariencia ningún síntoma primitivo, pues la úlcera producida por la rotura del frenillo, que era la única puerta por donde pudiera sospecharse que había entrado el virus sífilítico, no había sido indurada, que es carácter esencial del chancro infectante, y solo entonces, al cabo de cuatro meses de haberse producido y curado, empezaba á presentar una ligera induración, producida indudablemente por la infección general, cuya causa era desconocida.

A las manchas de la piel se unieron unas placas mucosas situadas en las fauces, amígdalas y úvula, que se ulceraron ocasionando extensas pérdidas de sustancia.

Este síntoma era ya tan culminante y tan patognomónico, que no pudo ya dudarse de que se trataba de un período secundario de una infección sífilítica, aunque no se conocían los accidentes primitivos. Sin embargo, registrando un día el pene del individuo se halló hacia la mitad de la porción prostática de la uretra una induración del tamaño de un grano de trigo, y entonces ya no quedó ninguna duda de que era un chancro uretral que había pasado desapercibido porque su pus se confundía con el de la blenorrea ya existente, y porque no producía dolores á la micción, que por otra parte se hubieran tomado por los producidos por el paso de la orina sobre la úlcera de aquella en la fosa navicular.

Exclarecido el diagnóstico y confirmada la infección sifilítica, se le sometió á un tratamiento mercurial, administrándole la pomada mercurial doble en fricciones á la parte interna de los muslos en cantidad de ocho gramos diarios; la fricción se hacia diaria, por la noche, por espacio de 15 á 20 minutos, y se dejaba la pomada aplicada en la piel hasta la mañana siguiente, en que se limpiaba por medio de lavatorio caliente con jabon. Al interior se le prescribieron dos cucharadas al dia de la solución siguiente: ioduro de potasio, 4 gramos; agua, 400; iodo, 50 centígramos.

A los cuatro dias de tratamiento, la mejoría era sensible, especialmente en las úlceras de las amígdalas, úvula, etc. Las manchas de roseola empezaron á palidecer, y al cabo de unos quince dias habian desaparecido, así como las úlceras de la garganta, cuya curacion fué activada con toques de nitrato de plata sólido.

Siguió tomando por precaucion la solución iodo iodurada, y todo siguió bien hasta Febrero de 1878 en que, pocos dias despues de un convite, en que las libaciones fueron frecuentes, volvió á notar molestia al deglutir la comida y los líquidos, y se reprodujeron las úlceras en el istmo de las fauces en los mismos sitios que antes ocuparon. En la frente, espalda, brazos, antebrazos y muslos se presentó una erupcion de manchas rojas cobrizas de distintos diámetros, pero mayores en general que las de la roseola, y prominentes, siendo el verdadero tipo de la pápula sifilítica, y además unas pústulas diseminadas por el cuero cabelludo.

No atreviéndose los médicos que le asistian á administrarle segunda vez las fricciones mercuriales, porque en la primera habia tomado unos 140 gramos de la pomada doble, empezó á hacer uso de la fórmula de Ricord: Bioduro hidrargírico, de 10 á 15 centígramos; ioduro potásico, de 20 á 30 gramos; agua, 500. De esta solución tomaba dos cucharadas al dia en un principio, llegando hasta cuatro. Entabláronse otra vez las cauterizaciones con el nitrato de plata, haciendo además uso de un gargarismo de Ricord de ioduro potásico, tintura de iodo y agua.

Con este tratamiento mejoró algun tanto el aspecto de las úlceras, pero las pápulas seguian *in statu quo*, y se presentaban ligeros accesos febriles por las tardes. Dejó de tomar la solución de Ricord para hacer uso de la siguiente:

Deutocloruro hidrargírico, 5 centígramos; agua 345 gramos, de la cual tomaba dos cucharadas diarias.

Viendo que ningun resultado positivo daba el tratamiento empleado, empezó á hacer uso de las fricciones mercuriales por segunda vez en cantidad de 4 gramos solamente una noche en la parte interna de los muslos, otra en la de las piernas y así sucesivamente, alternando, y seguidas de sus lavatorios como la vez anterior. A los cuatro ó seis dias la mejoría era notable en las úlceras de la boca, que desaparecieron completamente; pero las pápulas se mostraron más rebeldes y fué necesario emplear hasta 360 gramos de pomada mercurial doble para conseguir, no que desaparecieran completamente, sino que se aplanaran al nivel de la piel y palidecieran hasta confundirse algunas con el color de aquella.

A pesar de no haber la menor manifestacion de ptialismo, lo mismo que la vez pasada, se suspendieron las fricciones, temiendo los destructores efectos del mercurio sobre el organismo, en el mes de Junio, siguiendo en el mismo estado y sin nuevos accidentes hasta fines de Julio, en que á consecuencia de una pérdida seminal se presentó una orquitis del testículo derecho, que se combatió con fricciones de pomada mercurial belladonizada y fomentos astringentes saturninos.

Poco despues montó á caballo todos los dias, como era obligacion de su cargo, sin que se reprodujera; pero habiendo tenido una noche otra pérdida seminal, se le inflamó el testículo izquierdo aplicándose para su curacion los fomentos con extracto Saturno, sin que dieran resultado, por lo que al cabo de cuatro dias fué necesaria una aplicacion de nueve sanguijuelas en el trayecto del cordón espermático, que rebajaron la inflamacion, terminando ésta por desaparecer á los doce ó trece dias.

Ocho dias despues volvió á montar á caballo aunque con suspensorio; pero llevaba éste demasiado apretado y al volver á casa notó dolor en el testículo derecho, que se inflamó segunda vez, combatiéndose esta inflamacion con pomada mercurial belladonizada.

Al tener la primera de estas orquitis repetidas, ya fuese por el decúbito supino prolongado, ya por alguna causa desconocida, se le presentaron fuertes dolores gravativos y

pungitivos en ambos riñones, que se aliviaban al cambiar el decúbito supino por el lateral. Además la orina era muy rojiza y espesa, depositando una gran cantidad de sedimento, que el análisis demostró estar compuesto de moco, y su espulsion iba acompañada de una sensación de tenesmo vesical insoportable. Reconociendo por estos síntomas una hiperemia renal, acompañada de catarro vesical, le fueron aplicadas á la region renal 18 sanguijuelas y administrado el bicarbonato sódico á altas dosis, con lo cual desaparecieron los dolores renales, el tenesmo y los caracteres de la orina, que fué perdiendo la acidez que acusaba en ella el papel azul de tornasol.

Pasó Setiembre sin ninguna nueva enfermedad, ni manifestaciones de las antiguas, y á primeros de Octubre fué enviado á los baños termales, minero-medicinales de Arचना, provincia de Murcia.

Su estado al llegar á este sitio, era el siguiente: la piel de la frente, espalda, brazos y antebrazos salpicada de manchas deprimidas de un color rojo, pálido, más pálido aún en las de la frente. En la mucosa de la cámara posterior de la boca, algunas granulaciones, pero sin placas ni ulceraciones, y solo el borde del velo del paladar algo flogoseado, lo cual podria ser efecto de un fuerte catarro bronquial coexistente y producido por la tos fuerte y continúa. Habia demacracion general, la piel estaba pálida y debajo de ella se percibian los ganglios linfáticos del cuello y region inguinal infartados. Las pústulas del cuero cabelludo habian desaparecido, dejando en su lugar extensas manchas rojas.

Le fueron prescritas dichas aguas en la forma siguiente:

Un vaso de agua mineral por la mañana y otro por la tarde, aumentando la cantidad segun la tolerancia.

El dia primero baño de inmersion á 35° centígrados por 15 minutos.

El dia segundo á la misma temperatura y por 20.

El dia tercero á la misma y por 25, seguido de un baño de vapor á 40° por 15 minutos.

El dia cuarto baño de inmersion á 35° y por 30.

El dia quinto otro á la misma temperatura y por el mismo tiempo con baño de vapor en seguida.

El dia sexto baño de inmersion á 35° y por 30 minutos.

El dia sétimo otro igual con baño de vapor.

El día octavo baño de inmersión, lo mismo que el día noveno, en el que se suspende el tratamiento para observar el efecto en el tiempo que media entre una y otra temporada oficial.

Circunstancias especiales impidieron volver á estas aguas al señor N., habiéndonos escrito con tal motivo una carta de la cual extractamos lo siguiente:

«Siento mucho no poder volver en este año á hacer uso de esas benéficas aguas, que tan buenos resultados me han producido; pues no solo no ha vuelto á presentarse ninguna manifestación sifilítica en la piel, sino que tampoco en las mucosas ni en ningún órgano. Las pápulas que tenía cuando fuí á esa han desaparecido, quedando en su lugar esas manchas nacaradas que siempre las sustituyen. Las placas mucosas de las fauces y la lengua también se han disipado, á pesar de que no he observado un régimen severo; y por último, la induración del chancro uretral va desapareciendo. A pesar de todo esto, no dejaré en cuanto me sea posible de ir á Archena á hacer uso de esas aguas, bajo la acertada dirección de Vd., para acabar de obtener la completa curación.»

En nuestra opinión, la verdadera sífilis tiene su origen en el *chancro duro*: le hemos visto en el labio, y aun en el dedo en un profesor, por asistir á un parto (1). Los signos diferenciales entre el chancro duro y blando se están estudiando en el día histológicamente, y tuvimos el gusto de ver el verano pasado en el hospital de Lourcine, gracias á la amabilidad de Mr. Cornil, á quien también le pude oír algunas lecciones, que se han publicado en el *Journal des Connaissances Médicales*, reproduciendo aquí los párrafos más importantes de la primera lección.

Don Nicolás Sanchez de las Matas, que desempeñó este cargo de Médico-director durante treinta y un años, en una Memoria impresa el año 1867, pone lo siguiente:

«Desde muy antiguo se usaron estas aguas contra semejante género de dolencias, y lejos de haber decaído su pres-

(1) Un joven profesor de medicina que asistió á un parto, adquirió el chancro en un dedo, habiendo perdido la primera falange; después tuvo adenia, sífilides y demás accidentes secundarios. Estando aquí le atacó una hemiplegía, en la que bañistas officiosos aconsejaban se le sangrara, á lo que me opuse.

tigio, ha dado ocasion á prevenciones que muchos todavía respetan, á dichos vulgares que hoy se recuerdan, y por fin, á que estén tan arraigadas ciertas rutinas sobre el modo de usar las aguas, aun por parte de los que abrigan la más leve sospecha de padecer dicha dolencia, que no obstante todos los consejos, hasta para muy diversos casos se recomiendan y observan. Estas rutinas son comunmente perjudiciales; pero en medio de abusos y falsas creencias, resulta la tradicion acerca de la eficacia de estas aguas contra dichas enfermedades.»

El sentido exacto que hoy debemos dar á la expresion genérica *enfermedades venéreas*, es bastante difícil de precisar, y sin tratar de encontrar una definicion que no podria ser exacta sino á condicion de resumir los rasgos característicos, comprendemos bajo este nombre *un grupo de enfermedades contagiosas que se transmiten ordinariamente por el contacto genésico*; son tres:

- La *blenorragia*,
- El *chancro simple*, y
- La *sífilis*.

Las enfermedades venéreas locales son las afecciones blenorragicas y el chancro simple. Tienen por carácter esencial no dar lugar á ninguna intoxicacion general, no provocar ninguna afeccion diatésica.

A despecho de los que otra cosa pretenden, la blenorragia no será para nosotros más que una enfermedad inflamatoria, dispuesta á desarrollarse bajo la influencia de multitud de causas que nada absolutamente tienen de específicas.

Las estudiaremos en la uretra, en el glande, en el canal deferente, en el testículo, en la próstata y hasta en una mucosa más apartada: en la conjuntiva. El chancro simple puede por el contrario ser considerado como el tipo de las afecciones específicas: no hay excitacion ni inflamacion alguna que puedan engendrarle, y solo una causa puede dar lugar á esta úlcera local virulenta: el contagio.

La sífilis puede, además de las anteriormente citadas, tener por causa la *herencia*.

Blenorragia.

La descripcion de Moisés es exacta (Levítico, cap. 13, versículo 2.º y siguientes): tiene por lo ménos esta enfermedad

una antigüedad de tres mil seiscientos años, que hace que la padecieron los hebreos.

Despues se han ocupado de ella Herodoto, Hipócrates, Aristófanés, Celso, Galeno, Haly-Abbas, Rhases, Avicena, Avenzoar, Albucasis, Constantino el Africano, Garioponto, Boord, Fallofrio, Pareo, Blegny, Petit, Astruc Morgagni, Balfour, Hunter, Bell, Swediaur (*que dió la palabra blenorragia*), Hernandez, etc.

Causas.—Traumatismos, afecciones especiales, contagios, enfermedades, tanto internas como externas, y todo aquello que puede ejercer sobre la uretra una irritacion llevada á cierto grado. El contagio no es al fin más que la más activa y la más segura de las irritaciones, gracias á las propiedades excitantes del líquido que le sirve de principal agente.

Contagio.—La blenorragia puede engendrar la blenorragia, bien directa, bien indirectamente por medio de un tercer órgano, que queda sano.

El contagio directo no supone otra cosa que el simple contacto de la materia blenorragica con la mucosa uretral, sin necesidad de que se prolongue mucho tiempo ni de que haya escoriacion en la mucosa, ni que el momento sea el de una excitacion venérea ni el de una ereccion; nada, en fin, que pueda abrir la puerta á un principio virulento que no exista.

No todas las blenorragias pueden contagiarse; esto depende de la intensidad y de la duracion del mal.

Hay algunas blenorragias ligeras, sub-agudas, atónicas, que jamás alcanzan la agudeza necesaria para trasmitirse, y la sintomatología nos enseña por otra parte que, hácia su declinacion, toda blenorragia atraviesa un período en que, de purulenta que era, se hace mucosa; y tampoco entonces es contagiosa, segun está probado por hechos numerosos.

El contagio indirecto ó mediato puede efectuarse por los vestidos, por los instrumentos de cirujía, por los asientos de los comunes y por mujeres que puedan quedar sanas, despues de trasmitirla.

Se cita un caso de *absorcion digestiva* sumamente dudoso, en el cual un marido engañado y advertido, sirvió á su mujer una taza de leche con pus blenorragico, sin tratar de impedir las entrevistas que su mujer seguia teniendo con su amante. Enfermaron con efecto estos últimos; pero es lo

probable que el amante fuera más nocivo que la taza de leche.

La conjuncion ofrece lo siguiente: el pus de la uretra puesto en la conjuntiva produce la blenofthalmia; y el pus de esta, llevado á la uretra, produce la gonorrea característica, segun los experimentos de Vetch, Bettinger y Paulí de Landau, Thiry y Guyomar (1).

Mr. Cornil en sus lecciones sobre la *sífilis*, obra publicada recientemente, se expresa del modo siguiente:

«Debo antes advertiros,—dice,—que no comprendo en manera alguna la patología con el criterio de las escuelas vitalistas; y no creo oportuno absolutamente entrar, á propósito de patología general, en el dominio de la filosofía, ménos aún en el de la metafísica, y todavía ménos en el campo de la crítica histórica. No porque yo desdeñe estos estudios, sino porque juzgo más provechoso para nosotros que permanezcamos en el terreno de la observacion positiva.

La patología general comprende tres partes: la anatomía patológica general, la semeiótica y la terapéutica general. La primera arranca ante todo de la anatomía general ó de la histología y de la experimentacion; la segunda se apoya en la primera, y en la medicina experimental debe preferentemente fundarse la terapéutica general. Así puede decirse que las bases científicas de la patología general son la anatomía general, ó la histología, ó la fisiología. No me olvidaré de explicaros, al mismo tiempo que la patología general de la sífilis, la histología de sus lesiones, por ejemplo, el estudio histológico del chancro infectante y del chancro simple, y la de todos los productos morbosos observados en la evolucion de esta enfermedad. Vereis el inmenso partido que puede sacarse de esta anatomía patológica, para explicar y conocer perfectamente los síntomas y marcha propia de cada lesion.

Considerando de este modo la enfermedad en su conjunto y por sus rasgos generales, podreis más fácilmente daros cuenta de su evolucion; y si mis descripciones sintomatológicas no son muy detalladas, en todos los casos podreis

(1) *Traité pratique des maladies veneriennes*, par le Dr. Louis Jullien.

completarlas con el exámen directo de los enfermos que os presentaré.

¿Qué es la sífilis?

Voy á daros una definición que comprende sus principales rasgos: *La sífilis es una enfermedad virulenta, contagiosa, inoculable, de marcha lenta, que se manifiesta en un principio por un chancro indurado ó infectante; despues por erupciones de la piel y de las mucosas; mas tarde por inflamaciones crónicas del tejido célulo-vascular y de los huesos; y por último, por producciones especiales en forma de pequeños tumores ó nódulos que han recibido el nombre de gomas.*

La definición es un poco larga, pero abraza todas las fases de la enfermedad.

Estas fases son cuatro:

- 1.^a Período de incubacion.
- 2.^a Período de los accidentes primitivos (chancro y adenia).
- 3.^a Período de los accidentes secundarios. (Sifíldes de las mucosas y de la piel, placas mucosas, roseola, pápulas, pústulas, etc.) Este período puede ser muy largo y durar dos, tres, cuatro ó cinco años y aun más.
- 4.^a Período de los accidentes terciarios (sifíldes tubérculo-ulcerosas, periostitis, osteitis, gomas, etc.) La duracion de este período es ilimitada.

Tal es la definición de la sífilis y tales son los diversos períodos cuyo desarrollo he de explicar en estas lecciones.»

El Dr. Cornil ha presentado tambien un trabajo á la Academia de Medicina de París sobre estudios histológicos en las placas mucosas. Consideramos de gran trascendencia el camino emprendido.

Hemos tenido ocasion de observar aquí casos de afecciones de los centros nerviosos de carácter específico. Los más frecuentes son los que el Dr. Fournier llama *encefalalgia*.

Uno de los bañistas nos presentó una nota de su médico que decia: «periostitis intra-craniana ocasionando las neuralgías incoercibles.

Antecedentes.—Traumatismo repetido en la parte superior de la cabeza, aunque remoto: infeccion sifilítica con diversas ostentaciones. Chancro, úlceras, etc.»

Este enfermo padecia un dolor tan intenso, que pedia por

favor que le mataran. Esplorando el cráneo por el tacto, sentía dolor: tenía vómitos continuos. Viendo al cuarto día que los baños no le aliviaban, le dispuse el ioduro potásico en la cantidad de 10 gramos en 180 de agua con el jarabe de hidrato de cloral, que tomó en cuarenta y ocho horas, con lo cual se consiguió que desaparecieran los dolores y los vómitos. Este es uno de aquellos casos que demuestran la necesidad de apelar á medios farmacológicos, y de ninguna manera sostenemos la idea como un principio absoluto, sino como un medio relativo según las circunstancias. Cruzarse de brazos ante un dolor, confiando tan solo en la admirable acción de las aguas minerales, con la convicción de que con un medicamento se puede aliviar, nos considerariamos culpables si no propusiéramos otros medios al enfermo.

Se presentan en bastante número afecciones de la médula espinal, que adoptando la clasificación anatómica del Dr. Jacoud, las colocamos en el grupo de *esclerosis-espinal*, anterior ó posterior.

Las afecciones sifilíticas viscerales son el resultado de accidentes que van de la perifería al centro; de las capas superficiales á las más ocultas y profundas.

Cuando se trata de órganos de una estructura tan delicada como el cerebro y médula espinal, no se puede determinar de una manera exacta el proceso de la lesión orgánica. Las producciones hiperplásicas ó gomosas de los centros nerviosos tienen la misma tendencia desorganizadora al principio que al fin de la enfermedad.

Son estos padecimientos de carácter muy grave; y en los que hemos visto algún resultado ha sido en los que procedían de origen sifilítico y que después de terminados los baños han sido tratados con el yoduro potásico á altas dosis. En este cuadro nosicológico comprendemos la ataxia locomotriz. Hemos tenido un caso muy notable recomendado por nuestro ilustrado compañero y sucesor en la dirección de las aguas minerales de Cestona, el Sr. Quesada, que ponía la nota siguiente:

«Ataxia locomotriz progresiva, abusos de equitación, y excesos venéreos; accidentes sifilíticos. Lesión medular extendida hasta la región cervical, propagándose hasta los tálamos ópticos.»

Tenemos á la vista el libro del Sr. Fournier titulado *Sífi-*

lis cerebral; una monografía del mismo autor sobre la ataxia locomotriz de origen sifilítico; la *Memoria sobre las afecciones sifilíticas precoces de los centros nerviosos* por Carlos Mauriac, publicada en los *Anales de dermatología y sifiliografía* del Dr. Doyon; las *Lecciones sobre las afecciones sifilíticas del sistema nervioso*, por el Dr. Broadbent, que divide en *afecciones sifilíticas de los nervios*, *afecciones sifilíticas de la médula* y *afecciones sifilíticas del encéfalo*.

Mr. Julliard, antiguo interno laureado de los hospitales de Lyon, acaba de dar á luz un interesante *Estudio crítico de las localizaciones espinales de la sífilis*, del cual se ocupan los *Anales de dermatología y sifiliografía* en términos tan justos como halagüeños para el autor.

Los casos en que éste ha observado la mielitis sifilítica pertenecen á la sífilis grave. Si bien no es posible asignar á la aparición de tan terrible síntoma una época fija, la mayor parte de las veces se ha visto la mielitis entre los síntomas secundo-terciarios; pero no faltan observaciones auténticas que se refieren á afecciones medulares que han estallado inmediatamente despues de la infección primitiva.

Respecto á las causas determinantes, no ha podido reconocerse alguna que lo sea especialmente; ni aun la acción del frío, sobre la cual se ha insistido hasta ahora con preferencia.

Los datos mas luminosos que el trabajo de Julliard arroja son los relativos á la anatomía patológica. Despues de dejar á un lado la problemática existencia de los exóstoses raquidianos y de hacer otro tanto con las parálisis funcionales, el autor hace un exacto paralelo entre las afecciones sifilíticas del cerebro y las de igual índole que se asientan en la médula, encontrando en estas últimas la misma manera de producción, la misma marcha é idénticas evoluciones que en las primeras: paralelismo que no puede extrañarnos si tenemos en cuenta la semejanza de las condiciones anatómicas en que el cerebro y la médula se encuentran. Siempre y segun el período más ó ménos avanzado en que se haga la observación, se encuentra una esclerose ó un reblandecimiento.

El proceso morboso se localiza en el gran sistema linfático, representado, segun Mr. Pirret, en el canal raquideo por las meninges, el neurilema y la túnica adventicia de los vasos.

La sintomatología de la afección es sumamente variada, no solo por la desigualdad de la invasión en los miembros, si que también por la disparidad de efectos entre los nervios que sirven á la sensibilidad y los que á la motilidad concurren; siendo el dolor indicio de la participación de las meninges.

Para la mayor firmeza y seguridad en el diagnóstico, considera Mr. Julliard de más importancia que todos los interrogatorios, las huellas que la sífilis haya dejado en la piel y en las mucosas. Sin embargo, ya sabemos que estas pueden desaparecer hasta el punto de que sea imposible al cabo de algunos años descubrirlas.

La terapéutica será entonces la piedra de toque; y si la lesión es sífilítica, el empleo del ioduro de potasio lo demostrará bien pronto.

Por último, el pronóstico de las mielitis sífilíticas no es tan grave como el de las mielitis ordinarias.

Tales son, en suma, los puntos más notables de la Memoria de Mr. Julliard.

En apoyo de la mayor benignidad que Mr. Gulliard asigna al pronóstico de la mielitis específica sobre las demás, nosotros podemos citar el caso de un sífilítico que se presentó á tomar estos baños, convaleciendo de una paraplegia sífilítica que habiendo invadido las extremidades inferiores, la vejiga, el recto y los órganos genitales, cedió al empleo de las fricciones mercuriales que le suministraron en Medinasidonia, hasta el punto de que al volver á su casa pudo cumplir los deberes matrimoniales y habia desaparecido la parálisis de la vejiga y del recto, quedando solo la locomoción entorpecida, pero no abolida en absoluto.

Mr. Coyne ha publicado en el *Journal des Connaissances Medicales* de 30 de Setiembre y 15 de Octubre próximos pasados, casos notables de sífilis cerebral.

El Dr. Ladriet de la Charriere, cita un caso de ataxia sífilítica muy intensa que entró en el hospital Lariboisiere en el mes de Agosto y salió curado en Enero con el tratamiento del yoduro potásico, hidroterapia y baños sulfurosos.

Permaneció seis meses bajo este tratamiento en el hospital. ¿Se pretende que con el uso de las aguas minerales en nueve ó quince dias pueden obtenerse iguales resultados?

Las faringitis y las laringitis sífilíticas se presentan en

bastante número. Si examinando con el laringoscopio, encontramos úlceras ó alteraciones profundas en la laringe, desconfiamos del éxito. Pero si no existen más que rubicundez, ó sea eritema ó ligeras placas, las ventajas se obtienen en seguida. Aconsejamos, no obstante, á los enfermos que continúen con el tratamiento farmacológico terminados los baños. En las faringitis y laringitis catarrales los buenos resultados no se hacen esperar.

En la reciente publicacion de MM. Diday y Doyon, titulada *Terapéutica de las enfermedades venéreas y cutíneas* y en su pág. 325, dicen: «Las aguas minerales tienen su aplicacion en este período (el terciario), estableciendo la transicion más natural entre los agentes medicamentosos y los sacados de la higiene. Entre ellos pueden considerarse las sulfurosas, las bromo-ioduradas y las arsenicales, que tienen una accion curativa, real, bien directamente sobre la enfermedad, ó ya indirecta, *favoreciendo la tolerancia y absorcion de los específicos*. Sirven tambien por la influencia que el reposo, la calma moral y el aire vivificador del campo pueden ejercer sobre el organismo. La eleccion de una *estacion rural* tiene tanta importancia como la de las estaciones termales marítimas é invernales; en efecto, el aire del campo es un verdadero antídoto de las anemias de las ciudades.»

Tratando de la sífilis, séanos permitido citar la obra de Mr. Mireur, de Marsella, *La syphilis et la prostitution dans leurs rapports avec l'higiene, la morale et la loi*, porque son dignos de llamar la atencion los datos estadísticos para probar las ventajas obtenidas en el ejército de Bélgica por la buena reglamentacion.

Me parece indiscutible que cuando se trata de cuestiones de higiene pública, es preciso someterla á leyes y reglamentos.

La ilimitada libertad individual produce fatales consecuencias. La profiláxis pública es una necesidad, como es la privada.

Mr. Motard, en su *Tratado de Higiene general*, trae el siguiente dato de Viena en 1854. En el hospital general entraron total enfermos, 20.994. De sifilíticos 1.588: la cifra mayor.

En la última guerra civil de España, me parece que eran en mayor número las bajas producidas por Venus que por Marte. Podrá suministrar estos datos el ilustrado cuerpo de

Sanidad Militar, que cuenta con sifiliógrafos tan notables como el Sr. Montejo.

Y habiando de militares, no puedo ménos de llamar la atencion sobre una observacion. Preguntados los soldados que vienen á estas aguas por sus males, contestan: *dolores venéreos*. Y averiguando los primeros accidentes, nos han contestado muchos: *tuve bubon*. Pero precederia una llaguita ó purgacion y acaso tendrían antes alguna ligera escoriacion que pasaria desapercibida; más de un caso nos han asegurado que se inició el mal por *bubon ó adenitis*.

Las manifestaciones dérmicas y mucosas, especialmente en la bucal, con una hiperemia bastante marcada, formando una especie de arco en el velo palatino y las placas, son un indicio muy constante de la afeccion específica: á los sifilíticos hay que examinar la boca; esto es más frecuente en los fumadores; en las mujeres casi nunca las hemos observado. Además del agua mineral en bebida, baño general, gargarismos y pulverizaciones, hacemos aplicaciones por medio de un pincel con la tintura alcohólica de iodo, el ácido purico ú otra sustancia que mejore la afeccion local. Estamos íntimamente convencidos de que estas aguas minerales son un poderoso elemento para combatir la sífilis. Pero somos tambien de opinion de que las aguas minerales no bastan por sí solas en muchas ocasiones, y hay que favorecer su accion con medicacion apropiada, máxime si antes no se hubiera empleado.

En las aguas minerales de Bagnères de Luchon está muy generalizado el tratamiento misto. Pero es más notable en las de Aix la Chapelle en Alemania; aguas que son muy análogas á estas de Archena en su temperatura y componentes, incluso el iodo. Allí concurren casi todos los alemanes é ingleses que estén afectados de accidentes secundarios, terciarios y cuaternarios, y aplican fricciones mercuriales simultáneamente con los baños, aconsejando á la vez mucho ejercicio al aire libre.

Aquí lo hemos practicado algunas veces y con compañero médico en la última temporada, obteniendo buen resultado, sin pasar por la salivacion.

Lo haríamos con mayor número de enfermos si no hubiese tanta preocupacion en muchos y la censura contra este sistema en los mismos baños, hasta el punto que enfermos á quienes habíamos propuesto y aun admitido, han ve-

nido á nuestro despacho manifestando desconfianzas, porque les habian dicho bañistas y dependientes de los baños, que era muy peligroso medicinarse tomando las aguas.

No participamos del optimismo de algun médico-director, que se opone al tratamiento misto de una manera absoluta, diciendo que la sífilis se cura con las aguas minerales solas. En la obra de García Lopez, tomo 1.º, pág. 689, se dice:

«Por lo tanto, establecemos que hay muchos casos de sífilis susceptibles de una curacion radical sin el auxilio de los mercuriales ni aun siquiera de los preparados de iodo, que lo son exclusivamente por la influencia de las aguas minerales.»

Se están ocupando en la actualidad sifiliógrafos notables de Lyon en el estudio comparativo de los enfermos con chancro sometidos unos al tratamiento mercurial y otros al tratamiento expectante; porque suponen algunos que ni los preparados de mercurio ni los de iodo evitan el desenvolvimiento de los síntomas secundarios, dado ya el verdadero chancro infectante.

Si en estos estudios sale triunfante la medicina de expectacion, habrá sido una victoria para la homeopatía, porque practicada por las *dosis infinitesimales* ha sido siempre mi opinion, que está reducida á establecer una buena dietética, mantener la fé del enfermo y confiar la curacion á las fuerzas de la naturaleza. Pero en estas cuestiones de estadística se requiere una gran severidad en el diagnóstico.

Han concurrido á estas aguas enfermos que habian padecido chancro y que estuvieron sometidos al tratamiento homeopático; y no solo no se han evitado los accidentes secundarios, sino que se han presentado con más gravedad.

En uno de ellos se habia, al parecer, vencido la enfermedad pasando solamente por la adenia. Pero trascurridos dos años se han presentado cefalalgias intensas y sífilides pustulo-crustáceas. Le recomendé que á la vuelta á Madrid se pusiera en manos de un profesor de San Juan de Dios. ¿Cómo puede admitirse que la sífilis permanezca años sin manifestacion alguna en este estado que se conoce con el nombre de *latente*?

¿Que significa esta frase? me he preguntado á mí mismo. Apelando á ciertas comparaciones, he querido explicar que es como un volcan apagado que en un momento determina-

do hace su explosion, cual la reciente del Etna. Las mismas pasiones humanas, el amor como el ódio, permanecen muchas veces en estado latente ú oculto, siendo tanto más terrible y desastrosa la explosion de tales afectos, cuanto ésta es más tardía, y mayor la presion á que las pasiones han estado sujetas.

Otro tanto podemos decir en el terreno de las cuestiones políticas y sociales. Cuando los Gobiernos, faltos de prevision, no evitan oportunamente por medio de leyes y disposiciones convenientes el desarrollo de los males, cuyo estado latente es una amenaza constante para lo porvenir, la amenaza se cumple y los males se manifiestan un dia en toda su extension y con toda su fuerza.

Y otro tanto sucede en la sífilis, como en el herpetismo, en el reumatismo y en el escrofulismo. Curados aparentemente los enfermos, trascurren años sin un dolor, sin una molestia, sin manifestacion exterior ninguna, y á veces sin causa conocida sobreviene la explosion.

Recordamos, entre otros casos, el de un sacerdote de Oyarzun que tomaba todos los años las aguas de Cestona, y que sufría un ataque de gota del cuarto al quinto baño. Durante esta última temporada hemos observado en este establecimiento un caso idéntico. Los homeópatas, siguiendo su sistema de *similia similibus*, llaman á esto la *accion medicamentosa*: el vulgo la califica de *revolucion* producida por las aguas. En todo caso es un efecto naturalísimo del baño. No pocas veces las aguas de mar han ejercido su accion revelatriz, presentándose la blenorragica ó fenómenos secundarios de la sífilis. Si las aguas minerales de Archena tuvieran con seguridad esta *accion revelatriz*, seria bastante para que fueran de incalculable importancia. Esta es una cuestion tan trascendental, que me parece conveniente sepan las consecuencias á que se exponen los que se casan sin curarse. Nos han consultado varios que habian contraido matrimonio creyéndose curados, y han visto despues que sus mujeres tenian abortos, partos prematuros de criaturas muertas y hasta de todo tiempo, ó nacieron con manifestaciones sifilíticas sucumbiendo al mes, dos ó tres del nacimiento. Dos de ellas habian tenido nueve entre abortos, partos prematuros y fetos, muertos ó que morian al poco tiempo. Esto nos conduce á indicar algo sobre la sífilis infantil. Es preciso que el

médico observe con cuidado al recién nacido para ver si presenta algún síntoma sospechoso, no solo por el niño, que puede quizás salvarse, sino por la que se encargue de su lactancia, pues se nos han presentado casos de accidentes secundarios, habiendo tenido su origen en un chancro mamario.

Acabo de observar el caso siguiente adquirido por la vacunación:

Don R. G., de 38 años de edad, temperamento sanguíneo y buena constitución y de estado casado. Hace ocho meses que le vacunaron: en la operación, se rompió la lanceta, sin duda por alguna brusca contracción del deltoides: se extrajo el fragmento. El niño de quien se había tomado la vacuna, y que murió al poco tiempo, era indudablemente sífilítico. Al mes de la vacunación, se manifestaron en G. los fenómenos secundarios de la sífilis, notablemente agudizados, declarándose después una sífilide maculosa generalizada y un poco de psoriasis en las manos y muñecas, que aun persiste. No ha transmitido todavía nada á su esposa. Estado general, satisfactorio.

Si estos desgraciados niños sobreviven, conviene que vengán á Archena. Para estos y los escrofulosos vendrán bien las aguas madres.

También hemos sido interpelados con protestas de guardar secreto por una persona de íntima amistad sobre la enfermedad que padecía un jóven que había venido á estos baños y pretendía casarse con una señorita; pero deseaba la familia de ésta saber si el pretendiente había padecido la sífilis. Contesté como aconseja Langlebert en su libro *De la sífilis en el matrimonio*, traducido por D. Mariano Carreras y Gonzalez; y vamos á reproducir el capítulo «Del secreto en Medicina.»

Ha llegado el momento de decir algunas palabras acerca del *Secreto en medicina*, del que la sífilis, en sus relaciones con el matrimonio, nos muestra uno de los aspectos más interesantes.

Supongamos que se presenta un sujeto en nuestro gabinete de consultas, y nos dice:

«Doctor, he sabido que habeis asistido á un jóven, M. X., en una de esas enfermedades que constituyen vuestra especialidad. Es una bellísima persona bien educada, etc., á quien

tendría sumo gusto en conceder la mano de mi hija. Pero antes de comprometerme he creído de mi deber venir á preguntaros, á condicion de guardar el secreto, algunos detalles de su enfermedad, y á rogaros que me digais si puedo aceptarle por yerno. Tal vez me juzgueis indiscreto, pero me atrevo á esperar que me perdonareis, considerando la posicion embarazosa de un padre, colocado entre el deseo de dar á su hija el esposo de su eleccion y el temor de las consecuencias que pudiera tener este enlace si los informes que me han dado fuesen desgraciadamente ciertos.»

Como se ve, entro de lleno en lo más delicado del asunto. Pero antes de indicar la respuesta que se debe dar á semejantes consultas, estudiemos la grave cuestion del secreto en medicina bajo el punto de vista del deber profesional y de las prescripciones legales.

Por lo que hace al deber profesional, «el silencio del médico sobre todo lo que ha visto, oído y entendido al ejercer sus funciones con los enfermos y en el seno de las familias, debe ser completo, absoluto y sin restriccion alguna (1).»

Esta doctrina no es nueva. Todos conocemos el juramento de Hipócrates, que los aspirantes al doctorado repiten todavía al tomar la borla en la más antigua de las facultades de Francia:

«Prometo y juro en nombre del Sér Supremo ser fiel á las leyes del honor y de la probidad en el ejercicio de la medicina.

»Admitido en el interior de las casas, mis ojos no verán lo que pase; mi lengua callará los secretos que se me confien.»

Palabras que involuntariamente nos recuerdan estas otras de la Escritura: *Os habent et non loquentur; oculos habent et non videbunt.*

«Por su juramento profesional, dice el Dr. Félix Delfau en su excelente *Tratado de deontología médica*, el médico está obligado á cerrar los ojos sobre todo lo que pase en derredor suyo en las casas donde tenga acceso, á sepultar en el rincon más profundo de su memoria los secretos que se

(1) Alfonso Lavaux. *Del secreto en medicina*, tésis inaugural, París, 1867.

le confien y á echar sobre ellos el velo de un olvido eterno.

»Su mérito y honor consisten en permanecer fiel á su juramento, lo mismo que seria su oprobio el faltar á él, porque al hacerlo cometeria un crimen (1).»

«¿Qué seria de la seguridad de las familias y de la dignidad del médico, decia el Dr. Bayle en el Congreso médico de 1845, si se admitiesen restricciones á la inviolabilidad del silencio, si pudiera mezclarse el temor de una delacion en las expansiones del enfermo, si al llamar á su lado un consolador y un amigo concibiera la sospecha de encontrar en él un denunciador?»

Y en la misma sesion pronunciaba Mr. Barth las palabras siguientes con general aprobacion:

«Si amenazase una sentencia terrible á un individuo injustamente acusado de un crimen, cuyo verdadero autor conociese el médico por el ejercicio mismo de su profesion, éste se debia presentar sin vacilar ante los jueces y decirles: «Deteneos; vais á condenar á un inocente, yo conozco al culpable.» Pero á esto deberia limitarse su revelacion.»

