

12

CURA TERMAL DE LA LITIASIS URICA.

---

PRIMERA PARTE.

---

TRATAMIENTO HIDRO-MINERAL, HIDROTERÁPICO Y DIETÉTICA  
DE LA LITIÁSIS ÚRICA.

DISCURSO LEIDO

POR EL DOCTOR D. NICOLÁS PÉREZ Y GIMÉNEZ,

En la sección de Hidrología médica en la sesión del 23 de Feb rero de 1888  
bajo la presidencia del Dr. D. Marcial Taboada.

1023003

---

SEÑORES:

Piden los Congresos científicos hábiles experimentadores, observadores sagaces, pensadores profundos, que con caudal propio de experiencia y doctrina vengan á esclarecer los oscuros problemas de la ciencia; á sentar nuevos principios, á invalidar absurdas teorías, á poner de manifiesto relaciones no vistas entre el fenómeno y su causa : piden, reclaman estos augustos torneos del saber diestros paladines que, armados del rigor de la dialéctica, fiel contraste del experimento y pureza de la observación, proyecten clara luz en el horizonte científico y descubran anchurosa vía por donde la ciencia marche con paso seguro y majestuoso.

Relegáranme al papel de mero espectador de este grandioso certamen mis escasos merecimientos, y mi voz no resonaría en este recinto, si el espíritu de compañerismo no me compeliere á secundar los levantados propósitos de ésta docta asamblea, y si, principalmente, vuestra galantería no sirviera de escudo á mi insuficiencia.

Apenas iniciado en nuestra importante especialidad de Hidrología Médica, careciendo de experiencia personal en esta rama de la Terapéutica, no esperéis, no podéis esperar de mi corto ingenio una disertación nutrida con la rica savia que atesoran los encanecidos en la práctica hidrológica : mal trazados bocetos, calcados, por decirlo así, en la ciencia clásica y tradi-

cional, son los que ha de dibujar mi mal tajada pluma. A título de comentador, no de innovador, es como me veo precisado á presentarme ante vosotros; porque, Señores, fuerza es decirlo, en los estudios físico-médico-experimentales á muy pocos es dada la gloria de la originalidad, principalmente en nuestra España donde la experimentación cede su puesto á la especulativa; pero en cambio, á muchos les está reservada la tarea, aunque modesta, no desprovista de mérito, de combinar los esfuerzos de aquellos pocos, de reflexionar sobre los principios por ellos sentados, de comprobar sus experiencias, de criticar su doctrina, y, hasta en alguna ocasión, de pulir, retocar y áun expurgar sus errores, que propio es de los hombres, siquier sean genios, el errar, y rara vez logran que de sus manos broten obras perfectas, necesitándose el concurso de muchos, aunque sean modestos obreros, para depurar la verdad científica, que, semejante al rico metal, se ofrece en las gangas acompañado de inútiles tierras, haciéndose preciso someterle á la acción purificante del crisol, para separarle de la escoria, para aislarle, para obtener tan codiciado cuerpo con toda su pureza y nitidez.

Hoy más que nunca, en que por desgracia reinan sinnúmero de encontrados sistemas en medicina, hoy más que nunca, en que nuestra ciencia guiada por el análisis, cuasi no para mientes en la síntesis, hoy más que nunca en que incesantemente se aportan al acervo común múltiples datos, se impone la imperiosa necesidad de someter tanto elemento contradictorio y vario de conocimiento al crisol de la inteligencia para depurar la verdad científica, para sistematizarla, para unificarla, para ofrecerla de modo sintético con sencillez y clarividencia.

La circunstancia de dirigir el que tiene el honor de reclamar vuestra atención unas aguas bicarbonatadas, á las que concurren enfermos afectados de *litiasis úrica*, ha movido su ánimo para excogitar entre otros temas el que se refiere á la cura termal de la referida dolencia, prestando así un ligero sabor práctico á su disertación que se limita, dado lo vasto del asunto y brevedad del tiempo que para la lectura de las memorias determina el reglamento que rige este Congreso, á exponer algunas ideas sobre la cura termal de la *litiasis úrica*.

## I.

Fué el mal de piedra conocido de los griegos, como lo atestigua Hipócrates en su *Juramento* cuando dice: que jura no practicar la talla, abandonando esta práctica á los curanderos; conociéronle los romanos y los árabes, pues Celso, Pablo de Egina y Albucasis practicaban la litotomía, cuyo procedimiento operatorio fué cada día perfeccionándose en manos de los operadores del pasado y presente siglo, que sustituyeron en multitud de casos la cruenta operación de la talla por las menos dolorosas y más inocentes de la litotricia y litolapaxia.

Mas si bien el conocimiento del *mal de piedra* se remonta á los más antiguos tiempos, no sucede así con el de la *litiasis úrica*: la determinación de esta enfermedad como especie nosológica distinta, es de nuestros días. Fué preciso que un Scheele descubriera en 1776 el ácido úrico en algunos cálculos urinarios del hombre y demostrara más tarde la presencia de este cuerpo en la orina normal; fué necesario que la fisiología experimental de nuestros tiempos, que los análisis químicos de nuestra época, que la actual patología reflexionaran y avaloraran el descubrimiento del modesto farmacéutico y eminente químico de Keping, para adquirir las notas características de la etiología y patogenia de la litiasis úrica; si bien la génesis de las concreciones úricas se ofrece aún oscura á la patología contemporánea.

Considerada esta dolencia como diátesis de conjunto por Beaumés, monogénica por Cintrac, diátesis por anomalía de la asimilación de los principios inmediatos por Durand Fardel; apreciada simplemente como una discrasia por gran número de patólogos organicistas, el hecho es que hasta el presente todavía no se ha dado la noción patogenética clara y distinta de la afección que nos ocupa.

La vida sedentaria, el exceso de alimentos azoados, el

abuso del alcohol, té y café que restringen el poder digestivo y las combustiones orgánicas, causas son que se registran en la etiología de la litiasis úrica. Buen número de enfermos hemos visto afectados de este cronicismo, apreciando en ellos como notas características: la buena nutrición, la orina cargada de sedimentos, polvos, arenillas ó calculitos de coloración más ó menos moreno-rojiza y un catarro ó dispepsia estomacal. Cuasi todos pertenecían á la clase acomodada de la sociedad, y la mayoría, influidos por la higiene viciosa del abuso de la alimentación azoada, vida poco activa: consagrados unos á los trabajos de bufete y entregados otros al *dolce far niente*.

