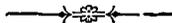


INFLUJO
DEL
DESCUBRIMIENTO DEL NUEVO MUNDO
EN LAS CIENCIAS MÉDICAS



ATENEU DE MADRID



INFLUJO

DEL

DESCUBRIMIENTO DEL NUEVO MUNDO

EN LAS CIENCIAS MÉDICAS

CONFERENCIA

DE

D. ALEJANDRO SAN MARTÍN

pronunciada el 18 de Abril de 1892



MADRID

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO «SUCESORES DE RIVADENEYRA»

IMPRESORES DE LA REAL CASA

Paseo de San Vicente, núm. 20

—
1892

SEÑORAS Y SEÑORES :

Cuando se preparaba á fines del siglo xv el memorable acontecimiento á que el Ateneo destina estas conferencias, no se conocía en el interior del cuerpo humano mucho más de lo que respectivamente se había logrado recorrer hasta entonces sobre la superficie de la tierra. Mares inexplorados oponían obstáculos enormes á toda empresa de ensanche geográfico hacia determinados rumbos y preocupaciones arraigadas hasta el más candente fanatismo hacían imposible á su vez cualquier descubrimiento anatómico que exigiese la más ligera inspección de restos humanos; así es que la tierra y el hombre venían á ser, mejor que asuntos de estudio razonado y sereno, motivos persistentes de alucinaciones tan quiméricas en su base como paralizadoras en sus efectos.

En sana crítica de la historia, no cabe tomar por trivial ni por fortuita la coincidencia durante el reinado de los Reyes Católicos, de unos sucesos que admiraron al mundo, con otros menos conocidos y aun olvidados, entre los cuales figura en primer término, á propósito de las comparaciones precedentes, una pragmática de 1488 en que el rey D. Fernando concedía á los médicos del Hospital de Gracia de Zaragoza (aquel establecimiento que, bajo el lema *urbis et orbe*, ya por entonces acogía enfermos de todas razas, cultos y condiciones) el privilegio de anatomizar los cuerpos de los enfermos allí fallecidos.

Declaro que no es para entrevista sin especial é interesada perspicacia, la conexión que pretendo fijar entre este documento científico y la expedición descubridora del Nuevo Mundo; pero desde luego se advierte que uno y otra revelan á cual mejor el noble afán de aquella generación española por abrir nuevas vías, no tan sólo á la actividad comercial y política, sino también al espíritu investigador de la ciencia por la ciencia.

Por aquella misma época, la Reina Católica D.^a Isabel estableció en las campañas de Granada, por primera vez, que se sepa, un hospital militar para la asistencia de los heridos y enfermos de guerra, hasta entonces entregados á la caridad de las gentes cuando no á la venganza de los enemigos. Aquel hospital, llamado de la *Reina*, forma históricamente el primer esbozo de la Sanidad Militar de nuestros días, y el llamado del Buen Suceso de Madrid, su descendiente directo, ya que apenas conserve la condición de hospital, parece que nos quiere recordar, á través de cuatro siglos, acaso contrariando más de cuatro vicisitudes y sin duda alguna por casualidad, el gran descubrimiento que siguió á su institución y el carácter militar original, sirviendo, como sirve actualmente, de morada al Patriarca de las Indias, Jefe del clero castrense.

Por otra parte, la Junta cuarentenaria de Mallorca, de la cual ha tomado modelo después en su más completo desarrollo todo lo que hoy hacen las naciones civilizadas para defender á los pueblos de las infecciones epidémicas, el tratamiento racional y humanitario de los enajenados, inaugurado ya por aquel tiempo en Valencia, y la consolidación del llamado protomedicato, que tuvo por objeto regularizar la asistencia médica de los enfermos, así como reglamentar las profesiones del arte de curar, entonces sumidas en un verdadero caos, son otros tantos precedentes oportunos de recordar antes de medir la influencia que América ha ejercido en los progresos de la medicina.

De estos precedentes históricos se infiere que el envidiable reinado de los Reyes Católicos estaba, en los asuntos médicos, tan sazónadamente preparado, por lo menos, como en las restantes manifestaciones de la vida nacional para recibir el inmenso donativo de Colón, entre cuyos presentes á los Reyes las drogas medicinales figuraron entonces en lugar muy prefe-

rido, como estímulo poderoso (después de la salvación de almas y del acopio, siempre ansiado, de oro), para halagar el interés general en favor de su empresa, ya que fué lograda y bastan ahora por sí solas, para encarecer la importancia del aspecto sanitario de aquel no igualado hecho histórico.

Antes de entrar en materia me falta todavía decir algo de los médicos de fines del siglo xv, los cuales, sin menoscabo alguno de la legítima gloria de Colón, ofrecen á la historia una participación de índole diversa, pero siempre adicta y animosa en la obra del ilustre genovés.

Si ha de juzgárseles como hoy todavía se juzga á los sucesores, por el éxito profesional, forzoso es convenir en que su atraso era profundo, en que la medicina se hallaba á la sazón bajo la tiranía de las doctrinas árabes, y en que, como luego veremos, el retardo del Renacimiento por esta parte hizo perder mucho fruto del descubrimiento de las Indias Occidentales; pero desde el momento en que se mira á aquellos médicos como hombres de ciencia, aparecen dignos de todo encomio inspirando la pragmática citada, hoy todavía en pugna con el Corán, cultivando la literatura antigua con tendencias antiarabistas, puliendo el habla castellana en sus escritos, y desarrollando, además, el estudio de la naturaleza por todas direcciones.

Así se comprende que aquellos naturalistas, casi los únicos de la época, llevaran indistintamente la denominación de médicos ó físicos por la manera de su labor profesional; y así también se explica por el ciclo lógico de toda evolución científica, que antes de experimentadores fueran forzosamente observadores; y que, como tales, se fijaran, ante todo, en las ciencias de más sencilla observación, resultando cosmógrafos y astrónomos. He aquí el concepto en que pudieron y debieron ser eficaces colaboradores de Colón.

El primero de ellos, Paolo Toscanelli, de Florencia, es bien conocido desde que Fernando Colón publicó la biografía de su padre, en la cual, después de citar á Aristóteles, á Averroes y á Séneca (por los presentimientos de que desde las Indias se puede pasar á Cádiz en pocos días), presenta al maestro Paulo «dando causa en gran parte á que el Almirante emprendiese el viaje con más ánimo.»

Habrà de permitirme el Ateneo que me detenga un poco en esclarecer la correspondencia de Toscanelli con Colón, porque la citada biografía de la edición Barcia adolece de algunas inexactitudes sobre este punto.

En una visita que he tenido el cuidado de consagrar, para la preparaci3n de esta conferencia, à la biblioteca reunida por don Martin Fernàndez de Navarrete en la villa de Àvalos (provincia de Logroño), he podido recoger una nota escrita, de puño y letra de este docto historiador, al margen de una copia de la biografía de Hernando Col3n (trabajo preparado sin duda para una serie de anotaciones que han quedado inéditas), y que dice así:

«En este capítulo (se refiere al primero, en que Fernando Col3n trata de la causa que movió al Almirante à descubrir las Indias) pone las cartas que escribió en latin Maestro Paulo, fisico florentino, primero à Fernando Martinez, can3nigo de Lisboa, y segundo, à Crist3bal Colon, éstas sin fecha, sobre la navegacion y descubrimiento de las Indias: y como importa saber que se escribieron estas dos últimas cartas, las copio aquí con mis observaciones.»

«A Crist3bal Col3n, Paulo, fisico, salud. Yo veo el magnifico y grande tu deseo para haber de pasar à donde nace la especieria, y por respuesta de tu carta te envio el traslado de otra carta que ha días yo escribí à un amigo y familiar de Srmo. Rey de Portugal, *antes de las guerras* de Castilla, à respuesta de otra que por comision de S. A. me escribió sobre dicho caso y te envio otra tal carta de marear como es la que yo le envié, por la cual serás satisfecho de tus demandas, cuyo traslado es el que sigue.

«La carta de Paulo, fisico, à Fernando, can3nigo de Lisboa, está fechada en Florencia à 25 de Junio de 1474. Al fol. LXXXIX de la Introducci3n (se refiere Navarrete à su conocida obra sobre viajes de los españoles) hay que enmendar ó borrar la equivocacion à la correspondencia con Paulo Toscanelli, mantenida desde Lisboa en 1474, porque esta correspondencia fué con Fernando Martinez, can3nigo de Lisboa, y la de C. Colon fué mucho despues, como aquí confrontamos.»

«La segunda carta de Paulo á Colon no da lugar á ninguna conjetura; pero en la primera, la expresion que va rayada, *antes de las guerras de Castilla*, me hace persuadir que consta las escribió despues de estas guerras, que duraron hasta que ratificó las paces la Reina Católica en Trujillo á 27 de Septiembre de 1479, segun Pulgar, y quizá del mismo tiempo que se aplicó el astrolabio á la navegacion; pues antes ningun mortal pensaría en atravesar el Océano Atlántico sin este auxilio, considerándole como una empresa imposible.»

Ahora bien: cualquiera que se tome el interés de compulsar esta minuta de anotación con los primeros capitulos de la biografia del primer Almirante de las Indias, incluida en la colección Barcia, y con la edición italiana de esta obra, que también he recorrido y compulsado en la expresada biblioteca de Ávalos, rectificará el pasaje relativo á las cartas de Toscanelli á Colón, por lo menos en los conceptos siguientes: 1.º, en que el tratamiento de estas epístolas revela en la edición italiana más aproximación al texto latino, que en la española de la citada colección; 2.º, en que el sabio cosmógrafo florentino, al asesorar á Colón, lo hacía fundándose, no solamente en los famosos y sugestivos relatos de Marco Polo, como Hernando Colón supone, sino en sus convicciones científicas, y según se le hace decir en la citada traducción italiana, *«con buona e vera informatione di uomini illustri e di gran sapere che son venutti di ditti luoghi (el extremo Oriente), in questa corte di Roma e di altri mercaranti che hanno traficato lungo tempe in quelle parti, persone di grande autorità; y 3.º, en que este informe epistolar á Colón, incluyendo el mapa con que sustituyó Toscanelli á la esfera remitida en consulta por el genio genovés, coincide con la reforma del astrolabio.*

Lo que no dice Fernández Navarrete, ni tiene para qué decirlo, por más que á mí me interese en esta ocasión consignarlo, es que precisamente entre los que reformaron el astrolabio poniéndole al alcance de los pilotos y convirtiéndole en un instrumento práctico de navegacion, figuran también dos físicos, Rodrigo y José, médicos de la corte de D. Juan II, Rey de Portugal.

Consta, pues, que tuvieron, sin duda alguna, participacion na-

tural y muy estimable en el descubrimiento del Nuevo Mundo un físico italiano y dos portugueses, enlazados entre sí como las naciones respectivas por la aspiración común á las exploraciones geográficas; las cuales hasta entonces habían estado reducidas á descubrir tímidamente los nuevos mares por tierra, mientras que desde aquellos casi olvidados inventos é investigaciones se volvieron con el genio venturoso de Colón á descubrir en adelante las nuevas tierras por mar.

Entre los médicos españoles, esta no en vano pretendida colaboración, sin perder todo carácter científico, es de orden privado y corresponde por entero al modesto físico de Palos, García Hernández, cronista, digámoslo así, oficial del episodio de La Rábida, por su declaración prestada en 1515 para el pleito seguido entre la Corona y la familia del celebre almirante. Aunque este documento es bien conocido y se ha comentado repetidas veces en estas conferencias, su lectura íntegra complacerá seguramente á los que me honran con su atención.

Contestando á la probanza 13.^a de dicho litigio, y que se refiere principalmente á si Martín Alonso Pinzón hizo á Colón venir á la corte y le dió dineros para el camino, para que el dicho don Cristóbal lo negociase, porque el dicho Martín Alonso tenía bien lo que había menester en su casa, García Hernández, físico, dice: «Que Martin Alonso Pinzon tenia en Palos lo que le facia menester; é que sabe que el dicho Almirante Cristobal Colon, viniendo á la arrivada con su fijo D. Diego, que es agora almirante, á pie se vino á Rávida, que es monasterio de frailes en esta villa, el cual demandó á la portería que le diesen para aquel niño, que era niño, pan y agua que bebiese; y que estando alli ende este testigo, un fraile que se llamaba Fr. Juan Perez, *que es ya difunto*, quiso hablar con el dicho D. Cristobal Colon, é viendole disposicion de otra tierra é reino ageno en su lengua, preguntó que quien era, é donde venia, é quel dicho Cristobal Colon le dijo que él venia de la corte de S. A., é le quiso dar parte de su embajada, á qué fué á la corte é como venia; é que dijo el dicho Cristobal Colon al dicho Fr. Juan Perez cómo había puesto en platica á descubrir ante S. A., é que se obligaba á dar la tierra firme, queriendole ayudar S. A. con navios é las cosas pertenecientes para el dicho viaje é que

