



EL ECO DE LAS CIENCIAS MÉDICAS,

ENCICLOPEDIA CIENTÍFICA Y PROFESIONAL

DE

MEDICINA, CIRUJÍA, FARMACIA Y CIENCIAS ACCESORIAS.

REDACCION Y ADMINISTRACION: LIBRERIA DE MOYA Y PLAZA, CARRETAS, NUM. 8.

Se publica todos los jueves, formando cada año un tomo de mas de 850 páginas, con su elegante cubierta y un indice alfabético de materias, cuidadosamente confeccionado. El indice y la cubierta se regalará á los suscritores.

Se suscribe á este periódico en la Administracion, Carretas, 8. Precio: 12 rs. trimestre en Madrid. 14 trimestre, 26 semestre y 50 al año, en provincias. 80 rs. al año en Ultramar y extranjero. Números sueltos, dos reales.

RESÚMEN.

SECCION DOCTRINAL. Higiene pública. Cementerios de Madrid. **SECCION CIENTÍFICA.** Estudios de la orina. **SECCION PRÁCTICA.** Medicina. Crup curado por medio de la cauterización con una disolución concentrada de sulfato de cobre.—Clínica oficial de ginecología. Caso notable de oclusión completa y congénita de la vagina tratado y curado después de diez y seis años de matrimonio. **PRENSA EXTRANJERA.** Sección médica. Algunas observaciones sobre el tratamiento de la diarrea de los niños.—Un caso de dismenorrea membranosa.—Fractura de la base del cráneo.—De las cauterizaciones del cuello uterino con el hierro rojo durante el embarazo.—Relación de un caso de extirpación del riñón. **Sección químico-farmacéutica.** Determinación cuantitativa de las sustancias orgánicas contenidas en el agua.—Valor tóxico de algunos productos del grupo fénico.—Separación del antimonio del estañó.—Ametistina.—Glicerina cristalizada.—El análisis espectral aplicado á la farmacia.—Poción de ácido fénico contra el cólera.—Píldoras depurativas.—Solución contra la tiña y la sarna. **CONOCIMIENTOS ÚTILES.** Importancia del estudio de la botánica y sus relaciones con las demás ciencias. **SECCION DE PROVINCIAS.** Contribucion industrial. **CRONICAS.** FOLLETIN. Rehabilitación del perro. **VACANTES.** ANUNCIOS.

HIGIENE PÚBLICA.

CEMENTERIOS DE MADRID.

Es altamente sensible el desvío con que en España se ha mirado la importante cuestion de cementerios, no solo en provincias, en donde, si hemos de juzgar por las constantes quejas de los periódicos locales, se hallan en un estado deplorable, sino en Madrid, en donde no hay siquiera uno que reúna las condiciones higiénicas mas indispensables.

Se ha dispuesto tiempo há el alejamiento de los cementerios de la zona de ensanche; se ha publicado un decreto por el ministro de Hacienda, señalando los altos de la Moncloa para una gran necrópolis, y se han formado diferentes proyectos de reforma, habiéndose nombrado para el caso una comision compuesta en su mayoría (como sucede siempre en asuntos sanitarios) de personas ajenas á las clases médicas. Se ha tratado de realizar estos proyectos en diversas ocasiones, y se ha tocado con inconvenientes fáciles de vencer en realidad, pero poco menos que insuperables para quien nunca ha manifestado grande actividad ni energía en materia de salubridad y de policía urbana.

Estas prácticas son antiguas en España. Sabido es que Carlos III abolió, por decreto de 3 de Abril de 1787, la costumbre de enterrar en las iglesias, y que conociendo los perjuicios que esta ocasionaba á la salud pública, ordenó la construcción de cementerios extramuros de las poblaciones, y, sin embargo, estas disposiciones no llegaron á tener efecto en Madrid hasta la época de la invasion francesa en que se construyeron los dos cementerios generales de la puerta de Fuencarral y Toledo, ó del Norte y Sur.

Modernamente, diversas sacramentales han ido construyendo cementerios para sus hermanos y para todo el que sin pertenecer á las cofradías, deja persona que pague dinero para inscribirle como tal después de muerto. Parte de estos cementerios de sacramental se hallan en un caso análogo al general de Fuencarral: los de San Luis, la Patriarcal, San Nicolás y San Sebastian han quedado, merced al ensanche de la población, tan cercanos á las casas, que si no desaparecen á la mayor brevedad, habrán de permanecer reunidos los nichos y las casas, los vivos y los difuntos.

Los menos expuestos á que la población se les vaya encima, son los de San Martín y San Ildefonso, situados en una altura lejana al Norte, y los de San Isidro, San Andrés y San Justo, que tienen por foso natural de separación entre la morada de los vivos y la de los muertos, la cuenca del humilde Manzanares.

Ninguno de estos cementerios reúne condiciones higiénicas; en general se reducen á unos corredores mas ó menos largos, cubiertos é historiados, que descansan sobre pies derechos ó sostenidos por columnas de hierro poco sólidas y defendidas por una ligera bóveda cobijando estantes, ó mejor anaqueles de difuntos, pues tal nombre merecen los nichos que aparecen en cuatro ó cinco hileras ordenados simétricamente como los cajones de pastas de una confitería, y alternando con otros nichos mayores, que han dado en llamar panteones los que lo entienden.

Una gran fosa, á la cual se da el nombre de *hoyo grande*, se encarga de albergar los restos de los infeli-

ces que mueren sin poder costearse caja ni procurarse separada sepultura.

Añádese á esto que se han construido bastantes casas alrededor de los cementerios, pues algunos de estos están dentro de la poblacion, y se comprenderá sin dificultad que fenómenos puramente físicos ó una circunstancia favorable cualquiera pueden aumentar el desarrollo de los gases mefíticos que se desprenden en semejantes focos de infeccion, y da origen á enfermedades epidémicas ó pestilenciales.

Las causas de esta mala situacion de los actuales cementerios no necesitamos decirla nosotros; la señalan con probada claridad los periódicos moderados;

«En Madrid, dicen, esta materia fué poco menos que abandonada á los particulares. Formáronse, sin el concurso de la municipalidad ni de la autoridad eclesiástica, asociaciones puramente civiles, con un objeto de especulacion, á las que se llamó *sacramentales*. Y como el interés las impulsaba, procuraron y lograron establecer los cementerios lo mas cerca posible de la poblacion, hacerlos generalmente muy chicos, impidiendo su ensanche por el mayor valor que daban á los terrenos inmediatos, y remediando este inconveniente con levantar, en vez de lo que debía ser cerca; altas y dilatadas galerías llenas de nichos, en las que los cadáveres ocupaban posicion parecida á la de los frascos y cacharros de un farmacéutico en su anaquelaria ó la de los libros de una biblioteca.

A las sacramentales se debe, pues, mas que á otras causas, la situacion actual de los cementerios, su feo aspecto, sus malas condiciones sanitarias y lo caro que en Madrid cuesta obtener cristiana y decorosa sepultura. Débeselas en particular ese horrible sistema de nichos superpuestos, contrario al espíritu cristiano, que quiere que el cuerpo del hombre vuelva á la tierra, de donde salió, contrario á la higiene pública por lo que dilata la putrefaccion y facilita las emanaciones insalubres, y opuesto al buen gusto y á los sentimientos filiales.»

Estamos perfectamente de acuerdo: la inhumacion de los cadáveres en la tierra, es ciertamente el medio que llena mejor las condiciones necesarias á la salubridad pública, y el único que en el dia es posible y practicable. Si todos los habitantes de Madrid adquiriesen la propiedad indefinida de una sepultura ó de un nicho, ¿en dónde habria sitio para dar á cada individuo un espacio de tierra inalienable?

Esto seria imposible, porque al cabo de algunos siglos se habria hecho de las cercanías de Madrid, en diez leguas á la redonda, una inmensa necrópolis, un espacio de tierra completamente inútil y estéril. Y de esta suerte vendria á resultar, que si las demás provincias imitasen el ejemplo de Madrid, la España entera quedaria convertida en un cementerio.

La razon, la prevision y la higiene, exigen que se adopte el sistema de cementerios temporales, y que estos se construyan con buenas condiciones fuera del casco de las poblaciones. Establecer necrópolis eternas como sucede en nuestro país, es una utopia que, andando el tiempo, destruirá siempre la inexorable necesidad.

La tierra es el depósito comun de los principios elementales de la vida.

Todo lo que ha vivido debe morir, y todo lo que muere debe trasformarse en nuevos principios de vida. Oponerse á esta ley fatal de la naturaleza, es contrariar, no solo la accion natural de las sustancias orgánicas, sino á las austeras palabras de la Escritura: *Memento homo quia pulvis es, et in pulverem reverteris*.

El enterramiento es una necesidad social. Es menester dar á la tierra, so pena de esterilizarla, los fosfatos, los carbonatos y todos los elementos fecundantes que contienen los cadáveres. En nuestra opinion los cementerios no deben ser eternos: despues de un tiempo dado, se debian entregar al cultivo los espacios de tierra consagrados á las sepulturas.

Por eso, lejos de favorecer las concesiones perpétuas, como sucede en las sacramentales; lejos de hacer investigaciones para encontrar procedimientos de conservacion duradera, lejos de encerrar los cadáveres en cuevas impenetrables ó en paredes elevadas, veriamos con gusto que se hiciese lo contrario, que se inhumasen en la tierra, á fin de que todo sér viviente que muriese, pudiera ser útil por su descomposicion á otro sér viviente que nazca, lo cual redundaria en provecho de la salubridad pública.

De este punto volveremos á ocuparnos con la debida amplitud, tan pronto como la comision dé señales de vida y se disponga el señor ministro de Hacienda á llevar adelante su plan construyendo un gran cementerio, bien sea en los terrenos de Rodajos ó en la Moncloa.

SECCION CIENTÍFICA.

ESTUDIO DE LA ORINA.

ORINA NORMAL.

Entre los productos de la economía animal mas estudiados por fisiólogos y químicos, á la par que mas interesantes, se encuentra en primer lugar la orina. Destinada á expulsar los residuos no asimilados de la alimentacion y los productos de la desorganizacion de los tejidos inútiles para el organismo, nos revela, por la proporcion de sus principios constitutivos ó por la presencia de algunos otros accidentales, el estado patológico del individuo, y presta al médico datos precisos y seguros para combatirla enfermedad.

El estudio de la orina es algun tanto complicado: existen en ella gran número de principios cuyas proporciones, como dependientes de una multitud de circunstancias, son muy variadas. Los trabajos de todos los que se han ocupado de este líquido, se han dirigido mas especialmente á investigar los límites en que están comprendidas estas variaciones y las circunstancias que las modifican, circunstancias que las mas de las veces son originadas por estados patológicos diversos.

De todas las causas que hacen variar la composicion de la orina, la mas importante es la alimentacion, porque se observa que en los animales privados de alimentos, las orinas tienen todas los mismos caracteres, lo cual no sucede por un régimen alimenticio distinto, siendo entonces tambien distintas las orinas. Así que mientras la orina de los herbívoros tiene en suspension carbonato de cal y de magnesia, la de los

carnívoros son ácidas y muy claras; aquellas contienen poca urea, encontrándose reemplazada por el ácido hipúrico, mientras que aquel elemento es el predominante en la orina de los carnívoros.

A esta influencia que la alimentación ejerce sobre la constitución de la orina, es debido el que no sea perfectamente idéntica la que se emite durante las veinticuatro horas. La inyección en el estómago de abundantes bebidas acuosas, produce una orina compuesta casi en su totalidad por el agua, con muy pocos cuerpos sólidos en disolución, siendo, por lo tanto, muy débil su densidad; 1,020 á 1,025, que se conoce con el nombre de orina *potus*. La orina segregada, después de una comida abundante, llamada orina *chylí vel cibi*, tiene, por el contrario, una densidad muy grande, que suele ser de 1,020, 1,028 y aun 1,030. Ni una ni otra de estas dos orinas representan fielmente la composición que debe atribuirse á este líquido, correspondiendo este carácter á la que se emite después del reposo de la noche, independientemente de la alimentación, y que es conocida con la denominación de orina *sanguinis*. Su densidad es intermedia entre las anteriores 1,015 á 1,025.

De lo que antecede se deduce, que siempre que tratemos de examinar este líquido, no tomaremos ni la orina *potus*, ni la *chylí*, ni la *sanguinis*, sino una mezcla de estas tres, ó lo que es lo mismo, operaremos sobre la cantidad emitida en las veinticuatro horas, que es la que constituye la orina normal, cuando procede de un individuo en estado de perfecta salud, y que es de la que únicamente nos vamos á ocupar ahora.

La orina del hombre es un líquido claro, de un color como ambarino ó amarillo de limón, de una densidad media de 1,018, y que obra sobre el papel de tornasol en el momento de ser expulsada, enrojeciéndole. Esta acidez de la orina se la ha creído debida á los ácidos láctico y acético; pero Liebig ha demostrado proceder de los fosfatos ácidos que tiene en disolución, particularmente de los fosfatos ácidos de sosa y cal.

El sabor es desagradable, salado y amargo, por lo que en casos extremados en que la orina se ha empleado como bebida, su uso no ha podido prolongarse mucho tiempo, porque excita la sed mas bien que la apaga. Así que Holwel, en la prisión de Bengala en que estaba encerrado, sentía un alivio grande chupando su sudor cuando la sed le atormentaba cruelmente, y le era imposible tragar su orina.

Los últimos trabajos que se han hecho para averiguar la composición de la orina, han descubierto en este líquido, entre los elementos orgánicos, la urea, creatinina, creatina, xantina, los ácidos úrico, hipúrico, succínico, fénico, taurínico, damalúrico, damólico, y diversas materias colorantes, y entre los inorgánicos, cloruros, sulfatos y fosfatos, á base de sosa, cal, magnesio, amoníaco, indicios de sílice y de fluoruros, y, en fin, los gases ácido carbónico, nitrógeno y oxígeno.

La proporción en que estos cuerpos existen no es constante, sino que depende de la especie, la edad, el sexo, el estado de gestación, el momento del día en que se hace la observación, el movimiento físico, el trabajo intelectual, la fase de la digestión, la naturaleza y cantidad de los alimentos y los diversos estados de sufrimientos locales y generales.

La cantidad de orina que se evacua en veinticuatro horas no puede calcularse exactamente, porque la hacen variar la inyección de mayor ó menor cantidad de líquidos, la transpiración cutánea y pulmonal, y la introducción en el estómago de sustancias que, como las llamadas diuréticas, la aumentan, y de otras como las cántaridas que la disminuyen; no obstante, Mayer

fija el minimum en el hombre en 656 gramos, y el maximum en 1656.

Examinando las proporciones de los diferentes cuerpos que constituyen la orina, nos encontramos en primer lugar el agua, que oscila entre 95 y 98 por 100.