Gota, reumatismo, y aún herpetimo según Gigot-Suard; he aquí tres enfermedades, mejor dicho, tres proteos morbosos que hacen depender algunos patólogos de la discrasia úrica y que en la actualidad se hallan sobre el tapete de la discusión.

No entra en mi ánimo abordar esta cuestión; concréteme únicamente en este trabajo á la litiasis úrica en su forma clínica, es decir, cuando se traduce por la presencia de polvos, arenillas ó calculillos de ácido úrico en los riñones, uréteres y reservorio urinario. Veo en la litiasis úrica como expresión patogénica una modalidad nutritiva anormal en virtud de la que ó ya las materias alimenticias suministran mayor cantidad de ácido úrico, por la desviación ó aberración que sufren las fuerzas nutricias; ó bien, y por esta misma causa decreciendo las combustiones orgánicas, se origina mayor abundancia de dicho principio.

Concebida así la patogenesis de esta enfermedad y pasando por alto el síndrome de la misma, vengo á ocuparme del objeto de mi tesis, es decir, de la *cura termal de la litiasis úrica*.

## II.

Desde los más antiguos tiempos viene combatiéndose esta enfermedad con las sales alcalinas; Plinio y Areteo en el siglo II de la era cristiana, recomendaban el primero las cenizas de las conchas de los caracoles quemadas, y el segundo la cal viva en el agua de miel; Avicena en el siglo X la trataba con el carbonato de potasa impuro, y á contar de esta fecha, en los siglos sucesivos todos los médicos, sin distinción de escuelas, acudieron á las aguas minero-medicinales para combatir esta enfermedad. Desault, Magendie y Darcet en Francia, fueron ardientes defensores de los alcalinos para el tratamiento de la litiasis úrica; C. Petit, Henry, Trousseau, Thompson y Nelaton, partidarios son también de las aguas bicarbonatadas alcalinas, á título de litontrípticos.

«Os aseguro, dice Thompson en la larga *Lección* que dedica »al *Tratamiento de los cálculos vesicales por los disolventes*, que »tiene valor este tratamiento, no contra el cálculo alojado »en la vejiga, sino contra el período inicial de esta afección, es »decir, contra el cálculo renal. Esta es la época en que debe »atacarse la piedra por medio de los disolventes, y puede con- »seguirse mucho en los casos de pequeños cálculos de ácido »úrico que se fraguan un camino periódica ó accidentalmente.»

Y A. Nelaton en su magistral obra de *Elementos de Patología Quirúrgica*, consigna que «no puede negarse que las aguas »minerales han aliviado, á veces, notablemente á los enfermos, »por lo cual, aunque no las juzgamos propias para hacer »desaparecer los cálculos, creemos, sin embargo, que un trata- »miento interno será ventajoso en ciertos casos. En efecto, »gran número de enfermos se han mejorado tanto á beneficio »de un tratamiento interno, que se han creído radicalmente »curados.»

Pero... ¿á qué acotar más textos clásicos, ni citar más autoridades para demostrar que las aguas bicarbonatadas

alcalinas son consideradas como agentes terapéuticos de gran valía para combatir la litiasis úrica? ¿Por ventura nuestras termas de Sobrón, Mondáriz, Marmolejo, San Hilario y otras de análoga composición no registran gran número de litiásicos aliviados y curados con sus aguas?

Mejorías, curaciones hemos logrado con el uso de las aguas bicarbonatadas mixtas, variedad ferruginosa, de San Hilario, en la litiasis úrica.

¿Qué cuadro somático despiertan en el organismo estas aguas? Acusan en el paladar sensación de frescura y picor en un principio, dejando, pasada esta primera impresión, un ligero sabor estíptico; nótase en el estómago también sensación de frescura, vienen después eructos insípidos é inodoros; facilitan la digestión, aligeran unas veces y constriñen otras el vientre; aumentan la actividad secretoria del riñón, obligan á orinar con más frecuencia y en mayor abundancia, llegan en ocasiones á producir vahidos, como ha observado en sí propio el autor de este trabajo, que ha hecho uso de las aguas de San Hilario, que dirige con el único objeto de conocer las acciones que en el hombre sano determinan; y después de usar de las aguas algunos días, ábrese el apetito, actívanse las secreciones y excreciones, adquiérese vigor muscular, tonificase el sistema nervioso, y empleándolas prudentemente, acreciéntanse, en suma, las energías físicas y morales.

Este es el síndrome, este es el cuadro somático que las aguas bicarbonatadas en general provocan; mas... ¿qué acciones íntimas, qué cambios, qué modalidades determinan en el seno del organismo para operar en él las modificaciones dichas? ¿Hemos, para explicar su acción, de descomponerlas y estudiar aisladamente el modo de obrar de cada uno de sus más importantes principios mineralizadores y atribuir sus virtudes á los efectos separados que á los cuerpos que las mineralizan asigna la Terapéutica farmacológica? Nó; de ninguna manera; la medicación hidrológica es de conjunto; todos los factores amalgamados, combiaados, compenetrados, refundidos, ofrecen un medicamento único, y así dice con fundada razón en su obra de *Hidrología Médica* uno de nuestros

más ilustrados y prácticos médicos hidrólogos, que: «Las aguas minerales constituyen cada una un medicamento individual; no porque contengan hierro, arsénico, iodo ó azufre, sino porque la totalidad de sus componentes les da una esencia propia y exclusiva suya de acciones fisiológicas sobre el organismo que á ninguna otra pertenecen, y de propiedades terapéuticas consecutivas y armónicas á ese modo de obrar fisiológico en el organismo.»

*Fit medicina experientia et ratiocinatione*, dijo Galeno; pero como añade muy bien Fonssagrives, es necesario conceder á la primera la mayor parte y raciocinar sobre hechos y no sobre concepciones teóricas. Precisamente por esto es por lo que hay que conceder á la medicación hidrológica caracteres de individualidad y especialización; porque la acrisolada y diaria experiencia acredita que el hierro, el azufre y el bicarbonato sódico, preparados farmacológicos, no hicieron mella en el clorótico, herpético y litiásico, y fueron en cambio, curados de sus dolencias con las aguas ferruginosas, cloruradas, sulfurosas y bicarbonatadas.

Sin discurrir más sobre este punto, que no hace al caso ventilar en esta disertación, pasemos á explicar la acción fisiológica y terapéutica de las aguas bicarbonatadas alcalinas.

