

---

---

# GACETA MÉDICA DE MÉXICO

—  
PERIÓDICO

DE LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MÉXICO.

—  
ACADEMIA DE MEDICINA.

—  
ESTUDIO SOBRE EL "MAL DEL PINTO."

(Continúa: véanse los dos números anteriores.)

CAPITULO I.

ACCIDENTES PREPARATORIOS.

Así como algunas endemias respetan á los habitantes del lugar donde ellas reinan, sobre todo cuando éstos han nacido allí, otras endemias atacan con predileccion á los naturales de su respectiva localidad, exigiendo para los extranjeros, en el mayor número de veces, una permanencia más ó ménos prolongada en el lugar, ántes de hacerles su victima. De esta segunda clase es, sin duda, la endemia que nos ocupa; y no necesitaré detenerme á probar el hecho evidente de ser los indígenas de los lugares enfermizos los que adquieren con toda predileccion este mal.

No puede explicarse esto de otra manera, sino buscando la necesidad que hay en el hombre, de un *estado especial* de su organismo, como condicion prévia á la aparicion del mal. Esta condicion especial es de fisiología patológica; pero es tan necesaria, que constituye la base fundamental de la geografía médica y de la climatología. Ella es el *trait d'union* entre la Medicina y las demás ciencias naturales, á quienes debe pedir su concurso para el estudio hoy tan vasto de la etiología.

En la admirable armonía que reina en la Naturaleza, no podemos hacernos justa idea del enfermo, sino bajando la vista á estudiar la tierra que huella con sus plantas, interrogando á los séres vivos que le rodean y pidiendo su ayuda á los elementos todos que le envuelven. En nuestros dias, no es dado ya al patologista seguir un solo hilo de la red de los conocimientos humanos, sin encon-

trarse al primer paso con nociones nuevas que, si no las aprovecha sirviéndose de ellas como utilísimo apoyo, se convertirán desde luego en terribles tropiezos.

Pues bien; las condiciones propias á las localidades donde existe la endemia, condiciones que más adelante bosquejaré, deben obrar sobre el hombre sano, para predisponerle á la enfermedad. Por otra parte, las lesiones que han llegado á alterar de un modo radical á la economía, adquieren el triste privilegio de pasar de padres á hijos, por la herencia; y cuando no llega á trasmitirse la enfermedad misma, es probado que se trasmite la *predisposicion*. Todos los autores que han estudiado este mal admiten la predisposicion hereditaria, y el Dr. Leon cree haber visto la trasmision del mal mismo: yo no sé ni he visto ningun caso de esta especie, pero sí creo y he visto niños con algunos de los fenómenos precursores del mal.

Teniendo, pues, como hecho cierto la necesidad de un *estado especial*, anterior á la aparicion de la verdadera enfermedad, veamos cuál es este estado y por qué signos se revela.

No creo que sean condiciones étnicas las que se requieran, porque ataca sin excepcion á las tres razas, caucásica, americana y etiope puras, y á sus mezclas; y si lo hace más con los indigenas, es por su mayor número en relacion con los otros elementos de la poblacion. No el sexo ni la edad, porque se ve en todos los individuos; y aunque parece atacar á los niños, de los 3 á los 6 años, segun algunos, no he visto confirmada esta creencia, pues en Jojutla, en una reunion de cerca de cien niños, solo he visto dos atacados. Se cree que en la mujer no aparece sino despues de casada; pero aunque parece que entónces están más á propósito, he visto bastantes hechos en contrario. Cuando el aparato uterino trabaja en todo su vigor, es sabido la gran disposicion que tiene la mujer á las afecciones cutáneas, sobre todo á los trastornos en la pigmentacion.

Es muy válida la idea de que la sífilis y la escrofulosis predisponen al mal. No dándole á esta opinion todo el valor que le conceden los que creen que el Mal del Pinto es una afeccion sífilítica, sí creo que pueda ser una causa predisponente, pues he visto algunas mezclas raras de los accidentes cutáneos de una y otra afeccion, y es sabido tambien que la pigmentacion sufre bastante en la sífilis. El Dr. Montañez ha observado casos en que el mal aparece solo en el tercer período de esta enfermedad, llevandó cierta relacion con el desarrollo de sus demás síntomas. Respecto á la escrofulosis, tambien la creo susceptible de predisponer, pues en muchos niños comienza el mal por una psoriasis que llamamos *jiote*; y tan comun es esto, que en muchos puntos le llaman así al Mal del Pinto: ya se sabe cuán frecuente es esta erupcion en los niños linfáticos ó escrofulosos, como vi varios casos muy evidentes en el Estado de Morelos.

La *miseria* con todos sus inconvenientes y la *suciedad*, son antecedentes muy apropiados para la aparicion del mal, y para su desarrollo y duracion indefinida.

Mas aparte de estos estados predisponentes, hay uno, que en su esencia no podré caracterizar, aunque sí en sus efectos generales: éste es un trastorno en la nutrición de la piel, una verdadera *trofo-neurosis*, cuyo signo característico consiste en la *decoloración de la piel* y en otros *fenómenos de pigmentación*.

Al hablar de la naturaleza del mal, podré quizá extenderme sobre la relación que hay entre las condiciones físicas del terreno y la aparición de este estado especial. Voy á describir con alguna extensión lo que puede corresponder al principio de la variedad *alba* de unos autores, y á parte del tercer periodo del Dr. Chassin, y se verá que, aunque desarrollado bajo determinadas condiciones de localidad, é intimamente ligada á la enfermedad principal, ni es un estado exclusivo á aquellos terrenos, ni es tampoco desconocido para la ciencia.