«¿Qué conducta debe observar, dice Mr. Brochin, el médico á quien se consulte sobre la salud de uno de sus clientes con motivo de un proyecto de matrimonio?» Tal es la cuestion que se propuso en una de las sociedades médicas de París, la Sociedad del noveno distrito. Una comision encargada de estudiarlas dió, por el órgano de su ponente, el Doctor Piogey, un informe que concluia por esta declaracion: *El médico debe abstenerse de dar noticia alguna sobre la salud de un cliente suyo próximo á contraer matrimonio.*

El Dr. Gaide apoyaba su declaracion en el ejemplo siguiente:

«Supongamos que uno de nuestros clientes, devorado por una de esas sífilis constitucionales que resisten á todo tratamiento, no teme solicitar la mano de una jóven pura, orgullo y alegría de su familia, y que el padre venga en confianza á preguntaros si podrá con toda seguridad dársela al hombre que va á contaminarla al primer contacto, dejándole

(1) *Derechos y deberes de los médicos.* Un tomo. París, 1868, página 256.

por todo consuelo hijos afectados de la misma enfermedad. Yo os pregunto: ¿Deberemos responder como proponen nuestros colegas del noveno distrito, con un silencio que puede ser mal comprendido, y hacernos así cómplices de un enlace cuyos frutos han de ser tan funestos? Por mi parte no lo creo, y declaro que nunca tendria valor para conformarme con la ley en tales circunstancias. Mi conciencia me hablaria más alto que ella, y sin vacilar gritaria: «No, no deis vuestra hija á semejante hombre.» No añadiría una sola palabra, teniendo la pretension de no haber revelado mi secreto; y si, lo que es imposible, me aplicasen por este hecho la pena establecida en el art. 378, apelaria á todos los padres de familia y con la frente erguida protestaria contra el tribunal que se hubiera creído autorizado para castigarme por haber preservado de una infeccion casi segura á una mujer y á una generacion entera.»

En tésis general, el secreto es la regla; si no fuese obligatorio por la ley, lo seria por el honor y la moral, por el juramento de Hipócrates, que es una de sus más puras y bellas manifestaciones. Pero hay circunstancias excepcionalmente difíciles y delicadas, en que es casi imposible fijar el límite entre lo que manda el deber y la que exige la humanidad; circunstancias que se escapan en cierto modo á toda prescripcion legal y reglamentaria, y en las cuales el médico no tiene en realidad otra guia que su conciencia. Entonces casi está demas la ley; querer añadirle, so pretesto de garantía, la traba de un compromiso que enagene la libertad de accion del facultativo, es desconocer, á juicio nuestro, toda la extension de sus derechos y su responsabilidad.

En cuanto á mí, siempre he sido y pienso seguir siendo partidario del secreto absoluto, y no comprendo que se le ponga la menor restriccion sin comprometer á la vez el deber profesional y la ley que de consuno nos le imponen. Decir, como propone el Dr. Gaide, al padre de familia que viene á interrogarnos sobre una enfermedad venérea de que sospecha está afectado su futuro yerno: «no le deis vuestra hija,» ¿no es revelarle el secreto lo mismo que si entrásemos en los detalles mismos de la enfermedad? ¿No es decirle que nuestro cliente padece una afeccion que juzgamos incurable? «Pero entonces, se me dirá: ¿será preciso cruzarse de brazos, segun la expresion de Mr. Brochin, y dejar consumir

el crimen? Porque es un crimen el que medita el hombre que padeciendo una enfermedad fatalmente trasmisible á su mujer y sus hijos, no teme casarse con una jóven cuya salud floreciente va á destruir para siempre al primer contacto.»

La alternativa es cruel, lo confieso, y el médico necesita tener cierta firmeza de ánimo para permanecer en semejante caso dueño de sí mismo y fiel á su deber. Pero si la posibilidad de tal enlace, bajo el sagrado de la ciencia y de la ley es una desgracia para la sociedad, mayor peligro hay todavía para ésta en dejar debilitarse el principio tutelar del secreto médico, que constituye una de las necesidades del órden social.

Por lo demás, el caso de que se trata se presenta muy rara vez en la práctica. Yo no recuerdo haber sido consultado sobre ellos más que tres veces en el espacio de veinte años, y hé aquí la respuesta que he dado siempre:

«Siento mucho, señor mio, no poder daros ninguno de los informes que me pedís. Mi deber profesional, así como la ley, me lo prohíben terminantemente. Lo mejor que podeis hacer si teneis empeño en llevar adelante ese proyecto de matrimonio, es advertir al jóven en cuestion del aviso que habeis recibido, é invitarle á venir aquí con vos ó á daros un escrito que me autorice para deciros si puede ó no casarse con vuestra hija. Por lo demás, os suplico que no deis á mi silencio ninguna interpretacion favorable ni adversa al objeto de vuestra visita; no veais en él otra cosa que mi respeto á una obligacion que, lo repito, me imponen los deberes de mi ministerio y las prescripciones de la ley.»

Solo uno de mis tres interpelantes volvió al dia siguiente con su futuro yerno, porque se trataba de una sífilis antigua, de forma benigna y cuya curacion me pareció suficientemente asegurada para permitir el matrimonio, el cual se celebró, en efecto, algunos dias despues.

No hay necesidad de decir que todo lo que precede es solo aplicable á los secretos que el médico ha adquirido *en el ejercicio de su profesion.*

«Es evidente que si fuese consultado sobre la salud de un individuo á quien conociera, no ya como cliente, sino á causa de sus relaciones sociales, tendria perfecta libertad en sus apreciaciones y nada le impediria dar los consejos que

su instruccion y su experiencia personal le dictaran, puesto que en tal caso no habria violacion de secreto (1).»

Por mi parte no me atrevo á negar ni á afirmar esta *accion revelatriz* como medio infalible y de precision matemática, ni podemos considerar como el del reactivo químico cuando buscamos la presencia de un cuerpo, porque desgraciadamente no se ha llegado en medicina á esta certeza experimental.

Pero es opinion mia que debe recurrirse á estas aguas en este sentido, porque á la vez que pueden servir para combatir la enfermedad, se deja trascurrir el tiempo, que es una de las cosas que deben hacerse, pues que la sífilis benigna reclama tratamiento y observacion de dos ó tres años, y la maligna cuatro ó cinco. Visite pues las aguas de Archena un sífilítico tres años: observe un buen régimen higiénico, y vea de vez en cuando á un buen médico especialista.

La sífilis en el matrimonio: conferencias dadas en el hospital de San Luis por Mr. Fournier.

I.

¡Cuántas veces, en vuestra práctica, se os acercará un cliente, conocido ó desconocido, para deciros que se le presenta ocasion de casarse; pero que habiendo tenido tropiezos en su juventud y habiendo contraido la sífilis algunos años antes, desea para resolverse, saber si está ó no curado, y si por lo tanto puede contraer matrimonio!

La contestacion que hayais de dar á tal pregunta es de suma trascendencia; asumís al darla una gran responsabilidad, porque hay pocos problemas médicos cuya solucion sea tan difícil y tan grave.

Si por una parte privais del matrimonio á quien no carece de aptitud para él, arrojais fuera de la vida normal á un hombre que no desea otra cosa que entrar en esa vida, y vuestro veto médico puede destruir su porvenir y su dicha.

Si por otra parte autorizais equivocadamente el matrimo-

(1) *La sífilis en sus relaciones con el matrimonio*, por Edmundo Langlebert, traducido por D. Mariano Carreras y Gonzalez.

nio á un hombre que no ha curado de la sífilis, comprendereis desde luego los inmensos desastres á que exponeis, no solo al mismo cliente, si que tambien á la infeliz esposa á quien lleva la infeccion sifilítica como regalo de boda, y aun á toda la familia que de esta union pudiera resultar.

He asistido frecuentemente á estos dramas de familia, y puedo aseguraros que no hay cosa tan terrible como la situacion de este hombre colocado enfrente, no solo de una esposa que llora y perdona fácilmente, sino tambien frente á su nueva familia, que no le perdona nunca; frente á una nodriza contagiada que le recrimina duramente, y siendo materia de escándalo y de difamacion para todo el mundo.

Ocupémonos, pues, en buscar la solucion del terrible problema de la sífilis en el matrimonio.

La primera pregunta que debemos hacernos es la siguiente:

¿Constituye la sífilis un obstáculo absoluto para el matrimonio?

«Cuando se tiene sífilis se debe permanecer soltero.» Esto es lo que oireis decir todos los dias y en todas partes, no solo al vulgo, sino tambien á algunos médicos. Podria citaros á algunos eminentes colegas que, predicando con el ejemplo, han renunciado al matrimonio: uno de ellos, que con justicia disfruta de gran fama, no ha querido nunca dejarse convencer por mí, y me responde siempre: «Cuando se tiene sífilis, la guarda uno para sí.»—A esta profesion de fé, resultado de la exageracion de los sentimientos más delicados que en un corazon pueden albergarse, yo respondo: «Cuando se tiene sífilis, se cura; y entonces se tiene derecho á crear una familia.»

La sífilis no es un obstáculo insuperable, un impedimento absoluto para el matrimonio: la observacion diaria nos suministra incontestables ejemplos en contrario; todos los dias encontramos hombres á quienes hemos visto padecer la sífilis, que se han casado; que no han trasmitido enfermedad ninguna á sus mujeres y cuyos hijos están tan sanos y robustos como los que más. Estos ejemplos son superabundantes y no creo que haya médico, entre los que cuentan algunos años de práctica, que no pueda citar algunos casos de esta especie. Por mi parte he encontrado 51 observaciones escritas y completas referentes á este asunto, sin contar los

datos que mi memoria me suministra. Estos 51 maridos sifilíticos han tenido en total 92 hijos todos sanos. Entre estos padres sifilíticos, me acuerdo especialmente de dos: el uno tiene cuatro hijos y cinco el otro; vengo asistiendo á ambas familias desde hace mucho tiempo, y jamás he observado el menor vestigio de sífilis, ni en las mujeres ni en los hijos, á quienes veo constantemente.

Concluyo, pues, diciendootos con una conviccion que la observacion ha fortalecido:

— Sí, y cien veces sí: se puede contraer matrimonio despues de haber tenido la sífilis. Pero no debemos prescindir de ciertas condiciones que vamos á determinar.

¿Qué peligros engendra un sifilítico en el matrimonio? El hombre que se casa sin que en él se haya extinguido la sífilis, es peligroso como marido, como padre, y como jefe de la familia.

A. Es peligroso como marido, por las lesiones á que expone á su esposa por cualquiera de los dos medios siguientes:

1.º Por el contagio simple, comun, vulgar, que puede transmitir los accidentes sifilíticos en las mil relaciones íntimas de la vida conyugal. Para no citar más que un ejemplo, mencionaré á un jóven de la aristocracia que se casó contra mi consejo, padeciendo en la boca sífilides que venian confundiéndose con ulceraciones determinadas por el abuso del cigarro: tres meses despues de su casamiento, su mujer presentaba un chancro labial indurado, punto de partida de una sífilis que no se ha curado todavía. Los ejemplos de este género abundan entre los casados jóvenes; abundancia que explican fácilmente la infecciosidad extrema de los accidentes secundarios, y la inmensa multiplicidad de relaciones y contacto de todo género de la vida doméstica. Seria una rareza ver á una jóven casada con un sifilítico sin contraer la sífilis al cabo de algun tiempo; la sífilis, como ha dicho un ingenioso autor, se parte y distribuye entre los esposos, como el pan de cada dia.

2.º Por concepcion ó contagio placentario. Una jóven, cuyo marido está sifilizado, os llama á los pocos meses de matrimonio, porque padece accidentes extraños é insólitos y en ella encontrais en efecto sífilides, placas mucosas en la boca, adenopatías, alopecia, etc. Si se busca el origen de estos accidentes no se encuentra vestigio alguno de chancro ini-

cial, ni de bubon, compañero fiel del chancro; no se encuentran más que fenómenos secundarios, y ninguno primitivo: por otra parte, si discreta y separadamente se interroga al marido si ha observado en sí mismo alguna pequeña erosión, protesta enérgicamente, afirmando que no ha tenido nada, que se ha observado minuciosamente antes y después de cada relación sexual, etc. Tiene razón, en efecto; y la mujer ha podido contraer la sífilis en contacto con este hombre sano en la apariencia; este hecho, que parece paradójico, se observa con tanta frecuencia, que ni por sueños se puede pensar en dudar de él ni un instante, tiene una insistencia muy significativa y se impone verdaderamente. Este contagio misterioso se explica con sola una palabra. La mujer está en cinta.

En estos casos siempre encontrareis que la mujer ha tenido un embarazo ó ha abortado poco tiempo antes. La madre ha tomado en este caso la sífilis de su hijo, y no directamente del padre. El contagio se ha verificado por el cambio placentario: este hecho es hoy absolutamente auténtico.

En resumen: un marido sifilítico puede ser peligroso para su mujer, primero, directamente por la trasmisión de los fenómenos sifilíticos; segundo, indirectamente, por medio de la fecundación, procreando un niño sifilítico que trasmite la sífilis á su madre.

B. Un enfermo de sífilis aun no extinguida es peligroso como padre para sus hijos. Hasta una época no remota se ha venido admitiendo la herencia de la sífilis fatalmente; pero la cuestión ha cambiado de aspecto; singularmente en Alemania se han ocupado de restringir esta influencia hereditaria. La sífilis del padre es para ciertos autores rara vez hereditaria; para algunos no lo es nunca, y no ha faltado quien escriba que «la influencia del padre bajo este punto de vista es nula; y que el hijo de un sifilítico está sano.»

Esta doctrina peca de exagerada y está plagada de errores que importa combatir enérgicamente hasta bajo el punto de vista social. Tengo por un hecho consumado y constante el peligro de un sifilítico para sus hijos. Pero esto no me impide reconocer que la herencia sifilítica que arranca del padre y deja á la madre indemne, es mucho ménos activa de lo que se ha supuesto. Si el padre es sifilítico y no lo es la madre, el hijo, *si viene al mundo*, tiene todas las probabilidades de no traer la sífilis.

Hecha esta concesion á los partidarios de la doctrina que combato, proclamo ahora los resultados de la observacion y digo: no es cierto que la influencia morbosa del padre no se traduzca nunca en el feto. Si la herencia morbosa paterna es rara y restringida, es lo cierto que alguna vez se deja sentir. Padres sifilíticos han procreado hijos sifilíticos, quedando sanas las madres. Ricord, Trousseau, Diday, Liégeois, casi todos han publicado acerca de ello ejemplos incontestables. Este no es por otra parte, el lado más importante del asunto. La cuestion se agrava ante las siguientes consideraciones: la muerte del feto *in utero* es un hecho muy frecuente en el caso de que nos ocupamos. El hijo de un padre sifilítico muere en el seno de su madre y es expulsado por un aborto ó por un parto prematuro.

Una jóven embarazada aborta una, dos y hasta tres veces seguidas, sin que pueda encontrarse absolutamente otra causa que no sea la sífilis del marido. Y lo que es más fehaciente aún, la contra-prueba: se somete al padre á un tratamiento conveniente, y los embarazos llegan desde entonces á su término, y los hijos nacen vivos y hasta con robustez satisfactoria. He observado estos hechos en un gran número de casos.

Un ejemplo entre otros muchos: un dia encuentro por casualidad á un antiguo camarada á quien no habia visto en mucho tiempo; me habla de su vida y de sus disgustos; su mujer, aunque muy fuerte y bien constituida, habia tenido cuatro abortos sucesivos. Yo recordé entonces que mi amigo habia padecido en otro tiempo una sífilis que no trató con gran perseverancia, y le aconsejé un tratamiento formal para aquella sífilis, que yo no creia extinguida. Aunque dado al aire libre y en pleno boulevard, este consejo fué seguido por mi amigo, y yo supe quince meses despues el nacimiento de un hermoso niño que hoy tiene diez años y goza de una salud excelente. Dos embarazos posteriores tuvieron igualmente feliz éxito.

En resúmen: siempre que se trata de una série de abortos sucesivos sobreviniendo sin causa conocida en una mujer sana y bien constituida, debe creerse que la verdadera causa es la sífilis del padre, que ha matado al hijo en el seno mismo de la madre.

Otro punto capital de la cuestion es el peligro de un si-

filítico para sus hijos, en calidad de esposo de la madre: puede en efecto transmitir la enfermedad á ésta, y una vez sífilíticos el padre y la madre, ¿cuál va á ser desde entonces la suerte de los hijos? Para un niño nacido de padre y madre afectos de sífilis no se presentan más que tres alternativas: 1.^a, ó morirá antes de nacer, y esto es seguramente lo mejor que puede sucederle; 2.^a, ó nacerá á su tiempo, pero afecto de sífilis; 3.^a, ó vivirá, pero con una salud comprometida y constantemente expuesta á todas las evoluciones de la enfermedad.

a. Respecto al primer caso, muerte *in utero*, se ha adquirido ya una triste experiencia; miles de hechos atestiguan suficientemente esta verdad; todas las observaciones están acordes hasta el punto de parecer que han sido calcadas todas en el mismo tipo. La influencia perniciosa continúa despues en los embarazos ulteriores, y se observan séries de cuatro, de seis y de siete, que terminan todos de la misma manera. He visto en Lourcine á una mujer que, casada á los 19 años y siendo vigorosa y bien desarrollada, habia tenido tres embarazos muy felices: su marido, en una aventura extra-conyugal, contrae la sífilis y la comunica á su mujer. Esta se hace embarazada y aborta al quinto mes; un segundo embarazo termina por parto prematuro y niño muerto; un tercero, un cuarto y un quinto embarazos que tienen la misma terminacion; el sexto acaba por un aborto de tres meses, y el sétimo por un aborto de seis semanas. Este hecho es concluyente: ¡siete abortos que suceden á tres partos felices y que empiezan inmediatamente despues de la trasmision de la sífilis!

b. Si el hijo nace y vive, es sífilítico y expuesto por lo tanto á todas las consecuencias de la sífilis infantil, á la cual arrancamos á fuerza de atencion y de cuidados numerosas víctimas; pero que hace sucumbir fatalmente á la gran mayoría de los niños.

c. Es muy posible que el hijo se libre de la muerte y de la sífilis; pero la influencia hereditaria se traducirá entonces de otro modo: por la debilidad congénita que caracteriza á la mayor parte de todos esos chicos mezquinos, envejecidos, arrugados y tan pobremente constituidos; nada en ellos atestigua la sífilis; pero son tan enclenques que no pueden vivir, y sucumben casi siempre, extinguiéndose sin enfermedad, sin

causa manifiesta ni aun en la autopsia, ó bien nacen con ciertas predisposiciones morbosas: 1.º el hidrocefalo congénito ó adquirido, caso muy frecuente; 2.º, con la misma frecuencia se presentan en ellos trastornos nerviosos, la epilepsia de la infancia y las convulsiones más tarde, á las cuales sucumben á menudo. En fin, tienen una tendencia manifiesta al linfatismo, y oponen una débil resistencia vital á la escrófula. Y no es que la escrófula sea en este caso una metamorfosis de la sífilis, como equivocadamente se ha supuesto: la escrófula es una entidad morbosa independiente, que tiene su fijeza en tan alto grado como la sífilis; pero es incontestable que la sífilis constituye una predisposición á la escrófula como enfermedad debilitante, asténica, que empobrece el organismo á la manera que la miseria fisiológica, que el aire confinado, que el hacinamiento, etc.

C. Un hombre que se casa sin extinguir antes su sífilis es peligroso por sí mismo como cabeza de familia. Este es el lado más difícil y delicado de la cuestion, no solo bajo el punto de vista de las ideas médicas, sino tambien bajo el punto de vista de la moral y de los principios que son patrimonio comun de las gentes honradas.

El hombre sifilítico está expuesto á una série de accidentes graves y aun mortales. Salvas muy raras excepciones, estos accidentes no llegan hasta una época avanzada, en la época terciaria; contraída de ordinario la sífilis en las locuras de la juventud, no se hace grave hasta la edad madura; cuando el hombre se ha hecho padre de familia. Ahora bien; ¿cuán triste situacion no es, médicamente hablando, la del hombre que tiene todas las probabilidades de estar expuesto á todos los ataques de la diátesis sifilítica! Es un enfermo para el porvenir; está físicamente deteriorado; está en deuda con la sífilis, que se cobrará más tarde ó más temprano. ¿Es equitativo, es moral que este hombre piense en ser marido y padre? Esto es seguramente inmoral é inadmisibile. En efecto; el matrimonio no es solamente un negocio de sentimiento, de pasion, de conveniencia é interés; es además, y considerándolo bajo un aspecto más positivo, una asociacion libremente formada, á la que cada sócio debe aportar el contingente de salud necesario para que el matrimonio llene la mision que debe en la sociedad. Ahora bien; este hombre aporta una salud hipotética, y en su pasivo una

deuda que deberá pagar más adelante á la sífilis, que es un acreedor implacable. Cuando llegue á perder la salud hasta el punto de no poder trabajar para vivir, ¿qué será de su mujer y de sus hijos, á quienes no podrá alimentar en lo sucesivo? Yo pregunto: ¿es justo que piense en tener mujer é hijos quien no puede ofrecerles otra cosa que la viudez y la orfandad? El hombre portador de una sífilis no extinguida, y que sabiéndolo pone su firma al pié de un contrato matrimonial, es un miserable.

Materializando más mi pensamiento, puede decirse que la situación es en un todo semejante á la de dos individuos que asocian sus intereses industriales, llevando el uno su parte en buen dinero, y no aportando el otro más que valores hipotecados, falsificados y gravados con una depreciación inevitable para el porvenir. Este es nuestro sífilítico, que contra la hermosa salud de la jóven con quien casa, lleva una salud averiada y amenazada de todo género de catástrofes patológicas.

Y no vayais á creer que yo haya forzado el tono para pintaros tan sombrío este cuadro: no he hecho más que referir lo que he visto demasiadas veces, siendo testigo de dramas íntimos que son una verdadera miseria social. Citaré al acaso solo algunos ejemplos: aquí se trata de un artista lírico muy aplaudido en uno de nuestros más grandes teatros, y que habiendo contraído la sífilis, la trató con suma indiferencia. Por fortuna no infectó á su mujer y tenia un hijo sano; pero más tarde se vió atacado de una sífilide que ha tomado el carácter fagedénico, que no ha podido contener y que invade sucesivamente la cara, la nariz, el labio inferior, el velo del paladar, la faringe, y hace de este desgraciado un objeto de horror y de disgusto para todos los que le ven. Allá es también otro artista, un pintor, que á consecuencia de una sífilis tratada incompletamente ha contraído una afección de los ojos que le ha hecho perder la vista, y obliga á este infortunado á inscribirse en una oficina de beneficencia para no morir de hambre. Otro ejemplo se refiere á un desdichado médico á quien deja inútil una paraplegia sífilítica, impidiéndole sacar de la miseria á su mujer y á sus dos hijos. Como último ejemplo, un industrial contrae matrimonio, funda con el dote de su esposa una gran fábrica que prospera: siete años después de su casamiento una periosto-

se sífilítica le produce accidentes cerebrales; sus facultades intelectuales se debilitan, compromete su fortuna, se arruina y muere demente, dejando en la miseria á su mujer y á sus cuatro hijos. No acabaría nunca, si enumerase todas las tristes calamidades sociales cuyos ejemplos se me han presentado tan frecuentemente. ¿Qué decir del autor responsable de todos estos males? Es más ignorante que culpable: para nosotros los médicos es un deber social instruir á las gentes de los peligros que no sospechan. Ilustrémosles y enseñémosles el abismo que se abrirían si descuidasen nuestros consejos, y digamos firmemente á todo el que teniendo sífilis no curada quiera casarse: que si tiene completa autonomía mientras está soltero, no tiene por esto el derecho de asociar á otro á sus riesgos personales.

II.

Expuestos en la lección anterior los peligros que en el matrimonio engendra un sífilítico, debemos ahora pasar de la teoría á la práctica y determinar las condiciones en que puede ser admisible para el matrimonio el hombre que haya padecido la sífilis.

La solución de este asunto no puede ser más embarazosa; como quiera que nos lleva á un terreno nunca recorrido, en el que no puede servirnos de guía la experiencia de nuestros predecesores, de aquellos á quienes con justo respeto proclamamos como maestros del arte. Aquí no hay programa trazado previamente; y las condiciones que para casarse debe llenar el que haya padecido sífilis, voy á sacarlas de lo que yo he visto y leído.

Las indispensables son cinco.

1.^a *Ausencia de accidentes actuales.*—Esta consideración es elemental y de sentido común: la sola presencia del menor accidente debe apartar al que lo padece del matrimonio: sería un testimonio fehaciente de la enfermedad con las consecuencias y peligros que acarrea á la mujer y á los hijos. Esta causa de exclusión del matrimonio es de tal evidencia, que me parece superfluo insistir en ella. Y sin embargo, se han repetido mil y mil veces los ejemplos de una audacia increíble; yo he visto más de doce veces casarse hombres

atacados de accidentes actuales de sífilis en el mismo día de su boda, psoriásis palmar, sífilides del cuero cabelludo, de la boca, placas mucosas, sarcocole sífilítico y hasta chancro indurado. ¿Cuál puede ser el móvil de tal acto? No siempre es, como se ha supuesto, la ignorancia ó el interés, por más que algunos ignoren efectivamente los peligros á que esponen á su mujer y á sus hijos. Estos son cándidos: hay otros que conocen el peligro perfectamente; pero que no mirando más que un dote ó una posición que conquistar, desafían estos temores y van derechos á su objeto: estos son los culpables y los cínicos. Pero la mayor parte de los hombres que se casan con una sífilis actual no son ignorantes ni culpables, sino descuidados; pobres de espíritu, que aturdidamente se han ido comprometiendo en el matrimonio y llega un día en que se sienten débiles para romper con las circunstancias que les rodean: avergonzados de la acción que van á cometer no tienen, sin embargo, valor para afrontar el escándalo que produciría su retirada y la publicidad que necesariamente se daría á su enfermedad.

2.^a *Período avanzado de la enfermedad.*—Podemos con seguridad formular este axioma: «cuanto más jóven y reciente es la sífilis del marido, tanto más numerosos y más graves son los peligros que acarrea al matrimonio, y recíprocamente; cuanto más antigua, es tanto ménos temible. En efecto; la sífilis de poco tiempo es también la más infecciosa; en los cinco, seis y hasta diez primeros meses es cuando sus manifestaciones se hallan más diseminadas, son más peligrosas y más expuestas á la recidiva. No hay afección que recidive tanto como una placa mucosa, y particularmente en los fumadores se ven reproducirse las erosiones de boca, diez, veinte veces en poco tiempo. Los fenómenos recientes de la sífilis, son por otra parte los más temibles, porque tienen por sitios de predilección la boca y los órganos genitales; dos localizaciones esencialmente peligrosas bajo el punto de vista del contagio matrimonial.

También en el período secundario son los fenómenos sífilíticos, tan temibles y peligrosos como insignificantes y benignos en apariencia; y esta benignidad aparente, unida á su infecciosidad extrema, constituye su gravedad.

Por el contrario; en un período más avanzado, estos peligros no existen ó están muy limitados; las manifestaciones de

la sífilis terciaria, están en efecto más diseminadas; no ocupan ya los mismos focos y están constituidas por lesiones profundas, extensas é importantes, cuyo peligro no se desconoce.

No se vaya á creer que estos son argumentos pensados en el silencio del gabinete de estudio; estas aserciones están demostradas por la experiencia. Si queremos averiguar cuáles son los maridos más peligrosos para sus mujeres, los hechos nos prueban que son los que se casan, teniendo una sífilis reciente, en el primero ó segundo año á partir de la fecha del contagio. Puede decirse que el contagio es en estos casos casi constante; mientras que á los cinco, seis ó diez años de sífilis, el peligro es mucho menor.

El riesgo de transmitir la sífilis por herencia no es menor que el del contagio; y la antigüedad de la afección es también una condición favorable para evitar este riesgo. Una mujer aborta en un principio una ó dos veces; después, bajo la sola influencia del tiempo, tiene un parto prematuro; pare después un niño de todo tiempo, pero muerto ó destinado á morir, y por fin da á luz un niño vivo. El tiempo, pues, gasta la influencia morbosa paterna. ¿Cuáles son en efecto los matrimonios ó los padres más perjudiciales á los hijos? Aquellos que se han casado cuando la sífilis no tenía sino algunos meses, un año ó dos de fecha. Los que han aguardado de cinco á diez años, han tenido una influencia hereditaria muy pequeña. Con la sífilis, todas las probabilidades de buen éxito están de parte de aquel que ha esperado más tiempo, antes de aspirar á la paternidad.

La conclusión lógica es, por lo tanto, que el período avanzado de la sífilis es una condición esencial en estos casos de matrimonio; un sífilítico no tiene derecho al matrimonio, hasta que haya trascurrido cierto tiempo desde la inoculación. ¿Pero cuánto? Este es un punto muy delicado: dar una medida matemática es una dificultad considerable, porque la antigüedad de la sífilis no es tampoco el único dato que debemos tomar en consideración; pero para formular una época fija, creo que no debe permitirse el matrimonio á un sífilítico, sin haber dejado trascurrir un período cuya duración *mínima sea de tres á cuatro años*; y si más mejor. Con un período menor que éste, la observación no muestra más que catástrofes; más allá del término antes dicho, los accidentes se atenúan de un modo considerable.

3.^a *Debe trascurrir cierto periodo de inmunidad desde los últimos accidentes.*—Es indispensable que el enfermo lleve algun tiempo exento de toda manifestacion específica, garantía necesaria por varios conceptos. Atestigua en primer lugar que la sífilis ha salido de su período agudo y temible. Este trascurso de tiempo permite además juzgar el grado de aplacamiento de la diátesis; anuncia que esta se ha detenido y que por consiguiente va á empezar el decrecimiento de los peligros de contagio y de herencia. Al dia siguiente de la curacion de una sífilis, no seria yo ciertamente quien autorizase el matrimonio. Tambien deseareis que fije este período con cifras exactas, lo cual es absolutamente imposible, y solo puede decirse que cuanto más largo, tanto más seguro. Si fuese preciso fijar la duracion mínima, yo daria la cifra de diez y ocho meses á dos años.

4.^a *Carácter benigno de la diátesis sífilítica.*—Existen seguramente sífilis benignas y sífilis graves. Las primeras solo originan un pequeño número de accidentes superficiales, mientras que las formas graves, aun bien tratadas, dan casi siempre lugar á lesiones profundas. Ahora bien, la calidad de la sífilis tiene gran importancia en la cuestion que nos ocupa y es una de las condiciones más esenciales. Si la sífilis es benigna ó de mediana intensidad, si no ha tenido más que manifestaciones ligeras y superficiales, si ha sido sensible al tratamiento, si se ha corregido, el cliente está en favorables condiciones para aspirar al casamiento. Todo este conjunto de benignidad es una seguridad para el médico; le hace más tolerante é influye favorablemente su veredicto. Pero si por el contrario, se encuentra enfrente de lo que yo llamo una «mala sífilis,» las condiciones cambian: sí; hay en efecto mala sífilis bajo el punto de vista del matrimonio. Constituyen diversos órdenes, de los cuales, vamos á citar los principales tipos.

a. Son malas sífilis, las que, sin ser graves, se hacen notables por la reproduccion incesante de los mismos fenómenos sobre todo en la boca y en el pene, aun cuando sean muy superficiales. Yo he visto á un jóven que no ha tenido más que roseola, psoriásis palmar y sífilides linguales, que se han repetido con gran frecuencia, á pesar de un tratamiento enérgico, llevado hasta 15 y 20 centígramos de proto-ioduro. La afeccion, sin embargo, ha recidivado hasta ahora; despues

de cada tratamiento la ulceracion desaparece; vuelve despues á aparecer; la borra de nuevo el tratamiento, y así sucesivamente. ¿Qué habria sucedido si yo le hubiera autorizado á casarse al acabar cualquiera de estas curaciones? No hay que preguntarlo, porque precisamente tiene una querida, y la ha contagiado de ese modo.

b. Son malas sífilis las que son graves por diversos títulos: por la intensidad, por la multiplicidad, por la naturaleza de los accidentes: las que afectan prematuramente la forma terciaria, se hacen viscerales y refractarias á todo tratamiento.

c. Las que han invadido un órgano importante, como el cerebro. La sífilis cerebral es singularmente peligrosa, tanto por el órgano invadido como por las recidivas casi constantes á que expone. Un jóven que en 1865 padeció accidentes de los cuales no hizo gran aprecio, se casó en 1875 á pesar de mis consejos, y fué atacado de accidentes cerebrales, epilepsia, hemiplegia, amnesia y atontamiento; ha curado de la hemiplegia, pero ha quedado en un estado mental próximo á la demencia. Otro se apercibe, un dia en que iba de caza, de que no puede sostener su escopeta sobre el brazo izquierdo; se ve atacado al año siguiente de trastornos en los movimientos de la lengua, balbucea y tartamudea; tratado y curado de estos síntomas, se casa contra mi parecer: á los diez dias de su matrimonio estallan accidentes cerebrales graves, como hemiplegia y amnesia, y seis meses más tarde le ataca la locura.

Ya se echa de ver cuán importante es que el médico tenga en cuenta la calidad de la sífilis, que interrogue á fondo á su enfermo y haga un exámen minucioso de su estado patológico; que haga, por decirlo así, el inventario de aquella sífilis. Ya se comprende tambien que aquí no hay reglas generales que enunciar: todo es individual; á la ciencia y al tacto del médico toca el hacer el pronóstico.

5.^a *Tratamiento específico suficientemente prolongado.*— Esta es la condicion capital por excelencia. Este tratamiento es el que aminora y conjura los peligros de la sífilis, y el que desde luego constituye la más segura salvaguardia contra los riesgos personales que amenazan al enfermo.

Hoy podemos efectivamente asegurar que una sífilis tratada en su principio con energía y por el tiempo suficiente,

no llega al período terciario, mientras que una sífilis abandonada y tratada insuficientemente, corre á éste periodo, salvo raras é inexplicables excepciones.

El tratamiento es tambien el que disminuye y suprime las causas del contagio, y él es asimismo el que disminuye y suprime las probabilidades de la herencia. Por lo que concierne al marido, una mujer sufre una série de abortos que no reconocen otra causa que la sífilis de aquel; pero se trata esta sífilis y los embarazos llegan desde entonces á dicho término. Lo mismo respecto á la madre; recibe una mujer la sífilis de su primer marido, enviuda y se casa en segundas nupcias con un hombre sano, del cual concibe hijos sífilíticos; se trata su sífilis y son sanos desde entonces los hijos que da á luz. Por último, lo mismo sucede cuando se combinan las influencias morbosas del padre y de la madre: dos esposos sífilíticos tienen hijos sífilíticos, se someten los padres á un tratamiento y los hijos nacen exentos de sífilis. Hay más; se ha observado un hecho original y extraordinario, y que prueba que para que un niño nazca sano, aunque sean sífilíticos sus padres, basta que estos se hallen provisionalmente bajo la influencia del tratamiento mercurial. Una mujer sífilítica tiene siete embarazos; siete niños sífilíticos que mueren todos; se pone en cura y tiene un octavo embarazo que termina por el nacimiento de un niño sano; el mismo resultado feliz da el noveno embarazo, y lo mismo el décimo: en esta época abandona el tratamiento y da á luz un hijo sífilítico que muere á los seis meses; vuelve á medicarse y vuelve á parir un niño sano.

En resúmen, todas estas consideraciones prueban la influencia correctiva que el tratamiento ejerce sobre la sífilis. La condicion capital para un sífilítico que se casa es que se haya tratado suficientemente, que se haya sometido á una medicacion larga, ordenada y metódica. No es esta la ocasion de exponer cuál es el tratamiento suficiente; ya lo he descrito extensamente en mis lecciones del año pasado, en las que afirmé que combinado con el tiempo y por medio de medicaciones sucesivas coordinadas durante algunos años, el tratamiento específico es la mejor garantía de la futura curacion, y por lo tanto de la autorizacion para el matrimonio.

La generalidad de los médicos aconsejan á sus enfermos

afectados de sífilis inveterada el uso de las aguas minerales sulfurosas. Estas aguas son, en efecto, de un poderoso auxilio en el tratamiento de esta enfermedad, sobre todo en sus últimos períodos, y las recomiendo decididamente; pero debo combatir aquí una preocupacion peligrosa, y por desgracia sobrado extendida, cual es la de que los baños sulfurosos suministran un criterio infalible, por cuyo medio un individuo que ha padecido sífilis, de la cual no presenta actualmente ninguna manifestacion, puede saber si está por completo libre de ella. Si la enfermedad, dicen, persiste todavía en el estado latente, las aguas sulfurosas la evidenciarán pronto por alguna erupcion especial, verificándose lo contrario si está extinguida. Así que he visto enfermos en quienes los baños sulfurosos más excitantes, en particular los de Bagnères de Luchon, no han producido brotes sifilíticos, y que pasados varios meses, al creerse curados, se habrian casado sin temor si se les hubiera presentado ocasion, y que despues han vuelto, sin embargo, á ser víctimas de nuevos accidentes. He creido de mi deber llamar la atencion sobre este hecho, señalado ya por algunos autores, entre otros Gubler, Desnos, Durand-Fardel y mi antiguo discípulo y colaborador el Dr. Evaristo Michel, director de las aguas de Cauterets, á fin de resguardarse de una seguridad errónea, cuyos inconvenientes y peligros es fácil comprender.

Esta accion revelatriz de las aguas sulfurosas está lejos de ser real. Las aguas sulfurosas son sin duda muy útiles á los sifilíticos, pero por otros motivos, y sobre todo como tónicas y como poderoso auxiliar del tratamiento mercurial; pero no son en absoluto un reactivo que haga destacarse á la sífilis, como un ácido obrando sobre una sal; esto es absolutamente falso. Lo que está fuera de duda es que á consecuencia del estímulo de que hablo, se observan frecuentemente erupciones en los sifilíticos que se bañan en aguas ferruginosas: los exantemas sifilíticos son comunes en estos individuos, pero en infinidad de casos este tratamiento balneario no ha hecho salir nada al exterior en sujetos que sin embargo eran todavía y siguieron siendo sifilíticos, y que ni en una, ni en dos, ni en cinco ni hasta en seis temporadas han obtenido efecto alguno revelador. Es preciso, pues, olvidar la leyenda de la accion revelatriz de las aguas sulfurosas; aprovechemos cuando sea oportuno sus efectos; esto es

lo que más vale, pero para una vez que las aguas nos hagan el diagnóstico, permanecerán mudas veinte; no abusemos pues de este criterio, en absoluto falso.

Conclusiones.—Debemos desaprobamos el casamiento á todo el que no llene las cinco condiciones indispensables que hemos formulado.

Debemos declarar admisible para el matrimonio á todo el que las presente todas reunidas.

Debo declarar sinceramente que no os doy estas reflexiones más que por lo que valen; no han sido discutidas ni promulgadas por un areópago médico; no son sencillamente más que el resultado de mi experiencia personal; están sujetas á revision; y yo seré el primero en corregirlas y modificarlas, cuando la observacion ulterior dé á conocer hechos nuevos y contrarios á los que conocemos.

