

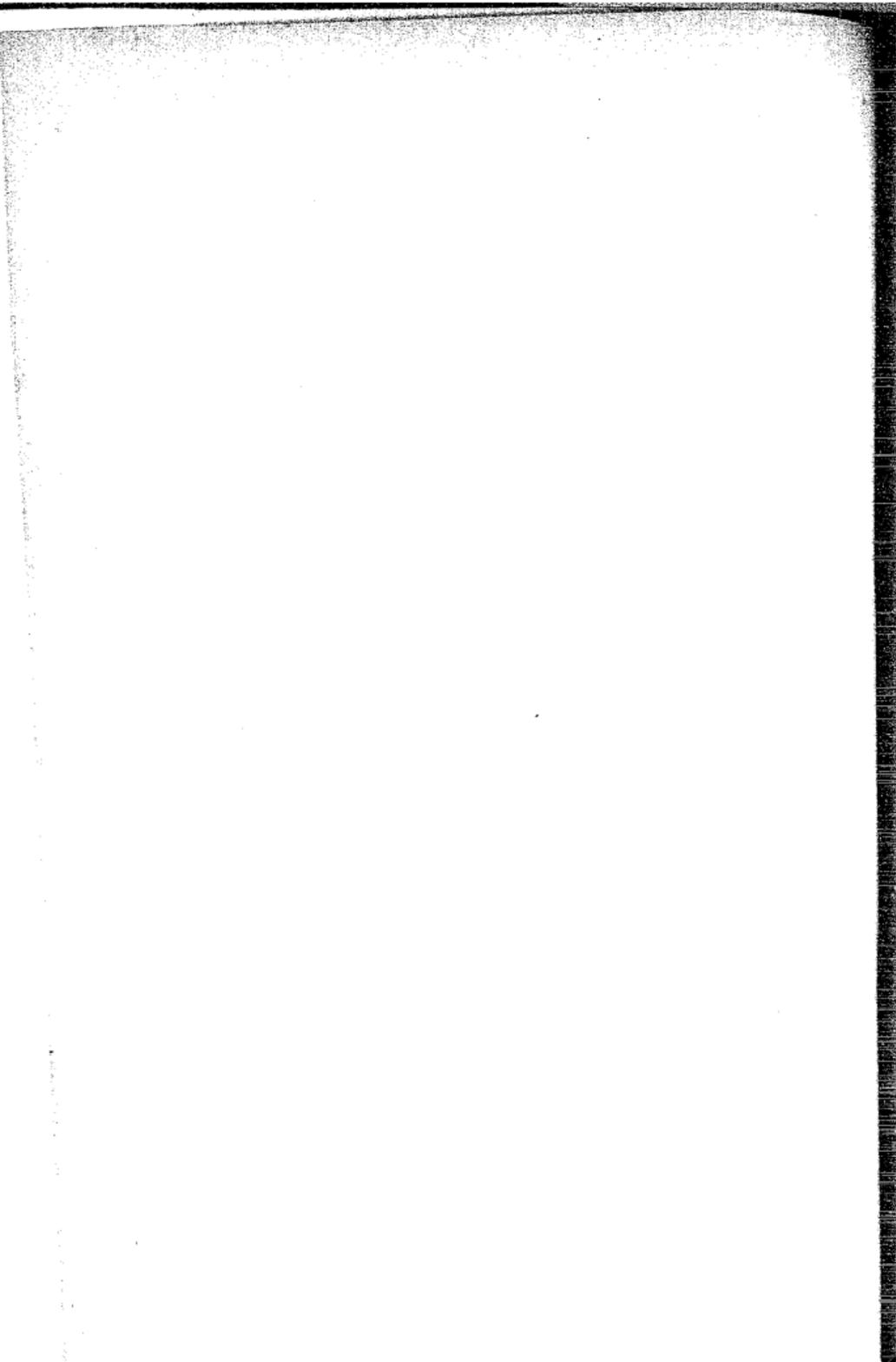
//.

AGUAS MINERO-MEDICINALES.

DE

FORTUNA.

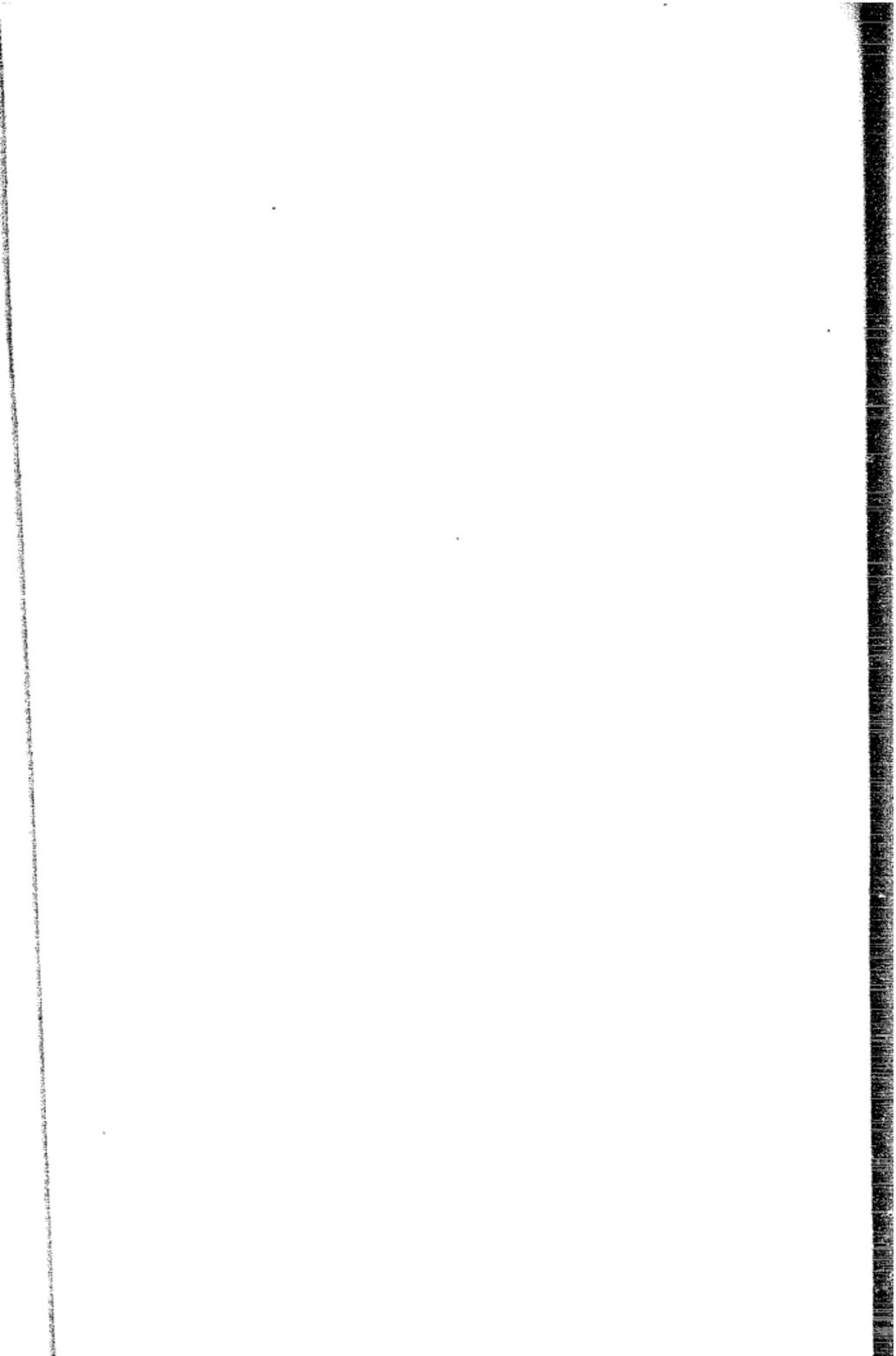






LEORS C^a

1887



HIDROLOGÍA MÉDICA

DE

FORTUNA,

POR LOS DOCTORES

A. Masó Brú M. Arnús Fortuny

DIRECTOR DE AGUAS MINERALES
POR OPOSICION, PROFESOR LIBRE DE PA-
TOLOGÍA INTERNA, ETC.

