

produce, como el aceite ántes citado, erupcion alguna. Tambien su raíz es purgante.

El *xihquilitl pitzahoac* ó yerba del añil [*Indigófera tinctoria*, L.] es una planta que fué muy conocida de los indios, quienes descubrieron en ella un pigmento azul al que llamaron *tlacehoili* ó *mohuitli*, nuestro añil ó índigo, el que usaron en la tintorería y para combatir algunas enfermedades. Tomado de ellos, el vulgo de Nueva España le siguió dando los mismos usos, y actualmente es muy popular en el nuestro para curar la eclamsia infantil ó alferesía, para lo que, ó lo unta á los niños directamente, ó les pone camisas teñidas con él; y para combatir el *empacho* (especie de enteritis de los niños producida por retencion de alimentos mal digeridos en sus intestinos), para lo que lo administra al interior en cantidad del tamaño de un frijol mediano, diluido en agua, y lo hace con tal éxito que á las veinticuatro horas se presentan las evacuaciones, generalmente azules, en las que son arrojados con toda seguridad los restos indigestos que no han podido ser expulsados con los más activos purgantes. Para no confundirlo con el azul de Prusia, lo distingue arrojando un poco al fuego, pues que si lo es da unos humos rojizos ó violetas, que recogidos dejan depositar una sustancia cristalina, la *indigotina*, lo que no produce el azul mineral.

Visto, pues, que el añil era un buen catártico digno de introducirlo á la práctica, los Dres. Domínguez y Altamirano emprendieron un estudio sobre su accion sobre el organismo, y que hé aquí las conclusiones.

Antes asentaremos, para que ellas se entiendan, que se cree que en la planta del añil lo que preexiste es un índigo blanco, que oxidado es el que da lugar á la formacion del azul.

“1º Para que se absorba por el estómago el índigo azul que es insoluble, deberá trasformarse en aquel órgano en índigo blanco que es soluble, por el mismo mecanismo que la economía trasforma el bisulfato de potasa, las persales de fierro, etc.

“2º Ingiriendo índigo blanco preparado como ya se indicó,¹ se facilitará la absorcion.

1 Mezclando partes iguales de polvos de cal viva, de protosulfato de fierro y de añil, y diluyéndolas en una cantidad de agua tal, que vengan á estar en la relacion de 15 por 500, se las coloca en una botella que se llene del todo, la que se cierra herméticamente. Allí se decolora el índigo y se deposita un sedimento, quedando el índigo blanco en el líquido, del que se puede aislar. Para evitar su oxidacion se mezcla éste con jarabe ó con miel virgen.

“3º Inyectando índigo blanco en el tejido celular, se trasforma rápidamente en índigo azul por la oxidacion que sufre al contacto de los elementos anatómicos.

“4º No hemos observado que los animales vomiten el índigo azul aun dado á la dosis de 10 gms diluido en agua é introducido al estómago por medio de la sonda esofagiana, pero á las quince ó veinte horas hay deposiciones sanguinolentas, cortas, repetidas y con tenesmo, que persisten dos ó tres dias.

“5º Tampoco en el hombre se han observado los vómitos dando 0.20 gms. cada dos horas, de índigo azul, ni ningun fenómeno notable.

“6º En fin, nos parece que seria más conveniente dar á los enfermos el índigo blanco preparado como dijimos, ó bien el índigo azul de la siguiente manera:

Solucion alcalina débil.....	100.00 gms.
Índigo azul desde 1.0 hasta.....	10.00 „
Jarabe simple ó miel de colmenas.....	100.00 „

Para tomar en las veinticuatro horas.”¹

Los Dres. Lucio y Pascua lo ensayaron hace algun tiempo con éxito en la epilepsia.

Por fin, el piñoncillo [*Curcas multifida*], que tiene un aceite que sustituiria muy bien al de croton, asado lo dan los rancheros á comer á los niños, teniendo la creencia particular de que para que se purguen es necesario darles un número impar, porque de lo contrario no se obtendria ningun efecto.