Antes de la aparición de cualquiera de las manchas, se presenta una visible decoloración de la piel, tanto más notable, cuanto más oscura es esta membrana, y de tal manera que, en las niñas, sobre todo, suele dar á toda la cara, por ejemplo, un tinte más claro que al resto del cuerpo: este fenómeno, que observé en especial en Jotutla y Tlaquiltenango, es un hecho aceptado por el vulgo, como precediendo á la forma azul. Se recordará que las descripciones ántes hechas también lo corroboran.

Esta falta de coloración no es fija é indeleble, pues se ha visto á varias gentes en quienes el cambio de lugar, con un cambio en sus condiciones de salud ó un tratamiento apropiado, ha hecho desaparecer por completo, siendo esto solo una prueba de que ninguna lesión definitiva se ha producido aún. Parece en mucho á un estado anémico que presentan aquellos vegetales en quienes una mala nutrición impide la buena función de la clorofila; estado que casi seguramente precede á la fijación sobre ellos de algún sér parásito. Parece, en fin, á muchos estados semi-caquéticos, acompañados de anemia cutánea, que aunque no sea general, sí suele verse en los principios de muchas enfermedades. No me cabe duda que la circulación de aquellos lugares no se hace con la debida regularidad; que la nutrición de la piel no se hace cual es requerida, y que un paso más nos mostrará la existencia de un verdadero estado patológico de esta membrana.

Ese estado no se hace esperar mucho. Bajo la influencia de las múltiples causas que deben favorecer á esta endemia, los trastornos que ántes se mostraban débiles y fugaces, ahora son definitivos, á veces indelebles: nos hallamos en presencia, no de simples decoloraciones sino de verdaderas manchas blancas de la piel, de caracteres muy marcados. Este estado es uno de los que más llaman la atención de las gentes, y de los más temidos por la propiedad contagiosa que se le concede. Veamos cuáles son sus caracteres.

Muchos siglos hace que es conocida en la Medicina una afección, que consiste en la aparición de manchas blancas sobre distintos puntos de la piel: Celso distinguía tres especies de vitiligo: eran *ἄλφρος*, *μελας* y *λευκή*. Las descrip-

ciones eran en cierto modo contradictorias, porque daban lugar á comprender en la misma categoría afecciones en realidad muy distintas; sin embargo, ya en 1578, Gorroëus daba esta definicion, que concuerda muy bien con el estado que estamos estudiando: *ἀλφoσ, vitiligo, est vitiosa macula et fæda in corporis cute apparens, et ex malo corporis habitu excitata, sed sine manifesta cutis asperitate, sine squa mis, sine exulceratione. His enim notis à psora, lichene et lepra cæterique hujus generis tumoribus distinguitur. Dicitur ex eo quod colorem cutis immutet; immutare enim apud veteres ἀλφαίρειν dicebatur.*

Esta enfermedad aparece por manchas blancas, aisladas, orbiculadas, haciendo contraste con el resto de piel, y tanto más notable, cuanto que el enfermo tenga una piel más oscura. La superficie de la mancha no está ni elevada ni hundida respecto á la piel subyacente, y no se cubre de escamas. Al derredor de la mancha sin color, presenta un anillo más oscuro que el resto de la piel, que se va desvaneciendo hasta confundirse con la piel normal. Si existen pelos sobre la parte decolorada, es muy frecuente que sean tambien desprovistos de pigmento, pero adhieren sólidamente á la piel. Al principio arredondadas, con el tiempo se van deformando, y uniéndose unas con otras, rodeadas siempre de la faja de mayor pigmentacion. Éstas pueden crecer tanto, que lleguen á ocupar una gran parte del tegumento, y áun se dice que la totalidad del cuerpo, lo cual no he visto. Ocupan las manchas muy generalmente las partes descubiertas, las manos, los piés, la cara y el cuello, y en los dedos se ve alternar anillos decolorados, con otros normal ó exageradamente pigmentados. No se notan fenómenos ningunos extraños, ni en la parte enferma de la piel, ni en la salud en general.

Cuando los trastornos avanzan en la leucodermia, los pelos, aparte de hacerse blancos, caen, se ven trastornos de los otros elementos de la piel, como las glándulas sebáceas cuya secrecion se aumenta, aunque esto es ya el paso á un período más avanzado que no alcanza siempre, pues muchas veces queda estacionario en el estado anterior; la sensibilidad parece disminuida, y la circulacion capilar amortiguada, porque no se trasparenta el color rosado de los vasos subyacentes, ni son sitio de equimosis.

Por estos ligeros rasgos de una enfermedad tan conocida de todos los médicos, podemos entrar en comparacion con el estado más avanzado de aquellos que preceden á la aparicion de la verdadera enfermedad.

Se recordará, en efecto, lo que dicen sobre este particular los autores que he mencionado, á lo cual quiero agregar algunas palabras.

Entre los enfermos que yo he observado, me ha llamado la atencion que aparecen generalmente las manchas blancas en el dorso de la mano, en el cuello, ó en algun otro sitio donde pueda haber alguna circunstancia que mecánicamente favorezca la decoloracion. En las manos es en el sentido de la extension, es

decir, al nivel de las salientes huesosas, sitio en que la piel se comprime por los movimientos; en el cuello es con frecuencia en el punto en que frota el cuello de la camisa, y le he visto en la cintura, sobre todo en indígenas que se ciñen con fuerza, usando algunas veces una faja de tejido de palma, que aplican directamente sobre la piel.

Esto, que se observa en muy distintos lugares de nuestro país —y me atrevería á decir que en todos— se ve exactamente en las localidades donde reina la endemia que estudiamos, y yo creo que ambas no se diferencian sino en los fenómenos que más tarde aparecerán en esa piel ya alterada. En muchos lugares de México son llamados *overos* los individuos que presentan esta decoloracion, y esos desgraciados son arrojados de la sociedad, porque nadie duda que esta inocente enfermedad es de las más contagiosas. No lo creo así, y me parece que esta idea ha nacido de el hecho de que, siendo contagiosa la enfermedad á quien precede, en los lugares donde reina el Mal del Pinto, la creen á ella igualmente transmisible.