Por otra parte, es preciso no hacerse jamás la ilusion de que se puede confeccionar un programa que responda en todos los casos á todas las eventualidades. Pedir una solucion categórica, matemática, es pedir un imposible; ni es este tampoco el carácter de los problemas de este género. Exigir una fórmula semejante, seria poner de manifiesto un espíritu muy poco versado en la ciencia médica. Nosotros no podemos hacer nunca más que un cálculo de probabilidad «basado en la más delicada apreciacion de los elementos morbosos y los elementos curativos.» Aun limitado de este modo el papel del médico, puede éste prestar servicios inestimables: En efecto; cuando sea consultado, ó bien tendrá suficiente número de datos para resolver la cuestion y su pronóstico se verá confirmado por la experiencia, ó bien le faltarán los elementos necesarios para emitir una opinion y resolverse en uno ú otro sentido; entonces que no olvide el médico que no está obligado á formular un veredicto: sino le satisfacen los datos, que no establezca deducciones. Nosotros no podemos saber en absoluto si tal ó cual sifilítico padecerá ó no alguna manifestacion en lo sucesivo; y á este enfermo sospechoso debemos responder claramente: «Podeis ser perjudicial, y os aconsejamos que os aguardeis todavía.» Siempre quedan los hechos para juzgarnos; rara vez un imprudente que se ha casado contra el parecer de su médico ha escapado sin motivo de arrepentimiento; y por el contrario, tenemos abundantes ejemplos de sifilíticos que se han casado

con pleno consentimiento de su médico y no han sido perjudiciales ni para su mujer ni para sus hijos. (*Gazette des Hôpitaux*, números 2 y 5 de este año.)

La importancia y suma trascendencia de estas lecciones de Mr. Fournier nos han movido á publicarlas, deseando que el estudio de materia tan interesante se generalice en nuestro país, en el que por desgracia se hace sentir bastante la necesidad de dicho estudio. Nosotros registramos ya en nuestra clínica muchos casos de los citados por el eminente sifiliógrafo francés; entre ellos uno de nueve abortos debidos á la sífilis del marido; y deseamos vivamente que la atención de nuestros colegas se fije en este asunto de tan graves consecuencias para el individuo, para la familia y para la sociedad.

En los *Anales de dermatología y sifiliografía*, pág. 393, se ocupa la *Revista bibliográfica* de analizar una publicación de Mr. Gubler sobre el tratamiento hidriático de las enfermedades crónicas y de las principales estaciones hidrominerales, recomendadas en las diferentes formas morbosas. Despues de encomiar esta obra y manifestar lo complicado y difícil del problema de la eleccion del agua medicamentosa natural en cada caso particular, dice:

«No podemos ménos de asociarnos á la idea enunciada por el sábio profesor en el tratamiento de los sifilíticos por las aguas minerales. Sirven, en su juicio, junto con la termalidad, como medio de exploracion, para fijar el diagnóstico en los casos dudosos de diátesis sifilítica, y tambien para combatir directamente las manifestaciones morbosas. En este sentido recordamos una enferma recomendada por el Dr. Giné de Barcelona.

Otros profesores niegan la especificidad de las aguas minerales contra la sífilis, y añaden que para esta virtud curativa se necesita una demostracion é investigaciones ultteriores en el *terreno químico*. ¿Habremos tenido la fortuna de encontrar en este terreno la reputacion de que estas aguas han gozado *tradicionalmente*, como decia D. Nicolás Sanchez de las Matas, justificada por el análisis en que tuvimos el placer de poner de manifiesto el yodo?

El *herpetismo* da su no escaso contingente á estas aguas minerales.

Segun Mr. Bazin, el *herpes* es una enfermedad consti-

tucional no inoculable, que se presenta en alteraciones especiales de las membranas tegumentarias de los nervios y de las vísceras, caracterizada especialmente por su tenacidad, por la invasion progresiva y por las recidivas frecuentes.

Mr. Guibout la define «una enfermedad de la piel y de las mucosas caracterizada por vesículas voluminosas, anchas de base, no acumuladas; reunidas en grupos sobre superficies congestivas, eritematosas, persistiendo tres ó cuatro días y dando lugar al cabo de cierto tiempo á costras amarillas ó negruzcas, formadas por la desecacion del líquido que contienen, las que despues de cuatro ó cinco días se desprenden, dejando detrás de sí una úlcera superficial ó una mancha roja ú oscura que no tardan la una y la otra en cicatrizarse ó curarse.»

El *herpetismo*, segun el ilustrado dermatólogo español Dr. Olavide, «es una enfermedad constitucional, hereditaria, no contagiosa, caracterizada por la manifestacion simultánea ó sucesiva de diversas afecciones locales que se desarrollan principalmente en la piel y membranas mucosas, que alguna vez existen en los parénquimas viscerales y que con mucha frecuencia se acompañan de lesiones de inervacion más ó ménos duraderas y profundas.»

Gailleton, en su *Tratado elemental de las enfermedades de la piel*, censura la importancia exagerada que se ha dado á las clasificaciones, diciendo que «el número siempre creciente de éstas, las discusiones sostenidas sobre sus respectivos méritos y la confusion en el lenguaje, consecuencia inevitable de la abusiva creacion de nuevos nombres, han sido causas que han hecho árido el estudio de la dermatologia. Se deben considerar todas las divisiones que agrupan las afecciones cutáneas en clases, géneros, variedades ó subvariedades, como medios de ayudar á la memoria y no como expresion de la ciencia. Así, pues, toda clasificacion es buena cuando es sencilla y conduce clara y rápidamente al conocimiento del estudio que nos proponemos.»

Dos escuelas se disputan principalmente en estas clasificaciones; la anatómica, fundada en los estudios microscópicos que pertenecen á la escuela de Viena, siendo el Dr. Hebra su fundador.

La otra escuela, llamada francesa, que se fija en el estado

constitucional. Hemos adoptado la del Dr. Olavide, cuya importante obra, con sus láminas, tenemos presente para consultarla.

Mr. Hardy dice que hay una notable diferencia en la enfermedad, considerada como un tipo abstracto, á la que se ve en la clínica práctica; que en vez de especies determinadas y francamente circunscritas se presentan al observador individualidades más ó ménos distintas entre sí, y rara vez el cuadro trazado por los patologistas.»

Las manifestaciones sifilíticas y herpéticas se confunden muchas veces: Mr. Guibout, en sus *Lecciones clínicas*, refiere dos casos en que por error de diagnóstico tuvieron que lamentarse tristes consecuencias. Mr. Tarnier, tratando de esto mismo, establece cuatro signos fundamentales, que vamos á copiar.

Distinguir el herpes de las sífilides erosivas de la boca:

1.º El herpes bucal tiene generalmente erupciones más pequeñas; es miliar, mientras que las sífilides son lenticulares.

2.º El herpes bucal está guarnecido de un cordoncillo blanco, de un círculo epitelial, que no se destaca con la placa epidérmica del centro de la vexícula, lo cual no existe en las sífilides.

Esto es un buen signo.

3.º El herpes bucal tiene una erosion policíclica; la erosion de las sífilides es ovalar y más ó ménos redondeada.

4.º La resistencia al tratamiento específico es todavía un buen medio de diagnóstico.

Y tratando de distinguir el herpes del chancro sifilítico, dice:

«Esta dificultad se encuentra todos los dias en la práctica médica. Es que en efecto, cuando se habla de diferenciar estas dos afecciones, no se tiene en cuenta los tipos puros; entre el herpes puro y el chancro puro no se vacila.

Pero hay formas de herpes y de chancro cuyos caracteres son bastante atenuantes para constituir dificultades absolutamente insuperables; de estos últimos casos es de los que nos ocupamos: por una parte, el chancro naciente, jóven, pequeño todavía, no indurado ni seguido de su pléyade ganglionar; por otra el herpes erosivo, ancho, de base infartada alguna vez, habiendo producido un resentimiento

ganglionar. Herpes chancriforme y chancro herpetiforme: tales son los dos tipos que pueden semejarse de tal suerte y que pueden poner en cuidado á los prácticos más competentes. En ciertos casos, en efecto, tienen un aspecto de tal manera semejante, que es, no diré difícil, sino absolutamente imposible diferenciarlos. Entonces recuerdo lo que todavía está bien presente en mi imaginación, lo que Ricord nos aconsejaba á todos, atreverse á responder *yo no sé*. Es preciso saber dudar y tener el valor de no saber: vale más diferir el diagnóstico y esperar. Esto es en lo que los novicios tropiezan muy fácilmente. Estos no son por otra parte más que los casos muy raros; en general, existen bases casi ciertas que esclarecerán el diagnóstico. Hé aquí ahora tres signos diferenciales de primer orden:

1.º La base del herpes es flexible, blanda, sin induración: la del chancro es resistente, foliácea, por decirlo así.

2.º El resentimiento ganglionar no es más que excepcional en el herpes; es la regla constante en el chancro, y la adenopatía de éste tiene caracteres especiales: es múltiple y remarcable por su dureza y por su indolencia.

3.º El contorno policíclico, á defecto de los caracteres precedentes que puedan dar lugar á dudas, permitirá por sí solo afirmar el herpes, que casi siempre presenta una erosión completa y contornos formados por segmentos de círculos: la erosión del chancro es oval, irregular. Este es un signo casi patognómico que puede servir por sí solo en los casos dudosos en que el herpes puede ser más ó menos duro en su base y más ó menos acompañado de ingurgitamiento ganglionar. Pero el contorno sirve para atestiguar su naturaleza. En el hospital de Lourcine he hecho diseñar durante un semestre todos los chancros y todas las erosiones herpéticas: esta tabla comparativa no ha hecho más que confirmarme en esta opinión.

A estos signos mayores se pueden juntar los siguientes, que tienen todavía su importancia: va acompañado á menudo, al principio de prurito, de un fuego local, como dicen los enfermos; nada de comezon en el chancro. El herpes presenta erosiones habitualmente múltiples: algunas veces de vexículas errantes; nunca las presenta el chancro. Finalmente, la evolución, la limitación rápida del herpes mientras que el chancro se propaga y puede tomar una forma

fagedénica. Todos estos caracteres sirven para completar y asegurar el diagnóstico (1).»

Que el diagnóstico diferencial entre el herpes y la sífilis presenta dudas, nos lo ha demostrado la experiencia con bastante frecuencia, y también hemos visto muchas veces el maridaje del herpes con la sífilis, ó sea la sífilide herpético-forme, contra la cual hemos aconsejado alguna vez el uso del licor arsenical de Donovan-Ferrari después de los baños, y han obtenido buen resultado.

Agrupamos todavía en esta clase el herpes blenorragico, que es muy frecuente. Un enfermo no tiene más que una blenorragia simple; dos ó cinco días después, vuelve á ir á casa del médico, y cree tener chancros en el pene; esto no es á menudo más que el herpes. Alguna vez se ha visto esta erupción herpética reproducirse á cada blenorragia; los recidivistas conocen muy bien esta particularidad. De la misma manera en la mujer la uretritis y la vaginitis se acompañan muy frecuentemente del herpes. Es también un epifenómeno común de los atentados al pudor, de las violaciones, de los contactos deshonestos. En el servicio especial de Lourcine se hacen constar numerosos ejemplos.

El herpes satélite del chancro puede incluirse todavía en esta categoría. El herpes, en efecto, complica á menudo el chancro. El herpes se revela manifiestamente por su simplicidad; se diagnostica el herpes y se desconoce el chancro. Es necesario en estos casos preguntarse: ¿en qué consiste que no hay más que el herpes siempre si no existe un chancro?

El herpes recidivante de la boca, en los sífilíticos, es una forma más importante que la precedente; se observa una serie de pústulas herpéticas en la boca que, después de muchos años goza de una susceptibilidad especial. La erupción vuelve á aparecer entonces cada ocho, quince ó treinta días. Es interesante reconocer bien estos herpes para no confundirlos con las sífilides bucales que se han intentado en vano combatir, saturando al enfermo de preparaciones mercuriales.

El herpes genital es el más importante y el más común.

(1) Véase la *Crónica Médica*, Revista quincenal de Valencia, número 30, páginas 177 á 179.

El herpes genital recidivante es una pequeña enfermedad que persigue á un gran número de enfermos; es una dolencia tan perjudicial, tanto como achaque local, por su influencia sobre el estado moral del paciente. Produce sobre el prepucio pústulas de herpes de una á cuatro vesículas, que se presentan muy á menudo; una nueva pústula se origina cuando las vesículas precedentes apenas han desaparecido.

El herpes, en una palabra, permanece sobre el prepucio durante dos semanas, dos meses, dos años, comunmente durante toda la vida del individuo. Yo he visto un enfermo que padeció este herpes durante cuatro años; se manifestaba una erupcion casi todos los meses; otro tuvo catorce en diez y ocho meses. Otro era atacado de herpes despues de cada cóito; estuvo dos años y medio sin tener relaciones sexuales y no observó nada de herpes. Desde que volvió á empezar, el herpes reapareció. Otro era atacado cada vez que mudaba de querida. Doyon observó un enfermo que estuvo durante treinta años sujeto á continuas recidivas, á despecho de todos los tratamientos, los más racionales como los más extraordinarios. Se conoce fácilmente que aquella reaccion debe imprimir un carácter particular en el estado moral del enfermo ó del individuo, que á cada herpes cree estar atacado de un chancro, y se ve á menudo prohibir las relaciones, el matrimonio, etc., por esta enfermedad constante que pasa en el mundo como el signo de una profunda alteracion del organismo. Así estos enfermos, desalentados por los inútiles esfuerzos de la terapéutica, asedian á los médicos, corren de gabinete en gabinete y favorecen una clientela fácil para los charlatanes.

Otros enfermos se creen atacados de sífilis, á pesar de las explicaciones de su médico. Muchos llegan así á la anemia; al principio de todos estos tormentos encuentran la melancolía, despues la locura, alguna vez el suicidio.

¿Cuál es la causa que produce el herpes genital? Doyon, en un gran número de enfermos, lo atribuye á una afeccion venérea local; ¿será, pues, el satélite de la blenorragia, del chancro simple ó del chancro infectante? Es decir, ¿por aquella que sea de origen venéreo? Nada de esto; la lesion venérea no es más que una simple causa, una simple ocasion que provoca la evolucion de la accion interna, que no es si no el resultado de la fuerza herpética. La irritacion venérea

determina el sitio de eleccion para una descarga local, pero una vez adquirida esta susceptibilidad local, repite la erupcion.

Los enfermos atribuyen su dolencia á todas las causas; las más comunes son invocadas; en efecto, ellas determinan nuevas esplosiones. Así un exceso en la mesa, una alimentacion particular, un cambio de hábitos, un viaje, una emocion, el abuso del cóito, y sobre todo el cóito con una nueva querida, son las causas ocasionales casi infalibles. Sin embargo, en este último caso el estado de la mujer no significa nada. Se da la culpa á las reglas, las flores blancas, etc. Es el cóito solo, independiente de los líquidos, que provoca la erupcion. Esta observacion es curiosa, pero es absolutamente cierta. Para convenceros más todavía, me autorizareis para citaros el detalle siguiente:

Un hombre fatigado, cansado por las erupciones incessantes de herpes, se observaba con mucho cuidado, registrando y anotando todos sus herpes; los atribuia al estado de la mujer con la cual habia tenido relaciones; durante quince meses se sirvió de preservativos, lo que no le impidió ver diez y siete erupciones de herpes, es decir, ni más ni ménos que durante los períodos de libre ejercicio. Se sujetó á una continencia absoluta durante otros quince meses, imponiéndose un régimen severo; los herpes continuaron como anteriormente.

Es que en efecto la disposicion general lo domina todo; toda otra causa no es más que accesoria; querer combatir el herpes haciendo desaparecer estas causas supuestas, es absolutamente supérfluo.» (Mr. Tarnier, Profesor del hospital de San Luis.)

Para combatir las afecciones de la piel es muy frecuente el uso de los baños, bien con el agua natural á diferentes temperaturas, bien disolviendo en el agua principios emolientes, gelatinosos, sulfurosos, alcalinos, sublimado corrosivo, etc. Pocas veces, ó mejor dicho ninguna, hemos visto administrar el baño con preparados de yodo; y, sin embargo, el análisis de las orinas en los que toman baños que contienen dicha sustancia, pone de manifiesto, por la coloracion azul, provocada por el conocido reactivo del almidon disuelto, la rápida absorcion del medicamento. Esta absorcion por la piel en baños ha sido negada por unos y admiti-

da por los fisiólogos más notables, como Mr. Flourens, Ed-
vars, Loget y Hanores (hijo). A este propósito citaremos lo
que Mr. Carry dice en su obra titulada *De las indicaciones
de los baños en las enfermedades de la piel*, pág. 11:

«*Absorción cutánea.*—A primera vista se concibe la im-
portancia de este problema. Si la piel absorbe el agua y las
sustancias que contiene en disolución, el baño se hace un
agente terapéutico general de la dermatosis, tanto más útil
cuanto que ataca á la vez la modificación morbosa del orga-
nismo, el elemento diatésico ó constitucional, y la lesión lo-
cal la erupción cutánea. Además el medicamento puede en
este caso modificar la lesión, no solamente en la superficie,
sino también en toda su profundidad, y prosigue su acción
hasta la eliminación completa. Si, por el contrario, la piel
no absorbe, el baño no es entonces más que un tópico que
no modifica la lesión más que en la superficie; su acción lo-
cal será proporcionada á su duración, y sus efectos genera-
les serán debidos á las acciones reflejas.

Las conclusiones establecidas por los autores que han es-
tudiado experimentalmente la absorción cutánea son con-
tradictorias, lo que se explica por las diferentes condiciones
en que se han colocado y las causas de error á las cuales no
han sabido siempre sustraerse. Sin entrar en la discusión de
los métodos empleados, bastará decir que Seguin, Magendie,
Poulet, Roussin, Reveil, Schafer, Paviot, Merbach, Menget,
Roche, Scouttetten, de Laures, Denmarquay, Hebert, Homson
Barthelemy, Carric, Madden, Deschamps de Avallon, etc.,
han negado completamente á la piel la propiedad de absorber,
bien sea el agua, bien las sustancias disueltas: que Homolle,
Paul, Bert y Durian admiten la absorción del agua, pero re-
chazan la absorción de los principios disueltos; mientras que
Haller, Westrumbe, Collard de Martigny, Magden, O. Henry,
Delore, Bonfils, Bradner, Stuart, Sereys, admiten en notable
proporción esta absorción doble; y Vellemin, Hoffmann,
Beslard, Rabuteau, en proporción infinitesimal. Bastan es-
tos resultados contradictorios para juzgar de la importancia
del problema.»

Y más adelante añade: «Respecto á las sustancias disuel-
tas, hay que distinguir entre las que son volátiles y las que
no lo son. Las primeras son absorbidas por la piel sana con
la mayor facilidad (Hebert, Gubler, Bonchat, Dechambre);

la mostaza, el yodo, las cantáridas, nos dan de ello diarios ejemplos. Los no volátiles no pasan sino en pequeña cantidad.» Es por otra parte muy probable,—dice Beclard,—«que las débiles proporciones de sustancias medicamentosas que se absorben en el baño caliente, se introduzcan sobre todo en las vías de la absorcion por la superficie del glande y del prepucio, y por el orificio anal y vaginal.» En resúmen,—continúa Carry,—puede admitirse hasta nueva órden la ley formulada por Rabuteau en 1868: «La absorcion cutánea de las sustancias gaseosas ó volátiles es notable; la de las sustancias sólidas y fijas, disueltas en el agua ó incorporadas á los cuerpos grasos es nula ó infinitesimal.»

En las *conclusiones* de su libro se olvida Mr. Carry de parte de lo consignado en su obra anteriormente, y dejándose llevar por la exageracion, se pone en desacuerdo consigo mismo. Entre otras cosas, dice: «que hay muy pocas afecciones cutáneas en que estén indicados los baños, y que aun en aquellos en que lo están no tienen jamás accion *curativa*.» Y añade á renglon seguido: «que en las afecciones de causa externa, los baños se limitan á *limpiar* la piel.» Parécenos que tratándose de una afeccion de causa externa, la palabra *limpiar* tiene mucho más valor del que monsieur Carry quiere darle. Y continúa: «Cuando las afecciones son parasitarias, el baño puede destruir los parásitos animales; pero tiene poca accion sobre los vegetales.» Pues si destruyen los zoo-parásitos y limpian además la piel, no comprendemos como dice Carry que los baños no tienen jamás accion *curativa*.

Sigue diciendo que «en las afecciones de causa interna de naturaleza escrofulosa, sifilítica, artrítica ó herpética, es el baño por sus efectos tónicos y estimulantes un buen auxiliar del tratamiento general.» Nunca creemos que se haya dicho más del baño, ni que exista medicamento alguno que por sí solo destruya una diátesis, limitándose todos á impulsar al organismo en el sentido de tal ó cual fuerza, y encontrándose el baño en esto á la altura de todos los demás medicamentos.

No participa de esta animosidad contra los baños minerales Mr. Le-Bret, que en su *Manual médico de las aguas minerales*, y haciéndose eco de las opiniones de Villemín, de Gerdy, Durian, Hemolle, Henry, etc., dice: «La absorcion

del agua en los baños simples ó mineralizados está fuera de duda, como lo prueban exactos análisis cuantitativos antes y despues del baño. Que la absorcion del agua no parece estar en relacion con la composicion ni con la densidad del líquido empleado, sino que varía más bien segun las condiciones fisiológicas.» Respecto á la influencia que en este fenómeno puede tener la temperatura del agua, dice: «que un calor suave y moderado es el más á propósito para la absorcion de las sustancias medicamentosas.»

En donde más violentamente estalla la divergencia de opiniones y se oscurece más y más la solucion del problema es al tratar de explicarse el paso de las sustancias solubles, salinas ú otras, á través de la piel intacta y sin alteracion alguna del epidermis.

«Se ha reconocido el paso del yoduro de potasio con el ferrocianuro y el bicromato; los resultados han sido negativos; no tanto para este último, cuando el baño se alcalinizaba con una pequeña cantidad de carbonato de sosa. Se ha objetado que esta sal alcalina podia disolver el barniz sebáceo y favorecer la absorcion.» «Que el profesor Westrumb, despues de tomadas todas las precauciones necesarias durante el baño para evitar la absorcion por la mucosa aérea, ha asegurado el paso por la orina de distintos principios salinos, odoríferos y colorantes.» «Que Willemin afirma rotundamente la absorcion del yoduro potásico á la dosis de 100 gramos. Con una dosis menor (30 gramos en el baño) no se ha encontrado iodo en la orina.» Y por último, que de los ensayos practicados por Hoffman, empleando sucesivamente baños con digital, con yoduro de potasio, con cloruro de sódio y otros principios, resulta:

1.º Los agentes químicos y otros, disueltos en el agua, penetran muy lentamente, pero de un modo manifiesto, por la vía del tegumento externo; y solamente en el caso de que la sangre y demás líquidos estén saturados de dichos principios es cuando el organismo los rechaza.

2.º No todos los agentes medicamentosos se absorben igualmente.

3.º Los resultados contradictorios obtenidos hasta ahora dependen únicamente de que aún no se ha experimentado en este terreno lo bastante.

Mr. Mialhe se apresuró á confirmar estos interesantes re-

sultados en cuanto fueron puestos en conocimiento de la Sociedad de Hidrología.

Hemos hablado á grandes rasgos del reumatismo, del sífilismo y del herpetismo; nos falta decir dos palabras de la escrofulosis ó escrofulismo.

Escrofulismo.—Con el nombre de *escrofulosis* designa Niémeyer en su *Tratado de patología interna*, sétima edición, tomo 2.º, página 917, un estado morboso (caquexia) del organismo, que se manifiesta por una gran predisposición á ciertas alteraciones nutritivas de la piel, de las mucosas, de las articulaciones y de los huesos, de los órganos y de los sentidos, y sobre todo de los ganglios linfáticos.

La escrofulosis ó escrófula, dice Jaccoud, es una distrofia constitucional de productos poliformos (diátesis poligénica de Gintrac) cuyas manifestaciones, casi siempre de *naturaleza inflamatoria*, ocupan los ganglios linfáticos, la piel, las mucosas, el tejido celular, los tejidos osteo-fibrosos y las vísceras.

«La escrófula hereditaria tiene su origen en la ancianidad de los padres, en sus lazos de consanguinidad ó en cualquier enfermedad caquéctica que padezcan (tuberculosis, sífilis, cáncer).» «La escrófula adquirida es resultado de las malas condiciones higiénicas.» «Las alteraciones de la escrófula no tienen ningun carácter objetivo que por sí solo demuestre la índole de la enfermedad.» «El orden que entre sí guardan estas alteraciones es el siguiente: tienen primeramente por asiento los ganglios linfáticos y el tegumento externo, despues las mucosas y el tejido conjuntivo y fijándose las últimas en el esqueleto y en las vísceras.» «Si esta enfermedad no ocasionase la muerte más que por la depauperacion consiguiente á las supuraciones huesosas y á la diarrea colicuativa, la rareza de esta terminacion podria atenuar el pronóstico; pero la situacion es realmente distinta, y la verdad es que la escrófula puede matar por *la tumefaccion de los ganglios bronquiales*, por *la adenitis mesentérica*, por *pneumonía y tisis caseosa*, por *peritonitis* consecutiva á las lesiones del mesenterio, por *agotamiento* y caquexia con ó sin hidropesía, y en fin, por *la alteracion amiloide* de los riñones ó del hígado.» «El diagnóstico diferencial debe hacerse ante todo con la sífilis.» (Jacoud. *Patología interna*, tomo 2.º, pág. 855.)

La escrófula, como la sífilis, se divide en benigna y maligna; division que acepté como muy práctica cuando publiqué mi trabajo en 1875 sobre estas aguas, y en que insisto más, despues de la experiencia adquirida en estos últimos años. Lo que he leído en tratados y periódicos sobre sífilis, y lo que tuve la fortuna de oír á Mr. Fournier en su leccion ya citada, me han confirmado más y más en mis opiniones. Podemos tambien dividir la escrófula en congénita y adquirida: la primera parece ser producto de padres linfáticos ó escrofulosos y no faltan quienes admitan que es debida á una trasformacion de la sífilis. La ancianidad, la debilidad ó la poca salud de los padres, la mala alimentacion, y sobre todo la falta del aire y del sol, es decir, el habitar en cuartos bajos y oscuros, da lugar al desarrollo de la escrófula. Se cita tambien entre las causas el ser hijo de padres que eran parientes consanguíneos. La verdad es que debiera atenderse más de lo que se atiende á las condiciones de robustez de las nuevas generaciones; problema que tanta relacion guarda con el escrofulismo.

Es necesario tambien fijar la atencion en cierta analogía que se observa entre la marcha del escrofulismo y la del sífilis caminando de la periferia al centro. Principia el primero por la piel y las mucosas, siendo muy frecuentes las escrofulides; se infartan las glándulas, invaden los órganos de la audicion y de la vision y dan lugar á las cáries.

La sífilis principia tambien por la mucosa, generalmente la prepucial y vaginal; se presentan las sífilides y las adenias, las iritis y orquitis, y finalmente las periostitis, las osteitis y las cáries. Pero además de la etiología se distinguen tambien por diversos caractéres: en los órganos de la vision, por ejemplo, la escrófula ataca la conjuntiva, la esclerótica y la córnea, mientras que en la sífilis sobrevienen las iritis.

Los infartos ganglionares en las escrófulas se presentan comunmente en las regiones sub-maxilar y parotídea, son más voluminosas que en la sífilis, y en ésta se presentan generalmente en la region inguinal y mastoidea y tienen un volúmen muy reducido. Cuando las escrófulas se fijan en los huesos dan lugar casi siempre á las cáries, fijándose con preferencia en la tibia y en los huesos metatarsianos, mientras que la sífilis origina ostealgía, osteitis y periostitis, y raramente las cáries; probando con esto una especie de condicion

electiva de la causa morbífica. Lo que tambien se observa con frecuencia es el maridaje de las dos diátesis, maridaje que por regla general conduce á resultados fatales.

Así como hemos admitido un reumatismo sífilítico, debemos tambien reconocer una artritis de índole escrofulosa.

Para el tratamiento de esta afeccion constitucional, se recomienda siempre en primer término la profiláxis, que se reduce á un buen régimen higiénico. En estas aguas se puede conseguir, no solo la higiene terapéutica, sino tambien un poderoso recurso con el uso del agua en bebida, baños con la adicion de aguas madres, etc., pues es sabido que el yodo es uno de los medicamentos más recomendados para esta enfermedad, y estas aguas lo contienen en cantidad suficiente, máxime si se emplean las aguas madres.

Lo que son las aguas madres, lo diremos luego.

Hasta ahora no se ha aplicado este medio en ningun establecimiento de aguas minerales de España. La presencia del iodo y del cloruro sódico en estas, nos movió á proponer al propietario la obtencion de ellas por la evaporacion espontánea, á la cual se presta este clima durante el verano.

**Nervosismo. — Hiperestesia. — Anestesia. — Neuropatías.
Parálisis.**

Con todas estas denominaciones comprendemos varias formas de padecimientos de los centros nerviosos ó de los nérvios periféricos. Cuando dependen de una lesion anatómica; cuando las parálisis son debidas á un foco apoplético ó á una esclerósis de los mismos centros, poco hay que esperar. Cuando son producto de una hiperemia ó congestion, los baños á una temperatura de 33° ó 34° del centígrado, alguna ducha, el ejercicio al aire libre, consiguen, si no curar, al ménos aliviar algunos de estos padecimientos.

En los mismos dias en que escribimos estas líneas, hemos tenido carta de un compañero de Madrid en la que nos dice de un paralítico: «Ya sabe Vd. que al llegar á esa padecia una hemiplegía del lado derecho; tenian que manejarle como á un niño, llevándole en brazos para meterle en un coche, cuando fué desde aquí á la estacion del Mediodía. A su regreso á ésta, subió sin apoyo la escalera de su casa.»

Hay un estado nervioso, difícil de definir, que se manifiesta por desórdenes funcionales, que proceden, ya de causas morales, ya de alteraciones de los elementos de la sangre; y se pueden corregir con los baños sedantes, las duchas, la tranquilidad moral y el ejercicio al aire libre; porque nada influye tan ventajosamente en estos enfermos como un buen régimen dietético, el alejamiento de disgustos y emociones, la vida del campo y las distracciones de ánimo.

Es ya reconocida la acción de las aguas minerales por la acción de sus componentes; pero al mismo tiempo debemos reconocer que el agua, en las diversas temperaturas y formas en que se aplique, ha sido higiénica y terapéuticamente un poderoso recurso de la medicina de todos los tiempos. Mucho antes de Priessnitz hubo en España un célebre *médico del agua* de quien se ocupó el Dr. D. Mariano Benavente en una Memoria leída ante la Real Academia de Medicina. Véase más adelante la Historia y Bibliografía del agua, que se publicó en una Biblioteca universal.

Pero en esta última época se ha dado á la hidroterapia una dirección más científica, fisiológica y patológicamente considerada, consagrándose á su estudio profesores tan notables como Fleury, Beni-Barde y otros. Hasta tal punto ha llegado la importancia de este estudio que Mr. Bazin pregunta en su citado libro, pág. 217: ¿la hidroterapia es superior ó inferior á la hidrología? ¿En qué casos debe ser la una preferida á la otra?

En las aguas minerales, además de su uso interior, existen las inhalaciones de sustancias gaseosas y vapores de acción físico-química por una parte, y la acción patogénica por la fácil absorción de agentes medicamentosos.»

Sobre esta materia vamos á reproducir lo que dice monsieur Filhol en su *Tratado sobre las aguas minerales de los Pirineos*:

«Cuando se ve el inmenso partido que en los establecimientos de hidroterapia se obtiene del empleo del agua sola aplicada á diversas temperaturas: cuando se estudian los mil y un artificios á que se recurre para variar la acción medicamentosa de dos agentes puestos en juego (*el agua y el calor*), y cuando se piensa que todo esto puede utilizarse en los establecimientos termales, en algunos de los cuales se apli-

can las lociones hidroterápicas puras de una manera extensa y con mucho discernimiento á la curacion de los enfermos, se comprende toda la extension de los recursos de que puede disponer el médico de aguas minerales. En los establecimientos de hidroterapia, el método de administracion del agua constituye el fondo del tratamiento; en los establecimientos termales, constituye un precioso auxiliar, y es preciso convenir que en un gran número de casos constituye el fondo del tratamiento por sí solo. Así sucede siempre que la enfermedad es de tal naturaleza que su curacion no exige la accion específica del elemento mineralizador.»

Administradas las aguas minerales por los diversos y variados medios que ofrece la hidroterapia, pueden producir los siguientes efectos:

- 1.º Como un excitante local y especial.
- 2.º Como hipercrínico depurativo.
- 3.º Como irritante y revulsivo.
- 4.º Como perturbador.
- 5.º Como estimulante y tónico.
- 6.º Como sedante hipostenizante especial.
- 7.º Como alterante específico.

El práctico es dueño casi siempre de conseguir los efectos de tal ó cual medicacion. Los efectos hipostenizante especial é hipercrínico dependen solamente de la composicion química de las aguas minerales: todos los demás pueden obtenerse á beneficio de un empleo conveniente del agua y del calor.

En corroboracion de esta idea, vamos á citar el siguiente caso de cloro-anemia simulando un reumatismo con parálisis.

Una señora de 33 años, en que se observaba decoloracion de la piel y mucosas; demacracion, edema ménos notable en el rostro y manos que en las extremidades inferiores; respiracion anhelosa y más frecuente que la normal; los músculos habian perdido su energía funcional y la enferma no podia moverse espontáneamente, teniendo que permanecer sentada; dolores que variaban de sitio y de intensidad; tristeza y propension al llanto con derrame continuo de las lágrimas; palpitations de corazon, ruido de fuelle ó soplo en esta region y más claro en las laterales del cuello á nivel de las carótidas; pulso frecuente y débil, pero regular (110 pulsaciones por minuto); inapetencia, dificultad en la deglucion,

especialmente de líquidos; opresion despues de la comida, astriccion pertinaz, orinas claras y escasas, y por fin amenorrea ó falta completa del flujo catamenial.

Hemos hecho una descripcion clara y sencilla del estado de esta enferma, la que con su señor esposo se presentó con la idea de que su padecimiento era un reumatismo que desapareceria con los baños calientes y provocando abundantes diaforésis.

Sentiamos no estar conformes con este parecer suyo, y manifestando con franqueza nuestra opinion, dijimos que la enfermedad no era un reumatismo ni convenian los baños calientes, ni grandes sudores, porque los dolores que habia padecido y estaba padeciendo eran los *pseudo-reumáticos* que cita Niemeyer en su *Tratado de patología* al ocuparse de la clorosis, así como la inmovilidad completa procedia de la falta de accion muscular y de inervacion, y todo era dependiente de la disminucion de la hemoglobina, alteracion de la sangre, demostrada ya por los estudios químicos y microscópicos.

Con esta conviccion no podiamos aceptar el tratamiento balneario que se nos exigia para el reumatismo, siendo por tanto comprometida nuestra situacion, porque al aconsejar baños y afusiones en forma de regadera á 32° centígrados para ir descendiendo la temperatura al máximo hasta emplear chorros frios, era necesaria una firme resolucion, hija de largas reflexiones y experiencias, pues no se nos ocultaba la grave responsabilidad á que nos esponiamos. Pero si nos hubiera faltado nuestra decision, nos hubiera animado el recuerdo de lo que el Dr. Trousseau escribe en su *Tratado de Clínica*:

«Cuando la voz del deber impera, cuando vuestra conciencia os dice que la medicacion por el frio es una medicacion utilísima, pero de la cual no os atreveis á hacer uso porque va contra las preocupaciones vulgares, *es necesario que intenteis ponerlo en práctica.*»

Juntamente con el tratamiento hidroterápico indicado, dispusimos el jarabe de quina y hierro, una cucharada por mañana y tarde, en medio vaso de agua mineral; buena alimentacion acompañada de un poco de vino de Burdeos y Jerez; además, y para combatir el estreñimiento á la vez que para favorecer el restablecimiento de la funcion

menstrual, prescribimos algunos granos de áloes sucotrina.

El éxito fué muy favorable; la enferma mejoró notablemente en su estado general, comia con mejor apetito, muy animado el semblante, menor la dificultad para deglutir, hacia mejor las digestiones y el pulso no era tan frecuente; y, en fin, aunque poco, andaba, pues que pudo ir por su pié desde la cama al gabinete.

Despues de la breve reseña que hemos hecho de la diátesis y de los casos más notables observados en nuestra direccion, nos preguntamos: ¿cómo un mismo medicamento puede curar ó aliviar tan diversas y aun opuestas afecciones? ¿Es que las aguas minerales son una panacea que todo lo cura? ¿Cuál es su modo de obrar? Cuestiones son estas muy complejas y difíciles de resolver. ¿Sabemos, por ejemplo, cómo obran la quina, el ópio, el mercurio y demás medicamentos?

Vamos, sin embargo, á sentar nuestra doctrina, porque no somos partidarios del ciego empirismo; sí más bien de escudriñar hasta donde alcance *la razon*.

El agua sola por sí misma determina una accion fisiológica y terapéutica distinta, segun la temperatura y forma en que se emplee, estribando la gran dificultad en la oportunidad y modo ó manera de manejar esta arma, sin olvidar la absorcion de las sustancias que entran en su composicion, las condiciones higiénicas y climatológicas del punto en que brotan; conjunto que obre calmando ó entonando el sistema nervioso y modificando profundamente la crásis de la sangre y consiguientemente la composicion de los tejidos; y hablando en el tecnicismo moderno obran sobre la célula, que se considera como base de la organizacion animal y vegetal; mas propiamente se diria segun las teorías modernas que obran en el tejido conjuntivo, porque muchos productos patológicos tienen en él su asiento, pero no consideramos á las aguas minerales como suponen algunos, agente simplemente farmacológico, ni como solo medio higiénico, sino que es una accion compleja, inclinándonos á creer que las sustancias orgánicas que contienen las aguas influyen poderosamente favoreciendo la absorcion de los componentes.

Los elementos hidroterápicos, unidos á los principios mineralizadores de las aguas, todo reunido es lo que contribu-

ye á cambiar la composicion de su sangre, á calmar su sistema nervioso, á restablecer el órden fisiológico.

La gran dificultad está en el *modus faciendi*, en la eleccion de las aguas, del clima, etc., y que los enfermos se sometan con fé y constancia á las prescripciones del médico.

Existe sobre estas aguas la idea de su accion sobre la hidrargirósis. Esta accion se ha explicado por varios hidrólogos franceses suponiendo que las aguas sulfurosas termale-dan lugar á la formacion de sulfuros mercuriales muy solubles y de fácil eliminacion. Debemos confesar con la franqueza que nos es propia, que no hemos podido comprobar esta accion neutralizadora y que ni la negamos ni la afirmamos. Lo que podemos decir es que hemos tenido un caso de un azogador de espejos, de Madrid, que nos manifestó haber padecido verdaderos síntomas de hidrargirosis, que desaparecieron con suspender el trabajo. Este operario estuvo trabajando nueve años; pasó despues otros nueve sin azogar, pero respirando los vapores mercuriales; volvió á entregarse á la tarea de azogar, y á los tres meses de esta segunda época de trabajo fué cuando sintió los cólicos, los dolores de los articulaciones, la jinjivitis, el temblor y demás síntomas de la caquexia, que repetimos que desaparecieron con la suspension del trabajo. Análogas noticias tenemos de los mineros de Almaden.