Las cantidades de urea y de ácido úrico, existentes en la orina normal, guardan en general la relación de 3 á 1 por 100: esta relación puede variar con una alimentación abundante, un trabajo violento, el uso de vinos espumosos y del café, que aumentan la cantidad de urea, debiendo de considerarse como regla general que un aumento en la cantidad de urea indica una disminución en la del ácido úrico.

Procediendo estos cuerpos de las materias nitrogenadas de los alimentos, deben ser, y en efecto, son los elementos predominantes en la orina de los carnívoros particularmente la urea que es el principio que la caracteriza.

Una alimentación exclusivamente vegetal disminuye considerablemente la urea de la orina, y llega hasta hacer desaparecer el ácido úrico.

Las observaciones de Lecanu en este punto le han permitido sentar, que la urea y el ácido úrico son segregados en cantidades iguales en tiempos iguales en un mismo individuo, y en proporciones diversas en tiempos igualmente diversos para diferentes individuos.

Hé aquí, por lo demás, las cantidades de urea proporcionadas por la orina de cada día:

	Media.	Máximum.	Mínimum.
Hombres.....	28,0	33,0	23,1
Mujeres.....	19,4	28,3	9,5
Ancianos.....	8,1	12,2	3,9
Niños de 8 años.....	13,4	16,4	10,4
Niños de 4 años.....	4,5	5,3	3,7

Respecto de la creatina y creatinina, aunque poco importantes, diremos que las cantidades emitidas por un adulto en 24 horas puede elevarse á 0 gramos 51 de la primera y 1 gramo 166 de la segunda. Las cantidades de materias inorgánicas que la orina contiene son tan variables como las orgánicas.

Los cloruros varían de 0,016 á 7 gramos 550, y están constituidos, casi en su totalidad, por el cloruro de sodio, siendo independiente la cantidad absorbida con los alimentos de la segregada por la orina y sensiblemente igual en los hombres y niños, y menor en las mujeres y en los viejos.

La proporción de los sulfatos es, en general, de 2 gramos 097, y la de los fosfatos varía entre 1 gramo 996 y 7 gramos 579.

No siendo invariable la composición de la orina, tampoco lo serán sus dos caracteres de acidez y densidad, como efectivamente sucede, puesto que mientras 1 gramo de carbonato sódico basta para neutralizar un litro de orina, en la mayoría de los casos, Lecanu ha tenido ocasión de examinar una que exigía 26 gramos 75 de sal, es decir, casi el triple.

La densidad, abstracción hecha de todas las circunstancias que, mas ó menos sensiblemente la modifican, y que no podemos detenernos á enumerar, es mayor en la del hombre que en el de las mujeres y niños.

La orina, después de algun tiempo de emitida, sufre una descomposición que empieza por un enturbiamiento y formación de un sedimento por lo regular de urato de sosa en los individuos sanos. La acidez aumenta por la producción de ácido láctico, y según Scherer, de ácidos acético y oxálico, los que dan lugar á un precipitado de ácido úrico libre ó de urato ácido. Esta acción se termina por una fermentación

pútrida, en la que se forman diversos productos amoniacales.

ORINA PATOLÓGICA.

Entre las diversas causas que hemos dicho hacen variar la composición de la orina, se encuentran los diferentes padecimientos, ya locales, ya generales, con que el hombre puede estar afectado.

Las modificaciones que el estado patológico lleva á la constitución de la orina, son como el barómetro, que nos indica la marcha de la enfermedad; por eso los médicos de todos tiempos han reconocido la importancia de esta observación y han buscado en las propiedades de la orina de los enfermos los medios de conocer sus sufrimientos, su marcha y hasta poder fundar sus pronósticos respecto del éxito de la dolencia, y, aunque por una parte el empirismo uroscópico haya hecho pagar su tributo á la credulidad humana en todos los tiempos, y por otra, á pesar de las muchas observaciones hasta hoy recogidas, está el arte muy distante de la altura á que es de creer llegará un día; la historia de la orina contiene ya un cierto número de hechos preciosos que, unidos á los conocimientos químicos, pueden ya dar hoy mucha luz á la patología.

Las enfermedades pueden modificar el estado físico y químico de la orina.

Los cambios patológicos de la orina no indican generalmente una afección de la glándula que la segrega, sino trastornos acaecidos en otros órganos, en ocasiones bastante lejanos, ó producidos por las reacciones generales que se verifican en el organismo, particularmente por las combustiones intra-orgánicas.

Esta última clase de alteraciones pueden ser cuantitativas y cualitativas; es decir, que pueden ser causadas por una proporción anormal de sus principios constitutivos, ó por la aparición de cuerpos nuevos; las primeras representan un cambio en la intensidad de las reacciones internas del organismo, y las segundas, una perturbación en la naturaleza misma de la reacción.

Los principios que la orina patológica puede contener, son la albumina glucosa, inosita, bilis, sangre, pus, xantina, oxalato y carbonato de cal, ácidos, láctico, benzóico, etc.

Hemos fijado la cantidad de orina emitida normalmente en 24 horas, entre 656 y 1.656 gramos; pero hay enfermedades que la aumentan y otras que la disminuyen. Entre las primeras se cuentan la polipidisia, la diabetes, la histeria; y entre las segundas las afecciones del hígado, todas las crónicas en su último período y toda clase de fiebres, llegando á ser en estas últimas como el regulador de la enfermedad, pues que á medida que la cantidad decrece, la enfermedad se agrava, mientras que, por el contrario, un aumento, por pequeño que sea, indica ya una mejoría notable.

Los excesos venéreos, el abuso de vinos muy espirituosos y la agonía, disminuyen igualmente la cantidad de orina.

Existiendo una relación tan íntima entre la cantidad de cuerpos disueltos y la densidad, se infiere que esta variará según los casos, así en la polipidisia la densidad de la orina está representada solamente por 1,001, siendo mucho mayor en las enfermedades inflamatorias, llegando en la diabetes sacarina á 1,040, densidad máxima observada.

Si la orina contiene mucus ó pus, entonces presenta mas consistencia que la ordinaria.

Este carácter, que el médico puede apreciar por la agitación de la orina, y por la persistencia de la espuma formada, no deja de tener importancia.

El color que en la orina normal hemos dicho ser

ambarino, puede sufrir muchas variaciones; en general, cuanto mas intenso es, mayor número de materias sólidas contiene la orina.

La materia colorante no es única; la tinta amarilla de azafrán corresponde á la uroxantina; la verde á la urocianina, biliverdina y á veces á la cistina; la rojiza á la uroeritrina. Cuando la orina presenta un color parecido al de la cerveza, es debido á la bilis, ó á la sangre alterada.

Diversas materias colorantes introducidas en el estómago, pueden teñir la orina; así que el ruibarbo, la goma guta, la raíz de celidonia mayor, la coloran en amarillo oscuro; la granza, la madera de campeche, las moras, la remolacha, la tiñen de rojo, tanto, que con este motivo refería el profesor Roux en su curso, el caso de un hombre que por haber comido algunos días en bastante cantidad remolacha encarnada, arrojaba una orina roja y encendida que creyó ser sangre, por lo que no fué poco su cuidado hasta saber la causa. Otras sustancias tiñen á la orina en azul, como el índigo, y en amarillo muy persistente, como la santanina.

En las afecciones nerviosas, la orina sale casi decolorada.

Las enfermedades pueden así mismo cambiar el olor especial de la orina. En ciertas pneumonías y reumatismos articulares, el olor de la orina se aumenta, en el tifus tiene un olor especial de moho, y en las afecciones del cáncer vesical tiene un olor fétido.

Ciertos alimentos y medicamentos, hacen igualmente variar el olor de la orina; los espárragos y la berza la comunican un olor muy desagradable. La esencia de cubeba, el ajo, el fruto del enebro, la valeriana, los castoreos la prestan su olor. La trementina, la resina y los bálsamos la dan un olor muy pronunciado á violetas. Según Fourcroy y Macquer, la orina de las mujeres histéricas y de los hombres hipochondriacos, emitida inmediatamente despues de la comida, tiene el olor del pan, del caldo y de la carne que han comido.

No solo los sufrimientos físicos son la causa de las variaciones de la constitución de la orina; las afecciones del alma, como el espanto, el pesar, la tristeza, etcétera, producen una orina abundante, sin olor, ni sabor, casi exclusivamente formada por el agua.

Respecto á las alteraciones que sufren los principales principios, diremos muy pocas palabras.

La disminución en la cantidad de urea, es una consecuencia de todas las enfermedades de mucha duración.

La cantidad de ácido úrico se encuentra disminuida en las afecciones gotosas, y aumentada en las fiebres intermitentes y la leucemia.

Los cloruros disminuyen notablemente en la orina de los individuos afectados por la pneumonía, pleuritis, tifus, reumatismo agudo, fiebre gástrica y el cólera, y aumenta tambien de un modo considerable en el parosismo de las fiebres intermitentes.

Los sulfatos crecen en cantidad en las enfermedades del sistema nervioso, del cerebro, corea, inflamaciones y en las fiebres agudas.

Para concluir; en la osteomalacia y el raquitismo, la orina contiene muchos mas fosfatos de los que la corresponden normalmente.

Vemos, por lo tanto, confirmadas en las breves consideraciones que dejamos expuestas, la importancia que la orina puede tener en el diagnóstico médico, siendo de lamentar que su examen no se verifique con aquel cuidado y escurpulosidad que se merece, y que tanta luz pudiera dar al práctico en el tratamiento de las diferentes enfermedades que afligen al hombre.

E. RODRIGUEZ.

SECCION PRACTICA.

MEDICINA.

Crup curado por medio de la cauterizacion con una disolucion concentrada de sulfato de cobre.

Se trata de un niño de tres años y medio, de constitucion robusta, natural de Madrid, que á primeros de Marzo del presente año se sintió atacado de un escalofrio violento y un poco de tos. El día 3 del mismo mes, y á las once de la mañana, tuvo un acceso de tos acompañado de sofocacion, que puso á los padres en muy grave cuidado, por lo que fuimos llamados para encargarnos de su asistencia. A nuestra vista el niño se hallaba en cama en decúbito dorsal, que cambiaba indiferentemente con facilidad; la piel estaba encarnada, los ojos lagrimosos, la voz un poco tomada, tos seca pero de aspecto catarral, respiracion natural, lengua húmeda y cubierta de una capa blanquecina; examinadas las amígdalas y los pilares, estaban muy rubicundos y tumefactos, extendiéndose dicha rubicundez hasta la parte posterior de la faringe, pulso frecuente 120 y lleno, hay bastante sed, y el niño toma los líquidos con ansia, el vientre libre, pues habia hecho dos deposiciones naturales.

La madre nos manifestó el susto que habia pasado cuando vió á su niño con el acceso que ya dejamos mencionado, por cuya razon le consideraba enfermo de mucha gravedad. Procuramos tranquilizarla con nuestras palabras, permaneciendo sobre este punto en una prudente expectacion, por mas que al parecer los síntomas no presentasen ninguna gravedad.

Al efecto dispusimos el tratamiento conveniente, que consistió en cuatro sanguijuelas á la márgen del ano y pedilubios y manilubios sinapizados con las debidas precauciones; cataplasma de harina de linaza al cuello, cocimiento de malvavisco para enjuagatorio y flor de malva para bebida usual.

A la visita de la tarde del mismo día, el niño, al parecer, estaba algo aliviado; habia disminuido la inyeccion de la piel y el lagrimeo, presentándose un sudor copiosísimo sin haber tenido mas que dos golpes de tos insignificantes; el pulso era menos frecuente y las facciones mas animadas. Examinada la garganta nos pareció que la tumefaccion de los pilares habia bajado mucho, persistiendo, sin embargo, la rubicundez. Por lo que ordenamos continuase con el mismo tratamiento.

El día 4 pasa la noche bien, no hay incomodidad al tragar, disminuye la sed, pero la voz sigue un poco tomada como al principio, la respiracion natural, el pulso á 90 pulsaciones; el exámen de la garganta no nos permite descubrir ningun resto de falsa membrana; se ha movido el vientre, la escrescion de la orina es abundante y sin sedimento.

Continúa el mismo tratamiento, y caldos cada cuatro horas; á las tres de la tarde la madre observa que apenas se le oye la voz, que su tos tiene algo de particular y es mas frecuente, el niño está triste, y por consiguiente vuelve á aparecer la alarma como habia sucedido en el día anterior, por lo que fuimos otra vez á ver al enfermo, en el que nos pareció observar, además de los síntomas manifestados por la madre, que el pulso era muy frecuente y blando, y sobre el pilar izquierdo de la garganta una mancha grisácea que al momento nos hizo concebir la idea de la formacion de falsas membranas, por cuya razon dispusimos, además de los medios indicados, un grano de tártaro emético en media onza de agua destilada para tomar una cucharadita de café cada media hora, con el encargo de que se nos guardasen las sustancias vomitadas.

A las nueve de la noche, el estado del enfermo es alarmante, la tos es mas frecuente y ha adquirido un timbre especial; cada golpe de tos va seguido de una inspiracion corta, seca y sibilante; independiente de este silbido corto y pronunciado, se oye en el intervalo de los accesos, un silbido laringo-traqueal; hay algo de hinchazon de los ganglios sub-maxilares; los labios están lívidos; á consecuencia de la administracion del tártaro emético, el enfermo ha vomitado dos veces una sustancia blanquecina y viscosa, como si fueran verdaderas concreciones membranosas.

En vista de este cuadro, no quedaba ningun género de duda sobre la índole de la enfermedad, disponiendo inmediatamente las fricciones con el aceite de croton, á fin de producir una fuerte erupcion al cuello, continuando con la administracion del tártaro emético al interior, á fin de favorecer la expulsion de las membranas y revulsivos á las extremidades inferiores.

El día 5, la noche la ha pasado mal, los accesos de tos y de sofocacion han sido mucho mas frecuentes; la afonia es casi

completa; las inspiraciones son muy aceleradas y sorprendentemente ruidosas; todos los músculos del cuello parece que están en un estado convulsivo. El pulso muy frecuente é irregular. El niño se halla en un estado de soñolencia que no sale de él mas que cuando le da la tos ó el vómito, que siempre es de falsas membranas, por cuya razon indicamos á la familia la inminente gravedad del enfermo y el único tratamiento que debia emplearse para ver si se podia alcanzar su salvacion.

Este tratamiento consistia en la cauterizacion profunda de la laringe y la traqueotomia; dos medios inciertos, es verdad, por mas que digan sus partidarios, pero que en algunos casos ha llegado á obtenerse algun resultado.

Convencidos los padres de la necesidad de obrar pronto, se deciden por la cauterizacion, á fin de que si esta faltase, recurrir á la operacion. Dicha cauterizacion la ejecutamos inmediatamente con una disolucion concentrada de sulfato de cobre.