Una razon puede objetarse en contra de la identidad de la leucodermia ordinaria, y la que podríamos llamar *endémica*, esta es: que la primera no se descama. Pero creo que este fenómeno es el signo de que existe ya la verdadera enfermedad, en el periodo que más adelante estudiaremos, y que mientras esto no sucede, la superficie enteramente lisa que se ve en multitud de llamados *pintos*, es la mejor prueba de la razon que hay para hacer esta aproximacion. Lo mismo podré decir del aspecto *untuoso* de las manchas, que solo tienen cuando la alteracion de las glándulas sebáceas ha producido la seborrea que estudiaremos despues.

La naturaleza cicatricial que el Sr. Chassin asigna á estas manchas no puede sostenerse desde el momento en que se compruebe, como es muy comun, que los fenómenos leucodérmicos sean los que abren la escena de todo padecimiento, muy ántes de las otras lesiones de las que él supone sean la consecuencia. Las manchas no están hundidas, ni plegadas, ni con ninguno de los signos que hace tan característico al tejido cicatricial.

La tendencia á la despigmentacion en los enfermos que me ocupan es sumamente marcada, pues aparte de que muchas veces comienza por manchitas que se borran para reaparecer despues, y aparte tambien de que la decoloracion de pelos y vellos es una prueba elocuente, he notado con mucha constancia que cualquiera lesion traumática que en distintas condiciones dejaria una mancha oscura de pigmento, deja, por el contrario, en estos enfermos manchas blancas de aspecto idéntico á todas las demás. Veamos ahora la cuestion anatómica.

Segun el Dr. Leon, las lesiones principales de la piel residen en las celdillas que constituyen la capa pigmentosa ó colorida de la piel; pierden su figura poliédrica regular, viéndose como hinchadas y confundidas con la capa que forma la red de Malpighi. «Estos cambios —dice— no son primitivos, porque depen-

den de otros análogos en las papilas de la dérmis, en quienes es primitiva la hipertrofia, porque ella precede á la alteracion de las células epitélicas, y áun basta por sí sola para producir el trastorno de secrecion del pigmento.»

Estas líneas parecen referirse al período de despigmentacion, y pueden compararse con los datos algo minuciosos que voy á trascribir.

Gustavo Limon, \* examinando estas manchas en el cadáver, no ha encontrado más que la falta del pigmento; al nivel de las fajas de mayor coloracion, ha notado gran cantidad de granulaciones pigmentarias en las celdillas de la red de Malpighi. Moriz Kohn, \*\* examinando la piel cargada de pigmento, ha visto que éste está acumulado en las celdillas de la segunda y tercera capas de la red mucosa, que reposan sobre las papilas. Pero no se debe deducir de aquí que la pérdida de pigmento sea el resultado de una lesión en la materia pigmentaria misma, pues es sabido que el pigmento de la sangre (hematina) puesto en presencia de ciertos reactivos químicos, toma en una parte un tinte ménos oscuro que pasa de amarillo, y la otra parte se disuelve. (Wedl, Kölliker, Virchow.) No pasa, sin embargo, nada análogo entre las celdillas de la red mucosa y el pigmento.

Es un hecho que el único modo de hacer desaparecer el pigmento de la piel es quitando la epidérmis hasta sus capas profundas, donde reside la materia colorante: segun una teoría bastante aceptada, la exfoliacion fisiológica hace renovarse constantemente la epidérmis; las celdillas de la red pueden considerarse como fijas é invariables, pues las que contienen el pigmento tienen que variar por la exfoliacion. De aquí se deduce que para que la piel conserve su pigmentacion de un modo persistente, es preciso que se formen celdillas nuevas para reemplazar á las que se han exfoliado y contenian pigmento; y los elementos que sirven para la formacion de estas celdillas, provienen, segun las investigaciones de Biesadicki y Pagenstecher, de los vasos papilares: de este modo, el verdadero origen del pigmento reside en los vasos papilares. Es pues indispensable, para la formacion de las manchas: ó que la produccion de la epidérmis sea anormal, ó que las papilas no den pigmento á las celdillas epidérmicas que tienen su origen en medio de la capa mucosa de la piel. Resulta de aquí que los trastornos en la produccion del pigmento no se pueden explicar más que por una lesion de nutricion en el proceso de renovacion de la epidérmis, y cuya causa íntima es debida á una influencia anormal de la inervacion (trofoneurosis.) \*\*\*

Puesto que tanto en el Mal del Pinto como en la leucodermia ordinaria viene la canicie de los vellos, debo agregar sobre esto unas palabras más, no ocupán-

\* Haut Krankheiten. Berlin, 1841.

\*\* Moriz Kohn-Wiener medicinische wochenschrift. 1869.

\*\*\* Hebra y Kaposi. Enfermedades de la piel. 1878.

dome de la caída de estos órganos, porque este fenómeno corresponde á un grado más avanzado del mal, que el que nos está ocupando.

Siempre que falta en una parte de la piel el pigmento, los vellos implantados en ese lugar están en condiciones apropiadas para su decoloracion, y todos los días y en todas partes vemos encanecer por manchones, en la barba ó en la cabeza á personas leucodérmicas. Tal fenómeno, muy natural desde el momento que se acepte que el cabello toma su color del pigmento cutáneo, lo vemos reproducido entre los animales, y los vegetales vellosos que presentan descoloridos estos apéndices, cuando se decolora la capa epidérmica sobre la cual reposan. Hay referencias de algunos animales que han presentado sus manchas blancas, en los lugares del Estado de Morelos, donde el Pinto se desarrolla, y la decoloracion ha afectado también á los pelos: los autores refieren casos de caballos y otros animales afectados de leucodermia, afectándose á la vez los pelos: esto se ve al nivel de las ulceraciones llamadas *mataduras*, en los caballos, donde la piel está blanca y los pelos no se cubren de pigmento.

