

7

# AGUAS AZOADAS

ARTIFICIALES

---

PRIVILEGIO AVILÉS POR VEINTE AÑOS

---

DIRECCION FACULTATIVA

DON RICARDO EGEA Y GOMEZ

---

PROPIETARIO

DON JOSÉ CONEJO SOUMOSIERS

---

36, VALVERDE, 36

---

MADRID

IMP. Y FUND. DE LOS HIJOS DE J. A. GARCÍA

Calle de Campomanes, núm. 6

1885



## AGUAS AZOADAS

ARTIFICIALES.

Amantes de la sobriedad cuando damos cuenta de resultados terapéuticos y del empleo de agentes medicinales, y teniendo por norma invariable de conducta ocuparnos siempre en casos racionales, sin hablar jamás de curaciones incomprensibles, hemos de limitarnos en esta Memoria á demostrar lo que son las aguas azoadas artificiales del Establecimiento de la calle de Valverde y de su accion fisiológica y terapéutica, indicando, además, algunos de los casos en que se han obtenido alivio notable ó curacion completa, y de cuya veracidad podemos exhibir testimonios irrecusables.

Para formar nuestro criterio hemos tenido en cuenta, más que las observaciones propias, la opinion de muchos profesores de gran ilustracion y clientela que, ó han ensayado en sí mismos las aguas ó las han prescrito á sus clientes cuando las han juzgado indicadas.

El Establecimiento es de fecha muy reciente: se abrió al público el 15 de Noviembre del año anterior, bajo la direccion facultativa del ilustrado profesor y distinguido publicista D. Antonio de Espina y Capo. Razones de conveniencia le obligaron á renunciar la direccion, según me

afirmó este respetable compañero y me corroboró el propietario de la fábrica, mi antiguo y buen amigo D. José Conejo Soumosiers, al ofrecermé este cargo; y tanto el uno como el otro, suponiendo en mí conocimientos y méritos de que carezco, me instaron con insistencia á que aceptase, sin que, á pesar de rehusarlo cuanto pude, lograrse persuadirles á que hicieran una eleccion más acertada y de resultados más beneficiosos para la humanidad y para la nueva industria. Y como nobleza obliga, esta cariñosa deferencia, que justifica mi aceptacion, me impone tambien el deber preferente de consagrar mis escasas fuerzas á la realizacion de tan útil como penosa empresa.

En su virtud, vamos á estudiar estas aguas bajo el punto de vista del tratamiento de las enfermedades que exigen este medio terapéutico, ocupándonos como preliminar indispensable del ázoe, químicamente considerado, y del procedimiento con que se obtiene en el Establecimiento la saturacion del agua; haciendo luego conocer los datos que la fisiología enseña y que demuestran la importancia del nitrógeno en nuestro organismo, para concluir estudiando la accion fisiológica y terapéutica:

## I

El nitrógeno, segun Wurtz, „es un gas permanente, un poco más ligero que el aire. Su densidad es 0,9714. Un litro de este gas pesa 1,257 gramos. El nitrógeno apaga los cuerpos en combustion. No enturbia el agua de cal. Sofoca pronto á los animales, pero sin ejercer sobre la economía una accion deletérea. Produce la asfixia por falta de oxígeno. Su mezcla con este último gas constituye el aire atmosférico que sirve para la respiracion y

en el que las propiedades muy activas del oxígeno son atemperadas por la presencia de un gas inerte, el nitrógeno.”

„Posee afinidades muy poco enérgicas. No se combina directamente más que con un número muy pequeño de cuerpos, entre los cuales se puede citar el carbono, el silicio, el boro y el títano. Segun H. Deville, el boro, ligeramente calentado en una atmósfera de gas nitrógeno, se inflama al trasformarse en nitruro. Cuando se hace pasar el nitrógeno á través de una mezcla incandescente de barita y de carbon, se forma el cianógeno, combinacion de carbon y nitrógeno que se une al bario, puesto al descubierto para formar el cianuro de bario.”

El procedimiento que seguimos y por el que se obtienen grandes cantidades de ázoe, en un grado de pureza absoluta, es por la combustion del fósforo. Sabido es que para toda combustion es preciso la oxidacion, y quemando el fósforo en recipientes apropiados se consume el oxígeno del aire, dejando en libertad el ázoe; la combustion se hace en el agua, lo cual proporciona la ventaja de que ésta disuelva los compuestos oxigenados del fósforo, y para obtenerle sumamente puro, se hace pasar el gas por alcalí cáustico, lavándole en él para sustraer el ácido carbónico que en cantidades centesimales existe en la atmósfera.

A pesar de que este ácido y el fosfórico ó fosforoso son completamente solubles en el alcalí y en el agua, todavía se hace sufrir al ázoe un segundo lavado en agua, por si algun átomo de aquellos ha escapado á la accion del alcalí, y, para mayor precaucion y seguridad de la pureza del gas, se somete á dos lavados más en el mismo saturador antes de inyectarlo en el agua que se destina á los enfermos.

El gas que se usa en las inhalaciones pasa por los mismos lavadores antes y se deposita en un gasómetro más pequeño, de donde parten las cañerías para los aparatos.

La saturacion, esencialmente mecánica, se ejecuta en aparatos perfectamente estañados y dispuestos para obtener agua azoada á la presion que se desea, teniendo en cuenta que á la de 18 atmósferas se carga el agua con 12 volúmenes de gas por cada volumen de agua. Así preparada, se conduce á la fuente y á los aparatos de pulverizacion por medio de tubos de goma dispuestos para resistir tan considerable presion, y aunque al usarla en bebida ó al pulverizarla, se pierdan ocho volúmenes de gas, pérdida máxima que se puede conceder, quedan aún cuatro volúmenes, y, además, el nitrógeno en disolucion que contiene el agua.

## II

Hé aquí los datos fisiológicos que demuestran la importancia del ázoe en nuestro organismo. Todas las sustancias alimenticias, exceptuando la manteca, la grasa, el aceite, la miel y el azúcar ofrecen una composicion compleja. Los principios inmediatos sacados de los animales ó de los vegetales, unos contienen ázoe, los otros carecen de él; unos son compuestos ternarios, otros son cuaternarios, si bien ambos se encuentran en los alimentos de origen animal y en los de origen vegetal, dominando los azoados en los primeros y en los vegetales los no azoados.

La álbumina, la fibrina, la caseina, la gelatina y la condrina, que tanto abundan en los tejidos y humores de los animales; la fibrina vegetal, la álbumina y la caseina, tambien vegetales, que existen en muchas semillas y particu-

larmente en las de los cereales, como guisantes, habas y lentejas, constituyen respectivamente las sustancias albuminóideas ó sustancias azoadas neutras. La manteca, la grasa y el azúcar animal; la miel, el almidon, las féculas, las gomias, y las grasas y aceites vegetales son los principios no azoados.

El hombre puede vivir de la carne de los animales ó de las diversas partes de los vegetales, siempre que uno ú otro régimen contengan á la vez principios azoados y no azoados. El uso exclusivo de uno de estos principios no es propósito para el sosten de la vida; por lo que es mucho más importante saber que una sustancia alimenticia es azoada ó no, que saber si es animal ó vegetal.

Nuestros tejidos contienen ázoe y los fenómenos de asimilacion que nutren y renuevan los órganos no pueden ejecutarse sino por los alimentos. Al respirar no tomamos del aire ni carbono ni ázoe; la cantidad de ácido carbónico y de nitrógeno que espiramos es siempre superior á la que contiene el aire atmosférico. Reparándose nuestros tejidos por el ázoe de los alimentos, queda justificada la division de los alimentos en plásticos ó azoados y respiratorios no azoados.

Las sustancias azoadas, como principios cuaternarios, pueden, por trasformacion química de una parte de su masa, originar sustancias hidro-carbonadas cuando éstas faltan en los alimentos; mientras que las sustancias no azoadas no pueden originar una azoada.

Al salir el aire de los pulmones en la espiracion contiene á veces la misma proporcion de ázoe que el inspirado, y á veces un ligero exceso. Esta exhalacion de ázoe procede del interior, y resulta de las trasformaciones orgánicas de las sustancias azoadas. Si se disminuye la proporcion de ázoe libre en la sangre, disminuye la fuerza de

las metamorfosis orgánicas. Si se hace respirar á los animales en una atmósfera artificial de oxígeno, el desprendimiento de ázoe por la respiracion resulta más abundante que en el aire atmosférico.

Sabido es que la sangre contiene en estado de disolucion oxígeno, ázoe y ácido carbónico. El oxígeno procede del aire y el ácido carbónico y el ázoe resultan de las trasformaciones y combustiones que se verifican en la economía, siendo producidos por los fenómenos de nutricion. El oxígeno se encuentra en mucha parte unido á los glóbulos.

La sangre arterial y la venosa en comunicacion directa por las vías de la circulacion contienen los tres gases mencionados; pero la mezcla gaseosa no es igual en las dos clases de sangre. En el sistema venoso la proporcion de ácido carbónico comparada con la de oxígeno es relativamente mayor que en la sangre arterial: la sangre arterial contiene cerca de 38 partes de oxígeno por 100 de ácido carbónico, al paso que la venosa no contiene más que 25 por 100. La proporcion de ázoe que existe en ellas no es constante, pero siempre existe en menor cantidad que el oxígeno y el ácido carbónico.