DIRECTOR DE AGUAS MINERALES
POR OPOSICION, MÉDICO DE LOS HOSPI-
TALES DE MADRID, ETC.

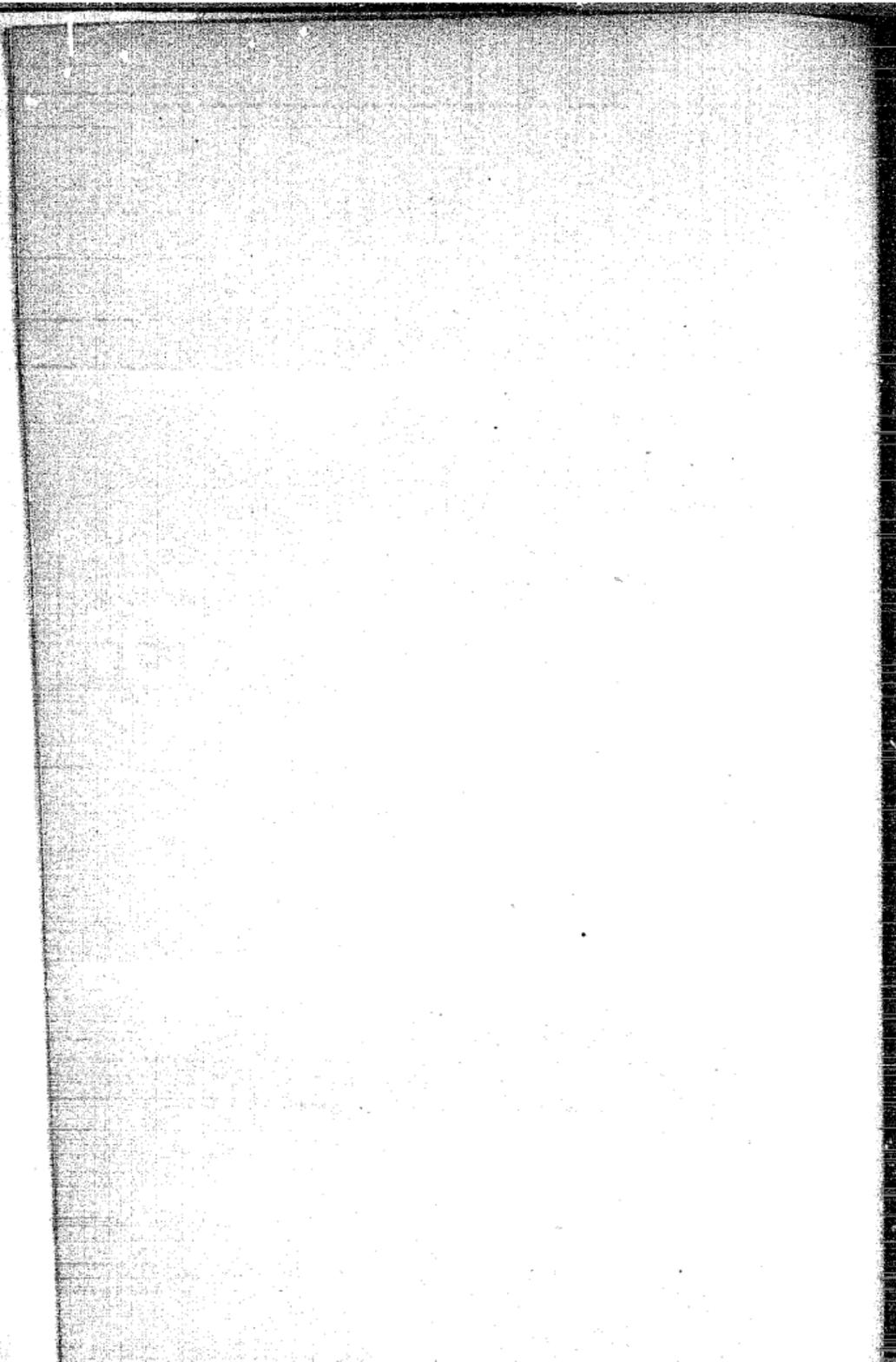


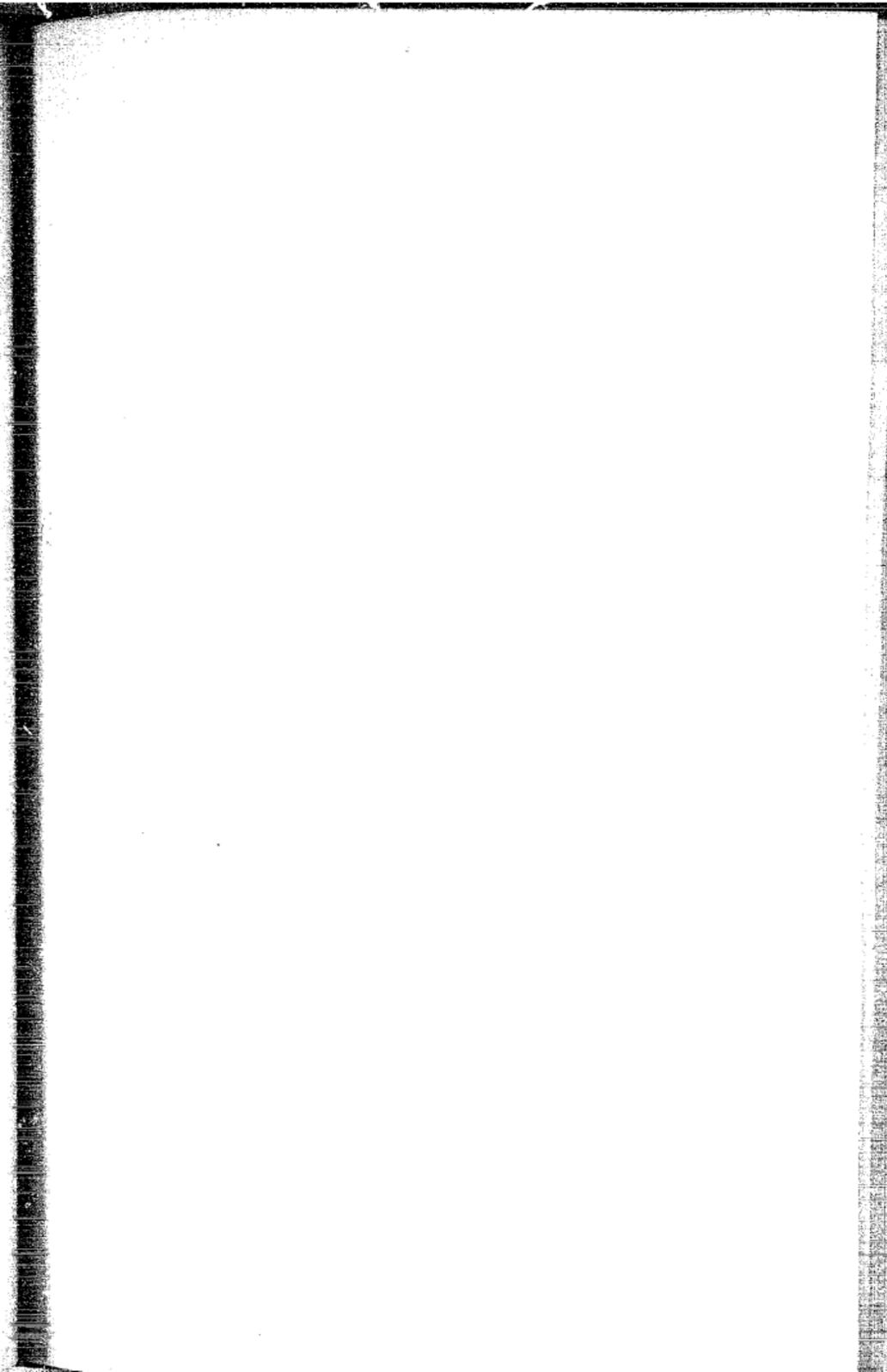
BARCELONA.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE JOSÉ MIRET.