Esta canicie es en lo general indeleble, y otro tanto sucede al nivel de las manchas blancas de los pintos, y como se ha observado que la decoloracion se propaga de la raíz hácia la punta, podemos ya suponer cuál sea la causa de la decoloracion. Por mucho tiempo ha habido desacuerdo en cuanto á la génesis de esta atrofia del pigmento capilar. Ciertos autores han supuesto que la canicie depende de una alteracion del cabello mismo, y partiendo la decoloracion de la punta hácia la raíz; pero las numerosas observaciones de Limon y Wilson han venido á contrariar esta idea antes aceptada por completo. Segun ellos, los cabellos encanecen porque las papilas dérmicas dejan de darles el pigmento que han menester. Las condiciones anátomo-fisiológicas son exactamente iguales en este caso y en el de la leucodermia: hay coloracion cuando las papilas de la dermis suministran materia colorante, y si esto no sucede, el cabello que nazca, á datar de este momento, será incoloro por falta de pigmento. \*

Se han presentado algunos casos de canicie pasajera, irregular no solo en cantidad sino en intervalos de tiempo, lo cual coincide con aquellas manchas de pigmento que suelen ser pasajeras. La atrofia del pigmento capilar puede venir, y viene muy frecuentemente acompañada del adelgazamiento de estos apéndices, cosa muy natural, dado el mal estado de la nutricion por el trastorno nervioso, y hecho que se observa en el mal que estamos estudiando. Por último, la atrofia puede llegar á tal grado, que ocasione la muerte del pelo y su caída prematura, lo que constituye el último grado de esta trofoneurosis. En el mal del Pinto sucede igual cosa, y es lo general, que los vellos que han caido no vuelven á nacer.

Tanto la disposicion de las manchas, como las de los lugares de donde cae el

\* Hebra y Kaposi; loc. cit.

vello, en medio de la regularidad que ostensiblemente presentan, se ve que están subordinadas un tanto á la disposicion de los *circulos nerviosos periféricos*, sobre los cuales Hebra llamó la atencion hace muchos años, y fué apoyada despues por Baerensprung, así como por los minuciosos estudios anatómicos de Voigt \* y Eulemburg. \*\*

\* \* \*

Habiendo hablado de las decoloraciones, nos toca ocuparnos hoy de otra clase de trastornos en la pigmentacion, que consiste en la aparicion de manchas de un color *azulado*, más ó ménos oscuro, *morado*, ó alcanzando un tinte realmente *negro*. Esta es la forma *cærulea* del mal del Pinto, aceptada como especie por los Sres Leon, Iturbide y Muellen, y como periodo de una misma por Chassin, cuyo análogo se encuentra tambien en todas partes.

Se recordará que despues de una decoloracion más ó ménos marcada segun las razas, aparece en las personas que son atacadas del mal del pinto una série de manchitas azules, de tamaño variable, y diseminadas en distintas regiones del cuerpo, pero especialmente en las partes descubiertas. Tan fino es á veces el puntilleo, que en algunas personas que he visto, sobre todo en Tlaquiltenango, se asemeja á las pecas (*pannus lenticularis* de Alibert), del cual varian solo por su color. El *tatuage* producido por la pólvora da idea muy perfecta del aspecto que la piel toma. Suele verse algun cambio en la tez de la piel, pero lo regular es que conserve su aspecto normal, miéntras no venga un trastorno en la secrecion del sebo, así como otros accidentes que, juntos con la confluencia de las manchas, indican que se ha concluido el periodo preparatorio y llegado al de verdadera enfermedad que despues estudiaré.

Vista con una lente la piel de los enfermos atacados de esta anomalia de pigmentacion, no se encuentra cosa alguna especial. El Sr. Leon estudió en el microscopio el estado de la piel, y ha visto que las papilas y las celdillas profundas de la dérmis pierden su forma poliédrica, y el tinte, en vez de disminuir al acercarse á la capa córnea, aumenta de intensidad, de manera que la melanina está allí bajo la forma de granulaciones pigmentosas, en vez del de simple imbibicion. Este trastorno lo ha demostrado ántes del periodo de ulceracion, en cuyo momento ya se observa que la alteracion ha llegado á todo el espesor de la dérmis y á los bulbos pilíferos.

Se recordará que al derredor de las manchas leucodérmicas se señaló la existencia de una pigmentacion mayor que el resto de la piel, lo cual indica el trastorno en la distribucion del pigmento. Este mismo trastorno nos puede explicar por analogia lo que pasa con las pintas azules.

No me cabe duda que este cambio de color sea debido á la pigmentacion, por-

\* Beiträge zur Dermatoneurologie. Wien, 1862.

\*\* Neuropathologische studien. Berlin, 1867.



LIT. Y. IRAMAZO, MEXICO.

MANCHAS AZULES .  
en un indígena de la Cuenca de Mexcala.  
(Estados de Michoacan y Guerrero.)