Al efecto mandamos traer dos cuartos de dicha sustancia que disolvimos en menos de media onza de agua, y con un hisopillo restregamos perfectamente toda la garganta, fijándonos, sobre todo, en la parte superior de la glotis. Momentos hubo de una ansiedad terrible; creímos que el enfermo concluia su existencia entre nuestras manos; pero esto no nos arredró hasta concluir, como nos proponiamos, la cauterizacion.

Al acabar esta, el enfermo se hallaba cubierto de un sudor viscoso y casi frio, la cara estaba cianosa, el pulso pequeño, filiforme y casi imperceptible; inmediatamente le envolvimos las extremidades inferiores en paños de agua caliente, en la que se habia disuelto un poco de mostaza, y botellas tambien de agua caliente por toda la cama, haciéndole tragar con mucho trabajo una cucharadita de caldo. Quince minutos fueron suficientes, para que se modificase el sudor, y se presentase la reaccion así que el pulso, aunque frecuente era mas lleno, el calor de las extremidades reaparece y se anima bastante su fisonomia.

A los treinta y cinco minutos se presentó un nuevo acceso de tos y sofocacion, acompañado de un vómito muy abundante de falsas membranas, y vuelve á caer en la soñolencia. Se le aplican estímulos á las extremidades superiores é inferiores, y se le dispone un enema de disolucion de asafétida.

A las cinco de la tarde tres accesos graves se han presentado en este interregno, todos seguidos de la expulsion de falsas membranas; la inspiracion no es tan ruidosa, el pulso á 130, ha habido dos deposiciones fetidísimas; nueva cauterizacion que soporta bastante bien, concluida la cual arroja el enfermo por el vómito gran cantidad de falsas membranas.

Diez de la noche: á la lividez de los labios sucede un color sonrosado; apenas hay soñolencia; el pulso frecuente, pero regular; hay bastante sed; la respiracion todavia algo irregular, pero habiendo disminuido en sus tres cuartas partes el silbido laringotraqueal, en términos que se percibe bien el ruido vesicular. La tos es bastante húmeda, pero frecuente.

Tratamiento. Cocimiento de malvavisco para bebida usual, tibia; caldos una cucharada cada seis horas; enema de asafétida y ligeros revulsivos.

Día 6 por la mañana. El niño ha descansado cinco cuartos de hora; la tos es muy frecuente y acompañada de una expectoracion abundante con restos de membranas. La voz apagada y débil, apenas perceptible el sonido de la tos; mucha sed; el vientre un poco timpanizado; orinas escasas; pulso frecuente 110.

La calorificacion aumentada y la cara animada. Nueva cauterizacion que el enfermo soporta bastante bien; embrocaciones al vientre de aceite de ruda y manzanilla; sigue el tratamiento anterior.

Por la tarde la mejoría es notable, el enfermo está animado, el pulso frecuente, 100 pulsaciones, la respiracion regular, la tos húmeda y frecuente, la expectoracion abundante, apenas se distingue algun pequeño resto de membrana; continúa la sed, la orina escasa; ninguna deposicion.

Se le añade al tratamiento dos onzas de jarabe de malvavisco y una del de ojimeil, para tomar á cucharadas.

Desde este día los progresos de mejoría fueron rápidos, por manera, que á los doce días, el niño estaba completamente curado.

Muchas son las reflexiones á que dá lugar la presente historia; pero solo haremos observar, que, por mas desesperados que aparezcan los casos que se presenten á nuestra observacion, nunca debemos desconfiar por completo de la eficacia de los medios que poseemos para combatirlos, aun cuando por lo general el éxito no corresponda á nuestras esperanzas, de una manera tan completa como en el que acabamos de exponer á la consideracion de nuestros lectores.

M. B.

CLÍNICA OFICIAL DE GINECOLOGIA.

Caso notable de oclusion completa y congénita de la vagina, tratado y curado despues de 16 años de matrimonio.

María de los Angeles García, natural y residente en Guadix, de 38 años de edad, casada y ocupada en quehaceres domésticos; está vacunada y ha padecido las enfermedades de la infancia.

Esta mujer, dotada de un temperamento linfático de tipo irritable, menstruó por primera vez á los 15 años; se presentó esta funcion precedida de fuertes dolores, entre los cuales los habia de dos especies; unos lumbares que duraron algunos dias y que fueron bien pronto reemplazados por otros que la mujer referia á la pélvis menor: despues de muchos dias de sufrimiento, en los cuales la enferma hizo numerosos y violentos esfuerzos, en uno de ellos la sangre principió á salir abundante é impetuosamente: iguales trastornos, aunque menos intensos, ha venido experimentando en todos los demás períodos menstruales.

Casó á los 22 años; pero las relaciones sexuales fueron dolorosas é imperfectas, sin haber experimentado, en los 16 años de matrimonio, sensacion alguna voluptuosa durante los conatos de coito, ni haber notado cambio alguno en los dolores y demás trastornos que, aun cuando la mujer los considera premenstruales, sobrevénian sin duda alguna despues que la sangre habia salido de la matriz.

Despues de haber consultado varios facultativos y haber hecho uso sin resultado alguno de cuanto le han aconsejado, determinó ingresar en nuestra clínica, y lo efectuó el 29 de Marzo, ocupando el núm. 10 de la sala de San Fernando.

Estado actual. Por tacto vaginal se encuentra como á pulgada y media del orificio vulgo-vaginal un fondo de saco perfectamente liso, excepto en su parte media donde se observa una línea saliente en direccion antero-posterior: este fondo de saco es depresible y, en vez de tocarse á su través parte alguna que hiciese pensar se alcanzaba al cuello de la matriz, se aprecia un líquido que empuja dicha pared dándole una forma semi-esférica. La porcion de vagina, cuyas dimensiones quedan indicadas, presenta la amplitud normal.

Aplicado el espéculum de Fergusson se ve el referido fondo de saco, la línea saliente, ya indicada, y hácia la parte superior é izquierda una pequeña depresion infundibiliforme en cuyo centro parece existir una pequenísima abertura: no fluye á través de ella líquido alguno.

El estado general satisfactorio.

Averiguado que se trataba de una oclusion de la vagina, era muy fácil explicarse el motivo de las alteraciones menstruales anteriormente mencionadas.

Operacion. Despues de haber puesto á la mujer en antecedentes del yicio de conformacion que existia, é indicado al mismo tiempo la necesidad de someterse á una operacion poco molesta y nada peligrosa, y previa su conformidad, entregué el espéculum á un ayudante, y con un bisturí recto de mango largo (1) hice una puncion en el centro del infundibulum, en cuyo fondo hemos dicho habia una pequenísima abertura; cuando la punta del bisturí no encontró ya resistencia, desbridé un poco, y en seguida salió en forma de saltador un líquido cetrino de olor insoportable: cuando este líquido fluia ya en corta cantidad introduje por la abertura un uteronomo, con el cual se dilató la herida lo que se pudo, mas no lo que se quiso, porque las cuchillas del instrumento cedian ante la resistencia que ofrecia el tejido que formaba el tabique vaginal. Se evacuó nueva canti-

dad del líquido descrito, con el mismo olor, pero mas oscuro y de consistencia siruposa.

La cantidad de líquido evacuado en las dos veces seria de unas ocho onzas próximamente: se hizo despues un chorro abundante y se introdujo por la abertura un cilindro de *laminaria digitata* provista de un fiador, con lo cual se dió por terminada la primera parte de la operacion.

Al dia siguiente (30 de Marzo) la enferma se encontraba bien: durante la noche, ha experimentado algun dolor.

Se extrajo el trozo de *laminaria* que habia adquirido el volúmen de una sonda de goma de las de mas grueso calibre; se aplicó nuevamente el espéculum y salió gran cantidad de líquido oscuro, fétido y espeso: despues de un chorro abundante, se introdujo un trozo de esponja preparada del grueso que habia adquirido la *laminaria*, y se trasladó á la cama.

31 de Marzo. El dolor producido por la dilatacion de la esponja ha sido muy soportable: ha dormido casi toda la noche. Se extrae la esponja impregnada de un líquido sanguinolento de muy mal olor: chorro y aplicacion de nueva esponja de mayor grueso.

1.º de Abril. La esponja se ha dilatado considerablemente pero formando un cuello en el punto de la estrechez. En vista de la gran resistencia del tabique vaginal se aplica un trozo grueso de raíz de genciana.

2 de Abril. Por la madrugada tuvo necesidad la enferma de mover el vientre y se extrajo el trozo de genciana aumentado de volúmen. Se hizo el tacto vaginal y el dedo penetró holgadamente hasta alcanzar el cuello uterino que presentaba la forma y volúmen que corresponde á una mujer que no ha tenido relaciones sexuales.

Chorro abundante é inyeccion por medio de una sonda de goma.

En este dia solicitó la enferma salir del hospital para marchar á su pueblo, ofreciéndonos regresar tan pronto como arreglase ciertos asuntos de familia.

Abril 11. Ingresa nuevamente en la clínica: en los dias que ha pasado en su casa ha experimentado las primeras sensaciones voluptuosas durante las relaciones sexuales. Reconocida, se encuentra la abertura artificial en el mismo estado que en la fecha de su salida de la enfermería. Nueva aplicacion de genciana que se extrae al dia siguiente.

Abril 13. En vista de la resistencia considerable del tabique vaginal, se hacen por medio de un bisturí tres incisiones, una inferior y dos laterales: introdúcese despues una gruesa raíz de genciana, y despues, con el dedo índice, se forzó la abertura en todas direcciones con el objeto de prolongar las heridas hechas con el bisturí: ésta fué la parte mas dolorosa de la operacion.

14 de Abril. No encontrando genciana del grueso que deseábamos, se hizo un manajo de trozos de laminaria sujetos con hilo fino para que, rompiéndose fácilmente, no impidiesen la dilatacion.

15. Se extrae la *laminaria* que no habia adquirido el grado de dilatacion que deseábamos, porque algunos hilos resistieron sin romperse.

16. Aplícase nuevamente el manajo de trozos de *laminaria*, cuidando de que el hilo con que estaban atados fuese sumamente fino.

17. Se extraen los trozos de *laminaria*, que, reunidos, presentaban el volúmen de un espéculum mediano de Fergusson. Entonces se aplicó el espéculum de vírgenes del mismo autor, el cual penetró muy fácilmente por la abertura artificial, y vimos, á través de él, el cuello de la matriz: su volúmen era pequeño, la abertura redondeada y la mucosa que lo cubria matizada de un color rojo vivo.

Pide y se le concede el alta despues de haberle hecho pre-

(1) Uno de los usados para la operacion de fistulas vesico-vaginales.

venciones conducentes á evitar el estrechamiento de la abertura, la cual podia permitir el paso de un espéculum de mediano calibre.

Dr. GOMEZ TORRES.

PRENSA EXTRANJERA.

SECCION MEDICA.

Algunas observaciones sobre el tratamiento de la diarrea de los niños (Dr. Huber).

Poco contento con sus estudios, bajo el punto de vista del tratamiento de las diarreas de la primera infancia, el autor recuerda, sin embargo, que Alfredo Vogel ha llamado la atención sobre los inconvenientes del régimen lacteo en tal estado. La tintura de ópio que este autor recomienda, es bastante insegura y no carece de peligro. El nitrato de plata, recomendado por Hauner y otros, le parece igualmente incierto. Los calomelanos, preconizados por M. Schuller, no son soportados por todos los organismos. El ácido hidroclórico, indicado por Ed. Schottin y Henoch, no deja de tener alguna utilidad, pero no obran siempre con bastante prontitud. Nada de útil en Rilliet y Barthez, lo mismo que Carlos West, como no sea el extracto de madera de campeche, de este último en los casos crónicos. El autor recomienda como alimento sopa de harina tostada, y como medicamento el sub-nitrato de bismuto, sobre todo, aconsejado por los médicos franceses y belgas, y éste según la edad, á la dosis de media á una dracma por día, de preferencia bajo la forma de Looc, desde luego á cucharadas de hora en hora, hasta que haya disminuido la diarrea. Por lo regular, todo peligro se conjura en 24 horas. En la colerina de los niños, la experiencia del autor, bien que favorable, todavía no es suficiente para que pueda confiarse en este tratamiento en la citada enfermedad de la infancia.

(Rev. de Therap. méd. chirg.)

Un caso de dismenorrea membranosa (Dr. Eggel.)

El 11 de Febrero, recibió la visita de la mujer M., de edad de 34 años, que llevaba dos colgajos de piel, de forma triangular, que ella había expulsado dos días antes, durante las reglas, así como un papel, sobre el cual se veía un diseño que representaba exactamente la forma trigonal de la cavidad uterina. Refirió que desde la edad de 19 años, en cada menstruación, arrojaba pedazos de piel semejantes. Las reglas se presentaban cada veinticinco días con bastante exactitud; y siempre del segundo al tercer día, se desprendían las membranas en medio de los calambres mas atroces; después de este tiempo cesan los dolores, pero el flujo sanguíneo continúa aun en corta cantidad por tres ó cuatro días mas. Esta afección, dice, que ha sobrevenido á consecuencia de un fuerte enfriamiento, que la produjo violentos dolores en todo el cuerpo. Entonces, en el siguiente período, aparecieron por primera vez dichas membranas, que no la han vuelto á faltar. El único cambio que ha sobrevenido después de su casamiento, hace cuatro años, consistió solamente en que antes expulsaba de ordinario una sola especie de bolsa de forma triangular, mientras que después arrojaba dos, y algunas veces mas. Los intervalos entre dos épocas menstruales nunca fueron mas largos que antes, de suerte que no ha creído nunca estar embarazada, y por otra parte, la expulsión de los colgajos membranosos siempre habían tenido lugar antes de cada relación sexual. En el intervalo de los períodos, la enferma observa un poco de leucorrea; pero sin dolores en el bajo vientre. El estado general se ha resentido, sin embargo; hay inapetencia, constipación y gran debilidad.

La enferma es blanca, pequeña, delicada y pálida, nada por parte del abdomen, entrada de la vagina bastante ancha, útero no aumentado de volumen, pero en estado de retroversión poco movable y doloroso á la presión un poco fuerte, el orificio externo no pequeño y redondo, labios de bordes delgados pero lucientes, mucosa pálida, presentando un poco de erosión alrededor del orificio, por el cual se escapa un moco bastante abundante, espeso y análogo á la albúmina.

Tratamiento.—Preparaciones ferruginosas, baños de asiento salados, ligeras y repetidas escarificaciones sobre la porción vaginal, interdicción absoluta del coito.

Al siguiente período, que se presentó el 6 de Marzo, en el

segundo día, expulsión de muchas membranas en pequeños colgajos, de la misma composición que las precedentes; la enferma afirma no haber visto á su marido desde la última visita.