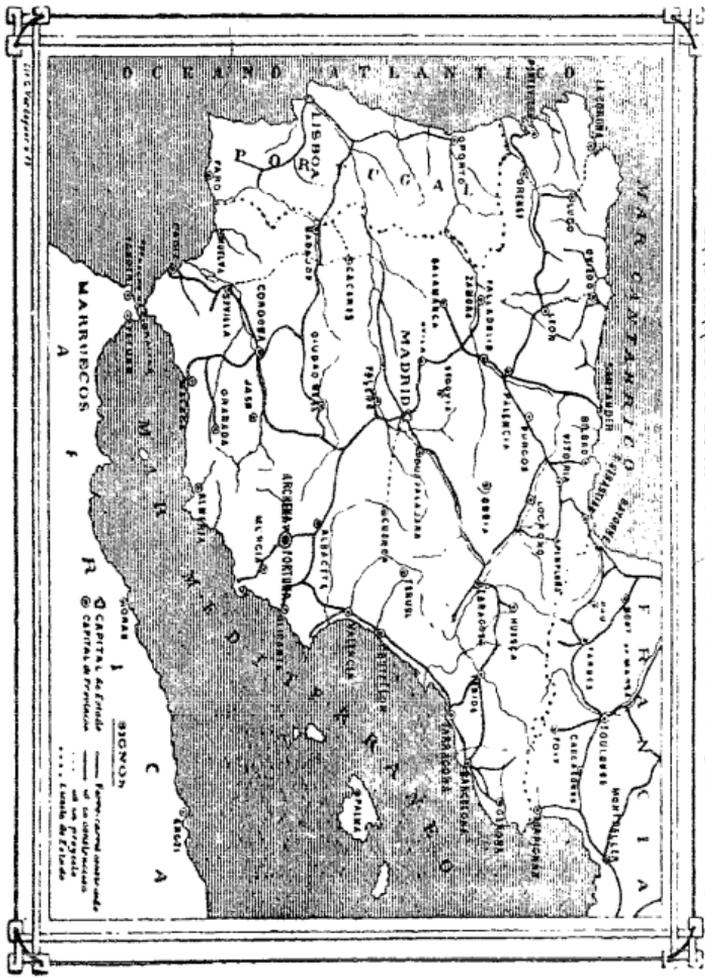
Calle de Córtes (Gran vía), 289 y 291, Ensanche.

1879.





MAPA DE LOS FERROCARRILES DE ESPAÑA Y PORTUGAL A LOS BANOS DE FORTUNA



1875

AGUAS TERMALES DE FORTUNA.

El alivio y remedio en los grandes males son beneficios sobrado dulces al corazón humano para que dejen de grangear á quien los dispensa el amor y la gratitud de los favorecidos. (Balmes: Observaciones sociales políticas y económicas; párrafo 41 página 20.)

ESTUDIO TOPOGRÁFICO-GEÓLOGO-CLIMATOLÓGICO.

Una de las regiones geográfico-hidrológicas mas importantes de España es la del S. E. de la Península que comprende las provincias de Albacete, Murcia, Almería y Alicante. En ella se encuentran figurando en primera linea las renombradas termas de Fortuna.

Este establecimiento confina al N. con Jumilla y Pinoso, al S. con Murcia y Orihuela al E. con Abanilla y al O. con Molina. Dista unos tres kilómetros de la villa de Fortuna, y en direccion N. E., veinte y cinco de Murcia, quince de Orihuela, cinco de Abanilla, veinticinco de Pinoso, treinta y cinco de Jumilla y Monóvar, veinte y cinco de Cieza y trece de la estacion férrea de Archena.

Las aguas de Fortuna pertenecen á la provincia de Murcia, diócesis de Murcia y partido judicial de Cieza.

Su nivel sobre el del mar es igual á 234 metros, y este dato que en ocasion no lejána pensamos aprovechar como punto cardinal de unos estudios altimétricos, creemos no debe olvidarse al tratar de la terapéutica de estos medios clorurado-sódicos en las afecciones nerviosas, enfisematosas y tisiogénicas.

Brotan estas aguas á unos 250 metros de distancia en direccion E. del cerro de Sta. María de los baños y recorriendo un terreno bastante accidentado llegan al establecimiento que está situado al N. O. de una inmensa llanura, apenas interrumpida por algunas ramblas secas constantemente y limitada por las sierras de Lua, Carrascos, Inchola, Mirabete, Orihuella, Callosa, Abanilla y la Pila.

La campiña de esta estacion termal tiene todos los caracteres propios de la de los climas cálidos y secos; en ella se ven las paleras, el granado, el limonero, el naranjo, la palmera, la higuera, el olivo y demás flora característica de estas zonas climatológicas.

Con lo dicho basta para formarse una cabal idea de todo lo relativo á la situacion y alrededores de Fortuna y solo nos resta manifestar que el mas puro y embalsamado ambiente baña toda esta region.

No seria pertinente á este lugar un tanteo de geogénia de la localidad que estudiamos; y como por otra parte no es de nuestra competencia el considerar qué

micamente la composición del suelo de Fortuna, hemos de limitar la noción geológica, á una sencilla taxonomía de sus capas.

Que son terrenos de sedimentación y de carácter terciario y subapenino nos lo prueba la calidad de sus pudingas, del gres y algunos fósiles que allí existen. El carbonato calizo compacto ó térreo mas ó menos mezclado con materias diversas, forma indescriptibles capas estratificadas que dan un carácter típico á aquella localidad. La tierra arcillosa es la que abunda en las ramblas, siendo digno de mención lo que ocurre en ellas relativamente á la vegetación que es por demás espléndida y productiva, hecho que contrasta con el cuadro que en Fortuna presenta el reino vegetal.

Entrando ahora en los estudios de su clima, tócanos decir en primer término, que como entendemos por tal «el conjunto de las variaciones atmosféricas que afectan nuestros órganos de una manera sensible, la temperatura, la humedad, los cambios de presión barométrica, la calma de la atmósfera, los vientos, la tensión mayor ó menor de la electricidad, la pureza del aire, ó la presencia de emanaciones deletéreas y en fin el grado de transparencia y serenidad del cielo.» (Humboldt), nos es por hoy mas que imposible decir, según cumple á nuestros deseos, cual es el propio de estos términos. Podemos sin embargo sentar aquí unos datos que podrán tener mucha aplicación. La temperatura

suele ser uniforme en los distintos puntos de esta estacion, gracias á que, los rayos solares no tienen que sufrir grandes reflexiones por la configuracion telúrica; y durante los meses de Abril, Mayo y Junio la media es igual á $24^{\circ} 5'$ $23^{\circ} 2'$ y $25^{\circ} 2'$ respectivamente; la máxima alcanzó en Abril á 26° , en Mayo á 28° y en Junio á 28° , siendo la mínima de estos tres meses respectivamente $16^{\circ} 19'$ y 21° , de todo lo cual resulta que la temperatura media de la primera temporada fué la de $23^{\circ} 3'$.

