

GACETA MÉDICA DE MÉXICO

PERIÓDICO

DE LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MÉXICO.

ACADEMIA DE MEDICINA.

ESTUDIO SOBRE EL "MAL DEL PINTO."

(Continúa: véanse los cuatro números anteriores.)

Segun el baron de Humboldt, la base de estas montañas es el *granito*, que se descubre, por ejemplo, en la cañada del Zopilote; sobre el granito descansa el *esquistó primitivo*, y sobre ésta la *caliza alpina*, de modo que las vetas metálicas pasan frecuentemente de una á otra de estas rocas. El *esquistó talcoso* se encuentra cubierto por una capa de *esquistó arcilloso pardusco*, reposando sobre esta roca la caliza alpina y del Jura. Segun las observaciones del Sr. Del Rio, los cerros minerales de Tasco y de Tehuilotepic son *vacía gris apizarrada y comun*, con una direccion de 7-9^h. Segun M. d'Olive, la esquista micácea descansa en algunos puntos sobre el granito, y parece cubierta en algunas partes por una formacion porfirítica que tiene al mismo tiempo feldespato comun y vidrioso, y capas de piedra-pep pardo negruzcas. Esta piedra ha sido confundida con el carbon de piedra que se cree si existe hácia Cacahuamilpa.

Es aceptado que la caliza jurásica encierra las más notables cavernas, y de esta caliza están formadas las montañas que se encadenan desde Cacahuamilpa, Acuitlapam, Tlamacazapa, Julianla, hasta el cerro de Tuxpan, en una extension de cerca de 55 kilómetros. Se encuentran muchas abras que forman *resumideros ó sótanos* durante las aguas; de algunas de éstas, entre otras la de Aca-mac, se extrae salitre. Otras dan cabida á corrientes subterráneas, como la de San Felipe, de donde salia un arroyo que desapareció en 1802. En el interior de estas grutas hay concreciones de carbonato de cal, formando en la de Cacahuamilpa una de las más extraordinarias maravillas de la naturaleza. Encima de estos cerros se forman unos recipientes de la misma roca calcárea, donde se reúne agua en la estacion de lluvias, que los naturales que consumen esa agua llaman *tiales*.

El Sr. Humboldt agrega, que cerca de Tehuilotepic, la esquista primitiva sir-

ve de base á la caliza compacta gris azulada, á veces porosa, de la formacion alpina. Esta caliza tiene subordinadas muchas capas, unas de gipso laminoso, otras de arcilla esquistosa, cargada de carbono. En la caliza hay conchas univalvas. Sobre esa caliza descansa en Taxco y Chilpancingo un asperon ceniciento calizo.

Las llanuras de Iguala hácia Cocula, están formadas, segun el Sr. Muñoz, de tres capas: la primera de tierra vegetal, la segunda de piedra rodada en forma esferoidal, y la tercera, segun se observa en los pozos, de arena. Está reposa probablemente sobre roca caliza, como hemos dicho.

No me ocupo de la parte mineralógica de esta rica region de nuestro país, por no tener que ver con mi objeto, solo mencionando que hay mucho sulfuro de plata y mercurio, óxidos de fierro, cobre, carbonato y espatocalizo.

Seguiremos el curso del Mexcala.

Continúa en su direccion hácia el O., y al penetrar al Estado de Michoacan asciende un poco hácia el N. O., siempre con agua salada. Segun los datos que me han suministrado los respetables comprofesores Crescencio Garcia y Luis G. Hinojosa, son numerosas las poblaciones de ese Estado, donde hay Pintos. Toca el rio á Huetamo, punto hácia donde converge una zona que descendiendo de Tejupilco en el Estado de México, Espiritu Santo y otros, hay infinita cantidad de enfermos. Es de notar que el agua de los pozos de estos sitios es salada, y que hacen gran comercio con el cloruro de sodio que extraen de sus tierras.

Más hácia el O., al nivel de Balsas, toma una direccion al Sur, llevando el nombre de rio de las Balsas, hasta desembocar en la Barra de Zacatula, casi á la altura del paralelo 17. Una extensa zona de este Estado presenta el Mal del Pinto, zona de la llamada tierra-caliente, y que desde los puntos que hemos señalado, alcanza hasta el Estado de Colima. Las poblaciones de Tepalcatepec, Apatzingan, Amatlan, Aguililla, Pomaro, Jilotlan, la Huacana y aún el Plan de Urecho. Segun el Sr. Garcia, llega hasta la Costa chica, y aún Maruata, á la orilla del mar. Otras personas opinan que no puede existir junto al mar, y aunque yo no he podido rectificar este punto, son muchas las personas que asientan la opinion contraria.

Para concluir la parte geográfica de este estudio, voy á decir algo sobre los otros sitios del país en donde sé que existe esta endemia.

En el Estado de Colima existe á las márgenes del rio de Coahuayana, que viene desde el Estado de Jalisco, más al N. de Tonila de las faldas del volcan de Colima, baja de N. á S. formando el limite de Colima y Michoacan, pasa por Ixtlahuacan despues de haber recibido el rio de la Huerta ó Salado para desembocar en el Pacifico en la boca de Apiza.