Hay tambien dos preocupaciones vulgares sobre las aguas que nos ocupan. Una de que son *muy fuertes*. ¿En qué harán consistir esta fuerza? ¿En su temperatura de 52° del centígrado? Pues tanto estas aguas como todas las que emerjen con temperatura tan elevada tienen para su enfriamiento un sistema de serpentines que permite aplicar los baños á la temperatura que se juzga conveniente.

¿Es en sus componentes? Véase el análisis, que contesta cumplidamente á esta pregunta.

Es otra de las preocupaciones, con la que alarman á muchos bañistas, que estas aguas son fatales para las afecciones de pecho; y vienen á que se les ausculte, aunque no tengan tos siquiera. Tan exagerada es esta prevencion contra estas aguas, como suele ser la de la bondad de otras. Y la verdad es que ni éstas ni aquellas convienen en ciertos períodos de las afecciones de pecho, como en las tuberculosis, cuando las cavernas lo han invadido todo, en las afecciones

cardiacas con edema de las extremidades, etc. Pero en bronquitis y laringitis catarrales podemos citar casos de satisfactorios resultados, y entre ellos el de un médico de Extremadura. Lo que conviene en todos estos casos es explorar bien al enfermo, auscultándole cuidadosamente para formar un exacto diagnóstico. Para esto se estableció principalmente la institucion de médicos-directores, á fin de que fuesen bien examinados los enfermos antes de empezar á usar las aguas minerales y tuviese álguien la responsabilidad del uso de las mismas. Lo primero, pues, que debian preguntar los enfermos es: ¿me convienen ó no estas aguas? ¡Y cuán pocos lo hacen! Cuando más, preguntan en qué manera ó forma han de tomarlas, y aun esto se hace muchas veces por llenar una fórmula reglamentaria.

La confianza que inspira un médico por su ciencia ó por su conciencia es uno de los más poderosos elementos que pueden servir para resolver estas y otras cuestiones; pero ¡ah! cuán difícil de conseguir en las direcciones de los baños de España!

Basta para captarse la animadversion de muchos la circunstancia de ser nombrado por el Gobierno, como en cierta ocasion me declaró un bañista que vino á cambiar la papeleta del médico libre; y ¡cosa extraña! el que esto decia era un empleado del Gobierno, Fiscal de un Juzgado; pero no habia entrado en su carrera por oposicion.

Hay tambien de parte de algunos médicos cierta prevenicion contra los directores de baños, resultado de algunas tristes condiciones de la humanidad. Pero ha habido muchos que me han honrado con su aprecio, y considero como un deber el tributarles públicamente una prueba de gratitud á distinguidos profesores de las escuelas y hospitales de medicina de Madrid, de Cádiz, de Valencia y de Granada, y á las notabilidades médicas de las grandes poblaciones, que me han recomendado á sus clientes con notas que me ilustraban acerca de los antecedentes de sus enfermos respectivos y evitaban de esta manera el *quid pro quo*, que aquí ha sido moneda corriente, no solo conmigo, sino con antecesores míos en la direccion.

Método de usar las aguas.

Se toman en bebida, baño general en pila ó piscina, de asiento, pediluvios, chorros ó duchas, estufas ó de vapor, inhalaciones y pulverizaciones. *En bebida*, aconsejamos que se principie por medio vaso ó uno de los ordinarios por la mañana en ayunas, é igual cantidad por la tarde; y, segun la tolerancia del estómago, se aumente progresivamente, pudiendo tomar dos ó tres por la mañana y lo mismo por la tarde, pasadas cuatro ó cinco horas despues de haber tomado alimento. Generalmente se bebe sola; pero puede mezclarse con algun jarabe, como es costumbre en las aguas minerales en Francia. La toman, ó caliente tal como sale, ó mezclada con la fria, tambien mineral.

Tenemos indicada la idea de poner una fuente mineral al aire libre, para que cierta clase de enfermos pueda pasear y favorecer la digestion. No proponemos tampoco esto como regla absoluta, porque convendrá que algunos la beban en la galería, ó se la lleven á su cama y favorecer con ella el sudor.

Existe cierta prevencion contra el agua en bebida por parte de los que suponen que produce irritaciones de vientre ó diarreas. Estas suelen ser producto de indigestiones, bien por la variacion en las horas de la comida, bien en cantidad ó calidad y condimentacion diversa de la que tienen en su casa.

Prueba de ello es que he observado en muchos que sin beber el agua mineral se presenta la diarrea; y no pocos de los que la han bebido me han dicho: *esta agua me estriñe*.

La inobservancia en el régimen, bebiendo el agua antes de tener concluida la digestion de la comida; el excederse en cantidad, y muchas veces no ser la calidad de los alimentos la que debiera ser para personas delicadas, y en ocasiones comer fruta no bien sazónada, produce las diarreas ó cólicos, no el agua mineral.

Baño general.—Es imposible fijar la duracion y temperatura del baño sin examinar al enfermo, formar un diagnóstico de la enfermedad que padece y ver la edad, sexo, temperamento y constitucion del paciente. La accion del baño frio, templado ó caliente, es distinta. Para su duracion se

concede una hora, pero por regla general suele permanecer el enfermo en el baño desde quince á cincuenta minutos. Hasta de tres ó cuatro horas y aun de más tiempo se han aconsejado en esta época. Pero no lo hemos practicado. Después del baño general se acuestan algunos en camastros que hay en el mismo cuarto del baño. No soy partidario de este sistema, de que se hace uso por tradicion. En algunos establecimientos termales conducen á los enfermos, desde el baño á su cama, cubiertos con su manta. Esto es mejor para la sudacion; pero tampoco lo creo prudente en todos los casos. Para sudar aconsejo el baño de vapor, ó que después del baño general vayan á su cama y beban allí el agua caliente. En el camastro no hay ni tiempo suficiente para sudar, porque entre ver llenar el baño, permanecer en él media hora, desnudarse y vestirse, no hay más tiempo para disponer que una hora: ¿qué le queda para sudar? El que se proponga conseguirlo, debe ir después del baño ó que le lleven en sillón á su cama, que se acueste y beba agua mineral caliente. Para llevar á su casa al bañista, debieran contar con cajones como los hay en los establecimientos de Francia, que son una especie de confesonario con cristales, de modo que no reciben el aire. Para obtener un sudor copioso con seguridad, aconsejo el baño de vapor.

Baño de vapor.—Se conocen estufas secas y húmedas. Aquí contamos con esta última, y hay dos; porque acaba de construirse una muy elegante con el piso y paredes de mármol, cuya descripción va en otro lugar. El baño de vapor es un poderoso agente que cada día se va aplicando más, y los mismos enfermos nos lo piden, siendo así que cuando vinimos á esta direccion se aplicaba poco.

Los aconsejamos en las afecciones diatésicas, dolores reumáticos, osteálgicos, etc. Pero por lo mismo que es un agente muy enérgico, reclama más cuidado y prudencia su aplicación. Los grandes sudores no son convenientes en los estados anémicos y afecciones de índole nerviosa.

Las pérdidas ocasionadas por los sudores reclaman la reparacion de fuerzas por una alimentacion apropiada, y favorece de este modo el movimiento de asimilacion y depuracion, hasta que se pueda cambiar el último átomo de la célula y del tejido conjuntivo.

La cuestion de alimentacion y de fondas es la cuestion

de las cuestiones, el caballo de batalla, digámoslo así, para los médicos-directores. Ni el reglamento nos da atribuciones, ni por mi parte puedo influir en nada con los fondistas, que, como es natural, miran á su negocio. Los bañistas deben mirar esto por la cuenta que les tiene, y para ello pueden dirigirse al médico é informarse de la clase de alimentacion que necesitan, y no de la eleccion de fondas. Los bañistas tienen en esta parte donde elegir, ya en punto á comodidades, ya en la de precios.

Duchas.—Este es un medio hidroterápico muy útil, y las hay en forma de lluvia ó regadera, en columna, en láminas, en regadera circular, vaginal, etc.

La temperatura, la forma y la fuerza de percusion mayor ó menor, son aplicables segun los casos, y es imposible fijar reglas.

La circular en las afecciones nerviosas, la ascendente, la perineal, la vaginal, las gemelas, etc., tienen su aplicacion en la variedad de padecimientos.

Lo mismo digo de las pulverizaciones y gargarismos que se aplican generalmente para los padecimientos de la mucosa bucal, faríngea y laríngea. Hay tambien para los aparatos de la audicion y vision. No se aplica en los establecimientos de aguas minerales de España lo que los franceses llaman *le massage*, que se reduce á frotaciones y movimiento de las articulaciones, verificadas por un mozo práctico en este género de servicio, que en el famoso establecimiento de baños turcos en Hamam quisimos que nos lo hicieran despues del baño de vapor, pasando desde allí á la ducha y concluyendo por nadar en la piscina; pagando cinco francos por todo, más la propina.

Hay una pregunta que dirigen casi todas las mujeres; si continuarán tomando el baño presentado el período menstrual.

He aconsejado en mi práctica la suspension del baño de ducha, y de todo ménos el del agua en bebida, especialmente en los tres dias primeros, y si se toma que sea corto, de unos quince minutos, y templados; porque si es caliente puede sobrevenir una hemorragia, si frio la supresion.

El Dr. Paul Dermas de Burdeos presentó en Abril del año pasado á la Sociedad hidrológica de París una Memoria sobre esta cuestion, que viene á manifestar el mismo criterio.

En el estado de gestacion ó embarazo hay que mirar tambien con mucha prudencia, pues aunque dice el Doctor Caulet en otro trabajo presentado á la misma Academia que el embarazo por sí no es un obstáculo, sino que pueden presentarse casos que lo reclamen, aconseja que hayan pasado de la mitad del tiempo, es decir, de cuatro á cinco meses, porque generalmente los abortos se presentan en esa época ó un poco antes.

Si está indicado el baño, debe ser de una temperatura de 33° á 34° del C.°, es decir, templado.

La cuarentena.—Es una pregunta muy general la que dirigen los bañistas; qué método han de observar en los cuarenta dias, despues que hayan tomado los baños; llevando algunos á una exageracion el rigorismo, y con la idea de que no deben tomar ningun medicamento.

No estamos por extremos ni por abusos. Creemos que por más ó ménos tiempo, no precisamente los cuarenta dias, como la *cuaresma*, ni tampoco estamos por el *novenario* de baños, sino en el necesario, deben observarse las reglas higiénicas, separándose de las causas que pueden influir en la afeccion que le obligó á tomar los baños, librándose el reumático de la accion del frio y de la humedad, y lo mismo los demás. Pueden medicinarse en seguida de hacer uso de las aguas minerales. En cuanto á repetir temporadas, claro está que debe, si ha tocado resultados favorables.

De las aguas madres.

En el *Diccionario general de las aguas minerales* por Mr. Durand Fardel, Le-Bret y Lefort con la colaboracion de Mr. Jules Francois, pág. 749, hablando de las yoduradas para combatir las escrófulas, dice «que la asociacion de las aguas madres aumenta la eficacia de la medicacion.»

Tendremos pronto este medio, del que esperamos sacar gran partido, no solo para las escrófulas, aunque las colocamos en primer término, sino para otras afecciones en las que veamos están indicadas aguas de grande accion, ya en las enfermedades de la piel, como en el reumatismo.

Mr. Rotureau, en su obra de las aguas minerales de Europa, ocupándose de esta cuestion dice lo que sigue:

«Consagro un capítulo especial á las aguas madres.. En Alemania es donde más empleadas son por los médicos, y su estudio tiene ya su sitio marcado en este volúmen, consagrado especialmente á las aguas minerales de Alemania. Cierto es que hubiera podido ocuparme de ellas á medida que hubiera ido hablando de las diversas estaciones en que están en uso; pero este método hubiera tenido el doble inconveniente de exponerme á numerosas repeticiones y á manifestar, esparcidas, consideraciones que no me parece del todo inútil reunir.

»Desde el momento en que debia formar capítulo aparte con las aguas madres, se me ofrecia la alternativa de formar con este capítulo una especie de apéndice ó hacerle entrar en esta parte general, por lo cual me decido sin vacilacion.

»*El agua madre* que los alemanes llaman *Matter lauge*, es el líquido que resiste á la cristalización cuando se prepara la sal marina.

»Seria muy prolijo explicar aquí los diferentes medios por medio de los cuales se obtiene, ya la sal marina, ya el agua madre, y mi objeto es ante todo hacer conocer los efectos fisiológicos y terapéuticos de esta agua. Que se me permitan, sin embargo, algunas cortas observaciones.

»La sal de cocina se extrae, como todo el mundo sabe, del agua del mar; pero se extrae tambien del agua de los manantiales salados; y Alemania, que no tiene litoral, extrae la necesaria para su consumo de varios manantiales clorurado-sódicos que emergen en muchos puntos de su territorio. Las salinas establecidas en estos manantiales, que la dispensan de ser tributaria de un país marítimo, están situadas principalmente á lo largo de las sierras del Taunus y de los Alpes.

»Visitando estas diversas salinas, se nota que los procedimientos seguidos en cada una de ellas tienen una gran semejanza entre sí y se pueden resumir fácilmente en algunos rasgos generales.

»El objeto que se pretende es favorecer y desarrollar la evaporacion.

»Con este objeto se eleva el agua clorurada por medio de aparatos hidráulicos hasta el remate de los edificios llamados de gradacion. Allí se esparce por canalizos horizontales de algunos centenares de metros de longitud, de allí se filtra

gota á gota en los reservorios, á través de montones de faginas; de estos reservorios, colocados en la parte inferior, es conducida de nuevo á la cima del edificio, de donde vuelve á ellos otra vez. Así, por esta emigracion continúa y esta division infinita llega el agua al grado de concentracion que se desea, y el agua de Kreuznach, por ejemplo, que marca en el manantial $1^{\circ}\frac{1}{2}$ del areómetro, se eleva, despues de siete *gradaciones* sucesivas á 18° ; y hasta 24° , cuando el estado atmosférico ha favorecido la evaporacion.

»Despues que el agua cloruro-sódica ha atravesado, como acabo de decir, toda la extension de los bancos de faginas, pasa del reservorio, en el cual se comprueba que su concentracion es suficiente á las calderas en que se la somete á la ebullicion y donde deja al descubierto los cristales de cloruro de sódio. Lo que resiste á la cristalizacion presenta el aspecto de un líquido oscuro, pringoso y ácre, muy semejante á la legía. Este líquido es el *agua madre* que contiene, como es de suponer, á excepcion de la sal marina, todos los principios del manantial en estado de suma concentracion.

»Podria presentar aquí un cuadro completo del análisis químico del agua madre que se obtiene en cada una de las estaciones de agua clorurada. La composicion química de esta agua varía en cada una de ellas y su comparacion puede parecer interesante, pero puede ahorrarse tal cuadro con el análisis que me propongo hacer en el capítulo de cada agua mineral clorurada; y conservaré, siguiendo el órden que he adoptado, una comparacion que tiene tambien su importancia, la del manantial mismo, y la del agua madre que produce.

»He hecho, pues, tomar las aguas madres á gran número de personas; he encontrado en mis observaciones apuntes sobre los efectos producidos en ciento treinta casos, cuyo resultado voy á manifestar.

»A la dosis de dos cucharadas de café, las aguas madres no producian sensacion alguna desagradable; eran bien soportadas, y á lo sumo ocasionaban alguna opresion muy pasajera.

»Aumentaban á veces el apetito; nunca producian ardores de estómago, ni sed, ni retortijones, etc., y mantenian de ordinario el vientre libre, aun en las personas habitualmente sujetas á la constipacion. Ciertos enfermos no experimen-

taban ningun efecto fisiológico: á otros producian un gran efecto purgante.

»La dosis á que por término medio fueron administradas fué de cuatro á seis cucharadas de café por la mañana en ayunas, en dos ó tres vasos de agua de Lavey. Algunas veces era necesario llegar hasta doce cucharadas para provocar el efecto purgante; pero, por punto general, no me he obstinado en producir este efecto, prefiriendo renunciar á él á fatigar el estómago con fuertes dosis; tanto más, cuanto que yo sabia que los efectos habian sido muy molestos para muchas personas.

»Se establece generalmente al cabo de algunos dias una especie de tolerancia, que permite continuar el uso de las aguas madres; sin embargo, es necesario suspenderlo siempre para que las evacuaciones frecuentes no adquieran demasiada intensidad.

»Las sensaciones más frecuentes son la sed, que era muy viva, sobre todo en la primera hora; una sensacion de calor y de ardor en la cavidad del estómago, muy marcada en la primera media hora; el vómito, algunas veces repetido y siempre penoso, falta de apetito; algunas veces, aunque raras, cólicos.

»Puede decirse, en general, que un efecto purgante continuado conviene á algunos enfermos crónicos, siempre que el estado de sus fuerzas y el del tubo digestivo, etc., no se opongan á ello.

»Las aguas madres han sido empleadas en veintiun casos de afecciones reumáticas y han producido en ellas excelente efecto, sobre todo cuando la enfermedad se habia complicado con el principio gotoso.

»He llegado al objeto principal de este capítulo, es decir, al exámen de los efectos fisiológicos y terapéuticos del agua madre de las salinas.

»El agua madre se emplea al interior ó al exterior; en aplicaciones locales ó en baño.

»Las investigaciones que he practicado con objeto de averiguar en qué época y por quién se habian empleado las aguas madres, bajo esta ó la otra forma, me inducen á creer que en Kreuznach ha sido donde por primera vez se han usado.

»Los primeros ensayos se remontan á una veintena de

años, y al exterior fué como se emplearon en un principio en todos los establecimientos clorurado-sódicos de la Alemania del Norte. En Suiza fueron empleadas poco despues por Mr. Hermann Lebert, médico en aquella época de las aguas de Lavey, que, como nuestros colegas de Alemania, obtuvo de ellas efectos tan notables, que publicó en 1839, en 1840 y en 1841 los resultados de su clínica. Durante este último año fué cuando el Dr. Lebert concibió la idea, que á nadie habia ocurrido hasta entonces, de emplear las aguas madres al interior; y la última de las publicaciones que acabo de citar, da á conocer los éxitos, cuya importancia atribuia á este nuevo modo de emplear el agua madre.»

Mr. Lebert habia querido experimentarlo en sí mismo, y me parece lo mejor trascribir los términos en que da cuenta de la accion fisiológica y terapéutica del agua madre de Lavey:

«He tomado, dice, el agua madre por la mañana sin sentir nada desagradable en el estómago, y solo sentí una ligera opresion de pecho.

»Habiendo salido para entregarme á mis ocupaciones habituales, no pensé más en ello; pero noté un ligero efecto purgante. A la mañana siguiente tomé dos cucharadas de las de café en un vaso de agua, sintiendo una opresion un poco más fuerte que la víspera: por lo demás, ninguna otra sensacion desagradable; pero tuve tres evacuaciones líquidas en las veinticuatro horas. En los dias siguientes he tomado tres y cuatro cucharadas de las de café y he notado el mismo efecto, siempre en razon directa del número de cucharadas: la opresion no me impidió entregarme á mis quehaceres, ni me duró nunca más de una hora. Cuando tomaba el agua madre con el agua de Lavey no sentia ni aun opresion de pecho.

»Habiendo reconocido por estos primeros experimentos que no habia peligro alguno en administrar al interior las aguas madres, las puse en uso desde que principió la estacion, combinadas con las aguas de Lavey, que me parecian muy propias para esta mezcla, porque estas aguas son, como lo ha acreditado la experiencia, muy buenas para el estómago...

»Convienen más todavía cuando existe al mismo tiempo una afeccion escrofulosa, sea constitucional, sea pasajera. Veintiocho personas atacadas de dermatoses han mejorado

con las aguas madres, y es tanto más ventajoso su empleo, cuanto más se acerca el enfermo al temperamento escrofuloso.

»Convienen, por último, en la atonía del intestino, en las afecciones del hígado, en aquellas en que se encuentra entorpecida la circulación de las vísceras abdominales, etc.» (*Memoria de las aguas minerales de Lavey*, para 1840, por Hermann Lebert. Laussanne, 1841).

Parecería, despues de lo que acaba de leerse, que la terapéutica habia descubierto en el agua madre, tomada al interior, un poderoso agente contra ciertas afecciones. La experiencia no ha confirmado desgraciadamente estas esperanzas, y en todas partes ha sido abandonado el empleo al interior del agua madre; hasta en el mismo establecimiento de Lavey, si hemos de dar crédito á la monografía publicada en 1848 por el Dr. Gossy. (*Aguas minerales de Lavey*).

Por mi parte rechazo completamente el uso interno del agua madre; lo considero casi como imposible, porque la he probado varias veces y he visto que no se la puede tolerar, ni aun adicionándole una gran cantidad de agua natural.

El empleo de las aguas madres al exterior se ha conservado, por el contrario, y se ha generalizado.

He dicho que el agua madre se emplea al exterior ó pura en aplicaciones locales, ó mezclada en mayor ó menor cantidad al agua de los baños minerales clorurados.

Cuando se emplea pura, sirve para empapar las compresas, que aplicadas á la piel, provocan á las veinticuatro ó á las cuarenta y ocho horas una erupcion semejante á la que determina De Auteurick. Es, pues, un revulsivo natural de gran energía, y su uso no se ha extendido por lo tanto hasta el dia todo lo que debiera. A mi juicio debiera recurrirse á él con más frecuencia, porque tiene, bajo esta forma y aplicada sobre el mismo sitio del mal, una accion resolutiva muy notable, principalmente sobre los infartos ganglionales y sobre las úlceras atónicas de los escrofulosos, sean superficiales ó mantenidas por una cáries profunda.

Los baños generales adicionados con el agua madre se prescriben diariamente en todas las estaciones de aguas minerales cloruradas, y bastará indicar aquí ciertas precauciones indispensables por la poderosa accion del agua madre. Es necesario que el médico tenga cuidado de prevenir los

efectos y proporcionar las cantidades de agua madre á la sensibilidad cutánea de los enfermos.

Si se descuida esta vigilancia, se corre el peligro de ver aparecer la erisipela en un punto cualquiera del tegumento externo, aun en el caso de que no exista ninguna solucion aparente de continuidad: peligro mucho mayor cuando existe una herida ó una úlcera. Débese, pues, aumentar gradualmente la adición del agua madre y tener cuidado, para que jamás llegue á exceder de la quinta parte del baño entero. Aun añadido que no es prudente comenzar esta adición sino despues del segundo ó tercer baño, y no añadir al principio más de un litro de agua madre.

La presencia del agua madre en el baño hace más notable la impresion del frio que se siente en todo el cuerpo en el momento de la inmersión; es necesario que no se olvide prevenir á los enfermos que esta impresion dura muy poco y es muy pronto reemplazada por una agradable sensacion de calor. Si el bañista que ignorase esta circunstancia cometiese la imprudencia de calentar demasiado su baño, tendria muy pronto un enrojecimiento intenso en toda la piel, y bajo la influencia de una circulacion sobreexcitada, experimentaria comezónes á menudo intolerables, palpitaciones, disnea, cefalalgia, zumbido de oídos, desvanecimientos, vértigos y un malestar general, al que podrian seguir accidentes graves.

Los baños adicionados con agua madre son de un uso casi exclusivo para los recién nacidos, para los raquíticos y para los escrofulosos, de la infancia sobre todo.

Tambien se emplean estos baños en los adultos cuando los de agua clorurada-sódica no bastan por sí solos para obtener, con la rapidez necesaria, la curacion de ciertos accidentes dependientes de las escrófulas. Añado que en algunos, y segun los sujetos, la cantidad de agua madre que debe adicionarse á los baños varía de 1 á 20 litros.

No abrigo el propósito de indicar aquí todas las enfermedades en que las aguas madres tienen una eficacia incontestable, pero debo señalar las principales.

Hay que colocar á la cabeza de ellas la diátesis escrofulosa. El agua madre pura ó muy ligeramente debilitada combate con éxito, empleada como tópico, los infartos ganglionares ó periarticulares.

Los baños adicionados con aguas madres en proporciones variables, segun los casos, constituyen un medio precioso de obrar sobre el tegumento externo, cuando la accion deba extenderse á toda la economía.

Son además muy útiles cuando se quiera obtener un efecto tónico pronunciado, cualquiera que sea la causa de la astenia, y esto hace de ellos un recurso muy poderoso en las convalecencias y en las enfermedades en que el organismo tiene necesidad de un estimulante enérgico para avivar las fuerzas agotadas; en las enfermedades crónicas, en que es necesario reanimar estas mismas fuerzas sin excitar demasiado el sistema nervioso ó las vías digestivas; en varias enfermedades de la sangre, en que ha sufrido el elemento globular rojo, la cloro-anemia por ejemplo, ó las consecuencias de excesos, etc.; y por último, en ciertos accidentes del sistema nervioso y en ciertas neuroses.

Los baños con aguas madres producen tambien excelentes efectos en las enfermedades de la piel; pero prefiero en estas enfermedades el uso de las aguas sulfurosas, si bien en ciertas afecciones, como el lupus, son preferibles quizá las aguas madres, adicionándolas en grandes baños.

Sirvan estas indicaciones de muestra de la gran importancia que debe conferirse á mi parecer á la utilidad de las aguas madres. Uno gustoso mis elogios á todos los que antes que yo se los han acordado. Pero con objeto de que mi opinion tenga una autoridad de que careceria si estuviese aislada, quiero reforzarla con algunas citas tomadas de obras escritas sobre estas aguas.

Todos los médicos que han empleado y visto emplear el agua madre reconocen unánimemente su accion terapéutica. La eficacia del agua madre está admitida por los autores de todas las monografías de las aguas clorurado-sódicas, en que se habla de ellas y se alaba esta eficacia, sobre todo en la diátesis escrofulosa, en que el agua madre se muestra soberana en casos desesperados antes de su uso.

Grafé y Kalich en su publicacion anual sobre los resultados terapéuticos en los baños de Alemania, dicen que todos los médicos de este país están de acuerdo para proclamar el valor de las aguas madres; asercion que corroboran con numerosas observaciones.

El Dr. Mölher, en su obra sobre las de Salzhamen, dice:

«Las aguas saladas, á las cuales se añade agua madre, han demostrado, segun mis experimentos y segun los de otros médicos, una tan gran eficacia, que de su empleo depende la curacion.» (Vol. II, pág. 256.)

Más adelante añade el mismo autor: «En las úlceras de las partes blandas y de los huesos es en las que ha dado los más brillantes resultados la mezcla del agua salada y el agua madre, por arraigado que el mal estuviese.

En Kissengen, y más aún en el establecimiento de Bohlet, en Baviera, han sido experimentadas las aguas madres: hé aquí lo que dice el médico-inspector:

«Para dar baños con agua madre se la trae de la próxima salina de Kissingen: se la añade á los baños en cantidades variables, lo cual los hace enérgicamente fundentes y resolutivos, modificando por tanto sus efectos añadiéndose esto á la cualidad tónica del agua de Boklet. El Dr. Kirchgessner ha empleado ya este género de baños en varios casos y con el mejor éxito.» (Vol. IV, pág. 32.)

En los manantiales salados de Elmen, en Prusia, las aguas madres han hecho decir al Dr. Lohmeyer:

«Solo de algunos años á esta parte hago uso de las aguas minerales; pero ya me han proporcionado resultados muy satisfactorios.» (Vol. IV, pág. 108.)

Kuesch da algunos detalles de los diversos establecimientos de Suiza en que se saca un partido ventajoso del empleo de las aguas madres. Cuenta que en Tarasp, en la Engandina, en Wilembad, en el Canton de Berna, en Sulzthal, en Argovie, en Combiolaz, en Valaiz, en Bale-Capague, en Wildegg, en Lordorf, en el Canton de Soleure, y en fin, en Lavey, en donde los trabajos de los Sres. H. Lebert y Cossy nos han iniciado en las virtudes de las aguas madres, se emplean éstas y por todas partes se alaba su accion.

Los trabajos publicados en Francia sobre alguna de nuestras salinas han hecho conocer tambien los excelentes resultados del empleo al exterior de las aguas madres. Así el Dr. Germain ha podido escribir en su obra *De las propiedades de las fuentes minerales y del agua madre de las salinas*: (Salinz, 1850, pág. 13.)

«Los tópicos y los baños parciales de agua madre producen una sensacion de estreñimiento, picores, enrojecimiento y calor pasajero en los tegumentos sometidos á su accion.

Este conjunto de fenómenos aumenta de intensidad por la ducha exterior, en razón directa de su duración y de la fuerza de percusión. Por esto es tan ventajosa su aplicación en ciertas enfermedades ó en ciertas diátesis, cuando se la mezcla al agua.»

Así se leen también en una nota médica publicada en 1855 por el Inspector de los baños de mar del Croissié, las líneas siguientes:

«Las aguas madres han sido benéficas en gran número de afecciones: nosotros hemos comprobado sus maravillosos efectos en casos graves y poco favorables en apariencia, observados sin prevención.»

«Sin enumerar la lista de los casos en que se aplican con más ó ménos éxito, puede decirse que las aguas madres merecen un lugar preferente entre los remedios aconsejados contra algunas afecciones bien marcadas: puede afirmarse también sin temor de exagerar, que la más importante de sus aplicaciones es la del tratamiento de la esgrófula; en ella se elevan casi á la altura de un específico.» (Página 20.)

Hidrología médica.

Con este título se publicó en la *Biblioteca universal*, lo siguiente:

«Cuanto pudiera decir en este lugar acerca de la historia del agua y de sus diferentes usos, así como de las diversas opiniones y obras publicadas al efecto desde Hipócrates hasta nuestros días, queda ya consignado en el cuerpo de este escrito; y así, me limitaré á hablar de lo más importante.

»Se habrá notado desde luego que para nada ó muy poco se hace mérito en él de los médicos españoles; pero esto consiste en haberme propuesto hacer enumeración de ellos en este sitio, á fin de demostrar que en esta parte como en otras muchas en nada cede, y aun aventaja nuestra literatura médica á la de los demás países.

»Registrando la historia, se ve que no solo Homero, Estrabon, Trogo, Pompeyo, Pomponio Mela, Justino, Plinio y otros muchos alaban la excelencia de las aguas de España, sino que siendo un hecho constante, observado por Hipócrates, que la constitución física y moral del hombre se modifica por la naturaleza del sitio que habita, es opinión bastante acreditada que los moradores primeros de nuestra España

debieron sin duda la buena salud que disfrutaron á la benignidad del clima, saludables aguas, abundancia de frutos, fertilidad del terreno y sanas costumbres; y tan cierto es esto, cuanto que, segun el médico Luis Nuñez dice en su obra titulada *Hispania*, tenían entonces horror á las enfermedades y miraban como una cosa torpe y miserable el morir de ellas. Entre estas costumbres salutíferas se habla ya del uso que hacian entonces de los baños de orinas.

»Sabido es que los españoles fueron los primeros que idearon exponer los enfermos en las calles para excitar la compasion de los transeuntes, los cuales, por un efecto de caridad, les aplicaban los remedios que en casos análogos habian aliviado á otros. No contentos con esto, escribian los remedios exponiéndolos á las puertas de las casas con los enfermos curados. Esta costumbre la llevaron los griegos á sus tierras, segun Rodrigo Mendez de Silva, donde las ejercitaban, esculpiéndolas en láminas de bronce que ofrecian al templo de Diana, Efesia y Esculapio, en la ciudad de Epidauró, de donde ideó Hipócrates su doctrina. Por consiguiente, la España debe considerarse como la verdadera cuna de la medicina. Esto lo confirman Herodoto y Hundermac, como tambien el que á los españoles se debe el descubrimiento de aquella bebida famosa de las cien yerbas. La opinion de nuestro Morejon es que «naciese primero en la China, ó bien fuesen los caldeos, babilonios, egipcios ó los fenicios los primeros que la cultivaron, el origen de la medicina española no está manchado con las fábulas supersticiosas que desfiguran la de aquellos. La analogía del rudo empirismo, si se quiere, la dió origen en nuestra España.

»Nada de particular se encuentra respecto del asunto que me ocupa en la historia de las colonias fenicias, griegas y cartaginesas que vinieron á España en el siglo XVI antes de Jesucristo, sino que hacian depender las enfermedades del estómago; y por lo tanto, encomiaban la utilidad del agua, de las lavativas y de la frugalidad, para conservar la salud. Resulta además de documentos auténticos, que así como Cornelio Celso dijo que en la historia de la medicina habia un vacío desde la guerra de Troya, y que no se encontraban hombres esclarecidos que la ejerciesen hasta el tiempo de los filósofos griegos Pitágoras, Empedócles, Demócrito y luego Hipócrates, así en España no hubo más medicina que la em-

pírica de la naturaleza, reducida á la frugalidad; á la sencillez de los vestidos, á la de las chozas y cuevas, al uso de los baños, á la gimnástica, á la bebida de las cien yerbas y al uso de un veneno particular que sacaban del zumo de una planta parecida al ópio, que los historiadores aseguran quitaba la vida sin dolor.

»Los españoles debieron á los romanos el haber aprendido el buen gusto de la higiene civil ó pública, que dedicaron más particularmente á los objetos de baños, fuentes públicas y otras varias cosas que tanto influyen en la salud. Entre los baños suntuosos que se edificaron en España, las cloacas de Valencia, obra de Lucio Scipion, compiten con las que Tarquino Prisco hizo construir en Roma. Pero al propio tiempo acontecia que el objeto de mayor consideracion en esta culta capital eran las yerbas medicinales que iban de acá de España en mucha cantidad, entre las que citaré ligeramente al papáveres iberos, la verdolaga (que tenian por muy útil en las inflamaciones de garganta), el hinojo (para los ojos débiles y legañosos), al aspalato ó espina vulgar (para confortar los espíritus), y otros muchos.

»Nada puede entresacarse de las obras antiguas respecto del asunto de que me estoy ocupando, en la época llamada de la medicina española, suevo-goda, esto es, en el espacio de tres siglos, que comprenden desde que los bárbaros del Norte entraron en España por los Pirineos (á principios del siglo V de la Iglesia, ó año 409), hasta que entraron los sarracenos por Andalucía á apoderarse del reino suevo-godo (á principios del siglo VIII de Jesucristo, año 709 ó 711, segun unos, y en 714, segun otros); lo cual no deberá extrañarse si atiende á que no solo no protegieron las ciencias, sino que las persiguieron, especialmente á la medicina y ciencias naturales; porque, á pesar de la opinion de Masdeu, en los largos catálogos de literatura de la España goda solo se encuentran hombres que cultivaron los estudios teológicos, pero ni uno solo se halla médico ni naturalista.

»Tampoco se halla gran cosa en la época correspondiente á la medicina hebreo-española, no obstante que, segun Freind y Sprengel (dos célebres escritores de la historia de la medicina), los verdaderos maestros de la medicina y filosofía de los árabes fueron los hebreos, á quienes nadie ha dado en la historia el lugar que les correspondia. No puede,

sin embargo, negarse que adquirieron grandes conocimientos de policía civil é higiene pública, sobresaliendo entre todos Moisés y Salomon, tomando mucho de los egipcios, especialmente el primero, como se advierte en su legislación, y tambien en los profundos conocimientos que manifestó en las ciencias naturales, en la química y en la medicina, con particularidad en la lepra y su método curativo. Reflexionando detenidamente acerca de las leyes de Moisés se descubre en ellas una filosofía extraordinaria y un conocimiento profundo de la higiene; así es que, entre otras cosas, no se olvidó del uso de los baños y otros elementos de aseo y salubridad. Pero desde entonces apenas merece mencionarse cosa alguna hasta fines del siglo XIII y principios del XIV, en que floreció en Toledo un famoso médico cuyo nombre se ignora, si bien se cree que fué judío, el cual dejó una obra escrita cuyo códice se halla en la biblioteca del Escorial, y del cual hacen mencion los Sres. Casiri y Pizzi, cuyos extractos vió y leyó el Sr. D. Antonio Hernandez Morejon. El códice tiene por título *Medicina castellana régia*, ó método de curar las enfermedades de los magnates de Castilla; consta de prólogo y diez tratados particulares á cual mejores, y el sétimo es acerca de los baños, ya por recreo, ya por razon de enfermedad. Cuanto es digno de saberse sobre este asunto se encuentra en este tratado: describe un género de baño, que llama seco, para la curacion de la hidropesía, anasarca y ascitis sin sospecha de vicio orgánico. El octavo es de los daños y provechos que causa el agua de nieve. Encarga mucho á los castellanos el uso de esta agua con todo género de ácidos, cuando no concurre en el sujeto contraindicante alguno. Este médico, segun el mismo Morejon, tenia tal crédito, que fué llamado para asistir al rey D. Fernando IV de Castilla, hijo de D. Sancho, el cual se hallaba gravemente enfermo de una fiebre aguda, que describe el autor, y de la que le curó, haciendo que bebiera en gran abundancia agua de nieve muy fria. Don Andrés Piquer, al hablar de esta obra, dice que despues que escribió Hipócrates el libro de los *Aires, aguas y lugares*, es tal vez la primera obra que hay en Europa de medicina pátria y topografía médica, por más que pese á los médicos de otros países.»

En 1637 se publicó en Madrid un libro en 8.º menor que escribió Irchagladoso, natural de Lisboa, médico elocuente,

que ejerció la facultad en Valladolid y en Madrid, el cual abjuró el judaismo haciéndose cristiano, y tomó entonces el nombre de Fernando, aunque volvió á abrazar su religion y pasó á Verona, en donde murió. Su obra tiene por título: *Utilidades del agua y de la nieve, del beber frio y caliente*. Morejon, hablando de este libro, dice entre otras cosas:

«Al comenzar su capítulo sobre las maravillas de las aguas, se explica en estos elocuentes términos: parece que la naturaleza se quiso esmerar en las excelencias de este elemento, adornando sus aguas de varias calidades y encerrando misteriosos secretos en sus ondas. Desde la pequeñez de la fuente á la grandiosidad del Océano, no hay parte de cristal líquido que no esté publicando maravillas, etc., etc.

»Promueve la cuestion de si las aguas de los rios son tan buenas como las de las fuentes, y con este motivo encomia las del Tajo, las del Tormes en Salamanca, las del Modejo en Coimbra, y por fin las del Manzanares.

»Reprueba el agua llovediza, y con doctrinas de Hipócrates las minerales de hierro, de alumbre, de salitre, de azufre, y sobre todo las que pasan por venas de plata ó de oro.

»Prescribe el agua en ciertos y determinados males, y da reglas muy juiciosas de cómo, cuándo y en qué cantidad ha de ser administrada á los enfermos.