DIBUJADO DEL NATURAL POR F. MONNOT

que con frecuencia se ven personas que tienen manchas de color y aspecto idénticos, generalmente de naturaleza congénita, y que las soportan durante toda su vida, y sin otro trastorno de los que sobrevienen en el pinto. Recuerdo muy especialmente á un Sr. Manzano, que vive en México, á quien he examinado detenidamente por una mancha azul punteada, que le ocupa la mitad izquierda de la cara, desde la frente y raíz del pelo hasta el nivel de la comisura labial. Pasa por la superficie del ojo, alterando también su color, pero no en azul, sino en un amarillo achocolatado; el borde interno del párpado inferior, presenta una faja de un negro muy intenso. En la cara externa de este párpado se forma una mancha continua que dice se le oscurece cuando tiene un disgusto. Los pelos no presentan alteración, pero sí tiene tendencia á cubrirse de tupido vello toda la piel ocupada por la mancha. Esta piel se puede considerar en cuanto á su sensibilidad y modo de funcionar, en su más perfecto estado fisiológico, y se ve un lunar negro sobre la ceja, distinguiéndose bien de los puntos azules.

Una mujer á quien el Dr. Licéaga ha visto en México, padece ataques histéricos, y cuando el ataque viene, su ojo izquierdo se rodea de una *ojera* azul, tanto más intensa y persistente, cuanto mayor ha sido la intensidad del mal: la enferma gradúa la fuerza del ataque pasado por la coloración que le queda.

Como estos hechos se presentan á cada momento casos de manchas azules hasta el negro, adquiridas generalmente de un modo congénito; y no teniendo quienes los lleven, nada que ver, ni ellos mismos, ni por sus ascendientes, con los lugares donde reina la endemia que nos ocupa.

Hay otro estado patológico que no sería quizá forzado acercar á la anomalía pigmentaria que estudiamos: ésta es la *cromohidrosis*. Esta enfermedad, atribuida á la separación por el sudor de una materia pigmentaria, viene acompañada de un color azulado de las partes de donde se desprende: examinada al microscopio la materia colorante, se le encuentra formada, según Fano, por la sustancia pigmentaria sin células. Nada difícil sería, pues, que el pigmento, resultado de la modificación de la hematina, pudiese sufrir todavía nuevas alteraciones, acaso de composición química, que produzcan esa pigmentación azulada que da tan diversas coloraciones á los enfermos pintos. Esto queda todavía por averiguar.

Aunque las razones y hechos citados ya, no tengan la fuerza bastante para traer la convicción de que un cambio de pigmentación sea lo que origine el color azul de la piel de los pintos, creo que sí le darán algún apoyo, alejando así otras hipótesis más contrarias aún con la verdadera enseñanza de los hechos.

En la extensa escala de la trofoneurosis admitida, y ocasionando desde la falta de pigmento hasta la formación de manchas azules ó negras, tenemos aún algunos intermedios, como el bronceado, achocolatado y diversos amarillos; coloraciones anormales que deben estar subordinadas á las mismas causas generales, y, como se comprende, son influenciadas por el color de la piel de los

enfermos, por el lugar del cuerpo que sea afectado, y por otras varias circunstancias, algunas de muy difícil apreciación. Como estas manchas forman el fondo de los matices que después ostenta la enfermedad, no he querido callarlas; pero dejando sentado únicamente que están, como las antes descritas, bajo la dependencia de un vicio en las funciones de la pigmentación.

\* \*

Por último, quiero decir algunas palabras respecto á las manchas *rojas*. Como se habrá visto en la descripción del Pinto *rubra*, esta forma comienza por los lugares donde normalmente existe mayor coloración rosada de la piel, como sucede en las mejillas, tanto, que las personas afectadas no lo conocen hasta que el mal se propaga á otras regiones, tomando el aspecto lustroso y arrugado que les caracteriza.

No son desconocidos en la ciencia los casos de *naevus* congénito de forma roja, semejantes al enrojecimiento que en una piel delicada produce la insolación. Me parece que en estos casos, y en otros análogos, ó la epidérmis es en extremo delgada, porque se dejan transparentar los vasos con mucha facilidad, ó éstos tienen un desarrollo anormal, lo que me parece más probable. Es sabido que en los casos de manchas congénitas, aparte de que se ven más oscuras en algunas partes, vienen á veces con esa producción exagerada de pelos que tan frecuentemente acompaña á las manchas pigmentarias. En fin, he visto muchos casos de personas, mujeres sobre todo, que teniendo los carrillos extremadamente sonrosados en su juventud, cuando ésta pasa, el sitio de esta coloración queda marcado por una pigmentación mayor como un recuerdo de su perdida juventud.

Estas razones me hacen que coloque entre los accidentes preparatorios las coloraciones *rosada* y *roja* de la piel, con desarrollo ó no de vascularización, que precede á una de las más importantes variedades admitidas por las personas que han escrito sobre el mal del Pinto.

Todos los trastornos de pigmentación señalados, excepto la leucodermia, respetan casi siempre la palma de las manos y la planta de los pies, y siempre la piel cabelluda.

## CAPITULO II.

### ENFERMEDAD PROPIAMENTE DICHA.

Por los desarrollos en que he entrado, se comprenderá fácilmente que no creo en la multiplicidad de formas de mal del Pinto, pues que es una sola en mi concepto, dependiendo la variedad en los colores, del variado tinte con que la piel se haya preparado.



MANCHAS ROJAS EN UN EUROPEO  
habitante de la zona en donde existe la endemia.

Voy á ensayar la descripcion de la enfermedad.

Descuidados los habitantes de los sitios donde reina esta endemia á causa de la familiaridad que trae el trato constante con los enfermos atacados, casi siempre pasa desapercibido para ellos cualquier progreso del mal, no haciéndole caso sino cuando les es molesto.

Así, pues, no han hecho caso alguno al notar que su piel cambia de color, bien sea perdiendo el pigmento, ó bien tomándolo en mayor cantidad: tal es la condicion humana, que algunos pueblos tienen esto en alta estima. Mas si fijan la atencion cuando su piel empieza á ponerse *lustrosa, tensa*, y despues *arrugada*, y á cubrirse de *escamas* que incesantemente se desprenden, espontáneamente ó por los rasquidos que se dan á causa del *prurito* que les atormenta. Por supuesto que si se trata de una persona de fuera de estos lugares, su atencion se despierta desde el primer indicio de los fenómenos preparatorios.