El ázoe y el ácido carbónico que circulan con la sangre son los productos gaseosos de las metamorfosis sucesivas de la nutricion. La sangre se despoja de ellos en contacto del aire atmosférico y los cede segun su produccion, de tal modo, que la cantidad de gases contenidos en ella es casi siempre la misma.

Si en los fenómenos de la nutricion y respiracion, y en la sangre misma ejerce papel tan esencial el ázoe, no es menor su importancia en otra de las funciones principales de nuestro organismo: en la secrecion de la orina. Este líquido escrementicio, que con la exhalacion cutánea

y pulmonar y la escrecion de heces ventrales contribuye á sostener el equilibrio orgánico, es el emuntorio por el cual son principalmente eliminados los alimentos albuminóideos metamorfoseados. Casi todo el residuo orgánico que deja al evaporarse, lo forma la urea, que es la sustancia más azoada, puesto que contiene un 46'07 por 100 de ázoe, y viene á ser el residuo final de la mayor parte de las sustancias albuminóideas de la alimentacion y de los tejidos.

Sin duda la consideracion de estos datos fisiológicos hizo decir á la Real Academia de Medicina y Cirugía de Sevilla, en su informe al Presidente del Ayuntamiento de aquella capital, con referencia á las aguas azoadas artificiales, lo siguiente:

„Cuando se considera el ázoe en el organismo; su notable proporcion en los elementos anatómicos; que su escasez acarrea trastornos en la salud; que va disuelto en nuestra sangre, más en la arterial que en la venosa, y su influencia en las formaciones y descomposiciones celulares, forzoso es conceder que, si bien no es el solo agente terapéutico, es un importante y capital elemento de ese todo formado por las aguas, el clima, la localidad, etc., que constituye el medicamento.”

Hemos oido además á un notabilísimo comprofesor manifestar la duda de á cuál de los dos gases que componen el aire se le podria conceder más importancia, si al oxígeno por lo que hace ó al ázoe por lo que no deja hacer.

### III

Justificada la importancia del ázoe en nuestro organismo, ocupémonos de su accion fisiológica y terapéutica.

Respecto á la accion fisiológica, coinciden perfectamente las observaciones hechas por todos los hidrologistas españoles. Oigamos al Dr. Jimenez de Pedro en su descripción acerca de los manantiales de Urberuaga de Ubilla:

„Respirando, dice, los gases que se desprenden espontáneamente y en gran abundancia de los manantiales de Urberuaga no tardan en presentarse bostezos y tendencia al sueño; el pulso se hace más lento, la respiracion más tardía y el calor animal más bajo; fenómenos que se observan por lo general á los 10 ó á los 15 minutos de permanencia en los gabinetes de inhalacion, volviendo las funciones así del aparato respiratorio como del circulatorio á su ritmo primitivo, aunque con cierta lentitud, cuando se termina la sesion.” Y hacemos caso omiso de la descripción hecha respecto á los manantiales de Panticosa por los profesores Herrera, García Lopez y Arnús, porque difieren muy poco de la anterior en su parte esencial.

Pero lo que no debemos omitir y consignamos con gusto, es que entre los hidrologistas extranjeros se ha operado en estos últimos años una reaccion muy favorable respecto á la accion fisiológica y terapéutica del ázoe, considerado hasta hace poco por ellos, y con desden, como un gas indiferente, sin accion alguna sobre el organismo, y reemplazable por cualquier otro gas inerte. Verdad es que la Naturaleza, pródiga en nuestro suelo, se ha mostrado tan avara en los demás países que les ha concedido solo alguno que otro manantial azoado, y tan escasas sus aguas de este precioso elemento de medicacion, que su análisis arroja por regla general una cantidad insignificante de nitrógeno. Así es que, mientras el Doctor Trentler, (de Blasewitz), desdeña el ázoe en sus escritos sobre aereoterapia, recomendando al mismo tiempo las inhala-

ciones de este gas, el Doctor Mermagen le considera como un agente eficaz, y afirma que ha visto dormirse á más de un enfermo tomando la inhalacion, y que el pulso decrece y sobreviene una sensacion de bienestar general.

Al hacer la descripción y análisis de los manantiales de Lippopringle Inselbad, el Doctor Helff encontró un 83,25 por 100 de nitrógeno, cantidad igual á la que arrojan los de Urberuaga de Ubilla, segun el análisis del reputado profesor Sr. Saenz Díez; y al hablar de la accion fisiológica de aquellas aguas declara el profesor aleman que sus virtudes sedantes deben atribuirse exclusivamente al nitrógeno.

Veamos cuál es la accion terapéutica de los manantiales nitrogenados:

„En Urberuaga de Ubilla, dice el Doctor Jimenez de Pedro, se modifican con ventajas los resultados patológicos de una excesiva irritacion ó actividad exagerada de la circulacion y respiracion, principalmente en sujetos jóvenes nerviosos ó de temperamento sanguíneo, más ó ménos desarrollado, obrando en tales casos el ázoe, no solo como alterante, sino como sedante; deprimiendo la vitalidad y disminuyendo la irritabilidad morbosa de los órganos. Bajo la influencia de este remedio, los enfermos de pecho tosen ménos, espectoran mejor, se descargan de fiebre, dejan de sudar profundamente, digieren y se nutren. Aun son más brillantes los efectos de la atmósfera que se respira en el inhalador del mismo Establecimiento contra los accesos asmáticos, dependientes de lesion pulmonar ó cardíaca. Los enfermos no solo se alivian á los diez ó quince minutos, sino que se retarda más el ataque.”

„En Panticosa, habla el Doctor Herrera, se ha creido tambien que el nitrógeno es eficaz deprimiendo la vitali-

dad, disminuyendo la irritacion morbosa de los órganos y promoviendo la traspiracion. A los pocos días de usar estas aguas experimentan los enfermos cierta languidez y debilidad agradables, de poca duracion, regularizándose á seguida las funciones, disminuyendo la tos y la espectoracion, que se hace más fácil y de mejor carácter, despertándose el apetito y restableciéndose las fuerzas.”

Para completar el cuadro, oigamos al Doctor aleman Helff en su descripcion de las aguas de Lippopringle:

“Los enfermos de pecho del sistema vascular muy excitable, de mucosa bronquial inflamada é irritada, y que tosen al solo aspirar con alguna energía el aire ordinario, se encuentran muy bien dentro del gabinete de inhalacion de Lippopringle, pudiendo entonces hacer movimientos respiratorios profundos y espectorar con mayor facilidad que de costumbre; el pulso disminuye de frecuencia. En la fuente de Otilia, cuyos gases contienen 97 por 100 de ázoe y 3 por 100 de ácido carbónico, algunos tísicos muy demacrados, y hasta en el período de reblandecimiento tuberculoso, han sentido que la fiebre héctica disminuye y aun llega á desaparecer; la tos se mitiga, vuelve el apetito, se restablece el sueño y la nutricion mejora notablemente. En el enfisema pulmonar, si hay algo de inflamacion (horhing), y en los catarros laringeos ó bronquiales (ruhts), se recomiendan asimismo estas privilegiadas inhalaciones.”

Se ve, pues, que coinciden en lo esencial las descripciones, de propósito copiadas ó extractadas, de los manantiales de dos países no muy próximos, y que poseen atmósferas nitrogenadas espontáneas. Los resultados empíricos se encuentran en realidad garantidos; y si no se aceptase en medicina el empirismo, habríamos de privarnos de los recursos más enérgicos con que cuenta la terapéutica.

#### IV

Ahora bien; los servicios que presta á la humanidad el ázoe hidrológico, ¿los presta asimismo el ázoe obtenido artificialmente? ¿Hay diferencia alguna tocante á la accion fisiológica y terapéutica entre las aguas azoadas naturales y las que se administran en el Establecimiento de la calle de Valverde, y que se denominan artificiales? Absolutamente ninguna. Y para desvanecer el error á que da lugar lo poco difundidos que están aún los conocimientos químicos, debemos consignar que la denominacion de aguas azoadas artificiales no significa en manera alguna que se obtenga el gas en distintas condiciones de calidad y pureza que el que nos ofrecen las aguas naturales. El nitrógeno es uno y único: el origen y fuente, por decirlo así, de este gas es el aire atmosférico. Del aire lo obtienen las aguas naturales, y del aire se obtiene en este Establecimiento. Y respecto al agua en que se disuelve ó aprisiona, siendo las que usamos eminentemente potables y de facilísima digestion, y purificadas en filtros ingleses, con poca cantidad de principios fijos y de sales metálicas, reunen, cuando ménos, las mismas condiciones favorables para saturarlas de ázoe que las de Panticosa, calificadas por ilustres químicos de prototipo de las aguas nitrogenadas.