Respecto á la transparencia atmosférica podemos decir que estuvo el cielo despejado por completo en 69 observaciones, (se hacian tres diarias), con celajes nuboso, (cirrus y stratus principalmente) y cubierto por completo en 65; siendo las brisas y los vientos que mas reinaron, segun las restantes observaciones, los del E. y S. E., aunque tambien hubo algunos huracanados N. O.; llovió tres veces.

En la segunda temporada (Setiembre y Octubre) la temperatura media fue respectivamente de $25^{\circ} 7'$ y $22^{\circ} 8'$, siendo las máximas de 29° y 27° y las mínimas de 21° y $18^{\circ} 4'$; la temperatura pues que podemos considerar como media en esta segunda temporada es la de $24^{\circ} 2'$, que en union de la media de la primera nos dan la media general de los cinco meses en que funcionó el establecimiento y que no es otra que la de $23^{\circ} 7'$. En esta segunda temporada estuvo el cielo despejado en 42 observaciones (tambien repetidas tres

veces al día y hechas á las seis y á las doce de la mañana y á las seis de la tarde;) con celajes, nuboso y enteramente cubierto en treinta y cuatro (predominando los stratus) y por último las brisas, vientos suaves N. y otros mas ó menos fuertes N. O. y S. E. y varios días de lluvia y llovizna (siete) registramos en nuestro diario.

Por mas que estos estudios termométricos, higrométricos, anemométricos y metereológicos carezcan de elementos complementarios é indispensables para dar á conocer debidamente el clima de Fortuna, como son los suministrados por el barómetro, pluviometro, electrómetro, eudiometro etc., sin embargo lógicamente agrupados y unidos á las numerosas nociones climatológicas que podemos adquirir por el estudio de todos los procesos de la endemia, pueden servir de guia al práctico que trate de enviar á estas termas, enfermos que necesiten para su restablecimiento é alivio, un clima seco, constante y caliente, cual es el de Fortuna.

Antes de terminar esta primera parte de nuestro trabajo, creemos indispensable decir cuatro palabras respecto á la instalacion en general y en particular sobre la balneoterápica, punto tanto mas importante para el porvenir médico de esta estacion cuanto basta por sí solo á probar á la clase médica la muchísima utilidad que en cierta clase de afecciones puede tener un establecimiento de las condiciones de este. Con

ellas se completa artísticamente lo que naturalmente posee; mas claro, la higiene y el confort del edificio de Fortuna son el epílogo de su constitucion atmosférica y su importancia hidrológica.

Fortuna rica por su suelo, rica por su cielo, rica por sus aguas, rica por su tradicion, mas rica aun por las vidas que ha sanado, no podia ni debia ser mezuquina al tratar de construir su templo de curacion.

El edificio principal (construido de nueva planta,) tiene cuatro pisos y se halla colocado del modo siguiente: su fachada al S. O., su parte lateral derecha al E, su reverso al N. y al O. su izquierda, hallándose emplazado sobre el terreno de la emergencia actual de las aguas; condicion esta de mucha importancia al tratar de hacer de Fortuna una estacion invernal. En la parte baja E. se encuentran los gabinetes de baños generales de inmersion en número de treinta, construidos estos de mármol de superior calidad y destinados unos al servicio de hombres y otro al de mujeres, separados convenientemente y con galerías especiales cada grupo de ellos. Siendo la temperatura de estas espaciosas galerías la de 35° y 32° respectivamente, se destinan juntamente con una habitacion preparada convenientemente (á 42°) á estufas húmedas. Una de las fuentes destinadas á la bebida se encuentra en una de las galerías, circunstancia que favorece muchas veces al mejor cumplimiento del plan, por tener *constantemente* la temperatura de 48° centígrados.

Dos escaleras de las que corresponde una á cada galería balnearia vienen á terminar en un salon de dimensiones proporcionadas al objeto, que es en primer lugar el de servir de punto de espera para el turno de los baños y al mismo tiempo de descanso y refrigeracion graduada para la salida de los mismos. Curioso por demás seria un análisis cualitativo de la atmósfera que en este punto se respira, creemos que de este conocimiento químico resultarían esplicadas ciertas acciones que hoy presenciarnos inconscientemente ó cuando menos, sin conocimiento exacto.

Este salon está situado en la parte central de un ancho y largo corredor que tiene á ambos lados cuartos destinados á prácticas atmiátricas.

No entraremos en detalles relativos á la parte del establecimiento destinada á hospedería porque no es propio de una memoria de esta índole; solo sí diremos que sus higiénicas y confortables habitaciones son dignas de la importancia de estas concurridas termas.

Como edificios anexos podemos citar una bonita capilla, cuya terminacion está ya próxima, donde se celebrará el culto católico; un espacioso casino provisto de billar, mesas para juegos de todas clases, piano, periódicos políticos de Madrid y Murcia, etc., y además setenta casitas simétricamente agrupadas, para alquilar á los bañistas que no deseen vivir en la fonda.

Tambien cuenta el establecimiento con un buen bo-

tiquin para los usos necesarios; residiendo además en el edificio durante toda la temporada, un alumno de la Facultad de Medicina para cumplir ciertas prescripciones de la Direccion. De este modo por módica retribucion tienen los bañistas, que así lo deseen, una persona perita que les aplique debidamente cierta clase de pulverizaciones, chorros, etc.

Intencionadamente hemos dejado para lo último de esta parte descriptiva del trabajo, el tratar de la seccion hirotedrática que acaba de inaugurarse en esta temporada. Consta de un salon de regulares dimensiones las mas convenientes al objeto, alumbrado por su parte superior, que está al nivel del suelo de aquellos terrenos, y de seis gabinetes destinados á desnudarse y vestirse los enfermos. Los aparatos colocados en el salon todos ellos pueden funcionar hasta con una presion de dos atmósferas, habiendo salido de la casa constructora Chevalier de París, y son la última expresion de ese arte. Baño de inmersion local, con duchas rectal, vaginal, dorsal y circular, aparato de doble ducha dorso-lumbar, duchas circulares, ascendentes y descendentes, oblicuas, pulverizadas, en lámina, en campana, etc., simples ó escocesas; estos son los medios hidráticos con que hemos aumentado la instalacion balneoterápica de Fortuna, que queda casi completa con la grandiosa piscina natatoria y su correspondiente ducha de oleaje, que es de las mejores en su clase.

ESTUDIO FÍSICO-QUÍMICO.

Dos condiciones de este carácter tiene la estacion termal que estudiamos que le aseguran brillante reputacion; es la primera la complejidad de composicion de sus aguas, ó sea su calidad, (pues es cosa ya harto sabida que las aplicaciones de un agua están por regla general en razon directa del número y diversidad de sus mineralizadores) y además la notable cantidad de las mismas, que es tanta que basta para mover dos molinos harineros y regar 672 tabullas de tierra.

Dejando esto aparte vamos á consignar los caracteres físicos que presenta el agua de Fortuna; incolora y diáfana, inodora, sabor salino (tanto mas pronunciado cuanto mas baja esté su temperatura untuosa al tacto y con gran desprendimiento de gas. Su abundancia es grande, su temperatura igual á 48° constantemente y su peso específico á 1'003205. (Garagarza. Análisis cualitativo y cuantitativo de las aguas de Fortuna).

En cuanto á su composicion, los datos que en la propia memoria se encuentran nos permiten conocerla cumplidamente.