Introducidas en el estómago operan dos clases de acciones en esta víscera; mecánica la una, química la otra. El ácido carbónico, agente excito-motor, según Rabouveau, de la fibra lisa, favorece y aumenta los movimientos peristálticos del estómago, y las sales alcalinas el vibrátil de la mucosa gástrica. Mezcladas con el jugo gástrico sufren en parte descomposición; pues en este líquido, entre otros cuerpos, existe el ácido clorhídrico, según Bellini, y más bien, como entienden Schiff, Barréswill y Claudio Bernard, el ácido clorhidro péptico; este ácido descompone los carbonatos alcalinos originando cloruro de sodio y ácido carbónico, que son absorbidos por las venas y quilíferos que serpean por la mucosa gástrica. Tienen además la propiedad las aguas alcalinas, como demostró Claudio Bernard, de aumentar la secreción del jugo gástrico.

Por otra parte, el hierro que al estado de carbonato contienen ordinariamente estas aguas, se transforma en cloruro de dicho metal en el estómago, en cuyo estado, según la mayoría de los terapéutas, pasa al torrente circulatorio.

Absorbidas las aguas por las raíces de la vena porta que se distribuyen por el estómago é intestinos, llegan al hígado, facilitan la circulación en esta entraña, alcalinizan la bilis, y en virtud de esta alcalinización disuelven la colessterina y colepirrina, bases de muchos cálculos hepáticos.

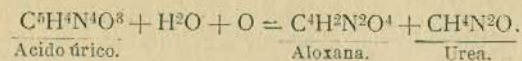
Por las metamórfosis que los carbonatos de sosa sufren convirtiéndose en cloruro de sodio, llegando en este estado á la sangre y disolviéndose en el plasma, protégese la descomposición de los hematíes, cuya hemo-globulina se enriquece á beneficio del hierro que estas aguas contienen en mayor ó menor proporción, el que, como llevamos dicho, al estado de cloruro pasa al canal circulatorio.

El cloruro de sodio disuelto en el plasma sanguíneo, favorece el conflicto del oxígeno con los glóbulos rojos, y según los experimentos de Zabeline y Dorogof, facilita la absorción de los fosfatos, se opone después á su expulsión y asegura por esta causa su asimilación.

El ácido carbónico, por su acción sedante, mitiga las excitaciones dolorosas de las ramificaciones del nervio neumogástrico que se distribuyen por las paredes del estómago, y después de calmar la gastralgia, pasa á la circulación, y al llegar al bulbo provoca las excitaciones, los vértigos que se aprecian en los que hacen uso de las aguas fuertemente bicarbonatadas, como el autor de este trabajo ha tenido ocasión de comprobar en varias personas y en sí mismo, con el uso de las aguas de San Hilario.

Como entre los componentes de las aguas bicarbonatadas figura en alguna ocasión el ácido fosfórico, cuerpo que entra á formar parte del tejido óseo y de las materias oleofosforadas de las pulpas nerviosas, hé aquí que cuenten también dichos manantiales con este agente de reconstitución, cuyos efectos tiene comprobados con sus experiencias el profesor americano Judson Andrews.

Los alcalinos á dosis convenientes, aumentan las combustiones orgánicas; son medicamentos termopoiéticos, como dice Fonssagrives, y á beneficio de las acciones oxidantes que despiertan, que reconocen por causas: en primer lugar, el mejoramiento de las funciones digestivas, y después mayor vitalidad en la sangre por el cloruro de sodio que originan, y más tarde mayor actividad circulatoria y respiratoria, más tonicidad del sistema nervioso trófico y de relación; y, finalmente, quemar el ácido úrico, producto imperfecto de las combustiones orgánicas, le oxidan, le convierten en urea, ceniza completa y necesaria en que deben venir á parar los elementos azoados de la alimentación. La siguiente fórmula nos puede explicar la reacción á que aludimos:



Las secreciones se modifican bajo la influencia de los alcalinos; la secreción sebácea y la sudórica, la exhalación cutánea y pulmonar tórnanse más flúidas y abundantes, alcalinizase la saliva que adquiere más tialina y mucina, y la orina se hace también alcalina, excretándose en mayor cantidad.

Por último, el aparato generador ofrece síntomas de ligera excitación, anticipase algunas veces el flujo catamenial, habiendo observado el que en este momento tiene el honor de dirigiros la palabra, que las aguas bicarbonatadas de San Hilario, primeras termas que dirige, han hecho reaparecer el vigor sexual en hombres que por sus años estaban hacía tiempo relegados al quietismo genésico.

Tal es la explicación que la ciencia moderna, basada en la experimentación, da del modo de obrar de las aguas bicarbonatadas alcalinas; así interpreta los hechos la ciencia de nuestros días, que no olvida, que no puede olvidar, mejor dicho, que respeta, que acaricia el inconcuso principio expuesto há largo tiempo por uno de nuestros más ilustres médicos humanistas, el fundado apotegma de: «*Medicina absque chimica, non possunt separari, quia absque chimica cognitione neque teorica neque practica medicina esse potest*».

## III.

¿Por qué se alivian y curan los que padecen de litiasis úrica con el uso de las aguas bicarbonatadas alcalinas? Ya hemos expuesto los fundamentos de esta indicación en párrafos anteriores; aclararemos, sin embargo, este concepto.

Previenen y curan estas aguas dicha enfermedad; la previenen, porque destruyen la causa que la engendra; mejoran la crisis sanguínea, aumentan las combustiones orgánicas, regularizan los ingresos y los gastos de la economía, y nivelan la data y el cargo; en suma, combaten la aberración del organismo á producir una cantidad de ácido úrico superior á la normal, y quemar, aniquilan el excedente superior á la cifra fisiológica.

Curan, porque según varios observadores, alcalinizadas las orinas á beneficio de las sales alcalinas que contienen las aguas, las arenillas y calculitos se hacen más solubles en las orinas de estas condiciones: llegando algunos á decir que tienen una acción disgregante sobre los cálculos compuestos de ácido úrico y uratos, ya formados en los riñones ó en la vejiga. Cúbrese estos cálculos, dicen, de una capa de urato de sosa; disuélvese esta capa, fórmase otra nueva por el contacto de otra cantidad de orina alcalina; y en virtud de sucesivas disoluciones de diferentes capas, puede disminuir notablemente el cálculo de volumen, y así ya poder ser expulsado, operándose esta disolución con más energía en las arenillas que pueden llegar á ser disueltas por completo.