Aparece encontrarse bien del tratamiento instituido; por intervalos solamente experimenta dolores en la parte derecha del bajo vientre; pero, en los primeros días de Abril, aparece el período sin expulsión de membrana, bien que se haya efectuado el coito en este intervalo. Se continúa el tratamiento, pero en los períodos del 30 de Abril y del 25 de Mayo, arroja nuevos gruesos colgajos, en todo análogos á los precedentes.

Estos colgajos expulsados, aparecen, al examen macroscópico y microscópico, indubitavelmente como la mucosa uterina. Esta observación, por una parte, demuestra la tenacidad del mal y la dificultad de remediarlo, y por otra, es interesante por la expulsión regular de la caduca menstrual, sin intervalos catameniales prolongados, y la ausencia completa de relación de casualidad entre la expulsión de estas membranas y el ejercicio de las funciones sexuales.

(Monatsschr. für Geburtsh.)

Fractura de la base del cráneo (M. Bernardo Holt).

El siguiente caso es de un raro y peculiar interés. Manifiesta todos los fenómenos característicos de una fractura de la fosa media de la base del cráneo, y al mismo tiempo una lesión del cerebro y la conmoción, de la cual se mejora el paciente con prontitud. La hemorragia del oído duró treinta y una horas, y en este tiempo fue considerablemente grave. A esto sucedió un flujo acuoso, que continuó por espacio de cincuenta días, no produciendo otros malos efectos mas que los tristemente ocasionados. Con respecto al tratamiento poco puede decirse; perfecto descanso en su postura; evitar la acción inflamatoria en el cerebro y sus membranas por medio de la aplicación del hielo, poniendo la mas escrupulosa atención en el plan dietético y obrar sobre el tubo intestinal, es todo lo que requiere el caso.

G. J., de edad de 40 años, de oficio carnicer, al volver á su casa el 25 de Febrero de 1869 y subir por una derecha escalera para ir á su habitación, resbalaron sus pies repentinamente y fué á caer en el suelo, recibiendo un violento golpe en el lado izquierdo de la cara y oído.

A su admisión en el hospital, estaba perfectamente insensible, con ligero estertor; la piel estaba fría y glutinosa; las pupilas casi por completo contraídas, y el pulso era pequeño y débil. La región temporal izquierda, incluyendo el oído y sobre pulgada y media de su parte posterior de este órgano, estaba contundida y equimosa. Había una considerable hemorragia por el oído, y la sangre fluía medianamente en grandes cantidades. No hay fractura, sin embargo, podría ser que la hubiera si se pudiera examinar.

Al instante fué colocado en la cama el paciente: se le pusieron botellas de agua caliente á los pies, se le abrigó bien, dándole un poco de aguardiente; vejigas de hielo aplicadas á la cabeza, y se extrajo la orina por medio de un catéter. La hemorragia del oído continuó toda la noche, y fué tan abundante, que sus almohadas y las cubiertas de la cama estaban completamente mojadas. A las siete de la mañana daba alguna señal de conciencia, y media hora después vomitó. A las once puede contestar algunas preguntas. Se presenta la reacción; pulso lleno y fuerte, cien pulsaciones; piel fría y húmeda; continúa la sangre del oído y no hay signos de dolor de cabeza. M. Stott vió al paciente á la una y le ordenó una ligera dieta de leche de vaca y té; la vejiga de hielo se aplica á la cabeza por intervalos, separando al enfermo de los otros en la sala. Ha orinado sin el catéter y obrado los intestinos.

Ha dormido algunas horas. No hay ningún síntoma de lesión cerebral ya inflamatorio, ni de ningún otro carácter; está perfectamente sensible. Pulso lleno cien pulsaciones, y la hemorragia del oído ha cesado.

Desde la desaparición de la hemorragia se ha presentado un flujo de un líquido claro y límpido en gran cantidad.

Día 27. Ha dormido poco durante la noche, y se queja de profundo dolor en el asiento de la cabeza. No hay ningún calor en la piel del cráneo, ni ningún malestar dentro de esta cavidad. Piel fría y húmeda, pulso lleno, pero compresible, y el flujo de agua del oído es muy abundante.

Día 28. No hay ningún síntoma inflamatorio; el flujo del oído va bien. Este flujo continúa en grandes cantidades hasta el 12 de Marzo, en que apenas quedan vestigios de lesión cerebral, alcanzando el paciente una mejoría completa, habiendo recobrado todas sus facultades intelectuales.

(The Lancet, April. 69.)

De las cauterizaciones del cuello uterino con el hierro rojo durante el embarazo (Villard).

Hace algunos meses hemos dado á conocer la práctica del Dr. Mauny de Mortangne combatiendo los vómitos incoercibles del embarazo por la cauterización del cuello con el nitrato de plata y el hierro rojo. En el día es el Dr. Villard que vuelve á las ideas de Benett sobre la frecuencia de los abortos producidos por las ulceraciones del cuello, y aconseja proseguir la curación aun durante el embarazo. «Tratar las úlceras, granulaciones ó fungosidades del cuello en una mujer embarazada, es suprimir una causa determinante de aborto, causa que aumenta y se desarrolla al mismo tiempo que el embarazo. Cauterizar estas alteraciones orgánicas, y cauterizarlas sobre todo con el *hierro rojo*, es reemplazar una enfermedad de marcha lenta y progresiva, por una enfermedad de marcha pronta y regresiva.» En apoyo de estas ideas teóricas, el autor refiere tres observaciones, en donde se vé las cauterizaciones con el hierro rojo, producir la curación de las afecciones tratadas, y no imponer ningún obstáculo á la evolución regular del embarazo. Estas mujeres habían tenido anteriormente uno ó muchos abortos. Si á estas observaciones, añade M. Villard, unimos las publicadas por Robert, Boys de Loury, Courty y otros, llegaremos á una suma suficiente para animarnos á continuar una práctica que siempre hemos visto producir efectos.

(Rev. Ther. Med. Chir.)

Relacion de un caso de estirpacion del riñon.

El hecho que M. Pablo Liebreich ha anunciado á la Sociedad Médico-quirúrgica de Lieja, quedará sin duda por mucho tiempo como ejemplo único de estirpacion del riñon en el hombre.

La operacion se ha hecho en el hospital de Heideiberg, el 2 de Agosto de 1869, por el profesor Simon, en una mujer que anteriormente habia sufrido ya una ovariectomia.

La ovariectomia se practicó para estirpar un quiste del ovario, pero dicho órgano, que tenia el volumen de una cabeza de un niño, estaba tan íntimamente soldado al útero que se debió hacer la estirpacion de este órgano. Además se quitó el ovario derecho; el ureter izquierdo, comprendido en las adherencias, habia sido cortado.

Sin embargo, la enferma curó, quedándola una fístula en la pared abdominal, por debajo del ombligo. Esta fístula se comunicaba no solo con el ureter cortado, sino tambien por el tronco del cuello uterino y la vagina con la vulva, de suerte que una sonda elástica, introducida en el orificio abdominal del trayecto fistuloso salia por esta última abertura.

Estas lesiones constituian una enfermedad grave; la orina salia sin cesar por los dos orificios, cualesquiera que fuese la posicion de la paciente, y además producía escoriaciones é inflamaciones continuas que podian hacerse graves.

M. Simon procuró obtener la curacion de la fístula por muchos medios. Esperaba obtener la oclusion del orificio abdominal de la fístula, así como la de la hendidura vulvar, con la intencion de restablecer en seguida una comunicacion entre la vagina y la vejiga. Dos veces intentó la primera parte de la operacion; disecó un colgajo de piel que colocó sobre la herida.

Desgraciadamente, los accidentes graves le hicieron renunciar á este medio de curacion. M. Simon se decidió á practicar la estirpacion del riñon. Al efecto, se aseguró por medio de inyecciones en la vejiga, que la orina que salia por la fístula realmente provenia del ureter y no de una fístula véxico-vaginal; despues hizo muchos experimentos que tenian por objeto refutar las objeciones que se hacian contra la operacion y juzgar los cambios que se presentaban. Para ello estirpó el riñon en cuatro perros: uno solo de estos animales murió, curando los otros tres.

En fin, M. Simon trató de demostrar que las objeciones que se hacian contra la nefrotomia no tenian la importancia que generalmente se las atribuia. La nefrotomia, presenta bajo el punto de vista de la gravedad, sobre la ovariectomia, la ablacion del útero, la esplenotomia, la ventaja de que el riñon puede ser separado del peritoneo sin abrir esta serosa; en cuanto á la insuficiencia de secrecion urinaria, nada probaba que el aumento de la funcion del riñon, quedando unida á la de la secrecion cutánea, no bastase á las necesidades del organismo; por el contrario, los experimentos hechos sobre los perros demostraban que la vida, en estos animales, es compatible con la ablacion del riñon.

M. Simon procedió á la operacion de la manera siguiente:

Cloroformizada la paciente, y acostada sobre el dorso, el operador tomó como punto de partida la duodécima costilla, hizo una incision á través de los tegumentos, que iba desde el

borde inferior de la undécima costilla hasta en medio del intervalo que separa la duodécima de la cresta iliaca, á cerca de 6 centímetros por fuera de las apófisis espinosas de las vértebras.

En seguida fueron divididos los tejidos subyacentes, capa por capa, con mucha precaucion; la gordura de la enferma aumentaba las dificultades de la operacion. Despues de divididas las aponeurosis de los músculos, pequeño oblicuo y transversal, y el borde esterno del músculo sacro-espinoso, á lo largo del cual habia sido practicada la incision, se separaron hácia adentro, se llegó sobre el músculo cuadrado lumbar que cubre inmediatamente el riñon, el que fué tambien incindido. A excepcion de los nervios grande y pequeño abdominal, que pasan entre el riñon y este último músculo, ningun órgano de alguna importancia fué herido. Llegado así hasta la cápsula célula-adiposa que rodea el riñon, el operador la abrió en toda su longitud, y encluyó este órgano con el dedo. Despues de haberle aislado completamente, le hizo salir por la incision, aplicó una fuerte ligadura alrededor de los vasos renales, y escindió el riñon, no dejando mas que una porcion del hilo destinado á servir de punto de apoyo á la ligadura y á impedir que se deslizase. Se colocaron algunos puntos de sutura en las dos extremidades de la incision, dejando el medio abierto á fin de dejar correr el pus. La operacion duró cerca de cuarenta minutos. Al otro día por la mañana no presentó la enferma mas que algunos ligeros síntomas de fiebre; habia tenido vómitos biliosos bastante abundantes, debidos probablemente al cloroformo. La orina estaba turbia, y menos abundante que se hubiera podido esperar despues de la cesacion del flujo por la fístula. Pero esto puede explicarse, por la circunstancia de que la enferma habia traspirado mucho.

Al siguiente día, el movimiento febril era mas pronunciado, el pulso tenia 130 á 140 pulsaciones, y algunos ligeros síntomas de inflamacion, probablemente del peritoneo, que empezaban á manifestarse. En su abono, la enferma no presentaba el menor vestigio de parálisis de los miembros inferiores; síntoma notable en los perros despues de la nefrotomia.

Además, este día, lo mismo que la víspera, la enferma no habia tenido un instante de delirio. El estado local era tan satisfactorio como se podria desear. El pus era de buena naturaleza, poco abundante; algunos botoncitos carnosos se presentaban, y el fondo de la herida comenzaba ya á cerrarse. En este día se quitaron algunos puntos de sutura. El 13 de Setiembre la enferma vuelve á tomar sus fuerzas; no habia fiebre, el apetito era bueno, la supuracion poco abundante, y empezó á levantarse.

A partir del 29 de Noviembre, la operada está muy bien, tiene excelente apetito. La herida está completamente cicatrizada, salvo un pequeño punto por el cual salen las ligaduras, que no se han caido todavia. No corren mas que una ó dos gotas de pus por día. La fístula de la pared abdominal estará bien pronto cerrada. Igualmente hay un ligero flujo purulento por la vagina. El estómago está muy impresionable; el menor exceso en el régimen le desarregla.

Despues de esta época, la operada abandona el Hospital completamente curada.

(Annales de la sociedad médico-quirúrgica de Lieja.)

SECCION QUÍMICO-FARMACÉUTICA.

Determinacion cuantitativa de las sustancias orgánicas contenidas en el agua.

La cantidad de materias orgánicas que el agua puede contener, modifica de tal modo sus propiedades, que creemos útil dar á conocer á los lectores de EL ECO DE LAS CIENCIAS MEDICAS las apreciaciones que el Dr. Schacht, de Berlin, hace sobre los diversos métodos empleados para su análisis cuantitativo.

El primer método de que se hace cargo, es el que W. Kubel ha publicado en su obra; *Anleitung zur Untersuchung von Wasser*, que consiste en tomar un volumen del agua que se va á analizar y hacer reaccionar sobre ella á la ebullicion una disolucion débil de permanganato potásico.

La solucion de camaleon se titula de modo que 5 á 6 centilitros cúbicos basten para oxidar exactamente 10 centilitros cúbicos de una solucion de ácido oxálico que contenga 0,398 de ácido puro por litro. La titulacion de la solucion mangánica debe hacerse en las mismas condiciones que, mas tarde, han de servir para la dosificacion de las materias orgánicas. La solucion de permanganato, necesaria para oxidar los 10 centilitros cúbicos de la solucion oxálica, contiene 2 miligramos de perman-

ganato ó 0,505 miligramos de oxígeno. Para obtener este líquido titulado, se procede de la manera siguiente: se introducen en un balon de cuello largo y de la capacidad de 300 centilitros cúbicos, cerca 100 centilitros cúbicos de agua destilada, se mezclan 10 centilitros cúbicos de ácido sulfúrico debilitado (conteniendo 30 por 100 de ácido sulfúrico concentrado y puro) se hierve y se vierte por medio de una bureta 3 á 4 centilitros cúbicos de la solución de camaleón diluida; se hierve de nuevo por cinco minutos esta disolución roja, se aparta del fuego y se vierte por medio de una bureta dividida en décimos de centilitros cúbicos, 10 centilitros cúbicos de la solución oxálica; la solución mangánica se decolora, y se añade después de la disolución roja de camaleón hasta ligera rubefacción del líquido. El número de centilitros cúbicos de la solución mangánica empleada, corresponde, por consiguiente, á 10 centilitros cúbicos de la solución oxálica, y contiene 2 miligramos de permanganato potásico.

La solución de permanganato empleada por Kubel, exigía 7,2 centilitros cúbicos por 10 de solución oxálica.