La denominacion de artificiales afecta solo á la manera de verificarse la saturacion; á la forma de inyectar el gas en el agua. Las aguas naturales, merced á presiones ejercidas por fenómenos geogénicos, llegan á la corteza terrestre saturadas de nitrógeno en la proporcion máxima de 644 centímetros cúbicos por litro de agua, ó sea poco más de medio litro de gas por litro de agua, como ocurre

en Panticosa, mientras que las artificiales, saturadas igualmente por presión con los aparatos de gran potencia, que tiene este Establecimiento, ofrecen á la investigación química 12 litros de gas por cada litro de agua. Esta es la única diferencia, y por cierto muy de apreciar, que hay entre las aguas naturales nitrogenadas y las que se obtienen por medio del saturador Mondollot. Producto idéntico en calidad, con la ventaja innegable de mayor cantidad de gas en igual volumen de agua. Copiamos, pues, á la Naturaleza, mejorándola; porque seguimos fielmente sus procedimientos, ya que, según dice Bacon, „el hombre la domina obedeciendo sus leyes.”

Las objeciones que hubieran podido presentarse en otro tiempo respecto á la identidad de las aguas azoadas espontáneas y las artificiales, carecen hoy ya de fuerza. Hablar del estado alotrópico del nitrógeno en las aguas de Panticosa, es perder el tiempo en disquisiciones inútiles. Como opinión de una persona ilustrada, merece todo nuestro respeto; pero vertida con mejor deseo que fortuna, no ha dado lugar á una discusión seria y razonada.

La altimetría, que es, según la opinión de nuestro ilustrado profesor Doctor Espina, otra de las causas que determinan el efecto saludable de las aguas de Panticosa, carece también de importancia, porque circunscrita casi su acción á los procesos tuberculosos, determina en cambio la forma hemorrágica y el último período de las pulmonías fisiógenas, por la facilidad de romperse los vasos, de suyo degenerados por los procesos ulcerosos, y de la mayor debilidad de sus paredes para resistir la débil presión exterior. También hace notar nuestro querido compañero „que las enfermedades del corazón son la contraindicación más absoluta de la altura de Panticosa. La débil tensión del sistema cardio-vascular, por una parte, dice en su bien

escrita Memoria, y por otra la débil presión atmosférica, se completan para acelerar el término funesto del pobre cardiaco. Nada más importante, pues, que asegurarnos de si el corazón está sano antes de mandar un enfermo á Panticosa.” Y al demostrar las ventajas que pueden obtenerse por el influjo de la depresión atmosférica, propone á los enfermos un plan de viaje, irrealizable por lo costoso, por la pérdida de tiempo que supone y por la falta de buen hospedaje en los puntos intermedios de Zaragoza á Panticosa, „que permitiera al enfermo, dice, hacer una parada de seis ó siete días en Jaca, para irse acostumbrando al aire de la montaña, antes de someterse á dosis y cambios bruscos del régimen habitual, que determinan muchas hemoptisis y no pocas de las muertes repentinas de algunos enfermos.”

Hé aquí la razón del por qué no hemos dado importancia al estado alotrópico que se pretendió en las aguas azoadas naturales, ni hemos querido ocupar la atención de nuestros lectores examinando las ventajas de la altimetría, que afectan directamente solo á una de las muchas afecciones que combate el nitrógeno, y que, así y todo, son por desgracia imposibles de alcanzar en la práctica.

No por esto desconocemos la influencia legítima del clima, ni el saludable efecto del aire de las montañas; pero al hacer el proceso del nitrógeno consideramos accidentales y transitorias las ventajas que por estos medios alcance el enfermo, y sostenemos que los grandes éxitos del ázoe en Panticosa á 1.217 metros sobre el nivel del mar, en Madrid á 656, y en Sevilla á 89, son debidos exclusivamente al nitrógeno, que es el regulador de las principales funciones de la vida.

En cuanto á la bondad del producto que elaboramos en esta Casa, no podemos ofrecer al público mayor garan-

tía que la firma de un químico, cuyo nombre es tan apreciado y conocido en España como en los primeros laboratorios de Europa. Aludimos al Dr. D. Laureano Calderon, que ha tenido la amabilidad de analizar nuestras aguas azoadas, certificándonos el resultado favorable de su análisis.

Desvanecido el error á que puede inducir la denominacion de artificiales, se prueba más nuestra tésis teniendo en cuenta que son idénticos los efectos terapéuticos de las aguas de Panticosa, Urberuaga y Caldas de Oviedo, á los producidos por el uso de las artificiales de nuestro Establecimiento en los enfermos á quienes se les han prescrito comprofesores distinguidos de Madrid, ó las hemos recomendado nosotros mismos: depresion de la vitalidad y disminucion de la irritabilidad morbosa de los órganos; desaparicion gradual, y á veces completa, de la tos; espectoracion fácil y poco molesta; supresion del sudor; reaparicion del apetito; digestion normal y nutricion inmediata. Prueba patente de lo que decimos, se hallará al final de esta Memoria en los casos varios que citamos de curacion ó alivio de algunos de los enfermos que han usado las aguas artificiales.

El Doctor Voisin sostiene tambien en un artículo publicado en la *Revista Médica* de Sevilla la identidad del ázoe artificial y natural; y médicos tan eminentes como los Doctores Sanchez Ocaña, Cortezo, Candelas, Rozabal, Calatraveño, Espina, Tierno, Alcaide de la Peña, Galian, Bravo y otros muchos profesores distinguidos, confirman la identidad de efectos terapéuticos; los unos por haberlas usado para mitigar sus dolencias, y los otros por los beneficios que han obtenido los enfermos que por su prescripcion han ensayado el tratamiento.

Al hojear las diversas Memorias que hemos tenido á

la vista para el estudio comparativo de las aguas naturales y artificiales, cada vez que llegábamos á la enumeracion de los efectos producidos por las naturales, creíamos oír á los enfermos de nuestra Clínica.

No pasa dia sin que se ofrezcan á nuestra observacion testimonios evidentes de la más completa y absoluta identidad de las aguas azoadas naturales y artificiales. Para nosotros ya no es lícita la duda; si hay quien nos tache de apasionados, abiertas tiene á todas horas las puertas del Establecimiento. Ni tememos el análisis químico más riguroso, ni se declarará desierta nuestra defensa si hay presente uno siquiera de los enfermos que están tomando las aguas.

Para acreditar y propagar en Madrid las aguas azoadas artificiales ha bastado una campaña de cuatro meses. Si nuestros esfuerzos han contribuido al éxito, justo es confesar que á la clase médica debemos en gran manera este resultado brillante. No nos ha faltado nunca ni el estímulo ni el consejo de un compañero. Convencidos de que prestaban un servicio á la humanidad, han apoyado con entusiasmo la idea; y no obraríamos con rectitud si dejásemos de consignar en esta Memoria el testimonio de nuestro más sincero agradecimiento.

## V

Resultados obtenidos en este Establecimiento en los cuatro meses transcurridos desde su instalacion:

Han concurrido 219 enfermos; de estos se han reconocido en la consulta 137, y han usado las aguas como enfermos 15 médicos.

De los 137 de la consulta, 20 eran menores de 25 años; 85 de 25 á 50; 31 de 50 á 70, y 1 de 79 años.

Se han clasificado las enfermedades de la manera siguiente:

APARATO RESPIRATORIO.

Faringo-laringitis herpética . . . . .	1
Idem id. crónica . . . . .	2
Laringitis catarral . . . . .	3
Laringo-bronquitis catarral . . . . .	1
Laringitis ulcerosa . . . . .	1
Laringo-bronquitis crónica . . . . .	4
Tuberculosis laríngea . . . . .	4
Bronquitis por congestión pulmonar . . . . .	1
Bronquitis de los bronquios pequeños . . . . .	1
Bronquitis herpético-catarral . . . . .	1
Bronquitis catarral reumática . . . . .	1
Bronquitis senil con dilatación bronquial . . . . .	1
Bronquitis catarral crónica . . . . .	17
Catarro bronquial crónico con enfisema . . . . .	5
Catarro idem id. por lesión cardíaca . . . . .	1
Enfisema pulmonal . . . . .	3
Pneumonías crónicas . . . . .	9
Asma catarral . . . . .	29
Asma sintomático . . . . .	2
Tisis tuberculosa en sus diferentes períodos . . . . .	32
Tisis tuberculosa laríngea y pulmonal . . . . .	1
Tuberculosis generalizada . . . . .	1

APARATO CIRCULATORIO.

Hipertrofia cardíaca con insuficiencia aórtica . . . . .	1
----------------------------------------------------------	---

APARATO DIGESTIVO.

Rinitis y catarro crónico naso-faríngeo . . . . .	2
Gloso-faringitis crónica . . . . .	1
Faringitis granulo-ulcerosa . . . . .	1
Faringitis granulosa . . . . .	3
Angina granulosa . . . . .	1
Dispepsia irritativa por catarro gastro-duodenal . . . . .	2
Litiasis . . . . .	1
Anemia consecutiva . . . . .	2
Escrofulismo . . . . .	2

TOTAL . . . . . 137

VI

Mencionaremos algunos de los casos, cuya certificación obra en el Establecimiento, y que por lo mismo presentan todos los caracteres de veracidad necesarios, siéndonos tarea muy fácil demostrar su autenticidad.

1.º Una señora, parienta muy cercana de un distinguido médico del Hospital general de esta corte. Contrajo un catarro en Búrgos con tendencia á hacerse sofocante y á la cronicidad, quedándole una tos pertinaz y accesos asmáticos nocturnos. A la observación, se le encontró una respiración anhelosa y con tales accesos de tos, que fué imposible en aquel momento la apreciación de otros síntomas que los muy penosos ya mencionados. Se le prescribieron las inhalaciones mañana y tarde, y empezó por sesiones de seis minutos para llegar hasta veinte, usando además el agua en bebida, sin pasar, por su estado especial de gestación, de medio litro por la mañana y otro medio por la tarde.