»Habla tambien del agua de nieve y de los diferentes métodos que hasta su tiempo se habian usado para enfriarla; pero nuestro Monardes en 1580, y nuestro Francisco Franco en 1569, ya lo habian hecho con extension y buena crítica. Aun cuando no es del caso, añadiré que tambien habla en esta obra del chocolate y sus virtudes, si bien no fué el primer español que habló de esta bebida que usaban los indios de la Nueva-España, de los cuales aprendieron los españoles. En efecto, el Dr. Juan de Cárdenas en 1591, y el Dr. Juan de Barrios en 1609, hablaron ya de esta sustancia, que unos consideraban como una ambrosía celestial, y otros miraban como un licor repugnante, flatulento é indigesto.» (Morejon. *Historia de la Medicina española*, tomo 1.º, páginas 110 y 111).

La época correspondiente á la medicina árabe española es una de las más brillantes, no solo para la literatura en general, sino más especialmente para la medicina hispana. Sin embargo de que mi propósito es solo limitarme á lo que tenga únicamente relacion con el objeto que motiva este es-

crito, no me atrevo á prescindir de decir alguna cosa, aunque ligeramente, acerca de esta época.

La época de estos sectarios de Mahoma, prescindiendo de sus creencias religiosas, puede considerarse como rival de la de Hipócrates, por lo que respecta á la medicina. En ella florecieron entre otros sábios, Alkhathib, Ebu-Alracam, Ebu-El-Beythar, Averroes, Beuthophius, Avenzoar, Avicena, Said, Honaino, Albucasis y otros muchos varones esclarecidos, á quienes deben mucho la historia, la filosofía, las matemáticas, la astrología, la botánica, la medicina y la cirugía.

Es opinion muy admitida por los historiadores que, al paso que en esta época apenas era conocida la medicina en otros países, se cultivaba con mucho esmero en nuestra España, sobre todo hasta la batalla de Guadalete. En efecto, desembarcados los moros en Gibraltar en 30 de Abril de 711 despues de Jesucristo, y vencido el último Rey godo D. Rodrigo en 31 de Julio del mismo año, segun Masdeu, ó en 9 de Setiembre de 714, segun Salazar de Mendoza, y enseñoreados muy pronto del Centro y Mediodía del Reino, y bien sea que en Alejandría adquiriesen sus conocimientos en la medicina griega, bien que los españoles godos y los médicos hebreos que habia en esta Península les inspirasen el gusto á esta ciencia, es lo cierto que los Reyes y régulos moros la protegieron, fundando escuelas en Córdoba, Granada y Toledo, llegando á un grado extraordinario de esplendor.

No están acordes los autores en cuanto á saber si los primitivos árabes tradujeron directamente del griego sus obras de medicina ó lo hicieron del siriaco, y no con demasiada fidelidad; pero es indudable que las mejores las hicieron los judíos del mismo texto griego, como dice Villebrune en el prólogo á la version de los *Aforismos de Hipócrates*.

Ilustrados los árabes en la filosofía, especialmente en la peripatética y platónica; traducidas las mejores obras de medicina y protegidos por los Califas, amantes de la ilustracion, no tardaron en hacer brillar las artes y las ciencias, multiplicando las Bibliotecas y las Academias, fundadas por los Reyes moros, y enseñando la medicina con tanto aprovechamiento, que atrajeron á todos los extranjeros. Solo la Biblioteca de Córdoba, fundada por el Califa Alkakin, se componia de más de 300.000 volúmenes. Ya en el siglo X era tal la fama de la medicina sarracénica, que el Rey de Leon Don

Sancho el Gordo, hizo un viaje expreso para que los médicos moros de Córdoba le curasen una polisarcia que padecía hácia el año 999, segundo de su reinado. Sabida es la rebelion de D. Ordoño, llamado el Malo, hijo de D. Alonso el Monje, contra este Rey, como tambien el que D. Sancho el Gordo tuvo que huir á Navarra y refugiarse en casa de Don García; tambien se sabe que éste envió embajadores al Rey moro de Córdoba, Abderramen, y con ellos á D. Sancho, con el objeto, no solo de pedirle auxilio de un ejército de moros para recobrar el reino que le habia usurpado D. Ordoño, sino tambien para que los hábiles médicos moros disminuyesen la gordura excesiva que tenia. No fué en vano, segun un historiador antiguo, pues que además de obsequiarle mucho, satisfecho el moro de que fuesen á valerse de sus médicos, les encargó á estos que le restituyeran á un estado de carnes proporcionado al que podia desearse. Tal fué el crédito de los médicos de aquella época, que, repito, no hubo extranjero de alguna nombradía en Europa que no viniese á aprender á las escuelas de Córdoba, ó que no hubiese bebido las doctrinas de los libros españoles, entre los cuales citaré á Gerberto, que despues fué Pontífice, bajo el nombre de Silvestre II, y por cierto que fué perseguido por mágico, á virtud de lo mucho que habia aprendido en las escuelas españolas; Abelardo y Daniel Mosley, inglés; Gerardo y Campaño, italianos.

Siguieron progresando en el siglo XI, y en el XII ya contaban, no solo con que apenas habia en el orbe cosa alguna de mérito literario con que no se hubieren enriquecido los árabes, sino con 70 Bibliotecas en la Península, y con un número asombroso de autores salidos de las Academias y escuelas de Córdoba, Murcia, Almería, Granada, Sevilla, Toledo, etc. ¡Lástima que el fruto de tantos trabajos debidos á hombres tan eminentes viniese luego á ser devorado por las llamas! En efecto, vencidos los sarracenos, arrojados de la reina de las ciudades, de la opulenta y memorable Granada, delicia de los Califas y restituida al poder de Fernando é Isabel, los cristianos en el destrozo y muerte que sembraron, no respetaron aquella rica librería de 5.000 volúmenes de manuscritos. El Cardenal Gimenez de Cisneros mandó despojar á los amantes de las ciencias de aquellos preciosos documentos, mandándolos quemar todos, excepto unos 300 volú-

menes de filosofía y medicina, que hizo trasladar á la librería de su Colegio de Alcalá, cometiendo la torpeza de no consentir que se quitasen siquiera las encuadernaciones y manecillas de oro y perlas que tenían muchos de ellos, aun cuando hubo quien las compraba por el precio de 10.000 ducados en que se tasaron, sin dar otra razón que la absurda de que bastaba que hubiesen sido instrumentos de aquella maldita secta. ¡Error funesto que privó á la literatura de riquezas inapreciables! ¡Como si no hubiera sido bastante pérdida la de Alejandría! La experimentada en Túnez á la entrada de las tropas de Carlos V el día 21 de Julio de 1535, fué tambien otro golpe para las letras que no puede calcularse, pues que redujeron á cenizas una multitud de obras árabes y orientales de un valor inmenso, existentes en la librería del Rey Muley Hacén, donde segun muchos, existian los restos de la famosa Biblioteca de los Ptolomeos; tanto, que el Emperador Mena, Rey de la Ethiopia y dueño de otra librería la más numerosa y exquisita que hasta entonces existia, noticioso de semejante destrozo, encargó con la mayor instancia y premios á los mercaderes de Alejandría y Venecia que negociaban allí, le rescatasen todos los libros que pudiesen, sin detenerse en el coste, logrando por este medio, si bien llegaron algo tarde, recobrar más de 3.000, los cuales colocó con grande estimacion en su gran Biblioteca, segun refiere Cláudio Clemente *in suo museo*, libro 2.º, sec. 4.ª, cap. 2.º, página 446.

Los árabes, dice Piquer, son recomendables particularmente por el uso del agua fria para la curacion de la peste y otras enfermedades; y de los médicos de esta Nacion pudieron tal vez tomar su pensamiento nuestros médicos regnícolas, especialmente el llamado del agua, D. Vicente Perez.

Por lo demás, el Sr. D. Andrés Piquer dice que el cotejo de nuestras antiguas escuelas con las de los árabes, hace dudar si los españoles las tomaron de ellos ó al contrario. El Idiaquez ha demostrado posteriormente la existencia y anterioridad de nuestras Academias á las de los árabes, principalmente las de teología; y Conde, en su *Historia de la dominacion árabe*, tomo 1.º, página 5, ha probado tambien que á los árabes españoles se debe el origen de la policia en la medicina, puesto que Gherar en el año 1091 mandó echar de sus dominios á los charlatanes ó curanderos ignorantes que

se llamaban médicos, sin experiencia ni conocimientos, y ordenó un Colegio de sábios que examinase á los que pretendieran ejercer la medicina y servir en los hospitales. (Morejon, obra citada).

Sea de esto lo que quiera, veamos ahora los médicos de esta época que trataron del agua y sus aplicaciones terapéuticas.

A mediados del siglo XI, es decir, en el año de 1054, vivió en Toledo Agmer-Ben-Ab-Dala, médico árabe, el cual dejó un manuscrito titulado *Tratado de las aguas medicinales de Salam-bir*, que al cabo de muchos tiempos se fué conservando hasta mediados del siglo XVIII, cuando casualmente lo tuvo un librero que vendia en la plazuela de Santo Domingo. Don Juan Almon, natural de Alepo, escribiente de lenguajes orientales en la Real Biblioteca de Madrid, lo copió, imprimiéndose en esta capital en 1761. Este médico árabe tuvo un cólico, y de sus resultas quedó paralítico el año de 1031, y logró curarse, segun dice, con las referidas aguas; y siendo médico del Califa de Cuenca Abu-Amer-Ben-El-Farach-Zu-El-Usartein, logró curarle de la gota que padecia hacia siete años con el uso de estas mismas aguas. (Sacedon).

En esta propia época floreció Abulvalid-Mahomad-Ben-Mimad-Ebu-Roschd, conocido por los latinos con el nombre de *Averroes*, natural de Córdoba, hombre muy docto en varias materias y á quien elogian todos los historiadores. Escribió muchas obras de diversas ciencias, y de medicina se conocen solamente ocho, haciendo subir el número de todas ellas á 78 entre las de filosofía, teología, jurisprudencia y medicina. La octava de esta última ciencia se titula *De Balneis*. Segun opina Juan Leon Africano, murió en Marruecos en tiempo del Rey Mohamed-Almanzor, año de la Egira 603, de Cristo 1225.

Animarguan (el Quintalí), árabe y médico que fué del Rey de Granada, Muley-Albulhacen, tuvo mucha celebridad y escribió una obra de medicina muy estimada, que intituló: *Margarita medicinal contra la enfermedad de la gota, y cómo se ha de curar este mal terrible*. Esta obra estuvo olvidada muchos años, hasta que el Rey Felipe II la mandó traducir del árabe al castellano, con motivo de la enfermedad que padeció este monarca, como lo hizo Miguel de Luna

en el año de 1593. La obra está dividida en dos partes: la primera contiene siete capítulos; la segunda otros cinco, todos ellos dedicados á tratar de la gota. Despues habla de la dieta, y en esta parte, entre otras cosas, prescribe como muy provechosos, no solo en la gota, sino en otras varias enfermedades, los baños artificiales compuestos de diferentes plantas. En las últimas páginas de esta misma obra trae el siguiente pasaje, que he creido conveniente copiar de Morejon:

«Tenia Avicena un alcaide grande, sábio y filósofo, y aunque continuamente tuvieron amistad tiempo de cuarenta años, en todo este tiempo no le preguntó por ningun remedio de medicina, ni ménos le alargó la mano para que le tentase el pulso, de lo cual, maravillado Avicena, le preguntó un dia por qué medios preservaba su salud, pues no le habia habido menester en todo aquel tiempo que habian tratado amistad; y este alcaide le respondió diciendo que él guardaba cuatro reglas, y con ellas vivia libre y exento de enfermedades, á saber: yo como, le dijo, una sola vez en el dia lo que buenamente apetece mi cuerpo y es necesario para el sustento y no más, y una vez en la semana me voy al baño, y en él sudo las superfluidades que engendra el mantenimiento de aquella semana en mi cuerpo y cobro limpieza exterior é interior en los humores. Y solamente un dia en el mes tengo copulacion con mi mujer, lo que buenamente es bastante para espeler aquel escremento que se juntó con los vasos seminarios y no más; y una vez en el año por el equinoccio limpio el hígado, estómago y cabeza con una ligera y suave purga para espeler el resto de los malos humores, y con estas cuatro reglas, que guardo bien guardadas, no he menester vuestra perniciosa medicina ni el socorro de ella, etc.»

En las historias pertenecientes á los siglos XI, XII y XIII se encuentran las noticias siguientes relativamente á mi propósito, la destruccion de los baños de Castilla y prohibicion de su uso á los soldados por el Rey D. Alonso VI, á consecuencia de que habiéndolos generalizado los romanos y habiendo conservado los árabes este mismo gusto, se cometieron muchos abusos en las reuniones de gentes que iban á bañarse, y sobre todo, por haber observado que por este motivo se enervaba el vigor de las tropas. Esto si se quiere es

una arbitrariedad, porque si por el abuso que se hace á veces de las cosas se habian de prohibir, no habria adelanto alguno en los diferentes ramos de las ciencias, artes, etc., en grave perjuicio de la sociedad.

Los médicos que en esta época han tratado de las aguas, son: Arnaldo de Villanova, el cual, á pesar de la diversidad de pareceres en los historiadores de la medicina respecto de su patria, año del nacimiento y su verdadero mérito, hay probabilidad de que fué español, y no francés, como gratuitamente supone Sinforiano Campegio, proto-médico del Duque de Calabria y Lotaringia en la vida que escribió de este famoso profesor; debe notarse, sin embargo, que refiere haber oído á algunos catalanes que era de Villanova, cerca de Gerona; añade que nació el año 1300 de Jesucristo, y encomia su erudicion y sus viajes con objeto de adquirirla; asegura que poseia las lenguas hebrea, griega y árabe, con otras particularidades que omito en obsequio de la brevedad. Lo cierto es que fué hombre eminente, querido de los Pontífices y de los Reyes de Aragon y Nápoles, y despues de enviudar pasó á Roma, y el Papa, que le queria mucho, le dió un beneficio en la diócesis de Valencia. Don Nicolás Antonio, en su *Biblioteca Nova*, tomo 1.º, pág. 131, apoyándose en el parecer de Aimerich y Jimenez, dice que fué catalan; y lo mismo dicen Escolano, en su *Historia de Valencia*, y Gerónimo Paulo. Juan Nuñez, erudito valenciano, Martinez y Esquerdo lo tienen por valenciano y natural de Liria, y por fin, D. Juan Pastor Fuster, en su *Biblioteca valenciana*, tomo 1.º, páginas 303 á 305, aduce muchas pruebas en apoyo de esta última opinion, y aun para manifestar que fué natural de la misma ciudad de Valencia.

De cualquier modo que sea, es lo cierto que sus obras fueron muy estimadas, tanto, que la Reina Doña Blanca hizo traducir del latin á la lengua lemosina el tratado de Arnaldo sobre la conservacion de la salud, dedicado al Rey de Aragon. Morejon dice que la edicion que poseia de las obras de este médico está impresa en Leon de Francia por B. Guillermo Huyon, año de 1820, fecha á 21 del mes de Abril. Esta obra contiene 62 tratados, la mayor parte de medicina, de los cuales el 38 se titula: *De aquis laxativis*.

Tampoco hay concordancia en los autores respecto al año del fallecimiento de Arnaldo de Villanova: unos aseguran

que murió en el mar, pasando de Sicilia á Francia con objeto de visitar al Pontífice Clemente V que estaba enfermo, y que fué enterrado en Génova; otros afirman que murió en Valencia á fines del año 1310; hay, por fin, quien trae su retrato y dice que en efecto murió en Génova, donde se hallan su sepulcro de mármol y unos versos latinos de Julio Ronconi, que pueden verse en la obra del Sr. Morejon.

Raimundo Lulio, discípulo de Arnaldo Villanova, aun cuando fué médico de profesion, es citado por casi todos los historiadores de medicina por su celebridad y por muchas obras de medicina que escribió. Nació en Mallorca el año de 1232, poco despues de conquistada; y segun Boerhaave, en 1235. Este médico abandonó á su mujer é hijos á los 30 años de edad, y tomó el hábito de la tercera órden de San Francisco, habiendo sido antes paje del Rey D. Jáime I de Aragon y mayordomo de su hijo el Infante D. Jáime, que despues fué Rey de Mallorca. Estuvo ocho veces en Roma, fué á Africa y edificó algunos templos; fué preso y azotado en Francia, y por fin asistió al concilio general de Viena en tiempo de Clemente V.

Desde 1272 hasta su muerte, acaecida en Bujía, reino de Túnez, donde fué mandado apedrear como un mártir á los 80 años de edad, de la Era cristiana, 1315, son innumerables las obras que escribió. De medicina solamente fueron siete, y entre ellas hay una, la quinta, que se titula: *Liber de Aquis et Oleis*.

Hay tambien otros libros que se le atribuyen, en número de 18, y el octavo es: *De aqua prima*, etc.

En los siglos XIV y XV, en que tanto atrasaron las ciencias en Europa por varias causas que seria prolijo enumerar, le tocó tambien su parte á nuestra España: sin embargo, desde la introduccion en ella de la imprenta, acaecida, segun Fray Francisco Mendez, en 1474, como lo asegura además el padre Diosdado, y concedida franquicia para la introduccion de libros en el Reino, hecha la primera en Toledo en 26 de Mayo de 1480, la segunda en Madrid en 12 de Diciembre de 1502 á Melchor Gorrício, italiano, como tambien á Anton Cortés Florentin, y la tercera á los aduaneros de Vizcaya en 24 de Diciembre de 1489, y además á un tal Teodorico Aleman, empezó á despertarse el gusto á la literatura y á imprimirse varios libros, siendo la primera obra de me-

dicina que se imprimió en España la de Velasco de Taranta sobre *Epidemia y peste*, que tradujo al castellano Juan Villa, y se imprimió en Barcelona año 1475. Siguiéron imprimiéndose otras varias: de *Pestilencia*, de *Cirujía menor*, la de *Lilio de medicina*, la titulada *Opus praeclarum de imaginibus astrologicis*, de Torella, dedicada al Rey D. Fernando el Católico, é impresa en Valencia, año 1496; el *Compendio de la salud humana*; el *Sumario de la medicina* en romance trovado, con un *Tratado sobre las pestíferas bubas*, por Villalobos, en 1498; el *Centon Epistolario*, del Bachiller Fernan Gomez, de Ciudad-Real, impreso en Búrgos en 1499, y las tres obras de Julian Gutierrez de Toledo, á saber: una titulada *De potu in lápide preservationi*, impresa en esta última ciudad en 1494; otra *De conpulatione dierum criticorum*, en la misma ciudad en 1495; y la tercera, *De la cura de la piedra y dolor en la hijada, y cólico renal*, en la misma

Pasando por alto la cuestion del origen de la sífilis, acaecida en esta época, veamos lo que dicen los médicos de estos siglos que tenga relacion con el agua.

Fernan Gomez, de Ciudad-Real, autor del *Centon Epistolario*, fué un escritor célebre que nació en 1386, segun se infiere de su epístola 105 al Obispo de Orense, en que le da cuenta de la muerte del Rey, su amo, acaecida en Valladolid, víspera de la Magdalena del año 1454, en cuya época tenia él 68 años. No hay necesidad de advertir que nació en la Mancha, puesto que, como graduado, y siguiendo la costumbre de entonces, tomó el apellido de su pátria; y lo mismo se deduce de la gracia que hizo el Rey antes de morir con la alcaldía de gobernacion de Ciudad-Real, en un hijo de aquel. Sin embargo, el editor del *Centon Epistolario*, impreso en Madrid en 1790, sospecha que pudo nacer en esta villa, por haber sido su padrino D. Pedro Lopez de Ayala, hijo del gran canciller y coronista por los años de 1388.

Su genio festivo, su estilo alegre y puro, que tanto complacia al Rey D. Juan el II, y lo que es más probable el favor del Condestable D. Alvaro de Luna, dice Morejon que le dieron una gran confianza con este Rey, tanto, que en el año 1445 le hizo la merced de un juro de 30.000 maravedises sobre las lanas de Segovia.

Escribió varias epístolas, todas muy chistosas, en las que da cuenta de sus viajes y encargos que le hizo el Rey; pero

entre ellas merece mencionarse la duodécima, dirigida á Don Juan Ramirez de Arellano, en la cual, entre otras cosas, dice: «Las reglas de la medicina de vuestra merced son más sabias que las de Avicena, ca la sobriedad y la quietud del ánimo, levan la causa de la corrupcion.»

La undécima, dirigida á D. Lope de Mendoza, que padecia una erisipela en la pierna, trae el siguiente período: «Que á la pierna no cargarla ni rascarla, ni untarla sin bañarla, ni irrisipula sin fiebre sangrarla, sino de hambre matarla, y en agua ahogarla.»

Por último, en la vigésimacuarta, dirigida á D. Alonso de Cartagena, le dice: «Pero el Dr. García Chirrinno *testes oculorum* me ha dicho despues que vió á vuestra merced, que le dijo que con un sudor abundante se le habia despejado la fiebre. Si este remedio de la natural sobreviene más de otras dos veces, vuestra merced beba el vino, ó del agua tanto por tanto; mas si no vuelve en abundancia más de dos ó tres veces, beba el agua sola, é huya del vino, como de la yerba ballestera.»

Julian Gutierrez, natural de Toledo, fué médico de mucho crédito; llegó á ser médico de cámara de los Reyes Católicos; fué uno de los primeros individuos que compusieron el tribunal del Proto Medicato, creado por estos Reyes, y debió mil distinciones y finezas á estos Monarcas, acompañándolos siempre en sus viajes, á cuyo lado y servicio permaneció hasta su muerte, ocurrida en Valladolid á 20 de Abril de 1497, segun dice Morejon, refiriéndose á Clemencin, en el elogio de la Reina Doña Isabel.

Este médico escribió tres obras, dos de las cuales, aunque de mérito (una titulada *De potu in lapidis preservatione*, impresa en Toledo en 1494, y otras *Sobre la verdadera manera de contar los dias críticos* en la misma ciudad en 1495), no lo son tanto como la titulada *Cura de la piedra y dolor de la hijada y cólico renal* (Toledo, por maestre Pedro Haggembach, año 1498, en folio, letra de Tortis.) En esta obra, entre las muchas cosas buenas, se ve que entre los remedios que le merecen más confianza, coloca el suave vomitivo, compuesto del agua tibia y el jarabe de vinagre, auxiliando su accion con la introduccion de los dedos en las fauces, ó las barbas de una pluma mojadas en aceite. En otro paraje de la misma dice: «Y no es de maravillar que las aguas de

Baena sean provechosas contra este mal, puesto que pasan por terrenos donde hay mucho malvavisco.» Da la mayor importancia al uso de los baños generales ó semicupios, diciendo que no solamente son útiles para la curacion de la piedra, excepto el abrir (la operacion), más aun son muy provechosos en la preservacion de ella, principalmente los sulfurosos, porque «allende mitigar los dolores, quebrantan las piedras y espelen las arenas.» Da además noticia de algunos baños minerales, entre otros los de Ledesma y Alhama. Hablan tambien de los baños minerales-artificiales, siendo quizá, como dice el autor antes citado, el primero que llamó la atencion de los prácticos sobre este medio terapéutico, expresándose en los términos siguientes: «Los baños artificiales pueden asimismo tener semejantes disposiciones que los naturales, cociendo en agua pura y clara cosas iguales á las mismas del minero, cuyo baño queremos.» Con otras minuciosidades que omito.

En seguida presenta los efectos del baño, como tambien los perjuicios, si no se toma túbio pero no caliente), y dice que sea á horas cómodas, despues de siete ú ocho de haber comido; que se renueve el agua; que si se siente deleite y el enfermo es robusto, que esté cuanto á él le pluguiere, y si fuere mucho flaco, que esté poco y entre muchas en él.

Fray Vicente de Búrgos, religioso de la órden de menores de San Francisco, tradujo del latin al castellano la obra de Tomás Anglico titulada: *De las propiedades de las cosas*, impresas por primera vez en Tolosa de Francia, año 1594, en fólio. Hay otra edicion de Toledo, hecha en Julio de 1529, la cual poseia Morejon, y de la que tengo un ejemplar en fólio bien conservado. Este libro, muy estimado en su tiempo, se halla dividido en veinte tratados, de los cuales el décimotercero trata de las aguas, de su diversidad, hermosura y ornamento, que son los peces.

Don Antonio Hernandez Morejon, en su ya citada obra, página 352, hablando de las pestes acaecidas en España durante la dominacion romana, refiriéndose á Morales, dice que: «En el año 134 despues que Scipion Emiliano organizó su ejército, dándole excelentes reglas de higiene, la escasez de agua que experimentó y el uso de la de pozos, produjo una mortandad en los caballos y otros animales, tomando tanto incremento, que tuvo que retirarse hácia Numancia.»

Registrando la historia se encuentra en el siglo XVI relativamente á mi objeto, lo siguiente:

«Que el invento del modo de desalar el agua del mar es debido esencialmente á los españoles, como puede verse minuciosamente en la obra citada del Sr. Morejon, tomo 2.º, página 64-69. En efecto, la destilacion por alambiques era de-
guna «que al agua marina se hace dulce ó á lo ménos salobre y potable y colándola por arena, destilándola alambiques y extendiendo al rededor de los naos á la noche, algunos vellones de lana para que reciban en sí el vapor, y á la mañana esprimiéndolos.» Y en seguida añade: «Echense tambien en la mar dentro de alguna red, unas pelotas de cera hueca y muy livianas, las cuales cogen en sí un agua dulce y suavísima.»

Miguel Martinez de Leyva, en su *Tratado de los métodos preservativos y curativos para el tiempo de peste*, impreso en 1597, dice entre otras cosas que él fué el que halló la invencion de hacer el agua de la mar dulce, sabrosa y saludable.

Hay quien dice, que en la jornada de los Gelves en 1566 suplian la escasez de agua los españoles sitiados por los turcos, alambicando la de mar; y que esto lo inventó un siciliano de mucho talento; pero aun así bien sabido es que entonces nos pertenecia la Sicilia.

En 1606 hicieron lo mismo nuestros marinos por faltar el agua dulce á la expedicion del Capitan D. Pedro Fernandez Quirós, como puede verse en el código núm. 91, que existe en la Biblioteca de Madrid, el cual comprende la relacion que éste hizo por mandato del Rey.

Además de lo dicho en las *Memorias históricas, sobre la legislacion y comercio de los españoles con las Indias Occidentales*, por D. Rafael Antunez, que salieron á luz en 1597, se lee una carta dirigida por la casa de contratacion á Felipe III, fecha 25 de Mayo de 1610, sobre el modo de endulzar el agua salada. Redúcese á un instrumento de cobre, con el cual Fernando de los Rios sacó tres azumbres de agua dulce de muy buen gusto del agua salada que hechó en él, con solo darle fuego media hora.

El Sr. Morejon, en la pág. 69 de dicho tomo y obra, dice á este propósito lo siguiente, despues de hablar de los diferentes extranjeros que han escrito sobre la materia: «Dedú-

cese, pues, de todo lo dicho, que la obra de Láguna, impresa en 1566, en que trata de la destilacion, como un medio conocido anteriormente por nosotros, es la primera de su género; que ninguna Nacion ha practicado la operacion de alambicar el agua de la mar para proporcionarla potable, antes que nuestros españoles en la jornada de Gelves, con cuarenta años de antelacion á los primeros ensayos de Hawkins; que ya en 1610, un español habia perfeccionado esta operacion por medio de una máquina inventada por él, más de siglo y medio antes de Poissioner y Liud; y por último, que si bien éstos han hecho mejoras en el descubrimiento de la destilacion del agua salada, no les podemos dar la gloria ni de la invencion ni de la perfeccion de las máquinas, puesto que nosotros les hemos antecedido en todo.»

Andrés García de Céspedes, gran matemático y archicósmografo, dió á luz en 1606 una obra titulada: *Hidrografía y teóricas de planetas*, en fólío, y otra del modo de conducir aguas.

Antonio de Capdevila, catedrático de botánica y agricultura en Madrid, escribió una obra que titulaba: *Teoremas y problemas para examinar las aguas minerales*, impresa en Madrid en 1775, en 4.º

Antonio de Cartagena, natural de Sigüenza, doctor en medicina de la Universidad de Alcalá de Henares, catedrático de la misma y médico del Delfin de Francia y de su hermano el Duque de Orleans, hijos de Francisco I, por encargo del Emperador Carlos V, en la fortaleza de Berlanga, todo el tiempo que estuvieron en rehenes por la libertad que este Emperador dió á su padre el dicho Rey de Francia, escribió en esta fortaleza una obra titulada: *Liber de peste, de signis februm et de diebus criticis. Additus est hinc operi libellus ejusdem de fascinatione*, un volúmen en fólío, impreso en Alcalá de Henares por Miguel de Eguía, año 1529. Don Nicolás Antonio habla de otra impresion de 1530; pero Morejon tiene esto por una equivocacion, que atribuye á que no se acabó la impresion de la obra hasta fines de 1529, y á que la portada (que dice que tenia muchas viñetas y geroglíficos) fué estampada en 1530. En esta obra es digno de elogio el autor por haber insistido aún más que los médicos árabes en inculcar la necesidad de la abundante bebida de agua fria en la curacion de la peste; creyó que si se daba poca, sucedia lo

mismo que en la fragua de los herreros, que aumenta el calor y el fuego; mas si se prescribía en gran abundancia, fría y cocida antes con calabazas ó sandías, enfriaba la sangre y era un remedio eficaz para la peste.

Nicolás Poll, médico de cámara de Carlos V, convienen los historiadores en que fué español, aunque no marcan de positivo el lugar de su nacimiento; escribió una obra sobre la curacion del gálico por el guayaco, en latin, que se imprimió en Leon en 1536. Está dividida en nueve capítulos, en el quinto de los cuales trata de la bebida conveniente y dice: «Que esta debe ser el cocimiento del leño, otro de anís ó de hinojo con canela, otro de almáciga y galanga, y por último el agua simple.»

Nicolás Monardes, natural de Sevilla, en donde nació el año 1493 (murió de 95 años), estudió en Alcalá de Henares, tuvo mucho crédito y escribió varias obras de medicina. El libro sexto trata de la nieve y de sus propiedades, y del modo que se ha de tener en beber enfriado con ella, y de los otros modos que hay de enfriar, etc. Está impreso en Sevilla en 1571, en 8.º; hay otra edicion de 1580, en 4.º, y traducida al latin y al italiano en 1616, en 8.º En esta obra explica lo que es la nieve y ostenta su erudicion, presentando las opiniones de los griegos y árabes sobre la materia, extendiéndose acerca del provecho de la nieve, de las virtudes del agua fría, cuándo convendrá usarla, del órden que debe haber en el beber y sobre los varios medios para enfriarla, como tambien cuál sea el más conveniente. Luego habla de las curaciones obtenidas por este medio, en qué enfermedades está indicado, y el cuánto y cómo se debe administrar en ellas.

Antonio Ludovico, natural de Lisboa, médico ilustrado y muy perito en la historia griega y latina, como tambien en estos idiomas, estudió medicina en la Universidad de Salamanca, escribió varias obras y entre ellas una titulada: *De tipsana liber*, en la cual habla bastante y encomia el uso del agua fría.

Luis Lobera de Avila, natural de Avila, segun el doctor Francisco Raya, editor de las *Enfermedades cortesanas*, descendía de un linaje distinguido y esclarecido y era además bastante rico. Se ignora dónde hizo sus estudios, y solo se sabe que pasó á Francia, y que allí aprendió la anatomía con Bertuccio sobre el cadáver. A su regreso á España se

fijó en Ariza, donde empezó á ejercer la profesión; allí estuvo un año y recibió muchos favores de D. Juan y D. Rodrigo de Palafox, entonces señores de aquella villa. Tambien se ignora cuándo empezó á servir en los ejércitos de Cárlos V; pero no cabe duda que pasó fuera de España su juventud, acompañando siempre al monarca en sus viajes y expediciones marítimas y terrestres, gozando constantemente de su estimacion y confianza.

Este médico insigne escribió varias obras y contestó á muchas preguntas que le hicieron acerca de varios puntos de la facultad, y entre la coleccion de estas cartas hay una, que es la última, en que le hacen la siguiente pregunta: «Por qué el uso de los baños era en aquel tiempo tan poco estimado, siendo así que los antiguos hacian tanto uso de ellos.» A la cual contesta el autor diciendo que los baños, introducidos por el lujo, concluyeron por su abuso y relajacion de costumbres; pero que los que se administraran por necesidad tendrian que usarse mientras hubiese quien los necesitase.

Alfonso Lopez de Corella, natural de Corella, en Navarra, hizo su carrera en la Universidad de Alcalá de Henares, donde hizo rápidos progresos en medicina, graduándose de doctor en ella. Ejerció la medicina, primero en su pueblo y despues en Tarazona, en el reino de Aragon, y allí escribió nueve obras de filosofía, astrología, matemáticas y medicina; y entre estas una en la cual, despues de despreciar y ridiculizar el uso y la importancia que los médicos daban entonces al oro, la plata, los electuarios de piedras preciosas, al unicornio, al cráneo, á la piedra beozar y otros remedios de este jaez, dice: «Me fastidio y avergüenzo de ver en esta preciosa facultad tantos engaños, cuando puede reemplazarlos hasta el más infeliz con el agua, la miel, aceite, vinagre ó cualquier ligero purgante.»

Miguel Juan Pascual, natural de Castellon de la Plana, en el reino de Valencia, estudió en la Universidad de Montpellier, siendo su maestro el famoso español Juan Falcon, y en la de Valencia el insigne Luis Collado (médicos todos). Fué tan aventajado, que muchos autores le llamaron peritísimo doctor en medicina. Escribió varias obras, y al final de la titulada *Prixis medica sive methodus curandi*, impresa en Valencia en 1555 en 8.º, y otra en Leon, 1585 y 1602, tambien en 8.º, hay una disertacion médica sobre si las balsas para

curar el cáñamo pueden influir é inficionar el aire, decidiéndose por la negativa.

Bernardino Montaña de Monserrate, catalan segun Amat, residió mucho tiempo en Valladolid, y por la mediacion de su yerno D. Diego Escobar, Abogado y célebre Catedrático, y principalmente por su grande reputacion llegó á ser médico del Emperador Carlos V. Estuvo fuera de España, y á su regreso en 1513, escribió la *Anatomía del hombre*, obra de mucho mérito, impresa en Valladolid en 1551, en fólío. En medio de algunas extravagancias, se encuentran en este libro varias cosas muy buenas. Tambien se halla el pasaje siguiente: «El que fuere sábio en apartar las sustancias que están encerradas en la sangre, bien notorio verá que hay en ella cuatro humores. Porque si se destilase á manso fuego cada uno de los tres humores naturales diferentes de la sangre, á saber: la cólera, la flegma y la melancolía, hallará que de la flegma destila agua sin sabor ninguno, de la cólera destila agua amarga y del humor melancólico agua aceda, las cuales aguas se hallan en la sangre destilada como conviene, á saber: agua insípida, amarga y aceda. Y además de las dichas tres aguas, hallará en ella otra agua dulce, la cual es razon de atribuirle á la sangre, etc.» Y en seguida añade: «Pero para conocer los cuatro humores que están en la sangre, es necesario que se destile la sangre despues de apartada el agua supérflua, que se aparta cuando se cuaja la sangre con el frio, y esta destilacion se ha de hacer con calores suficientes, á saber: de agua y ceniza; con los cuales calores se hace apartamiento de sus sustancias.»

De esta obra, así como de la mayor parte de las antiguas, resulta una verdad, como dice Morejon, á saber: que no hay punto que no haya sido por lo ménos vislumbrado por nuestros antepasados, y que nada tenemos absolutamente nuevo.

Blás de Villafranca, doctor en medicina, escribió una obra titulada *Methodus refrigerandi vini et aquæ per sal nitrum*, la cual se imprimió en Venecia en 1553, en 4.º

Cristóbal Mendez, natural de Jaen, escribió entre otros un tratado *Del ejercicio y su provecho*, impreso en Jaen en 1553. Está lleno de sentencias, y entre ellas se lee: «El agua fué ménos ligera y ménos pesada despues de la creacion que en la actualidad, y de consiguiente, se hallaba entonces con poca susceptibilidad para sostener grandes embarcaciones.»

Y más adelante: *Análisis física de las aguas potables de Sevilla.*

Francisco Valles, natural de Covarrubias, diócesis de Búrgos, hizo sus estudios en la Universidad de Alcalá, en donde obtuvo todos sus grados desde 1544 en adelante. Ignóranse casi todas las circunstancias de su vida; pero se sabe que fué uno de los médicos de más reputacion por su ciencia y sus escritos. Felipe II le llamó á su córte, le hizo su médico de cámara, le elevó á proto-médico, honor muy raro entonces, y le colmó de distinciones. Dícese, que estando este monarca con la gota, logró Valles mitigarle los agudos dolores que le atormentaban, aconsejándole metiese los piés en agua tibia, y que esto le valió la gran privanza que tuvo despues. Hay quienes añaden que el Rey, sintiéndose aliviado, le saludó con el nombre de divino delante de toda su córte, cuyo título conservó siempre. Tambien le nombró en compañía de Arias Montano y de Ambrosio de Morales, para arreglar la Biblioteca del Escorial, que puede compararse con las mayores del mundo, lo cual hace la apología de este hombre insigne. Don Nicolás Antonio le llama el mejor médico de cuantos España habia producido; y Boerhaave, cuyo testimonio es de más peso en la materia, hablando de los comentadores de Hipócrates en su método de estudiar la medicina, colocó á Valles en primer lugar, y lo compara con Galeno y Haller.

Murió este hombre extraordinario en un convento de Agustinos, extramuros de Búrgos, en el año 1592. Escribió 17 obras de medicina, y otras materias, y comentó las de Galeno. Entre las primeras, la sétima *Methodus medendi, in quatuor libros divisa*, impresa en Venecia en 1589, en 8.º, en Madrid en 1614, en 8.º; en Lovaina en 1647, en 8.º, y en París en 1651, en 12.º; está dividida en dos partes, de las que la segunda trata del método curativo por indicaciones simples, y entre otras cosas dice: que cuanto más ardiente sea la calentura, tanto más fria se ha de administrar el agua, etc., etc.

La décimasétima es un tratado de las aguas destiladas, pesos y medidas de que los boticarios deben usar por nueva ordenanza y mandato de S. M. y su Real Consejo. Madrid, 1592, 8.º En ella, entre otros particulares, dice que de la discordancia que entonces habia en los pesos y medidas, despues de consultar á las Universidades principales, á los exa-

minadores, médicos de cámara y otros hombres doctos, resultó prohibir á los boticarios que tuvieran ni vendieren aguas destiladas para uso interno, hechas en alambique de cobre, plomo, estaño ni de ninguna otra materia; sino que habian de ser hechas en vidrio ó en baño de agua ó de vapor.