Respecto al Estado de Jalisco, que parece ser el más setentrional de los que presentan esta enfermedad, muy pocos datos poseo y son debidos á mi apreciable amigo el Dr. Gutierrez. Existe en Etzatlan, Ahualulco, Ameca, Cocula y

Tecolotlan. Cree que algunos casos hay en Guadalajara, aunque parece no son de la verdadera endemia. Es probable que por Zapotlan y Sayula haya, en los sitios que baña el Coahuayana y sus afluentes, pues en Sayula hay buenas salinas, de las que últimamente se han extraído magníficas muestras de sulfato de magnesia, cloruro de sodio, sulfato de sosa, carbonato de cal, carbonato de magnesia y sulfato de cal, muestras que existen en el museo de la Sociedad de Geografía y Estadística de México. Se me ha asegurado que la endemia reina toda hasta el valle de Banderas, á las márgenes del río de Ameca, que desemboca en el Pacífico en la ensenada del mismo nombre, como á los 20° 35' de latitud Norte. Según los informes que el Dr. Ponce de Leon, de Culiacan, ha tenido la bondad de comunicarme, no llega el Mal á Sinaloa, y solo en el Canton de Tepic, en los pueblos de Paramito, San Juan de las Piñas, Rosa Morada, Santiago Ixcuintla y otros puntos cerca del río de San Pedro, forman el límite setentrional de la endemia, á una latitud de 22 grados.

En el Estado de Oaxaca ocupa la enfermedad una amplia zona toda á lo largo de su costa del Pacífico, aunque no se continúa, sino que hace algunas interrupciones. En el distrito de Jamiltepec, cerca del río de Atoyac ó Verde y en los pueblos de Tutotepec, Zacatepec, Cuixtita; en el de Pochutla cerca de los ríos de Tonameca y de Copalita y en los pueblos de Jiltepec, Teotepec y los dos Mixtepec; en el de Yautepec, por donde se aproxima á los de Villa Alta, Choapam, Tuxtepec y Teotitlan, que en el descenso de la cordillera hacia el Atlántico, son los puntos más setentrionales donde se ha visto el Pinto, en Espinal, en Soyaltepec, Ixcatlan, Jalapa y Santo Domingo de los Pintos. Por fin el distrito de Tehuantepec, en Chihuitan, Laollaga, Mazatlan, Petapa, Nitepec, Zanatepec, algunos pueblos mixes, y los pueblos llamados *del mar*, por su proximidad al Pacífico, lo padecen abundantemente, y más en los lugares donde se dedican á la fabricacion del añil.

El Estado de Veracruz lo presenta en los Cantones limítrofes á Oaxaca, Tabasco y Chiapas, tales como Cosamaloapam, Acayucan y Minatitlan; pero no es este Estado de los que con mayor abundancia lo presentan.

El Estado de Chiapas tiene la enfermedad en grande extension de su territorio: además de continuar la zona del litoral del Pacífico, á la vertiente meridional de la Sierra Madre y en todos los departamentos, se ve principalmente en las poblaciones de Escuintla, Mapastepec, Pijijiapa, Tuzantla, Huehuetlan, Mazatlan, Ayutla, Tapachula, Quechula, Chicuacan y la Concordia, Magdalena, Tuzantan, Cuapilla, Jocotepec, Gitolol, Chicomucelo, Comitán, San Bartolo, Chilon y en las ciudades de Tuxtla y Chiapa, en los orígenes del río Grijalva, en Pichucalco, Ixtacomitan y otros muchos lugares de los limítrofes con Oaxaca, Tabasco, Veracruz y Guatemala.

Tabasco presenta en gran parte de su territorio la enfermedad llamada *tiña*, palabra que muestra el buen sentido del vulgo para designar una enfermedad

que por su nombre indica ser parasitaria: la corriente del Grijalva se encuentra sembrada de pueblos que con pocas excepciones, presentan la enfermedad. Las poblaciones de Teapa, Tacotalpa, Cunduacan, Jonuta, Comalcalco, las Riveras de Santa Ana y del Zapotal la Peña y otras muchas presentan infinito número de enfermos. No tengo noticias de si el mal se extiende al Estado de Campeche ó al Peten; pero segun las reseñas que he podido adquirir, en los distritos de este Estado, acaba la zona del Golfo que esta enfermedad ocupa, á una latitud de cerca de 15°.

La Carta geográfica que acompaña á esta Memoria, indica la extensa zona que abarca la endémia en nuestro pais.*

CAPITULO VII.

¿Qué lugar corresponde al Mal del Pinto en el cuadro nosológico?

Los desarrollos en que he entrado en los artículos precedentes, me colocan en ocasion de abordar la verdadera naturaleza de la enfermedad.