A los cuatro días de inhalaciones, la enferma pudo dormir algunas horas y á los treinta y dos días de tratamiento ya podía llegar desde su casa al Establecimiento á pié, y sin fatiga ni tos.

2.º Individuo empleado en el escritorio de una casa de confección de ropas, casado y domiciliado en Madrid.— Se presentó á la observación con una disnea, ó mejor dicho oktopnea, que le imposibilitaba todos los decritos y todos los ejercicios, aun los ménos violentos, incluso el de la palabra. La cara estaba cianósica, se dibujaban de una manera clara y ostensible los espacios infra y supra-claviculares y se hallaban muy pronunciados también los intercostales. A la percusión había disminución de la sonoridad

en casi todo el tórax, y á la auscultacion estertores subcrepitantes y soplos bronquiales que iban desde el *roncus* sonoro hasta el estertor sibilante más fino. Su circulacion estaba entorpecida, sobre todo en el desagüe auricular y habia síntomas de insuficiencia tricuspide equilibrante ó compensadora, que desaparecian en cuanto se desahogaba el parenquina pulmonar. No habia nada de particular en los demás síntomas y aparatos.

Se diagnosticó de catarro bronco-pulmonar con síntomas asmáticos. Se le prescribieron las inhalaciones de cinco hasta veinte minutos progresivamente, mañana y tarde, y además el uso del agua en bebida á la dosis de  $\frac{3}{4}$  de litro por mañana en tres tomas y  $\frac{1}{2}$  litro por la tarde. Con este tratamiento siguió treinta y nueve días, en cuyo tiempo desaparecieron los accesos de fatiga y los síntomas estetoscópicos.

3.º El Licenciado D. Alfonso Galían Contreras nos certifica haber obtenido un gran alivio, que juzga mejoría real en su afeccion bronco-pulmonar. Los síntomas dominantes eran la disnea y la propension á acatarrarse. Hizo uso de las aguas en bebida y de las inhalaciones, y el resultado, segun su propia declaracion, sobrepujó á sus esperanzas, puesto que el catarro crónico no se agravó durante los meses de Diciembre y Enero, que estuvo usando las aguas, á pesar de lo rigurosa que ha sido la estacion de invierno, y se modificó mucho la disnea que habia empezado á experimentar, sintiendo, como él dice, mucho tener que abandonar á Madrid, y, por consiguiente, el tratamiento. Dicho señor declara tambien la accion diurética del agua, la escasa diarrea que acompaña siempre á las primeras ingestiones, el aumento de apetito que provocan, y la que, si al principio es estimulante, pasa despues á ser sedante.

4.º Don Juan Sitges, homeópata distinguido, declara en certificado igualmente, que padecia desde hace siete años una afeccion bronco-pulmonar adquirida en la isla de Cuba, acompañada de una anemia tropical y como consecuencia de ella una hemicraneia cervical periódica, y con el uso de las aguas y de una inhalacion diaria, por espacio de dos meses, logró combatir la anemia y sus afecciones sintomáticas y ha conseguido un alivio tan notable en la bronco-pulmonar, que la juzga combatida con éxito. Y como consecuencia de la fé que le inspira este tratamiento, ha aconsejado á su padre que adquiriera la propiedad de la patente de invencion para la isla de Cuba, y en la actualidad se ocupan en adquirir el material y aparatos necesarios para realizar la instalacion en aquella Antilla, y abrir el establecimiento á principios del otoño próximo.

5.º Sujeto de 39 años, soltero, del comercio.—Se presentó á la observacion con disnea, que se aumentaba fácilmente con el ejercicio y que se exageraba por las noches. A la percusion, disminuida la sonoridad en las regiones subclaviar y mamarias, y á la auscultacion estertores subcrepitantes, sonoros y sibilantes y espectoracion frecuente, espesa y difícil.

Se diagnosticó de catarro bronco-pulmonar crónico. Se le prescribieron las inhalaciones de diez á veinte minutos progresivamente y el uso del agua en bebida en la cantidad de  $\frac{3}{4}$  de litro, habiendo desaparecido en dos meses y medio la fatiga y los síntomas estetoscópicos.

6.º Señora de 46 años, soltera, que fué observada en 17 de Noviembre del año anterior, y que presentaba palidez anémica, antecedentes catarrosos y herpéticos, sequedad y ardor en la garganta, sobre todo al levantarse, frecuentes ronqueras y espectoracion difícil con tos pertinaz.

Al laringoscopio se encontraba la faringe enrojecida y salpicada de grumos de secrecion, enrojecidos tambien la epiglottis y vértices aritenoideos, granulacion menuda en la region meso-aritenoidea y cuerdas grisaceas y sin brillo.

Se diagnosticó de laringo-bronquitis catarral crónica. Se le prescribió el uso del agua en bebida, en cantidad de  $\frac{3}{4}$  de litro, nueve pulverizaciones de cinco minutos y dos inhalaciones al dia. Usó el agua en bebida y la inhalacion durante mes y medio, consiguiendo la curacion completa, segun su propia declaracion en el Album del Establecimiento.

7.º Señora de 48 años, soltera, que sufría disneas frecuentes, que se presentaban por accesos periódicamente, desde cuatro años antes, sin fiebre, pero con tos pertinaz y sofocante y espectoracion escasa.

Se diagnosticó de asma catarral en 27 de Noviembre, prescribiéndole el agua en bebida y las inhalaciones de quince á veinte minutos gradualmente durante diez y ocho días; y tambien declara su curacion en el Album, en 16 de Diciembre inmediato.

8.º Señor de 48 años, empleado, que sufría disneas muy frecuentes, que se presentaban por accesos, hacía siete años. Tambien sufría catarros frecuentes y tos pertinaz con espectoracion abundante.

Se diagnosticó de asma catarral. Empezó á hacer uso de las aguas tomando medio litro, y la misma cantidad por la tarde y una inhalacion de veinte minutos, durante cuarenta días, habiendo desaparecido la disnea y mejorado la tos, hasta el punto de declarar su curacion en 26 de Marzo anterior.

9.º El profesor de medicina D. Jesús Torres nos certifica que hace diez años, á consecuencia de un enfriamiento experimentado al salir de un baño, le sobrevino un ca-

tarro laríngeo, que abandonó sin hacer uso de medicacion alguna. Y que, padeciendo además de vicio herpético, se le han producido, segun reconocimiento practicado por el Doctor Espina, granulaciones en la laringe, con infarto de ésta, ocasionándole ronquera continúa y teniendo en ocasiones la voz velada.

Empezó á hacer uso de las aguas azoadas en bebida y pulverizacion á mediados de Enero del corriente año, y una inhalacion cada dia, habiendo obtenido un gran alivio, que espera el interesado sea curacion completa, persistiendo en su uso.

10. Individuo de 45 años, casado, empleado, de antecedentes herpéticos. Sufría con frecuencia catarros con tos pertinaz, relacionados con dispepsias irritativas gastro-duodenales, que le ocasionaban vómitos, y á veces estremimientos persistentes que alternaban con diarreas.

Ha hecho uso del agua en bebida, medio litro por la mañana y otro medio por la tarde, durante cuarenta días, y ha conseguido disminuir notablemente la propension á acatarrarse, y se han regularizado las digestiones.

11. Doctor D. Francisco Tierno, médico del hospital del Niño Jesús. Obran en nuestro poder dos certificados que ha tenido la amabilidad de remitirnos espontáneamente, y que no insertamos íntegros por su mucha extension. En el primero declara que venia padeciendo una bronquitis crónica, para la que habia empleado diversos tratamientos, incluyendo en ellos algunas aguas minero-medicinales, sin encontrar sensible alivio, no obstante su insistencia en el uso de estos medios terapéuticos; y que habiendo recurrido á nuestras aguas y á las inhalaciones de ázoe ha conseguido tan *felices resultados, que han sobrepujado á sus esperanzas.*

En el segundo certificado se ocupa en el resultado que

ha obtenido en aquellos de sus clientes que por su indicacion han hecho uso de las aguas en bebida, pulverizacion é inhalaciones, habiendo combatido con éxito favorable las afecciones bronquiales, laríngeas y pulmonares, principalmente asmáticas.

Tanto en estos certificados como en los que hemos citado en los casos anteriores, se nos dedican frases muy lisonjeras, que rebosan la gratitud á nuestro pensamiento y nuestros esfuerzos; pero las omitimos por razones que están al alcance de todo el mundo, y nos concretamos á dar las más expresivas gracias á sus autores, asegurándoles en cambio que nos sirven de estímulo para continuar sin desmayo en nuestra tarea de propagar este benéfico tratamiento.

En cuanto á los casos de la Consulta del Establecimiento, que no citamos por ser muchos, y en gracia á la brevedad, declaramos que se han obtenido alivios muy notables, sobre todo, en los de asma, aunque de carácter sintomático, por enfisemas; en las bronquitis catarrales crónicas y aun en algunas diatésicas. Tambien se ha experimentado mejoría notable en algunas pneumonías crónicas y primeros períodos de la tisis tuberculosa.