Lleguen ó no á tener tan gran poder disolvente las aguas alcalinas, el hecho es que con este tratamiento los médicos hidrólogos observamos la salida de arenillas y de calculitos que en muchas ocasiones obstruyeron por su volumen completamente la uretra, impidiendo la excreción urinaria, y que disminuidos por el uso de las aguas minerales en sus dimensiones, tuvieron luego fácil salida; de cuyos ejemplares guarda alguno el autor de este trabajo en el consultorio de las termas que dirige.

Las aguas alcalinas no sólo impiden la formación de las concreciones úricas, no sólo curan la enfermedad litiásica regulando la aberración de las fuerzas nutricias, si que también combaten, destruyen, obligan á expeler los polvos, arenillas y calculitos ya formados.

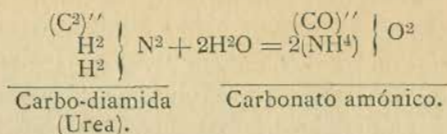
Los límites de esta disertación nos impiden el tratar de la serinuria, peptonuria, azoturia, glucosuria, oxaluria y fosfaturia; manifestaciones patológicas que guardan alguna analogía en la génesis con la litiasis úrica, llegando en ocasiones á acompañarla. Con alguna frecuencia he observado varios casos en que la litiasis úrica ha venido unida con la colelitiasis y litiasis fosfática, y esto me impulsa á decir dos palabras sobre la acción terapéutica de las aguas bicarbonatadas alcalinas en estas enfermedades, y sobre todo, teniendo presente la teoría de Scherer, que hace depender la litiasis fosfática lo mismo que la úrica de la fermentación alcalina y ácida respectivamente que experimenta la orina en el reservorio urinario, originando la descomposición de la urea en carbonato de amoniaco, la formación de los uratos y fosfatos térreos amoniacaes insolubles, las concreciones fosfáticas; y trasformándose el pigmento y las materias extractivas en ácido láctico, desaloja éste al úrico de sus combinaciones, engendrando los cálculos úricos; siendo unas y otras manifestaciones litiásicas tratadas con éxito por medio de las aguas bicarbonatadas.

El catarro de los conductos biliares modifica la composición de la bilis, descompone, según Meckel, el glicocolato de sosa, y en este caso pierde este humor la facultad de disolver la colepirrina y la colessterina, que, en estado normal se hallan en completa disolución en la bilis, dando lugar á la precipitación de estas materias y formación de las concreciones hepáticas. Facilitan las aguas alcalinas la circulación hepática, modifican el estado catarral de las vías biliares, alcalinizan la bilis, restituyen la composición normal de este humor, que en estas condiciones puede ya disgregar, disolver los cálculos del hígado, que cuentan como base á la colessterina y colepirrina.

El catarro de la vejiga, constituido por la inflamación general de todo el reservorio urinario ó limitada al trígono y bajo

fondo del mismo, va acompañado de orinas turbias, opalescentes, que dejan sedimentos de coloración blanca ó blanco-amari-llenta, viscosos, y en los que se reconoce la presencia del pus, epiteliurn vesical, cristalitos de fosfato triple y células incoloras, redondas ú ovals con uno y á veces dos corpúsculos tras-parentes semejantes á gotitas de grasa, representando casi otros tantos núcleos, cuyas células corresponden á el alga *tórula cerevisie*, que es la que produce la fermentación alcalina, causa de la formación de los cálculos fosfáticos.

Con efecto, sufriendo la fermentación alcalina el líquido urinario, la urea, carbo-diámida primaria, cianato anómalo de amoniaco de Liebig, se descompone bajo la influencia del *tórula cerevisie* en carbonato de amoniaco, y una vez iniciada esta descomposición, y una vez formado este cuerpo, se desdobra, se combina su base amoniacal con el ácido úrico y los fosfatos magnésicos y calcáreos siguiendo las leyes de Berthollet, se forman las insolubles arenillas y cálculos fosfáticos. La siguiente ecuación nos hará comprender fácilmente la descomposición amoniacal de la urea :



Pues bien; las aguas alcalinas lavando la vejiga, modifican-do la mucosa vesical, curando el catarro del reservorio urina-rio impiden la formación de los sedimentos pióides y mucosos, y consiguientemente, restableciendo la acidez normal de la orina, evitan la precipitación de las sales de la misma; la for-mación de los cálculos fosfáticos, que disgregados, disminu-idos de volumen y áun redisueltos en el líquido urinario son eli-minados del reservorio.

## IV.

Para que las aguas minerales sean en la práctica de la me-dicina el *tribunal supremo de la terapéutica*, como decía el ilustre paidópata Dr. Benavente; para que sean *las armas de mejor tem-ple de la terapéutica para el tratamiento de la mayor parte de las en-fermedades crónicas*, como dice el eminente catedrático de Pato-logía Médica de la Universidad de Madrid Dr. Sánchez Ocaña, se requiere que su aplicación se haga con oportunidad no sólo bajo el punto de vista del diagnóstico, sino bajo el de la poso-logía y forma balneoterápica.

Los enfermos litiásicos requieren usar las aguas minerales al interior y bajo la forma de baños.

No es este el caso oportuno de abordar la batallona cues-tión de si el tegumento externo absorbe ó no sumergido en el baño. A resultados diametralmente opuestos llegan los experi-mentadores; Homolle, Parisot, Kús y Rossbach deducen de sus experiencias que la absorción cutánea es completamente nula; y, en cambio, Martín Solón, en sus experimentos con el sulfato químico disuelto en agua, ha observado que se absorbía esta sal, si bien en cantidad mínima: y Villemin, inspector de las aguas de Vichy, comprobó en sus experiencias que se encuentran en la orina, si bien en pequeñas cantidades, las sus-tancias solubles introducidas en el baño, tales como el yoduro y el cianuro potásico. Por mi parte, creo que la piel absorbe, siquiera sea en pequeñas cantidades; la muerte del célebre quí-mico Scharinger, citado por Berzelius, causada por haberle caído unas gotas de ácido cianhídrico en un brazo mientras es-taba preparando este cuerpo, y el éxito que con frecuencia se obtiene, y que repetidas veces ha tenido ocasión de lograr el autor de este trabajo, con las fricciones de sulfato de quinina disuelto en las intermitentes, principalmente de los niños, le inducen á considerar al tegumento externo como medio de ab-sorción, siquiera sea ésta mínima y se efectúe, como manifies-



ta Sappey, por intermedio del sistema piloso ó por las glándulas sudoríferas que á manera de tubos capilares atraen los líquidos á su cavidad en donde pueden absorberse. Dada hoy la doctrina de la diálisis, y considerando que la difusión juega un gran papel en la absorción, los cuerpos cristalóides, los cuerpos muy difusibles; ¿no tendrán fácil entrada atravesando la piel en el torrente circulatorio?