En efecto, podemos sentar que ella no es hereditaria, en la acepcion propia de la palabra, porque no se puede transmitir *íntegra*, cuando el sucesor deja de estar sometido á las influencias que la desarrollaron en el padre, y que con mayor razon la desarrollarán en él si está bajo su influencia; que es trasmisible de un individuo á otro, sin que destruya en nada esta proposicion el que haya personas á quienes no se les trasmita; que es endémica, coexistiendo con ella estos principales rasgos de la localidad:

1.° Una temperatura, en nuestro país y quizá Centro América, que no baje de 15° centígrados, ni exceda de 30°.

2.° Una altura variable desde el nivel del mar, segun algunos observadores, no excediendo de 1500 metros; aunque se ha dicho ya que en otros países más próximos al Ecuador, esta altura ha llegado á más de 2000 metros.

3.° Terrenos de origen volcánico, de naturaleza calcárea en la superficie, de base granítica, é intermediariamente, de rocas cuya descomposicion puede dar cloruros y otras sales de sodio, potasio, magnesio, etc.

4.° Que muy frecuentemente acompaña á estos terrenos la existencia de fuentes sulfurosas.

5.° Que á lo largo de las corrientes de agua es donde con más regularidad se nota el Pinto, siendo estas aguas muy generalmente saladas.

6.° Que estos rios tienen casi siempre algunos tramos de su extension subterráneos.

7.° Que en los lugares donde se consume agua de pozo, ésta es generalmen-

* Véase la pág. 76.

te salada, y que hay salinas y depósitos de estas sustancias en sitios donde el mal existe.

8.º Debo agregar otro hecho que trataré en la parte siguiente, y es la coexistencia de varios dípteros en la zona donde se ve el Mal del Pinto.

Sentados estos precedentes, veamos las opiniones que corren en la ciencia respecto á la naturaleza de este Mal.

En la obra de Mr. Alibert, publicada en 1833, ocupándose de esta enfermedad, asienta que segun Mr. Roulin, que habia ejercido en Nueva Granada, esta enfermedad es originada por una alteracion de la red mucosa de la piel, aunque cree que hay todavía mucho que estudiar: treinta y cinco años más tarde, esta misma opinion ha sido patrocinada entre nosotros por el respetable Sr. Chassin, el cual asegura que esa lesion llega á producir una verdadera hemorragia, la que causa en el trabajo de su reabsorcion, los fenómenos de la descamacion, y la mancha cicatricial definitiva.

Estoy conforme con estos dos observadores en cuanto á la probable lesion de la red mucosa, pues esto podrá bien explicar los trastornos en la pigmentacion, aunque tanto ella como éstos estén bajo la influencia de una causa más general; pero no lo estoy en cuanto á que ésta sea la esencia del mal, como lo cree el Sr. Chassin; porque ¿qué padecimiento hemorrágico podria darse que fuera contagioso, por la trasmision, de qué elemento que surgiese en el momento de la reabsorcion de la sangre extravasada?

No veo que esta opinion pueda pasar de una hipótesis, porque los fundamentos en que se apoya no pueden resistir, ni á un exámen detenido, ni al empuje de los hechos bien averiguados.

El Sr. J. Gómez opina que el Mal debe tenerse como una de las *deformidades maculosas pigmentarias*: niega el carácter contagioso de ella, y sin embargo, acepta como causas *específicas* de la enfermedad: «la inoculacion por los insectos que han picado á un individuo enfermo; la existencia de un pequeño insecto (el jején ó comején), afirmada por algunos médicos; la ingestion de los productos de descamacion de los enfermos, y el contacto con individuos afectados, ó con los objetos que les pertenecen.»

Como se ve por estas palabras del apreciable escritor colombiano, no obstante que no acepta el contagio, si cree en la transmisibilidad por inoculacion y el tráfico con personas enfermas, que no es otra cosa que contagio; y aceptándolo, tenemos derecho de preguntarle lo que preguntábamos poco há: ¿cuál puede ser el elemento de este contagio en una lesion tan solo limitada á los órganos de la pigmentacion? ¿Qué afeccion realmente maculosa pigmentaria, como él la llama, tiene la facultad de transmitirse por los medios que él acepta?

Inútil me parece decir que disiento por completo en cuanto á la posibilidad de propagarse la enfermedad por la *ingestion* de los productos de la descamacion, porque este seria un hecho tan raro en la ciencia, que deberia comprobarse

de un modo detenido, y no lanzarle á la discusion sin acompañarle de bastantes fundamentos.

Para el Sr. Iturbide la enfermedad es producida por la ingestion del maíz enfermo de una excrecencia reputada por hongo. Dando su opinion como basada en un hecho que no le consta, cree que la enfermedad se podría considerar como un *envenenamiento séptico*, por un agente que introducido en la economia produzca un estado morbozo *sui generis* de la piel, colocándolo al lado de la pelagra y el ergotismo.