Ha sido igualmente notable el alivio en los catarros naso-faríngeos, en las anginas y faringitis granulosas, en las dispepsias irritativas y en las anemias consecutivas de los tísicos, mejorándose la coloracion del rostro y disminuyendo los sudores y la espectoracion; y en las laringitis se ha revelado la mejoría á la observacion laringoscópica y por los síntomas subjetivos del enfermo.

Respecto á los padecimientos faringo-laríngeos tratados y mejorados en este Establecimiento, podrian declarar sus buenos efectos alguno de nuestros más afamados ar-

tistas, que han podido cumplir sus compromisos con el público por los beneficios obtenidos con el uso de nuestras aguas azoadas.

## VII

Seguros del éxito de nuestra empresa, no hemos querido valernos de la prensa para propagar las aguas azoadas hasta que la ciencia y los resultados prácticos sancionaran de consuno el tratamiento. Y téngase en cuenta que la crudeza de los meses trascurridos desde que se abrió el Establecimiento ha debido contrarrestar en no pequeña parte los efectos terapéuticos de la medicacion, y que los enfermos que han acudido hasta ahora han sido, en su mayoría, de lesiones avanzadas y diatésicas, y de más de 50 años de edad.

Algo dice tambien en favor nuestro la apertura próxima de establecimientos de aguas azoadas artificiales en Barcelona, la Habana, Cádiz y en otras capitales de provincia, que están ya gestionando la adquisicion del privilegio.

Como la práctica de cuatro meses ha hecho ya conocer el modo de administrar las aguas, su dosis y uso local, nos concretamos á recomendar á los enfermos que no se excedan del tratamiento prescrito, y que sigan escrupulosamente las indicaciones facultativas, pues está probado por la observacion, que el agua en bebida no debe tomarse más que en la dosis de uno á tres ó cuatro vasos de cuarto de litro, en las veinticuatro horas, fuera de indicaciones excepcionales. Tampoco debe beberse á cualquiera hora: es conveniente una, al ménos, despues del desayuno y tres despues del almuerzo ó comida, esperando despues de beberla siquiera media hora para sentarse á la mesa.

Las pulverizaciones no deben pasar de cinco minutos, graduando la fuerza, que en los magníficos aparatos de que disponemos puede aplicarse á cuarto, mitad ó tres cuartas partes de llave, segun sea el efecto que solicite el médico que las prescriba. Lo mismo decimos respecto á la temperatura que se desee, pues hemos adquirido un nuevo aparato de calefaccion y un cilindro que nos permite calentar el agua para las pulverizaciones independiente-mente del que surte la fuente.

Las inhalaciones se administran, fuera tambien de indicaciones excepcionales, de cinco á veinte minutos.

Para los enfermos cuyo estado de gravedad les impida concurrir al Establecimiento, tenemos un cilindro portátil que nos permite administrar el agua en bebida; y hemos hecho tambien aparatos apropiados para dar inhalaciones á domicilio.

A los Profesores y al público toca juzgar si cabe más esmero y solicitud en lo concerniente al régimen interior, aseo, vigilancia y buen orden que deben observarse en el Establecimiento, pudiendo asegurar que procuramos seguir estrictamente las instrucciones, ya verbales, ya escritas, de nuestros profesores, sin consentir que dejen de ejecutarse hasta en sus menores detalles.

Solo reconoce y aconseja el Director al enfermo que voluntaria y expresamente lo solicita; reconocimiento y observacion que registra con escrupulosidad en el libro de la Consulta.

Madrid 15 de Marzo de 1885.

JOSÉ CONEJO SOUMOSIERS. RICARDO EGEA Y GOMEZ.

## APÉNDICE.

Aunque se nos tache de indiscretos, no podemos resistir á la tentacion de publicar una lista, por orden alfabético de apellidos, de los señores profesores que han honrado nuestro Establecimiento prescribiendo el uso de las aguas, pulverizaciones é inhalaciones á aquellos de sus clientes para quienes las han creido indicadas. Goza de tanta autoridad en España y en el extranjero el profesorado de Madrid, y pesa tanto su opinion y acogida favorable en la balanza científica, que tendríamos por una contrariedad grande privarnos de este medio eficaz de propaganda; y una vez cometido el pecado, imploramos su absolucion en gracia siquiera al buen propósito que nos anima, que no es otro, y ponemos á Dios por testigo, que ser útiles en primer término al pueblo de Madrid, objeto de nuestro más acendrado cariño.

Hé aquí los nombres:

Doctores Acín (D. Baltasar).  
Aguilar (D. Julio).  
Alarcon (D. Gabriel).  
Alcaide de la Peña (D. Antonio).  
Alonso y Rubio (D. Francisco).  
Alvarez (D. Baldomero).

Doctores Amalio (D. Jimeno, Valencia).  
Arcas (D. Norberto).  
Barrios (D. Vicente).  
Benavente (D. Mariano).  
Bolívar (D. José).  
Bravo (D. Antonio).  
Búrgos Postigo (D. Manuel).  
Busto (Marqués del).  
Calvo y Martín (D. José).  
Calleja (D. Julian).  
Candelas (D. Pascual).  
Cano (D. Natalio).  
Capdevila (D. Ramon).  
Carrera (D. Anastasio).  
Castillo de Piñeiro (D. Eduardo).  
Castillo (D. Fernando).  
Castro (D. N., Coruña).  
Coll (D. Federico).  
Cortezo (D. Carlos María).  
Cospedal Tomé (D. Antonio).  
Cruz Vazquez (D. Juan).  
Díaz Molero (D. Isidoro).  
Díaz Benito (D. José).  
Díaz (D. Rafael).  
Encinas (D. Santiago).  
Espina y Capo (D. Antonio).  
Franco (D. Enrique).  
García Marchante (D. Luis Felipe).  
Garrido (D. N., Colmenares).  
Gonzalez San Roman (D. Juan).  
Guerra (D. Ramon).  
Gurruchary (D. Eduardo).  
Gutierrez (D. Eugenio).  
Hergueta (D. Simon).  
Isla (D. Enrique).  
Lacasa (D. José).  
Ledesma (D. N).  
Listran (D. Enrique).  
Lopez (D. Joaquin).

Doctores Lopez Pumares (D. José).  
Lozano (D. Eduardo).  
Maeso (D. Luis).  
Maraver Alfaro (D. Luis).  
Mariani (D. Manuel).  
Marín (D. Ceferino).  
Matienzo Rodriguez (D. Juan).  
Martinez de Molina (D. Rafael).  
Merino (D. Manuel, Córdoba).  
Merino (D. N., Logroño).  
Miguel y Viguri (D. Isidoro).  
Miñambres (D. Nicomedes).  
Mondéjar (D. José).  
Montoya (D. José María).  
Morales (D. Francisco).  
Moreno Pozo (D. Adolfo).  
Novella (D. Manuel).  
Nuñez (D. José).  
Olavide (D. José María).  
Orduña (D. Tomás).  
Orive (D. Miguel).  
Orozco Somoza (D. Francisco).  
Ortega Morejón (D. Manuel).  
Ortiz (D. Antonio, Córdoba).  
Pardo (D. Antonio).  
Perciro y Bell (D. Francisco).  
Perez Muñoz (D. José).  
Perez Obon (D. Julio).  
Pinillo (D. Enrique).  
Pozo (D. Perfecto).  
Ramos Perez (D. José María).  
Rica (D. Santiago).  
Rivas (D. Juan).  
Rodriguez Bolaño (D. Luis).  
Rozabal (D. Francisco).  
Salazar (D. Mariano).  
Sanchez Ocaña (D. Estéban).  
San Martín (D. Basilio).  
Slocker (D. Enrique).

Doctores Taboada (D. Marcial).  
Tierno (D. Francisco).  
Tojas (D. José).  
Tolosa Latour (D. Manuel).  
Ustáriz Escribano (D. José).  
Vega-Rey (D. Luis).  
Vegas Olmedo (D. Manuel).  
Vinader (D. N).  
Zabala (D. Mateo).

## OPINION DE LA PRENSA.

---

La prensa de Madrid ha acogido también con señaladas muestras de simpatía nuestro pensamiento, y en particular alguno de los periódicos profesionales han dedicado preferente atención al tratamiento de las aguas azoadas, publicando trabajos llenos de erudición y de doctrina, y que nos han servido grandemente para reformar y mejorar los diversos servicios que exige la aplicación oportuna de esta medicación.

A continuación extractamos ó entresacamos de cada uno de los periódicos los párrafos más salientes de los sueltos que nos han dedicado, copiando íntegros los trabajos que proceden de la prensa médica, cuya autoridad es decisiva, como es consiguiente, en esta materia.

*La Epoca*, en su número del día 13 de Noviembre de 1884, publica las líneas siguientes:

«Aguas azoadas.—Hemos tenido el gusto de asistir á la inauguración del Establecimiento de aguas azoadas, instalado en la calle de Valverde 36, cuyo propietario, el Sr. D. José Conejo, y el Director facultativo D. Antonio Espina y Capo, tuvieron la bondad de invitarnos á dicho acto, y hemos experimentado una verdadera satisfacción recorriendo aquellos salones que la industria, de común acuerdo con las ciencias médicas, ha levantado por vez primera en Madrid en provecho y beneficio de los enfermos.