Pedro Mercado, Doctor en medicina y Catedrático de esta facultad en la Universidad de Granada, nació en esta ciudad á fines del siglo XV y escribió dos obras; la primera titulada *Diálogos de filosofía natural y moral*, se imprimió en Granada el año 1558, en 8.º, y contiene siete diálogos, el cuarto de los cuales es un tratado de higiene, en el que hace comparacion de todos los manjares, y declara cuáles son los más sanos, yerbas y legumbres, mejores frutos, aguas, vinos, carnes y pescados, etc.

Francisco Franco, natural de San Felipe de Játiva, estudió medicina en Alcalá de Henares, de cuya Universidad fué Catedrático por los años de 1543. Fué á Portugal y fué agraciado con la plaza de médico de Cámara del Rey D. Juan III; viajó por varias partes de Europa y despues se estableció en Sevilla, donde ejerció la profesion con grande nota, siendo luego Catedrático de prima de la Universidad.

Escribió dos obras, de las cuales la segunda se titula *Tratado de la nieve*, el cual se imprimió en Sevilla en 1569, en 4.º Le dedica al muy ilustre Sr. D. Bernardo Enriquez, y en la dedicatoria dice que se habia decidido á escribir la presente obra por haberle preguntado varias veces este señor qué le parecia de enfriar la bebida con nieve; y añade que se ceñia á esta particularidad, en razon de que en otra parte habia ya escrito de la diversidad de las aguas, declarando cuáles eran mejores, cuáles se habian de cocer, y de qué manera.

Francisco Nuñez de Oria, toledano, natural de Casarubios del Monte, estudió la medicina en la Universidad de Alcalá, graduándose en ella de Doctor. Escribió una obra de bastante mérito, muy superior á todas las publicadas hasta su tiempo, titulada *Regimiento y aviso de sanidad*, que trata de todos los géneros de alimentos y del regimiento de ella. Está dividida en cinco partes, y sigue luego un tratadito del uso de las mujeres, y cómo sea dañoso y cómo provechoso, y qué cosas se hayan de hacer para la tentacion de la carne, en el cual habla del sueño y los baños, con otras cosas muy curiosas.

Antonio Aguilera, natural de Yunquera, provincia de Guadalajara, hácia 1541, estudió también la medicina en la Universidad de Alcalá de Henares y llegó á ser uno de los médicos más instruidos. A los 30 años de edad escribió una obra de medicina en latín, impresa en Alcalá en 1571, en folio. El título es: *Preclaræ rudimentorum, medicinae, libri octo*, etc. Se halla dividida en ocho libros, como se ve, y de estos el último, que está dividido en 11 capítulos, se reduce á consideraciones generales sobre la dieta, evacuaciones de sangre por sangría y sanguijuelas, los purgantes, enemas, friegas, baños y sudores.

Luis Mercado, el médico más célebre del siglo XVI, según dice Jourdan en el tomo VI de su *Diccionario bibliográfico*, el cual añade que sus obras, aunque frecuentemente citadas, son poco leídas, siendo así que merecen serlo mucho más, nació en Valladolid por los años 1520, en donde parece que hizo todos sus estudios. Fué médico de Cámara de Felipe II y Felipe III, y rivalizó con Valles. Pedro Jordan, Licenciado en medicina, dice que Mercado fué hombre lleno de virtudes, modesto en el vestir, parco en la comida, humilde, y que su casa era un pequeño templo de piedad y de religion.

Falleció este médico á los 86 años de edad, en 1606, y según Morejon se halla enterrado en Valladolid, en la capilla de San Jacinto, que hay en el claustro principal del convento de San Pablo de aquella ciudad. Murió, según Pedro Castellano, de un cálculo de la vejiga.

Todas las obras que escribió, ó al ménos la mayor parte, están reunidas en tres tomos en folio. En el tomo III, libro II, tratado 4.º *De præsagitione expulsibus*, entre otras cosas habla por incidencia de los baños naturales mucho antes que Henry, quien dijo en 1828, que las aguas minerales no son medicinales por los principios que contienen, sino por una causa oculta, idea que repitió Hoffman. En el tratado *De causis pulsuum* establece seis diferencias de pulsos que producen los baños de agua caliente y los de fría. Dice así: «Cuando el baño caliente es de pocos momentos, los pulsos son grandes, ligeros, frecuentes y vehementes: si se prolonga, los pulsos se hacen pequeños, tardos, débiles y hay peligro de desmayo: si el calor es moderado, entonces los pulsos se presentan regulares y blandos: si es muy excesivo, los pulsos son intermitentes, pequeños y dilatados: si se toman después

de comer, los pulsos discrepan poco del primer caso: si en ayunas, los pulsos son tardos, blandos y concentrados, etc.»

Hablando de los baños frios, dice de esta manera: «Si los baños son generales, los pulsos son raros, tardos y débiles: si parciales, los pulsos son frecuentes, ligeros y vehementes: si los sujetos son robustos, los pulsos son grandes y acelerados: si delicados, tardos y raros, etc.»

Luis de Toro. Prescindiendo de la equivocacion que padecieron D. Nicolás Antonio y Alberto de Haller, segun el parecer de Villalba y de D. Antonio Hernandez Morejon, nació este médico en Plasencia por los años 1532, y despues de estudiar la gramática y filosofía, se fué á Salamanca á continuar su carrera. Sus maestros en medicina fueron los Doctores Lopez (D. Agustin), Juan Parra, Lorenzo Perez, Alderete y Veija. Hecho ya Licenciado, se estableció en el pueblo de su naturaleza sobre el año 1550, y contrajo amistad con Matisio, Santander, Mena, Quirós y Olivares, médicos todos de Felipe II.

A instancias del Marqués de Mirabel, D. Luis de Astúñiga y Avila escribió un tratado sobre la fiebre contagiosa que reinó en España por los años 1557, desconocida, segun él, hasta las guerras civiles de Granada, y la cual no se mitigó hasta 1570. Esta obra se imprimió en Búrgos en 1574, y en Valencia en 1591, en 8.º En ella describe perfectamente esta enfermedad, trata de su origen; dice que era epidémica y uníversal, distinta de la peste y contagiosa, con otras particularidades que seria prolijo enumerar. Describe muy bien los síntomas y los signos que demuestran una terminacion feliz, asi como los que denotan un éxito fatal. Por último, al hablar del método terapéutico, entre otras cosas dice: «Despues de arrojada del cuerpo la causa productora de la enfermedad, se administran los revulsivos, las ventosas, fricciones y fomento, haciendo uso al propio tiempo de bebidas frias en la declinacion, etc., etc.

Francisco Micon, nació en Vich (antes Usona) á 28 de Mayo de 1528; estudió la medicina en la Universidad de Salamanca con Alderete, y llegó á ser uno de los médicos más ilustrados del siglo XVI. Se dedicó mucho á la botánica, y luego escribió una obrita que tituló: *Alivio de sedientos, en el cual se trata la necesidad que tenemos de beber frio y refrescado con nieve, y las condiciones que para esto son menester, y*

cuáles cuerpos lo pueden libremente soportar. Esta obra se imprimió en Barcelona en 1576, en 8.º, haciéndose luego otra edición en 1792, también en 8.º

Parece que la causa de haber escrito este tratado fué el haber preguntado D. Juan de Austria, á su paso por Barcelona, á su médico de Cámara Gregorio Manera, si era bueno ó no beber con nieve. En ella dice: «Que es muy antiguo el uso de beber agua fria.» Refiere los diferentes medios é invenciones de que se habian valido hasta su tiempo para refrescarla, y afirma que la mejor es la enfriada con nieve; habla de ésta y dice que se adquiere deleite con semejante bebida, que la recibe bien el estómago, ayuda á la digestion, quita la sed, excita el apetito, preserva de la putrefaccion y la peste, impide la produccion de piedras en los riñones y la embriaguez, provoca á plácido sueño, se opone al flujo de cámaras y cura calenturas ardientes y otros males. Además de esto, en la segunda edición, si bien no se manifiesta encaprichado por el uso de la nieve, señala á qué temperamentos conviene y á cuáles perjudica; emplea el agua tibia y caliente en algunos males, y explica la base de su fundamento en el primer capítulo de su libro, donde trata de la composicion del hombre, qué principios tiene, cómo se hace y cómo de cada dia se para seco, y por eso la necesidad que tenemos de beber para reparar esta sequedad. (Morejon, loc. cit., tomo 3.º, páginas 259 y siguientes.) No sé que más pudiera decir un médico del siglo XIX, inclusa la escuela hidroterápica.

Alonso Diez Daza, natural de Caracena (y no de Sevilla, como dice Ballano en su Diccionario), estudió medicina en Salamanca con el doctor Alderete y ejerció en Sevilla. Escribió varias obras, y entre ellas una que se titula *Libro de los provechos y daños que provienen con la sola bebida del agua; cómo se deba escojer la mejor y rectificar la que no es tal, y cómo se ha de beber frio en tiempo de calor sin que haga daño.* Esta obra se imprimió en Sevilla en 1576, en 8.º

Morejon dice haber leído esta obrita en 124 fóllos, y añade que el autor no considera al agua de Tormes muy beneficiosa para la salud, pues dice ser muy fria, por tener su origen este rio en sierras cubiertas la mayor parte del año de nieve, que al deshacerse se mezcla con su manantial, añadiendo que por lo mismo padecen los que las beben, princi-

palmente los viejos, de arenas y de piedra. Por último, el mismo Morejon dice que en este escrito de Daza se hallan reglas higiénicas muy provechosas sobre este indispensable y benéfico líquido.

Pedro Pablo Pereda, natural de San Felipe (Játiva), fué Doctor y Catedrático en la Universidad de Valencia, consumado en la lengua griega é insigne en su facultad. Escribió varias obras de bastante mérito, que unas se imprimieron antes de su muerte y otras quedaron manuscritas: entre estas últimas hay una titulada: *Disputatio medica aud cannabis et aqua in qua mollitur possint aeerem inficere*.

Agustin Bazquez, natural de Salamanca, y catedrático de anatomía de su Universidad, escribió la obra siguiente: *Quæstiones practicæ medicæ et quirurgicæ*, impresa en dicha ciudad, año 1589, un tomo en 4.º Al folio 126 presenta la cuestion de si los baños sulfurosos, aluminosos ó nitrosos, convienen en la gota, decidiéndose por la negativa. En apoyo de su opinion aduce varios ejemplos, etc., etc.

Enrique Jorge de Auriquez, natural de la ciudad de Guarda, en la provincia de Beyra, en Portugal, estudió la medicina en la Universidad de Salamanca, siendo sus maestros Beyga Nuñez, Bravo y Andres Alcázar. En esta Universidad llegó á ser Catedrático de filosofía, y tambien sustituyó á Avicena en la cátedra de Coimbra, siendo despues electo para la de medicina práctica de esta Universidad.

Escribió varias obras, entre ellas una (núm. 1.º): *De regimine cibi atque potus et de cæterarum rerum non naturalium usu nova enarratis*, que se imprimió en Salamanca en 1594, en 8.º

Llegamos al siglo XVII, considerado por unos como tiempo de depravacion y decadencia del buen gusto literario que naciera en el anterior, y por otros como una época brillante y feliz para las letras, que produjera hombres eminentes, y en la que se recogieron los ópimos frutos que prometia la cultura del siglo XVI.

No me detendré á hablar de la literatura de este siglo, por ser ajeno á mi objeto, y por lo mismo solo diré al paso que en él apareció un nuevo gusto en el teatro y en todos los ramos de la elocuencia, una nueva álgebra y mejor órden en todas las matemáticas, una física nueva y mayor exactitud en todas las demás partes de las ciencias naturales, una nue-

va lógica y metafísica, un método más seguro en todas las ciencias intelectuales, y una nueva crítica y más escogida erudición en la teología y en todas las ciencias sagradas; todo lo cual produjo una feliz revolución en todas las letras, que puede formar la época de la literatura moderna, diferente en gran parte de la antigua, que habiendo sido creada por los griegos y trasferida á los romanos, fué despues en los tiempos posteriores, restablecida y renovada por los árabes, italianos y los griegos. Cúpole tambien su gloria á las ciencias naturales, y por consiguiente á la medicina, como puede verse recorriendo ligeramente su historia: uno de los ramos de esta ciencia, la anatomía, presenta tambien un bello cuadro, que contribuyen á embellecer, además de los nuevos descubrimientos de sus ciencias auxiliares, la descripción de la circulación de la sangre por Harvéo, la traspiración insensible de Santorio, los infinitos descubrimientos de Riolano, de los Bartolinis, padre é hijo, de Verney, de Ruysch, de Malpighi y otros anatómicos. Los nombres de Paulo Zacchías, Ridí, Bellini, Zacuto Lusitano, Sidenhan y Hoffman honran tambien á la medicina de este siglo.

Prescindo de la ruidosa contienda acerca de las proposiciones de Casalete, catedrático de Zaragoza, análogas al espíritu de Olmedilla, acerca del uso de la sangría; prescindo tambien de la de la admision de la quina en la práctica, que impugnaron Bravo de Sobremonte y Cornejo y que defendió Cabriada, médico valenciano: citaré tan solo el conocimiento de la angina, designada con el nombre de garrotillo de los españoles, que es la ulcerosa, gangrenosa y pestilente, apenas columbrada y bosquejada ligeramente por Aretéo descrita por Mercado, Herrera, Nuñez, Gomez de la Parra, Heredia y otros. Tambien haré mención de otra angina, que es la membranosa, llamada impropiamente *crouc*, observada atentamente por Juan Villarreal, Doctor de Alcalá, natural de Ubeda, de la cual escribió un tratado en 1606. Estas dos enfermedades no habian sido conocidas de los antiguos, como dice Pinel, hasta que se publicó la obra de Villarreal, muy anterior á la del inglés Home, cuya edicion, hecha en Edimburgo en 1765, corria por la primera sobre la materia. No hablaré de otras muchas cosas acaecidas en tiempo de Felipe III y Felipe IV, aun cuando en el reinado de este último se enriqueció la medicina española, con muchas mo-

nografías sobre la peste bubonaria, el tifo petequial y la expresada angina gangrenosa: ni tampoco haré más que mencionar á Pedro Miguel de Heredia por el mérito de haber sacado del olvido en que yacía desde los tiempos de Hipócrates la doctrina sobre los tubérculos y la inflamacion del pecho, mucho antes que Morton: otro tanto haré respecto de D. Alfonso Limon y Montero, Catedrático de Alcalá, natural de Puertollano, en el cual imprimió una obra con el título de *Espejo cristalino de las aguas de España*, hermoso y guarnecido con el marco de la variedad de fuentes y baños. Omito hablar de Cipriano Marroja, de Tomás Murillo y Suarez de Ribera, de los cuales el primero fué el que descubrió las virtudes antisifilíticas del sublimado antes que Riverio, y los dos últimos que dieron á conocer el modo de curar el frenesí y hemoptisis de verano por los eméticos y purgantes antes que Guideti y Stoll, pues que aun no existian estos médicos. Tampoco haré más que nombrar al andaluz Solano, de quien dice Jourdan, que su obra viene á formar la gloriosa historia de la medicina española del siglo siguiente. Voy solo á hacerme cargo de los médicos de esta época que se han ocupado del objeto que forma este trabajo.

Gaspar Caldera de Heredia, médico de Sevilla, escribió á mediados del siglo XVII, en el reinado de Felipe IV, un precioso *Tratado de las bebidas*, á que la necesidad ó el placer ha dado celebridad en varias Naciones, y entre ellas habla del chocolate, del agua fresca y otras.

Jerónimo Gomez de Huerta, nació en Escalona, Arzobispado de Toledo, el año 1573. Estudió latin y filosofía en Alcalá, y medicina en Valladolid, donde se graduó de Doctor. Tradujo al castellano la célebre obra de Plinio; despues de enviudar tomó el hábito de religioso carmelita, retirándose á Valdemoro y despues á Arganda, hasta que Felipe IV le nombró su médico de Cámara y familiar del Santo Oficio. Escribió varias obras é hizo varias traducciones de Plinio, como ya se ha dicho, y en la que está señalada con el número 4.º que yo poseo, dedicada al Rey, dos tomos en fólío, edicion de Madrid, el primero impreso en 1624, y el segundo en 1629, entre otros particulares, que trae en la dedicatoria, dice: «Vea los pescados que sus mares, lagos, estanques y rios engendran; las maravillosas fuentes, prodigiosos volcanes, etc.» El tomo 1.º libro 3.º, entre otras cosas, contiene los

mares, puertos, rios, etc.; y el 9.º las historias y naturalezas de los animales de agua. El tomo 2.º libro 31, contiene las medicinas de los acuátiles y maravillas de las aguas.

En los problemas filosóficos de este autor, el 5.º tiene este epígrafe. «¿Quién hiela y cuaja el agua?» Y el sexto es: «¿Por qué nieva y hace más frio en las sierras que en los valles?» El 8.º dice: «¿Cómo, cuando hierve el agua está frio el suelo de la caldera?» El undécimo es: Si bebida la sangre humana es provechosa contra la alferecía; pero el más chocante de todos es el 17, que trata de los baños, y es como sigue:

Siendo cierto que el baño
Del agua dulce y clara,
Los cuerpos humedece,
¿Cómo hace en unos daño,
En otros le repara,
Es fuerza á unos y otros enflaquece?
Mas la duda mayor que se me ofrece
Es, ¿cómo en unos quita
la sed que los fatiga?
¿Y cómo pues en estos la mitiga,
A los que no la tienen se le incita,
Haciendo efectos varios,
A salir de una causa dos contrarios?

Por último, el 22 dice así: «¿Quién conserva el calor de los baños medicinales?»

Alfonso Ponce de Santa Cruz, médico de Cámara de Felipe II, y uno de los Profesores más célebres de su tiempo, se ignora el pueblo donde nació, pero se sabe que ejerció la facultad durante muchos años en Valladolid, y que falleció á principios del siglo XVII, dejando una obra inédita muy elogiada por Vallano, en el tomo 7.º de su *Diccionario de medicina*, por Jourdan en el tomo 1.º de su *Diccionario bibliográfico* y por D. Nicolás Antonio, tomo 1.º, pág. 48. En esta obra, dedicada al monarca, y cuyo título es *Dignotio et cura effectuum melancolicorum*, impresa el año 1622 en Madrid, en fólío, entre otras cosas notables, refiere el caso de un monomaniaco que se creia convertido en lobo, el cual fué conducido al hospital y logró al fin recobrar la salud á beneficio de las sangrías generales y locales, los purgantes minorativos,

los baños generales, los de chorro sobre la cabeza y alimentos de fácil digestion.

Fray Blas Berdú, era catalan y natural del pueblo de su apellido del orden de predicadores, muy instruido en las ciencias y particularmente en la medicina, aunque no consta que la ejerciera. Escribió varias obras, y entre ellas una que titula: *Libro de las aguas potables y milagros de la fuente de Nuestra Señora del Abella*, que nace en el término del lugar de Catí, reino de Valencia.

Jaime Ferrer, médico y cirujano, inteligente y observador, residente en Zaragoza, á principio del siglo XVII, empleado en el hospital general, escribió un tratadito, del cual se deduce que fué aragonés, aunque se ignora el punto fijo de su naturaleza. Este libro se titula: *Breve tratado de la nobleza del elemento del agua en coteja á otros elementos*, y un tratadito de la esencia y propiedad del vino y lo que de él sintieron los antiguos filósofos. Está dedicado á los señores regidores de dicho hospital, é impreso en 1609, en fólío.

Alonso Gonzalez estudió la medicina en la Universidad de Granada, en donde se graduó de licenciado, pasando á Priego (provincia de Córdoba) de médico titular, en donde escribió la siguiente obra, que conservo, aunque muy estropeada: *Carta al Dr. de Paraya Palomino, médico en la ciudad de Granada, en que se trata del arte y orden para conservar la salud y dilatar nuestra vida y buen uso del beber frio con nieve*, dedicada á D. Fr. Pedro Gonzalez de Mendoza, Arzobispo de Granada, impresa en esta ciudad en 1812, en 4.º

Juan Sorapan de Rieros, natural de Logrosan (Extremadura), partido de Trujillo, aun cuando se ignora donde estudió, se sabe que doctorado ya, pasó á Llerena, donde ejerció la facultad y que además fué médico y familiar de la Inquisicion. Despues volvió á establecerse á Granada, y fué médico de Chancillería. Allí escribió una obra muy apreciada que tituló: *Medicina española contenida en proverbios vulgares de nuestra lengua, muy provechosa para todo género de estudios, para filósofos y médicos, para teólogos y juristas, para el buen regimiento de la salud y más larga vida*. Está impresa en Granada, año de 1616, en 4.º, de la que tengo un ejemplar. Entre los muchos proverbios que contiene, trae los siguientes, que hacen á mi propósito:

El agua sin color, olor ni sabor,

Y hála de ver el sol.

Agua mala,

Hervida y colada.

Agua que corre,

Nunca mal coje.

Comida fria, bebida caliente,

Nunca hicieron buen vientre.

Trata de las comidas frias como nocivas, y al tratar de la bebida, despues de analizar extensa y sábiamente las condiciones que ha de tener el agua potable, y lo que se ha de hacer con algunas para hacerlas saludables y gratas: y despues de exponer los males que sobrevienen por hacer uso de las estancadas, y de recomendar la de nuestros rios principales, como el Tórmes, Duero, Tajo, Genil, Darro y Betis, toca al punto de si el uso de la nieve, de que tanto se abusaba, era provechoso á la salud: resuelve tres cuestiones muy interesantes: primera, si conviene beber agua más fria que la natural de fuentes; la segunda, cuáles son las leyes y condiciones para beber frio, y la tercera, qué procedimiento sea mejor para enfriarla. En estos tres puntos dilucida muy bien, como dice Morejon, el provecho y daño del agua de nieve, en qué edad y en qué afecciones debe usarse y apoya sus opiniones con autoridad de médicos griegos y árabes. Véase como nuestros médicos antiguos dijeron cuanto hay que desear, sin meter tanto ruido, como la hidroterapia.

Francisco Figueroa, natural de Sevilla, estudió medicina en esta Universidad, en donde se doctoró. Primero ejerció en esta ciudad, siendo muy amigo del célebre Heredia, y despues pasó á Lima, y llegó á ser médico del Marqués de Montes Claros, Virey del Perú. Allí escribió dos cartas que contienen dos tratados diferentes titulados: el primero, *De las calidades y efectos de la aloja*, y el segundo, *De una especie de garrotillo ó esquinancia mortal*. Están impresos en Lima, año 1616, en 4.º

Don Antonio Hernandez Morejon, dice que ha leído esta obrita, y que merece consultarse el tratado de la aloja, sobre cuya etimología y composicion habla bastante, diciendo que consta de 16 partes de agua comun y una de miel, mezclándole una pequeña cantidad de pimienta, clavos de especia, gengirle y canela, haciéndolo hervir todo junto. Esta

bebida fué de un uso muy comun en toda España, olvidando la cerveza y la acelia, que eran las primitivas bebidas de los antiguos españoles; en el dia ya se han abandonado todas, excepto la cerveza, que ha vuelto á estar en boga.

La segunda carta ó tratado se titula: *Luxus in iudicium vocatus, et adrecta embocatus: gélida salutífera, sive de ignoto frígido potu*. No se cita sitio, ni año de impresion. El mismo Morejon, dice que esta obra solo consta de 34 fóllos, y que está reducida á exponer el pró y el contra del uso de las bebidas frias, trayendo la opinion de todos los médicos desde Hipócrates hasta su tiempo, sobre este particular. Dice que trata igualmente del abuso de las calientes, y del daño que ocasionaba este abuso. Recomienda el uso de las bebidas frias en las calenturas ardientes; habla de los varios medios que se han empleado para enfriarlas, siendo en España uno de ellos el de la cantimplora.

Diego Cisneros, natural de Madrid, estudió la medicina en Alcalá, en cuya Universidad tomó el grado de Doctor; pasó á Toledo y allí ejerció la facultad por algun tiempo; mas luego se embarcó para Méjico, se incorporó en aquella Universidad, y escribió una obra en extremo curiosa acerca de la topografía de aquel país, cuyo título es: *Sitio, naturaleza y propiedades de la ciudad de Méjico; aguas y vientos á que está sujeta, y tiempos del año; necesidad de su conocimiento para el ejercicio de la medicina; su incertidumbre y dificultad sin el de la astrologia, así para la curacion, como para los pronósticos*. Esta obra se imprimió en Méjico, año 1618, en 4.º, y fué tan bien acogida, que Cisneros recibió por ella grandes aplausos. En ella, entre otros particulares, trata de las aguas de aquel país, y hace algunas comparaciones con las de Castilla, lo cual aumenta el mérito de la obra.

Francisco Jimenez de Carmona, natural de Córdoba, estudió la medicina en Salamanca, de cuya Universidad fué catedrático de anatomía. Escribió un *Tratado de la grande excelencia del agua*, y de sus maravillas, virtudes, calidades y eleccion, y del buen modo de enfriar con nieve, el cual está impreso en Sevilla, año 1616, en 4.º

Fernando Solá, médico de Sevilla, escribió varias obras, entre las que hay una con el título de *De nivis usu*. Todas ellas las escribió, segun Villalba, por los años de 1630, si bien no se sabe el sitio y año de la impresion.

Matías de Pórrres, natural de Toledo, estudió la medicina en Salamanca con el Doctor Luis de Valle; se estableció en Madrid, y despues pasó á Lima, en donde escribió la siguiente obrita: *Breves advertencias para beber frio con nieve*, impresa en esta ciudad en 1621, en 8.º El objeto de esta obra son unas juiciosas advertencias para la administracion del agua de nieve, como bebida y remedio.

Estéban Rodrigo de Castro (diferente del hebreo Rodrigo de Castro), natural de Lisboa, se doctoró en la Universidad de Pisa, y llegó á ser el primer profesor en aquella escuela. Gozó de mucha reputacion, y fué alabado por muchos autores clásicos, entre ellos Zacuto Lusitano, quien le llama el eruditísimo fénix de la medicina. Escribió un gran número de obras, llenas de amenidad, erudicion y sabiduría, y falleció á los 78 años en 1637. Entre sus obras hay una (la 17), titulada: *Sintaxis seu predictionum medicatorum*, á la que están adjuntas otras tres, de las cuales la segunda es: *De potis elucubratio*, impresa en Leon 1661, en 4.º

Juan Carvajal, Doctor en medicina, y Catedrático de la Universidad de Sevilla, escribió la siguiente obra: *Suma de los nueve mil treinta y cuatro peligros á que se sujetan los naturales y vecinos de Sevilla, y cada uno en sus propios aires, agua y tierra, y su particular naturaleza, por solo curarse con médicos forasteros, deducida de buena medicina*. Está impresa en Sevilla, en fólío. Las doctrinas que contiene están basadas sobre el tratado de Hipócrates *De los aires, las aguas y los lugares*.

Gaspar Herrera, Doctor en medicina, escribió una obra titulada: *Virtudes de los baños de Hermes*, la cual se imprimió en Pamplona, año 1624, en 4.º Morejon cree que seria una equivocacion de D. Nicolás Antonio de Ballano y Jourdan, que en vez de estos serian los de Tiermaś, y añade que no tiene más noticia de esta obra.

Santiago de Valverde Turíces, Doctor en medicina de la Universidad de Sevilla, escribió un *Tratado de la aloja y de su uso*, que se imprimió en esta ciudad en 1625, en 8.º

Alonso Gomez de la Parra y Arévalo, natural de Tembleque, hizo sus estudios en Toledo, aunque hay quien dice que fué en Salamanca, y otros en Valladolid; hecho licenciado, se estableció en su pueblo de médico titular, en donde á los 10 años de práctica, escribió la siguiente obra: *Poliauthea*

medicis spatiosa, chirurgis mirifica, myrepcisix valde utilis et necessaria, impresa en Madrid en 1625, en 4.º Esta obra está dividida en cinco partes, y en la primera, que trata de los cauterios y de las úlceras pestilentes de la garganta, hablando del garrotillo, propone nutrir al enfermo introduciendo leche en el estómago por medio de una sonda exofágica de plata ó estaño, ó segun muchos años antes habia aconsejado el maestro Avenzoar, meter al enfermo en una vasija ó baño de leche y tenerle allí gran espacio de tiempo, con otros pormenores que no son del caso.

En la parte cuarta se ocupa de las aguas, tanto de las de fuente y rios, como de las llovedizas, pozos y lagunas: trata de las cualidades que deben tener unas y otras para ser buenas; dice que las llovedizas son preferibles á las demás; habla de las causas por qué se corrompe con tanta facilidad; del modo de prepararla, espurgarla de las sustancias que trae consigo y conservarla por mucho tiempo. Habla en seguida de las que pueden sustituir á las llovedizas, y coloca en primer lugar las de los rios, y despues las de los pozos y fuentes; explica tambien cómo se ha de conocer si las de estas son buenas ó dañosas; cuáles son las mejores; en una palabra, nada olvida, como dice Morejon, de cuanto pueda contribuir al mejor conocimiento de este líquido tan necesario al hombre.

Pedro Lopez de Leon, natural de Sevilla, en cuya Universidad estudió la medicina y practicó la cirujía con Hidalgo de Agüero, del cual aprendió el que en aquella época se llamaba nuevo método de la vía seca. Fué muy hábil para las operaciones quirúrgicas, y apenas concluyó la carrera, fué nombrado cirujano de la armada, estableciéndose en Cartagena de la América Meriodional, en donde á los cuarenta años de práctica escribió la siguiente obra: *Práctica y teórica de los apostemas en general. Cuestiones y prácticas de cirujía, y heridas, llagas y otras cosas nuevas y particulares, primera parte: segunda parte, de la cirujía teórica y práctica*. Sevilla 1628, en fólío. Hay otra edicion de Calatayud de 1697, tambien en fólío, de la cual dice Morejon que tenia un ejemplar, y yo poseo otro. Despues de la primera y segunda parte termina la obra con varios axiomas prácticos, con el título de reglas de cirujía en el número de 39, las cuales en la 33 dice que el baño resuelve y deshace los humores y provoca el sudor blandamente.

Juan Gutierrez y Godoy, natural de Jaen, estudió medicina en la Universidad de Alcalá, con el Doctor Pedro García Carrero; tomó el grado de Doctor en filosofía y medicina y se estableció en su pueblo, en donde adquirió mucho crédito, siendo médico del Dean y Cabildo de dicha ciudad y despues de Cámara del Rey. Este médico escribió varias obras, entre las cuales hay una sin año ni lugar de impresion, titulada: *Quæstio médica práctica de ministranda aqua nive refrigerata egroto die et purgationis.*

Diego Barrosa, portugués y célebre astrólogo. Se ignora si positivamente éste médico era judío; pero se sabe que despues de vivir en España mucho tiempo, se fué á Amsterdam, en donde le nombraron presidente de la Sociedad talmúdica de dicha ciudad á causa de ser muy versado en las lenguas árabe y siriaca. Escribió tres obras y una de ellas es: *Tractatus de virtute herbarum et secretis aquarum ab ipsis expressarum et destillatarum.*

Jerónimo Uguet de Resaire, natural de Zaragoza, en donde siguió sus estudios, siendo alumno del Colegio Real de médicos cirujanos, Catedrático de anatomía y yerbas en 1622, de la primera de curso en 1629, de la de vísperas en 1634 y de la prima en 1639; lugar-teniente de proto-médico de Aragon, jurado de la misma ciudad de Zaragoza y familiar del Santo Oficio; habiendo sido antes médico de la villa de Luma, como dice en sus obras. Estas son dos, la segunda de las cuales se titula: *Discurso en que se trata si los baños de agua dulce son provechosos para la salud.* Está impresa en dicha ciudad de Zaragoza, año de 1640, en fólío.

Tomás Ferrer de Esparza, natural de Santa María de Albarracin, en el antiguo Reino de Aragon, estudió la medicina en Zaragoza, en la que tomó el grado de licenciado, siendo despues médico titular en el pueblo de su naturaleza. Escribió una obra con el título de *Tratado de la facultad medicamentosa que se halla en el agua de los baños de la ciudad de Teruel en el reino de Aragon*, la cual se imprimió en Zaragoza en 1634, en 8.º Este libro se halla dividido en dos partes que más bien pueden considerarse como dos obras. En la segunda, trata de los baños de Teruel. Abraza cinco capítulos, en todos los cuales, á excepcion del quinto, habla del agua: primero, qué cosa sea agua y qué calidades tenga propias, y cómo se hallan en ella las extrañas cualidades;

segundo, qué cualidades tenga el agua de estos baños, añadiendo que es saludable por residir en ella el nitro; tercero, cómo, á qué tiempo y en dónde se deben usar estos baños; cuarto, para qué enfermedades es buena, saludable, segura y cierta el agua de que trata, afirmando serlo para las intermitentes, tercianas, palpitaciones de corazón, mal de piedra, ciertas úlceras, la sarna, enfermedades de la matriz, para las mujeres que por abundancia de malos humores detenidos en la madre no se hacen preñadas, para matar lombrices, para varias enfermedades del estómago, fluxiones y otros males.

Gaspar Caldera de Heredia. Respecto á este célebre médico, dice Morejon que aun cuando no sabe á punto fijo si fué natural de Castilla ó de Sevilla, puede asegurar que no fué de la provincia de Tras-os-Montes, como dice Jourdan. Añade que nació al último del siglo XVI, que fue educado por los jesuitas, estudiando filosofía con Céspedes en Salamanca, y medicina con el Dr. Zamora, por los años 1616, graduándose por fin de Doctor dos años despues. A los 23 de edad pasó á Carmona, donde ejerció algunos años, y luego á Sevilla, donde falleció. Era de una casa ilustre de Portugal, y esto le valió el tener relaciones con los hombres más insignes de su época y con los médicos de Cámara de Felipe IV, así como con los médicos y profesores más esclarecidos de las Universidades de España. Escribió muchas y selectas obras, y entre ellas una titulada *Anti-thesens expugnatus sub auspiciis Mæcenatis Augusti Excell D. D. Gasparis Alphonsi Perez de Guzman el Bueno, Comitum Nebulensis*, etc.; fué impresa en Sevilla por primera vez, año de 1634. Esta obra está dividida en varios tratados, de los cuales el 14 se titula: *Tractatus utilis et jucundus, de potiorum, varietate*. Este tratado sobre todas las bebidas usadas en todas las naciones, y en particular de las de España, es muy curioso y está lleno de erudicion. Da principio por el agua natural, sus condiciones para que sea potable y sus efectos médicos. Despues trata del modo de enfriarla, de la antigüedad, del uso de la nieve, de su virtud usándola con moderacion, y de sus daños y circunstancias dadas. En seguida habla de las bebidas calientes; refiere su historia; expone sus daños y su conveniencia segun los preceptos científicos, con otros particulares que no son del caso.

Fernando Vergara Cabezas, natural de Alhaurin, dejó escrita la obra siguiente: *Apología, por los baños de la muy noble y real ciudad de Alhama contra el desengaño que de ellos escribió Francisco Fregoso*. Granada, 1636, en 4.º En ella trata de probar lo contrario de este último, el cual dijo no tenían virtud alguna medicinal las aguas de Alhama, y que era desabrido el temperamento de sus aires.

Francisco Magallon, médico colegial de Zaragoza y Doctor de su Universidad y Profesor muy acreditado, escribió un discurso sobre la utilidad de los baños en la imperial ciudad de Zaragoza, cuya obra está impresa en esta ciudad, año de 1640, en fólío, de que tengo un ejemplar bastante estropeado.

Alonso de Búrgos, natural de Córdoba, en donde nació á fines del siglo XVI ó principios del XVII, estudió la medicina en la Universidad de Alcalá de Henares, en donde se doctoró en esta facultad y sustituyó la cátedra de prima. Fué médico de los Marqueses de la Guardia y del tribunal de la Inquisicion de Córdoba, y en esta ciudad escribió la obra siguiente: *Método curativo y uso de la nieve*, en que se declara y prueba la obligacion que tienen los médicos de dar á los purgados agua de nieve, con las condiciones y requisitos que se dirá. Esta obra está impresa en Córdoba, año de 1640, en 4.º; el autor escribió esta obra á virtud de otras que publicaron dos médicos de la misma ciudad, en las cuales trataron de probar no ser útil la administracion del agua de nieve en el dia de purga. Las cuestiones principales de que se ocupa Búrgos son: 1.ª, de la indicacion y verdadero método de curar; 2.ª, de la costumbre; 3.ª, de los requisitos que son menester para purgar en tiempo de estío; 4.ª, de la calidad del agua; 5.ª, de la calidad de la nieve; 6.ª, en que se prueba que se debe dar agua de nieve el dia de purga, con las condiciones propuestas; 7.ª, en que se responde á los argumentos, testimonios, objeciones, autoridades, dichos y hechos de lo que llevan lo contrario. Está llena de erudicion y de máximas muy útiles para la práctica.

Juan Bautista de Alfray, médico en Toledo y proto-médico de las galeras de España, escribió un discurso nuevo y heróico del uso de los baños de agua dulce de que se usa en el rio y casas particulares, impreso en dicha ciudad, año de 1641.

Isidro Perez Merino, licenciado en medicina y médico ti-

tular de la villa de Motril, escribió una obra titulada: *Breve antipología* al discurso nuevo del Dr. Miguel Fernandez de la Peña, método verdadero del uso del agua de nieve en día de purga. Esta obra se imprimió en Jaen, año 1641, en 4.º

Juan Jerónimo Guzman Gonzalez, natural de Tarazona de Aragon, descendiente de antiguos infanzones, fué Catedrático de aforismos en la Universidad de Zaragoza en 1637, y de la de vísperas de medicina en 1651; médico de Cámara de Felipe IV, proto-médico de Aragon y de su ejército en Cataluña. Despues fué eclesiástico, y en 1659 era ya Rector de la villa de Allora. Escribió dos obras, de las que la primera se titula: *Embargo al uso de los baños deliciosos y motivos para que la nobilísima ciudad de Zaragoza no los admita*. Está impresa en esta ciudad, año 1641, en fólío.