No estando conforme con la opinion de este juicioso profesor, debo repetir la misma pregunta: puesto que se trata de un envenenamiento séptico, análogo á la pelagra y el ergotismo, y puesto que el Sr. Iturbide acepta la contagiosidad del Mal, ¿cuál será el elemento de contagio? No cree que se trate de una afeccion sifilitica; no señala como el Sr. Leon, pus ó alguna materia, aunque sea imperceptible, y acepta, no obstante, que es contagiosa: ¿cuál es, pues, el agente de contagio?

Por otra parte, los envenenamientos por sustancias sépticas, segun Mr. Grisolle, autor á cuya clasificacion se ajusta el Sr. Iturbide, tienen acepcion distinta á la actual; el mencionado autor dice: «Los venenos sépticos son aquellos que, siendo absorbidos, modifican profundamente la constitucion de la sangre, y determinan esa serie de accidentes llamados de *putridez* por los antiguos, tales como síncope, adinamia, hemorragias pasivas, gangrena, etc.» Absolutamente ninguno de los fenómenos que caracterizan la septicemia tenemos en el Mal del Pinto, pues siendo una enfermedad solo de la piel, no presenta los grandes trastornos del envenenamiento, trastornos tan graves que *casi siempre* se terminan por la muerte, cosa que no sucede *nunca* en la enfermedad que nos ocupa.

El único fenómeno parecido á la hemorragia pasiva es el que el Sr. Chassin acepta como equimosis, que es la mancha azul, y estoy cierto que el Sr. Iturbide, que con tanto acierto ha destruido los fundamentos de la hipótesis del Sr. Chassin, no querría venir á poner involuntariamente sus argumentos al servicio de la idea que con tan buen éxito habia combatido.

El Dr. Leon, guiado por el axioma de *naturam morborum curationes ostendunt*, considera el Mal del Pinto como una alteracion sifilitica de las papilas de la dérmis, de donde viene que le dé la denominacion de *syphylspiloria thelodérmica*.

No poniendo en duda ni por un momento que las lesiones señaladas por este honorable observador existan, pues que las acepto como la expresion de la verdad, lo que me voy á permitir únicamente es manifestar que no considero á la enfermedad como de naturaleza sifilitica.

* A. Grisolle, Traité de Pathologie-interne. 9^e édition (2^e tirage), 1869.

No cabe duda que las principales condiciones bajo las cuales se desarrolla esta enfermedad podrian apoyar esta creencia, pues que las malas condiciones higiénicas, su existencia en los climas calientes, su carácter contagioso por inoculacion, aun por el coito, como algunos creen, la trasmision por herencia de la predisposicion, la existencia de dolores esteócopos, y por último, el tratamiento usado, todo parece afirmar la idea de un padecimiento sífilítico.

Pero haciendo á un lado la debatida cuestion historica, de si la sífilis existió en el Nuevo Mundo ántes de la venida de los europeos, cuestion que si se resuelve negativamente, como muchos lo sostienen, seria contraria á esta suposicion, una vez que el *tzalzayanalixtli*, existia en los tiempos de la gentilidad, tenemos otras razones para combatir esta opinion.

La geografia médica no ha señalado hasta ahora ninguna comarca habitada por el hombre, donde sea endémica una enfermedad sífilítica, ó más bien, una variedad de sus accidentes secundarios. Se sabe que la sífilis existe en unos países más que en otros; pero esos lugares no son los sitios donde el hombre vive casi en el estado natural, sino en los centros de civilizacion donde se encuentran los focos mayores de prostitucion. Es sabido que la sífilis no puede propagarse más que por la inoculacion ó por la herencia. Si lo primero, empieza por un accidente primario, sea que el accidente que contagié sea tambien primario, ó que sea secundario. Ahora, el accidente primario es tan conocido, tan característico, que bastaria enumerar sus rasgos más prominentes para afirmar que ellos no se encuentran en el Mal del Pinto. ¿Podriamos, acaso, admitir como accidente primario esas ulceraciones que solo vienen, —según el Dr. Leon— cuando los enfermos no soportan el prurito y se rascan desconsideradamente?—No, porque ellas no son sino un accidente artificialmente producido, y están muy lejos de ser el principio de la afeccion, como debiera suceder.

Si se tratara de una sífilis hereditaria, no seria conforme á la observacion el que los hijos tuvieran *solamente* los accidentes secundarios que los padres, y que ni en unos ni en otros pasara adelante: ¿qué razon podria alegarse para que nunca se llegasen á observar otra clase de accidentes secundarios ó terciarios, cuando esta enfermedad es, por la multiplicidad de formas que afecta, uno de los más frecuentes azotes de la humanidad?

¿Cómo explicaria el autor el hecho constante y de todos los dias, de Pintos que contraen los accidentes primarios de la sífilis, que se hace constitucional la enfermedad, y que recorre todos sus periodos, hasta sanar y permitirles una nueva infeccion? No es posible explicar esto más que negando el carácter sífilítico que se atribuye al Mal del Pinto; concediendo tan solo que un Pinto afectado de sífilis, puede presentar mezcladas las dermatosis de una y otra enfermedad. Pero al aceptar esto, que la observacion lo autoriza, no se puede convenir en que todos los accidentes que ya hemos descrito puedan ser, ni remotamente, una consecuencia de la infeccion sífilítica; idea, que aunque sostenida por un

observador verdaderamente respetable, no puede quedar en pié un momento más.