Un año hace que un establecimiento semejante á éste se abrió en Sevilla, habiendo dado tan excelentes resultados, que el Sr. Conejo se apresuró á adquirir el derecho de propiedad en esta Corte.

Cuantos padecen de enfermedades del aparato respiratorio tienen, pues, un medio de curacion en esta casa, en donde hay salas y aparatos convenientemente dispuestos con arreglo á los últimos adelantos científicos.

El elemento principal de estas aguas es el nitrógeno, cuya accion calmante está reconocida y comprobada, teniendo además la propiedad terapéutica de ejercer una accion sedante en las mucosas de los órganos respiratorios.

Al acto de la inauguracion han asistido muchos y renombrados médicos de Madrid, y profesores de la facultad.

Felicítamos á su propietario por esta instalacion, que no dudamos habrán de agradecerle los enfermos, que por desgracia abundan en esta clase de enfermedades.»

*La Izquierda Dinástica*, correspondiente al dia mismo 13 de Noviembre, saludó nuestra aparicion con el siguiente suelto:

«Las invenciones modernas traspasan ya los límites del horizonte en que evolucionan. En tanto imaginaciones septentrionales resuelven problemas tan árduos como el de destruir un acorazado en un segundo, por medio del torpedo, ó dirigir el aereostático en medio de la atmósfera que nos acompaña, otras se ocupan en aliviar á la humanidad en sus dolencias. A esta última pertenece la que presenciámos ayer en el acto inaugural del Establecimiento de aguas azoadas, propiedad de Don José Conejo, situado en la calle de Valverde, núm. 36.

Lo mejor que podemos decir de él es que su crédito está ya hecho, y que ofrecerá las mismas ventajas que el que posee en Sevilla el señor Avilés, inventor de la fabricacion. La elegancia del mobiliario y riqueza de los aparatos del que hemos visitado, ha merecido nuestra aprobacion y en la parte industrial, las máquinas, gasómetros y demás enseres para la produccion, son de lo mejor que se fabrica, y llenan perfectamente las exigencias de la mecánica moderna.

El objeto á que se dedican las aguas azoadas, es la curacion de las enfermedades de los órganos de la cavidad del pecho y tambien de las de la garganta.

En Sevilla han producido tan buenos resultados, que la Real Aca-

demia de medicina y cirugía, en un luminoso informe, no vaciló en aprobar tan provechoso tratamiento. En Madrid, donde los estados catarrales son tan frecuentes como temibles por las consecuencias que á veces acarrean, es más de apreciar una instalacion de esta clase, y creemos que el tiempo sancionará nuestro deseo, complaciéndonos en extremo que sea España la primera que tiene establecimientos de esta clase.»

En el mismo dia publicó *La Patria* el expresivo suelto que sigue:

«Pantecosa en Madrid.—Hoy se inaugura en esta Corte un establecimiento que, á no dudarlo, viene á prestar un importantísimo servicio, y cuyos resultados prácticos han de proporcionar honra y provecho á las acaudaladas y peritas personas que han tenido la idea feliz de su instalacion.

Nos referimos al gabinete de aguas azoadas establecido en la calle de Valverde, 36.

Galantemente invitados, hemos tenido ocasion de visitarle, y grande ha sido nuestra sorpresa al examinar la competencia que ha presidido á su instalacion, el *confort* de sus diversos departamentos y la colocacion de las máquinas necesarias para obtener el benéfico producto.

Los numerosos enfermos que se ven obligados á buscar en Pantecosa alivio á sus dolencias, tienen en Madrid desde hoy los elementos indispensables, en sustitucion del renombrado balneario, durante la época en que es imposible acudir á él, para poder soportar las crudezas del invierno sin agravacion en sus padecimientos.

Las aguas azoadas de que nos ocupamos, no tan solo sirven para las enfermedades del *torax* si no que tambien son de absoluta conveniencia á las que tienen su origen en el aparato *gastro hepático*, estados *anasárquicos*, etc., etc.»

Felicítamos á los Sres. Director-facultativo y Propietario, y no dudamos que el mejor éxito coronará su laudable pensamiento, segun les aseguraban los muchos profesores-médicos que, al mismo tiempo que nosotros, visitaban el Establecimiento.»

*El Independiente* nos dedicaba el mismo dia las frases siguientes:

«Hemos asistido, en virtud de atenta invitacion, á la inauguracion del Establecimiento de aguas azoadas que el Sr. D. José Conejo acaba de instalar en esta corte, calle de Valverde, núm. 36.

En la Memoria que recibimos con la invitacion, se habla extensamente de las aplicaciones de dichas aguas, cuyas virtudes medicamentosas más principales son las de obrar de una manera especial sobre los órganos del aparato respiratorio, y su accion fisiológica, reconocida igual enteramente á la de las aguas de Panticosa.

El elemento de que se dispone para dar virtudes á estas aguas es el nitrógeno producido en aparatos perfectamente contruidos y por procedimientos enteramente garantizados por la ciencia.

Felicítamos de todas veras al Sr. Conejo por haber introducido en la capital del reino tan ventajoso tratamiento, que, segun nos hemos enterado, nos ha importado de Sevilla, donde desde el año anterior funciona ya otro establecimiento de esta índole, y que produce magníficos resultados en las enfermedades del pecho y garganta.»

*El Porvenir* correspondió á nuestra invitacion con las líneas que á continuacion copiamos:

«Invitados por los Sres. Conejo y Doctor Espina hemos asistido á la inauguracion de un importante establecimiento de aguas azoadas, en la calle de Valverde, núm. 36. Lo suntuoso del Establecimiento, lo escrupuloso de los medios y aparatos científicos puestos en accion para obtener el agua nitrogenada, merced á un procedimiento ya felizmente ensayado en Sevilla por su inventor el Sr. Avilés, y los efectos terapéuticos de estas aguas, señaladamente para las enfermedades de los órganos de la respiracion, son condiciones todas ellas reunidas, con un celo digno de todo encomio, por el propietario del Establecimiento señor Conejo, que ha completado su obra encargando la direccion facultativa á la reconocida competencia del Doctor Espina.»

*El Correo* del día 14, nos dedicó el siguiente suelto:

«Agradablemente impresionados hemos salido de la visita que hemos hecho al Establecimiento de aguas azoadas abierto en la calle de Valverde, 36, de la propiedad del Sr. Conejo, y bajo la direccion facultativa del Doctor Espina. Estas aguas azoadas, cuyos efectos terapéuticos fortalecen los órganos de la respiracion, se fabrican, saturándolas de nitrógeno, por procedimientos científicos que han merecido el elogio de las autoridades más competentes en las ciencias químicas, y que han obtenido la sancion de la práctica, pues se están empleando hace un año en Sevilla con grandes resultados, por su inventor el Sr. Avilés.»

*La República* del día 13, dió cuenta á sus lectores de la apertura del Establecimiento en los términos siguientes:

«La eficacia de las aguas azoadas está ya sancionada en el establecimiento que tiene su inventor en Sevilla, y creemos que la nueva instalacion llevada á cabo en esta Corte por el Sr. D. José Conejo, calle de Valverde, núm. 36, llenará cumplidamente los deseos de su propietario. La especial accion de estas aguas en las afecciones de las cavidades torácicas garantizan el alivio de sus pacientes. Los aparatos para elaborar las aguas han sido escogidos entre los mejores, permitiendo asegurar la constante produccion, elemento indispensable para este Establecimiento. Los de inhalacion y pulverizacion, provienen de las mejores fábricas, y reunen á las condiciones que exige la medicina para estas operaciones, una elegancia exquisita, en armonía con todo el mobiliario del Establecimiento, adornado con un gusto envidiable, y que ha merecido elogios de todas las personas que lo han visitado.

Nuestras felicitaciones más sinceras al Sr. Conejo, por habernos importado tan útil recurso médico y cuya falta tanto se dejaba sentir en esta capital, donde los padecimientos del pecho y garganta abundan desgraciadamente.»

*El Liberal* estuvo tambien representado en la inauguracion, y nos dedicó el expresivo suelto que sigue:

«Ayer visitamos el magnífico Establecimiento de aguas azoadas (Valverde, 36), de la propiedad del Sr. Conejo, y bajo la competente direccion del Doctor Espina. Instaladas hace un año las aguas azoadas en Sevilla, donde su inventor, el Sr. Avilés, ha obtenido numerosos resultados en la curacion de las enfermedades que afectan á los órganos de la respiracion, creemos que el Sr. Conejo, al par que emprende un gran negocio, llena una necesidad urgentemente sentida en Madrid, donde sus habitantes padecen con excesiva frecuencia los efectos de la crudeza del clima, y pueden hallar curacion para afecciones que, de crónicas, se convierten en agudas y á veces en mortales.»