Miguel Fernandez de la Peña, natural de Granada, en cuya Universidad estudió medicina, se graduó de Doctor y fué Catedrático de la misma, en donde escribió la obra siguiente: *Breve apología y nuevo discurso del método que se debe observar, reprobando el agua de nieve el día de purga*. Está impresa en Granada, año 1641, en 4.º

Tomás Murillo Velarde y Jurado, natural de Belalcázar (Extremadura), de una familia ilustre, estudió medicina en Alcalá y fué Catedrático de vísperas en Granada. Por los años de 1650 fué comisionado de orden de Felipe IV á curar la peste que reinaba en Andalucía. Fué muchos años médico de los presidios de Orán y de las galeras españolas, y por estos servicios le premió el Rey, primero con hacerle médico de familia y despues de Cámara, siendo igualmente del regimiento de la Guardia y del hospital general de Madrid, y continuando despues del fallecimiento de S. M. en el reinado de Carlos II con igual honor, segun dice Morejon en su *Historia de la medicina española*. Escribió varias obras, y entre ellas una titulada: *Apología en respuesta á D. Cristóbal Mirez Carabajan, médico que pretendia que la nieve tenia sequedad á predominio*. Está impresa en Córdoba en 1650, en 4.º, y otra cuyo título es: *Resolucion filosófica y médica muy útil para médicos filósofos, del verdadero temperamento frio y húmedo de la nieve, en que se trata de sus utilidades y daños y se responde á un tratado que defiende que la nieve tiene sequedad á predominio*. Se imprimió en Madrid, año de 1667, en 4.º

Fray Francisco Gavaldá, natural de Valencia, en donde tomó el hábito el 29 de Setiembre de 1633 y profesó el 30 de igual mes del siguiente año. Despues de asistir á los apestados en el hospital de esta ciudad el año de 1647, siguió sus estudios y se doctoró en teología, obteniendo una cátedra de esta facultad en la Universidad de esta ciudad, donde permaneció con gran fama, hasta que D. Francisco Crespí de Balldaura, Obispo de Vigue, se lo llevó consigo, conservándolo á su lado hasta su muerte, ocurrida en 1662. Entonces volvió á su pátria, en donde fué sucesivamente Regente de estudios de su convento, Catedrático y Predicador, Prior y Vicario general de su provincia (Aragon), Examinador sinodal del Arzobispado de Valencia, Calificador y Juez ordinario de la Inquisicion, falleciendo en su convento el 5 de Julio de 1686, de 78 años de edad. Escribió tres obras, la primera de las cuales trata de la peste que él mismo presenció; y en ella, entre otras cosas muy buenas, dice, hablando de los preservativos recomendados por los médicos contra el contagio, que era el guardar órden en la comida, poca y buena, beber frio, guardarse de cualquier agitacion no acostumbrada y excusar las sangrías en los sanos, á no pedir las una grave necesidad, con otros particulares.

José Zamora y Clavería, natural de Albalate (diócesis de Zaragoza), en donde nació en 1622, estudió la medicina en aquella Universidad, y despues de doctorado estuvo de médico titular en su pueblo. Despues se trasladó á la capital y fué jurado tercero en ella é individuo de su Colegio desde 1653. Luego ganó una cátedra por oposicion. Desempeñó la cátedra de Galeno y despues la de prima, desde 1677 hasta que se jubiló, que fué á los 24 años de enseñanza. Escribió dos obras, una de las cuales tiene por título: *Exámen del informe dado de órden de la imperial ciudad de Zaragoza sobre las aguas de Marlofa, entre otras y las del rio Ebro, y diferencia entrambas para deliberar su eleccion por las más saludables*. Se imprimió en Zaragoza, en fólío.

Lúcas Maestro Negrete, natural de Zaragoza, médico de esta ciudad y de su Universidad, siendo despues de Cámara de S. M. y proto-médico del reino de Aragon. Escribió cuatro obras, de las que una se titula: *Informe dado de órden de la imperial ciudad de Zaragoza sobre las aguas de Marlofa entre otras y las del rio Ebro y diferencia que se conoce en-*

tre ambas para deliberar en la eleccion de aquellas que se juzguen más convenientes á la salud. Está impresa en Zaragoza, en fólío, pero sin año de impresion.

En el siglo XVIII aparecen los siguientes documentos acerca del objeto de que me estoy ocupando.

Don Toribio Cote y Corian, maestro en artes, decano del claustro médico y ex-catedrático de prima de la Universidad de Sevilla, sócio de número y consiliario segundo de la Real Sociedad de la misma, escribió una disertacion que presentó en 1764 á la Sociedad Médica de dicha ciudad, titulada: *Disertacion teórico-práctica del uso del agua fria en la operacion de los catárticos.*

Don Diego José Velazquez Ojeda, sócio médico supernumerario con ejercicio de la referida Sociedad Médica sevillana, escribió un *Discurso médico*, que persuade deberse poner en práctica los baños generales de agua tibia, para la curacion de las pleuresías. Sevilla, 1764.

Doctor Francisco Buendía y Ponce, presbítero, médico de Cámara del Rey nuestro señor, sócio de número y vicepresidente de la expresada Sociedad, escribió una oracion inaugural *sobre el origen y calidad de las aguas dulces, potables de Sevilla, su ensayo y eleccion*, con el modo para preservarlas de las alteraciones que pueden padecer en sus tránsitos.

Don Pedro de Silva, sócio teólogo, Cura por oposicion de la parroquial de San Roque, consultor y revisor de la propia Sociedad; escribió una *Disertacion fisico-moral de la invalidacion del bautismo, hecho con el agua destilada de los vegetales.* Sevilla, 1783.

Don Manuel Antonio Rodriguez de Vera, sócio médico de número, dió en la misma una leccion médico-práctica *sobre si los baños generales de agua tibia pueden con seguridad administrarse á los hemoptóicos y á los que padecen dificultad de respirar.* Sevilla, 1784.

Don Florencio Delgado, sócio supernumerario coadjutor de la misma, escribió una *Disertacion médica sobre la virtud de los baños de agua fria para curar los maniacos.* Sevilla, 1784.

Riveiro y Sanchez refiere que en una epidemia que mataba muchísima gente de un pueblo inmediato á Coimbra, se probaron infinitos remedios, segun dice Villalba, en su

Epidemiología española; y despues de experimentada su inutilidad se llamó al célebre médico de Buarcos, llamado Duarte Lopez, el cual se informó de la causa de la epidemia, y despues de examinado y reflexionado todo, reparó que la fuente, cuya agua bebia todo el pueblo, estaba al pié de un otero, sobre el cual descansaba la iglesia; luego le ocurrió que los cadáveres que en ella se enterraban, podian inficionar el agua; prohibió que de allí en adelante se bebiera y guisara con ella, y dentro de pocos dias cesó la epidemia, año de 1785.

Don Carlos José Zapata, sócio médico del número y bibliotecario de la referida Sociedad médica sevillana, dió una leccion médica, *sobre si las aguas de los rios en sus inundaciones tengan algun perjuicio para el uso interno y externo de ellas, cuáles sean, y modo de examinarlas*. Sevilla, 1787.

Don Pedro García Brioso, sócio médico de número jubilado, escribió: *Disertacion médico-práctica de los baños de agua pura y fria en la cabeza, señalando las enfermedades en que deban ejecutarse*. Sevilla, 1788.

Don Bonifacio Juan Jimenez de Lorite, del gremio y cláustro de la Universidad de la misma ciudad, leyó á la referida sociedad una *Disertacion inaugural sobre los baños*, en 25 de Octubre de 1792.

Muchos otros célebres profesores de este siglo pudiera citar, cuyos trabajos sobre esta sustancia (el agua) son de mayor ó menor importancia; pero terminaré nombrando solamente la *Medicina de las fuentes*, de Juan Vazquez (1753); *El secreto á voces*, de D. Vicente Perez, vulgo médico del agua (1753); *El parto del Océano*, de D. Alejandro de Santiago (1753); *El sueño jocosó sobre el médico del agua*, de D. Antonio Aguilar (1753); *La demostracion físico-mecánico-médica del provechosísimo, natural y verdadero sistema*, del Doctor Don Vicente Perez, por Gomez Arias (1753); *La margarita sobre el agua*, de D. Francisco Rodriguez (1753); *El juicio que sobre el método controvertido de curar los morbos con el uso del agua y limitacion de los purgantes formaba el Doctor D. Manuel Gutierrez* (1753); *El médico de sí mismo: método práctico de curar toda dolencia con el vário y administrable uso del agua*, de D. José Ignacio Carballo (1754); *El verdadero desengaño del agua*, de D. Francisco Bruno y Fernandez (1755); *La verdad desnuda: tratado de las virtudes ver-*

daderas del agua, del Doctor D. José Ignacio y Carballo (1757), y *El promotor de la salud de los hombres, sin dispendio el menor de sus caudales: disertacion histórico-crítica en que se establece el agua por remedio universal de las dolencias*, del Dr. D. Vicente Perez (1769).»

Hemos creído de sumo interés esta parte histórica de las aplicaciones del agua como medio terapéutico, que se publicó en la *Biblioteca Universal*, dirigida por D. José Gutierrez de la Vega, con el título que encabezamos este capítulo.

Cuando más impulso se ha dado al estudio y aplicación de las aguas minerales ha sido en el siglo actual, debido en gran parte al progreso de las ciencias que tienen relación con la medicina; á la facilidad de las comunicaciones por los ferro-carriles; á haberse dedicado profesores de talento á esta especialidad; á las curaciones obtenidas en enfermos crónicos, y á los Gobiernos con sus acertadas disposiciones y Reglamentos como el de 1817, 1834 y 1868 en España. En Francia con la protección del Gobierno, de los departamentos y las poblaciones donde radican las aguas, invirtiendo grandes sumas. Han contribuido también los hombres de ciencia, reunidos en Sociedades y Academias para comunicarse sus observaciones; la actividad industrial de la época en que vivimos, destinando algunos particulares capitales de consideración á compras de aguas minerales y construcción de edificios con las comodidades que la vida actual reclama; todo reunido ha contribuido á que el estudio y aplicación de las aguas minerales sea de una gran importancia, tanto bajo el punto de vista científico, como en el orden administrativo.

APÉNDICE.

Circunstancias especiales de esta direccion médica me obligan á publicar la historia de mi carrera.

Dada la libertad profesional en los establecimientos balnearios, los enfermos pueden elegir al médico que los inspire confianza, despues de abonar los emolumentos marcados en el Reglamento, y que como era de justicia, todos los Gobiernos han hecho que se nos respete á los que obtuvimos nuestras plazas por oposicion. Se anunciaron en la *Gaceta oficial* las vacantes, y todos los médicos tenían libertad de optar á ellas, pasando por las pruebas que se exigieron. Si un Gobierno creyera un dia conveniente suprimir las direcciones médicas, estaria en su derecho; pero lo haria presentando un proyecto de ley de sanidad á los Cuerpos legislativos, como el actual Reglamento es resultado de la ley de 1855.

No he tenido jamás, ni tengo ahora más que una ambicion, que la considero legítima y aun necesaria; *la de la estimacion pública*; no de todos, porque no es posible, ni he aspirado más que á la de los hombres honrados y de buen criterio.

Hoja de servicios.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION.—*Subsecretaría*.—Don Francisco Silvela, Subsecretario del Ministerio de la Gobernacion.

Certifico: que segun resulta del expediente de D. Justo María Zavala, médico-director en propiedad de los baños de Archena, que obra en la Direccion general de Beneficencia, Sanidad y Establecimientos penales, la relacion de sus méritos y servicios es la que á continuacion se expresa.

1.º En 1842 obtuvo el nombramiento de médico-cirujano del Hospital civil de la ciudad de San Sebastian, que desempeñó á satisfaccion del Ayuntamiento y Junta de Beneficencia.

2.º En 1844 fué nombrado médico-cirujano de la villa de Labastida.

3.º En 1846 recibió el grado de doctor.

4.º En 1847 hizo oposiciones á la plaza de médico-director de las aguas minerales de Ontaneda, habiendo obtenido cien puntos en la censura del tribunal.

5.º En 1848 hizo oposiciones á la cátedra de física y química en la facultad de Santiago, obteniendo el segundo lugar.

6.º En 1849 fué nombrado interinamente médico-director de las aguas minerales de Cestona, y en 1850 en propiedad, por oposicion, habiendo sido propuesto en primer lugar por el tribunal.

7.º En 1853 visitó, á espensas suyas, los principales establecimientos de aguas minerales de Francia y Alemania.

8.º En 1855 asistió en varios pueblos de Guipúzcoa atacados del cólera, por órden del Gobernador civil; fue agraciado con la cruz de epidemias, y propuesto para la de comendador de Carlos III, que renunció.

9.º En 1861 desempeñó la direccion de las aguas minerales de Panticosa.

10. En 1862 fué clasificada ventajosamente por el Consejo de Sanidad del Reino una de sus Memorias, y propuesto en terna al proveerse en concurso dicha direccion.

11. En 1865 prestó servicios durante la epidemia del cólera en la casa de socorro del 5.º distrito de esta corte, por órden del Gobernador civil, y en la sociedad de los pobres, que le dió la medalla, y el Gobierno la cruz de Isabel la Católica, que la renunció.

12. En 1870 tuvo que abandonar el establecimiento de Cestona, saliendo la noche del 27 de Agosto por la sublevacion carlista, y se presentó al Gobernador civil de Guipúzcoa.

13. En 1871 se le nombró médico-director de las aguas minerales de Caldas de Mombuy, propuesto en primer lugar por la Junta consultiva de Sanidad.

14. En 1874 fué nombrado médico-director de los baños de Archena en virtud del concurso cerrado verificado últimamente, y á propuesta del Consejo nacional de Sanidad.

Lleva veinticinco años de médico-director y ha publicado dos Memorias sobre las aguas de Cestona.

Y para que lo haga constar, doy la presente, que firmo en Madrid á 18 de Marzo de 1875.—Francisco Silvela.

El Sr. García Lopez, en su obra *Hidrología médica*, tomo 2.º, desde la página 471 á 587, reproduce la polémica que el año 1867 suscitó D. A. Manté sobre la libertad profesional; y como quiera que se cita mi nombre en la página 585, único entre los médicos-directores partidario de la reforma del reglamento de 1834, creo un deber reproducir lo que manifesté entonces con la lealtad que me es propia, y declaro hoy con la misma, que el reglamento orgánico de 11 de Marzo de 1868 resolvía en mi opinion el difícil problema de conciliar la libertad con la autoridad, por el siguiente artículo 88, regla 7.ª, *De las atribuciones y deberes de los médicos-directores*:

«Oír de los enfermos, cualquiera que sea su clase, y antes de que empiecen á hacer uso de las aguas, la relacion histórica de su padecimiento, ó leerla si la llevan por escrito, dándoles su dictámen sobre si les serán ó no convenientes las aguas, así como sobre la forma y tiempo en que deben tomarlas.»

Con este artículo era suficiente para evitar abusos lamentables que hemos tocado en la práctica; porque muchas veces se han presentado bañistas diciéndonos que habian tomado la papeleta al médico-libre por equivocacion, pues suponian que era el médico-director, y nos han dicho mil veces: «el que no sabe es como el que no ve.»

Teniendo el bañista la obligacion de presentarse primeramente al médico-director y hacerle á éste la relacion de sus padecimientos, no podria quejarse de tales equivocaciones. En su derecho estaban despues de consultar con el médico que les inspirara más confianza. Este médico no debiera tener la obligacion de llevar libros, registros ni estadísticas que á nadá conducen.

El reglamento de 11 de Marzo de 1868 era más liberal que el de Mayo de 1874, porque este limita el derecho de ejercer su profesion en los establecimientos balnearios á los médicos que residen en los pueblos donde radican los baños, de modo que no le sirve á un bañista la prescripcion de una notabilidad científica, y sí de un médico que haya vivido y viva en un pueblo como Archena.

El conceder á estos un derecho que no se concede á los demás médicos de España; el que estos puedan dar sus papeletas iguales ó parecidas á las de los médicos-directores; el

permitir que sobre las puertas de sus casas pongan el título de médico-consultor; el imponerles la obligación de llevar libros-registros y presentar al médico-director una copia de dicho libro, mas un cuadro estadístico á fin de temporada, es casi crear una nueva clase de médicos, y esto no es la libertad, es un embrollo; es, por querer gobernar á gusto de todos, lo cual no es gobernar, crear la *anarquía-manía*. Si el Gobierno cree innecesaria la institucion, debe tener valor para presentar un proyecto de ley á las Córtes proponiendo la supresion, porque está en sus atribuciones, haciendolo por medio de una ley.

Yo considero muy conveniente la institucion de médicos-directores ó médicos-inspectores (que el nombre no hace la cosa) y creo que pudiera llegar un dia en que el Gobierno se sirviera de ella para grandes intereses relacionados con la higiene pública.

Exigiriamos para ingresar en este Cuerpo pruebas científicas de conocimientos especiales, y entre ellas de epidemiología y meteorología.

El estudio de las aguas minerales es un estudio especial.

Tengo además la idea que segun las aguas que dirigimos nos obligan á hacer estudios tambien especiales de aquellas enfermedades de más concurrencia. Panticosa, Urberoaga y Caldas de Oviedo están consideradas de aplicacion para las afecciones de pecho.

Las de Carratraca para las de la piel y órganos de la generacion de la mujer.

Las de Archena han gozado su reputacion para las venéreas.

Las de Segura de Aragon para las afecciones de los ojos.

Las de Alzola para las afecciones urinariás, otras para las parálisis, etc.

Es natural que nos dediquemos á estudiar las enfermedades que más concurren al establecimiento que dirigimos, y contribuir al progreso en patología.

Mis opiniones en la polémica del año 1867, sobre direcciones de baños, contestando á las del Sr. Manté.

I.

Señores Redactores de *El Siglo Médico*.—Muy señores míos y estimados amigos: En 11 de Junio de 1865, tuvieron ustedes la bondad de publicar un artículo mio, acerca de la necesidad de la reforma del reglamento actual de aguas minerales, y han trascurrido veinte meses sin que nadie quisiera ocuparse de tan importante cuestion. Siento en el alma que la polémica entre los Sres. Carril y Parraverde haya despertado en el Sr. Manté el deseo de escribir acerca de la viciosa organizacion en el ramo de aguas minerales. Me hubiera alegrado mucho que no precediera tal polémica; pero ya no tiene remedio.

Me conoce bien mi amigo el Sr. Manté, sabe que pertenezco á la escuela radical, y que no me sentiré atormentado por el cosquilleo de la susceptibilidad, como dice muy bien, hoy tan en boga...

Creo á mi vez que dicho señor está libre de enfermedad tan general, y tampoco se resentirá si discrepo en algunas ideas que manifiesta. Voy á ver si puedo analizar tan correcto, franco y concienzudo escrito.

En primer lugar, me parece que el Sr. Manté participa del error de otros muchos, al suponer que la reforma esencial indicada por él ha de lastimar los intereses de los médicos-directores.

Soy de contraria opinion, y hace muchos años que tengo manifestado á mis compañeros médicos-directores, tanto en particular como en algunas reuniones, que la libertad de los enfermos para consultar con otro que no fuera el director, daria por resultado que seríamos mejor remunerados y más considerados, como sucede en Francia; y si no fuera así, los médicos tendríamos la culpa, pues en vez de una competencia digna, decorosa y científica, estableceríamos la de un industrialismo inmoral.

Hay inspectores en Francia, que asi se llama á los directores y subinspectores, y es permitido que consulten los bañistas con otros médicos; de modo que á Vichy concurren unos doce médicos, y á Eaux-Bonnes unos ocho.

Pues bien; los inspectores ganan próximamente 50.000 francos; en España, el médico-director que más, ganará una cuarta parte; ¡cuántos no ganamos ni 20.000 rs., aunque se supone cuatro veces más!

El estanco terapéutico, frase que ha tenido acogida y que me hizo reír cuando la leí, no sirve más que para producirnos disgustos y descrédito, porque, como dice el Sr. Manté, basta que sea obligatoria é impuesta, para no ser estimada la consulta, pagada por 10 rs. como lo sería en otro caso y si se la pagara cual corresponde.

Conste, pues, que los médicos-directores no ganan con el estanco, y que, á lo ménos, yo soy en esto, como en todo, partidario de la libertad, como decia un amigo mio, sin molestar al prójimo; es decir, sin perjuicio de tercero.

Una palabra sobre un punto accesorio. El Sr. Manté se ha encontrado en el caso de defender la fama y aptitud de algun médico-director amigo. ¡Y cuántas veces por desgracia no se encontrarán los médicos-directores en igual caso, tratando de los médicos de cabecera, de quienes se quejan los enfermos si les sangró á tiempo ó dejó de sangrarles, etcétera, etc.! Esta es queja general de enfermos que no se curan, y cuando lo consiguen, ni lo agradecen al médico de cabecera, ni al de las aguas, ni á las aguas, sino al viaje ó á cualquiera otra coincidencia, etc.

Y dado el caso que alguna vez sean fundadas las quejas, ¿tiene la culpa la institucion? Así se confunde en este mundo á la religion con los malos sacerdotes, como á la libertad con los malos patriotas, etc., etc. El uso no debe confundirse con el abuso, ni en los médicos de las aguas minerales ni en los propietarios de los establecimientos; pues no deben ignorar que su propiedad no es *jus utendi et abutendi*, sino que está sujeta á leyes y reglamentos.

Aquí debiera concluir; pero quiero tambien manifestar que no estoy conforme en la comparacion que hace el señor Manté entre la accion terapéutica de las aguas minerales ni el estudio de ellas con cualquiera otro medio de que la terapéutica echa mano, como son: el ópio, tártaro emético, arsenicales, etc., etc. Si el Sr. Manté hubiera obtenido la plaza de médico-director cuando hizo oposiciones á las direcciones de baños en 1847, en cuyo concurso fuimos cooptadores, y de lo cual por mi parte me hubiera alegrado, pues

sabe que le aprecio, no pensaria sin duda como piensa, y veria cuán distinto es el estudio de las aguas minerales del de otro medicamento.

En *El Siglo Médico*, fecha 7 de Mayo de 1865, manifesté tambien mis ideas acerca del modo de estudiar y aplicar las aguas minerales. Es un estudio más difícil y más complejo que lo que parece á primera vista, y más que con la aplicacion del ópio y demás medicamentos de la materia médica, tiene relacion con aquella parte de la medicina llamada higiene dietética.

Y así como su estudio científico es complejo, lo son los problemas administrativos.

¿Hasta dónde deben llegar los derechos del propietario de las aguas minerales? ¿Dónde principian y concluyen los derechos del Estado?

Ya sabe el Sr. Manté las ideas que profeso, y que soy bastante partidario de la autonomía y de la descentralizacion administrativa, hasta por ser del país descentralizador de España, es decir, vascongado. Y sin embargo, soy en muchas cuestiones socialista, porque no puede ni debe abandonar el Estado los intereses generales; nada hay absoluto más que la verdad, cuyo título debe recordar al Sr. Manté cierto periódico.

Pues bien; así como en medicina creo que no habrá progresos sino marchando unidas la teoría y la práctica, es decir, el estudio y aplicacion de las ciencias naturales de la física, química, etc., etc., y el de la anatomía patológica, microscopio, etc., y reconociendo la union de la materia y el espíritu en el organismo humano, así tambien entiendo que en administracion y política debe haber esa armonía entre los intereses generales y particulares; lucha eterna entre el egoismo y esa virtud de abnegacion llamada patriotismo, palabra sagrada que ha llegado á estigmatizarse con el ridículo.

Como no es solamente la cuestion de médicos la que tiene relacion con el reglamento de aguas minerales, sino que afecta otros muchos intereses, me refiero, respecto de todos ellos, á mi citado escrito fecha 11 de Junio de 1865, y deseo que propietarios, médicos y cuantos tengan aficion á las cuestiones administrativas, ilustren las que atañen á los establecimientos de aguas minerales.

II.

Mi amigo el Sr. Manté insiste en comparar la acción terapéutica de las aguas minerales con la del ópio ó cualquier otro medicamento; y como yo indicara que tenía más relaciones con la aplicación de la higiene y dietética, quiere alistarme entre los descreídos, que atribuyen exclusivamente al viaje, al cambio de clima y demás modificadores higiénicos, los saludables efectos de tan preciosos medios de curación en los enfermos.

No es el Sr. Manté solo quien me ha calificado de poco creyente; y en vez de agraviarme lo recibo como una galantería, porque tratando de ciencias, en vez de creer, he procurado conocer por medio de la experimentación y observación.

Tratando de la virtud de las aguas minerales, he negado el famoso *quid divinum*, como causa de la acción curativa de ellas; ni tampoco me entusiasmó la idea del Sr. Scontetten, quien creyó encontrar el *quid divinum* en la *electricidad* de las aguas minerales; idea que ha sido combatida en la sociedad de Hidrología médica de París; ni he pagado mi tributo á los que se fijan en la especial dinamización con que la naturaleza prepara los componentes de las aguas minerales.

Si porque no soy partidario del *quid divinum*; si porque niego que la virtud curativa de las aguas minerales sea debida al estado eléctrico en ellas; porque no doy importancia alguna á esa famosa dinamización con que la naturaleza eleva la disolución de las sustancias que entran en la composición de las aguas minerales; porque he sostenido que el calórico natural en las aguas minerales es igual al producido artificialmente, quieren alistarme en las filas de los descreídos... sea en hora buena.

Pero se observa un fenómeno bastante general en el día. Nadie tiene fé más que en el becerro de oro, y se llama el siglo actual el siglo positivo, y sin embargo se cree en las mesas rotatorias y *mediums*. Conocí un Sr. Senador que consultaba la enfermedad de su hija con un sonámbulo de París por medio de un pelo: se cree en la dinamización de los medicamentos, hasta tal punto, que se la supone comunicar

vida y accion á sustancias inertes por medio de trituracion y sacudimientos; y en fin, hay personas sin fé en nada, que no sé ponen en la mesa donde comen trece por cuanto hay en el mundo.

Nos burlamos de los que creen en brujas y hechiceros y de los que creian en amuletos, y se da crédito á paparruchas y farsantes. Y á los que no pagamos tributo á la *fé moderna*, se nos califica de descreidos.

Tratando de las aguas minerales, ¿para qué buscar misterios que exigen fé? Las curaciones que por las aguas minerales se obtienen, son debidas (no se escandalice el señor Manté) al viaje, al clima, á los alimentos y demás modificadores higiénicos, pero unidos á la cantidad y calidad de los componentes de las aguas; á la cantidad del agua que se bebe; á la cantidad, temperatura y duracion del baño; á la cantidad, temperatura y forma del chorro; y en fin, á los aparatos de pulverizacion, cascadas famosas que han provocado estas discusiones, etc., etc.

El Sr. Filhol, en su *Tratado de aguas minerales de los Pirineos*, pág. 22, dice lo siguiente:

«He dicho anteriormente que la manera de administrar las aguas puede ejercer gran influencia y modificar los efectos que producen.

Cuando se ve el gran partido que se saca en los establecimientos hidropáticos del uso del agua sola, aplicada á diversas temperaturas; cuando se estudian los mil y un artificios á que se ha recurrido, para variar la accion medicamentosa de estos dos agentes (*el agua y el calor*), y cuando se observa que todo esto puede ser utilizado en los establecimientos termales, y que en algunos de ellos los medios hiproterápicos se emplean con gran ventaja en la curacion de muchas enfermedades, se comprende toda la extension de los recursos que tiene á su disposicion el médico-director de aguas minerales.»

El Sr. Manté tiene demasiado buen criterio para no reconocer que el elemento *agua, su temperatura y forma*, influyen poderosamente en la curacion de los enfermos que acuden á las aguas minerales, asi como la composicion de ellas, y los *modificadores higiénicos*; y que cada una de estas partes y el conjunto de ellas, no tiene absolutamente analogía con el ópio, arsénico, etc.

Cuando el año 1865 se trató la cuestión de aguas minerales en la Real Academia de medicina de Madrid, decia uno de los académicos, el Sr. Benavente:

«Todas las aguas minerales curan casi las mismas enfermedades, pues de 76 establecimientos, en 71 se curan los reumatismos y las enfermedades cutáneas.» ¿Y por qué? Por la sencilla razón de que en todos los establecimientos hay dos elementos que son comunes: el agua y el calórico.

En las aguas de Alhama de Aragon, que son las que han dado lugar á estas discusiones, se curan reumatismos y se curan en las de Fitero, Arnedillo, Cestona, etc. etc. ¿Tienen igual composición? No. ¿Pero pueden darse en todos los establecimientos baños generales á la temperatura conveniente segun los casos? Sí, pues aquí está el *quid divinum*.

En muchas dispepsias, en los gastralgias y en casi todas las afecciones nerviosas, ¿me negará el Sr. Manté la influencia del clima, del viaje, la total variación de género de vida, en suma, la higiene y dietética? ¿Por qué en los establecimientos de aguas minerales en el extranjero, los *propietarios ó dueños* (que los mejor montados son los del Estado; fije bien su atención el Sr. Manté), se han proporcionado toda clase de comodidades y distracciones á los bañistas? Porque cada establecimiento se ha organizado de modo que pueda aplicarse el agua en todas formas, con grandes piscinas, chorros de distintas clases, estufas, aparatos pulverizadores, etcétera, etc. Y todo esto, ¿tiene analogía con el ópio, el arsénico, ni otra sustancia medicinal que sale de la farmacia?

En diez y siete años de experiencia y observación me he convencido más y más de estas doctrinas, y estoy seguro que si el Sr. Manté tuviera mucha menos, no se escaparía á su penetración la notable diferencia que existe entre el estudio y aplicación de las aguas minerales y el de cualquier otro medicamento.

Por esto entiendo que pensaría de otro modo, y no porque le crea de la escuela de Bentham; pues las cosas no se ven bien si no se examinan de cerca y en el terreno de la experiencia. Me alegraría por esta razón que se tomara el trabajo de visitar algunos establecimientos, y le citaré dos en el extranjero: Aguas Buenas y Vichy.

En las primeras, vería una especie de tienda de licores con frascos de jarabes en la fuente, y á pesar de la cantidad

insignificante de azoe y de sustancias fijas que entran en la composicion de las aguas, se administran á dosis muy cortas. Hé aquí un buen arsenal de donde pueden sacar armas los homeópatas para la defensa de su doctrina ó de su *fé*.

En las de Vichy, como en otras varias fuentes minerales, los reactivos y el termómetro manifiestan la verdad, y lo que se ve y toca es la *fé* de la ciencia.

En Eaux-Bonnes ni se ve ni se toca más que buenas fondas, hermosos paseos, clima fresco y agradable en el verano, y la ciencia de la *fé* en las dosis infinitesimales del agua y de los componentes.

Si despues de todas estas consideraciones, hijas de una profunda conviccion, me afilia el Sr. Manté entre los descreidos, y encuentra confusion en mis ideas, ¡paciencia! Será debido á falta de claridad en el *estilo ó lenguaje* de vascongado. Pero lo que sí le puedo asegurar es, que no mueve mi pluma el egoismo ni intereses de clase.

Un destino que me costó tres oposiciones, como sabe el Sr. Manté, y en cuyo desempeño he procurado cumplir con mi deber, le considero una propiedad tan legítima como la que más, y nada temo de reformas de reglamentos. Vengan hechas por personas competentes, esto es lo que deseo hace mucho tiempo.

No estoy por el *statu-quo*; y por el contrario, soy partidarios de las reformas, obedeciendo á la ley del progreso. Hace tiempo que tengo indicada la necesidad de una Comision de médicos y naturalistas para la parte científica, y en ella daría lugar tambien á los propietarios de los establecimientos para la parte reglamentaria que afecte á la propiedad. Si de esta discusion saliera algo útil para la ciencia y la humanidad, el Sr. Manté podría estar satisfecho de haberla provocado.

Por mi parte le aseguro que no tema enemistad alguna, pues aunque su estilo ha sido fuerte, nervioso, agresivo y tal vez injusto, tratando en general de la clase, esto es debido muchas veces al carácter particular ó circunstancias especiales del individuo. En la época en que vivimos, la *tolerancia* debe ser una condicion necesaria en los hombres, tratando sobre todo de opiniones. Para los que no la admito, es para aquellos que sin *fé* en sus ideas, lo mismo tratando de política ó de religion, que de medicina, defienden las que sean convenientes á sus intereses.

Con tales *filósofos y hábiles*, confieso que soy intolerante, porque les creo una especie de *langosta* que todo lo destruyen; en política matan el espíritu público; en religion conducen al ateismo; en medicina originan conflictos graves y el descrédito de la ciencia; en todo, por fin, la corrupcion y el caos.

III.

Aludido por mi estimable é ilustrado compañero el señor Taboada en sus contestaciones al Sr. Manté, debo decir dos palabras, porque me gustan las situaciones claras y quiero que queden bien sentados los hechos.

No tengo inconveniente en declarar que me pertenece exclusivamente por ahora, segun dice el señor de Taboada, la responsabilidad de las tendencias reformistas del reglamento vigente, y confieso que no es hoy, sino hace muchos años, desde que soy director, tengo manifestada la necesidad de la reforma, deseando que se haga por personas competentes ó por una corporacion tan ilustrada, cual es el Consejo de Sanidad, donde hay médicos que á la vez son propietarios de baños y profesores de la Facultad de medicina, higienistas y estadistas consumados, no sea que una reforma hecha por personas poco inteligentes en estas materias fueran á empeorarlo (1).

Creo que no es dudosa la necesidad de la institucion de médicos-directores, y que debe optarse á estos cargos por medio de pruebas como las que se nos han exigido, y todavía con más suma de conocimientos en los diversos ramos que tienen aplicacion al estudio de la especialidad á que nos hemos dedicado.

Deseo que se deslinden bien las atribuciones de los dueños de los baños y de los médicos-directores, representantes de los intereses generales del Estado, y que desaparezca esa especie de antagonismo que existe en la mayor parte de los establecimientos.

Creo conveniente y aun indispensable si ha de progresar este ramo de la ciencia médica, que todo bañista tenga obli-

(1) Algo de esto ha pasado desde 1859 hasta la fecha.

gacion de dar por escrito, ó hacer una relación verbal de los antecedentes de su enfermedad, á fin de que el médico-director anote en su libro y lleve una buena estadística, y que por este trabajo y la primera consulta que es consiguiente tenga señalado un *mínimum* de honorarios más digno y equitativo que el marcado por el reglamento actual (1).

Pero también creo justo que el bañista esté autorizado para consultar con cualquiera otro médico que no sea el director, sin más privilegios que los que están admitidos en *buen moral médica*. Este es en mi entender el caballo de batalla; y aunque me quede solo entre los directores, que creo no sucederá, quiero que conste cuál es mi opinion en esta parte.

Y en cuanto á mis teorías económicas, radicales y socialistas á un tiempo, tampoco tengo inconveniente en declarar que participo de algo de eclecticismo en estas materias como en medicina; pero eclecticismo filosófico, no eclecticismo de conveniencia ó excepticismo mejor dicho, pues no debe confundirse lo uno con lo otro (2).

Por hoy no puedo decir más. Puede que algun día explique con más claridad mis teorías. Pero encuentro en las de mi compañero Taboada, si no me equivoco, un sabor también de socialista; pues en su artículo del núm. 692 repite á cada paso el Estado, el cuerpo social, el medio social, aquello del aire y del agua concedidos por la naturaleza á todo sér... en fin, proclama los grandes principios de verdad, derecho y justicia de que soy entusiasta partidario.

(1) El Reglamento de 1834 señalaba 10 rs.

El de 1868 estableció 20; los de 1871 y 1874 vinieron á traer confusiones y algo más; porque el art. 48 del último dice:

«Los médicos directores de baños percibirán de cada bañista que les consulte sus dolencias para prescribirles la forma y cantidad en que deben hacer uso de las aguas, la remuneracion que el enfermo tenga por conveniente, no bajando de 5 pesetas.

Y percibirán además 2 pesetas 50 céntimos también de cada bañista por derecho de expedicion de la papeleta á que se refiere la regla 5.^a del art. 57 de este Reglamento.»

Dada la libertad, tampoco creo lógico el art. 59 de 1874, porque la limita á los médicos que residen en el término municipal donde radican los baños. Aun en esto era más liberal el Reglamento de 1868.

(2) No quiero, por ejemplo, ese eclecticismo de algunos médicos que preguntan á sus enfermos con qué sistema desean se les trate, si alopática ú homeopáticamente, porque esto prueba que no tienen fé en ninguno.

Tengo en esta polémica la desventaja de combatir contra mi amigo el Sr. Manté y mis apreciables compañeros médicos-directores, que segun el Sr. Taboada no participan de mis teorías. Pero tal vez tenga la satisfaccion de colocarme en lo racional y justo, mereciendo la aprobacion de la mayoría de los médicos y de los hombres ilustrados que forman la opinion pública.

Si fuera así y obtuviera algun resultado en bien de la humanidad y de la ciencia, estaria contento con haberme decidido á exponerme á la censura de mis compañeros (1).»

A propósito de la libertad profesional, creo que conviene dar publicidad á dos documentos. El uno es la exposicion que varios bañistas me presentaron el 7 de Octubre de 1874, que dice lo siguiente:

«Señor Director de los baños de Archena: Los bañistas que suscriben, discutiendo sobre el art. 59 del Reglamento de baños minerales del 12 de Mayo del presente año, se permiten hacer á Vd. las reflexiones siguientes, para que elevadas en consulta á la Direccion del ramo, surtan los efectos que los mismos se proponen por las consideraciones que vamos á exponer.

El 12 de Marzo de 1868 se dictó un Reglamento por el cual se declaró, segun el art. 6.º del mismo, de libre ejercicio la profesion médica en los establecimientos balnearios, y en su virtud es un contrasentido el solo permitir el uso de dichas aguas por la papeleta de prescripcion facultativa de los señores médicos que residan en el distrito municipal donde estén situados los mismos, porque en este caso se coarta el libre ejercicio de la ciencia.

Nos conduce á los baños el consejo ó prescripcion del facultativo de nuestra asistencia, que estando hasta en el secreto de nuestras enfermedades, y conociendo por la experiencia nuestro temperamento, constitucion y dolencias, nos receta el medicamento; y como á esto se añade la confianza que nos inspira el mismo, éste es el llamado á ordenar la manera de usarlos, y por lo tanto debiera bastar que el paciente se presentara al director con la prescripcion del médico de su asistencia, sea cual fuere, sin exigirle ninguna otra forma-

(1) *Siglo Médico*, año de 1867.

lidad, ni más estipendio que las 2 pesetas 50 céntimos por la papeleta de turno según lo ahora establecido.

La existencia del director oficial, que representa los intereses generales del Estado; que estudia y analiza las aguas que dirige, y que ha obtenido su puesto por pruebas de oposición es la garantía de los enfermos; porque con su ilustración y reglas que establece, evita imprudencias ó abusos, que ya por los dependientes del establecimiento ó los enfermos, pudieran cometerse en el uso de las aguas ó alimentos.

También se evitaria por este medio el *comercio* que en perjuicio de los pacientes y la moral médica se viene ejercitando en estos últimos años por la mayor parte de los dependientes de las fondas y demás casas de hospedaje, recomendando especialmente á ciertos y determinados médicos á los bañistas para la papeleta de prescripción, cuando esta puede traerla el enfermo de uno de los Catedráticos más distinguidos de las Universidades, ó de las especialidades, así nacionales como extranjeras que la ciencia reconoce. En esta atención suplicamos á Vd. se sirva dar la dirección conveniente á estas observaciones con su ilustrado informe á fin de conseguir tan lógico resultado.

Baños de Archena 7 de Octubre de 1874.—*Siguen las firmas de un ingeniero de minas; propietarios, abogados y profesores de medicina.»*

Esta comunicación la trasladé á la Dirección de Sanidad con fecha 10 del mismo mes.