Por exclusion he llegado al caso de manifestar mi opinion, que podrá no ser la cierta; pero que trataré de apoyar cuanto más pueda.

Acepto, como he dicho, que los accidentes preparatorios son hereditarios en su mayor parte, ó más bien, que la *predisposicion se puede heredar*. Estos accidentes, que no los considero contagiosos ni trasmisibles de ningun modo, están, en mi concepto, bajo la influencia de las condiciones de localidad.

Entre estas condiciones considero como muy importantes: la naturaleza del terreno, y por consecuencia, la naturaleza de las aguas. Como se ha visto, es casi constante la existencia de aguas saladas en los lugares donde hemos visto que el Pinto reina en nuestro pais, y el terreno, no digo la capa superficial, sino el subsuelo, es siempre de rocas que pueden originar sustancias alcalinas, teniendo una prueba bastante ostensible, en la abundancia de las *salinas*.

Que el agua salada del subsuelo puede ser causa eficiente, podemos deducirlo de un hecho citado por el Sr. Chassin, y es relativo á un pequeño pueblo que existe á la falda de la Sierra Madre del Sur, donde los habitantes todos eran muy sanos y robustos, usando para sus necesidades de una agua que traian desde lo alto de los cerros, limpia y clara. El propietario de una hacienda inmensa próxima á este pueblo, fué recompensado de sus servicios en favor de la independencia de la Patria, con el uso de esa agua, y cuando faltó á los indigenas, y se vieron obligados á hacer uso de pozos de donde extraen agua salada, comenzaron á enfermarse, y en la actualidad todos son Pintos.

Una persona digna de toda fé * me ha referido que en una poblacion de Chiapas no existia el Pinto, porque aunque vivian junto á un rio salado, usaban de una buena agua conducida de léjos por un acueducto; que este acueducto llegó á destruirse, y se vieron obligados á usar del rio y de agua salada de los pozos, apareciendo el Pinto con la misma generalidad que en las demás poblaciones circunvecinas. Se ha repuesto el acueducto, y desde que esta mejora se ha obtenido, la enfermedad tiende á desaparecer.

Estos dos hechos me parecen dignos de la mayor atencion.

La naturaleza del subsuelo, comprobada por la análisis de las aguas de los pozos, por la observacion directa, y por las corrientes que no siendo salobres en algunos tramos de su extension se hacen cuando se pierden debajo de la tierra, nos aparece como una causa de verdadero valor. Yo creo que en terrenos de la naturaleza de los que nos ocupan, donde hay á cierta profundidad la base de granito, donde la capa superficial es caliza, las corrientes subterráneas no podrán marchar más que á través de la capa intermedia esquistosa. A esta capa pueden llegar las perforaciones de los pozos, y con el tiempo, las corrien-

* Esta persona es el Sr. Lic. Matías Romero, que ha vivido en Soconusco algun tiempo.

Lám. II.



LIT. H. IRIARTE MEXICO

MANCHAS LEUCODERMICAS
que se encuentran aun en los lugares donde no existe la endemia.

DIBUJADO DEL NATURAL POR P. MURRAY

tes constantes ó estacionales, que van desgastando la capa calcárea. Esto nos explicará dos hechos observados: que en nuestro país existe la zona del Pinto siguiendo terrenos de origen volcánico, y en las faldas de las cordilleras, más bien que en el plano ó en las partes altas; y que algunos rios como el Amacuasac, que no era salobre en sus dos ramales ántes de entrar en la montaña donde existe la gruta de Cacahuamilpa, lo sea desde el momento de su salida, y se vean sus márgenes cubiertas de Pintos.

Me parece, aunque no tenga pruebas que aducir, que algunos rios que tienen aguas saladas en unos tramos, no las tienen en otros, lo que podría atribuirse á que cuando no encuentran sales en su lecho, éstas se van descomponiendo ó depositando paulatinamente, ó diluyéndose por la llegada de nuevos rios no salados: si esto fuere cierto, ¿no podría explicar el hecho de que haya á las márgenes de un mismo rio, pueblos que tienen el Pinto y otros que no lo tienen? Creo que esta circunstancia deberia agregarse á todas las otras que puedan encontrarse en una localidad determinada.

No me cabe duda que las aguas puedan ocasionar alteracion en la economía, de tal manera, que aparezcan los accidentes preparatorios; y tanto es así, que hay algunos individuos en quien los trastornos de la pigmentacion se ven acompañados de una debilidad general, de una especie de mal desarrollo, que les hace aparecer como raquíticos. El individuo representado en la primera de las figuras que acompaño, con la decoloracion leucodérmica, es uno de esos que se ven muy frecuentemente, y á veces se encuentra á estos en lugares donde la altura y la temperatura no permiten el Mal propiamente dicho, y que teniendo las aguas saladas, si favorecen el trastorno en la pigmentacion: tal es, por ejemplo, Tenancingo en el Estado de México.