conviniesen; é que muchos de los caballeros y otras personas que asi se fallaran al dicho razonamiento, le volaron su palabra é que no fué acogida, mas que antes facian burla de su razon, diciendo que tantos tiempos acá se habian probado é puesto navios en la buscar é que todo era poco de aire é que no habia razon dello; que el dicho Cristobal Colon, viendo ser su razón disuelta en tan poco conocimiento de lo que ofrecia de facer é de cumplir, él se vino de la corte é se iba derecho de esta villa á la villa de Huelva para fallar y verse con un su cuñado, casado con hermana de su mujer, é que á la sazón estaba, é que habia nombre Muliar: é que viendo el dicho fraile su razon, envió á llamar á este testigo, con el cual tenia mucha conversacion de amor, é porque alguna cosa sabia de astronomia, para que hablase con el dicho Cristobal Colon é viese razon sobre este caso del descubrir; y que este dicho testigo vino luego é fablaron todos tres sobre el dicho caso, é que de aquí eligieron luego un hombre para que llevase una carta á la Reyna D.^a Isabel, que haya santa gloria, del dicho Fr. Juan Perez, que era su confesor; el cual portador de la dicha carta fué Sebastian Rodriguez, un piloto de Lepe, é que detuvieron al dicho Cristobal Colon en el monasterio fasta saber respuesta de la dicha carta de S. A., para ver lo que por ella proveían, y asi se fizo; é dende á catorce dias la Reyna nuestra Señora escribió al dicho Fr. Juan Perez, agradeciéndole mucho su buen proposito é que le rogaba é mandaba que luego vista la presente pareciese en la corte ante S. A. é que dejase al dicho Cristobal Colon en seguridad de esperanza fasta que S. A. le escribiese; é vista la dicha carta é su disposicion, secretamente se partió antes de media noche el dicho fraile del monasterio; é cabalgó en un mulo, é cumplió el mandamiento de S. A. é pareció en la corte, é de allí consultaron que le diesen al dicho Cristobal Colon tres navios para que fuese á descubrir á facer verdad su palabra dada; é que la Reyna nuestra Señora, concedido esto envió 20 mil maravedises en florines, los cuales trujo Diego Prieto vecino desta villa é los dió con una carta á este testigo para que los diese á Cristobal Colon para que se vistiese honestamente y mercase una bestezuela é pareciese ante S. A., é quel dicho Cristobal Colon recibió los dichos 20 mil maravedis, é partió

ante S. A. como dicho es, é consultaron todo lo susodicho, é de allí vino proveído con licencia para tomar los dichos navios quel señalase que convenia para seguir el dicho viaje, é de esta fecha fué el concierto é compañía que tomó con Martin Alonso Pinzon y Vicente Yañez, porque eran personas suficientes é sabidas en las cosas de mar, los cuales allende de su saber é del dicho Cristobal Colon avisaron é pusieron en muchas cosas las cuales fueron su provecho del dicho viaje, é de esto esto sabe.»

La autenticidad de esta declaración y la veracidad del declarante no han sido recusadas por ningún historiador; y respecto á la validez de las íntimas gestiones declaradas, aun cuando se demostrara, que lo creo muy difícil, su inutilidad para el éxito definitivo de la empresa, nadie podrá negar qué sin el episodio de La Rábida el descubrimiento del Nuevo Mundo pierde toda la poesía del período de elaboración; que por él se sustrae á la corte, á los poderosos y á los sabios, parte de su gloria en aquella cooperación sublime, para conceder algo al sentimiento popular; y que, al recuerdo de estas interesantes escenas, pueden considerarse llamados á celebrar el Centenario del descubrimiento de América, no tan sólo los grandes centros de población, sino hasta los lugares más humildes de España y de todo país civilizado, donde puedan congregarse para esta solemnidad un padre de almas, continuador de Fr. Juan Pérez, un médico que recuerde á García Hernández, unos cuantos labradores, comerciantes é industriales que representen más ó menos genuinamente á los Pinzones, y proletarios como Sebastián Rodríguez y el vecino que prestó el mulo á Fr. J. Pérez, Juan Rodríguez Cabezudo, ya que en tan gran acontecimiento hasta los más pequeños servicios se engrandecen por la poesía y por la historia.

Apreciado ya lo que corresponde á los médicos en los precedentes del descubrimiento, sigamos al inmortal Colón en sus viajes, á los españoles en las expediciones sucesivas, y á los pueblos que de aquel suceso tomaron origen ó desarrollo, para avalorar el *influjo que el descubrimiento del Nuevo Mundo ha tenido en las ciencias médicas.*

Del primer viaje no tengo más noticias sanitarias que las consignadas en estas memorables palabras del Diario de Colón,

referentes al día 27 de Noviembre: «Y certifico á Vuestras Altezas que debajo del sol no me parece que las puede haber mejores (se refiere á las tierras de la Isla Española) en fertilidad, en temperancia de frio y de calor, en abundancia de aguas buenas y sanas, y no como los rios de Guinea, que son todos pestilencia, porque, loado sea Nuestro Señor, hasta hoy, de toda mi gente no ha habido persona que le haya mal la cabeza, ni estado en cama por dolencia, salvo un viejo de dolor de piedra, de que él estaba toda su vida apasionado, y luego sanó al cabo de dos días. Esto que digo es en todos tres navios. Así que, placera á Dios que Vuestras Altezas enviaran acá ó verían hombres doctos, y verán despues la verdad de todo.»

¡Quién había de decir al Almirante que aquel viaje felicísimo sería, andando el tiempo, mirado por algunos con horror como origen de una infección universal; que aquellas tierras, al parecer tan saludables, estaban saturadas de miasma palúdico, y rechazarían con implacable mortandad los primeros conatos de población europea; y que aquellos hombres doctos á quienes apelaba solemnemente el egregio descubridor del Nuevo Mundo, tenían los ojos vendados por la filosofia estadiza de la Edad Media, ante la novedad del espectáculo que exhibía aquella naturaleza exuberante!

En este primer viaje fueron un fisico ó médico llamado maestre Alonso y otro maestre Juan, cirujano, de los cuales el historiador Muñoz declara saber lo mismo que de Sánchez de Segovia, veedor general de la armada, Diego de Arana, alguacil mayor, y Rodrigo de Escobedo, escribano real; no obstante, la lista de la nao *Santa María*, publicada por nuestro ilustre consocio Fernández Duro, presenta á maestre Alonso en cuarto lugar, inmediatamente después de Cristóbal Colón, Juan de la Cosa y Sancho Ruiz, piloto, buena prueba de la consideración profesional, ó por lo menos personal, que merecía el médico de aquella gloriosa flotilla. Ahora bien; García Hernández, que contaría entonces treinta y dos años, quedó en tierra por razones ignoradas, pero, como luego se verá, fáciles de adivinar y probablemente no parecidas á las que pudieran alegar los religiosos de la Rábida para no haber protegido á aquellos arriesgados navegantes con los servicios religiosos de un capellán;

además, á la fecha recordada del Diario de Colón, había ya surgido la grave desavenencia del Almirante con los hermanos Pinzón; así es que nada tiene de inexplicable el menosprecio inferido en las palabras copiadas á los dos modestos oficiales de sanidad, que honraron, sin embargo, á su clase y á su tiempo con su presencia en aquella temeraria expedición.

En el segundo viaje aparece ya acompañando á Cristóbal Colón un hombre de ciencia, según la época, el Dr. Álvarez Chanca, médico de Sevilla y de SS. MM.; pero conviene al esclarecimiento de la verdad y á la enseñanza escondida en estos trascendentales sucesos, hacer notar que el Dr. Álvarez Chanca no es enviado á explorar científicamente nuevas tierras, según con genial perspicacia se insinuaba en las interesantes palabras transcritas del Diario de Colón, ni á estudiar nuevas enfermedades, ni á descubrir remedios nuevos, sino á cuidar la salud de la colonia, con omisión de todo otro cometido. Buena demostración para este aserto nos ofrece la carta dirigida por los Reyes Católicos al expresado médico, y que dice: «Nos habemos sabido que vos con el deseo que teneis de nos servir, habeis voluntad de ir á las Indias, é porque en lo hacer nos servireis é aprovecharéis mucho á la salud de los que por nuestro mandato allá van por servicio nuestro, que lo pongais en obra é vays con el nuestro Almirante de las dichas Indias.»

Otra prueba no menos concluyente de la afirmación anterior se encuentra en la carta escrita por Chanca al Cabildo de Sevilla, *primera crónica del Nuevo Mundo*, hoy desprovista de interés científico, pero inestimable como reactivo intelectual de las épocas que, como la de nuestro objeto en esta conferencia, preceden á las grandes transformaciones de la civilización.

En dicha carta describe el médico sevillano los restos de canibalismo sorprendidos en las primeras islas exploradas, y hace mención de animales grandes, como culebras y lagartos; de plantas muy hermosas, y de aves, en gran número, algunas de las cuales son, *al parecer*, desconocidas. Refiere después su intervención, á modo de médico forense, en el, por decirlo así, proceso que el Almirante quiso formar á consecuencia del tristísimo fin de aquel puñado de españoles guarecidos en el fuerte Navidad, al regreso del primer viaje, entre los cuales

se contaba el cirujano maestre Juan, bien digno, como sus compañeros, de piadosa recordación en este momento. Descubierta por el Dr. Chanca y el cirujano de la expedición la simulada herida del cacique Gualcanaril, que se fingía víctima del rey Caonabao, invasor del territorio y asesino supuesto de los españoles, se deshizo la farsa y el Almirante supo á qué atenerse.

Sin comentar este último pasaje, solamente recordado aquí por lo curioso, y reanudando en las primeras noticias de esta carta mis apreciaciones sobre el estado de la ciencia de entonces, sorprende ver al Dr. Chanca tan ciego á la novedad, que violentase la comparación para designar reptiles más ó menos semejantes á los conocidos, que nada verdaderamente imprevisto echase de ver en las plantas, y que con peregrina timidez apuntara la idea de que algunas aves de colores los más vivos, fuesen, *al parecer*, desconocidas. ¡Cuánto mejor había mirado el Almirante en su primera expedición!

Para aquellos sabios, todavía en plena Edad Media, lo que no estaba en Aristóteles, Plinio ó Dioscórides, no existía; el mundo en gran parte ideal, concebido por los griegos, y profusamente retocado por los árabes, colmaba su memoria y el principio de autoridad en la ciencia agarrotaba su imaginación, sosteniéndolos sumisos hasta el punto de hacerlos creerse ignorantes de lo conocido cuando resultaban descubridores de cosas naturales nuevas. Por esto Colón, menos instruido que el Dr. Chanca en las producciones de la naturaleza, veía más claro, pensaba con más libertad y discernía novedades sin cuento en el mundo que había logrado con su genio.

Quien no descubra en estas reflexiones sino el lugar un tanto desairado en que dejan al Dr. Chanca y á la ciencia de su tiempo, me eximirá seguramente de toda responsabilidad, si se detiene á conjeturar lo que dentro de pocas décadas se pensará quizá de la época presente, cuatro siglos posterior á la que tenemos en estudio, cuando se recuerde á los criticos actuales que suponen ya cerrado el ciclo de las bellas artes, cuando se haga la historia de la ciencia administrativa de nuestros días, donde para muchos es artículo de fe y regla de conducta la conocida frase *lo que no está en el expediente no está en el mundo*, y en

fin, cuando se comenten las estadizas opiniones que sobre el mismo principio de autoridad y sobre el derecho de propiedad, para no citar otros ejemplos, tienen nuestros jurisconsultos y estadistas.

Sea de esto lo que quiera, es lo cierto que sin el descubrimiento de América, dando á conocer nuevos seres naturales é inesperados fenómenos cósmicos, el mundo antiguo sólo habría tenido para su progreso científico la vía de los estudios anatómicos abierta en España por la pragmática antes comentada, y el Renacimiento no hubiera rebasado probablemente los lindes de las artes y de las letras. Además, la historia de los dos primeros viajes al Nuevo Mundo pone de manifiesto, como sana advertencia para la crítica del progreso humano, que correspondió á los médicos ser por una parte los primeros en contribuir científicamente á la obra de Colón, y por otra los primeros también en padecer las deficiencias de su instrucción tradicional ante la asombrosa espléndidez de la naturaleza americana.

Siguiendo el orden cronológico, debería ya ocuparme de los sucesivos viajes de la colonización en las Indias Occidentales; pero una exigencia también cronológica me obliga á retroceder al recuerdo de la primera expedición, para discutir el punto sanitario quizá de mayor importancia en la historia de las relaciones entre el mundo nuevo y el antiguo.

El gran Boerhaave se atrevió á maldecir el día en que el inmortal Colón, en frente de la roca de Cintra, notificó al antiguo mundo el sin par descubrimiento del nuevo. He aquí sus palabras: «*Et quarto Martii, fatali die, anno 1493 Columbus advexit morbum venereum, et hoc mihi videtur fuisse, verum et primum hujus luis in Europa initium.*»

Nuestro Fernández de Oviedo refiere con picaresca intención: «Muchas veces en Italia me reía, oyendo á los italianos decir el mal francés, y á los franceses llamarle el mal de Nápoles; y en la verdad, los unos y los otros le acertaran el nombre, si le dixeran el mal de las Indias..... assi por la tierra donde tan natural es esta dolencia, como por las indias mugeres de estas partes.»

El venerable Fr. Bartolomé de Las Casas, con más comedi-
miento, dice también á propósito de las manifestaciones cutá-

neas de la dolencia aludida: «Sepan por verdad que fué de esta isla (la Española) ó cuando los primeros indios fueron, cuando volvió el Almirante D. Cristobal Colom con las nuevas del descubrimiento de estas Indias, los cuales yo luego vide en Sevilla, y estos las pudieron pegar en España inficionando el aire ó por otra via ó cuando fueron algunos españoles ya con el mal dellas, en los primeros tornaviages á Castilla, y esto pudo ser el año 1494 hasta el de 1496; y porque en este tiempo pasó con un gran ejército en Italia para tomar á Nápoles, el rey Carlos de Francia que llamaron el Cabezudo, y fué aquel mal contagioso en aquel ejército, por esta razon estimaron los italianos que de aquellos se les había pegado, y de allí adelante lo llamaron el mal francés. Yo hice algunas veces diligencia en preguntar á los Indios desta Isla si era en ella muy antiguo este mal, y respondían que sí, antes que los cristianos á ella viniesen, sin haber de su origen memoria, y desto ninguno debe dudar..... los indios, hombres ó mugeres que las tenían, eran muy poco dellas afligidos, y cuasi no mas que si tuvieran viruelas; pero á los españoles les eran los dolores dellas grande y continuo tormento.»