Un litro de agua contiene:

	Gramos.	Centímetros cúbicos.
Gases. { Acido carbónico.	0·02154	10·49
{ Nitrógeno.. . . .	0·01505	11·957
Cloruro sódico.	2·57656	
Id. magnésico.	0·12500	
Bicarbonato sódico.. . . .	0·09201	
Id. cálcico..	0·02016	
Sulfato cálcico.	0·84864	
Id. magnésico.	0·10545	
Silice.	0·05140	
Alúmina.	0·00960	
Materias orgánicas nitrogenadas.	» »	
	3·82882	
Determinacion direc- ta en sustancias fijas.	3·88200	
Diferencia.	0·05318	

Gases que se desprenden por ebullicion.

Un litro de agua:

	Gramos.	Centímetros. cúbicos.
Acido carbónico.	0·01849	9·407
Nitrógeno.	0·01505	11·957

Después de estos estudios convendría por más de un concepto precisar las combinaciones diversas que pueden formar los cuerpos ya enumerados; pero hoy por hoy la química tiene límites infranqueables que la impiden colocarse en el terreno de ciertas aclaraciones.

Por último para hacer resaltar más y más la importancia química de las aguas de Fortuna, apuntamos á continuación algunos datos analíticos referentes á las más acreditadas termas de España, Francia, Italia, Inglaterra, Suiza, Alemania, Austria-Hungría y Rusia.

Aguas de Arteijo.

En un litro de agua:

	Grados.
Cloruro sódico. . . .	1'6764
<i>En Fortuna.</i>	2'57656
Cloruro potásico. . . .	0'0158
Id. cálcico.	0'0873
Id. magnésico.	0'0021
<i>En Fortuna.</i>	0'42500
Sulfato calcico.	0'0343
<i>En Fortuna.</i>	0'84864

Aguas de Caldas de Malavella.

Un litro de agua contiene:

	Centímetros. cúbicos.
Acido carbónico. . . .	5'8
<i>En Fortuna.</i>	10'49
	Gramos.
Cloruro cálcico. : . .	0' 290
Id. magnésico. . . .	0' 085
<i>En Fortuna.</i>	0'12500
Cloruro sódico. . . .	0' 074
<i>En Fortuna.</i>	2'57656

Aguas de Caldas de Montbuy.

En un litro de agua:

	Centímetros cúbicos.
Aire atmosférico.. . .	34'
Acido carbónico.. . .	96'
<i>En Fortuna.</i>	10'49
	Gramos.
Cloruro sódico. . . .	0' 898
<i>En Fortuna.</i>	2'57656

Aguas de Fitero.

Un litro de agua contiene :

	Gramos.
Cloruro cálcico. . . .	0 ^o 174
Id. sódico. . . .	0 ^o 024
<i>En Fortuna.</i>	2 ^o 57656

Aguas de la Garriga.

Un litro de agua contiene:

	Centímetros. cúbicos.
Nitrógeno. . . .	10 ^o 62 (Torá)
<i>En Fortuna.</i>	41 ^o 957
Oxígeno.	4 ^o 5

	Gramos.
Cloruro sódico. . . .	0 ^o 1031
Id. Fortuna. . . .	2 ^o 57656

Aguas de Trillo (Fuente del Rey).

En un litro de agua:

	<u>Gramos.</u>
Oxígeno.	0'561
Nitrógeno.	1'028
<i>En Fortuna.</i>	0'01505
Acido carbónico. . . .	0'360
<i>En Fortuna.</i>	0'02151
Cloruro sódico.	0'651
<i>En Fortuna.</i>	2'57656

Aguas de Bourbonne-Lancy (Francia).

	M. 1.º	M. 2.º	M. 3.º	M. 4.º	M. 5.	M. 6.º	<u>Fortuna.</u>
Clor. sod.	1.30	1.20	1.34	1.23	1.25	1.24	2.57656
Id. magn.º	0.40	0.04	0.02	0.02	0.04	0.05	0.12500
Bic. calc.º	0.06	0.02	0.09	»	»	»	0.02016

Aguas de Luxeuil (Francia).

		<u>Fortuna.</u>
Clor. sod.	0'7654	2'57656
	etc., etc.	

Aguas de Casa Micciole (Italia).

		<u>Fortuna.</u>
Clor. sod. . .	1·0008	2·57656
Bic. calic. ^o . .	0·0157	0·52016
	etc., etc.	

Aguas de Bath (Inglaterra).

		<u>Fortuna.</u>
Clor. sod. . .	0·1806	2·57656
	etc., etc.	

Aguas de Woodhall (Inglaterra).

		<u>Fortuna.</u>
Clor. sod. . . .	2·088	2·57656
Id. magn. ^o . . .	0·015	0·12500
	etc., etc.	

Aguas de Baden (Suiza).

		<u>Fortuna.</u>
Clor. sod. . .	1'69820	2'57656
Id. magn.º	0'07375	0'12500
	etc., etc.	

Aguas de Baden-Baden (Alemania.)

		<u>Fortuna.</u>
Clor. sod. . .	2'2266	2'57656
Id. magn.º	0'0136	0'12500
Nitrógeno..	»	11'957 c. c.
	etc., etc.	

Aguas de Canistadt (Alemania).

		<u>Fortuna.</u>
Clor. sod. . .	2.454	2'57656
Id. magn.º	0'0190	0'12500
	etc., etc.	

Aguas de Schwalheim (Alemania.)

		Fortuna.
Clord. sod. .	1'27997	2'57656
Id. magn.º	0'11619	0'12500
	etc., etc.	

Aguas de Wildbad-Gastein (Alemania.)

		Fortuna.
Clor. sod. .	0'052632	2'57656
Nitrógeno. .	2'0250	0'01505
	etc., etc.	

Aguas de Staraja-Ros-a (Rusia.)

		Fortuna.
Clor. sod. .	0'722	2'57656
Id. mang.º	0'185	0'12500
	etc., etc.	

Estos estudios comparativos entre las aguas de Fortuna y las principales clorurado-sódicas de muchos

países espresan mas y mejor de lo que nosotros pudiéramos, su indiscutible importancia. Con ello terminamos lo que en nuestro concepto puede decirse de esta parte de física y química hidrológicas.

Estudio fisiológico-terapéutico.

Al tratar de establecer las aplicaciones terapéuticas de las aguas minerales se echa de ver el desconcierto mas lamentable y trascendental en casi todos los autores de tratados especiales de hidrología; quien convirtiéndose en panegirista de sus termas trata de erigirlas en magna triaca ó popular revalenta; quien apoyándose solamente en la mas grosera rutina (que no otra cosa es, su pretendida esperiencia), aspira á contar el número de enfermos que á ellas acude por el de éxitos y no falta por último quien, ó mejor quienes, hacen de sus establecimientos un centro industrial. Todo ello, forzoso es confesarlo, se debe en primer término á la falta de verdad médica á una mal entendida competencia y á la poquísima importancia que se da á las investigaciones patogénicas de una agua mineral. ¿Por qué razon hemos de asentar como principio terapéutico que las termas de Fortuna triunfan de ciertos procesos cuya curacion es patrimonio de las de Archena? ¿En qué datos de reconocida im-

portancia podria apoyarse quien tratase de negar la gran influencia curativa que sobre el proceso parálisis tienen las aguas de Fortuna y desease establecer para este caso un parangon con las mencionadas de Archena? No es esto decir que no tengan acciones comunes; las tienen y bien evidentes, debiéndose quizás á que el agua de Archena, sulfurosa, tiene yodo reconocido por el análisis cualitativo, y la de Fortuna por tener cloro, puede tenerlo tambien (ideas de García Lopez). En esto podemos fundar la accion comun de las medicaciones sulfurosa y clorurado-sódica termal que acabamos de indicar.

Despues de esta digresion, por mas de un concepto indispensable, vamos á entrar en el estudio del análisis fisiológico de las aguas de Fortuna.

Las moléculas de los cloruros salinos (que son los cuerpos que dan carácter al agua de que nos ocupamos) pueden considerarse á nuestro entender como los agentes de mayor accion por su dinamismo químico.