Entre nuestros drásticos, se busca ahora sustituir á la jalapa varias plantas aprendidas de los indios, de las familias de las convolvuláceas, de las cucurbitáceas y de las euforbiáceas, pudiendo citar de entre las primeras el *temecatli* y el *quauhmeatl*; de entre las segundas los estropajitos [*Lufas*] que abundan en los Estados de Veracruz, Guerrero y Jalisco, y de entre las últimas la habilla de San Ignacio [*Ura crepitans*].

En la medicacion vomitiva se proponen ahora algunos de nuestros terapeutistas introducir en lugar de las ipecacuanas extranjeras, la del país, y la raíz del melon, y la jicamilla que abunda en el Estado de Michoacan.

¹ Tesis de concurso.—Dr. Altamirano.—México.—1878.

Se recomiendan entre nosotros como diuréticos el pulque, que sin duda lo es por sus sales y por el ácido carbónico que contiene, el que, según el Dr. Pascua, tiene el inconveniente de aumentar las congestiones internas y el que estaría, por lo mismo, contraindicado en las flegmasias viscerales; las estigmas del maíz, la escila del país y las barbas de gato [*Panocratum illiricum*], productos todos ya empleados como tales por los aztecas.

Veamos ahora el estado que guarda entre nosotros la medicación diaforética.

Al principio de este período se recomendó mucho como tal por algunos facultativos, un medicamento también tomado de los naturales, el huaco, el que ensayó mucho en Veracruz contra el Vómito el Dr. Chavert, quien después, en el año de 1833, lo propuso y lo encomió mucho contra el Cólera, que entonces aparecía por primera vez en las tierras vírgenes del Nuevo Mundo. Y llegó al fin á adquirir tal auge como específico de esa enfermedad, aun en el extranjero, y se empezaron á hacer entonces tales exportaciones de él á Europa, que nuestro Gobierno se vió obligado á intervenir contra tal devastación, temiendo que en un momento dado llegara á carecer el país de su específico. Parece ahora, sin embargo, que el huaco no tiene las propiedades de que se le dotó.

El jaborandi y su alcaloide la pilocarpina, he aquí los verdaderos sudoríficos que aquí, como en Europa, han alcanzado un gran apogeo, y que se recomiendan mucho y se han empleado con buen éxito en los hospitales para combatir la albuminuria, la ascitis y la hidropesía.

Otro de los medios de diaforesis que ha alcanzado alguna boga en México ha sido la hidroterapia. Hé aquí su historia y la de su introducción en nuestra patria.

Como es bien sabido, la hidroterapia es un sistema de diaforesis en el que se usa del agua fría como medio de curar algunas enfermedades.

Su idea es muy antigua, pues que ya Antonio Musa, médico del emperador Augusto de Roma, les daba crédito á estos baños; pero su verdadera aparición data de estos últimos siglos. Generalmente se cree que Priessnitz, campesino inculto y humilde de la Silecia austriaca, fué el primero que imaginó, hácia el año de 1826, este método de curar. Esto es un error. Donde primero apareció el sistema fué en España, en donde un Dr. Laguna, médico de Carlos V, fué el primero que intentaba

hacer curaciones con el agua fría, allá por los años de 1530 á 1538; en los años de 1650, allá en tiempo de Felipe IV, resucitaba este sistema, entre otros, un Dr. Osorio, y en el año de 1752 lo ponía en boga un Dr. Vicente, llamado por este motivo "médico del agua." Pero pues que á Priessnitz se refiere el descubrimiento, diremos lo que sobre esto se cuenta.