Si la piel estaba *sin pigmento*, las superficies blancas, lisas y de un aspecto mate, que no daban señales de ningun padecimiento, se cubren de puntos salientes diseminados, y aumenta bastante el aspecto untuoso ó reluciente de estas superficies; al mismo tiempo las escamas furfuráceas que se forman y que caen constantemente, dejan ver que la piel queda en el mismo estado que ántes de su formacion. Este fenómeno de *descamacion* se limita generalmente á las partes emblanquecidas, aunque suele excederlas, y pasando á la piel pigmentada, presenta la misma descamacion. El prurito sigue muy intenso, al grado de hacerse insoportable, y es tanto mayor, cuanto mayor es el desaseo é incuria de los enfermos. Es de notar que las placas descamatorias afectan generalmente una forma circular que va irradiando de un centro para invadir con su circunferencia partes nuevas.

Más adelante me ocuparé de lo que presentan las escamitas en su exámen microscópico.

Los pelos de las regiones afectadas que se habian decolorado y adelgazado, empiezan á caer, y á causa de los frotamientos inmoderados, se caen con más rapidez. Los enfermos despiden muy *mal olor*, siendo de notar que es muy semejante al de un perro sarnoso.

Si la piel habia adquirido la pigmentacion *azul*, la aparicion del *prurito* viene despues de la aparicion exagerada de un lustre que hace parecer al enfermo untado con unguento doble de mercurio; se ven salientes las aberturas de las grándulas sebáceas, y se forman escamas que al desprenderse dejan la piel con un color aplomado, y que ántes de separarse hacen que la parte azul aparezca cenicienta. Tambien se nota la forma circular en las placas descamatorias, irradiando á medida que progresan. La suavidad que ántes se notaba en la mancha, que daba la sensacion de un finísimo terciopelo, desaparece para opacarse el lustre y descamarse, despues de haber presentado la epidérmis como cuarteaduras: este es el ciclo que recorre para volver á empezar.

Si habia pigmentacion *roja*, se nota el mayor lustre y suavidad, con la saliente de las aberturas de las glándulas sebáceas, cambiándose despues en mayor tension, como sucede en la azul y con la misma descamacion y prurito.

Si habia vascularizacion, si la piel estaba sana, ó si la pigmentacion era tan diseminada que no formara placa, aparece un punto, ó más generalmente un anillo que algunos llaman *jiote*, compuesto como de pequeñas pápulas que se cubren de escamas, dispuestas á caer muy en breve. El *prurito*, más y más vivo, se acompaña de una sensacion de quemadura que hace sufrir mucho á los enfermos. Los vellos caen y la comezon se hace insoportable: hay verdadera hiperestesia. El lugar afectado se rodea de un círculo semi-inflamatorio con desarrollo vascular, y los frotamientos á que se entregan los enfermos, les causan pequeñas ulceraciones de bordes duros, que se cubren de costras que caen para volver á formarse, que suelen causar estragos en las partes más profundas de la dérmis, y que uniéndose forman amplias superficies. Los vellos suelen ponerse rojos y caen para no volver á aparecer.

El mal olor es insoportable, y tanto, que aún al enfermo mismo le trastorna las funciones digestivas, por el asco que le causa: el ligero cansancio que desde el principio de la aparicion del Pinto se presentó, aumenta, y hay verdaderos dolores esteócopos; los pacientes se enflaquecen, pues pierden el apetito, se les quita el sueño y suelen caer en cama. Cuando estos fenómenos son muy exagerados se llaman los enfermos *cascajosos* en Tabasco.

Este es el punto más avanzado del mal; es raro en el leucodérmico y el azul: en el enfermo que lo alcanza se ve un sufrimiento mayor, porque está destinado á un retiro completo, y porque es mirado con horror hasta por sus mismos compañeros.

La duracion de estos fenómenos es indefinida, porque ni en distintos individuos, ni en distintas partes de uno mismo tiene una duracion conocida. Es lenta en la pigmentacion azul, más en la leucodérmica, pero generalmente muy rápida en la que acabamos de estudiar. Si, como es frecuente, el mismo individuo afecta distintas coloraciones, no es posible saber qué duracion tendrá, pues no quedará estacionaria, como suele suceder á los de las dos primeras, y no sucede nunca á los de la tercera.

Todos los autores convienen en que la enfermedad respeta á la piel cabelluda, palmas de las manos, plantas de los piés y mucosas. Yo no he visto nada que contrarie este aserto; pero el Dr. Montañez me ha referido haber visto en Cuernavaca una mujer pública en quien existian las manchas azules cerca de los órganos genitales, prolongándose éstas á la cara interna de los grandes y pequeños labios, vagina y hocico de Tenca: yo, repito, no he visto ninguno de estos casos.

He notado que no solo respecto de la piel cabelluda, sino que cuando ataca en la cara, las partes de la frente que están cubiertas por el pelo, como sucede

muy comunmente entre nuestros indígenas, no son invadidas por la enfermedad. Esto, que más comunmente pasa con las manchas azules, quizá nos indique que esta enfermedad requiere la presencia de la luz para prosperar, una vez que de predileccion ataca las partes descubiertas, como lo hemos dicho ántes.

Cuando los enfermos tienen alguna ocupacion que les obliga á mojarse, como cultivadores de arroz ó beneficiadores de añil, curtidores ó remeros y pescadores, las partes más frecuentemente humedecidas ostentan el mal en toda su plenitud.