Para determinar la cantidad de sustancias orgánicas, según el método de Kubel, se introducen 100 centilitros cúbicos de agua en un balon de la misma capacidad, y se reducen por la ebullición á los dos tercios, á fin de destruir las combinaciones amoniacales por el carbonato de cal. que no falta casi nunca en las aguas potables; después se restablece el volumen primitivo, añadiendo agua destilada, y se añade 10 centilitros cúbicos de ácido sulfúrico diluido; se hierve nuevamente y se vierte la suficiente cantidad de solución mangánica, para que el líquido tome una coloración rojo bastante intensa, que no desaparezca por una ebullición de cinco minutos. Se vierten después 10 centilitros cúbicos de solución oscilina; el líquido se decolora y se restablece con la solución mangánica una coloración roja muy débil. El volumen de la solución mangánica, excediendo al que es estrictamente necesario para la oxidación del ácido oxálico se ha empleado en oxidar las materias orgánicas.

Es necesario absolutamente proceder según el método prescrito, y sobre todo, dejar hervir la solución por espacio de cinco minutos. M. Schacht dice haber obtenido con este método, en diferentes ensayos y con la misma agua, resultados que han concordado. El volumen suplementario de la solución mangánica, es, pues, la medida de las sustancias orgánicas contenidas en el agua. Pero la presencia del ácido nítrico en el agua exige también cierto volumen de la solución mangánica para ser oxidado, lo que hace inexacto el cálculo de las materias orgánicas.

Kubel introduce, para evitar este error, una corrección, que consiste en titular primeramente en frío 100 centilitros cúbicos de agua adicionada con 10 de ácido sulfúrico debilitado, por medio de la solución de camaleón, hasta que se produzca una coloración ligeramente rósea. La cantidad de solución mangánica se deduce después del volumen total empleado de la solución.

El segundo método á que puede recurrirse para fijar la cantidad de materias orgánicas del agua es debido al profesor Fr. Schultze.

Fr. Schultze ha descubierto, que la mayor parte de las materias orgánicas no se oxidan completamente, sino por un calor bastante elevado: en una solución alcalina y con adición de ácido permangánico, la oxidación es bastante rápida. La acción del ácido permangánico á el calor de la ebullición, y en una solución alcalina, es mucho mas energética que cuando aquel obra solo ó se activa solamente por los ácidos, particularmente por el ácido sulfúrico. La solución alcalina de ácido permangánico ofrece, además, la ventaja de no abandonar su oxígeno sino por una cocción prolongada con las sustancias orgánicas que se hallan mezcladas en el agua, mientras que las soluciones de ácido permangánico, adicionadas de ácido sulfúrico, abandonan, por una cocción prolongada, el oxígeno, aun en la ausencia de estas materias.

Esta fijeza ó estabilidad, por decirlo así, del ácido permangánico en las soluciones alcalinas, permite emplearle en grande exceso, y producir, por consiguiente, una oxidación mas rápida de las materias orgánicas. Según Schultze, el carbono de estas materias es transformado en los ácidos carbónico y oxálico.

Todas las sustancias orgánicas sufren esta transformación, excepto el ácido fórmico, que produce ácido carbónico y agua. Cuando á la mezcla alcalina de ácido permangánico se añade, después de fría, ácido sulfúrico en exceso, el ácido oxálico formado se transforma por oxidación en agua y ácido carbónico, y provoca la desoxidación de una cantidad equivalente de ácido permangánico.

Cuando se ha tratado el agua que se quiere examinar, por un volumen determinado de solución mangánica, y después de terminada la reacción se ha sobresaturado el líquido alcalino por medio del ácido sulfúrico, añadiendo en seguida una cantidad de solución de ácido oxálico mas que suficiente para decolorar el líquido, se puede determinar la cantidad de oxígeno perdida por la solución mangánica, añadiendo una nueva proporción de esta solución, destinada solamente á recomponer el ácido oxálico que se halla en exceso en el líquido.

Cuando en el agua que se ensaya existen otras sustancias capaces de oxidarse, tales como el óxido ferroso, ácido nítrico, etc., es preciso tenerlas en cuenta para obtener un resultado exacto.

M. Schacht ha empleado para determinar, según el método de Kubel, las sustancias orgánicas contenidas en 100 centilitros cúbicos de agua tomada en los conductos de distribución en Berlín; 6,4 centilitros cúbicos de una solución mangánica, de la que 5,8 centilitros cúbicos oxidaban 10 centilitros de solución oxálica á 0,398 de ácido por litro. Siguiendo el método de Schultze, el autor se ha visto obligado á emplear en dos ensayos, y para la misma cantidad de agua, 7,7 y 7,8 centilitros cúbicos de la misma solución mangánica.

El tercer método, de que también ha hecho uso el doctor Schacht, es el que ha sido indicado por Goppelröder; según el que se acidula el agua por medio del ácido sulfúrico diluido, pero químicamente puro; después se añade poco á poco al calor de la ebullición una solución de permanganato potásico titulada por el ácido oxálico, hasta que el líquido tome una ligera tinta rojiza, que no debe de desaparecer después de algunos minutos de ebullición. Schacht no ha podido conseguir con este método resultados concordantes con la misma agua en diferentes ensayos. Goppelröder cree que la cocción prolongada del agua, prescrita en el método de Kubel, y la concentración de este líquido, alteran las sustancias orgánicas que pueden de este modo exigir el empleo de una cantidad variable de solución mangánica. Schacht ha seguido estrictamente el método de Kubel para determinar la cantidad de materias orgánicas contenidas en 100 centilitros cúbicos de agua de los conductos de Berlín, y ha empleado 6,4 de solución mangánica, habiendo necesitado en otro ensayo 6,6 centilitros cúbicos de la misma solución. Es probable que en aguas diferentes las sustancias orgánicas tengan una acción química diferente, y Goppelröder cree que, aun descartando el óxido ferroso y el ácido nítrico, no se puede juzgar exactamente de la proporción de las sustancias orgánicas contenidas en el agua por la proporción de solución mangánica empleada.

Valor tóxico de algunos productos del grupo fénico.

Como consecuencia de sus trabajos, M. P. Guyot ha llegado á las siguientes conclusiones:

- 1.ª El ácido fénico obra sobre la piel, y produce accidentes caracterizados por la inflamación y tumefacción.
- 2.ª La acción del fenol es lenta cuando la temperatura es baja, y tanto mas energética cuanto mas elevada.
- 3.ª El ácido rosólico y la coralina puros, no son venenosos; no obran sobre la epidermis; en el caso contrario son tóxicos.
- 4.ª El ácido rosólico puede obrar sobre la piel, ya por el ácido sulfúrico, ya por el fenol que contiene, según el método de preparación.
- 5.ª La coralina, preparada con el ácido rosólico impuro y un exceso de amoníaco, es venenosa cuando se introduce en la economía animal; en este caso obra por la anilina que contiene; no produce ningún efecto sobre la piel.
- 6.ª Preparada como en los dos casos mencionados, la coralina obra sobre la piel por el fenol que contiene.
- 7.ª El ácido rosólico activo puede ser purificado por medio de la benzina.

Separación del antimonio del estaño.

El análisis de una disolución que contenga antimonio y estaño, se hace generalmente sumergiendo algunos pedazos de hierro. El antimonio se precipita siendo reemplazado en la disolución por un equivalente de hierro.

Según M. Atfield, es necesario cuidar de evitar la oxidación de la sal de hierro en contacto del aire, porque de lo contrario una porción del antimonio precipitado es redissuelto en la nueva sal de hierro. Es necesario operar rápidamente, sea en vasos cerrados, sea en una atmósfera de ácido carbónico. La habilidad del operador para la disposición del aparato, entra por mucho para el buen éxito del análisis.

Ametistina.

Según E. Baudrimont, la ametistina es una materia colo-

rante violada, que se aísla de la brucina enrojecida por el ácido nítrico, con ayuda del ácido sulfúrico y de la cacetelina. La cacetelina misma es un alcali nítrico producido por la acción del ácido nítrico sobre la brucina. La ametistina tiene la propiedad de enverdecer por los alcalis. El autor ha presentado un pequeño ejemplar de este producto á la Sociedad de Farmacia de París.

Glicerina cristalizada.

M. Werner ha conseguido, haciendo pasar por la glicerina del comercio algunas burbujas de cloro, obtener cristales octaédricos de glicerina, muy refringentes, muy duros, pero desprovistos del sabor dulce de la glicerina, aun cuando sean completamente fundidos.

El análisis espectral aplicado á la farmacia.

Uno de los descubrimientos mas notables de nuestro siglo, es el que ha establecido las relaciones existentes entre los fenómenos ópticos y la composición química de los cuerpos. Esta nueva vía ha sido fecunda en revelaciones del mas grande interés. Los trabajos de Kirchhoff, Bunsen, Sorby é Higgins han sido coronados por el mas feliz éxito en química, mineralogía y astronomía.

Stodart ha sido el primero en aplicar el análisis espectral á la farmacia, y las indicaciones obtenidas por sus observaciones nos hacen comprender cuanto podemos esperar de este método de análisis. En un cuadro seguido de explicaciones, da los caracteres de mas de 50 tinturas, infusos, extractos, etc., elegidos entre los mas usuales.

El autor ha podido además reconocer por este medio jarabes de violetas coloreados con flor de malva ó de tornasol; tintura de cochinilla en la tintura de quina y en la de cardamomo compuesta.

Las diferencias son tan sensibles que se distingue una tintura de beleño preparada con las hojas de la planta bisanual, de otra hecha con las hojas de la planta anual solamente.

Pocion de ácido fénico contra el cólera (Dussau).

Acido fénico.....	15 centigramos
Agua destilada de azahar.....	10 gramos.
Jarabe de cáscara de naranja.....	40
Agua.....	100

Píldoras depurativas (Frossini Marletta).

Saponina pura.....	1 gramo.
Resina de guayaco.....	5
Quinina.....	2,50
Glicerina.....	C. S.

Para hacer 100 píldoras que se envuelven en licopodio.

Se toman desde dos hasta ocho durante el día, bebiendo después una tisana de hojas de *fraxinus* preparada con:

Hojas de <i>fraxinus</i>	3 gramos.
Agua.....	100

La composición de estas píldoras hará juzgar, dice el autor, de las enfermedades en que es útil su uso.

Solucion contra la tiña y la sarna (Lemaire).

Acido fénico puro.....	50 gramos.
— acético á 8°.....	200
Agua comun.....	750

Se mezclan los dos ácidos y se añade el agua; para la tiña, se aplica una compresa empapada en esta solución una vez al día; en la sarna una sola locion basta para matar los acarus.

CONOCIMIENTOS ÚTILES.

IMPORTANCIA DEL ESTUDIO DE LA BOTANICA Y SUS RELACIONES CON LAS DEMAS CIENCIAS.

Discurso leído ante el claustro de la Universidad central.

Contando con vuestra benevolencia y la de los señores profesores que me escuchan, me propongo tratar en este discurso de la importancia del estudio de la botánica y de las relaciones que esta ciencia tiene con las demás; y á fin de lograrlo, conveniente será considerarla bajo tres aspectos diferentes, que son: el estético, orgánico y utilitario.

Considerada la botánica en el primer concepto, es decir, co-

mo ciencia de recreo y entretenimiento, es quizá la primera que nos revela la omnipotencia de Dios, asombrándonos por su constancia en la variabilidad, y sorprendiendo á nuestra imaginación por la belleza que ostentan todos los individuos en ella comprendidos. Salid un día al campo, señores: observad las plantas, penetrad en su estructura, mirad ese número infinito de formas y colores en las cubiertas florales, apreciad los aromas que despiden, y decidme después de haber meditado un poco si estos seres no son dignos de estudiarse, siquiera los miremos como individuos aislados; el infeliz pordiosero, el modesto artífice y el opulento aristócrata, todos sin excepcion acuden á ellos, cada uno segun sus fines y necesidades, y en ellos hallan mil encantos que apartan muchas veces á su abatido entendimiento de las tristes reflexiones que vagan por él: nadie puede negarme este consuelo que todos hemos experimentado, bien en el campo, en la fondosa alameda, en el decorado jardín, y hasta en nuestra propia casa, y por lo mismo, aun cuando no asistiéramos mas que á esta sola consideracion, el estudio fitológico habia de ser importante y curioso.

¿Y qué seria de nuestro globo despojado de vegetales? Un árido desierto, una soledad inmensa, el asilo del silencio y de la muerte; las plantas han aparecido en la tierra antes que los animales, porque estos seres, dadas las condiciones de su organización, no hubieran podido existir sin los vegetales que son su alimento y los purificadores de la atmósfera para que respiren franca y normalmente; pero al decretar la sabiduría infinita que las plantas fuesen á la vez el decorado de la tierra y el medio de existencia de los animales, hizo su distribucion de una manera maravillosa, puesto que ninguna parte del globo, con ligeras excepciones, está privada de este adorno natural.

La vegetación, en efecto, cambia de carácter y de aspecto segun los climas geográficos y agrícolas, y este cambio contribuye á excitar mas el amor al estudio de las plantas y la admiración á Dios; así vemos que en la zona templada, la sombra de las selvas nos proporciona apacibles retiros, mientras que las llanuras se cubren de abundantes pastos y mieses. Cerca de las regiones polares vegetan arbolillos de pequeña talla, y el suelo endurecido por los hielos se cubre de la pobre vegetación de los musgos y líquenes. En los países intertropicales bañados constantemente por el sol, las palmeras dirigen al cielo su esbelto tallo y su cima coronada de hojas y flores, huyendo de la tierra abrasadora donde se introducen sus raíces. Las montañas de todos los países aparecen decoradas con una vegetación especial, pero invariable, como la blanca nieve que corona sus cumbres; en sus costados se distribuyen los abetos y los cedros, cuyos contornos artísticamente presentados se destacan en el fondo del horizonte, mientras que yerbas tónicas embalsaman el aire con sus perfumes, y en estas mismas montañas, las maderas que han de ser el combustible de nuestras chimeneas se mezclan con los pastos que han de alimentar al ganado.

En las orillas de los mares se desarrolla una vegetación particular, conforme al suelo arenoso de sus inmediaciones, y la desigual distribucion del calor y la humedad originan vegetales distintos dependientes de estas dos causas físicas en la oscuridad, acompañada de vapores acuosos, descuella la numerosa clase de las criptógamas, cuales son los musgos, hánigos y helechos; bajo el ardor de un clima á la vez cálido y húmedo crece y se desarrolla el precioso grupo de las palmeras, plátanos y naranjos: presentes de gran valor en la naturaleza, manantial de riqueza y felicidad para los habitantes de las regiones intertropicales: por otra parte, en las candentes llanuras del Africa y en las costas ecuatoriales del Nuevo-Mundo, magníficos y robustos *cauplos* llaman la atención por sus formas extrañas en los puntos poco poblados de vegetales, al paso que en las selvas inculcas una masa espesa de los mismos se combinan formando caprichosos laberintos.

En el fondo de los mares algas matizadas de miles colores embellecen las móviles olas, llamando la atención del intrépido navegante, así como en los rios y sus orillas otro mundo vegetal representado por las Ninfas y la Victoria régia, cautivan la atención del admirador de la naturaleza.