Encontrado por Priessnitz el procedimiento y satisfecho de sus resultados, se dice que empezó á emprender peregrinaciones, hombre pobre, por todos los lugares de su país, cargando él mismo á su espalda sus esponjas y demas útiles del baño. Su sistema de curación empezó por consistir simplemente en friccionar con agua fría á los hombres y á los animales afectados de reumatismos ó enfermedades parecidas; después la aplicó aun en enfermedades más graves, y todo esto lo hizo con tan felices resultados, que á poco de andar ejerciendo su especialidad, adquirió una gran reputación, al grado de que, aunque encontró, como era natural, mucha oposición para plantear sus proyectos, ya hombre acomodado y lleno de elementos, obtuvo al fin permiso de su Gobierno para fundar un establecimiento hidroterápico, el primero que hubo de esta naturaleza, á donde empezaron á afluir desde luego millares de enfermos de todas partes, que iban en pos del nuevo sistema de curación en busca de salud.

Al principio, su sistema se basó principalmente en buscar una reacción en el organismo que provocara una abundante sudación que expulsara los humores viciados—los que, según él, retenidos en el interior del cuerpo, eran la causa determinante de todas las enfermedades—y restableciera la salud. Después ya consistía en querer tratar todas las enfermedades, cualesquiera que ellas fuesen, administrando, *intus et extra*, el agua fría, recomendando un régimen fortificante y mandando á sus enfermos que hicieran bastante ejercicio al aire libre.

En un principio todo el cuerpo médico europeo combatió este método, hasta cierto punto con justicia, pues que se quisieron exajerar sus alcances haciéndolo un tratamiento general para todas las enfermedades. Después se le redujo á sus justos límites y ya empezó á ser aceptado en toda Europa, al grado de que hoy el uso del agua está allá muy extendido, empleándola ya fría, ya tibia, ya caliente, ya en estado de vapor, etc.

Entre nosotros el primero que importó á la República, próximamen-

te allá por los años de 1848 y 1849, este sistema, fué el padre Nogue-
ras, quien lo fué llevando sucesivamente á Morelia, á Guanajuato, á
Silao y á Guadalajara, lugares en donde primero fué conocido y en don-
de fué secundado casualmente por sacerdotes partidarios del sistema,
á los que el pueblo llamó entónces los "padres del agua fria;" aquí
mismo en México por el padre Moreno; en Guadalajara por el padre
Saez de Heredia que publicaba en el mismo año de 1849 un *Manual de
Hidroterapia*; y en alguna otra parte por el padre Lavarrieta, quienes
con abnegacion y fe lo sostuvieron y lo popularizaron.

Aquí como en Europa, como sucede con toda innovacion, el nuevo
sistema tuvo terribles enemigos, que hacian de él refutaciones ardientes
y que le zaherian con terribles críticas á las que siempre contestaban
los hidrópatas con una cantinela que se ha hecho popular:

"Callen cartas y hablen barbas,

Donde la experiencia es prueba

Lo demás es faramalla"

oponiendo á las argumentaciones los hechos. Despues, á medida que
se fueron sucediendo los éxitos, y que ya no se exageraron las ventajas
del método, los mismos médicos que fuertemente lo habian combatido,
lo empezaron á ensayar y á aceptar, habiendo sido uno de los primeros
el Dr. Barreda. Hoy la hidroterapia, bajo las diversas formas: de afu-
siones, de sábanas mojadas (éstas ya se usan poco), de baños de espon-
ja, de inmersion en alberca, de baños de regadera, de ducha, de vapor,
rusos, y de aire caliente, ocupa su justo lugar en nuestra Terapéutica,
en la medicacion diaforética, y está bastante generalizada en toda la
República en donde se encuentran ya bastantes establecimientos espe-
ciales adonde mandan los médicos á sus enfermos cuando su uso está
indicado, y cuando se considera racional su empleo y se sabe ó se pue-
de esperar que será evidente su accion medicatriz.

Aun se usan en nuestro pueblo como diaforéticos, los legendarios ba-
ños de *temazcalli* de los aztecas, pero nuestros médicos, declarándose
más bien decididos partidarios de los rusos y de vapor y sin fijarse en
la utilidad que podrian sacar de aquellos haciéndoles algunas reformas,
apénas si algunos, como el Sr. Jiménez M. lo hacia en 1873, les consa-
gran algun recuerdo sin recomendarlos ni emplearlos ya para nada.