Considero, por todo lo dicho, que: *los accidentes que he descrito como preparatorios, sobre todo, los relativos á la pigmentacion, están bajo la influencia de una trofoneurosis de la piel, endémica, por depender del terreno y agua de las localidades, y susceptible de ser trasmitida por herencia.*

Lo que he llamado la *enfermedad misma*, tiene por principales caractéres; ser indudablemente contagiosa, prosperar bajo una temperatura conveniente, bajo una atmósfera húmeda, y en individuos cuya constitucion se halla preparada convenientemente.

La opinion unánime de los habitantes de sitios de esta endémia, y las observaciones de varios autores, me evitarán repetir lo que ya he dicho en apoyo de la contagiosidad. En cuanto á la temperatura, he presentado ya las condiciones de Geografía Médica en que me apoyo, así como que la humedad le es favorable: y solo diré en mayor apoyo de esto, los hechos citados por el Sr. Iturbide de un cuerpo de ejército, de 800 á 1,000 hombres, formados de Pintos, que el general Pinson sacó de la Huacana en Michoacan, para llevarlos al sitio de la ciudad de Puebla en 1863. Al cabo de cinco meses sobre la Mesa

Central, volvieron á sus lares, y habiendo observado durante la expedición la misma vida y costumbres, notaron muchos que habian perdido su color anormal, sin haberse aplicado ninguna medicina; y despues de pocos dias reaparecieron las manchas para recorrer, como ántes, todos sus periodos.

Agrega tambien el Sr. Iturbide la observacion que yo he hecho igualmente, de personas que saliendo de la influencia endémica sanan ó se mejoran al ménos: esto pasa muy generalmente en los extranjeros.

Pero hay que advertir que la influencia del cambio de lugar alcanza solo á los padecimientos que no sean definitivos, y que si evita, como es un hecho, los fenómenos propios de la enfermedad, no puede evitar los trastornos definitivos de pigmentacion que suelen presentarse.

Ahora, una enfermedad limitada á la piel con tendencia á extenderse, de carácter contagioso, y apirética ¿qué puede ser?

Recórrase toda la inmensa lista de afecciones contagiosas, y se verá que ó son generales, ó siendo de la piel puramente, son febriles, ó son parasitarias.

Recuérdese que las afecciones sifilíticas de la piel tienen que ser generales, porque las sífilides no son más que una de las manifestaciones del mal. Que segun algunos autores las escrofulides pueden ser contagiosas, pero que entónces no se puede ocultar el sello estromoso del estado general. Para otros las artritis, para otros las dermatosis lamparonosas, etc., son tambien contagiosas; pero nadie desconocerá la existencia de un estado general que tiene en peligro la vida del enfermo: en la enfermedad que nos ocupa nada de esto sucede, porque ella es compatible con una salud perfecta, y no es acompañada de fenómeno alguno que caracterice un estado general correspondiente.

Si el afecto fuera febril, para poder hacerse contagioso (lo cual es á todas luces inverosímil), tendria su ciclo regular é invariable; existiria la calentura, no podria durar 50 y 60 años, ó toda la vida del paciente, y seria incompatible con cualquiera otra fiebre eruptiva, cosas que no suceden, y además se les ve afectarse por todas las fiebres eruptivas, morir á centenares de viruelas, y recibir bien la inoculacion vacunal.

Si pues la enfermedad está localizada en la piel; si tiene tendencia á extenderse; si no es febril y es contagiosa, por exclusion debemos convenir en que: *los fenómenos que caracterizan á la enfermedad propiamente dicha, son debidos á la implantacion y desarrollo de un parásito.*

Algunas personas creen que el parásito debe ser un animal, opinando que el *jejen* que pica se introduce debajo de la piel; el Dr. Crescencio García es de opinion, segun me ha comunicado en carta particular, que: «la causa inmediata de la enfermedad es la fecundacion de un parásito cuya larva necesita para su desarrollo la influencia del calor, que viene modificando cualitativamente las secreciones de la piel, para que el insecto pueda procrearse.»

Si se tratara de un parásito animal, entiendo que presentaria el enfermo fe-

nómenos análogos á los de la sarna, y veríamos ocupar de predileccion los sitios donde no están expuestos los animales á restiramientos de la piel ó frotamientos frecuentes. Se vería en las articulaciones, en el sentido de la flexion, y en los pliegues de la piel, y esto no sucede segun he manifestado al reseñar la enfermedad. Por otra parte, la sarna no tiene descamacion, ó si la tiene no es tan abundante; su verdadero carácter es el ser vesiculosa, siendo visibles estas vesículas á la simple vista: se pueden ver las brechas que en su trabajo de zapa hace el acaro, y aun cuando en el caso se tratara de un animal cuyas costumbres se desconozcan y no esté aún hecha su descripcion zoológica, quedaria por probar con la observacion microscópica, lo que por el momento no encuentra bastantes fundamentos clinicos.