Ruy Díaz de Isla, autoridad profesional que se invoca como refuerzo de las opiniones de Oviedo y Las Casas, se expresa en este punto como sigue: «Esta enfermedad serpentina fué aparecida y vista en España en el año del Señor de mil y quatrocientos y nouenta y tres años en la ciudad de Barcelona: la qual ciudad fué inficionada y por consiguiente toda la Europa y el uniuerso de todas las partes sabidas y comunicables: el cual mal tuuo su origen y nacimiento de siempre en la ysla que agora es nombrada Española: segun que por muy larga y cierta experiencia se ha hallado..... Y al tiempo que el almirante don Xristoual Colon llego á España, estauan los reyes catholicos en la ciudad de Barcelona. Y como les fuesen á dar cuenta de su viage y delo que auian descubierto, luego se empeçó á enfecionar la ciudad y á se estender la dicha enfermedad: y como fuese dolencia no conocida y tan espantosa, los que la veyan acogíanse á hacer mucho ayuno y deuociones y limosnas que nuestro Señor los quisiese guardar de caer en tal enfermedad. E luego el año siguiente de mil y quatrocientos y noventa y quatro años,

el xrispistianissimo rey carlos de Francia que al presente reynaua, ayuntó grandes gentes y passo en ytalia: y al tiempo que por ella entró con su hueste yuan muchos españoles en ella inficionados desta enfermedad y luego se empeçó á inficionar el real d'la dicha dolencia..... Yo le impongo morbo serpentino d'la ysla Española..... porque segun su fealdad no hallo cosa á que mas naturalmente la pueda comparar que es ala sierpe: porque así como la sierpe es animal feo y temeroso y espantoso, assi esta enfermedad es fea y temerosa y espantosa: enfermedad graue que apostema y corrompe la carne, y quiebra y pobrece los huesos, y corta y atrae los nervios: y por tanto le impongo el tal nombre.»

A mayor abundamiento, el escritor franciscano Fr. Bernardino de Sahagún parece comprobar la antigüedad de esta plaga en América, por haberla visto enlazada con la apoteosis de Teutiohacán, cerca de Otumba, donde reunidos los dioses «antes que viüese dia en el mundo», se arrojó á una hoguera el dios Nanaoatzin, que estaba plagado, y después de volar, hecho ceniza, al cielo, salió convertido en sol. Las pirámides más célebres de la antigua civilización americana, que se admiran todavía, fueron construídas para perpetuar este suceso; y según dice el Dr. Padilla, de Guatemala, en un trabajo presentado en 1860 á la Real Academia de Medicina de Madrid, quizá los pueblos primitivos que llegaron á Méjico entre los siglos V y VI, se vieron en la necesidad de abandonar su patria septentrional por la enfermedad en cuestión, y tuvieron que hacer un secreto ó formar un misterio, aun para los demás trashumantes, de su oculta dolencia; con la curiosa particularidad de que desde la erección de los citados monumentos, este mal aparece como atributo exclusivo de la sabiduría, de la ciencia, y por extensión, de la divinidad, formando la base de la creencia indígena, el fundamento de sus misterios, de sus ciencias y de su civilización primitiva. Por otro lado, en la isla Española había la creencia de que un indio *caracaracol* (que quiere decir roñoso ó leproso), el cual se llamaba *Dimivan*, «rompió por atronamiento una calabaza en donde estaba encerrado Jaiael (hijo de Jaia), quien desde antes se había convertido en pez, y de dicha calabaza salió tal cantidad de peces y de agua, que inundó toda la tierra,

de donde refieren que tuvo origen el mar, que también fué objeto de las adoraciones de los indios», como informó á Colón el padre Hernández. Según se ve, á falta de otros testimonios, estas leyendas ó devociones tienden á probar que la enfermedad llamada serpentina por Díaz de Isla, era en América más antigua que el mar y el sol.

Volviendo la atención á la Europa de aquel tiempo, aparece en refuerzo de las pruebas precedentes, una epidemia que, según nuestro Villalobos,

«Fué una pestilencia no vista jamás
En metro ni en prosa, ni en ciencia ni estoria.»

Finalmente, el origen americano parece confirmarse por la abundante y complicada sinonimia de este mal en los idiomas del Mundo Nuevo, así como por el gráfico nombre de *sarampión de las Indias*, que llevaba en Sevilla á principios del siglo xvi.

Y, sin embargo, en mi sentir, los textos históricos, con ser tan numerosos y concluyentes al parecer, no resuelven todas las dudas; y aun cuando las resolvieran, es cuestión esta que sólo pueda quedar ultimada cumplidamente por el concurso de los criterios de la clínica, del método experimental, de la microbiología y de la geografía médica, sin los cuales el testimonio puramente histórico expone siempre á error en estas materias.

Ahora bien: la observación clínica ha descubierto tales variedades en el padecimiento discutido, que cabe dudar de si la explosión epidémica de fines del siglo xv correspondió á una sola de estas formas ó á una combinación incidental que hubiera agravado dolencias conocidas, y en lo antiguo quizá más llevaderas.

La experimentación, por su parte, ha encontrado en este grupo nada menos que tres formas morbosas diferentes, dos puramente locales y una infección general que los cuadros sintomáticos antiguos ofrecen confundidas, y sólo discernibles por el predominio de alguna en los casos descritos; y aunque se tiene á las primeras por arraigadas de muy antiguo en Europa, reservándose al Nuevo Mundo la poco envidiable propiedad original de la última, que es precisamente la más grave, hoy, á

beneficio de este criterio experimental, interpretamos con inesperada claridad las descripciones anteriores, coetáneas y posteriores á la famosa epidemia de 1493, encontrando en algunas, relativamente remotas, del siglo XIV y aun del XIII, rasgos inequívocos de la infección americana supuesta, si bien escasos en número, por tratarse de datos empíricos sorprendidos á enfermedad desconocida y desprovistos de enlace racional; en tanto que las descripciones de fines del siglo XV y de los siguientes dejan ver entre los síntomas característicos de dicha infección general señales patentes de las afecciones locales cuya antigüedad europea nadie discute.

La microbiología, por su lado, nada ilustra esta cuestión, porque han fracasado hasta el día cuantas tentativas hacen los microbiólogos para aislar, con arreglo á las exigencias científicas actuales, la causa específica de dichas infecciones, habiendo una tan sólo que por este concepto puede ya figurar como especie bien definida (y pasa por la más antigua de todas); mientras que las otras dos, una local y otra general, pueden considerarse todavía como formas diferentes de un mismo proceso, tan variable de suyo, que desde la condición de afecto leve y probablemente inadvertido por esta misma razón, durante mucho tiempo, puede transformarse en epidemia de máxima virulencia, como debió ser la que fijó la atención de los médicos y de las gentes al finalizar el siglo XV.

Por último, la geografía médica nos da cuenta de la relativa inmunidad observada en muchas tribus de indios del Continente americano, contrastando con la susceptibilidad de los europeos para este mal en el mismo territorio, circunstancia que no se aviene bien con la antigüedad y difusión supuestas por los primeros españoles que observaron este achaque allende el Atlántico. Desde este punto de vista se aprende además que epidemias semejantes á la europea del siglo XV se han producido posteriormente en distintas localidades de ambos mundos, como la descrita por Swediaur en el Canadá á mediados del siglo XVIII, y que formas endémicas como el *radezige* de Noruega, han aparecido y se sostienen sin el concurso de extraordinarias importaciones.

Retrocediendo ahora á los testimonios históricos que he to-

mado como ejemplo para exponer sucintamente esta escabrosa discusión patológica, se puede, sin desmentir los hechos relatados por Díaz de Isla, ni calificar de infundados los juicios de Oviedo y de Las Casas, ni rechazar la simbólica significación de las tradiciones dadas á conocer por Sahagún y por Hernández, rebatir la procedencia americana del padecimiento aludido.

En efecto, el escritor valenciano Gaspar Torella, obispo y médico del papa Alejandro VI, en su tratado de *pudendagra*, escrito en Roma y publicado en la colección de Luisinus, dice: *Incepit hæc maligna ægrotudo Anno Mcccc. xciii. in aluernia, et sic per contagione peruenit in Hispaniam ad insulas, inde in Italiam, et demũ serpendo totam Europam peragrauit et si fas dicere est, totum orbem.*

Si esto es así, bien pudo ver Díaz de Isla el mal en Barcelona, sin que lo llevaran los tripulantes de Colón; pues entre la supuesta corriente militar desde Barcelona al ejército francés de Carlos VIII, poco verosímil en el estado de las relaciones políticas á la sazón, y la dirección inversa, comercial y sosegada entre el Rosellón y Barcelona, es bastante más probable que esta última fuera la responsable de los primeros casos ocurridos en la capital del principado.

Por otra parte, una infección de marcha relativamente lenta, que desde Mayo de 1493 hasta Febrero de 1495, en que los franceses llegaron á Nápoles, se difunde por París, Alemania y toda Europa, cuando una de las infecciones más rápidas y difusibles, el cólera, tardó desde Astracán á España cuatro años la primera vez que invadió Europa, y cuando la plaga lazarina recientemente ha invertido uno y dos años para transmitirse de un individuo á otro en algunas islas de la Oceanía, constituye un fenómeno etiológico difícil de comprender; mientras que una elaboración más lenta, como aparece en las cartas de Pedro Martir y en otros escritos, se explica mejor, teniendo en cuenta lo difícil que es todavía, y lo difícilísimo que sería á fines del siglo xv, descubrir una enfermedad nueva, dada la tendencia tantas veces recordada esta noche, á ver en todo variedades de cosas y de fenómenos perfectamente conocidos.

De esta última objeción se deduce sin esfuerzo que la creencia en el origen americano de una plaga nueva debió ser un

resultado lógico del sentido general de la época, y que esta opinión tardaría en generalizarse solamente el tiempo necesario para haberse aceptado la novedad epidémica.

Y esto sucedió sin duda alguna, porque ni Álvarez Chanca, en el segundo viaje de Colón, ni García Hernández, que fué en la exploración á Tierra Firme con Vicente Yáñez (enfermo de esta dolencia, según Díaz de Isla), ni los expedicionarios de los treinta primeros años del descubrimiento, han dejado escrito, que sepamos, nada relativo á esta grave calamidad atribuida á los primeros españoles procedentes de las Indias Occidentales. Sólo cuando nuestros navíos esparcieron por Europa los inesperados productos de las tierras descubiertas, abriendo con esto los ojos al estudio de la naturaleza y al progreso de las ciencias naturales, pudo tomar cuerpo la idea hiperbolizada por Villalobos de una pestilencia no vista jamás, y aparecieron las malignas zumbonadas de Oviedo, primera base de esta discusión, reproducida hasta la fecha en más de 6.000 obras escritas desde entonces sobre la materia.

Alguien explicaría esta omisión por consideraciones políticas; pero el mismo tono de las palabras de Oviedo indica que por aquella época nada tenían todavía de secretas las enfermedades posteriormente así denominadas, y lo mismo da á entender también un documento conservado por el cabildo de una catedral de España, que yo podría comentar á este propósito; pero lo que más fuerza quita á esta manera de ver es la consideración de que las repetidas ordenanzas Reales encareciendo la necesidad de moralizar al soldado en las conquistas de nuevas tierras, habrían seguramente utilizado, como el más eficaz resorte para este fin, el temor á la infección americana, que no he encontrado nombrada ni aludida en estos importantes y severos escritos.

Por lo que respecta al arraigo inveterado de la enfermedad en cuestión entre los pueblos americanos, basta fijarse en el carácter permanente é incurable de las plagas divinizadas en las tradiciones indias para comprender que podrán referirse al mal lazarinero, pero de ningún modo á los tan variables tormentos de la infección que se ha creído importada del nuevo mundo; y en cuanto á los nombres primitivos de ésta, los indígenas

sólo probarían su existencia en aquellas regiones al tiempo de la conquista, punto ajeno á mi propósito, y los españoles correspondían á erupciones de la piel antiguamente conocidas ó, como la designación sevillana que antes he citado, tienen más valor como medida del ingenio andaluz que para dato histórico científicamente utilizable. De todos modos el nombre que ha prevalecido en estos últimos tiempos está tomado de la fábula del pastor Sifilo forjada por el célebre Fracastor para su poema, y nada significa respecto del origen verdadero de la enfermedad.

En suma; esta laboriosa discusión, que se me ha hecho precisa porque en el Congreso de americanistas de Madrid, persona muy autorizada creyó haber puesto fuera de duda la importación americana de la fatal mercadería que nos ocupa, induce á considerar como una coincidencia la aparición de la epidemia contagiosa á fines del siglo xv y el descubrimiento del Nuevo Mundo. Pensando otra cosa, con iguales motivos, dentro de cuatro siglos se podría atribuir á la invención de los ferrocarriles la primera acometida del cólera á Europa, porque en la misma década de aquella primera invasión se trazaron las primeras líneas férreas en este continente. Además, conviene no olvidar que, tratándose de enfermedades crónicas y de la época á que nos venimos refiriendo, la fecha del conocimiento de un mal nuevo es siempre posterior en mucho tiempo á su desarrollo en los primeros enfermos.