Respecto á la influencia que las aguas de Fortuna pueden ejercer por su temperatura, muy poco debemos consignar, pues es la general de todos los líquidos termales: no así respecto á la que ejercen por su carácter de composicion que es muy especial.

En primer lugar, debemos estudiar la que ejerce el agua en bebida y en segundo, la que depende de su aplicacion. Muy provechoso seria tambien en esta par-

te el estudio del clima de la estacion balnearia de que nos ocupamos, pero puede considerarse apuntado al tratar de sus aplicaciones que hacemos en otro lugar.

Apenas se ingiere el agua de Fortuna una sensacion de bienestar general acusa su presencia en el organismo y aunque alguna que otra vez produce náuseas, (en estómagos irritables) gracias á su alta temperatura y al ácido carbónico que contiene, nunca llega á producir el vómito. Una vez puesto este líquido en contacto con el estómago se mezcla, (despues de provocar una irritacion funcional sobre los glomérulos pepticos) con los jugos de esta víscera y reunidos van á obrar sobre el plano mucoso intestinal.

Aquí debemos recordar que Claudio Bernard ha probado experimentalmente que hay mas rápida saturacion de absorcion cuando se ingieren sustancias salinas que cuando se hace lo propio con las azoadas (Leçons de Physiologie experimentale.)

En la primera porcion intestinal que la ya el agua de Fortuna absorbida por ser muy dialisable, y penetra, despues de atravesar la vena porta ó bien los quilíferos, conductos linfáticos y venas correspondientes, en el torrente circulatorio donde ejerce su principal accion. Luego veremos cual es ella y ahora para terminar el estudio de sus efectos en el canal cibal, hacemos notar que produce gracias á sus elementos

sulfatado-salinos, una abundante exosmosis de los jugos intestinales, importantísima para los actos químicos de la digestión, acción que por sí sola la constituye en recomendable tónico ó dosis fracta y en poderoso laxante si su dosis es mayor. Como es de suponer, la cantidad de agua que ha restado de la absorción por las placas y órganos osmóticos intestinales sale al exterior acompañando al producto final de la digestión.

Hemos dicho anteriormente que el dinamismo sanguíneo que despierta el agua de Fortuna es lo característico de su acción y vamos ahora á ver cual es él. Para esto empezamos por citar un hecho que á nuestro entender nos dará la clave de ciertas explicaciones el Dr. Plouviez entusiasta hombre científico, se sometió hallándose en estado lígido á un tratamiento de tres meses por el cloruro de sodio (sal gemma ó marina) que es la que priva y da carácter al agua que estudiamos, empleándolo á la dosis de diez gramos diarios, á parte de la necesaria como condimento, uso que fue posterior á una emisión sanguínea que abrió la experimentación. Después del uso de la sal sódica en la cantidad y tiempo ya indicados, volvióse á practicar otra emisión sanguínea, la cual fué puesta en comparación con la primera, viéndose por el mútuo cotejo y análisis, que la sangre de la segunda contenía menor cantidad de agua y mayor de principios sólidos; con la particularidad notabilísima de que mientras los

elementos albuminosos del suero solo habian aumentado en $\frac{1}{2}$,₀ relativamente á los de la primera, en cambio las células sanguíneas la habian hecho en $\frac{1}{1}$,₀. Esta experimentacion es por demás concluyente y con su apoyo vamos á precisar la accion fisiológica que sobre la sangre ejerce el agua de las termas de Fortuna.

Sabido es de todos que si en el suero de la sangre dominan las sales sódicas y los cloruros, en cambio en los glóbulos existen principalmente las potásicas y los fosfatos y que gracias á la accion dinámico-química de las primeras sobre el elemento globular, mas claro sobre la hemoglobulina que es su parte protéica (que no debe confundirse con la hematina que es la sustancia origen de la hemina, hematoidina, etc.,) esta pierde su ácido carbónico por la alteracion de sus actividades y en cambio el oxígeno se le une. De esto resulta, que podemos considerar como agente hematócáusico al agua de Fortuna, que es un soluto, por mas que complejo, de la sal haloídea en cuestion y por lo mismo admitirla como un poderoso reconstituyente de la sangre. Este aserto se ve diariamente comprobado por nuestra clinica balnearia y esplica su modo de obrar escitante sobre todas las actividades, escitacion que en algunos casos se traduce por la fiebre mas marcada.

Terminemos este análisis general manifestando que el agua de Fortuna es un tónico de la evolucion orgánica, hecho demostrado mas y mas, por otra parte,

por los repetidos experimentos que sobre la accion de las soluciones de sal marina han verificado Zabeline y Dorogof.

b). Efectos de la aplicacion del agua de Fortuna.

Por mas que como hemos dicho anteriormente muy poco debemos apuntar aquí sobre los resultados dinámicos de la termalidad de esta agua, por ser ellos generales de todo liquido bien comun, medicinal ó medicado, sin embargo, atendiendo á la mucha influencia que tiene este agente físico (calórico) en el desarrollo del poder curativo de esta clase de agentes, vamos aunque sea sintéticamente á consignar lo que sobre este punto sea preciso, no olvidando que si la piel es una vasta superficie de revulsion el agua mineral juega el mismo papel que el eléctroforo. (Dr. Cil.)

En nuestro establecimiento solo se usan baños generales de inmersion templados y calientes, los primeros deben tener una temperatura igual á 36° ó 38, cent. por mas que á primera vista parezca algo elevada á causa de que el agua de Fortuna, por circunstancias poco conocidas, pierde su termalidad en muy breve tiempo. Sus efectos inmediatos ó primarios son: ligera opresion y estremecimiento, disminucion en el número de los latidos del corazon y aumento insignificante en la tension arterial, pnesia de los movimientos respiratorios, bienestar y diuresis. Los secundarios mediatos y de reaccion pueden reducirse á dos: uno físico, aumento de volúmen del cuerpo

(Kuln) y el otro, que es el mas importante, puramente dinámico-químico, debido á la endosmosis del agua que rodea al cuerpo y cuyos modos ulteriores de obrar nos son ya perfectamente conocidos.

Sedante en su primera etapa de accion, puede convertirse luego el baño templado, prolongando su uso, en agente hipostenizante.

El baño caliente, que es aquel que pasa de los 38° grados y llega á los 48°, (que es la temperatura ordinaria del agua) se usa mucho mas que el anterior teniendo efectos fisiológicos mas enérgicos. Ellos son: notable opresion que permanece hasta que el calórico del cuerpo se ha equilibrado con el del medio líquido, actividades periféricas (tanto circulatorias como exomóticas y térmicas como es consiguiente) exageradas, procesos de hiperemia por rarefaccion en el elemento nervioso central, (y de aquí síncope, ictus aplopléticos, etc., en sujetos predispuestos,) hiperkinesias cardíaca y arterial y aumento en el número de los movimientos respiratorios. El volúmen del cuerpo disminuye, debido á que hay mas exosmosis que endósmesis ó mas exactamente á que existe la primera solamente, con lo que se explica la poca eficacia dinámico-química del baño caliente sobre las actividades tróficas del organismo. Por lo demás puede ser considerado como un poderoso escitante periférico ó revulsivo en su primera accion y como agente contraestimulante en los efectos secundarios.

El agua de Fortuna se emplea además en baño local, inyecciones, duchas, piscinas, y parcialmente, es decir, en solo alguno de sus elementos, en vapor (estufa húmeda) inhalaciones (azoadas) y en su parte orgánica vegeto-animal ó limo. No nos detendremos á analizar fisiológicamente cada uno de estos modos de aplicacion porque tendríamos que detenernos forzosamente en ámplias consideraciones que, por ser generales, nada completarian en este lugar.