Si se acepta que la enfermedad es parasitaria, y miéntras nuevas descripciones no vengan á destruir ó modificar lo que la observacion microscópica me ha enseñado, creo se puede establecer que el parásito es vegetal, y tiene los caracteres que ántes le he señalado.

Reuniendo los fenómenos preparatorios como el conjunto de circunstancias apropiadas para constituir el terreno donde pueda vivir y progresar este parásito, se puede definir así la naturaleza del Mal del Pinto: *Es una enfermedad endémica de la piel, que produce trastornos en las funciones de la pigmentacion, trastornos que se revelan por manchas de distintos colores, y sobre las cuales vive un parásito vegetal.*

Siguiendo la costumbre de buscar una palabra que lacónicamente encierre los principales caracteres de la enfermedad, propondria se llamase al Mal del Pinto *Dermatomicosis polispilósica*, palabras compuestas de las griegas *δερμα* (piel) *μύκητες* (hongo), y *πολίς* (mucho) *πίλος* (mancha) que querria decir: enfermedad de la piel con implantacion de un hongo, sobre manchas múltiples ó variadas.

De las dermatomicosis conocidas, aquella con quien más semejanza presenta es con la *pitiriasis versicolor*, caracterizada, segun Hebra, por manchas bien limitadas de un *moreno claro*, que llega hasta el *moreno oscuro*, lisas ó con descamacion, de elevacion y tamaño variable, que aparecen en el tronco y pliegues articulares, *nunca en las manos, pies y cara*, y cuya epidérmis se puede quitar fácilmente al rascar; manchas que son producidas por el hongo epidérmico llamado *Microsporum furfur*. Los elementos microscópicos del hongo son: tubos de micelium muy delgados, con núcleos, de formas muy variables aun en distintas partes de su extension, con prolongaciones como yemas; gonidies grandes, irregularmente arredondadas, estando algunas sobre los tubos como la flor sobre su tallo. Vive en las capas superficiales de la epidérmis y se le encuentra en las láminas de descamacion. Se cree que la coloracion oscura de las manchas es producida por el entretejido de los elementos del hongo, apoyándose esto en que la mancha desaparece cuando se quita mecánicamente

la epidérmis levantada. Gudden cree haber visto los elementos del microsporum en el interior de los folículos pilosos que se continúan con la vaina de la raíz del pelo: esto explica el que las reincidencias tomen por punto de partida los contornos del lugar de emergencia de los pelos. Se supone que la piel debe estar preparada para recibir el parásito, estando predispuesta á la enfermedad, y se agrega: «que un individuo cuyo tegumento está seco, poco suave, afectado de una secrecion grasosa (sebórrea seca), presenta con mayor frecuencia la pitiriasis, y que ésta desaparece habitualmente por una nutricion mejor y mayor succulencia de la piel.»

Este bosquejo de la pitiriasis versicolor, á la vez que nos permite distinguirla de nuestra dermatomicosis, nos hace ver la grande analogía que se encuentra en todas las afecciones que pertenecen á un mismo género.

III.

MODO DE PROPAGARSE.

La mayor parte de lo que deberia decir en esta seccion de mi escrito, lo he dicho en capítulos anteriores, porque no me ha sido posible callar los medios de propagarse que el mal tiene, cuando buscaba los signos que le son caracteristicos. Pero con el objeto de llenar este mandato del programa, voy á ocuparme de señalar cuáles sean los medios de propagacion del Mal.

Bajo dos puntos de vista debemos considerar la propagacion de la enfermedad: la de su aparicion en un individuo y su trasmision á otro, y la extension de la zona donde reina endémicamente. Considerémos cada uno de estos asuntos aisladamente.

CAPITULO VIII.

APARICION EN EL HOMBRE Y TRASMISSION A LOS DEMAS.

No debo ocuparme de la aparicion de los accidentes preparatorios que tanto hemos mencionado, sino de la fijacion en el hombre del elemento parasitario. Dije al principio que el aspecto untuoso de la piel señalaba el paso del periodo preparatorio, pues me parece que esta hipersecrecion de materia grasa pone á la piel en las condiciones más á propósito para que los esporos, que en número infinito vagan en el aire, se peguen en la piel, y emprendan en seguida su evolucion ulterior.

Esta fijacion mecánica de las partículas que vagan en el aire, sobre partes cubiertas de grasa, las vemos todos los dias sobre las manchas grasosas de la ropa, papeles, muebles, etc., y en las personas que manejan por sus ocupaciones objetos que producen polvo, como los carboneros, los cardadores, etc., etc., se ve que esas partículas pulverulentas se fijan de preferencia sobre los pómulos, los lados y alas de la nariz, á lo largo del surco nasoyugal, y en fin, en todos los sitios donde existe mayor cantidad de grasa sobre la piel.