Por fin, para terminar con la medicacion diaforética, nos ocuparémos
algo de la hidrología nacional, háblando dos palabras de algunas de las
aguas minerales naturales que existen en la República.

Desde luego debemos decir con toda franqueza que á pesar de que en
nuestro país, rico como en todo, abundan multitud de fuentes de éstas
aguas, frias ó termales, aún nuestra hidrología está casi toda por hacer,
pues que quizá algunas fuentes estén todavía por encontrarse; de mu-
chas todavía su composicion es desconocida, y de casi todas no se saben
más propiedades terapéuticas que las que con un sentido práctico y
justo, les ha venido dando el vulgo, y la ciencia apénas si empieza á
pronunciar sobre ellas algunas palabras. En México se desconocen por
completo lo que son unas estaciones balnearias ó termales; y no tenién-
dose, como ántes dijimos, análisis de esas aguas, ni datos seguros de don-
de puedan deducirse sus indicaciones, de ahí que la gran generalidad de
nuestros médicos, faltos de tan importantes datos, ni prescriben ni re-
comiendan esos baños medicinales, prescindiendo de tan importantes
y agradables armas con las que podrian, ayudados de lo pintoresco é
higiénico de sus estaciones, y con el recreo y tranquilidad que propor-
cionan á los pacientes esta clase de viajes, si no combatir siempre todas
las enfermedades, alcanzar al ménos su alivio y una tregua al dolor,
bien muchas veces lo único pero siempre envidiable que el médico debe
procurar al ménos proporcionar.

De algunos años acá se ha venido notando este lamentable descuido
y ya algun distinguido facultativo, el Dr. Lobato, ha iniciado esta cla-
se de trabajos con un estudio que publicó en el año de 1884 intitulado:
Las Aguas Medicinales de la República Mexicana, en el que formuló al-
gunas ingeniosas teorías sobre la termalizacion y la mineralizacion de
las aguas; en el que desarrolló una buena clasificacion sobre esas aguas,
y en él que procuró reunir algunos datos sobre los manantiales existen-
tes en la República, especialmente en el Distrito Federal, sobre su com-
posicion química y sobre sus propiedades medicinales. De este interes-
ante trabajo, vamos á tomar algunos datos para completar nuestros
lijeros apuntes sobre la hidrología mexicana.

Desde luego daremos una idea sobre sus teorías de la mineralizacion
y de la termalizacion de las aguas del Valle de México.

Para el Dr. Lobato, las aguas profundas ó subterráneas del Valle de
México provendrian de las corrientes perennes de los deshielos de las

cimas de los volcanes que coronados de nieves perpetuas rodean al Valle, las que atravesando las quebraduras de las rocas estratificadas, llegarían á grandes profundidades hasta encontrar los canales del terreno sedimentario, en donde se mineralizarían á expensas de los detritus rocallosos de las capas aluvionarias correspondientes, mineralización por otra parte muy débil y aguas que vienen á constituir las que brotan de nuestros pozos artesianos. Las aguas superficiales provendrían, por el contrario, de las aguas pluviales que caen sobre las montañas y sobre el suelo del Valle, las que dirigiéndose á los puntos más declives, despues de atravesar las cañadas, arroyos y arroyuelos, irían disolviendo, por lexicivación natural, los principios solubles minerales, vegetales y gaseosos de los terrenos que van recorriendo, y vendrían á formar las aguas de nuestros lagos y de nuestros pozos ordinarios, y, por fin, las aguas de profundidad média, las verdaderamente medicinales, provendrían también del deshielo, y subterráneamente se irían poniendo en contacto con los cuerpos minerales con los cuales se combinarían.