Pasemos pues á la segunda parte de este capítulo.

Las enfermedades que se tratan con verdadero éxito en Fortuna son: el reumatismo en sus diversas formas, el nervosismo en general, las anemias y el es-crofulismo. Se palian mas ó menos favorablemente las parálisis, las dermatosis artríticas y herpéticas, las dispepsias atónicas y químicas y muy especialmente las enfermedades de la matriz. Por último completan el tratamiento empleado contra la tisis laringea y pulmonar.

Reumatismo.—Si es cierto, como no hay duda alguna que lo es, que ciertas enfermedades merecen el nombre de polimorfias, debemos incluir entre ellas la afeccion discrásica que estudiamos; bien manifestándose por el proceso fiebre, bien por el neurálgico, bien por el flegmático, su patogenia es siempre la misma. De aquí que podamos admitir, por mas que con cierta restriccion, agentes autireumáticos de carácter específico.

La fisiología patológica de la causa próxima, nos demuestra que una actividad que altera la oxidación orgánica, la combustión y la eliminación de ciertos productos es la que siempre se erige en causa eficiente de todas las localizaciones reumáticas. Por otra parte sabemos, por el análisis fisiológico de las aguas de Fortuna, que el cloruro sódico que contienen es un poderoso hematocáusico, y con ambos datos la indicación resulta clara por demás y fundada.

Nervosismo.—En rigor científico no podemos hoy admitir más que un temperamento que es el nervioso, y según sea el medular, el simpático, etc., el que priva y domine el estado patológico, así tendremos nervosismos, sino de diversas especies, de distintas variedades.

El agente más directo para regular tanto desórdenes es la sangre, y de aquí que si hacemos producir más y mejores hematias, si despertamos las actividades tróficas de este medio indirecta, ó, mejor dicho, mediatamente, combatiremos el estado nervioso. Esto hace el agua tónica que estudiamos y además por su acción inmediata sedante sobre el sistema de la innervación completa aquí su modo de obrar.

Así vemos todos los días en nuestro establecimiento, curaciones felicísimas de epilepsias, coreas, histerismos vaporosos y convulsivos, neurosis viscerales, neuralgias periféricas, etc., todo lo cual nos confirma en nuestro modo de apreciar esta medicación.

Anemias.—Si hay realmente un indicado farmacológico que pueda sustituir, y en ciertos casos con ventaja, al hierro y sus compuestos, es sin duda alguna el cloruro sódico, principal mineralizador de las aguas que estudiamos; como ellos es eupéptico y escitante de la hematosis y de los movimientos nutritivos, no determinando en cambio el agua de Fortuna el gran eretismo que produce todo preparado marcial, gracias á sus gases y sales alcalinas.

Escrofulismo.—Esta distrofia constitucional tan común en nuestros días, gracias á los mil elementos de depauperacion orgánica que nos azotan, ya se manifieste por exantemas (pápulas, pústulas, diversas, etcétera,) ó por enantemas y catarros, ó por las graves alteraciones que determina en los gánglios linfáticos (adenopatía brónquica, etc.) en las articulaciones y en los huesos, se combate ventajosamente por el uso interno del agua de Fortuna, acompañado de las prácticas balneoterápicas convenientes, segun las formas que revista.

Todos los días nos prueba la esperiencia el saludable influjo que sobre esta terrible enfermedad determinan los baños de mar, pero en cambio tambien nos aconseja evitar á los niños, que son los que en mayor número están sujetos á sus efectos, la immersion en ese medio líquido.

Por otra parte, teniendo presente que la afeccion

escrofulosa es la última de las distrofias, en grados de vitalidad y la primera entre las fisiogénicas, aconsejamos á los afectos de ella, que vengan á estas termas decididos á cumplir con los preceptos de la ciencia y no con los de la rutina, tales como novenarios, y otros varios.

Parálisis.—Ha dicho Brown Sequard, con gran conocimiento de causa, que todo el secreto de una medicacion antiparalítica, estriba en saber si existe ó no el estado irritativo en el proceso determinante de la parálisis.

En distintas ocasiones hemos podido ver la alta importancia de este concepto médico, hechos clínicos que no referiré en gracia á la brevedad.

Entre las diversas parálisis que hemos tratado con éxito en Fortuna, las hay periféricas y musculares, mixtas de sensibilidad y movimiento; y tambien registramos algunas de origen central. Entre estas, tuvimos una debida á la esclerosis de los cordones antero-laterales de la médula, (probablemente leucomielitis) sobre la que, á la verdad muy poco pudieron estas aguas, si bien debemos hacer constar que no otro resultado podia esperarse de un tratamiento de doce dias.

Dermatosis.—Prescindiendo de las dependientes del escrofulismo, muy poco podremos decir del influjo de agua de Fortuna sobre estos procesos, pues aparte de algunas psoriasis artríticas y algunas manifestaciones

eczematosas del herpetismo que se paliaron regularmente, ningun otro dato poseemos hoy por hoy.

Dispepsias.—En varios casos de dispepsia atónica ó paralítica y de dispepsia ácida, hemos reportado utilidad del uso del agua de Fortuna, tomándola pocos momentos antes de la comida, fria y á corta dosis.

Enfermedades de la matriz.—Prescindiendo de la accion general del agua que estudiamos, accion que es muy favorable á la curacion de ciertos estados denteropáticos que acompañan á determinados procesos del aparato genital de la mujer, debemos aquí hacer constar la buena accion tópica del mismo agente medicinal. Las afecciones leucorréicas y catarrales, (tanto internas como vaginales), algunos infartos y granulaciones de la matriz y los trastornos menstruales, se combaten perfectamente (repitiendo varias veces la cura termal) en el establecimiento de Fortuna.

Catarros y tisis pulmonar.—A largas consideraciones se presta el estudio de las modificaciones curativas que sobre estos procesos ejercen nuestras aguas clorurado-sódico-nitrogenadas.

Concretemos pues la cuestion; ¿conviene, en primer lugar, el agua de Fortuna á todos los tísicos? ¿en qué variedad está mas indicada y en qué época de desarrollo morbífico debe administrarse? ¿puede por sí sola modificar esta enfermedad, ó necesita el concurso de

aires, alturas y temperaturas de su estacion y el de aguas diversas?

Hay tisis pulmonares que revisten un carácter erético (congestivo-hemorrágico), teniendo entre sus medios de manifestacion procesos esténicos, (dependientes segun Hunter de stimulus de imperfeccion y de la debilidad irritable segun la escuela inglesa) tales como fiebre, hemoptisis, hiperstenia de la innervacion vasomotriz, etc.; y en cambio existen otras en las que el sello de apatía funcional y orgánica domina las menores reacciones vitales; tisis las primeras visibles en sujetos decididamente nerviosos, son en cambio las segundas propias de los escrofulosos y congénitas ó bien hereditarias las mas de las veces. Necesitan las unas para su desarrollo una primera etapa morbosa de consideracion y las otras por el contrario, pasan desapercibidas en sus primeras evoluciones.

Las formas esténicas son mas frecuentes en las tisis caseosas, las tórpidas suelen serlo en las tuberculosas. Ahora bien, siendo el agua de Fortuna un poderoso escitante de las actividades tróficas ¿convendrá en modo alguno á las primeras? categóricamente no puede contestarse á esta interrogacion, puesto que esta agua puede producir en ciertos casos muy buenos resultados como final de un plan hidrológico, y agravar en cambio la afeccion si se emplean como primer indicado. Mas adelante aclararemos esta importante cuestion.