Sin tratar de ventilar esta cuestión tocada incidentalmente en nuestra Memoria, digamos que las dosis en que han de propinarse las aguas minerales á los litíasicos, han de regularse más por las condiciones del enfermo que por las de la enfermedad; de aquí que la autorizada voz de Fonssagrives, al tratar de las condiciones posológicas del medicamento, manifieste: «Pero »la cuestión de dosis en lugar de ser relativa á la naturaleza »de los efectos que se buscan, se refiere con más frecuencia á »la gradación que reclaman las edades ó los grados variables, »supuestos ó reconocidos de antemano de la impresionabilidad »idiosincrásica ó sexual.»

No debemos, no podemos establecer cifras absolutas en cuanto á las dosis en que se deben administrar las aguas minerales. Vemos individuos litíasicos y no la enfermedad abstracta de la litiasis; vemos individualización en cada uno de los manantiales bicarbonatados y no aguas bicarbonatadas en general. Cada enfermo, cada manantial reclama sus dosis, imprimen variantes en el modo y cantidad en que han de propinarse las aguas.

Un dato hay que tener muy presente para determinar la duración del tratamiento termal de la litiasis úrica, y éste es el que se refiere al más largo ó más breve cronicismo de la misma; porque, como dice muy bien el malogrado Dr. Martín de Pedro en su *Manual de Patología y Clínica Médicas*, obra notable por el españolismo y sana doctrina que en ella campean, el resultado lento de la etiología crónica es *variar lentamente la acción del organismo*, la acción enarmónica, como la llama este ilustrado vitalista, y como la reacción en el mundo físico y moral es igual y contraria á la acción, de aquí que, para lograr aquélla en la litiasis úrica, proceso crónico y que como tal no consti-

tuye más que una *variación en el modo de ser* del organismo, como decía nuestro sabio Dr. Corral, haya necesidad de someter á los litíasicos á un tratamiento hidro-mineral prolongado y repetido en épocas distintas.

La hidroterapia coadyuva eficazmente al logro de la curación de la litiasis; Durand-Fardel, eminente hidrólogo francés, considera que el baño general y la ducha lumbar son necesarios al calculoso, porque estos medios hidroterápicos contribuyen á facilitar la expulsión de la piedra, *á limpiar de arenas, flemas y crudezas las vías de la orina*, como diría nuestro sabio hidrólogo español Limón Montero.

¡Qué buenos resultados pueden obtenerse en nuestras terras con la instalación de los gabinetes gimnesoterápicos para los que padecen de litiasis úrica, activando con este medio de tratamiento las combustiones orgánicas, aumentando las calorías fisiológicas, regularizando y levantando las fuerzas nutritivas que habían en el litíastico de nivelar el presupuesto orgánico, de destruir el vicio de su organización, de producir exceso de ácido úrico, convirtiéndole en urea, ceniza perfecta en que deben venir á parar los alimentos azoados que metamorfosea la máquina viviente!

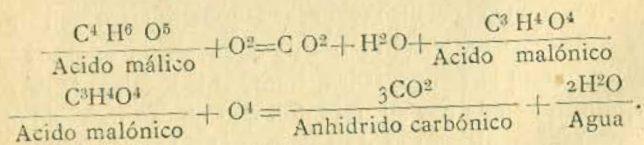
Iríamos muy lejos de nuestro intento y sería preciso escribir una obra de alguna extensión, si hubiéramos de consignar todos los principios dietéticos é higiénicos á que deben someterse los que sufren de litiasis úrica, ya que en la dietética y régimen higiénico se debe apoyar la terapéutica de los cronicismos para lograr la variación en el modo de ser normal del organismo, y cuya perturbación reconoce por origen infracciones en la higiene, acción lenta de agentes, en muchos casos, naturales, como la temperatura, humedad, localidad, estación, clima, etc, que más por su duración que por su intensidad, imprimen cambios, alteran paulatinamente las leyes fisiológicas de la organización.

Sin embargo, y como de pasada, voy á exponer algunas ideas acerca de la dietética en la litiasis úrica. Los que sufren esta afección, los que en su orina acusan polvos y arenillas de color moreno rojizo, deben guardar sobriedad con el uso de las

carnes, y emplear un régimen principalmente rico en materias hidrocarbonadas; deben usar con preferencia los *alimentos respiratorios*, que llamó Liebig.

Proscriben algunos médicos, especialmente los antiguos, el uso del vino en los enfermos sometidos al tratamiento de las aguas bicarbonatadas; porque creen que los ácidos cítrico, málico, tártrico, racémico, sucínico y acético que el vino contiene, combinándose con las bases alcalinas de las aguas, las quitan esta cualidad y desvirtúan, por lo tanto, su acción terapéutica. Esto es un error; no deben desaprovecharse las propiedades eminentemente tónicas del vino, principalmente para ciertas enfermedades en que las aguas bicarbonatadas están indicadas, tal como la litiasis úrica, que necesita de todos los estímulos apropiados para activar las combustiones orgánicas: los experimentos de Wohler, Delioux, Miahle, Golding-Bird, las teorías de Raboubeau, Gubler y otros eminentes químicos y terapeutas, han demostrado que los ácidos orgánicos se sobreoxidan, se queman en la economía, y lejos de desalcalinizar las aguas bicarbonatadas, aumentan más bien su acción alcalina, siendo por otra parte cuerpos ricos en hidrógeno y carbono, elementos combustibles que en sus combinaciones exotérmicas desprenden gran número de calorías, activan las combustiones orgánicas, de cuyo efecto tanto necesitan los que padecen la enfermedad á que en nuestro estudio terapéutico nos contraemos.

Las siguientes ecuaciones nos pueden explicar el modo como el ácido málico, uno de los libres que contienen el vino y frutos ácidos, se comporta en la economía:



En agua y anhídrido carbónico ó en carbonatos alcalinos se convierten los ácidos vegetales; por la vía pulmonar ó urinaria se eliminan estos cuerpos, sin que modifiquen la alcalinidad de los humores del organismo, que más bien sensiblemente la aumentan.