Enlazado con esta controversia, y como argumento aun más acreditado que los anteriores en pro del origen americano de las afecciones secretas, argumento que también rebatiré dentro de poco, aparece el primer remedio llegado de América, el guayacán, ó *palo santo*, que dió motivo á Castillejo

De celebrar con razón
La virtud
De un árbol que da salud
Do se tiene por pérdida,
Y á las veces vuelve en vida
El mal de la juventud.
Aunque no diera más parte
De gloria á nuestra nación
La conquista de Colón

Que ser causa de hallarte,
Es tamaña,
Tan divina, tan extraña
Ésta, que por ella sola
Puede muy bien la Española
Competir con toda España.

Este remedio abrió el camino á una colección copiosa de sustancias que empezaron á llegar á España amparadas en la reputación del palo santo, y que á mediados del siglo xvi formaban ya una verdadera materia médica capaz de satisfacer casi todas las indicaciones terapéuticas, como se ve en la obra curiosísima de Nicolás Monardes, médico práctico de Sevilla, quien sin haber ido á América, se dedicó á estudiar los productos que llegaban á la capital andaluza y los puso á prueba, guiado por las noticias que traían sus importadores, logrando constituir un cuerpo de doctrina muy aceptable desde el punto de vista empírico. Esta obra, titulada *Historia medicinal: de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales, que sirven en medicina*, etc., contiene descripciones rudimentarias en las cuales aparece antes que el efecto curativo de los medicamentos señalado por la experiencia, su naturaleza caliente ó su complejión seca en primero, segundo ó tercer grado, revelando todavía la marca árabe; pues aunque los Reyes Católicos habían expulsado de España á los musulmanes, todavía dominaban en medicina las doctrinas de estos dictadores de la ciencia en la Edad Media.

Por aquella época, el catedrático Vallés, llamado el divino, dió la arremetida decisiva contra esta medicina árabe, siquiera lograrse su triunfo en el terreno provisional de la erudición y restaurando la medicina hipocrática, que, aun cuando no dejaba de tener algo de dogmática, era principalmente de observación clínica; pero esta campaña del renombrado *Valesius* y de otros doctores españoles, no pudo influir en la obra de Monardes, la cual fué, á pesar de estos lunares, traducida á los principales idiomas europeos.

Y que era muy digna de este honor, siquiera los historiadores extranjeros de este siglo apenas la citen, se advierte con sólo recorrer á la ligera el material en ella acumulado que, ciertamente, no sólo disculpa, sino que justifica la permanencia del autor en

Sevilla, pues con dificultad había logrado éste la experiencia transmitida por su libro viajando entre las ya por entonces numerosas, lejanas y poco tranquilas colonias españolas en el Nuevo Mundo.

Hoy mismo resultan, á más de curiosas, útiles y sugestivas algunas de las noticias que dió entonces á Europa el laborioso práctico y escritor sevillano, como puedo demostrar escogiendo, con la benevolencia del Ateneo, unos cuantos pasajes de este libro y comentandolos de paso brevemente.

En la descripción del palo santo, así llamado por su rara virtud para curar la dolencia que se había supuesto originaria de América, dice: «Quiso Nuestro Señor que de á do vino el mal viniese el remedio, y es cierto que para este mal es el mejor y más alto remedio de cuantos hasta hoy se han hallado y que con más certinidad y más firmeza sana y cura la tal enfermedad. Porque si son bien curados y se da esta agua (el cocimiento que se llamaba agua de palo) como se ha de dar, es cierto que sanan perfectísimamente sin tornar á recaer, salvo si el enfermo no torna á revolcarse en el mismo cieno do tomó la primera.»

Esta última aseveración tan sentenciosa patentiza lo desorientados que andaban aquellos médicos con las afecciones á que siento tener que volver todavía la atención de esta distinguida concurrencia, y de las cuales es sabido que la más grave deja perpetua inmunidad ante la causa primitiva. El célebre Benvenuto Cellini en su autobiografía, traducida al alemán por Goethe, enseña más cuando dice que, curado por el palo santo, recayó un día de caza á consecuencia de la lluvia y del viento que hubo de soportar, restableciéndose de nuevo gracias al bendito remedio americano, dos veces usado contra el parecer de los más famosos médicos de Roma. Monardes tenía razón respecto de las infecciones locales, y el célebre artista respecto de la general que él había sufrido; y de todo ello resulta que el remedio en cuestión, lejos de ofrecer un argumento favorable á la importación americana del mal que parecía combatir, confundió á los prácticos y perdió él mismo su crédito. Andando los tiempos, el guayaco ha resultado primera materia de algunos medicamentos; pero su valor científico estriba en la bellí-

sima propiedad desoxigenante de su tintura utilizada como reactivo químico.

Este desacierto, bien disculpable de Monardes en cuanto al guayacán, está compensado con los detalles apenas ya recordados que da sobre la raíz de china (remedio muy usado por el emperador Carlos V, y que mereció también una monografía de Vesalio), sobre la popular zarzaparrilla de Honduras y sobre el menos conocido asafrás, productos medicamentosos que van hoy recobrando su antigua estimación, precisamente como recursos de última instancia en los casos de especificidad rebelde al hidrargirismo y á la medicación iódica. Es interesante lo que cuenta del citado asafrás: «Despues del desbarato de los franceses (se refiere á la Florida), comenzaron á enfermar nuestros españoles, como los franceses, y algunos que quedaron dellos enseñaron á nuestros españoles cómo se auian ellos curado con el agua deste maravilloso arbol, y el modo que habian tenido en el vso dél, enseñados por los Indios: los cuales se curaban quando estaban enfermos de todos sus males con ella»..... «oir á ellos (los españoles) que padecieron tan graves y trabajosas enfermedades y sanaron, pone admiración: y ansi mismo los sanos la beuian en lugar de vino, que los conservaba en salud: como se les parece muy bien á los que han venido este año de aquellas partes, que vienen todos sanos y buenos, rezios y con buenas colores: lo que no acontece á los que vienen de otras conquistas, que vienen enfermos, hinchados, descoloridos y en breue tiempo mueren los más dellos; y vienen estos soldados tan confiados en este palo, que estando yo un dia entre muchos dellos, informándome de cosas de este arbol, los más dellos sacaron de sus faltriqueras un buen pedazo deste palo y dixeron: veys aqui, señor, el palo que todos lo traemos con nosotros para curarnos con ello si cayeremos malos.»

Como se ve, el Dr. Monardes, haciéndose discípulo de aquellos valerosos soldados, con los muelles de Sevilla por cátedra y la Casa de Contratación por museo, iba reuniendo datos para ensayar luego por sí mismo las nuevas cosas traídas de las Indias occidentales. En justa reciprocidad, Pedro de Osma y de Xara y Tejo le escribió desde el Perú una carta que empieza así: «Muy nombrado doctor: Cosa muy nueva parecerá á V. no

siendo yo letrado ni de la profesion de V. en cosas de su facultad, siendo un soldado que he seguido la guerra en estas partes toda mi vida: y he lo hecho por ser á V. aficionado por un libro que V. ha compuesto, de las medicinas que hay en estas partes, y de sus virtudes y provechos. Lo qual ha hecho en estas partes tanta vtilidad y prouecho, que no lo podria á V. encarecer: porque tenemos orden como hauemos de vsar de los remedios que acá tenemos: lo qual antes vsauamos dellos sin reglas ni modo, que ni hacian efeto, ni con ellos se remediauan: lo qual agora es al contrario, que mediante sus libros de V. han sanado gentes que nunca pensaron tener salud ni remedio. Yo, señor, ha mas de veynte y ocho años, hasta la fecha desta, que ando peregrinando por todas estas Indias, do ay muchas cosas de las que V. escriue en su libro: y otras que no han aportado allá, por ser muy poco curiosos los Médicos que á estas partes vienen: que no traen ojo al bien uniuersal, sino al suyo particular, que vienen solo á enriquecer: y como por la mayor parte es gente ignorante la que passa á estas partes, no se precian del bien que podrian hacer. Yo, señor, aunque no tengo letras, soy aficionado á los hombres doctos, y assi lo soy á V. por lo que he entendido de sus libros, y por la fama que V. tiene en estas partes que es grande. Aunque yo no le conozco he querido tomar este trabajo, que me es contento.» La ingenuidad y buen sentido del resto de la carta hace al soldado Osma muy merecedor de nuestro elogio conmemorativo, porque da en ella noticia de varios remedios nuevos para que los estudie el Dr. Monardes, y la termina diciendo con pintoresco gracejo: «Escribo á V. estas cosas para que por ellas considere V. quantas mas yeruas y plantas de grandes virtudes, semejantes á estas, tendrán estas nuestras Indias: las quales no alcanzamos ni sabemos, porque los Indios, como gente mala y enemiga nuestra, no descubrirán un secreto, ni una virtud de una yerua, aunque nos vean morir, y aunque los assieren: que si alguna cosa sabemos destas que tengo dicho y de otras, se saben de las Indias: que como se embueluen con españoles, descúbrenles, y dicenles todo lo que saben.»

De esta manera precaria, con el concurso de buenas voluntades, pero sin plan ni concierto alguno, se iba aprovechando el

venero medicinal de nuestras Indias occidentales durante el siglo xvi. El mismo Monardes se lamenta de aquel desbarajuste cuando dice, á propósito del palo aromático que vió arder despidiendo muy suave olor en Sevilla, «por do considero quantos arboles y plantas ay en las Indias nuestras que tienen muy grandes virtudes medicinales, pues en la leña para la chimenea se gastan arboles olorosos, de cuya corteza hechos poluos, se podrian hacer muy grandes efetos..... sin buscar la Especieria de Maluco, y las medicinas de Arabia y las de Persia. La falta es nuestra, que no las investigamos ni buscamos, ni hazemos la diligencia que conviene, para aprovecharnos de sus maravillosos efetos.»

Con todo, la obra de Monardes debe formar época en la historia de la materia médica y acaso á una revisión clínica y experimental rindiese todavía algún medicamento indebidamente olvidado. No deja de ser sorprendente, por ejemplo, que hablando del betumen hallado en Cuba, lo recomiende como muy provechoso en pasiones de madre, cuando, ya desvanecida esta idea en la práctica, el moderno *ictiol*, verdadero aceite fósil, pues procede de rocas formadas por peces antediluvianos, se está acreditando como el resolutivo más eficaz en Ginecología menor.

De todos modos, la tarea de Monardes se redujo al estudio clínico de los medicamentos, y aunque así debió ser, por razón histórica del progreso terapéutico, el período primero é imprescindible de la materia médica americana, por sí solo es muy deficiente, como lo declara este docto médico una vez más en las siguientes frases: «Y cierto en esto somos dignos de muy grande reprehension que visto que hay en nueva España tantas yervas y plantas y otras cosas medicinales, que son de tanta importancia: que ni ay quien escriua dellas, ni se sepa qué virtudes y formas tengan, para cotejarlas con las nuestras, que si tuuiesen ánimo para inuestigar y experimentar tanto género de medicinas como los Indios venden en sus mercados ó Tianges, seria cosa de grande utilidad y provecho ver y saber sus propiedades y experimentar sus varios y grandes efectos, los cuales los Indios publican y manifiestan con grandes experiencias que entre si dellas tienen (este espíritu comercial en nueva España

contrasta con la reserva que atribuye Osma el soldado á los indios sudamericanos), y los nuestros sin más consideración los desechan, y de las que ya tienen sabidos sus efectos, no quieren darnos relación, ni noticia qué sean, ni escreuir la efigie y manera que tienen.» Pensaba muy juiciosamente el Dr. Monardes; pero la cultura de la época no había permitido aún seguir los derroteros de observación científica por que suspiraba. Todavía la medicina árabe dejaba raíces y la reforma de los eruditos había sido insuficiente para romper con las antiguas tradiciones, así en la observación de los productos de la abundosa naturaleza americana, como por el lado de los estudios anatómicos, doble columna de la ciencia médica moderna, que por entonces se hallaba echando sus cimientos.

La primera señal de lo que pudiéramos llamar el renacimiento científico en España se fué demorando hasta los últimos años del siglo xvi en que tuvieron ya satisfacción cumplida aquellas palabras, que he llamado antes memorables, del Almirante, pidiendo hombres doctos que fueran á estudiar aquella tierra virgen, para él desconocida. Este paso lo dió el rey D. Felipe II, que mientras procuraba la descripción de España por Pedro Esquivel y por las contestaciones á los interrogatorios que había dirigido á los pueblos, organizaba la primera expedición científica bajo la dirección del médico de cámara D. Francisco Hernández.

Este escribía al Rey á los ocho meses de su llegada á Nueva España, según consta en las cartas que guarda el Archivo de Sevilla, «que se iba prosiguiendo con todo cuidado y diligencia la Historia natural de aquellas Indias, y que se habian dibujado con figuras grandes, en papel de marca mayor muy al natural, y representadas todas las partes y medidas con mayor y más nueva curiosidad que hasta entonces, más de 800 plantas nuevas y jamás vistas en estas regiones de España, y escrito de ellas grandísimas virtudes con increíble é inmenso provecho, en latin y en romance».

Como el Sr. Rector de esta Universidad, D. Miguel Colmeiro, en su conferencia acerca de expediciones científicas examinará con más competencia y autoridad que yo, ante el Ateneo, este importante aspecto de las relaciones históricas hispano-ameri-

canas, me limitaré á declarar que, á pesar de haberse perdido los principales trabajos de esta expedición, la considero de verdadera trascendencia en el desenvolvimiento de todas las ciencias naturales, porque dió la norma para este género de estudios.