Hé aquí ahora lo que cree respecto á su termalización. Tanto las aguas pluviales, como las provenientes del deshielo de las nieves perpetuas, como las marinas, al infiltrarse por las resquebrajaduras de los terrenos que forman la costra sólida de la tierra, logran llegar á las anfractuosidades subterráneas de ciertas rocas minerales que contienen depósitos de materiales volcánicos en ignición, donde calentándose considerablemente dan lugar á la formación de vapores dotados de tensión máxima que obrando comprimiéndolas sobre su superficie, las harían subir, ya calentadas, á la superficie de la tierra donde encuentran soluciones de continuidad, formando las fuentes brotantes minerales que se encuentran en todas las partes del globo.

Como se sabe, las aguas minerales se las ha clasificado hasta ahora, bien teniendo en cuenta las capas de la tierra de donde probablemente provienen y los terrenos de su yacimiento, ó bien su composición química, ó bien sus propiedades terapéuticas. El Dr. Lobato, aceptando la que se funda en la naturaleza de su composición, clasifica las aguas de la República segun la tabla propuesta por Durand Fardel á la cual le hace varias modificaciones.

Hé aquí esa clasificación reformada:

AGUAS TERMALES Ó FRIAS.

Familia de las sulfúreas.

CLASES.	EJEMPLOS.
1ª—Sulfúreas.....	I. Sulfúreas sódicas..... Baréges.
	II. " cálcicas..... Aguas-Buenas (Silao).
	III. " aluminicas..... Comanjilla (Silao).
	IV. " mixtas..... Santiago (Puebla).

Familia de las cloruradas.

2ª—Cloruradas.....	I. Cloruradas sódicas..... Kreuzsack.
	II. " sódico-magnesianas.....
	III. " sódico-cálcico-magnesianas.....
3ª—Cloruro-sulfuradas.....	I. Cloruro-sulfuradas sódicas.....
	II. " sódico-magnesianas.....
	III. " sódico-cálcico-magnesianas.....
	IV. " sódico-cálcico-alumínico-magnesianas.....
4ª—Cloruro-carbonatadas.....	I. Cloruro-bicarbonatadas sódicas..... Lago de Texcoco.
	II. " magnesianas.....
	III. " sódico-cálcico-magnesianas.....
	IV. " sódico-magnesianas-manganesianas.....
5ª—Cloruro-sulfatadas.....	I. Cloruro-sulfatadas sódicas.....
	II. " cálcicas.....
	III. " cálcico-magnesianas.....

Familia de las bicarbonatadas.

6ª—Bicarbonatadas.....	I. Bicarbonatadas sódicas..... Cuitzeo (Irapuato).
	II. " cálcicas.....
	III. " mixtas.....
	IV. " sódico-cálcico-magnesianas..... Lodos de Munguía (Irapuato).
7ª—Bicarbonatadas-cloruradas.....	I. Bicarbonatadas-cloruradas sódicas.....
	II. " sódico-cálcicas.....
	III. " sódico-cálcico-magnesianas.....
	IV. " sódico-cálcico-magnesio-manganesicas.....
	V. " sódico-cálcico-magnesio-manganesico-silísicas..... Peñon de los Baños.
8ª—Bicarbonatadas-sulfatadas.....	I. Bicarbonatadas-sulfatadas sódicas.....
	II. " sódico-cálcicas.....
	III. " sódico-cálcico-magnesianas.....
	IV. " sódico-cálcico-magnesio-manganesianas.....
9ª—Bicarbonatadas-sulfocloruradas.....	I. Bicarbonatadas-sulfato-cloruradas sódicas.....
	II. " " " cálcicas.....
	III. " " " cálcico-magnesianas..... Salatitlan (Jalisco).
	IV. " " " mixtas..... Quincho (Michoacan).
	V. " " " mixtas manganesicas.....

Familia de las sulfatadas.

10ª—Sulfatadas.....	I. Sulfatadas sódicas.....
	II. " cálcicas.....
	III. " magnesianas.....
	IV. " mixtas.....
	V. " mixtas manganesicas.....