Lo mismo que decimos del vino, decimos también de los frutos ácidos en general. Las uvas, las fresas, las guindas, cerezas y otros frutos más ó ménos ácidos, ricos en citratos, acetatos, tartratos, malatos y racematos alcalinos, se transforman en la economía; se queman estas sales convirtiéndose en carbonatos alcalinos, coadyuvando así á la acción terapéutica de las aguas bicarbonatadas. Gesner y Linneo preconizaron las fresas en los cálculos de la vejiga y la gota. El tratamiento por las fresas, dice el eminente profesor de Terapéutica de la facultad de Medicina de París, A. Gubler, en sus *Comentarios Terapéuticos al Codex Medicamentarius*, sería equivalente al de las uvas contra las manifestaciones calculosa y gotosa de la diátesis úrica, y para combatir otra disposición análoga, como el cálculo biliar y las afecciones hepáticas que le acompañan.

De lo expuesto, Señores, y para terminar la *primera parte* de esta Memoria, deduzco que la litiasis úrica debe tratarse con las aguas bicarbonatadas alcalinas, y las bicarbonatadas mixtas, variedad ferruginosa; con la hidroterapia tónica-reconstituyente, con la gimneseterapia científica, con la dietética hidrocarbonada, y como demostraré en la *Sección de Climatoterapia*, con el clima de montaña, agentes cósmicos que tienden á regularizar, á activar la nutrición entorpecida ó retardada del litíasio.

CURA TERMAL DE LA LITIASIS ÚRICA.

---

SEGUNDA PARTE.

---

CLIMATOTERAPIA DE LA LITIÁSIS ÚRICA.

DISCURSO LEIDO

POR EL DOCTOR D. NICOLÁS PÉREZ Y GIMÉNEZ,

En la sección de Climatoterapia y Aereoterapia en la sesión del 28 de Febrero de 1888  
bajo la presidencia del Doctor D. Anastasio García López.

---

SEÑORES CONGRESISTAS:

No he de reclamar vuestra benevolencia al tratar de la segunda parte de mi disertación sobre la *Cura termal de la litiasis úrica*, al tratar de la climatoterapia de esta afección, nó: los aplausos inmerecidos con que acogisteis mi trabajo sobre el tratamiento hidro-mineral de la litiasis, demuéstranme que en este solemne Congreso reina el espíritu de consideración, reina el espíritu de la caballerosidad, reina el levantado espíritu científico que es noble, desinteresado y generoso, y debido á esta causa, no á mis méritos, no á las bellezas doctrinales y literarias de mi disertación, son los elogios que en la pasada sesión me dispensasteis, y gracias á ese tan dulce y halagador espíritu benévolo que anima á esta docta asamblea es como me atrevo, en la sesión presente, á disertar sobre la *climatoterapia de la litiasis úrica*.

Considérome, señores, dispensado de presentar ante vuestra fidelísima memoria los conceptos clínico y patogénico que de la litiasis úrica expuse en la primera parte de mi tesis. No he de haceros mención de las opiniones que han reinado y reinan sobre la patogenia de la litiasis úrica. Hipócrates en la época griega, Séneca y Areteo de Capadocia en la romana, y Boherave, Sydenham y Garrod en estos últimos siglos, vieron en la vida sibarítica una de las causas más frecuentes de la podagra, mal de piedra, gota ó litiasis úrica, que con estos di-

versos nombres ha sido conocida en la literatura médica la enfermedad que nos ocupa.

Considerada ha sido la litiasis, por unos, como diatésica, por otros como discrásica; en los presentes tiempos ve Charcot en la formación exagerada del ácido úrico una alteración funcional del hígado; ven Cantani y Ebestein perturbaciones nutricias en los cartílagos, ligamentos, y tendones en cuyos tejidos reconocen los uratos; mas á pesar de tan interesantísimos trabajos, el hecho es, como decía en la primera parte de mi disertación, que la patogenia de la litiasis úrica se ofrece aún oscura á la patología contemporánea.

Mas si bien es verdad que no poseemos la noción patogénica clara y distinta, conocemos, sin embargo, un hecho importantísimo; contamos con un precioso dato para la noción terapéutica, apreciamos la característica de la litiasis úrica constituida por la existencia en el organismo de una cantidad de ácido úrico superior á la cifra fisiológica.

Este factor interesantísimo es el que nos lleva á buscar en la terapéutica de la litiasis úrica, la medicación termopoiética, los agentes que activando las combustiones orgánicas determinen la quema de ese veneno úrico, reduciéndole á urea, ceniza perfecta de las orgánicas combustiones, los medios que regularizando las fuerzas nutricias, conjuren el retardo ó entorpecimiento de la nutrición, y nivelen la data y el cargo del presupuesto del organismo.

Pues bien; á título de coadyuvante del tratamiento hidro-mineral de la litiasis úrica, es como entiendo que el clima de montaña debe emplearse para completar la cura termal de la enfermedad en que me ocupo.

Hay, señores, un factor importante de la medicación termal, y éste es el clima al que considero como elemento terapico que influye en la curación de la litiasis úrica.

Las doctrinas del trasformismo de Lamark y Darwin, referentes á la adaptación del medio ambiente, confirmadas por las leyes paleontológicas de Pictet, representan el gran valor que el clima tiene sobre las diversas especies de animales y plantas.

Hay que convenir en que los factores climatéricos son de acción positiva é imprimen cambios en las leyes fisiológicas de la organización, por más que esta acción para despertar sus efectos requiera obrar por largo tiempo. El Padre de la Medicina así lo entendía cuando aconsejaba en su libro de *Aires, aguas y lugares* que *in morbis longuis solum vertere conducit*; y Plinio no desconocía el provecho que los enfermos podían sacar de la estancia en los bosques, cuando decía: *Silvas eas dumtaxat qua picis resinaeque gratia radantur*.

Climas hay que convienen á determinadas enfermedades, y éstos mismos están contraindicados para otras afecciones. La litiasis úrica tiene, en nuestro juicio, su tratamiento climatológico; anticipando ideas que vamos en seguida á demostrar, diremos que el clima de montaña es el indicado como medio auxiliar del tratamiento hidro-mineral para la litiasis úrica.

Echemos una rápida ojeada sobre los factores climatéricos del clima de montaña, para estudiar después la acción fisiológica y terapéutica de este clima en relación con la litiasis úrica.

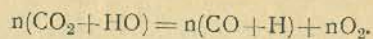
Entre los factores del clima de montaña, se hallan la altitud, rarefacción del aire, sequedad y fuerte agitación de éste, sobre todo, en el verano; pureza del mismo con relación á los miasmas y microbios; mayor influencia de la luz, gran cantidad de ozono, proporción más considerable de electricidad positiva y menor humedad del terreno, y en ocasiones cubierto éste de bosques.