Por aquellos mismos años se publicaba la obra anatómica de Vesalio *De humana corporis fabrica*, que inauguraba una nueva época para la anatomía, y pone de manifiesto la relación, no por estar oculta menos importante, que iremos viendo entre los descubrimientos hechos sobre la superficie de la tierra y los que se obtenían ahondando en la exploración del cuerpo humano. A cada continente nuevo corresponde un órgano por entonces descubierto; y á la instalación de cada colonia española, el esbozo de una función fisiológica surgiendo por entre las ocurrencias de lo desconocido ante la labor paciente de los anatómicos europeos. Pero prosigamos.

Llega el siglo xvii, y con él la decadencia y despoblación del país. La emigración á América, aunque muy numerosa, no debe considerarse como la causa principal de nuestra despoblación, que más se produjo por las espantosas epidemias de la segunda mitad del siglo xvi y todo el siglo xvii. Raro es el pueblo de España donde no se eleve una ermita ó se celebren devociones al Santo Patrón de la peste, y en cuyos libros capitulares no aparezca algún voto, oferta ó compromiso público á consecuencia del terror diseminado por barriadas y aldeas enteras que quedaban mermadísimas ó desiertas de habitantes después de cada epidemia. Como muestra puede citarse la de Sevilla del año 1649, que en sólo el mes de Mayo causó más de 100.000 defunciones.

Bajo la presión de estas calamidades, acarreadas no tan sólo por la mortífera peste de Levante, sino por otros tifus y por la difteria, el aliento de los pueblos había de encogerse, y el pensamiento médico no podía menos de languidecer profundamente. Nada tiene, pues, de extraño que la tradición de los Dres. Chanca, Hernández y otros en América, aparezca interrumpida durante todo el siglo xvii, y que la misión humanitaria de la medicina pasara á manos de nuestros misioneros, los cuales en este punto no sólo cumplieron los deberes de la cari-

dad, sino que siguieron la labor de los médicos del siglo xvi, recogiendo noticias valiosas sobre enfermedades ignoradas, y remedios nuevos que hoy utiliza la ciencia con vivo reconocimiento.

El que abrió con el mejor ejemplo esta vía de observación á los misioneros, fué el P. Acosta, llamado con razón el Plinio del Nuevo Mundo, y que habiendo comenzado sus trabajos á fines del siglo xvi, los dió á conocer en los primeros años del siguiente.

Su descripción del *mal de montañas* es un modelo de claridad, y á la fecha conserva el mismo valor científico que cuando fué redactada. Hela aquí:

«Un efecto estraño hace en ciertas tierras de Indias el ayre ó viento que corre, que es marearse los hombres con él, no menos, sino mucho más que en la mar. Algunos lo tienen por fábula, y otros dicen que es encarecimiento esto: yo diré lo que pasó por mí. Hay en el Perú una sierra altísima, que llaman Pariacaca; yo habia oido decir esta mudanza que causaba, y iba preparado lo mejor que pude, conforme á los documentos que dan allá los que llaman Vaquianos ó prácticos; y con toda mi preparacion, quando subí las escaleras, que llaman, que es lo más alto de aquella sierra, quasi súbito me dió una congoja tan mortal, que estuve con pensamientos de arrojarme de la cavalgadura en el suelo; y porque aunque íbamos muchos, cada uno apresuraba el paso, sin aguardar compañero, por salir presto de aquel mal parage, solo me hallé con un Indio, al qual le rogué me ayudase á tener en la bestia. Y con esto luego tantas arcadas y vómitos, que pensé dar el alma, porque tras la comida y flemas, cólera y más cólera, y una amarilla, y otra verde, llegué á echar sangre, de la violencia que el estómago sentia. Finalmente digo, que si aquello durara, entendiera ser cierto el morir, mas no duró sino obra de tres ó quatro horas, hasta que baxamos bien abaxo, y llegamos á temple más conveniente, donde todos los compañeros, que serian catorce ó quince, estaban muy fatigados, algunos caminando pedian confesion, pensando realmente morir. Otros se apeaban, y de vómitos y cámaras estaban perdidos: á algunos me dixeron, que les habia sucedido acabar la vida de aquel accidente. Otro ví yo, que se echaba

en el suelo, y daba gritos del rabioso dolor que le habia causado la pasada de Pariacaca. Pero lo ordinario es no hacer daño de importancia, sino aquel fastidio y disgusto penoso que da mientras dura. Y no es solamente aquel paso de la sierra Pariacaca el que hace este efecto, sino toda aquella cordillera, que corre á la larga más de quinientas leguas, y por donde quiera que se pase, se siente aquella extraña destemplanza, aunque en unas partes más que en otras, y mucho más á los que suben de la costa de la mar á la sierra, que no en los que vuelven de la sierra á los llanos. Yo la pasé fuera de Pariacaca, tambien por los Lucanas y Loras, y en otra parte por los Collaguas, y en otra por los Cabanas; finalmente, por quatro partes diferentes en diversas idas y venidas, y siempre en aquel parage sentí la alteracion y mareamiento que he dicho, aunque en ninguna tanto como en la primera vez de Pariacaca. La misma experiencia tienen los demás que la han probado. Que la causa de esta destemplanza y alteracion tan extraña sea el viento ó ayre que allí reyna, no hay duda ninguna, porque todo el remedio (y lo es muy grande) que hallan es en taparse quanto pueden oidos, y narices, y boca, y abrigarse de ropa especialmente el estómago. Porque el ayre es tan sutil y penetrativo, que pasa las entrañas; y no sólo los hombres sienten aquella congoja, pero tambien las bestias, que á veces se encalman de suerte, que no hay espuelas que basten á moverlas. Tengo para mí que aquel parage es uno de los lugares de la tierra que hay en el mundo más alto; porque es cosa inmensa lo que se sube, que á mi parecer los puertos nevados de España, y los Pirineos y Alpes de Italia, son como casas ordinarias respecto de torres altas; y así me persuado de que el elemento de el ayre está allí tan sutil y delicado, que no se proporciona á la respiracion humana, que le requiere más grueso y más templado; y esa creo es la causa de alterar tan fuertemente el estómago y descomponer todo el sugeto.

»Los puertos nevados, ó sierras de Europa, que yo he visto, bien que tienen ayre frio, que da pena, y obliga á abrigarse muy bien; pero ese frio no quita la gana del comer, antes la provoca; ni causa vómitos, ni arcadas en el estómago, sino dolor en los pies, ó manos; finalmente, es exterior su operacion; mas el de

Indias, que digo, sin dar pena á manos, ni pies, ni parte exterior revuelve las entrañas. Y lo que es mas de admirar, acaece haber muy gentiles soles, y calor en el mismo parage; por donde me persuado, que el daño se recibe de la cualidad del ayre que se aspira y respira, por ser sutilísimo y delicadísimo, y su frio no tan sensible como penetrativo. De ordinario es despoblada aquella cordillera, sin pueblos, ni habitacion humana, que aun para los pasajeros apenas hay tambos, ó chozas donde guarecerse de noche. Tampoco se crían animales buenos, ni malos, sino son vicuñas, cuya propiedad es extraña, como se dirá en su lugar. Está muchas veces la yerva quemada y negra del ayre que digo. Dura el despoblado de veinte á treinta leguas de travesía, y en largo, como he dicho, corre más de quinientas.»

No menos interesante ni de menor mérito es la descripción de las *friuras* de los Andes, que para los europeos meridionales son fenómenos rarísimos, y que aun para los del Norte ofrecen la singularidad de observarse en países intertropicales, tan sólo por la altitud y con carácter especialísimo. Sobre este punto, escribe el padre Acosta: «Hay otros despoblados, ó desiertos, ó páramos, que llaman en el Perú Punas, donde la qualidad del ayre sin sentir corta los cuerpos y vidas humanas. En tiempos pasados caminaban los Españoles del Perú al Reyno de Chile por la sierra; ahora se va de ordinario por mar, y algunas veces por la costa, que aunque es trabajoso y molestísimo camino, no tiene el peligro que el otro camino de la sierra, en el qual hay unas llanadas, donde al pasar perecieron muchos hombres, y otros escaparon con gran ventura, pero algunos de ellos mancos ó lisiados. Da allí un ayrecillo no recio, y penetra de suerte, que caen muertos quasi sin sentirlo, ó se les caen cortados de los pies y manos dedos, que es cosa que parece fabulosa y no lo es, sino verdadera historia. Yo conocí, y traté mucho al General Jerónimo Castilla, antiguo poblador del Cuzco, al que le faltaban tres ó quatro dedos de los pies, que pasando por aquel despoblado á Chile, se le cayeron, porque penetrados de aquel ayrecillo, cuando los fué á mirar estaban muertos, y como se cae una manzana anublada del árbol, se cayeron ellos mismos sin dar dolor ni pesadumbre. Refería el sobredicho Capitán, que de un buen ejército que había pasado los años antes, des-

pués de descubierto aquel Reyno por Almagro, gran parte había quedado allí muerta, y que vió los cuerpos tendidos por allí, y sin ningún olor malo, ni corrupción. Y aun añadía otra cosa extraña, que hallaron vivo un muchacho, y preguntando cómo había vivido, dixo, que escondiéndose en no sé qué chocilla, de donde salía á cortar con un cuchillejo de la carne de un rocín muerto, y así se había sustentado largo tiempo; y que no sé quantos compañeros que se mantenían de aquella suerte, ya se habían acabado todos, cayéndose un día uno y otro día otro amortecidos, y que él no quería ya, sino acabar allí como los demás, porque no sentía en sí disposición para ir á parte ninguna, ni gustar de nada. La misma relación oí á otros, y entre ellos, á uno que era de la Compañía, y siendo seglar, había pasado por allí. Cosa maravillosa es la qualidad de aquel ayre frío, para matar, y juntamente para conservar los cuerpos muertos sin corrupción.

»Lo mismo me refirió un Religioso grave, Dominico y Prelado de su orden, que lo había él visto pasando por aquellos despoblados; y aun me contó, que siéndole forzoso hacer noche allí para ampararse del vientecillo, que dijo que corre en aquel paraje tan mortal, no hallando otra cosa á manos, juntó cantidad de aquellos cuerpos muertos que había al derredor, é hizo de ellos una como paredilla por cabecera de su cama, y así durmió dándole la vida los muertos. Sin duda es un género de frio aquel, tan penetrativo, que apaga el calor vital y corta su influencia; y por ser juntamente sequísimo, no corrompe ni pudre los cuerpos muertos, porque la corrupción procede del calor y humedad.»

Otro pasaje también instructivo es el que se refiere á la coca: «En realidad de verdad, dice el P. Acosta, en solo Potosí monta más de medio millón de pesos cada año la contratacion de la coca, por gastarse de noventa á noventa y cinco mil cestos de ella, y aun el año de ochenta y tres fueron cien mil. Vale un cesto de coca en el Cuzco de dos pesos y medio á tres, y vale en Potosí de contado á quatro pesos y seis tomines y á cinco pesos ensayados; y es el género sobre que se hacen quasi todas las baratas ó mohatras, porque es mercadería de que hay gran expedición. Es, pués, la coca tan preciada, una hoja verde pe-

queña, que nace en unos arbolillos, de obra de un estado de alto; criase en tierras calidísimas y muy húmedas: da este árbol cada cuatro meses esta hoja, que llaman allá tresmitas. Quiere mucho cuidado en cultivarse, porque es muy delicada, y mucho más en conservarse después de cogida. Métenla con mucho orden en unos cestos largos y angostos, y cargan los carneros de la tierra, que van con esta mercadería á manadas, con mil, dos mil y tres mil cestos. El ordinario es traerse de los Andes, de Valles, de calor insufrible, donde lo más del año llueve; y no cuesta poco trabajo á los Indios, ni aun pocas vidas su beneficio, por ir de la sierra y temples fríos á cultivarla, y beneficiarla y traerla.

»Así hubo grandes disputas y pareceres de letrados y sabios, sobre si arrancarían todas las chacaras de coca: en fin han permanecido. Los Indios la precian sobre manera, y en tiempo de los Reyes Incas no era lícito á los plebeyos usar la coca sin licencia del Inca ó su Gobernador.

»El uso es traerla en la boca, y mascarla chupándola: no la tragan: dicen que les da gran esfuerzo y es singular regalo para ellos. Muchos hombres graves lo tienen por superstición, y cosa de pura imaginación. Yo, por decir verdad, no me persuado que sea pura imaginación; antes entiendo que, en efecto, obra fuerzas y alientos en los Indios, porque se ve en efectos que no se pueden atribuir á imaginación, como es con un puño de coca caminar doblando jornadas, sin comer á veces otra cosa, y otras semejantes obras. La salsa con que la comen es bien conforme al manjar, porque ella, yo la he probado, y sabe á zumaque, y los Indios la polvorean con ceniza de huesos quemados y molidos, ó con cal, según otros dicen. Á ellos les sabe bien, y dicen les hace provecho, y dan su dinero de buena gana por ella, y con ella rescatan, como si fuese moneda, cuanto quieren. Todo podría bien pasar si no fuese el beneficio y trato de ella con riesgo suyo y ocupación de tanta gente. Los Señores Incas usaban la coca por cosa real y regalada, y en sus sacrificios era la cosa que más ofrecían, quemándola en honor de sus Ídolos.»