Existe tambien una coloracion *amarilla*, más ó ménos oscura, con todo su cortejo de prurito, descamacion, etc., y un caso de estos vi en San José Vista Hermosa, siendo muy comun en Michoacan, sobre todo en los que tienen de otros colores: en estos casos, que se ven frecuentemente bajo la denominacion de pinto *ralito* en el estado de Morelos, la sucesion de fenómenos es la misma que he descrito.

Las diferentes *coloraciones* que ostenta el mal, aunque se pueden ver en individuos de las distintas razas, tienen predileccion para algunas de ellas segun la coloracion de su piel: el color rosado se ve más en los blancos y los de piel clara; el azul y amarillento, en los bronceados, y éste y el blanco en los negros y bronceados; pero cualquiera de ellos puede presentar todos los tintes, simultánea ó aisladamente.

El aspecto *lustroso* de las manchas puede considerarse, en mi concepto, como el punto de transicion entre los fenómenos preparatorios y la verdadera enfermedad: nótese que existe ántes que el prurito y la descamacion; y hago notar esta circunstancia, porque desde este momento las manchas que habian seguido una marcha pasiva que no molestaba al enfermo, toman caractéres bastante activos, y abren el cortejo de los fenómenos que hemos señalado.

No cabe duda que el lustre es debido á una mayor secrecion de la materia sebácea, por una lesion probablemente análoga á la que ocasionó los trastornos en la pigmentacion. Se sabe que las glándulas sebáceas son en cierta manera una dependencia de los folículos pilosos, con quienes tienen una abertura comun: el revestimiento interior de estas depresiones cutáneas es de estructura idéntica á la de la piel: la materia sebácea vertida en la cavidad del folículo puede estar suelta ó contenida en celdillas, y su cantidad puede variar, *segun el grado de irritacion* á que la piel esté sometida, y el carácter epidermoidal es innegable en estas afecciones. \* Segun la opinion de Kölliker, \*\* el sebo no es como los otros productos de secrecion, compuesto de elementos figurados y un líquido, sino que está exclusivamente formado de elementos figurados, que son celdillas de grása, sea sola, ó sea con gotitas aceitosas libres. La manera de secre-

\* Virchow, Die Krankhaften Geschwülste. Berlin, 1863.

\*\* Kölliker, Mikroskopische Anatomie, Leipzig, 1850.

tarse parece ser, que en el fondo ciego de las glándulas, se hace una formación incesante de celdillas, que primero pálidas, son empujadas hacia el centro de las vesículas glandulares, por la formación de otras nuevas que nacen debajo. Al mismo tiempo que se avanzan hacia el orificio excretor, van sufriendo la transformación grasosa; pero antes de esto las granulaciones grasosas diseminadas se reúnen formando glóbulos ó gotas, y la membrana celular que al principio era fácilmente disuelta por los álcalis, se hace más resistente, y llega á adquirir al fin las propiedades químicas que poseen las escamas de la capa córnea de la epidérmis. Por lo tanto, el sebo se forma lo mismo que la epidérmis, pues que las celdillas solubles pueden compararse á las de la capa de Malpighi, mientras que las ménos solubles, grasosas y que se encuentran en la secreción misma, corresponden á las celdillas de la capa córnea. Estos hechos, y los no ménos notables de la continuidad que existe entre la capa que tapiza el folículo piloso y la de las cavidades glandulares, y que la epidérmis, tan fácil de desprenderse, produce á veces secreciones de composición química análoga á la del sebo, autorizan en concepto del mencionado Kölliker, á establecer una grandísima analogía entre la producción del sebo y la formación de la epidérmis.

Esta analogía nos autoriza á considerar esta secreción anormal, bajo la influencia de las mismas causas que á las otras alteraciones funcionales de la piel les hemos señalado; esto es, bajo la influencia de la misma trofoneurosis que trastorna la regularidad de la pigmentación, la nutrición de los pelos, la circulación dérmica y la formación de la epidérmis.

No he podido apreciar alteración ninguna de las glándulas sudoríferas, ni los autores que han escrito sobre esta enfermedad señalan nada especial sobre este particular.

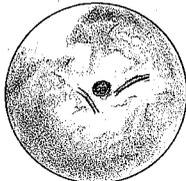
Réstame analizar los fenómenos de la descamación y del prurito; pero como ambas están ligadas íntimamente con el estudio al microscopio de las escamas, voy á tocar este asunto, el más grave quizá de los que abraza el presente estudio.

\* \* \*

No puedo reservar por más tiempo lo que con mayor extensión debiera tratar en la segunda parte de este trabajo, y es: la existencia de un *parásito vegetal* en las láminas que se separan por la descamación epidérmica. Preocupado desde el principio de mis estudios sobre esta enfermedad, por la idea de un parásito que han mencionado muchos autores, pero la mayor parte para negar la posibilidad de su existencia, me propuse investigar con algún cuidado este punto, capital en mi concepto, para apreciar la verdadera naturaleza del mal del pinto. Los Sres. Iturbide y Muellen, mencionan que pudiera creerse en la existencia de un parásito animal ó vegetal, pero no aceptan la idea, y el Sr. Chassin la desecha por completo. El traductor de la Monografía del baron Muellen, se inclina

## Microsporium Hidalgoense. (?)

Fig 1ª



**Espero esférico.**

Diámetro: 8 milésimos de milímetro.

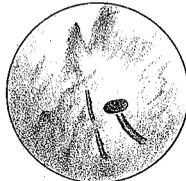
**Tubos de micelium.**

Longitud: 13 á 20 milésimos de milímetro.

Espesor: 2 milésimos de milímetro.

(Aumento, 750 diámetros.)

Fig 2ª



**Espero ovoidal.**

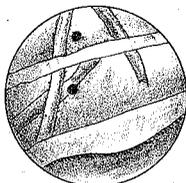
Diámetro mayor: 10 á 12 milésimos de milímetro.