Hé aquí, pues, Ilmo. Sr., un ligero bosquejo de los diferentes aspectos con que la vegetación se presenta en nuestro planeta, y por este motivo interesa tanto el estudio de la botánica, aun considerándola como ciencia de recreo, no siendo extraño que los vegetales proporcionen en todas las épocas de la vida distracciones agradables y enseñanzas útiles, y que hombres eminentes de todas las naciones hayan celebrado los placeres del campo y las virtudes de las plantas; en los tiempos antiguos se ha distinguido en este número el inmortal Virgilio, y en los modernos han llamado la atención los escritos de Juan Jacobo

Rousseau, Bernardino de Saint-Pierre, Victor Hugo, Lamartine, Castel y nuestros compatriotas Cavanilles y Rojas Clemente.

Examinar los tejidos elementales que constituyen á las plantas: analizar la estructura de los órganos compuestos, sus funciones y las alteraciones que experimentan al funcionar, es el objeto que se propone la botánica orgánica; y su estudio es tan útil bajo este aspecto, que nos bastarán pocas palabras para demostrarlo.

Analizando un vegetal con escurpulosidad y por los medios mas decisivos que recomienda la ciencia, no encontramos en él sino un solo tejido membranoso; este modificado origina el celular, vascular y fibroso, los cuales, por una sencilla á la par que admirable combinacion, vienen á constituir todo el organismo de las plantas, desde el humilde musgo hasta la corpulenta encina; y esta sola consideracion basta por sí sola para excitar la curiosidad del hombre; pero pasemos adelante, detengámonos en la estructura de los órganos, examinemos su forma, su colocacion y la armonía que guardan entre sí; veamos cómo funcionan, y despues que los hayamos conocido, aun cuando sea ligeramente, nos convenceremos que la naturaleza ha desplegado en os vegetales un conjunto de fenómenos admirables.

La raíz, el tallo y las hojas; la flor, el fruto y las semillas, son los órganos mas principales, ya de nutrición, ya de reproducción que forman el vegetal; por medio de la raíz la planta se sostiene y nutre, absorbiendo de la tierra los primeros materiales, y la forma, estructura y direccion de las raíces de tal manera está subordinada á la constitucion de los terrenos, que no podrá ser buen agricultor el que no haga de ellas un estudio detenido; las raíces contribuyen tambien á la propagacion de las plantas, y á conservarlas la temperatura que necesitan para vivir, siendo tanto su poder absorbente, que cuando en algunas se desarrollan poco, la naturaleza hace un esfuerzo y las crea en el tallo y las hojas, originándose las raíces adventicias.

Los vasos de diferente forma y estructura que se encuentran en el interior del tallo, puede decirse que representan en los vegetales al aparato circulatorio de los animales; por ellos corre, en efecto, la savia ascendente y la descendente ó elaborada; y además el indicado tallo lleva ó sostiene á las hojas y las flores, y cuando adquiere consistencia leñosa contribuye con su cima ó copa formada por las ramas y ramos á la prolongacion de la vida de la planta, á la hermosura de la misma y al abrigo de los puntos donde se multiplica.

Las hojas son quizá los órganos que deben llamar mas la atencion del hombre científico; sus variadas formas, su distinta posicion en el tallo, los movimientos diversos que ejecutan por la influencia de los agentes físicos, los brillantes matices que algunas presentan y la importante funcion que desempeñan, son otras tantas consideraciones dignas del filósofo naturalista que admira las obras del Creador; las hojas, en efecto, equilibran con una precision rigurosa los fenómenos de la respiracion animal, en ellas se modifica la naturaleza de la savia, y adquiere una composicion muy diferente de la que tenia en su ascenso por el tallo en las hojas en donde se observó por primera vez, y sobre todo en las llamadas compuestas ese estado particular, en virtud del cual toman diferentes posiciones á la salida y puesta del sol, á cuyo fenómeno llamó el sabio Linneo sueño de las plantas; y por último, señores, las hojas son los adornos que mas engalanan al vegetal, contribuyendo acaso su presencia á una porcion de fenómenos atmosféricos, cuyas verdaderas causas se ignoran.

Los órganos de la reproducción vegetal son la flor, el fruto y la semilla, y la florescencia, fecundacion, maduracion de los frutos, diseminacion y germinacion otras tantas funciones desempeñadas por los referidos órganos, que desde luego excitan el interés y el amor al estudio de la botánica. La dulce impresion que las flores ejercen sobre nuestra alma, es un sentimiento tan natural, que todos los hombres lo experimentan. La vista de un jardin, el aspecto de una pradera esmaltada de flores, causan en nosotros las mas agradables sensaciones, y es que la flor no puede ser comparada á ninguno de los seres de la naturaleza; nadie puede dar idea de este órgano, porque él mismo sirve de comparacion, de modelo ideal á todo lo que se distingue por la belleza de las formas, la elegancia y la sencillez.

La naturaleza ha confiado á las flores las funciones mas importantes, y sin duda por esto se ha complacido en embellecerlas, dotándolas de colores vivos y variados, de suaves perfumes, tejidos delicados y formas elegantes; de manera que la época de la salida de las flores es tambien para las plantas el tiempo de mostrar sus galas; y el momento mas crítico de su existencia.

Pero la vida de las flores es efímera; despues de haber recibido los óvulos la fovila desaparecen, y solo persiste el ovario fe-

cundado, marchitándose los verticilos florales, que caen al suelo ó son arrastrados por los vientos, y aunque la planta ha perdido lo que mas la engalanaba, careciendo del adorno que nos atraía y encantaba, el espectáculo que se presenta á nuestra vista tiene tambien su interés; es un cambio de decoracion que sustituye á la primera, y en el cual la criatura humana vuelve á admirar á la sobiduria infinita; así es que, á las elegantes y olorosas flores de las rosáceas reemplazan los frutos dorados de variados matices; á las perfumadas de los naranjos, la manzana de oro de las Hespérides, y á las tiernas corolas del cerezo, el globo purpurino de su fruto.

Si las flores, pues, despiertan en nosotros el sentimiento de la felicidad y del gozo, los frutos son el anuncio de la abundancia y de la riqueza, y el hombre contempla con justa satisfaccion este resultado, que es el verdadero premio del trabajo asiduo y cuidados solícitos que ha prodigado á las plantas en los diferentes períodos de su cultivo.

Los cambios que experimenta el ovario para trasformarse en fruto son, pues, resultado de la fecundacion, y por medio de ella el pólen contenido en las anteras se dirige al referido ovario para que este se convierta en pericarpio y los huevecillos en semillas. ¿Pero qué medios emplea la naturaleza para conseguir este grandioso fin? ¡Ah, señores, y á qué meditacion tan profundas conducen los fenómenos que se observan en el maravilloso acto de la propagacion de los vegetales! En aquellas plantas cuyos estambres son derechos, el pistilo se encuentra á la misma altura que ellos ó un poco mas abajo, y cuando son colgantes el pistilo es mas largo que los estambres para que de esta manera el pólen por su propio peso fecunde á los huevecillos; pero estos casos son comunes en los vegetales para llamar vuestra atencion; citaré algunos otros que os harán ver hasta dónde llegan las miras del Supremo Hacedor cuando trata de darnos á conocer su omnipotencia: plantas hay que en la época de la fecundacion ejecutan movimientos variados y notables, apoderándose de ellas la irritabilidad en grado máximo; la dilatacion del estigma del tulipan, y la inclinacion de los pistilos de la pasionaria son otras tantas pruebas que corroboran lo manifestado, pero ninguno de estos fenómenos puede compararse al que se observa en la *Valineria spiralis*, planta que crece debajo de las aguas del caudaloso Ródano, y cuyos machos, tan pronto como se aproxima la época de los amores, salen á la superficie del líquido, fecundan á las hembras, y estas se retiran á la soledad para producir nuevos individuos que al año siguiente han de funcionar de igual manera. Mi pluma es muy débil é incapaz de trazar con rasgos poéticos el singular mecanismo de esta planta en el crítico momento de la fecundacion, y si quereis tener de él una idea exacta, os recomiendo la bellísima descripcion que con tal motivo ha hecho el célebre literato y naturalista Castel en su famoso poema de los vegetales.

La diseminacion y germinacion, funciones consecutivas á la fecundacion vegetal, importantes son en el estudio botánico, pues por medio de ellas aprendemos que la naturaleza, multiplicando de una manera prodigiosa las semillas, valiéndose de infinitos medios para propagarlas, ya por los agentes físicos, ya por los animales, y asegurando la existencia de la planta en miniatura cuando está encerrado en el huevo vegetal con alimentos delicados y abundantes, concentra todos sus esfuerzos y dirige todos sus actos al único fin que ella se propone, cual es la conservacion de la especie.

Habéis visto, señores, aunque á grandes rasgos, á cuántas consideraciones importantes se presta el estudio de la botánica orgánica, pero todavía es mayor su utilidad si la miramos con relacion á nuestras necesidades.

Entre las aplicaciones que se han hecho de los vegetales, descuella en primer lugar la sacada de sus propiedades medicinales á la ciencia de curar; la medicina ha encontrado en las raíces, en las cortezas de los tallos, en las hojas, en las flores y semillas multitud de principios inmediatos orgánicos que la química ha separado por diferentes procedimientos, y que el médico ha utilizado para aliviar las dolencias de la humanidad; y por no fatigar vuestra atencion citando el largo catálogo de dichos principios que hoy cuenta la materia médica, me concretaré á recordaros el gran resultado que la terapéutica ha obtenido con la quinina, que se extrae de la corteza de una planta rubiácea que crece y se desarrolla en el Perú; con el ópio, jugo que se encuentra en la elegante adormidera, y por último, con esa serie de productos llamados alcaloides, todos ellos de origen vegetal.

Es indudable, señores, que la medicina sin estos recursos hubiera sido impotente ó de muy pobres resultados para el hombre que padece, y los médicos hubieran desfallecido entregando

los enfermos á esa lucha constante que existe entre el estado sano y el estado patológico: penetrado, pues, de estas verdades, es preciso reconocer que la botánica inspira grande interés, porque muchas plantas y sus productos contribuyen al restablecimiento de la salud perdida, y si este precioso don no se conserva, los pueblos perecen, y la industria, las artes y las ciencias se aniquilan bajo el decreto de la inexorable parca.

Otra de las aplicaciones que el hombre hace de los vegetales, consiste en utilizar las maderas de una multitud de árboles para la industria, las artes y la economía doméstica; pero además, los árboles asociados, constituyendo bosques, son preciosos guardianes de nuestra existencia, fieles amigos del joven, del adulto y del anciano; jamás nos niega sus beneficios, y su amor no es fácil que se convierta en odio. De sus maderas, de su corteza, de sus yemas, de sus hojas, de sus flores y de sus frutos se exhalan esencias purísimas que fortifican nuestros órganos, regeneran nuestra sangre y neutralizan los principios malfáticos que nos rodean. La historia de todos los siglos nos enseña que allí donde existen existe la salud y el bienestar del hombre: en los puntos del globo donde han desaparecido, ó han sido reemplazados por abrasadores arenales, ó se han originado miasmas pútridos, origen siempre de padecimientos mortales.

Las fiebres palúdicas que hoy reinan en ciertas regiones del Asia Menor impiden que el hombre las habite; sin embargo, los geógrafos antiguos al tratar de esta parte del mundo no hacen mención de tales padecimientos, porque en aquel tiempo los bosques existían; no hay duda, pues, que allí donde el arbolado ha desaparecido, parece que el génio del mal se complace en incorporarse á nuestros órganos, manifestándose bajo la forma de fiebre intermitente, de cólera, de padecimientos del hígado, de enfermedades del pecho y de reumatismo. Basta, por ejemplo, respirar algunos instantes en ciertos puntos de Madagascar ó en algunas islas circunvecinas, para que una muerte instantánea concluya con nuestra existencia.

El joven mas fuerte, mas robusto, mas vigoroso y mas lleno de vida que va en busca de una fortuna á estas regiones, es víctima de la influencia de su clima, como si el veneno de la culebra de cascabel corriese por sus venas; y si por casualidad se libra, es las mas de las veces para arrastrar una vida lánguida en el resto de sus contados dias. Es un sacrilegio, pues, la destrucción de los bosques, porque el misterioso laberinto que ellos forman constituyen una atmósfera de vibraciones celestes, cuyos cantos divinos son el himno de amor que revela el Criador á la criatura. Bajo la sombra de los bosques, el alma lo mismo que el cuerpo disfrutan de un reposo regenerador, la di-

vinidad descendiendo hasta nosotros; penetra en el fondo de nuestro espíritu, y nos acaricia como el dulce suspiro de nuestra adorada madre.

La fabricacion de tejidos y jabones, la construcción de navíos y edificios, la pintura, escultura y arquitectura, el alumbrado público, la propagación de los árboles para el progreso y perfeccionamiento de la agricultura, consiguiendo con el cultivo asociado hacer fértiles los terrenos de secano, son otros tantos manantiales de riqueza que el hombre explota en el reino vegetal para satisfacer sus necesidades.

Résanos, ilustrísimo señor, para concluir este humilde trabajo, apreciar las relaciones que la botánica tiene con las demás ciencias, sin cuyo auxilio no es posible penetrar con acierto en esta rama de la historia natural, y al verificarlo, siquiera sea brevemente para no molestar demasiado vuestra atención, resaltará mas su importancia y utilidad; en efecto, la física con las leyes sobre las acciones moleculares, es un poderoso auxiliar en la explicación de muchos fenómenos que constituyen la vida vegetal, la observación, la circulación de la savia, el crecimiento de los vegetales y de sus tejidos, funciones son que se explican satisfactoriamente por la capilaridad, la endosmosis, extensibilidad ó higroscopicidad. La química, que nos enseña la composición de los cuerpos y las leyes que presiden á las combinaciones que tienen lugar en los átomos materiales, ha sido un luminoso faro que ha guiado á los botánicos para darles cuenta de la formación de los principios inmediatos de los vegetales, de la maduración de los frutos, de los fenómenos respiratorios, de la germinación y de los colores que tanto excitan el sentimiento estético á los que admiran los variados matices que adornan á las flores, verdaderas estrellas de la tierra, segun el célebre De-Candolle.

Las matemáticas, que tratan de resolver los problemas de la cantidad y de la extensión, guían tambien al naturalista para que pueda explicar con mas método y sencillez la colocación de las hojas en el tallo y el desenvolvimiento de las flores en sus respectivos ejes, bien que en estos actos fisiológicos, así como en los arriba mencionados, intervenga la fuerza vital. La historia y la geografía, auxiliares son, y muy poderosos, del botánico; con la primera podrá, aplicando oportunamente sus preceptos, descubrir los progresos que se han hecho en la fitología desde los primeros tiempos hasta nuestros dias; y la segunda, dando á conocer la configuración exterior del globo, le demostrará cuáles son las verdaderas condiciones de vegetación propias de una localidad determinada, aunque en este caso apele igualmente á la mineralogía y geología. La zoología, cuyo ob-

FOLLETIN.