Estos pasajes, con cuya lectura he querido procurar al Ate-
neo un plácido descanso de mi atropellada exposición, acreditan al P: Acosta, no tan sólo como naturalista, por la sencillez

y precisión de los pormenores elegidos para cada asunto, sino como fisiólogo, por su buen tino al interpretar los extraños fenómenos que tuvo ocasión, antes que otro alguno, de estudiar y describir. Verdad es que sus apreciaciones sobre los efectos citados de la coca tenían ya en su abono precedentes como el del tabaco, planta usada con igual objeto y bajo parecida confección en las Antillas, sin contar con el opio oriental, de antiguo utilizado para restaurar las fuerzas en el cansancio; y también se puede recordar con este motivo que el empleo de cosas medicinales á guisa de moneda era usual en otros países, como México, donde la simiente de cacao llenaba esta necesidad económica; pero el P. Acosta pudo desconocer estas costumbres, lo cual daría más realce á la originalidad de sus explicaciones, y aun conociéndolas, es, por ejemplo, verdaderamente ingenioso comparar, como él lo hace, la virtud de la coca con la excitación gástrica que promueven los animales invernantes lamiéndose sus extremidades. De cualquier modo, hoy mismo, la ciencia dice poco más que el P. Acosta en estas materias.

Nuestra bibliografía americanista conserva otros trabajos de misioneros con mérito sobrado para una mención en este lugar; pero su número es considerable y los límites de la conferencia me obligan, á costa de omisiones injustas, á apresurar este recuento de las nociones médicas que debemos al Nuevo Mundo. Corresponde ahora el turno cronológico á la de mayor alcance en el progreso de la medicina.

Estaba el Perú como providencialmente designado para colmar, no sólo con oro y otras riquezas, sino con remedios sorprendentes y afortunadísimos, la ambición de los conquistadores y el espíritu siempre humanitario del poder central de españoles; porque en medio de nuestra decadencia científica cupo á España en el siglo xvii la fortuna de haber hecho el descubrimiento más importante de la edad moderna para las ciencias médicas, el hallazgo de la quina.

Habiendo en 1638 enfermado de calenturas intermitentes rebeldes la Condesa de Chinchón, Virreina del Perú, el Gobernador de Loja, D. Francisco López de Cañizares, que había curado de parecido dolencia con la infusión de una rara corteza proporcionada por un indio, recomendó el remedio al Virrey;

éste consultó el caso con el médico Juan de Véga, que ensayó al punto la citada corteza en los tercianarios del hospital, y confirmados en pocos días los previstos y asombrosos resultados, la Virreina dominó también radicalmente su pertinaz dolencia á beneficio del nuevo medicamento, y de regreso á España, lo repartió en la Península, é hizo cundir la noticia de esta novedad terapéutica.

Pocos años después, los jesuitas hicieron á su vez una calurosa propaganda de la quina en Roma, y esto fué suficiente para que la lucha religiosa viniese á complicar las ya muy enojosas dificultades con que los sistemas médicos en boga y la rutina retardaron casi un siglo el cabal conocimiento y el empleo oportuno del primero de nuestros agentes farmacológicos. Los católicos lo propagaban, y esto era bastante para que los reformistas lo rechazasen.

Bueno es advertir que en España, además de Juan de Vega, que implantó en Sevilla el uso de la quina, Pedro Barba, catedrático de Valladolid y médico de Felipe IV, mas otros varios prácticos de nota, sostuvieron el crédito adquirido en los primeros años por la nueva droga, y solamente un catedrático de Salamanca, el Dr. Colmenero, escribió un folleto de oposición sosteniendo una acalorada y desventajosa polémica, en el mismo sentido.

Por el contrario, y quizá por el motivo religioso antes citado, en Inglaterra se rechazó el remedio americano con una tenacidad que contrasta con el interés mostrado por su Parlamento durante esta segunda mitad del siglo XIX, en conservar á todo trance el tesoro febrífugo de la América del Sur.

También la política hubo de influir en la propagación de la quina. Ello es que entró en Francia, no por España ni por Italia, sino por la mediación del inglés Talbot, á quien Luis XIV tuvo que pagar dos mil luises de oro y complacer en otras exigencias por un remedio secreto, cuya base era la quina, y que logró ruidosas curaciones en la corte de Francia. Estudiado el asunto, el Rey hizo además pedidos considerables de la corteza peruana á Cadiz y á Lisboa, para distribuir este medicamento por los hospitales de la nación. Éxitos análogos movieron más tarde á la duquesa de Buillon á conseguir de La Fontaine el

poema *La Quinine*, inspirado en un discreto opúsculo, escrito á la sazón por el Dr. Monginot.

En Alemania, el célebre médico y filósofo Sthal, se declaró enemigo decidido de la quina, en frente del no menos célebre clínico Federico Hoffman, que fué uno de sus primeros apologistas. De cómo andarían las disputas sobre este punto en aquel país, da una idea lo que se refiere de un médico, el cual, instado para que ensayara un preparado de quina, dijo que prefería morir á tomar un remedio que destruía sus más arraigadas convicciones, y murió, en efecto, sin haber hecho uso del nuevo medicamento.

Parecidas controversias iba suscitando la quina en los demás países del viejo mundo, sostenidas no tan sólo por contrariedades ajenas á la medicina, sino de una parte, por la naturaleza cálida que se suponía en el remedio, impropia para curar la calentura, de suyo remediable, según el principio de los contrarios, únicamente á beneficio de remedios frigoríficos; de otra, porque la quina cura la fiebre sin promover movimiento humoral de forma crítica, lo cual hacía entonces sospechar que la causa morbosa quedase al influjo de este medicamento como retenida y en actitud de producir mayores males hasta su completa evacuación ulterior; además, por la repulsión á toda novedad, propia de ciertos espíritus en todas épocas; y en fin, por el sabor de las preparaciones que ha dejado en el lenguaje popular la frase tan usada de *más amargo que la quina*.

Sin embargo, la corteza peruana prevaleció al cabo de tanto contratiempo, y hoy nadie la disputa el rango primero entre todos los medicamentos conocidos.

Para estimar debidamente el influjo que ha ejercido la quina en el progreso de la práctica médica, conviene hacerse cargo de otro descubrimiento coetáneo, que cambió la faz de la fisiología y de la patología. Me refiero á la circulación de la sangre, descubrimiento que equivale en la ciencia de nuestro organismo al del Nuevo Mundo en la Historia. Y en verdad que tenemos el Pinzón de este descubrimiento, porque español era Miguel Servet quien, justamente algunos años antes, había descubierto la circulación, llamada pequeña, ó pulmonar, con la cual el criterio de nuestros días habría podido construir el mecanismo

de la circulación completa; pero no es del caso discutir esta prioridad, y basta con que exploremos someramente el anunciado enlace de estos dos sucesos.

Con ser la circulación de la sangre un hecho científico perfectamente lógico y haber sido descubierto por un método irrefragable, sus primeros resultados en la medicina fueron desastrosos; porque á su amparo retoñaron con extraordinario vigor las sistemáticas doctrinas de los árabes y galénicas, con perjuicio notorio de la buena experiencia clínica, á duras penas restaurada por los eruditos del siglo xvi; y puede asegurarse que habría sido fatal para la humanidad durante mucho tiempo si no hubiera coincidido con la llegada de la quina al mundo médico.

Este remedio, de origen nada científico, proporcionado á la civilización por un indio desconocido, el Colón de este suceso, y traído á Europa bajo la protección de una señora y de unos religiosos, ha proporcionado á la medicina el correctivo más eficaz contra las exageraciones dogmáticas de la ciencia.

De suerte que estos dos sucesos se completan, y por ellos la medicina sigue siendo la madre común de las ciencias físicas, naturales y biológicas, pero dejando á sus hijas que vivan independientes, y conservando ella misma su autonomía para manejar remedios como la quina, poco menos que inaccesibles al análisis científico. En una palabra, los dos grandes adelantos médicos del siglo xvii, además de haber fijado para siempre el doble carácter empírico-racional de la Medicina, forman las dos miras por entre las cuales debe constantemente encaminarse el criterio de las ciencias afines, acercándose á la una ó á la otra, según sea especulativo ó práctico el objeto que guíe á la investigación.

Durante el siglo xviii los asuntos médicos aparecen ya normalizados en las capitales americanas según el modelo de la Península, y las colonias extranjeras van también con su desarrollo progresivo preparándose á grandes conquistas científicas.

Pero lo que da carácter á este siglo es la serie de expediciones científicas enviadas por España para continuar la obra de Felipe II bajo la dirección de Hernández. Había para este fin, entre otros alicientes, el de la quina, cuya corteza llegaba á

Europa en cantidades considerables sin que se conociera su árbol original ni las variedades comerciales de su producto, con notorio perjuicio de la práctica médica.

Nuestros ilustres marinos D. Antonio Ulloa y D. Jorge Juan, en la importante expedición geodésica á que fueron agregados, observaron con sorpresa que ni la quina se llamaba así en América, ni ya se usaba apenas en el Perú como remedio, ni siquiera se exportaba á Europa bajo tal concepto, sino suponiéndolo un artículo de tintorería.

El botánico francés, La Condamine, que fué en esta expedición, inauguró por entonces el estudio científico de la quina, dando cuenta á la Academia de Ciencias de París, en 1738, de la historia del descubrimiento y de algunos caracteres del árbol de la quina, así como de la recolección de su corteza. Este trabajo tuvo mucha resonancia en Europa, y debió inspirar á M^{de}. Genlis la pequeña novela *Zuma*, una de las más interesantes lecturas infantiles. En este segundo período, que se puede llamar botánico, todavía corresponde sin embargo á España la parte principal de los estudios realizados.

El siglo XVIII ha dejado también en la historia de la medicina americana otras adquisiciones apreciables y á su vez vigorizadas por los progresos fisiológicos logrados en Europa; pero su proximidad á la época presente permite agrupar este caudal científico con el de nuestros días, sin lesión grave del orden hasta ahora seguido y en ventaja de la claridad y la concisión.

En efecto, llegando al siglo XIX, hallamos medios fáciles para abarcar en conjunto así los daños como los beneficios que ha reportado á la salud universal la incomparable empresa de Colón. Una ligera indicación de las enfermedades que el descubrimiento de América ha dado á conocer, alguna noticia, siquiera sea deficiente, acerca de la medicina indígena en América, un breve recuerdo del influjo que la medicina europea pudo ejercer en la conquista y en la civilización de aquellos pueblos y, por último, una revista, aunque rápida y ligeramente comentada de los remedios americanos más valiosos que van llegando de aquellos siempre nuevos países, darán remate á esta conferencia que requería para fondo de su contenido

ciertas discusiones un tanto enojosas y un punto de vista histórico algo distante de los pormenores.

Entre las enfermedades supuestas americanas, la *fiebre amarilla* enseña, como enseñan todas las enfermedades, que constituyen quizá el reactivo histórico más delicado, muchas nociones útiles respecto á colonización y á conquista. ¿Quién diría que la fiebre amarilla no había de padecerse en la primera expedición de Colón, y que acabaría el siglo xv y pasarían los xvi y xvii sin que apareciesen los primeros casos de esta temible pirexia, no bien comprobados en Veracruz por los años 1699 y con carácter epidémico desconocidos hasta 1726?

He aquí las explicaciones que se dan de este raro fenómeno. Los primeros viajeros á América eran de estas razas meridionales, cuyos países son bastante parecidos climatológicamente á los de la América meridional; los primeros pobladores de América no se detenían en las costas, sino que ascendían hacia las montañas y mesetas altas de estas regiones; por último, en los primeros tiempos de la conquista no se pudieron reunir grandes masas de europeos, y fué necesario un gran agolpamiento de emigrantes del Norte de Europa y una gran densidad de las poblaciones costeras para que se desarrollase en focos colectivos esta mortífera dolencia.

El caso es, que sus primeros brotes fueron de espantosa mortandad, hasta el raro extremo de haberse aprovechado uno de ellos en 1726 como elemento de guerra en el sitio puesto á Cartagena de Indias por una fuerte escuadra inglesa, la cual, atraída hacia la bahía por los exiguos barcos españoles allí disponibles, tuvo que levantar á los tres días el bloqueo, en son de triunfo establecido, á consecuencia del número imponente de bajas producidas por el vómito.

Son muy conocidos, y de continuo llorados en España, los estragos de esta enfermedad, para que yo entretenga al Ateneo describiendo sus rasgos más característicos, su distribución geográfica, que puede llamarse normal y sus devastadoras excursiones á nuestra Península en este siglo; pero no dejaré de hacer notar que las medidas cuarentenarias inauguradas por aquella Junta de Mallorca antes citada en 1476, superflua afortunadamente en nuestro tiempo contra la peste de Levante que

las motivara, y muy discutidas como medio preservativo del cólera, han resultado inapelables hasta el día para defender á la Europa meridional del terrible azote americano.

Pásememe por el momento este último calificativo. Sin embargo, cumple advertir que, si bien la colonización costera en el golfo de Méjico fué preparando poco á poco el terreno patológico de esta calamidad, no faltan razones para pretender que la semilla fué llevada de otro continente por los buques dedicados á la execrable trata de negros, como si fuera un castigo providencial puesto á disposición de esta desgraciada raza, que es precisamente la más inmune contra la fiebre amarilla, para que vengase el delito de lesa humanidad con ella durante largos años cometido. El venerable Las Casas se adelantó mucho á su tiempo al imposibilitar la esclavitud de los indios, con gran provecho de los pueblos conquistados y de las razas conquistadoras. Lástima grande que también en este punto haya que lamentar la condición casuística de las ideas de aquella época impuesta á los rectos sentimientos del Obispo de Chiapa, cuando se trató de la esclavitud de los negros!