* Respecto á su accion sobre la tisis tórpida , debemos decir todo lo contrario; desde el primer momento del proceso que la engendra deben aconsejarse, continuando su uso por espacio de larga temporada, ó mejor aun repitiéndolo dos veces por año. En estos casos el agente hidro-mineral, que analizamos, escusa el usar de otro indicado termal, pero en cambio confesamos que por mas que segun el Dr Pidoux, eminente médico-inspector de Aguas-Buenas, las aguas clorurado-sódicas son mas reconstituyentes en esta tisis que los mismos hierro y yodo; y que segun el Dr. Lattour, son específicas en este caso, sin embargo no podemos menos de conceder una poderosa intervencion en los buenos efectos del agua de Fortuna , en estas afecciones especialmente, á la atmósfera, temperatura y altura de su estacion. Basta solo recordar los datos que sobre estos particulares hemos apuntado en la primera parte de este trabajo, para comprender si es justa su importancia en el tratamiento de una afeccion que se estingue en muchos casos, con gran precision, pureza de aire, calma en las corrientes, y calor regular y constante en la atmósfera. Todo esto posee Fortuna y á nuestro entender por si solo la coloca justamente entre los primeros puntos de invencion. (Estudios de Armand y Pauly.)

Réstanos ahora, para terminar este trabajo monográfico, decir cuatro palabras sobre una cuestion ya apuntada. Hemos sentado que el agua de Fortuna en

las tisis eréticas solo puede jugar el papel de segundo indicado; ahora bien ¿cuál es en estos casos el primero? Panticosa, es la respuesta que á esta pregunta da el mundo médico; en efecto, todos los dias vemos que disminuye el número de tísicos que va á hacer uso de las aguas sulfurosas y que la opinion científica no confunde ya los efectos de dos termas hasta hoy no distinguidas: Panticosa y Aguas-Buenas. En buen hora que las tisis estrumosas y tórpidas se traten en estas últimas, pero en cambio las de forma congestiva y erética reclaman las primeras. Sin embargo ¿basta obtener por su uso la sedacion de los procesos pulmonares para dar al organismo afecto la vitalidad que necesita? sí, en algunos casos, no, en otros; y en estos será indispensable continuar la cura termal con una agua como la de Fortuna que cumple la mejor indicacion en este estado caquético, cual es la de aumentar la nutricion sin determinar gran escitacion.

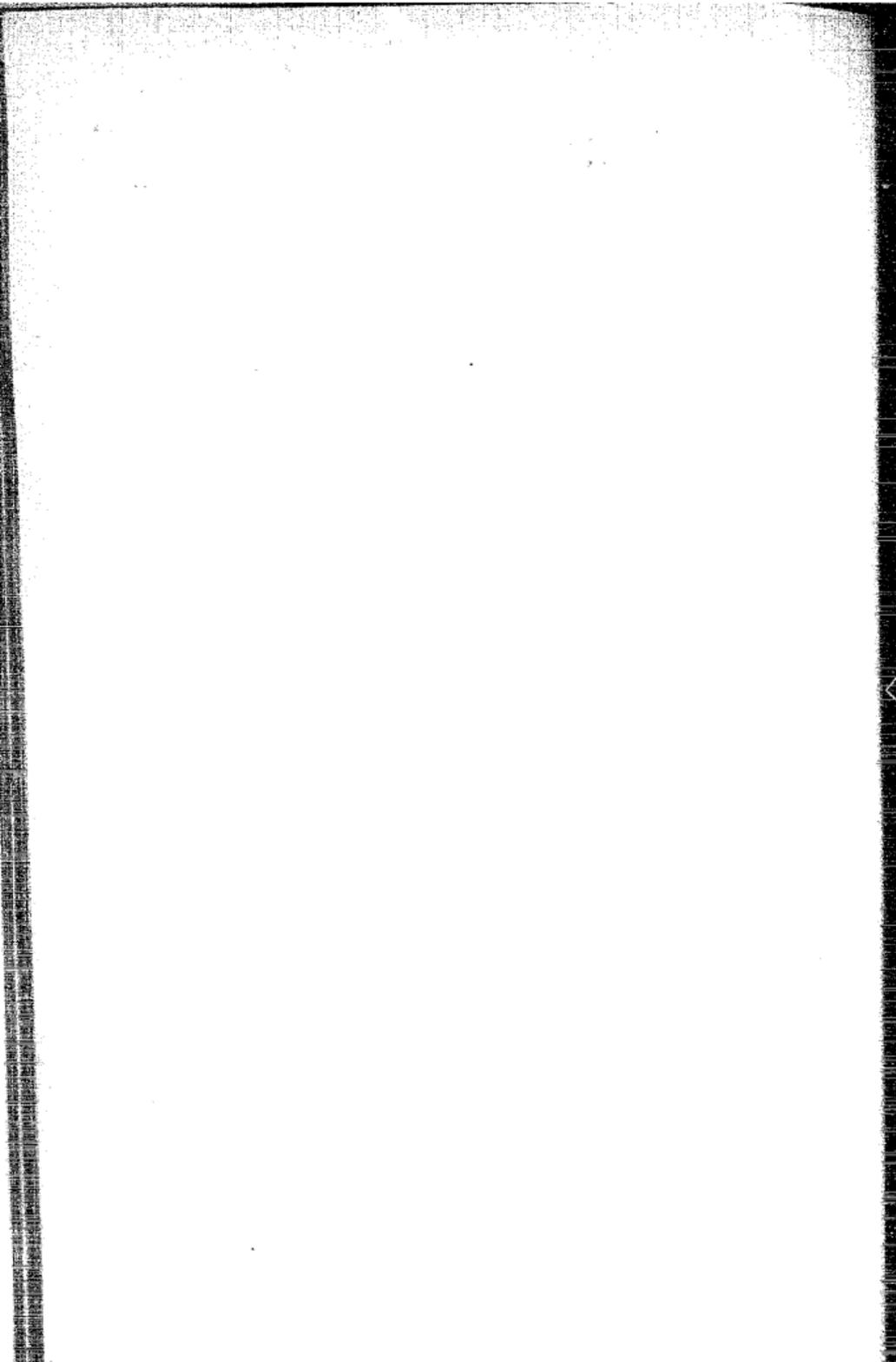
Mucho, muchísimo mas debiéramos decir, no se nos oculta, sobre la importante cuestion de las tisis y las aguas minerales de Fortuna, pudiendo con ella aclarar sobre qué síntomas ó epifenómenos obran particularmente; mas como se desprende de todo lo espuesto que principalmente sobre los catarros, (pues sabida es la accion de las sales sódicas sobre el epitelio de las mucosas), hiperemias laringo-pulmonares y el proceso fiebre obran estas aguas, ello nos dispensa

de entrar en estudios analíticos impropios de esta rápida Memoria que no lleva otro objeto que cumplir un deber reglamentario.

Barcelona 31 de diciembre de 1878.

DR. MASÓ BRU.

DR. ARNÚS FORTUNY.



ADMINISTRACION

DE LOS

BAÑOS TERMALES DE FORTUNA.

PRECIOS DE BAÑOS, FONDA Y CASAS.

Pts. Cént.

Baño de inmersion.

En pila de mármol blanco.	1	50
En id. de piedra.	1	
Duchas varias simples.	1	50
Id. múltiples y combinadas. . .	2	
Piscina natatoria.	1	50
Id. con oleaje.	2	

Fonda.

Con todo servicio y comida á la francesa piso principal.	8	50
Piso bajo.	7	50
Id. entresuelo.	6	50
Casas amuebladas de sillas, mesas y catres de lona de 2, 2'50, 3'50. . .	6	
Casino para toda la temporada. . . .	2	50

Medios de transporte.

En la estación de Archena sita ferro-carril de Madrid á Murcia.—Coches y tartanas á la llegada de los trenes que en dos horas y por arrecife nuevo conduce á los baños de Fortuna por 3 ó 2'50 pesetas asiento. A los baños llega correo diario.