Consecuentemente á las ideas emitidas en los artículos insertos en el *Siglo Médico*, publicamos el siguiente en la *Revista de Beneficencia y Sanidad* que creemos oportuno reproducir aquí, sobre todo después del decreto de 11 de Noviembre último, en cuyo preámbulo hay doctrinas que merecen refutarse.

La tutela inteligente del Estado se hace indispensable durante algún tiempo; pero los establecimientos de aguas minerales deben entregarse á la industria particular, según la opinión del Sr. Silvela, que no hace distinción alguna sobre la propiedad, y que confunde algo la libertad profesional con la libertad balnearia.

Con motivo del decreto de que hablamos, aprovecho la ocasión para darles las gracias al Diputado Sr. García San Miguel y Senador Sr. Calvo y Martín, por las protestas for-

muladas por dichos señores en ambos Cuerpos Colegisladores.

El artículo de la *Revista* dice lo que sigue:

«La legislación balnearia en España, como toda disposición encaminada á establecer armonía entre encontrados intereses, ha sido objeto de empeñada discusión. Sobre todo en estos últimos tiempos, existe un antagonismo, que en vano se pretendería ocultar, entre los propietarios de las aguas medicinales, que suponen hollados y desconocidos sus derechos en todos los reglamentos dictados hasta ahora sobre la materia, y la Administración pública en el ejercicio de los derechos correspondientes al Estado.

Los propietarios de baños en repetidas ocasiones, y señaladamente en una exposición dirigida al Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación con fecha 1.º de Marzo de 1869, pretenden la derogación completa de las leyes vigentes, sustituyéndolas con otras basadas en distintos principios, y que, por lo tanto, no han de limitarse á la reforma de un abuso que no afecte á su espíritu general, sino introducir un cambio radical y completo en todos los derechos legítimamente creados á su sombra. Para justificar esta pretensión se invocan los axiomas económicos que sancionan la libertad industrial y la competencia como condición indispensable de todo progreso; se califica de *intrusión socialista* la intervención del Estado, bajo cualquier aspecto, en los establecimientos de aguas minerales; y como argumento de mayor importancia se tacha de ataque directo á la propiedad privada la vigilancia y participación reservada á la Administración pública en los reglamentos cuya derogación se pretende.

Presentada la cuestión en estos términos, queda reducida á un punto de derecho, debiendo examinarse y resolverse con arreglo á los principios de la ciencia, únicos que pueden conducir á una resolución exacta y arreglada á justicia. Procuraremos presentar algunas ideas para conseguirlo, evitando entrar en cuanto sea posible en el terreno declamatorio, que á menudo es más propio para disfrazar la verdad que para conducirnos á ella por seguro y fácil camino.

Importa ante todo fijar lo que se entiende por propiedad. Nuestro mejores tratadistas la definen: «el derecho de gozar y disponer libremente de las cosas, pero con sujeción á las

leyes.» De esta manera se concilian el interés privado con el general de la sociedad, y es la única manera de conseguir la armonía necesaria para producir el bien en la esfera del derecho.

De esta definición se desprende como necesaria consecuencia que el dominio, en todos los casos y cualquier forma que afecte, debe subordinarse en su ejercicio á las limitaciones que las mismas leyes que le consagran establecen en consideracion á su índole, su carácter particular y aun al influjo que puede ejercer en el bienestar general. Ejemplo de esta verdad se encuentra en la propiedad literaria, á la cual se niega el derecho de perpetuidad concedido á los señores territoriales.

Aplicando estos principios generales al dominio privado de los propietarios de aguas medicinales, es indudable que se halla circunscrito tambien por la ley, y que solo cabe lícitamente su ejercicio dentro de los límites por ella fijados. Falta únicamente, para establecer el criterio á que debe sujetarse la resolución de las cuestiones suscitadas, el conocimiento exacto de las leyes á que debe sujetarse el dominio balneario.

Los establecimientos de aguas minerales pueden dividirse en dos agrupaciones perfectamente distintas. Forman la primera los veneros medicinales nuevamente descubiertos, ó que en adelante se descubran, y que son objeto de disposiciones especiales en todos los reglamentos, y con mayor extension en el de 12 de Mayo de 1874; y la segunda, aquellos cuyas propiedades salutíferas conocidas desde antiguo han sido enajenadas con fecha relativamente reciente por el Estado ó las Corporaciones municipales á los actuales propietarios en virtud de las leyes de desamortizacion.

El derecho que asiste al Estado para intervenir en la apertura de nuevos establecimientos de aguas minerales, nos parece incuestionable. Se trata de la expendicion de un medicamento más ó menos enérgico, cuyo uso no puede ocasionar mayores ó menores peligros, pero al que, de todos modos, hay que reconocer influencia sobre la salud pública. La vigilancia administrativa está, pues, completamente justificada al exigir garantías para su venta y aplicacion, como exige un título profesional al farmacéutico para la expedicion de productos, aunque su profesion participe del carác-

ter mercantil, en cuanto se refiere á la venta de drogas de su exclusiva propiedad. No hay razon alguna para considerar de mejores condiciones al propietario de una fuente mineral, creando en su favor un privilegio. Y esta consideracion es tanto más de apreciar, cuando se trata de una especulacion eminentemente lucrativa, dadas nuestras actuales costumbres, y que, por lo tanto, es posible que estimule la avaricia hasta el punto de anunciar como medicamento lo que no lo es real y verdaderamente, dando ocasion á una estafa irreparable.

La declaracion de utilidad pública es cierto que impone deberes especiales al propietario de las aguas medicinales; pero tambien le concede una proteccion especial en una zona determinada, donde se convierte en limitacion del dominio de los demás propietarios colindantes: no nos proponemos detallarlos en este momento, siendo bastante hacer constar la existencia del privilegio en favor del dominio balneario; privilegio otorgado y defendido por el Estado, prévias indispensables formalidades legales en que se funda la concesion.

Con respecto á la segunda agrupacion, el dominio de los propietarios de baños arranca de un contrato de compra-venta, verificado entre ellos y el Estado, y que viene á constituir su título de propiedad. Debe, pues, regirse por la legislacion general de los contratos, supuesto que el Estado concurre á su otorgamiento como persona jurídica, y en concepto de tal, capaz de derechos y obligaciones en los mismos términos que la generalidad de los ciudadanos.

Es principio generalmente admitido en el derecho y base fundamental de nuestra legislacion, que la voluntad de los contrayentes es ley para ellos, en tanto que no rebasa los límites de lo justo y de lo honesto; naciendo de la estipulacion á su favor ó en contra, una accion capaz de obligar.

Resulta, pues, probado evidentemente, que cuando el contrato versa sobre cosas sujetas á una legislacion especial anterior al consentimiento, las transacciones deben limitarse á los derechos creados y definidos en ella, en su fondo y en su forma, sopena de tenerse por ineficaces todas las cláusulas que tiendan á modificar ó derogar cualquiera de sus disposiciones, como puestas en contravencion del derecho constituido. La conveniencia de una ley puede ser amplia-

mente discutida en el terreno teórico de la ciencia, pero sin que por este hecho quede menoscabada en lo más mínimo la obediencia que merece en su aplicación práctica.

En este caso se encuentran, sin género de duda racional, los contratos, en virtud de los cuales, el Estado ó las corporaciones civiles transmitieron el dominio á los actuales propietarios de fuentes medicinales. Los derechos adquiridos por estos están subordinados á lo prescrito en las leyes que regían la propiedad balnearia en la época en que fueron objeto del contrato, ó en otros términos, á los reglamentos de 3 de Febrero de 1834, ó á los posteriores según la fecha del otorgamiento. La compra-venta no pudo sujetarse á otras leyes, y con arreglo á ellas prestaron su consentimiento, esencial del contrato, ambos contrayentes.

La intervención del Estado en los términos prescritos en los citados Reglamentos, fué, pues, aceptada libremente por los propietarios de aguas minerales que se encuentran en este caso; y hoy, al combatirla, lo que se hace es pretender la anulacion gratuita de las obligaciones que una de las partes contratantes contrajo en una estipulación solemne y revestida de todos los requisitos legales de validez y fuerza obligatoria, con infracción evidente de los principios más elementales de la justicia.

Carecen, pues, de todo fundamento las quejas que los propietarios de baños califican, con acento dolorido, de tiránicas intrusiones administrativas en el dominio privado. Los derechos atribuidos en los Reglamentos al médico-director; la obligación de proporcionarle alojamiento, la de facilitar gratis las aguas á los pobres y á los individuos del ejército y destinarlos á un hospital dedicado al efecto; la exacción de los gastos que cause el análisis químico de las aguas, son otras tantas cargas que gravitan sobre la propiedad balnearia, y que el Estado, en uso de la libertad que corresponde á todo contrayente, se reservó de una manera expresa y terminante al otorgar el contrato de traslación de dominio. Los propietarios ni sufren ataque en unos derechos que nunca les pertenecieron por el título de adquisición, ni ejercitan acto alguno de caridad directa ni indirecta. Cumplen, sí, una carga á que legítimamente están obligados, y que no por constituir una limitación en el dominio es menos justa y legal, hasta el punto de ser exigible ante los tribuna-

les como la multitud de censos y cargas que ya en provecho de un tercero, ya en favor de fundaciones piadosas, gravitan sobre la propiedad particular.

Estos gravámenes debieron tenerse presentes, y de hecho se tuvieron, al verificarse la tasación para la venta de las fuentes medicinales; y por su parte los actuales propietarios, ó aquellos cuyo derecho representan, calcularon también el interés de la especulación y el empleo de sus capitales con entero conocimiento de causa, pues era imposible adivinar en el momento del contrato las contingencias del porvenir.

Consecuencia ineludible de esta verdad es el perjuicio directo que el Estado experimentaría con el abandono de los derechos que le corresponden en los baños minerales en virtud de justo título, toda vez que al consolidar las cargas que sobre ellos gravitan, se aumentaría su valor en beneficio exclusivo de los actuales propietarios en proporción igual á la pérdida causada al Estado. Aparece, pues, con toda claridad lo que tiene de absurdo invocar el libre ejercicio de los derechos dominicales propios, tratando al mismo tiempo de conculcar los ajenos, pues hallándose limitados aquellos por cargas legítimas, es necesario para su liberación, no solo el consentimiento libre de ambos contratantes, sino también el reintegro de la cantidad en que fueran apreciadas, so pena de atropellar derechos constituidos con arreglo á la más estricta justicia, é infracción notoria del principio que prohíbe enriquecerse en perjuicio de otro. Para demostrar completamente la exactitud de esta proposición, puede servir de ejemplo el deber de suministrar gratis las aguas á los individuos del ejército, combatido por los propietarios con lastimeras quejas, y cuyo derecho, con notable prevision, se reservó á su tiempo el Estado. Si el Gobierno, contra toda probabilidad, accediese á sus pretensiones, se daría el caso incomprensible de verse obligado á pagar las estancias de los soldados enfermos, es decir, de comprar lo que es suyo, puesto que usa de ello en virtud de título legítimo. Es más aún; los propietarios tendrían poder bastante para cerrar absolutamente las puertas de sus establecimientos á los pobres y á los heridos y mutilados en defensa de la patria ó relegarlos á sitios cuyas condiciones higiénicas hicieran completamente ineficaz la medicina, á true-

que de evitar que el espectáculo de la pobreza alejase la concurrencia de los más favorecidos por la fortuna. Sospecha que no es nuestra, sino que se halla claramente enunciada en la exposicion dirigida al Excmo. Sr. Ministro de la Gobernacion.

El dominio es inviolable; y reconociéndolo así los propietarios de fuentes medicinales, no se comprende cómo en nombre de este principio pretenden conculcar el que al Estado corresponde, y que está garantizado por la solemnidad de un contrato válido y lícito. Es absurdo sostener que el derecho de propiedad es absoluto en el sentido que lo hacen los propietarios, cuando es elemental que la ley, el título de adquisicion y la voluntad privada expresa en la estipulacion, le limitan á cada paso. Para conseguir medios suficientes de apoyo en sus pretensiones, se ha invocado, en general, el nombre de la ley, pero cuidando al propio tiempo, con notable maestría de no abordar en su verdadero terreno la cuestion de derecho, ó más bien ocultándola bajo los brillantes atavíos de la retórica.

Pudiera darse mayor extension á las ideas ligeramente enunciadas en este apunte; pero circunscrito á estrechos límites, basta por el momento haber presentado, aunque en diminuta proporcion, las razones poderosas é incontrastables que asisten al Gobierno para negar en absoluto las modificaciones que se solicitan en la legislacion balnearia, como opuestas igualmente á la justicia y á la conveniencia pública.—*Justo María Zabala.*»

Debo hacer dos declaraciones.

1.^a Que en 1872 acariciaba yo el pensamiento de inspecciones médicas con sueldos del Estado, que á su vez cobraba de los bañistas 10 rs. para gastos de inspeccion; y desaparecia la obligacion de tomar papeleta de consulta.

2.^a Que no me pareció conveniente el nombramiento de un número excesivo de médicos directores en propiedad por oposicion el año 1875; porque se daban plazas que no producian ni para gastos de viajes, lo cual me parecia un engaño, y tarde ó temprano habia de traer perturbacion al cuerpo, é imposibilitaba las inspecciones. Creia yo que convenia el ingreso de diez ó doce jóvenes sobresalientes á quienes se les exigieran pruebas de conocimientos en ciencias físico-químicas y naturales, puesto que estas plazas llamadas (bien

equivocadamente) *canongías*, han sido tan codiciadas, que un compañero é individuo del Consejo de Sanidad preguntaba un día en el Ministerio de la Gobernacion, con la gracia é ingenio que le caracterizañ: «¿No ha solicitado una plaza de baños el Sr. M. de S. G.?» ¡Tal era el número de aspirantes!

En cuanto á la libertad profesional, propuse en comunicacion oficial en 31 de Marzo de 1878 la siguiente fórmula:

«Todo bañista, antes de hacer uso de las aguas y baños tomará una papeleta por la que abonará 5 pesetas, la que le da derecho á consultar una vez con el médico-director; pero sin que sea obligatoria esta consulta, quedando por lo tanto el bañista en libertad de seguir la prescripcion del profesor de su confianza.»

Tengo la íntima conviccion de que esta fórmula seria bien recibida por todos los médicos españoles; por los propietarios de baños y por la opinion pública.

He considerado siempre el mayor absurdo autorizar solamente á los médicos de los pueblos donde radican los baños el ejercicio de la profesion en los establecimientos. De reconocer en el enfermo el derecho de elegir el médico de su confianza, puede y debe autorizarse la prescripcion de todo médico, sea que resida ó no en los baños. ¿Por qué no han de ser válidas las papeletas como las que pongo á continuacion que me presentaron dos bañistas? He pasado quince dias en las aguas minerales de Vichy el verano último. Hay alli 39 médicos libres, además de Mr. Dubois que es el inspector con 83 años de edad (sin tratar de jubilarle). No hay obligacion de consultar con ningun médico; y el enfermo puede beber las aguas y tomar baños sin prescripcion facultativa. Pero lo hacen pocos; y los honorarios son de 20 francos arriba, subiendo muchas veces á cientos y miles. Entre los médicos libres hay un español que hizo su carrera en París; que es muy ilustrado, y estuvo muy deferente conmigo. Publicó el año pasado un libro sobre las aguas de Vichy, y voy á copiar lo que dice respecto á médicos.

«Llegados á *Saint-Germain-des-Fossés*, hay que cambiar por la última vez de tren, y tomar el que sin detenerse en ninguna estacion y en 18 minutos lleva á Vichy. Al bajar en esta estacion, un sin número de empalagosos *ciceronis*, cuyo nombre en francés es *pisteurs*, es decir que si-

guen la pista; que levantan la caza, se agrupan al rededor del viajero y le ofrecen un hotel, una casa amueblada, y un médico!!! Dos palabras sobre esta clase de industria. El sin número de hoteles que hay en Vichy, ha hecho que la concurrencia se sostenga por una parte y por otra por todos los medios imaginables. Los precios se han rebajado, y se vive en Vichy en una fonda, como verá el lector más adelante, por la mitad del precio que en cualquiera otra estacion balnear de Francia. Pero no bastaba. Un fondista imaginó enviar un empleado del hotel á la llegada de los trenes, para ofrecer el prospecto ó la targeta de la casa, y no tardó en ser imitado por todos los otros. Entonces se ofrecieron á este oficio todos aquellos que no tenian otra cosa que hacer, y se rivalizó en astucia para conquistar al viajero. Los unos avanzaron hasta *Saint-Germain*, otros hasta Lyon, donde se introducian en los wagoes con los viajeros de Vichy, y allí trababan conversacion y daban no solo los prospectos de la fonda, sino que disuadian á muchos de dirigirse á tal ó cual médico para llevarlos á otro que (vergüenza es decirlo) les pagaba un corretaje por cada enfermo que le trageran. Inútil es decir el valor medical del hombre que se ve obligado á emplear semejantes medios de crearse un nombre y una clientela. El oficio tomó incremento, y multitud de holgazanes encontraron y encuentran aún, un medio fácil de existencia. Regularmente recomiendan lo peor, pues ni los hoteles de importancia, ni sobre todo los médicos de valía, necesitan la recomendacion de semejantes personas. Recomiendo al extranjero que desconfíe de estos industriales, y de sus recomendados (1).»

Papeletas que se citan en la página 204.

«CONSULTA MÉDICO-QUIRÚRGICA.—Dése á D. Francisco Carrion Muñoz (Jumilla), enfermedad prúrigo-gastralgia: Ducha caliente y fria alternada sobre el epigástrico por espacio de diez minutos y terminando por la fria, que se hará general por medio á un minuto. Baño en piscinas general con paños de agua fria á la cabeza y de quince minutos de duracion. Agua en bebida tres á cuatro vasos por dia.—Jumilla 1.º de Setiembre de 1879.—*H. Albert.*»

(1) *Guia médico práctica de las aguas de Vichy*, por el Dr. Velasco, pág. 201.

«Número...

Se prescribe, en consulta por los médicos que firmamos, á D. Emilio Huerta, de Minglanilla, el tratamiento que á continuación se expresa de las aguas minero-medicinales de *Archena*, fundado en la historia y naturaleza del padecimiento que consulta: *dolores reumáticos*.

USO EXTERNO.	DESCANSO.	TEMPERATURA.	DURACION.	USO INTERNO.
Baño general.	26 á 30 minutos.	35	20 minutos.	Un vaso por mañana y otro por tarde.

Minglanilla 28 de Agosto de 1878.—El médico-cirujano, *Ricardo Arriaga*.—El médico-cirujano, *Vicente Leon Bornay*.»

INSTALACION.

El edificio de los baños es un vasto paralelógramo rectangular, situado á la largo de la corriente del rio Segura, defendido de éste por un gran murallon de sillería, y formado por tres bóvedas paralelas, á cuyos extremos hay otras dos construidas en sentido perpendicular, y que al medio se hallan interrumpidas por un gran salon que ocupa por consiguiente el centro del edificio. Estas construcciones, para buscar el nivel de los manantiales, se han hecho en una profunda excavacion, resultando el cierre de las bóvedas al nivel medio que tenia el terreno; todo es de ladrillo al descubierto, y las bóvedas de medio punto y platillos circulares con numerosas lumbreras. Sobre estas construcciones se levantan dos grandes pabellones, tambien rectangulares, unidos entre sí por una ancha crujía de tres pisos, y espaciosas galerías con vistas al rio y al jardin que ocupa la otra orilla; falta construir y están solo indicados un tercer pabellon y la crujía y galerías que han de unirlo con uno de los ya construidos, que será el central del edificio. En este, como es natural, se halla la puerta principal, y precedido de un vestíbulo, el salon de ingreso al establecimiento, con una espaciosa escalera á su extremo, que baja á la bóveda de los baños y sube al piso principal, ocupado por un casino, habiendo en el mismo salon una puerta que, por medio de la correspondiente galería, comunica con el otro pabellon ya construido, que constituye la fonda llamada de las térmias ó del establecimiento, tambien con entrada principal y directa.

El ingreso á las bóvedas se hace por otro espacioso salon, de cerca de nueve metros de largo por siete de ancho y siete de altura, á donde va á desembocar la escalera, habiendo al extremo opuesto una fuente de agua mineral, que beben allí los enfermos descansando del baño ó preparándose para entrar en él ó para volver á salir al aire libre. De uno y otro lado de este salon parten las bóvedas de que antes se ha hecho mencion, que tienen cada una 26 metros de largo, por cuatro de ancho y tres y medio de altura; la central de cada

lado sirve para el tránsito y servicio, y las laterales están distribuidas en gabinetes provistos de hermosas pilas de mármol blanco de Macáel. La mayoría de los gabinetes tienen una sola pila y los restantes dos. A la galería de la derecha corresponden cinco gabinetes, llamados de preferencia, que son más espaciosos que los demás: cuatro de ellos tienen su pila provista de los correspondientes aparatos para poder tomar simultáneamente con el baño de inmersión una ducha local, y el quinto, que tiene dos pilas, está situado á la inmediación del nacimiento, lo cual permite aumentar más que en cualquier otra parte la temperatura y la tensión de los vapores hidro-minerales. En el día hay 50 pilas en servicio.

Al mismo nivel de las galerías que acabamos de describir y la continuación de ellas hay cuatro piscinas ó baños generales, que tienen su ingreso por un patio independiente, situado á continuación del ala izquierda del edificio ó sea del pabellón, que constituye la fonda de las Termas; se hallan en habitaciones construidas también á bóveda, recibiendo ventilación y luz por medio de lumbreras iguales á las de las galerías principales ya descritas. Estas piscinas ó balsas tienen cuatro metros de longitud por 2,50 de latitud y un metro de profundidad, pudiendo por consiguiente bañarse en ellas doce personas á la vez; ocupan el fondo de las habitaciones correspondientes, que tienen ocho metros de longitud y 3,50 de altura, habiendo en su primera mitad un ancho pozo que sirve de camastro para que los enfermos reposen y suden después del baño. De estas cuatro piscinas, dos son de pago, y están destinadas una para los hombres y otra para las mujeres; las otras dos corresponden á los militares y pobres de solemnidad respectivamente. En el patio que da ingreso á estas piscinas hay también una fuente de agua mineral, donde pueden beberla gratuitamente las clases poco acomodadas.

El agua mineral de Archena brota á la temperatura de 52°; para su enfriamiento se ha recurrido al sistema de serpientes, análoga, aunque más en grande, á la que tienen los aparatos de destilación, haciéndose por su medio el enfriamiento del agua sin que llegue á estar en contacto con la atmósfera hasta que se vacía en las pilas, sin que pierda por tanto ninguno de sus principios gaseosos, y sin que pue-

da sufrir la alteracion consiguiente á la evaporacion y á la influencia de la luz. El resultado es además sumamente satisfactorio en cuanto al enfriamiento que se obtiene, hasta el punto de resultar el agua mineral en los grifos de las pilas, y á los pocos segundos de su salida el manantial, á la misma temperatura que tiene al aire libre el agua del rio, que sirve de refrigerante. Todas las pilas, las piscinas de pago y los aparatos de aplicaciones especiales tienen dos grifos, uno de agua mineral, á la temperatura que saca del manantial, y otro de la misma agua ya enfriada como queda dicho, pudiéndose por tanto administrar á cada uno el baño á la temperatura que segun sus circunstancias prescribe el facultativo.

En cuanto á medios especiales de aplicacion de las aguas particulares, hay dos gabinetes de duchas, provistos de numerosos aparatos que el establecimiento ofrece.

Vaporarium.

Al extremo de la galería derecha de los baños, en el mismo lugar que ocupa el manantial, háse construido el vaporarium, que se halla formado por un espacio circular cerrado por bóveda. En la parte central de este cuarto está situado el pozo en que brota espontáneamente el agua mineral, que recogida y distribuida por cañerías convenientes satisface cumplidamente los usos á que se la destina. Cubre el indicado pozo una gran tapa perforada de hermoso mármol blanco de Italia, de cuyo material son tambien los asientos que están colocados en todo el contorno del cuarto.

Sobre el respaldo de éstos corre una tubería que de igual manera desprende vapores del agua mineral y un surtidor colocado frente á la puerta de entrada contribuye por la pulverizacion del agua al choque con el pavimento á aumentar el efecto buscado.

Otra tubería tambien colocada todo al rededor del cuarto, lleva el agua fria, la que cayendo oportunamente sobre la cabeza del enfermo, evita las congestiones á que pudiera dar lugar la alta temperatura del cuarto de vapor.

Es verdaderamente notable esta instalacion, que no tiene semejante en la mayor parte de los establecimientos de España y el extranjero.

En comunicacion con el cuarto de vapor ó estufa está el

destinado á las pulverizaciones, en el que se hallan instalados todos los principales aparatos que se conocen y sirven á este uso.

Las mejoras que tengo indicadas como más urgentes son: duchas de mayor presión; obtención de las aguas madres, ya para usarlas aquí en bebida ó adicionando al agua del baño, y aun exportarla fácil y económicamente.

Establecer una fuente de agua mineral al aire libre, haciendo para ello un paseo agradable formando un jardín entre el manantial y el río.

Hace también mucha falta mejorar las casitas destinadas para los pobres de solemnidad, ó construir un hospital (1).

Estos baños, que pertenecieron á la Encomienda de San Juan, los vendió el Estado en 1850 en subasta por 23.000 duros.

El actual propietario, á quien hay que hacerle justicia por su actividad é inteligencia, ha invertido en mejoras un capital importante.

Según cálculos míos, valen los edificios de baños, con sus fondas, capilla, parques y demás pertenencias, unos trescientos mil duros.

En 1868 remití á la Dirección de Sanidad la siguiente exposición:

«Ilmo. Señor: En las Memorias que he tenido el honor de remitir á esa Dirección anualmente, tengo manifestado que este establecimiento de las Termas y su fonda se prestaban á organizar una *estacion invernal* á la manera que existen en Francia (Amelie-les-Bains, etc.) porque las condiciones climatológicas de este punto son más favorables que las de los que acabo de indicar.

En Amelie-les-Bains, situado á 38 kilómetros de Perpignan, hay dos establecimientos de aguas minerales sulfurosas termales, teniendo sus medios de calefacción para las habitaciones, y están sumamente concurridos durante el invierno. Veamos ahora cuál es la temperatura media de dicho punto y esta de Archena, que es igual á la de Murcia.

En la ilustrada obra del Dr. Lambron, *Les Pyrenees et les eaux thermales sulfurées de Bagnères de Luchon*, página 1.022, pone el siguiente dato:

Temperatura media de Amelies-les-Bains en invierno, 6,5.

(1) Tenemos entendido que el propietario de las aguas piensa mejorar las casitas ó construir un nuevo hospital á sus expensas.

En la monografía por el Dr. Achille Bouyer en 1876: «Etude medical sur la Station invernal de Amelies-les-Bains,» la temperatura media del invierno 8,2.

La de Murcia igual á la de Archena.

Temperatura media en Murcia.

Invierno de	1865.....	10,2
»	» 1866.....	11,1
»	» 1867.....	12,9
»	» 1868.....	10,1
»	» 1869.....	12,1
»	» 1870.....	10,3
»	» 1871.....	9,6
»	» 1872.....	10,3
»	» 1873.....	10,2
»	» 1874.....	11,1

Temperatura media de todo este período, 10,8.

Estos datos están tomados del Anuario Astronómico año XVI, 1878.

Lo único que hacia falta para una buena estacion invernal, era establecer en la fonda de las Termas un sistema de calefaccion; y el propietario de ella, Excmo Sr. Vizconde de Rias, está resuelto á introducir todas las mejoras necesarias para que la temperatura de los dormitorios, comedor, galerías y demás dependencias de la casa sea la que considere necesaria esta direccion facultativa.

La temperatura de 14 á 15° del centigrado dentro del establecimiento; los paseos al aire libre en ciertas horas del dia, viendo por el termómetro que la atmosférica es poco más ó ménos la misma; una alimentacion reparadora; la calma moral; las aguas; los baños; las estufas, etc. etc., son elementos muy favorables para combatir padecimientos crónicos, y que no pueden soportar climas frios y húmedos.

En la provincia de Murcia y para desgracia suya, pasan meses y meses sin llover,

El naranjo, la grandiosa palmera, el limonero, el granado, el olivo, la morera, la magnolia, el encaliptus, álamo blanco, el plátano y el castaño de Indias, son los árboles que se crian á las orillas del Segura; y hay cerca de los Baños, propiedad del mismo dueño de ellos, dos paseos (Parque y Cerca) adonde los bañistas acuden á respirar un aire vivificador.

El bañista que quiera conocer la capital puede ir por el ferro-carril ó en coche particular por la carretera de Molina, en dos horas, disfrutando del agradable panorama que ofrece la famosa huerta de Murcia.

Estas condiciones, como otras muchas de las que constituyen lo que llamamos el bien estar de la vida, no será dado utilizarlas á todas las clases sociales; pero aun limitado el servicio de invierno que proponemos á las favorecidas por la fortuna, constituye sin duda una gran ventaja, un progreso de suma importancia en la medicina termal de nuestra Pátria.

El Gobierno tiene proyectado hace muchos años construir un hospital militar, y aunque por desgracia España no cuenta con los grandes recursos de Francia para dotarlo de las proporciones y comodidades que hacen magnífico el de Amelie-les-Bains, donde recobran los soldados de la Nacion vecina la salud en la estacion más fria del año, todavía podrán darse al de Archena condiciones suficientes para que logren el mismo bien los que consagran su vida á la defensa de nuestra Pátria.

Será pues otro elemento favorable y necesario para la *estacion invernal*.

Al proponerla, fundado principalmente en las condiciones del clima de Archena, no puedo ménos de observar que el excesivo calor del verano en esta comarca (40 del centígrado á la sombra), hace prudente la clausura del establecimiento, no solo en los meses de Julio y Agosto, sino tambien en los últimos dias de Junio y primeros de Setiembre.

Fundado en ello y en la consideracion de que exigido el servicio de invierno es preciso dar al establecimiento un tiempo suficiente para la renovacion de aparatos y demás reparaciones necesarias, propongo, cumpliendo lo dispuesto en el art. 21 del Reglamento y de acuerdo con el propietario de estos baños, se eliminen de sus temporadas oficiales la última quincena de Junio y la primera de Setiembre.

Dios guarde á V. S. I. muchos años. Baños de Archena 2 de Noviembre de 1878.»

Sobre el pensamiento de estacion invernal á que se refiere la exposicion anterior, la Direccion de Sanidad no me ha comunicado ninguna resolucion.

CONCLUSION.

Al llegar al término de mi tarea, no puedo ménos de dolerme de lo corto é incompleto de este trabajo en relacion con el número é importancia de los asuntos que comprende.

He tenido especial cuidado en incluir en el estudio de cada problema la mayor suma de opiniones que me ha sido posible, condensando mis ideas tanto en las cuestiones científicas como administrativas; sintiendo que, no la falta de capacidad, sino más bien la sobrada modestia de distinguidos colegas españoles, me haya privado del placer de citar á muchos con cuya amistad me honro.

Confío por fin en la benevolencia de los que hayan tenido la paciencia de leer estos estudios, considerando que su principal objeto ha sido llenar una obligacion reglamentaria.

FONDAS Y HOSPEDERÍAS.

Hay tres: de éstas una es la llamada de las Térmas ó del establecimiento; la otra de Madrid, y la tercera del Restaurant ó Levante.

Hay una preciosa capilla bizantina, que con los pabellones de Madrid, de Levante y de las Térmas circuye un espacio cuadrangular, caprichosamente adornado con plantas de todas clases, y que es durante el día el punto de reunion de los bañistas.

Hay tambien otras fondas y hospederías, donde se alojan los bañistas segun su fortuna y hábitos.

El centro de reunion es el casino del establecimiento, que ocupa como queda indicado el piso alto del pabellon central, y tiene un buen salon de sociedad con piano y mesas de tresillo, ajedrez y otros juegos de recreo, un saloncito de lectura con periódicos y una mesa de billar. Sus sócios tienen entrada libre en el parque del establecimiento, que es un agradable jardin unido á huertos de naranjos y frutales, situado al otro lado del rio y enfrente del establecimiento; tiene hermosos paseos, tiro de pistola y carabina y algunos juegos de campo.

Para tener derecho al ingreso en este casino y parque, se paga 30 rs. por toda la temporada. Para solo el parque se paga 10 rs.

ESTADO

de los enfermos que han consultado con el médico-director en el quinquenio de 1875 á 1879 ambos inclusive.

ENFERMEDADES.	1875	1876	1877	1878	1879
Sarna.....	4	2	6	8	7
Sifilide.....	147	107	118	113	208
Herpétide.....	201	188	133	152	218
Escrofúlide.....	19	52	59	47	38
Reumátide.....	1	2	4	4	21
Herpeto-sifilide.....	11	19	89	87	102
Escrófulo-sifilide.....	3	16	39	36	35
Erisipela localizada.....	4	3	32	29	5
Elefantiasis.....	1	2	5	2	4
Lepra.....	»	»	4	5	6
Iritis sifilítica.....	1	14	19	18	16
Coroiditis sifilítica.....	2	»	12	6	»
Retinitis sifilítica.....	1	10	9	3	1
Queratitis sifilítica.....	1	»	13	4	8
Oftalmía granulosa.....	7	24	17	19	18
Oftalmía catarral.....	3	3	2	6	»
Rinitis sifilítica.....	11	11	14	3	»
Sordera ó cofosis.....	7	16	6	8	7
Idem sifilítica.....	4	»	5	4	»
Miosalgías específicas.....	66	40	54	127	133
Reumatismo muscular.....	633	463	644	602	589
Reumatismo articular.....	438	437	443	342	405
Reumatismo gotoso.....	3	9	6	7	8
Reumatismo nudoso.....	8	28	45	39	40
Dolores osteócopos ú ostealgias.	444	362	334	547	595
Artritis blenorragica.....	175	86	206	126	102
Osteitis.....	2	14	11	8	»
Periostitis.....	5	3	25	27	49
Coxalgias.....	1	5	5	3	4
Cáries sifilítica.....	3	18	19	11	21
Fracturas.....	5	9	20	18	6
Anquilosis.....	4	27	36	26	24
Placas mucosas.....	124	172	131	279	265
Aplasia perforante palatina....	6	6	13	10	7
Estomatitis.....	4	3	25	32	»
Amigdalitis.....	16	4	3	7	8
Faringitis.....	26	22	28	27	21
Dispepsias, gastritis y gastral- gias.....	10	6	28	17	27

ENFERMEDADES.	1875	1876	1877	1878	1879
Hepatitis.....	1	5	6	3	4
Uretritis crónica.....	79	54	52	50	75
Estrechez orgánica de la uretra.	5	10	12	11	11
Fimosis.....	»	»	2	1	»
Orquitis.....	10	21	25	30	17
Cistitis catarral.....	11	15	12	9	7
Nefritis calculosa.....	3	4	2	3	»
Idem albuminosa.....	1	2	1	1	»
Fístulas escrotales y del ano...	1	»	2	1	6
Prostatitis.....	4	5	11	10	4
Vaginitis.....	32	27	28	34	34
Metritis.....	14	11	16	15	20
Quiste del ovario.....	1	1	»	»	»
Chancro en la mama.....	1	2	1	1	»
Endocarditis.....	6	12	9	13	3
Bronquitis.....	8	22	28	26	24
Laringitis catarral.....	2	3	8	19	7
Idem sifilítica.....	11	12	28	17	29
Tubérculos pulmonales.....	4	2	4	»	»
Cefáleas.....	12	19	20	24	39
Hemiplegias.....	90	130	102	90	84
Esclerosis espinal.....	20	59	71	44	27
Corea.....	1	2	3	2	»
Epilepsia.....	2	6	4	2	»
Histerismo.....	13	16	21	32	20
Parálisis histérica.....	1	3	»	»	»
Parálisis infantil.....	1	7	6	5	3
Parálisis periférica.....	2	9	13	32	70
Parálisis facial.....	3	7	8	4	»
Neuralgias.....	99	103	95	107	76
Cloro-anemia.....	1	6	4	4	»
Adenitis.....	6	50	74	61	57
Caquexia sifilítica.....	1	2	2	1	2
Hidrargirosis.....	1	4	5	1	»
Goma sifilítico.....	3	7	5	8	»
Contusiones y heridas.....	26	39	43	40	»
Como medio de exploracion y profilaxis.....	»	»	»	»	»
<i>Total.....</i>	2877	2860	3385	3510	3617

OBSERVACIONES.

Primera. Hemos adoptado la clasificacion anatómica, por considerarla más científica; pero consecuente con las ideas emitidas en la Memoria, de que las aguas minerales en general se usan para combatir procesos diatésicos, vamos tambien á poner los siguientes grupos:

Manifestaciones secundarias y terciarias del chancro infectante.

<i>Proceso sífilítico</i>	{	En la piel.....	693	
		En las mucosas.....	971	
		En la laringe.....	97	
		Organos de la vision...	52	
		Huesos, músculos y tendones:..	2.702	
			<hr/>	4.515
<i>Afecciones venéreas</i> ...	{	En la mucosa uretral...	310	
		En la vagina.....	155	
		En testiculos.....	103	
		Artritis blenorragica...	695	
			<hr/>	1.263
<i>Afecciones reumáticas</i> .—Reumatismo muscular, articular, gotoso y nudoso.....			5.169	
<i>Herpetismo</i>			892	
<i>Escrofulismo</i>			215	
			<hr/>	6.276
<i>Total de padecimientos diatésicos</i>				12.054
<i>Centros nerviosos</i>				1.549
				<hr/>
			TOTAL.....	<hr/> <hr/> 13.603

Segunda. Total de bañistas que han consultado durante el quinquenio con el médico director, á saber:

Años.	Pago y Refugio.	Tropa.	Pobres.	Total.
1875.....	1.540	644	769	2.953
1876.....	1.798	399	826	3.023
1877.....	2.060	520	911	3.491
1878.....	2.231	504	895	3.630
1879.....	2.365	490	953	3.808
				<hr/>
			TOTAL.....	<hr/> 16.905
			Número de enfermos asistidos por los médicos libres..	16.432
				<hr/>
			TOTAL GENERAL.....	<hr/> <hr/> 33.337

La diferencia de 16.905 á 13.603, es debida á que no se incluyen los que han concurrido como medio profiláctico, ó no son afecciones diatésicas.

HORAS DE CONSULTA.

Por la mañana: De seis á nueve para los de pago, y de nueve á diez para los pobres.

Por la tarde: De doce á tres para los de pago, y de tres á cuatro para los pobres.

Por la noche: De siete á ocho.

Sin perjuicio de señalar estas horas, el médico debe prestar sus servicios siempre que se le llame.

Aquellos que quisieran ser visitados diariamente en su cuarto se dignarán advertirlo, fijando la hora que crean más conveniente.

Las temporadas señaladas oficialmente son desde 1.º de Abril al 15 de Junio, y desde el 15 de Setiembre al 30 de Noviembre.

Residencia fuera de las temporadas, en Madrid, calle del Soldado, 8, principal.