*El Génio Médico Quirúrgico*, correspondiente al día 15 de Noviembre, periódico de la facultad, como revela su título, publicó el suelto que sigue:

«Nuevo y necesario Establecimiento. — Con un atento B. L. M. y acompañándole una bien escrita Memoria, fuimos dias pasados agradablemente sorprendidos, invitándonos á ir el miércoles 12, de diez á tres, á visitar un nuevo y necesario establecimiento en Madrid. Era la invitacion de los Sres. D. José Conejo y el Doctor D. Antonio Espina, como fundador el primero y propietario, y como médico director el segundo, de un Es-

tablecimiento de *aguas azoadas artificiales* en la calle de Valverde, número 36; y habiéndole visitado en efecto, vimos con satisfacción que llena en su conjunto y sus detalles el gran objeto que se ha propuesto su iniciador Sr. Conejo. Los enfermos del pecho y de las vías respiratorias están de enhorabuena, pues en las temporadas del año en que no les es posible ir á Panticosa, Urberuaga, etc., pueden hacer uso de las aguas en este nuevo Establecimiento, del que hemos de ocuparnos más detenidamente.

Nuestros plácemes á su iniciador por tan feliz pensamiento.»

*La Patria*, con motivo de estar ensayando el tratamiento uno de sus redactores, y observando el resultado inmediato y favorable de las aguas, dijo en su número del 27 de Noviembre lo que sigue:

«Aguas azoadas.—No hace muchos días dimos cuenta de la inauguración de un nuevo y magnífico Establecimiento destinado á llenar una de las necesidades más apremiantes en esta capital: la del que con el título que encabeza estas líneas, ha montado el Sr. Conejo Soumosiers, destinado á la curación de las enfermedades del aparato respiratorio por medio del nitrógeno ó ázoe, obtenido artificialmente.

Testigos presenciales de los buenos resultados que algunos enfermos han obtenido con el uso de estas aguas, nos complacemos en consignarlo en nuestras columnas, en la seguridad de que prestamos un señaladísimo servicio á las muchas personas que por desconfianza en la medicación, ó por haber sido engañados por pomposos anuncios y halagüeñas promesas, no apelan una vez más á la ciencia en busca de alivio á sus dolencias.

El acto llevado á cabo por el Sr. Conejo es tanto más laudable y digno de encomio, puesto que no siendo médico y gozando de una regular fortuna, ha efectuado crecidos desembolsos para realizar la instalación que nos ocupa, solo guiado por un sentimiento filántrópico y por gratitud á dichas aguas, con las cuales recobró la salud despues de muchos años de padecimientos.

Repetimos nuestra enhorabuena al Sr. Conejo, deseando que su Establecimiento tenga la aceptación que merece una acción tan noble y desinteresada.»

*La Guirnalda* saludó también nuestra aparición en las siguientes líneas:

«Bajo la dirección facultativa del Doctor Espina, se ha abierto al público en la calle de Valverde, núm. 36, un bien instalado Establecimiento de aguas azoadas artificiales, que tan eficaces resultados producen en las afecciones de los órganos respiratorios.

Tiempo era ya de que esta Corte contase con tales medios de curación, recomendados por los médicos especialistas, aun para los pacientes que en la época oportuna pueden acudir á Panticosa, por lo cual están todos de enhorabuena. Nosotros la hacemos extensiva al propietario del Establecimiento, Sr. Conejo, por la feliz realización de una obra tan útil como necesaria.»

*La Izquierda Dinástica* volvió el día 8 de Enero á ocuparse de nuestra empresa en términos que no queremos renunciar á transcribir. Dice así:

«Aguas azoadas.—El último número de *El Siglo Médico* publica un notable artículo traducido de un periódico de medicina de Alemania, en el que su autor, que es un notable profesor de Strasburgo, se manifiesta convencido de la utilidad del tratamiento de las inhalaciones azoadas en todas las enfermedades de las vías respiratorias, aun en las más graves.

Varios diarios profesionales de Francia reconocen igual verdad, y aseguran debe extenderse mucho y recomendarse el uso de las aguas azoadas para todas las afecciones del pecho.

Como en la época en que se encuentran cerrados los establecimientos balnearios era muy difícil aplicar este tratamiento á los enfermos que les estaba indicado, se hacía sentir la urgente necesidad de crear en esta Corte un establecimiento de aguas azoadas artificiales, análogo al establecido por su inventor el Sr. Avilés, en Sevilla.

La esplendidez, los buenos deseos y la gratitud á tan magnífico sistema de tratamiento, obligaron á D. José Conejo á instalar un Establecimiento de este género en la calle de Valverde, al que acuden diariamente multitud de enfermos por indicación de sus médicos, en busca de alivio á sus dolencias.

Nosotros podemos certificar la bondad y exactitud de cuanto decimos por experiencia propia.

Nuestra enhorabuena á los pacientes y al propietario Sr. Conejo.»

*La Revista de Medicina y Cirugía Práctica* copió, haciéndolo suyo, el notable artículo que apareció en los *Anales de la Sociedad Española de hidrología médica*, del cual

insertamos á continuacion la mayor parte, sintiendo no poder publicarlo íntegro por su mucha extension, firmado por el aventajadísimo escritor facultativo D. Eduardo Moreno. Dice así:

«Establecimiento de aguas azoadas artificiales en Madrid.—La circunstancia de haber sido nombrado *Director-facultativo* de este Establecimiento nuestro colaborador Sr. Espina, tenia sellados nuestros labios, por razones fáciles de comprender, y nada queríamos decir por cuenta propia, esperando oír la opinion de personas que al par que fueran completamente desinteresadas, reuniesen la condicion de mayor ilustracion y competencia. Hemos visto nuestros deseos realizados en el núm. 22 del tomo quinto de los *Anales de la Sociedad Española de hidrología médica*, donde el ilustrado médico Doctor D. Eduardo Moreno se ocupa con bastante extension de este asunto, y vamos á tomarnos la libertad de trasladar su artículo á nuestro *Boletín*.

«En el núm. 36 de la calle de Valverde se abrió hace poco al público un Establecimiento de aguas azoadas artificiales, llamado, en mi concepto, á rendir grandes servicios á los que sufren enfermedades del aparato respiratorio.

La primera instalacion de este género de establecimientos tuvo lugar el año pasado en Sevilla, bajo la direccion del Sr. Avilés, que es tambien el que ha dirigido, y de una manera admirable por cierto, la del de Madrid. El Director facultativo es el Doctor Espina y Capo, y ésta es una garantía para los que necesitan hacer uso de dichas aguas.

Respecto á los detalles de dicha instalacion, nos limitamos á transcribir algunos párrafos de la Memoria que, acompañando á la tarjeta de invitacion, hemos recibido, y que dan cuenta exacta y verdadera de sus detalles.

En el primer salon de entrada se encuentra la fuente que surte el agua para bebida con aparatos de mármol y plata, separada por una barandilla, con objeto de evitar el acceso á toda persona extraña, pues en estos aparatos solo se permite la manipulacion á la encargada del despacho. A la izquierda de la fuente está la Administracion, donde se venden los billetes, y á la derecha la puerta de entrada á los diversos departamentos de inhalacion, pulverizacion y gárgaras.

En el centro de la sala destinada á inhalaciones, *primera clase*, se hallan tres aparatos de plata, colocados sobre un velador de mármol, esparcidos y aislados convenientemente.

La Consulta médica que sigue inmediatamente, reúne todas las condiciones y utensilios que reclama hoy la ciencia para el objeto á que se destina; y la incomunicacion que se puede establecer, garantiza la reserva necesaria.

Sigue á esta el departamento de pulverizaciones, *primera clase*, con mesa de grueso mármol, en las que se adaptan los pulverizadores de niquel, que funcionan á grandes presiones, con los desagües precisos para esta clase de operaciones. Cada aparato está provisto de terminaciones adaptables, segun que las pulverizaciones sean laríngeas, faríngeas, nasales, etc.

A continuacion se encuentran los departamentos de inhalacion y pulverizacion, *segunda clase*, que se distinguen solamente porque el mobiliario es modesto. La calidad de los productos ya he dicho que es la misma para todas las clases. El número de aparatos es tambien el mismo que el de los departamentos ya descritos, y la diferencia existe solo en la clase del metal. De la seccion de gárgaras poco puede decirse, pues la sencillez de los aparatos, que los constituyen pilas de mármol con desagüe incrustadas en la pared, no merecen descripcion especial.

Quédame ya solo garantizar la bondad del producto, y para esto he consultado eminentes químicos de esta poblacion, quienes me han asegurado que las aguas azoadas producidas por el sistema Avilés son completamente inofensivas, y que las manipulaciones industriales á que se someten son las prescritas por la ciencia. A esta garantía, por sí suficiente, tengo que añadir la de que dicho señor, por sí mismo ha dirigido la instalacion, para que reuniera las buenas condiciones que tiene su Establecimiento de Sevilla, que de dia en dia es más favorecido por el público, en atencion á los excelentes resultados que en él se obtienen.

La fabricacion, sencilla en el fondo, requiere aparatos muy costosos, que ha adquirido de la casa Mondollot, de París, y despues de un minucioso exámen han sido admitidos para la produccion del agua azoada. El saturador, de cuya marcha depende la existencia del producto elaborado, está movido por un motor de gas, sistema Escuder; y tanto éste como el anterior, garantizan la elaboracion, porque son de los últimos sistemas, ambos con privilegios exclusivos. Los gasómetros, de excelente construccion y de materiales escogidos, han sido contruidos con la capacidad suficiente para que nunca falten los elementos gaseosos que nutren esta industria.