REHABILITACION DEL PERRO.

Le chien a toute la chaleur du sentiment, et il a de plus que l'homme la fidélité, la constance dans ses affections.

BUFFON.

Si hay viviente en el mundo que con justicia pueda quejarse del hombre es, ciertamente *el perro*.

Desde la antigüedad mas remota es víctima de la ingratitud de quien debia mirarle como su mejor, ó mas bien, como su único verdadero amigo.

Ya Homero, denostando á los troyanos, por boca de los griegos en su *Ilíada*, les llama *cunnoi*, perros; y esto lo decia el ciego de Smirna, que tal vez aprovecharia los servicios de algun perro, que fuese su lazarillo.

Plauto, en una de sus comedias, moteja de *perros* á los esportilleros de Roma, clase abyecta y miserable.

Perros llamaban nuestros mayores á los musulmanes, quienes á su vez devolvian el apodo á los cristianos.

Los modernos no hemos hecho mas justicia á tan interesante cuadrúpedo, y seguimos mirándole como tipo de todo lo mas ruin y vituperable.

Si un hombre se mete en todas partes, allí donde no le llaman, se dice de él que es *perro de todas bodas*.

Quando un importuno impide que aprovechemos algo, de que él tampoco se sirve, le llamamos *el perro del hortelano*.

Cara de perro decimos que nos pone el que nos mira sério, y que tiene *humor de perros* el que nos recibe de mala manera.

En una palabra, todo lo malo se achaca á los perros.

Dia perro, *echar el tiempo á perros*, decimos de un dia malo, ó del tiempo que hemos perdido.

Esta injusticia con que tratamos al mejor de los animales, clama al cielo.

Si los perros pudiesen hablar el lenguaje humano, si por lo menos les fuese dado escribir tratados de filosofía, siquiera fuese alemana, estoy seguro que nos arrojarían al rostro nuestras calumnias.

Si la historia de los perros fuese escrita por uno de su especie, y entre ellos hubiese Herodotos, Xenofontes, Livios, Plutarcos y Salustios, á poco que se esforzasen en cantar las hazañas de sus semejantes, mal año para los Codros, Ciro, Brutos, Temístocles y Mitridates, sino quedaban oscurecidos por los héroes perros, cuyos hechos inmortales ilustrarian las historias perrunas.

Ríome yo de la fidelidad de la reina Dido, á quien dándose una higa del difunto Siqueo, se dejó llevar mas allá de lo que á los respetos de dama, de viuda y de reina convenia, por los amores del piadoso Eneas, y ríome no menos de Artemisa, cuya va-

jeto es examinar, clasificar y describir los animales, perfecciona los conocimientos botánicos, porque cuando se analiza bien á dichos seres, y sobre todo á los insectos, puede desde luego sacarse un inmenso partido para evitar la destrucción de tantas plantas útiles al hombre, que son devoradas por indicados animales. Y, por último, la paleontología, que estudia los seres orgánicos que han habitado el globo terráqueo en épocas anteriores á la actual, se relaciona también con la botánica, porque dándonos á conocer los vegetales fósiles, servirá desde luego para establecer comparaciones entre la flora existente y las que han figurado en nuestro planeta en otras épocas geológicas.

No cabe, pues, ninguna duda, Ilustrísimo señor, que la historia natural del reino vegetal es importante bajo todos conceptos; propaguemos, pues, su estudio ya que de él tantos beneficios resultan para el hombre; encarezcamos en la juventud la necesidad de dedicarse á una ciencia que todo es placer, utilidad y admiración al Omnipotente, y de esta manera causaremos la felicidad de nuestros conciudadanos, y recibiremos mil bendiciones de nuestra querida patria.—ANTONIO POMBO.

ECOS DE PROVINCIAS.

CONTRIBUCION INDUSTRIAL.

Señor director de EL ECO DE LAS CIENCIAS MEDICAS.

Muy señor mío: Viendo el interés que manifiesta en pró de las clases médicas en la cuestión de las nuevas tarifas para paga del subsidio industrial, que, respecto del ejercicio de una profesion, debiera llamarse mas dignamente *subsidio ó contribucion profesional*, creo no dejaré de dar publicidad á estas mal trazadas líneas, escritas de prisa y en los cortísimos ratos de ocio, ó, mejor dicho, de descanso, que me deja la asistencia de todo este vecindario, en las que me propongo llamar la atención de nuestros profesores diputados, al discutirse el presupuesto de ingresos, sobre el descuento de tanto por ciento que hayamos de satisfacer los titulares como empleados del municipio, y que, por lo tanto, figura en presupuesto la cantidad que, como tales, se nos satisface,

Son de tal magnitud y tan incontestables las razones que voy á alegar en pró de que no debemos los titulares sufrir el mas pequeño descuento por el haber que, como tales, nos tiene asignado el municipio, que no voy mas que á exponerlas sin dete-

nerme á razonar sobre cada una de ellas, porque lo están suficientemente con sola su enunciación, y son las siguientes: 1.ª, Los facultativos titulares de todas las clases, pagamos contribucion como tales facultativos, y por lo tanto, si se nos impone descuento, pagaremos dos contribuciones por un mismo concepto, cosa que no acontece con ninguna otra clase de los dependientes del municipio, pues no paga contribucion el secretario, el alguacil, el sereno, el maestro, etc., etc. 2.ª Los facultativos titulares asistimos gratis á cierto número de vecinos, á todos los pobres transeúntes, heridos insolventes, que lo son generalmente todos, hacemos autopsias jurídicas sin cobro de derechos (el que firma ha hecho dos en el mes de Marzo) y en las epidemias se nos ha obligado á residir en donde somos titulares, servicios todos impuestos solamente á las clases médicas, y en los que, si tuviéramos derechos abonados por el municipio, la provincia ó el Estado, según los casos, ascenderian cada año á una suma respetable, pues tantos y tan variados son los que se nos exigen por el alcalde, el juez, el gobernador y el ministro.

Mucho y muy razonado pudiera añadir á lo expuesto, para probar la injusticia de que suframos el descuento como otro empleado cualquiera; pero me falta el tiempo para hacerlo con oportunidad, y juzgo suficiente lo expuesto, así como creo será apoyado por esa redaccion y los demás periódicos médicos, para que los señores diputados se persuadan de la justicia que nos asiste para ser exceptuados del descuento, por lo que lo dejo dando á Vd. las gracias por la honra que me dispensa insertando estas líneas en su ilustrado periódico.

El profesor de medicina y cirugía titular, GREGORIO SALCEDO. Villacastin (Segovia) 29 de Mayo de 1870.

CRONICAS.

En lo que progresamos. Dice *El Siglo* que han llegado recientemente á sus manos una especie de anuncio de ciertas aguas y baños minerales, que há seis meses se han empezado á explotar, y una circular dirigida á los facultativos, que no puede dejarse pasar sin la censura que merece y reclama la dignidad de nuestra profesion. En la circular expresada, que suscribe uno de sus propietarios, y que es de suponer habrá sido remitida á todos los médicos de Madrid y á cuantos de las provincias haya sido posible, se les dice que aquella sociedad sabrá *apreciar*... las prescripciones que del agua se hagan; poniendo en seguida de la palabra subrayada, la llamada de una

nidad creo que fué mas grande que su dolor, al erigir á Mausoleo aquel maravilloso cenotáfio.

Seguro estoy que si los perros tuvieran un Virgilio, hubiera calzado mas puntos que la fama de la inflamable Elisa, la del perro Hircano, quien á la muerte del rey Lisímaco, su señor, se dejó mortificar por el hambre y la sed, y transido de dolor se abrasó en la pira en donde se consumía el cadáver del monarca.

Ni la biblioteca de Alejandría, ni la de Fócio, ni la Ambrosiana de Milan, ni la Imperial de París, serian bastantes á contener los ejemplos innumerables de la abnegación de los perros.

¡Y esos sacrificios los hacen por los hombres, por los hombres que de tal modo los injurian!

Fuerza va á ser confesar que la máxima de hacer bien por mal y de amar á los enemigos, fué puesta en práctica por los perros mucho antes que los hombres la conociesen.

Los perros han brillado, á pesar de los hombres, en la política, en la filosofía, en las artes, en la moral, y en todo han rayado muy alto.

El perro de Alcibiades entretuvo la curiosidad de los volubles atenienses, y el sacrificio de su cola le hizo famoso en la posteridad.

El descubrimiento de la púrpura fué debido á un perro, que con la sangre del múrice tiñó sus lanas, enseñando al hombre ignorante una de las mayores invenciones del arte tintórea.

Diógenes aprendió de un perro que su filosofía aun no le habia enseñado bastante el desprecio de lo superfluo.

El perro de Pirro y el ya citado de Lisimaco, dejan atrás los ejemplares de Cástor y Polux, Niso y Eurialo, Píldes y Orestes.

Si dejando los perro heroicos pasamos á la vida comun, nunca agradeceremos bastante el desinterés del perro para con el hombre.

Por unos mendrugos *de pan de perro*, es decir, del peor que puede imaginarse, el mastin custodia vuestra casa, pasa las noches de claro en claro, acecha el mínimo rumor, vigila rendijas y postigos; no cesa, sosiega ni descansa por guardaros el sueño, y si un enemigo de vuestra vida ó hacienda intenta penetrar en vuestra morada, le vereis batirse como un tigre, y mas heroico que Leónidas, peleará él solo hasta morir, por defender las leyes de guardar la integridad del territorio.

Pero observadle en la paz: aquel héroe, mas fiero que Ayax Telamonio, aquel cuyos temibles bríos arrollarian un gigante, en el seno de la familia es un cordero, y juega con vuestros pequeños, y les sirve de caballo, como Agesilao jugaba con sus hijas, depuesta su gravedad esparciata.

El perro no se desdén de los mas humildes oficios, y despues de haber compartido las palmas de los héroes en el combate, empuña en la cocina el prosaico asador, cual otro Cincinnati que manejaba el baston de dictador, con la mano misma que habia dirigido la esteva.

Nuevo Sila, se retira á la oscuridad doméstica, colgando sus laureles en los altares de sus penates.

¡Cuán cierto es que aquello de que no somos capaces lo censuramos!

nota manuscrita que se halla al pié, y dice «con 25 por 100 del importe de cada fórmula y 20 reales por bañista que Vd. nos recomiende.»—A muy alto grado había llegado el industrialismo característico de nuestra época; pero los dueños de este establecimiento de aguas minero-medicinales salinas sulfatadas sódico-magnesianas, de cuyo nombre no queremos acordarnos, alcanzan al grado más alto.

Los dueños de ese establecimiento industrial han debido guardarse de ofender á la clase médica hasta el extremo de suponer que los individuos pertenecientes á ella la deshonran y se deshonran á sí mismos haciendo beber su agua y bañarse á los enfermos por el deseo de atrapar ese 25 por 100 de las botellas de agua que receten, y ese durete con que les brinda por cada bañista que recomienden. ¡Pobre humanidad!

Categorías vacantes. El Gobierno ha tenido por conveniente disponer que se provean por concurso, con arreglo á las disposiciones vigentes, entre catedráticos de entrada de la facultad de medicina, dos categorías de ascenso que resultan vacantes en dicha facultad, y seis de término entre las de ascenso.

Nombramiento. Lo ha sido de médico-director de los baños minero-medicinales de Urberoa, de Ubilla en la provincia de Vizcaya, junto á Marquina, el Dr. Jimenez de Pedro, que ha desempeñado anteriormente en diversos años los de Trillo y los de Zaldivar.

No hay premio. Tampoco este año ha podido concederse el premio Fourquet al alumno de segundo año que votaran sus compañeros como más sobresaliente en anatomía. Van ya tres años seguidos en que no se ha hecho adjudicación.

Delicado obsequio. Los alumnos de la facultad de Medicina, que han asistido este año escolar al curso de patología quirúrgica dado en ella por el Dr. D. Francisco de Cortejarena, le han regalado un sencillo y elegante album, en el cual constan sus firmas al pié de una sentida carta en que le dan las gracias por el cariñoso celo con que ha procurado explicarles dicha asignatura.

La viruela en Turin. Se han presentado algunos casos de viruela en Turin, primeramente en la ciudad y después en el hospital de San Juan, en donde los variolosos han sido reunidos con otros enfermos. Se ha resuelto no admitir á ningún varioloso de fuera para evitar que se propague la epidemia; pero, aun cuando no lo dice el periódico que da esta noticia, es de suponer que se cuiden y recojan á los enfermos pobres en algun establecimiento separado de la población.

Demasiado mezquinos de espíritu para igualar su bondad moral, queremos rebajarle despreciándole.

Ya dijo el desterrado del Ponto.

*Donec eris felix, multos numerabis amicos,
Tempora si fuerint nubila, solus eris.*

Si hubiera escrito acerca de los perros no hubiera dicho tal cosa, á no pecar de injusto. Cuando el viento del infortunio azota nuestro rostro abatido, los hombres huyen del desventurado, como si el infortunio fuese lepra maldita; pero el perro entonces nos busca, nos consuela; sus ojos mudos hablan con más elocuencia que los Demóstenes, Isócrates, Gorgias, Hortensios y Cicerones, y sus halagos son rocío que refresca el árido desierto de nuestro dolor.

Por eso el dulce Lamartine dijo de este grande amigo del hombre:

*«Où viens, dernier ami que mon pas réjouisse,
Ne crains pas que de toi, devant Dieu je rougis;
Lèche mes yeux mouillés, mets ton cœur près du mien!
Et, seuls à nous aimer, aimons-nous, pauvre chien!»*

Y ya que cité al insigne autor de *El Viaje á Oriente*, recordaré una carta que á este propósito escribía al célebre conde Alfredo de Orsay, el amigo inseparable de Eugenio Sue.

Decía así el ministro poeta el 3 de Agosto de 1849:

«Estimado amigo: me habeis regalado un magnífico perro y os confieso que siempre he tenido pasión por esos animales.

Me preguntareis por qué.

Por las cuatro razones siguientes:

Discusion de la viruela. Los médicos de París han pensado también, imitando al tercer Napoleon, en una especie de plebiscito médico, y se han redactado diferentes cuestiones por una comisión, que deben ser discutidas por el cuerpo médico erigido en tribunal en el gimnasio de la Paz. Se ha verificado ya la primera reunion, y aun cuando ha sido puramente científica y médica, se le permitía al público profano que tomase la palabra y terciase en el debate.

La division de los medios en *animalitos* y *generarianos* aparecerá siempre que de la viruela se trate. Por lo demás, hé aquí el programa, al cual deberá ajustarse la discusion:

I. Vacuna humana y vacuna animal. Su valor comparado. Sus peligros (sífilis vacuna).

II. Oportunidad de la revacunacion en tiempos ordinarios y en los de epidemia.

III. Diferencia en los resultados de la revacunacion segun la edad, el temperamento, el estado de salud ó enfermedad del sujeto, y segun el medio.