Un negro parece también haber llevado la viruela en la armada de Pánfilo Narváez á la

Virgen del mundo, América inocente,

desagraviada en esto por España con la valiosa joya de la poesía castellana que empieza así, y que precisamente nuestro gran Quintana dedicó, según todos sabemos, á la implantación de la vacuna en el Nuevo Mundo. Esta empresa fué encomendada oficialmente en 1805 á la expedición del Dr. Balmis, quien llevó de la Coruña en el navío *María Pita* 36 niños con sus nodrizas, inoculables en tres turnos sucesivos durante la travesía, y buen número de médicos con practicantes, para una vez en Méjico, refrescar el salutífero virus, enviar al río de la Plata una sección expedicionaria que purificó las Antillas y la América del Sur por el lado del Atlántico, pasar él mismo á Perú y Chile con la otra sección, y terminar la humanitaria tarea en Filipinas y restantes islas oceánicas de los dominios españoles.

Descartadas la viruela y el vómito, conservan todo su valor las memorables palabras del diario de Colón, que encomiaban

la salubridad de aquellas tierras descubiertas; porque el *paludismo* debió respetar á aquellas tripulaciones primeras, procedentes en su mayoría de la villa de Palos, que conserva su nombre por derivación del latino *palus*, pantano; y si bien desde el segundo viaje que llevó gente de otras comarcas no palúdicas, tenía inquieto y excesivamente ocupado al Dr. Chanca, llegando á ser con el tiempo la dolencia más mortífera en América, esta contrariedad no es exclusiva de aquellos países, y de ella puede decirse, aunque por diferente motivo, con Monardes, «quiso nuestro Señor que de á do vino el mal viniese el remedio», siquiera falte mucho aún para que éste se emplee como la ciencia tiene calculado si ha de prevenir tan poderosa causa de despoblación.

Aun se debe sustraer á la patología americana un sinnúmero de padecimientos de origen etiópico, tales como el *mal del sueño*, endemia curiosísima que aploma los párpados en insidiosa soñolencia, hace dormir de pronto, cortando una frase ó dejando caer el vaso donde el enfermo ha comenzado á tomar una bebida, y causa la muerte con frecuencia por exhaustión nerviosa, ó lo que es más penoso, por la gangrena llamada de decúbito; el *beriberi* del Brasil y las Antillas, más bien de la costa occidental de África, caracterizado por entumecimiento general, hinchazón difusa y fatiga de grave pronóstico; el *ainum*, especie de muerte local de un dedo del pie, estrangulado por un surco infeccioso particular y caído sin remisión más ó menos rápidamente; el *pian*, forma poco definida de infección específica, llamado también frambuesa, por la forma de su erupción primitiva; en fin, para no citar más que algunos ejemplos, la forma *kabila*, del mal lazarino, triste resultado de inveteradas impurezas, que no produce dolores, pero repugna profundamente á los demás, y avergüenza á los enfermos hasta inspirar la más conmovedora compasión, contrastando con el *mal del pinto*, otra forma propiamente mejicana que produce manchas de varios colores en diversas regiones del cuerpo, y que los indios han lucido con alegre ostentación en algunas épocas, dando quizá motivo á la costumbre de pintarse la piel para imitar este envidiado privilegio patológico.

Quedan todavía como censo morboso natural para los euro-

peos que pasan á las Américas, en lo que éstas tienen de países intertropicales, la castiza *châpetonada*, que se padece por indigestiones; el *encalmamiento*, que es una insolación, y la *fiebre de aclimatación*, esfuerzo orgánico para atemperarse á un clima caluroso, sano, palúdico ó infestado de vómito negro, con las variedades respectivas; la conocida *anemia* de los países cálidos y la *linfhemia* ó estancamiento de la circulación linfática con distensión de los vasos, infarto de los ganglios y perturbaciones consiguientes.

Los males propios de los pueblos americanos se reducen así notablemente, mereciendo especial mención tan sólo la *verruca* del Perú ó *botón* de los Andes, endemia de territorio muy reducido, poco sabida, inoculable, como lo demostró, perdiendo su vida, el heroico estudiante de medicina peruano D. Daniel Carrión, de gloriosa memoria, y que viene á ser una calentura de marcha fija en un fondo anémico y seguida de una erupción particular, fácilmente sanguinolenta, con muerte probable antes y aun después del brote singular que le da nombre.

Las enfermedades reinantes en ambas Américas y en los archipiélagos adjuntos son, por lo demás, las mismas especies morbosas ó trastornos de causa común que se vienen observando en el viejo mundo, con las diferencias impresas por la variedad de climas, de razas y de otras condiciones.

Lo que distingue á aquella geografía médica es el infernal dominio de los parásitos. Desde los furtivos que vuelan apenas han chupado una gota de sangre, como los dípteros (los cuales sólo por transmisión pueden inocular virus graves como el de la fiebre amarilla, según supone Finlay), á los que rastrean implacables á millares sobre el individuo acometido, agotando, más que sus jugos, la sensibilidad y la paciencia, con riesgo de la vida muchas veces, como las hormigas, y los parásitos mineros de la piel, como la *nigua*, citada ya por Oviedo y Gómara; los diversos *ácarus*, y la *filaria* ó culebrilla, que crece en espiral y alcanza más de un metro en longitud, saliendo como una cuerda de guitarra por entre el tumor subcutáneo que le sirve de guarida (omito, entre otros muchos nombres, el verdadero de las por estragamiento llamadas *grageas* de los negros é indios salvajes); y desde la terrible *lucilia hominivorax*, que alcanza

al mismo encéfalo por el conducto auditivo, ó el *gusano* de Nueva Granada, que anida fraguando ántrax hondos y dolorosos, hasta los todavía minúsculos, como la *filaria* de la sangre y endorgánica, incluso el solapado cortejo de parásitos intestinales, y por último, los microscópicos, más los reptiles, arácnidos y peces ponzoñosos, todos ellos forman un mundo de torturas, con cuyo recuerdo he tenido que lastimar la atención de esta distinguida concurrencia, por exigirlo así el tema que tengo en desarrollo, y con el fin de que resalte por este lado el valor y la perseverancia de nuestros soldados y de nuestros misioneros, los cuales, sin los medios de defensa hoy á nuestra mano, desafiaron estas nubes de mortíferos enemigos, tanto ó más temibles que los hombres.

El descubrimiento del Nuevo Mundo trajo consigo otro nuevo cortejo patológico. Cuando la navegación estaba limitada á las costas, la gente de mar no formaba una clase aparte, y la medicina tampoco distinguía enfermedades marítimas; así es que hasta muy cerca del siglo XVIII la Armada española careció de médicos regulares. Á fines de este siglo escribió Lardizabal, de San Sebastián, un libro titulado *Consideraciones político-médicas sobre la salud de los navegantes*, obra destinada para los cirujanos de la Compañía de Caracas. Desde entonces, la Escuela de Medicina de Cádiz, creada para esta especialidad, ha ilustrado mucho la práctica médica naval, estudiando los motivos que abraza la vida del mar para producir enfermedades, observando las enfermedades marinas, propiamente dichas, como el mareo, la atonía intestinal, la calentura de navíos y el escorbuto, más la disenteria, el pasmo y el vómito negro, que tanto se padece en los mares de América, y, por último, estableciendo las bases de la Higiene náutica, que en España se conserva hoy á muy buena altura, y de la aclimatación ordenada de los europeos en los diversos países ultramarinos.

Séanme permitidas unas palabras no más sobre la medicina indígena de América. Continuación sin duda de la oriental, poco ofrece de nuevo en punto á doctrina ó á reglas tradicionales de alcance abstracto; pero su materia médica vegetal debió ser de una gran riqueza, en mucha parte ya perdida. Las profesiones médicas ofrecen las mayores variedades en número y

en calidad, desde la sacerdotal ó aristocrática hasta la más ínfima de curanderismo ambulante. Según el inca Garcilaso, los herbolarios no curaban más que á los reyes y altos dignatarios, mientras que las gentes del pueblo se curaban unas á otras por lo que habían oído decir de los remedios conocidos. En cambio, Molina distingue en Chile los *ampibes*, herbolarios con nociones de pulso y otras señales de diagnóstico; los *vileus*, como metodistas, imbuídos en el parasitismo; los *machís*, que, á diferencia de otros escritores, este autor trata con escarnio, llamándolos malvados, supersticiosos y acusadores (esta condición era frecuente también en otros países americanos); los *gutarbes*, análogos á nuestros algebristas, y bastante buenos, según Molina, y los *cupobe*, los cuales, infatuados del machismo, abrían los cadáveres para demostrar supuestos envenenamientos. Los *bucios* de la isla Española eran parecidos á los machís chilenos, y entre todos no han transmitido á la historia noción científica digna de examen.

Por el contrario, la confianza de algunos pueblos, á la verdad los menos civilizados, en su medicina debía ser escasa, cuando á despecho de unos cuantos remedios bien acreditados, y debidos probablemente al azar, buscaban de los españoles alivio á sus dolencias. Dice á este propósito el citado padre Acosta, que «á Cabeza de Vaca, después Gobernador en el Paraguay, le sucedió en la Florida con otros dos ó tres compañeros, que solos quedaron de una Armada, en que pasaron diez años en tierras de bárbaros, penetrando hasta la mar del Sur, que compeliéndoles los bárbaros á que les curasen de ciertas enfermedades, y que si no lo hacían les quitarían la vida, no sabiendo ellos parte de medicina, ni teniendo aparejo para ello, compelidos de la necesidad, se hicieron médicos evangélicos, y diciendo las oraciones de la Iglesia, y haciendo la señal de la Cruz, sanaron aquellos enfermos. De cuya fama hubieron de proseguir el mismo oficio por todos los pueblos, que fueron innumerables, concurriendo el Señor maravillosamente, de suerte que ellos se admiraban de sí mismos, siendo hombres de vida común, y el uno de ellos un negro. Lancero fué en el Perú un soldado, que no se saben de él más meritos que ser soldado; decía sobre las heridas ciertas palabras buenas, haciendo la señal de la Cruz, y

sanaban luego, de donde vino á decirse como por refrán, el salmo de Lancero. Y examinado por los que tienen en la Iglesia autoridad, fué aprobado su hecho y oficio..... porque los caminos de Dios son altos y sus trazas maravillosas.»

Pero es ya hora de revisar para final de ésta en exceso pesada conferencia, los medicamentos que debemos á los países americanos.

Aun cabe establecer en la historia de la quina y de sus preparados, un período farmacológico que empieza en 1820 con el descubrimiento de la quinina por los químicos franceses Pelletier y Caventou, y que ha venido á realizar con creces las femeninas esperanzas del sentimiento y las hipérboles de la poesía.

La quinina, en efecto, ha aliviado á los enfermos de las repulsivas formas farmacéuticas de la quina; ha ido pasando en triunfo continuo de la fiebre intermitente á todas las fiebres; de la fiebre á ciertas inflamaciones, que son al cabo fiebre local de los tejidos; y de agente curativo á remedio profiláctico, empezando por sofocar la gangrena patente, quirúrgica (que es una sepsis local), antes de que produzca fiebre, y terminando por detener el miasma palúdico, que es germen invisible de gangrena molecular misteriosa y muchas veces mortal.

Por la quinina ha llegado á tener la ciencia médica un anti-séptico íntimo, y lo que era menos de esperar, la colonización cuenta en esta sustancia con un cómodo y eficaz preservativo contra el más mortífero enemigo que la naturaleza opone á las exploraciones geográficas. No hay expedicionario al África que deje de proveer á su gente de quinina al mismo tiempo que de municiones; ni debería emprenderse obra alguna de desmonte, talado de bosques ó lacustre sin la dotación de quinina necesaria, como preservativo para resguardo de los obreros.

Así se comprende el desarrollo que de día en día va adquiriendo en sus aplicaciones múltiples el alcaloide principal de la quina, y la riqueza que supone el creciente consumo que en todo el mundo se va haciendo de esta droga inestimable, capaz por sí sola de legitimar, al cabo de cuatro siglos, aquellas temerarias expediciones al país soñado de las especierías, con ventaja sobre el oro y la pedrería, que han resultado alicientes más falaces que este solo producto medicamentoso, para con-

firmar las esperanzas concebidas desde la misma empresa colombina.

Pero aun siendo tan preciosas y variadas las virtudes de la quinina como especie farmacológica, forman todavía conjunto de más portentosa belleza y de interés, si cabe, más universal, los caracteres botánicos y el aspecto agronómico del árbol de la quina.

No se ha encontrado á éste en punto alguno del globo más que en los Andes de la América del Sur; desde los 19° de latitud austral á los 10° N. En esta colosal cordillera tiene también su zona propia, entre los 1.000 y los 3.000 metros sobre el nivel del mar, desde donde se domina el más majestuoso panorama de la tierra, acompañado de helechos arbóreos, pasionarias y otras especies análogas, entre las palmas y bambús que quedan por debajo, y algunos arbustos alpinos que lo separan de las cimas. De gallarda altura, cuando crece en terreno abonado, con hojas, flores y frutos tan variados que los botánicos apenas pueden clasificar; de espesura lujuriantes en ciertos bosques, dentro de los cuales los recolectores ó *cascañeros* tienen que orientarse, subidos á las copas más elevadas, para descubrir los manchones generalmente encarnados que forman los grupos explotables; sin haber pasado á las sierras de Cumaná ni Méjico, por no descender sin duda en su emigración á las colinas demasiado bajas de Venezuela y del Istmo de Panamá; creciendo exclusivamente en terreno roquero y pobre de tierras alcalinas para confeccionar así, con su propia sustancia, los alcaloides que su savia necesita, ó desprovisto de estos principios si no arraiga en capas de tales condiciones; con tan peregrina apariencia, tan raras susceptibilidades y una fragancia unánimemente celebrada por todos los exploradores que han descrito el árbol (ya cantada por La Fontaine en su poema cuando todavía ningún europeo la había percibido), puede decirse que constituye el género más propiamente aristocrático del reino vegetal.