En la parte científica, redactada por el Doctor Espina, de la brillante manera como dicho señor sabe hacerlo, están descritos los procedimientos para la obtencion del ázoe, y las propiedades fisiológico-terapéuticas de este gas. En esta parte de la Memoria se hallan consignadas las opiniones de los Doctores Sres. García Lopez y Jimenez de Pedro con gran amplitud, especialmente las del primero, y las observaciones que el Doctor Espina ha tenido ocasion de hacer en Panticosa.

Para los lectores de los *Anales* esta parte de la Memoria no tendrá seguramente gran interés, toda vez que las propiedades fisiológico-terapéuticas del ázoe fueron discutidas en la Sociedad Hidrológica con tal extension, copia de datos y acertado juicio, que nada nuevo se ha dicho anterior ni posteriormente á lo expuesto en aquella memorable discusion.»

Damos término á nuestra tarea dando á conocer el bien escrito y meditado artículo de nuestro querido amigo el Dr. Calatraveño, jóven de gran porvenir en la carrera médica.

Lo publicó el *Génio Médico Quirúrgico*, en su número 7 de Marzo de 1885. Dice:

«Aguas azoadas artificiales.—Amantes de poner en conocimiento de nuestros lectores todo aquello que puedan utilizar en pró de los enfermos sometidos á su cuidado, vamos á darles hoy cuenta de un Establecimiento de *aguas azoadas artificiales*, que el Sr. Conejo Soumosiers ha abierto al público en esta corte en la calle de Valverde, 36. No nos detendremos en hacer la historia del nitrógeno, en cuyo descubrimiento y aislamiento de los demás cuerpos con quien se combina, van unidos los ilustres nombres de Rutherford y Lavoisier; únicamente vamos á dar á conocer algunas de sus propiedades que hemos visto en la moderna obra de Wurtz:

«El nitrógeno es un gas permanente, un poco más ligero que el aire. Su densidad es =0,9714. Un litro de este gas pesa 1,256 gramos. El nitrógeno apaga los cuerpos en combustion. No enturbia el agua de cal. Sofoca pronto á los animales, pero sin ejercer sobre la economía una accion deletérea. Produce la asfixia por falta de oxígeno. Su mezcla con este último gas constituye el aire atmosférico que sirve para la respiracion, y en el que las propiedades muy activas del oxígeno son atemperadas por la presencia de un gas inerte, el nitrógeno.

»Este posee afinidades muy poco enérgicas. No se combina directa-

mente más que con un número muy pequeño de cuerpos, entre los cuales se pueden citar el carbono, el silicio, el boro y el titano. Segun H. Deville, el boro, ligeramente calentado en una atmósfera de gas nitrógeno, se inflama al trasformarse en nitruro. Cuando se hace pasar el nitrógeno á través de una mezcla incandescente de barita y de carbon, se forma el cianógeno; combinacion de carbon y nitrógeno que se une al bario, puesto al descubierto, para formar el cianuro de bario.»

Varios métodos pueden emplearse para obtener este gas: los principales son por el cobre, fundándose el procedimiento en que este metal se apodera del oxígeno del aire cuando se calienta el cobre al rojo; pero las impurezas que suelen acompañar al nitrógeno ó ázoe le hacen desechar en la práctica usual; tambien se suele emplear el amoníaco y el cloro y el nitrato amónico, pero son reacciones lentas, no dando por otra parte, gran cantidad del gas que se desea. El procedimiento más expedito, el que permite obtener grandes cantidades de ázoe, y en un grado de pureza absoluta, es por el fósforo. Sabido es que para toda combustion es precisa la oxidacion; pues bien, quemando el fósforo en recipientes apropiados, consume el oxígeno del aire, dejando en libertad el ázoe: la combustion debe hacerse en el agua, lo cual proporciona la ventaja de que ésta disuelva los compuestos oxigenados del fósforo, y si todavía se quiere obtener sumamente puro, se hace pasar al gas por álcali cáustico, lavándole un par de veces antes de mezclarle con el agua. Este procedimiento de obtencion es el que se sigue en el Establecimiento que reseñamos, empleándose los aparatos que usa el Sr. Avilés en Sevilla.

Temeríamos ofender la ilustracion de nuestros lectores citando una por una las indicaciones de las aguas azoadas naturales, y por lo tanto, de las artificiales; pues sabido es que se emplean con fruto en bebida como diuréticas y aperitivas; en inhalaciones calman los síntomas más molestos del aparato respiratorio; así se disminuye la tos y la cantidad de productos espectorados.

En la tísis, esta horrible enfermedad que sin aparatos ni ruidos arrebatara millares de individuos, es tambien un poderoso recurso la medicacion azoada cuando se aplica científica y racionalmente; en el asma llamado esencial, es decir, como simple neurosis, desligada de la diatesis reumática, herpética, etc., encuentran tambien los pacientes poderoso alivio á sus dolencias, sucediendo lo propio con algunas manifestaciones patológicas que asientan en el aparato gastro-hepático.

Ahora se nos ocurre preguntar: ¿presta iguales servicios el ázoe

hidrológico que el obtenido artificialmente? Dificilísima creemos la respuesta, y hemos de atenernos para hallarla á los datos proporcionados por prácticos eminentes y á los resultados obtenidos por los enfermos que han experimentado los efectos de las aguas. El Doctor Voisins, que se ha ocupado con algun detenimiento de estos estudios, y ha publicado, á más de una excelente Memoria, interesantes artículos en la *Revista Médica* de Sevilla, cree firmemente en la identidad del ázoe artificial y del ázoe natural, y lo propio parecen confirmar los enfermos tratados en varios establecimientos de aguas naturales, que despues han usado las artificiales; de todas suertes, sin afirmar nosotros la absoluta identidad, creemos, fundados en hechos prácticos, que la accion fisiológica debe diferir poco, siendo por lo tanto, la instalacion del Establecimiento que nos ocupa un verdadero adelanto, del cual debe manifestarse satisfecha la humanidad y la ciencia.

Nada diremos de la parte industrial del balneario artificial y de sus instalaciones; lo reasumiremos en una sola frase: cuando penetramos por sus puertas y nos encontramos la fuente que nos brinda un agua nitrogenada en que el gas se muestra en gran cantidad; cuando recorrimos los diversos departamentos de pulverizaciones, gárgaras, etc., y lo vimos todo moderno y elegante, nos creimos trasportados á uno de esos preciosos establecimientos balnearios que atraen la mayor concurrencia en las poéticas Provincias Vascongadas.

Algunas personas que todo lo reparan, se quejan injustamente de que no haya constantemente un médico en el Establecimiento: debemos decirles que de la direccion facultativa está encargado el Doctor Egea, bien conocido por su ilustracion, y á más que, como los pacientes, tienen la prescripcion de su médico particular, no es preciso nueva consulta, á no ser que el enfermo lo desee; porque en caso contrario no se hace má que aplicar las aguas de la manera que el médico de cabecera dispone.

Nuestro sincero parabien al Sr. Conejo, y nuestro deseo de que se ensaye esta nueva medicacion en la Corte, donde por su clima sumamente variable y las causas de pauperacion del organismo, han de prestar valiosa ayuda á los profesores que tratan las múltiples dolencias que estas causas originan.—*Dr. Calatraveño.*»

## TARIFA.

	PTAS.	CS.
Por el uso del agua azoada, en bebida, durante 9 dias. . . . .	9	»
Por el uso del agua azoada, en bebida, durante 18 dias. . . . .	16	»
Por cada copa. . . . .	»	75
Por abono de 9 inhalaciones, en gabinete de 1. <sup>a</sup> clase. . . . .	15	»
Por abono de 18 inhalaciones en gabinete de 1. <sup>a</sup> clase. . . . .	28	»
Por una inhalacion, en gabinete de 1. <sup>a</sup> clase. . . . .	2	50
Por abono de 9 inhalaciones, en gabinete de 2. <sup>a</sup> clase. . . . .	9	»
Por abono de 18 inhalaciones, en gabinete de 2. <sup>a</sup> clase. . . . .	16	»
Por una inhalacion en gabinete de 2. <sup>a</sup> clase. . . . .	1	50
Por una boquilla de cristal. . . . .	1	50
Por abono de 9 pulverizaciones, en gabinete de 1. <sup>a</sup> clase. . . . .	22	50
Por abono de 18 pulverizaciones, en gabinete de 1. <sup>a</sup> clase. . . . .	40	»
Por una pulverizacion, en gabinete de 1. <sup>a</sup> clase. . . . .	3	»
Por abono de 9 pulverizaciones, en gabinete de 2. <sup>a</sup> clase. . . . .	13	50
Por abono de 18 pulverizaciones, en gabinete de 2. <sup>a</sup> clase. . . . .	24	»
Por una pulverizacion, en gabinete de 2. <sup>a</sup> clase. . . . .	2	»
GÁRGARAS: Por abono de 9 dias. . . . .	9	»
Por abono de 18 dias. . . . .	16	»
Por un dia. . . . .	1	50

La Administracion no recibe los billetes sobrantes.  
 El Establecimiento estará abierto desde las nueve de la mañana hasta las cinco de la tarde, en invierno, y desde las siete de la mañana á las ocho de la tarde en verano.  
 Horas de consulta: de once á una de la tarde.  
 La alteracion de las horas tanto para el tratamiento como para la consulta durante el estio, se avisará oportunamente.