En razón á la altitud disminuye la presión atmosférica y el aire es más aséptico. La antimicrobiosis de los climas elevados está hoy día demostrada; Pasteur, Miquel, Freudenstein, Weber y otros observadores han comprobado con sus experiencias aereoscópicas, que cuanto mayor altitud tiene un clima, mayor es su propiedad antibacilar.

Por causa de la mayor cantidad de electricidad que existe en las montañas, se despiertan mayores acciones electro-químicas. La electricidad, este modo de movimiento de la materia, según las doctrinas reinantes en física, determina la condensación molecular del oxígeno, produciendo ozono y á cuya

condensación acompaña la absorción de catorce calorías, produciendo el equilibrio químico del ozono, el cual desaparece si la electricidad cesa de obrar, destruyéndose el ozono espontáneamente conforme á una velocidad proporcional á la riqueza del gas hasta trasformarse por completo en oxígeno normal, que es como explica hoy la termoquímica la formación del ozono.

La luz solar más intensa en las montañas provoca acciones fotoquímicas de grande interés. La clorofila ó materia colorante verde de los vegetales descompone el ácido carbónico con la intervención de la luz solar, convirtiéndose esta descomposición en manantial abundante de oxígeno. En esta descomposición, el ácido carbónico produce un volumen de oxígeno igual al suyo, el cual corresponde á dos equivalentes de este elemento, cuyo desprendimiento de los dos volúmenes de oxígeno le explica mi distinguido condiscípulo en la Facultad de Ciencias, Sr. Carracido, sabio catedrático de la Universidad Central, en su notable obra *La nueva química*, haciendo intervenir la descomposición del agua en el interior de los vegetales, representando dicho desprendimiento de los dos volúmenes de oxígeno, según la ecuación siguiente:



Es más, las interesantes investigaciones de Downes Blunt y Pasteur sobre el efecto de la luz en las bacterias y otros organismos imperfectamente desarrollados, les han llevado á sacar la conclusión, de que la luz es nociva para el desarrollo de estos microscópicos seres que se producen en el momento de la putrefacción, y que aún los gérmenes ya formados pueden ser destruidos por la influencia de la luz del sol. Por otra parte, los habitantes de los países donde reina la bruma, los presos en lóbregos calabozos y los que moran en viviendas oscuras tienen mermadas sus energías física y moral; la melancolía, inapetencia, desórdenes gastro-intestinales y relajación de la fuerza muscular acompañales con frecuencia. *Los baños de sol*, ejerciendo una acción estimulante y tónica en el organismo, mejoran las funciones nutricias, levantan las fuerzas y alegran el ánimo.

La influencia de los bosques en la purificación de la atmósfera es también evidente; los fenómenos íntimos que en los actos nutritivos de las plantas se despiertan, son ricas fuentes de ozono; y sabido es el gran valor del oxígeno condensado ó alotrópico para mejorar la atmósfera, para dar al aire propiedades más activas.

Los bosques, por otra parte, según las observaciones de todas las gentes y principalmente de Ebermayer, consagrado estos años últimos á estudiar la influencia de las plantaciones de árboles, dulcifican el clima, uniformizan la temperatura, atenúan el resplandor del sol, determinan que haya escasas variaciones térmicas entre el día y la noche, ofrecen abrigo contra los vientos, y embalsaman, por último, la atmósfera imprimiéndola propiedades curativas, ya conocidas de Plinio, y puestas hoy en juego por los médicos ingleses, que mandan á sus enfermos de pecho á la Australia para pasear por los bosques de eucaliptus, á fin de respirar los aires cargados de las emanaciones que despiden estas plantas, sometiéndolos al *régimen del eucaliptus*, como llaman los profesores británicos á este método curativo.

Tales son las notas climatéricas más salientes del clima de montaña, las que imprimen cambios en el organismo que se traducen por mayor actividad de las funciones de la piel, de las funciones cardíacas y respiratorias, mayor tonicidad en el sistema nervioso trófico y de la vida de relación; mejoramiento de la hematopoesis y aumento, en general, de las funciones nutricias.

Es más, los climatólogos modernos entienden que el clima de montaña favorece la dilatación del tórax: Weber tuvo ocasión de apreciar un aumento de uno á dos milímetros en la circunferencia torácica de catorce jóvenes que residieron tres meses en la montaña, cuyo efecto fisiológico lo explica Boner, entendiendo que la elasticidad de los pulmones que es más enérgica en un aire diluido, hace la respiración más difícil y obliga á contraerse con más energía á los músculos respiratorios.

No están conformes los climatólogos respecto á la relación que existe entre la cantidad de aire inspirado en las alturas y en

los llanos: Lombard dice, que en Méjico, á una altura de 2227 metros sobre el nivel del mar, se aspiran seis litros de aire, y al nivel del mar sólo cinco; Marcet ha observado, en cambio, que la cantidad de aire espirado disminuía conforme se ascendía sobre el nivel del mar. Mas en lo que están conformes todos los observadores, entre éstos Frankland y Tyndall, es, en que las afinidades ó energías moleculares del oxígeno son mayores en las alturas, donde las combustiones orgánicas se efectúan de un modo más completo.

En los estudios que ha hecho Marcet sobre climatología á orillas del lago de Ginebra, en el pico de Tenerife y en los Alpes Suizos, consigna que la cantidad de ácido carbónico que se espira en los países elevados, es superior al que se elimina en las zonas situadas al nivel del mar; cuya observación corrobora la doctrina supradicha de que en las montañas se aumentan las combustiones orgánicas.

Con efecto; la disminución de la presión atmosférica determina facilidad en los movimientos respiratorios, que aumentan en número é intensidad; la circulación se hace más activa; acude más sangre al campo pulmonar; mejórase notablemente la hematosis; circula el líquido hemático con más rapidez en las redes subcutáneas; los ejercicios musculares hácense con más agilidad y prontitud; súbense las rápidas pendientes, como el que esto escribe ha tenido ocasión de observar en sí propio en las montañas de la estación termal de San Hilario, con inusitada facilidad; y la respiración y circulación aumentadas, y el aire más puro, conteniendo bajo el mismo volumen mayor cantidad de ozono, originan aumento en las combustiones orgánicas, abren el apetito, mejoran las digestiones, favorecen las secreciones, la traspiración cutánea y exhalación pulmonar; y en virtud de todos estos cambios, el organismo sometido á la influencia del clima tónico-excitante de montaña, gana en peso, recobra fuerzas, adquiere vigor y fortalecese, tanto en su dinámica espiritual, como en su dinámica fisiológica.