IV. Consideraciones sobre la receptividad para la viruela en la progenie, bajo el punto de vista de la necesidad de la vacunacion.

V. ¿Es adecuada la receptividad para la viruela, á la receptividad para la vacuna?

VI. ¿Puede la vacuna producir la viruela? Esta cuestion comprende la de la vacuna secundaria.

VII. ¿Después de una primera revacunacion ineficaz, puede un sujeto que haya permanecido en un medio variolico, haber contraído la receptividad para la vacuna que en un principio no se manifestó?

VIII. ¿Es prueba la *vacunoides* de haber dado la vacuna todo lo que en el sujeto podia dar, y puede por tanto considerarse este á cubierto de la viruela?

IX. ¿En qué época de su evolucion goza la vacuna, humana ó animal, de su maximum de virulencia?

X. Valor de la vacuna que se recoje en los revacunados.

XI. Cultivo de la vacuna: niños vaciníferos; terneras vaciníferas.

XII. ¿Es necesario que la vacuna inoculada en la ternera sea el cow-pox espontáneo?

XIII. De los diferentes modos de conservar la vacuna.

XIV. Instrumentos y procederes de inoculacion vacuna. Cuidados que deben tenerse después de la inoculacion.

XV. Organizacion de un servicio público de la vacuna.

Pinzas eléctricas. El médico alemán Sr. Kovacs ha inventado unas pinzas provistas de un aparato eléctrico y de un tim-

1.^a Por su fidelidad.

2.^a Por su bondad.

3.^a Porque no son políticos.

5.^a Porque son perros.

El día que los hombres posean estas envidiables circunstancias, será su apasionado amigo.

Vos, para mí, sois una excepcion de la regla.»

Ya veis que el célebre autor de la *Historia de los Girondinos* hacia justicia á la calumniada raza de los perros.

¡Oh, vosotros, filántropos, que á son de trompeta vais pregonando el amor que profesais al hombre! Aprended del perro que, sin buscar esa clamorosa fama, y solo movido por su noble corazón, allá, en las empinadas crestas de los Alpes, se afana un día y otro por salvar al viajero perdido en aquellos desiertos de nieve, tan terribles como los abrazados arenales de Sahara.

No aspira á la cruz de Beneficencia, ni siquiera á una gaceta encomiástica (vulgo de bombo) de *La Correspondencia de España*, sino al placer de salvar á un hombre; á un hombre que no es su semejante, sino su calumniador, su tirano, su verdugo.

Sociedades protectoras de los animales; tarde habeis empezado vuestra tarea.

Avergonzaos; los perros habian pensado antes en proteger al hombre, y lo habian hecho sin asociarse, sin boletines, sin meetings y sin premios á la virtud.

Mucho podian haber escrito los perros sobre el hombre para vergüenza de éste.

bre, que suena cuando se interpone entre sus ramas un cuerpo metálico. Por este medio es fácil, al explorar las heridas, saber cuando se coge una bala en la profundidad de los tejidos. No deja de ser ingenioso este instrumento; pero cuando se halla una bala entre los bocados de la pinza, lo siente también una mano ejercitada, que pocas veces necesitará el profesor una campanilla que se lo avise.

Nueva pila. Estudiando el Sr. Roullion la reacción del agua régia sobre la plata, ha llegado á formar una nueva pila eléctrica. Al atacar la plata con el agua régia, ha visto que, en oposición á lo que aseguran los tratados de química, que pretenden se forman copos de cloruro de plata, no hace esta mas que recubrirse de una película de cloruro que protege el metal, hasta el punto de que ha podido construir una pila en que la plata reemplaza al carbon, y que ha funcionado muchos meses, empleándola en la galvanoplastia.

Teoría químico-agrícola de G. Ville. En Cuba están haciendo ensayos de la teoría químico-agrícola de G. Ville, que promete duplicar el producto de la tierra con el esmerado cultivo y el uso de un abono químico y de un nuevo procedimiento de fabricación, por el cual se pretende cristalizar todo ó casi todo el azúcar contenido en el guarapo.

Si estos descubrimientos lograsen un éxito feliz en el terreno de la práctica, resultaría que las tierras de las Antillas podrían duplicar sus productos con los mismos brazos que hoy tienen, y seguir obteniendo la misma cosecha que obtiene actualmente, aun cuando esos brazos quedasen reducidos á la mitad.

Falta hace. El Sr. Rivero se ocupa en reformar, mejor dicho, en crear los establecimientos penales y los de beneficencia.

Mucho tiene que hacer el señor ministro de la Gobernación si ha de levantar dichos ramos, no á la altura de que se hallan en otros países, que eso sería demasiado exigir, sino á la que aspiramos se hallen en España.

No es una simple mejora la que hay que llevar á cabo. En España es nulo el Código penal, con su lujo en la gradación y clasificación de penas, porque no puede cumplirse el fin del legislador al establecerlas; no habiendo establecimientos propios para el objeto, sino piscinas donde se hallan hacinados y confundidos el feroz criminal y el simple autor de un ligero delito; el hombre honrado que se extravía en un momento de arrebató y por efecto de las artificiales leyes de nuestra sociedad, con el que tiene el crimen por oficio; el joven que sale á la vida, y en ap-

itud, por lo tanto, de corregirse, con el empedernido criminal, que se encarga de instruirle.

En cuanto á los establecimientos de beneficencia, que mejor pueden llamarse de maleficencia, pues los enfermos carecen de alimento y medicinas, los niños en lactancia mueren á millares abandonados por las nodrizas, que no cobran, los asilados arrastran una vida miserable en edificios insalubres, faltos de todo lo necesario, y tan reducidos y escasos en número, que España parece un país de mendigos, según hormigean estos en las poblaciones mas ricas y populosas: estos es preciso crearlos bajo un nuevo sistema, dejando gran iniciativa á la actividad social, y dar en este asunto á las clases médicas la parte é influencia que legítimamente les corresponde.

VACANTES.

—La de médico-cirujano de Ayna, provincia de Albacete; su dotación 200 escudos por la asistencia de 400 familias pobres y las iguales con 200 vecinos pudientes. Las solicitudes hasta el 16 de Junio.

—La de médico-cirujano de Botija, provincia de Cáceres; su dotación 200 escudos por la asistencia gratuita de los pobres y las iguales con las familias pudientes. Las solicitudes hasta el 11 de Junio.

—Una de médico-cirujano de Albama, provincia de Granada, dotada con 400 escudos. Las solicitudes hasta el 16 de Junio.

—Las dos de Almodóvar del Campo, provincia de Ciudad-Real, dotadas cada una con 1.000 escudos, como partido de primera clase. Las solicitudes hasta el 16 de Junio.

—La de médico-cirujano de Competa, provincia de Málaga; su dotación 400 escudos por la asistencia gratuita de 300 familias pobres y las iguales con los vecinos pudientes. Las solicitudes hasta el 16 de Junio.

—La de médico-cirujano del Concejo de Mieres, provincia de Oviedo; su dotación 700 escudos. Las solicitudes hasta el 16 de Junio.

Madrid: Imprenta de LA AMÉRICA, á cargo de José Cayetano Conde. Floridablanca, 3.

Hoy los perros quieren hacer aun algo mas por el hombre.

Una sociedad de canes, tan respetable como reconocida, ha resuelto ocurrir á este deber, y para ello ha consagrado las siguientes bases:

«Artículo 1.º Todos los hombres son iguales ante los perros, sin distinción de nacimiento, posición y riqueza.

Art. 2.º La sociedad se obliga á esforzarse, en cuanto pueda, para hacer á los hombres probos y agradecidos, y para inculcarles el perdón de las injurias y el recuerdo de los beneficios recibidos.

Art. 3.º Los individuos hipócos que hubieran hecho traición á un amigo y maltratado á un bienhechor, aprenderán de los perros preceptos y ejemplos de reconocimiento.

Si aun despues de esto les ofendieren, serán castigados con las caricias de los ofendidos.

Art. 4.º Se establecerá una escuela especial para enseñanza de los cajeros que se hubieren alzado con los fondos de sus principales, siendo profesor un perro de pastor que haya estado tres dias junto á un carnero muerto, sin clavarle el diente, y resuelto á dejarse morir de hambre, primero que faltar á la confianza en él depositada por su señor.

Art. 5.º La sociedad durará hasta que los hombres alcancen el grado de fidelidad, abnegación y bondad de la raza canina.»

De temer es que la sociedad perruna tenga que existir hasta la consumación de los siglos.

DR. DULCAMARA.

No obstante, estoy persuadido que si algun perro llegase á poseer el arte inventado por los fenicios, no habia de emplearle en diatribas ni libelos.

Eso se queda para el rey de la creación.

¡Menguado monarca!

A falta de perros escritores, un hombre ha tomado la pluma por ellos.

La ocasion ha sido la exposicion de perros celebrada en París últimamente.

Su trascripcion me servirá para terminar este artículo, por el que ya os dareis á perros.

En esta época de las exposiciones, nadie extrañará que en París se haya abierto una que llama justamente la atención. Desde el mimado americano de sedosas lanas y el espeluznado ratonero, hasta el majestuoso perro de Terranova y el honrado mastin, todas las razas están dignamente representadas.

A este propósito parece que un cinófilo ha pensado en el reglamento que los canes pudieran escribir para mejorar la raza humana, que tanto se esfuerza en el perfeccionamiento de la suya, y está concebido en los términos siguientes:

SOCIEDAD CANINA

PERFECCIONADORA DE LA RAZA HUMANA.

Programa.

Mucho se ha esforzado el hombre, hasta lo presente, para mejorar la gran familia perruna, justo tributo de los inmensos beneficios que le debia.

ANUNCIOS.

VENTA DE UNA BOTICA.

Por enfermedad del dueño se enagena una botica en San Sebastian, con buenachentela y rendimientos, en el mejor sitio de la poblacion, con surtido de toda clase de medicamentos, excelente casa y susceptible de mayores resultados.

Darán razon, en Madrid, D. M. Garca, calle de Hortaleza, núm. 9, y en San Sebastian D. Florentino Díez Benito.

TRATADO TERAPÉUTICO

DE LAS AGUAS MINERALES DE FRANCIA Y DEL EXTRANJERO Y DE SU EMPLEO EN LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS,

POR EL DOCTOR MAX DURAN FARDEL.

TRADUCIDA Y ADICIONADA EN LO RELATIVO Á LAS AGUAS MINERALES DE ESPAÑA

POR D. LUIS DE GONGORA Y JOANICO,

médico-director en propiedad por oposicion de las aguas minerales de Marmolejo.

Se publica en Sevilla por cuadernos de 64 páginas en 4.º, y cuesta cada uno 3 rs. en toda España.

Suscribese en Madrid en la librería de Moya y Plaza, Carretas, 8.

MANUAL

DE

ANÁLISIS QUÍMICA,

APLICADA A LAS CIENCIAS MÉDICAS,

por

D. JUAN R. GOMEZ PAMO.

Doctor por oposicion en la Facultad de Farmacia.

El notorio interés que esta obra, única de su clase en nuestro idioma, ofrece á los señores Médicos y Farmacéuticos, y á los alumnos de ambas facultades que aspiren al doctorado, nos dispensan encomiar su adquisicion, y solo haremos notar que en ella se hallan tratadas concienzudamente y de una manera precisa y clara todas las materias que con su título puedan relacionarse.

Forma un tomo en 4.º de cerca de 700 páginas, ilustrado con 71 grabados intercalados en el texto, y se vende á 30 rs. en Madrid y á 34 remesándole á provincias, franco y certificado, en la librería de Moya y Plaza, calle de Carretas, núm. 8.

ANATOMÍA COMPENDIADA

ó

CUADROS DE ANATOMÍA,

POR EL LICENCIADO EN MEDICINA Y CIRUJÍA

D. GALO PINTADO Y JORDAN,

médico de la Beneficencia municipal de Madrid.

Constará de seis cuadernos en folio, de los cuales se han publicado tres, y se venden á real cada uno en la librería de Moya y Plaza, Carretas, 8.

Los cuadernos restantes aparecerán á la mayor brevedad.

RESÚMEN COMPLETO

DE

ANATOMÍA DESCRIPTIVA DEL CUERPO HUMANO

POR J. N. MASSE.

TRADUCIDO POR

D. ADOLFO MORENO Y AGUILERA.

Forma un tomo en 4.º de 114 páginas, y se vende á 8 reales en Madrid y á 10 remesado á provincias, en la librería de Moya y Plaza, Carretas, 8, Madrid.

HIGIENE DE LOS BAÑOS DE MAR

Y

MANUAL PRÁCTICO DEL BAÑISTA.

POR EL DOCTOR

D. PEDRO FELIPE MONLAU.

Un tomo en 8.º mayor, de mas de 500 páginas de esmeradísima impresion. Véndese á 20 rs. en Madrid y á 24 remesado á provincias, en la librería de Moya y Plaza, calle de Carretas, núm. 8.

FITOGRAFÍA FARMACÉUTICA

POR

RICARDO DE SÁDABA Y GARCIA DEL REAL

Y

FRANCISCO DE ANGULO Y SUERO.

Esta interesante y utilísima obra se publica por entregas de 32 páginas en 8.º francés, con buen papel y esmerada impresion. Precio 2 rs. entrega en toda España, remitiendo el importe en libranzas, sellos ó por comisionados. Se ha repartido la entrega 4.ª y está terminándose la impresion de la 5.ª

Puntos de suscripcion.—Preciados, 25, farmacia de Angulo.—Carbon, 8, farmacia de Hoyo.—Ruda, 14, farmacia de Fernandez Izquierdo.—Palencia: Mayor, 138, farmacia de Sádaba.—Valencia: Calatrava, 30, farmacia de Aliño.

MANUAL

DEL

ESTUDIANTE DE FARMACIA,

O RESÚMEN

DE LAS ASIGNATURAS NECESARIAS PARA ASPIRAR AL GRADO DE LICENCIADO EN LA REFERIDA FACULTAD,

por el doctor en la misma

D. JOAQUIN OLMEDILLA Y PUIG,

Ayudante por oposicion y auxiliar en la Facultad de Farmacia de la Universidad Central.

Esta obra, de indisputable utilidad para los alumnos de la facultad, es tambien en la oficina farmacéutica un auxiliar de gran recurso para resolver las dudas del momento.

Forma un tomo de cerca de 500 páginas en 4.º, de buen papel y esmerada impresion, ilustrado con grabados intercalados en el texto, y se vende á 26 rs. en Madrid, y á 30 remesado á provincias, franco y certificado, en la librería de Moya y Plaza, calle de Carretas, núm. 8.