El inmortal Linneo dió una prueba más de su genio para designar y clasificar los vegetales, dedicando á la Condesa de Chinchón este interesante género con el nombre de *cinchona*.

Faltaba en estos últimos tiempos restablecer la conexión

científica y comercial entre los alcaloides y el árbol de la quina, devolviendo á la corteza el interés que iba perdiendo desde el descubrimiento de la quinina, y el microscopio se ha encargado de este enlace, nunca quebrantado por la experiencia clínica, descubriendo en los cortes una trama á tal punto elegante y expresiva, que sobre deleitar á la vista como pocas estructuras vegetales, permite designar por inspección la riqueza de principio activo que encierran las diversas especies y variedades de la planta.

Por desgracia, la participación de los españoles en los estudios químicos y microscópicos de quinología queda á mucha distancia de la que prestaron durante los períodos empírico y botánico de esta especialidad.

Tampoco hemos coadyuvado á la empresa de transplantar los quinos á otro continente; por más que ya nuestro Ulloa advirtió el peligro de que los bosques americanos de estos preciosos árboles se agotasen por falta de cuidado en la explotación. En 1792 Hipólito Ruiz propuso hacer un ensayo de esta transplatación en las Provincias Vascongadas y otras comarcas montuosas de España; pero la verdad es que, aparte de una tentativa poco fructuosa de los holandeses en Java, los Gobiernos de Inglaterra llevan justamente la gloria de haber llevado el quino de la India en la segunda mitad del siglo XIX, con notorio beneficio material para la industria inglesa y con universal aplauso de los que se interesan por el bien de la humanidad.

La sorpresa que la quina produjo curando las fiebres, sin efecto crítico, se ha reproducido en este siglo con los diaforéticos. Después de larga experiencia se había llegado á creer que no había medicamento capaz de promover el sudor, sino con el auxilio del abrigo y de las bebidas calientes, es decir, por medios indirectos, cuando el Dr. Cutinho trajo del Brasil, hacia 1860, una rara planta cuyo principio activo, inyectado bajo la piel á la dosis de cinco á diez miligramos, promueve á los pocos minutos un sudor local copioso que se generaliza y cubre luego toda la piel, llegando á extraer más de medio litro de secreción cutánea. El alcaloide que ha mostrado tan inesperada virtud es la *pilocarpina*, y la planta original el *jaborandi*.

También llegó á creerse que el dolor era inseparable de toda

operación quirúrgica, y así lo declaró el célebre Velpeau, ante los ensayos de los narcóticos y del hipnotismo, llevados á cabo para hacer menos dolorosa á la cirugía cruenta; y, sin embargo, de América, asimismo, llegó á Europa en 1846 la sorprendente anestesia moderna, una de las mayores conquistas del siglo. Habiendo observado el químico Jackson que el éter ordinario suspendía de un modo pasajero, pero profundo, la sensibilidad en los alumnos que lo respiraban durante las prácticas de laboratorio, comunicó sus impresiones al dentista Morton, que lo ensayó con asombroso resultado en sus clientes, y propuso á su vez al operador Warren el nuevo anestésico para las grandes maniobras quirúrgicas. Todo esto ocurría en Boston, y, en efecto, el 17 de Octubre de 1846, ante una numerosa concurrencia de médicos, se puso á prueba el éter para la extirpación de un tumor del cuello. El resultado fué poco satisfactorio, porque el anestésico, aplicado con timidez en una sola dosis, produjo una anestesia fugaz é insuficiente. Al otro día, por empeño decidido de Morton, se administró el éter á una mujer, repitiendo las dosis mientras duró la extirpación de otro tumor voluminoso del brazo, y esta vez el éxito fué completo. Un año después, todo el mundo civilizado estudiaba la anestesia por éter, y en España, el Dr. San Martín (mi tío), lo ensayaba en la cátedra del profesor Argumosa. Posteriormente han venido el cloroformo y otros productos químicos á suplir con ventaja al éter; pero éste se usa todavía, y el descubrimiento de la anestesia irá siempre enlazado con aquellos inventores norteamericanos.

A pesar de esta ventaja inaudita, los operadores pedían todavía más. Un sinnúmero de operaciones pequeñas y breves, pero muy dolorosas, no merecían los honores, por no decir los riesgos, siempre anejos á una anestesia general; y aunque el mismo éter pulverizado localmente y las mezclas frigoríficas permitían hacer cortes sin dolor, el frío inicial de la anestesia era tan penoso como la operación misma, y los tejidos sufrían por el enfriamiento, con menoscabo del vigor regenerativo. Así las cosas, ya se había perdido la esperanza de encontrar un buen anestésico local, cuando otra nueva sorpresa de producto americano deparó á los enfermos de tutela quirúrgica el principio activo de la coca del Perú, tan estimada por los incas, según el

testimonio antes recordado del padre Acosta. La *cocaina*, por una de esas dislocaciones tan frecuentes en la ciencia, desde hace más de 30 años, en que notó Vöhler al gustar esta sustancia, que dejaba la lengua acorchada é insensible durante un buen rato, no fué utilizada hasta 1879, en que B. von Anrep consiguió la anestesia inyectando la solución bajo la piel; pero esta inyección es dolorosa, aunque poco, y deja algo que desear. En fin, hoy puede emplearse á suaves pinceladas en las superficies donde no hay piel, como la boca, la garganta, etc., y á beneficio de una corriente galvánica, inapreciable para la piel cuando conviene anestesiar al través de la superficie cutánea.

No deja de ser muy notable la localización del efecto de la *cocaina* en los extremos de los nervios de la sensibilidad, pero al fin hay allí materia nerviosa como la de los centros, y una vez descubierta la anestesia central era verosímil la periférica. Pero nadie, ni por inducción de orden fisiológico, ni menos por intuición clínica entreveía la posibilidad de atacar aisladamente las terminaciones de los nervios motores en los músculos, produciendo una parálisis completa, absoluta, de los movimientos voluntarios, con integridad cerebral, sensible, respiratoria, circulatoria y de las demás funciones orgánicas. Este milagro biológico se realiza por otra sustancia americana, el *curare*, temible veneno de las flechas que, según Pedro Mártir, costó la vida á un español herido de flecha por un caribe en el segundo viaje de Colón. El P. Jumilla, en su *Orinoco ilustrado*, describe con todo detalle la confección del *curare*, jugo de varios estricnos que viven rastreros en el cieno de los ríos, y tan peligroso, que los indios elegían á la más anciana de la tribu para las manipulaciones de su obtención. Á propósito de esta sustancia, decía Osma el soldado: «Á los indios no los temen los nuestros, sino á la yerua con que tiran que los haze morir rauiendo sin ningun remedio..... Han muerto con aquellas flechas enherboladas infinidad de los Españoles; los cuales dicen que no son buenos para comer, que es carne dura, y así cuando los matan los tienen á manir tres y cuatro dias.» Este veneno terrible, que puso tan á prueba el valor de los conquistadores, se utiliza hoy como reactivo fisiológico de gran importancia en el estudio experimental de varias funciones orgánicas. Como

remedio se usa poco; pero sus raras propiedades permiten esperar que algún día se aprovechen bajo una forma conveniente contra enfermedades diversas.

Igualmente merecedores de alguna siquiera breve noticia son otros muchos medicamentos con que América ha favorecido á la salud del hombre; pero si no he de abusar ya demasiado de las personas que tienen la indulgencia de seguirme en esta revista terapéutica, terminaré citando tan sólo la *ipecacuana*, la *paulinia*, la *copaiba* y el *condurango* (moderno recurso no desatendible en el tratamiento del terrible cáncer), que al lado del mencionado *jaborandi* vienen del Brasil; la *ratania* y la *quilaga saponaria*, que con la quina y la coca son dones inestimables del Perú y de Chile; la *cebadilla* y la *jalapa*, procedentes de Méjico; el *bálsamo de Tolú*, que viene de Nueva Granada; el *cacao*, el *guayaco*, la *zarzaparrilla* de Honduras, y el *bálsamo* llamado del Perú, que es casi exclusivo de San Salvador, los cuales, además del *curare*, se sacan de la América central; el *ilex paraguayensis*, que da la región de este nombre; y el *podofilo*, el *sasafrás*, la *poligala*, la *lobelia*, el *apocimun canadiensis*, el *vivurnum prunifolium* y el *hidrastis canadiensis*, todos ellos originarios del norte de América, con la singularidad de que precisamente allí donde la mujer vale más y contribuye á funciones sociales más importantes, la ginecología está más adelantada, y hasta la naturaleza ha proporcionado estos dos últimos nuevos remedios también ginecológicos.

Declaro que á esta lista debería seguir otra de alimentos y de bebidas oriundos de América, que han ejercido no pequeña influencia en las costumbres, y, por lo tanto, en la salud de la vida moderna; pero estos datos tendrán mejor lugar en la interesante conferencia de botánica antes aludida. Bueno será hacer notar que ningún español de los que han intervenido en la importación ó en la propaganda de remedios americanos ha explotado jamás estas humanitarias mercancías, como los que vendieron la quina y la ipecacuana á Luis XIV; ejemplo poco glorioso que ha tenido imitadores, también fuera de España, con otros medicamentos, entre ellos el helecho antihelmíntico, que hubieron de comprar á peso de oro Luis XVI y Federico el Grande de Prusia.

Y si hemos de resumir los servicios positivos que con el descubrimiento del Nuevo Mundo han prestado los españoles á las ciencias médicas, aun concediendo previamente que de las dos vías trazadas á los estudios de la naturaleza bajo el reinado de los Reyes Católicos, la anatómica hubo de ser muy pronto abandonada ó por muy pocos seguida en España, quedan nuestros exploradores de nuevas tierras y colectores de remedios, habiendo aportado la mayor copia de adquisiciones útiles á la terapéutica.

Mirando en conjunto los tres derroteros resultantes del impulso dado al progreso humano por la España de fines del siglo xv, se observa con grata complacencia para los creyentes en la solidaridad universal de la actividad científica, que cuando nuestro Elcano, llevando á cabo el atrevido plan de Magallanes, completaba la primera vuelta al mundo, Vesalio y los demás anatómicos recorrían con el escalpelo todos los espacios del tejido llamado conectivo, verdadera continuidad como oceánica de nuestro cuerpo, y Monardes reunía, muy oportunamente, las cosas y las noticias que formaron la primera materia médica americana. Del propio modo, en tanto que se establecían las colonias de América, transformando pueblos, tradiciones y costumbres para preparar aquellos países á la vida moderna, se iban viendo en el organismo nuevas vías antes ignoradas, se rectificaban comunicaciones interorgánicas mal entendidas, se ocluían aberturas internas imaginarias, se descubrían nuevos órganos y aparecía claro de una vez el mecanismo circulatorio de la sangre, fundamento de la medicina científica; mientras el como providencial hallazgo de la quina coronaba la brillante campaña del empirismo sesudo, cuando no ilustrado, de nuestros primeros conquistadores y de nuestros primeros cronistas de Indias, todos ellos á cual más cuidadosos en recoger y anotar los objetos y los fenómenos naturales en las nuevas tierras. Por último, á la par que los continentes americanos, asimilándose los elementos sociales del antiguo mundo, formaban pueblos nuevos de fisonomía propia y vida autonómica, aparecía en Europa la teoría química de la respiración que cierra, por decirlo así, el período constituyente de la fisiología del orden de la nutrición, ya esclarecida por el descubrimiento previo de los vasos quili-

feros, de los linfáticos y de las funciones glandulares; y al mismo tiempo las expediciones de naturalistas nutrian los museos de historia natural, enriquecían á la materia médica, y asentaban las ciencias de la naturaleza sobre la firme base de observación directa que hoy definitivamente las sustenta.

Por la misma reciprocidad de los progresos humanos, cuanto las ciencias médicas han ganado con el descubrimiento y la colonización de los países americanos, pueden éstas hoy devolver en recursos profilácticos, como alguno ya citado, y en prescripciones curativas utilizables para ulteriores empresas de este género, con la esperanza de reducir á cifras menos desconsoladoras los millones de vidas que ha costado América á la humanidad.

He terminado. Sin embargo, no quisiera dejar esta cátedra (donde otras personas con más conocimiento del Nuevo Mundo, habrían logrado, sin molestia para el Ateneo, desenvolver mejor el tema que su presidencia me ha encomendado), sin expresar la aspiración, en mi sentir muy justa, á que los hombres de ciencia que nos han adelantado en las costosas investigaciones motivadas por las cosas venidas de América, disculpen nuestro actual atraso, como resultado que es del esfuerzo extraordinario hecho durante cuatro siglos por esta nación para proporcionar á la humanidad tales bienes.

Yo diría también á los médicos hispano-americanos, cuya ilustración conozco bien desde París, Londres, Berlín, y otros centros científicos de Europa, á donde acuden en número bastante mayor que los de nuestra empobrecida España, que la ciencia espera de ellos aun mucho más de lo que debemos hasta el día á unos cuantos médicos españoles, á los misioneros, y al interesante indio, bien digno de sincero homenaje y de entrañable recuerdo en esta conferencia.

Y en cuanto á la celebración de este Centenario, probado pretendo dejar que las clases médicas hispano-americanas tienen derecho á tomar en ella, por lo menos, una parte tan modesta, pero tan simpática como la que tuvo en aquel incomparable suceso el en su tiempo olvidado médico de la villa de Palos.