Ahora bien; ¿no son estas las acciones que en el clima debemos buscar para activar la vida nutricia del litiásico, que cuenta con una nutrición retardada ó entorpecida?

El que está bajo la influencia de la litiasis úrica, el que expele por su orina sedimentos ó arenillas de coloración más ó ménos rojiza, el que sufre esta enfermedad adquirida por el exceso de alimentación azoadá, por la vida sedentaria ó por condiciones especiales é ignotas de su organización, el que, en suma, produce una cantidad de ácido úrico superior á la normal ó no quema la normal que produce, no convirtiéndole en urea, ceniza perfecta de la combustión orgánica; el que se encuentra en este caso, halla en el clima de montaña un agente utilísimo para coadyuvar en unión de las aguas minerales á la cura de la enfermedad litiásica, un recurso eficaz que entona los resortes de la economía poniéndola en condiciones de oxidar, de destruir el veneno úrico que lleva en su seno, las patículas moreno-rojizas que manifiesta en su orina, y que tantos y tan grandes trastornos acarrear á su naturaleza.

Tal es, señores, el concepto que me merece la cura termal de la litiasis úrica; tales son los poderosos recursos de que, en mi juicio, puede disponer el médico hidrólogo para conjurar los estragos de una afección que, comenzando por una leve alteración de las leyes fisiológicas, que iniciándose por una aberración ó desviación de las fuerzas nutricias, latente, no manifiesta en un principio, viene después acompañada de alteraciones funcionales del aparato génito-urinario, de lesiones anatómicas del riñón, uréteres y reservorio de la orina, de modificaciones en la composición normal del líquido hemático, del doloroso cólico nefrítico, de la terrible gota normal, metastática y larvada; y, por último, de la encefalopatía urinaria, que ya engendrada por insuficiencia de la secreción ó por insuficiencia de la excreción de la orina, provoca la uremia lenta, ó la uremia rápida de forma convulsiva, comatosa, disnéica ó delirante, aterradoras dolencias que en breves horas arrebatan á la mísera víctima que por ignorancia, negligencia é inopia, no se sometió en los comienzos cuasi desapercibidos de su mal, á la eficazísima terapéutica con que para combatir el período inicial de esta afección cuentan los médicos hidrólogos, cuenta la por tantos

y tan justificados títulos importantísima especialidad hidrológica, que en la práctica de la medicina constituye para los cronismos, como decía el ilustre paidópata Dr. Benavente, *el tribunal supremo de la terapéutica*.

En suma, señores, y condensando en una proposición á modo de corolario el estudio terapéutico que he hecho de la cura termal de la litiasis úrica en mi desaliñada disertación, y que por cierto, como predecía en el exordio, no habrá llenado como es de desear, el objeto de este solemne y luminoso Congreso, diré: *Que la litiasis úrica considerada desde el punto de vista patogénico como una modalidad nutritiva anormal, en virtud de la que ó ya las materias alimenticias suministran mayor cantidad de ácido úrico que la fisiológica por la desviación ó aberración que sufren las fuerzas nutritivas, ó bien, y por esta misma causa, decreciendo las combustiones orgánicas se origina mayor abundancia de dicho principio, debe tratarse principalmente con las aguas bicarbonatadas sódicas y mixtas, variedad ferruginosa, en bebida y baños; y á título de coadyuvantes de la medicación termal con la hidroterapia tónica reconstituyente, en la forma de baños y duchas generales de lluvia de columna y de círculos ó de duchas locales, especialmente, la lumbar y los baños de asiento, con la gimnesterapia metódica, con la dietética hidrocarburada y con el clima de montaña, recursos terapéuticos que tienden á activar las combustiones orgánicas, á conjurar el vicio de la nutrición retardada ó entorpecida, á nivelar el presupuesto orgánico; á regular, en suma, el proceso biológico nutricio perturbado.*

A esta conclusión, señores, me lleva mi corta práctica hidrológica, adquirida en la dirección de unos manantiales bicarbonatados mixtos, variedad ferruginosa, de clima montañoso, á los que en su mayoría concurren enfermos afectados de litiasis úrica; á sentar estos principios condúceme el estudio que de la materia de que trato he hecho en las obras de los tratadistas clásicos que se ocupan en este tan importantísimo asunto.

Pero... ¿está llamada, señores, á prevalecer la doctrina sustentada en esta disertación y puesta en consonancia con la ciencia moderna? ¡Ah, señores! Cuando se echa una ojeada sobre el estado de la medicina de los presentes tiempos; cuan-

do se reflexiona sobre el adelantamiento de las múltiples y variadas ramas del saber médico; cuando se contempla el progreso del experimentalismo en la época que corre; cuando se atiende á la profunda convulsión que en estos momentos se opera en las ciencias físico-naturales; cuando se para uno á considerar la revolución que la microbiología ha causado en esta última década en los estudios médicos; cuando uno se fija en la química moderna que, fundada, como su hermana la física, en la mecánica, sustentando los principios altamente reformadores de los trabajos moleculares, de la equivalencia calorífica, de las transformaciones químicas, de los equilibrios químicos, de las investigaciones calorimétricas, del trabajo máximo, trata de destruir por completo el concepto que se tenía formado de la materia, de los cuerpos y de la combinación, sustituyendo la idea de cualidad por la de cantidad, y considerando que la unidad de la energía, que los modos del movimiento dominan el cosmos, y que todo el mundo fenomenal no es, en suma, más que variaciones infinitas de velocidad que han de llegar á expresarse sintéticamente por matemáticas ecuaciones; cuando, en fin, se para mientes en los grandes cataclismos por que atraviesan hoy las ciencias físico-médicas experimentales, cataclismos, trastornos que barrenan por sus cimientos las doctrinas reinantes en estos últimos tiempos, no podemos menos de convenir en que la medicina y, muy principalmente, nuestra especialidad tan hermanada con las ciencias físico-naturales, atraviesan una era de transición, era de prodigiosas metamorfosis, era de profundas crisis, era de concienzudas críticas, era anárquico-reformista, gloriosa era, edad de empuje y alientos á la que saludamos con el poeta romano: Ya empieza para la humanidad una nueva serie de siglos famosos. *Magnus ab integro seculorum nascitur ordo.*—HE DICHO.

NICOLÁS PÉREZ Y GIMÉNEZ.

Cabeza del Buey, Febrero de 1888.