Recuérdese la infinidad de esporos que una cantidad dada de aire puede contener; recuérdese que la sutileza de estos elementos es tal, que se ha llegado á encontrarles hasta el interior de las cavidades aéreas de los huesos de los pájaros; ¿qué extraño, pues, que se puedan fijar sobre partes que prestan una superficie pegajosa? Viene á corroborar esta hipótesis el hecho de observacion de que siempre aparecen los fenómenos del parasitismo en los lugares descubiertos, y de preferencia donde normalmente existe mayor número de glándulas sebáceas. De estos sitios se propaga al resto del cuerpo, segun el modo de progresion circular tan conocido por todos.

La observacion vulgar señala unánimemente como el principal factor de la aparicion y desarrollo de la enfermedad, al *piquete de un mosquito*. Pocos autores le niegan la importancia que este hecho se merece, pues aunque le den interpretacion muy vária, desde algunos que creen que el mosquito inyecta algo venenoso en la piel, hasta algunos que suponen al mismo mosquito metiéndose en el espesor de esta membrana, todos los consideran como un poderoso medio de transporte.

Yo así lo creo: partiendo del hecho muy bien observado, de pintas de azul ó rojo que visiblemente han tenido por principio donde el mosquito ha picado, y aceptando el carácter parasitario de la enfermedad, no habrá dificultad para convenir en que el mosquito sea un medio de transporte de un hombre á otro, ó de los vegetales que puedan producir el espora, al hombre sano.

No es dudoso que los moscos puedan trasportar un elemento parasitario, pues bien sabido es que los esporos del *Saprolegnia ferax* se encuentra sobre el cuerpo de las moscas que flotan en el agua; que sobre los élitros y las articulaciones de los coleópteros, se encuentra el *Laboulbenia pilosella*, y sobre distintos insectos los *Isaria*, los *sphaeria* y los *stilbum*: ¿no sería posible que alguno de los dípteros del género *empis*, ó de otros que se ven abundar en los lugares donde la enfermedad existe, pudiesen transmitir el elemento contagioso? La observacion directa sería la única que pudiera esclarecer este punto; pero mientras la luz llega á hacerse en este particular, quizá no sea arbitrario este modo de conciliar la observacion vulgar con los hechos que se desprenden de la naturaleza parasitaria que supongo á la enfermedad.

El *contacto inmediato* entre dos personas, una Pinta y otra sana, puede ocasionar el contagio, segun la opinion de algunos médicos y segun el vulgo; pero muchos autores niegan del todo esta posibilidad. Me parece que pueden existir

casos en que esa trasmision sea posible, pues en los lugares donde he estudiado la enfermedad, se cree unánimemente que el hombre sano la contrae por la cópula con mujer Pinta. No veo yo que esto sea imposible, siempre que se acepte un contacto prolongado y fuerte entre una superficie que tenga el hongo y otra que lo pueda retener por la humedad del sudor ó por la grasa que la piel secreta. En los casos en que el Mal existe en la proximidad de los órganos genitales, es muy frecuente que por la misma region empiece al que se infecta.

Ya se comprenderá que desecho por completo la idea del contagio por la *ingestion* de los productos de la descamacion cutánea; pues si es cierto que estas escamas deben llevar consigo el parásito, no seria posible que llegara á implantarse á través de la economía entera, en las capas superficiales de la epidérmis, que es su sitio anatómico. No me parece que esta hipótesis merezca el detenerse largamente á refutarla.

Pero si es digna de tomarse en seria consideracion la opinion del vulgo y de muchos médicos ilustrados, que creen encontrar en las *enfermedades del maíz* una causa, poderosa para unos, y exclusiva para otros, de la enfermedad que nos ocupa. Convengo en que hay una relacion de causa á efecto entre la enfermedad del maíz y la del hombre en estos lugares; mas creo que la via digestiva por donde todos los que la aceptan creen que se introduce, no puede ser apropiada.

Ninguna semejanza etiológica ni sintomatológica encuentro entre la pelagra del Mediodía de Europa y nuestra endemia: la primera es un verdadero envenenamiento seguido de accidentes generales los más graves, que alteran la salud en alto grado y matan á multitud de enfermos: estos fenómenos pueden bien compararse al ergotismo; pueden compararse á las alteraciones, graves á veces, que entre nosotros padecen los animales que se alimentan con maíz picado, alteraciones que llegan á ocasionar el aborto entre las hembras embarazadas. Pero todo esto no se parece absolutamente en nada á los padecimientos de la piel que hemos estudiado. Por lo tanto, no creo que la ingestion del maíz enfermo sea lo que debamos considerar. Me parece que el modo como perjudican á la salud del hombre esas enfermedades del maíz, es proporcionando el hongo que ha de vivir sobre su piel.

(Continuará.)

ACADEMIA DE MEDICINA.

SESION DEL 22 DE DICIEMBRE DE 1880.—ACTA N.º 12 APROBADA EL 29 DEL MISMO.

Presidencia del Sr. Lucio.

A las siete y diez minutos de la noche se abrió la sesion, dándose lectura á el acta de la anterior, que sin discusion fué aprobada.