Diámetro menor: 6 á 8 milésimos de milímetro.

**Tubos de micelium.**

(Aumento, 750 diámetros.)

Fig 5ª

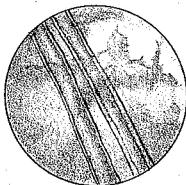


**Vellos sanos, vellos deformados y esporos.**

Tomados de la oreja de un Pinto azul.

(Aumento, 620 diámetros.)

Fig 3ª



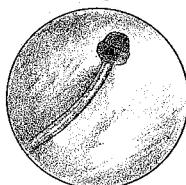
**Tubos de micelium.**

Su mayor longitud: de 9 á 10 centésimos de milímetro.

Su mayor diámetro: 20 milésimos de milímetro.

(Aumento, 750 diámetros.)

Fig 4ª



**¿Espero en el momento de proliferar en un extremo de tubo de micelium?**

Tomado de un Pinto azul.

(Aumento, 750 diámetros.)

*Dibujadas del natural por el Autor.*

*Lám. I.*

à la existencia de un parásito, y el Sr. Lobato, incidentalmente manifiesta \* tener esta misma creencia, y, à decir verdad, es cosa que muy fácilmente se ocurre cuando se medita con alguna detencion sobre esta curiosa endemia.

Hé aquí el resultado de mis observaciones:

He hecho raspaduras de la epidérmis en individuos afectados del Mal del Pinto, con todas las coloraciones que he descrito; he separado cuidadosamente las láminas epidérmicas, he quitado el polvo ceniciento que cubre las manchas azules, raspado las láminas de los llamados cacajosos, arrancado vello de los lugares afectados, y por último, epidérmis de los enfermos tomada en sitios que no estaban aparentemente alterados.

En el momento mismo de tomar las escamas, observé al microscopio, y sirviéndome de un regular modelo de Nachet, que puede aumentar à 1220 diámetros, puse sobre el vidrio porta-objeto algunas muestras, sirviéndome como de ménstruo una solución de 2 gramos de ácido acético cristalizado en 32 gramos de agua. Con un aumento de 750 diámetros pude observar perfectamente las celdillas epidérmicas, que tenían su aspecto normal; pero encontré dos elementos que llamaron mi atención.

En medio de multitud de celdillas poligonales, y de muy variada disposición, en muestras tomadas de Pintos manchados de azul, de la hacienda de Zacatepec, en el Estado de Morelos, observé unos cuerpos perfectamente esféricos, unas veces (figs. 1 y 5), y otras ovóides (fig. 2), teniendo los primeros un diámetro de 8 milésimos de milímetro, y los segundos de 6 à 8 milésimos de milímetro en su menor diámetro, y de 10 à 12 milésimos de milímetro en el mayor. A primera vista aparecen enteramente negros y pulidos; pero mirados con cierta incidencia de la luz refleja, se miran trasparentes en cierto grado, como formados de infinitas granulaciones negras sobre un fondo amarillento ó amarillo rojizo. Parecen celdillas cuya envoltura es trasparente, y llenas de un líquido amarillento, en cuyo líquido nadan infinidad de granulaciones negras. Tratadas por el ácido acético durante más de tres meses, en vez de disolverse ó modificarse, se hicieron más aparentes. No las vi muy numerosas, pues nunca pasaron de seis ú ocho las que he podido abarcar en el campo del microscopio.

Casi siempre estos cuerpos están acompañados de otros que parecen restos de tubos, como se ve en las figuras 1 y 2, y suelen estar tan cerca de aquellos, que à veces dan la idea del rabito de una manzana. Los pedacitos que he medido tienen una longitud de 18 à 20 milésimos de milímetro, por un diámetro de 2 milésimos de milímetro solamente; son blancos, pero de bordes bien marcados y con cierto reflejo como si fueran de cristal.

En la figura 3 se ven tres tubos perfectamente marcados, que encontré en

\* Consideraciones sobre geografía, meteorología y climatología de la zona intertropical de México.—México, 1874, pág. 24.

unas muestras de Pinto rosado y blanco tomadas en Jojutla, y despues de una maceracion de tres meses en la solucion de ácido acético. De estos tubos de diferente espesor, como se ve, presentó él más grueso un calibre de 20 milésimos de milimetro, y la mayor longitud que pude apreciar, fué de 9 à 10 centésimos de milimetro. La superficie es enteramente lisa, reluciente, como si fuera de cristal, y terminados casi todos en una seccion como de fractura, aunque algunos tenian una seccion bien regular. Unicos, y bien aislados, no tienen en toda su extension huella alguna de haberse dicotomizado, ni de que se hubiese desprendido de su superficie ningun otro tubo. Algunos, los más delgados, eran de un diámetro sensiblemente uniforme; pero los más voluminosos eran más gruesos en su base, y se adelgazaban hasta alcanzar un vértice truncado.

(Continuará.)

## ACADEMIA DE MEDICINA.

SESION DEL 15 DE DICIEMBRE DE 1880.—ACTA N.º 11 APROBADA EL 22 DE DICIEMBRE.

Presidencia del Sr. Lucio.

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

En seguida se dió cuenta con una comunicacion de la Secretaria de Justicia é Instruccion Pública, que trascribe los datos médicos referentes al distrito de Pátzcuaro, mandados por el Prefecto de dicho distrito al Gobernador de Michoacan, y que éste adjunta à su vez à la referida Secretaria: se leyeron estos datos, y se dió cuenta con las siguientes publicaciones periódicas recibidas en la semana: Observador Médico, número 20 del tomo V; Independencia Médica, números 29 y 30 del tomo I; Crónica Médico-quirúrgica de la Habana, número 11 del tomo VI; Album Médico de Guatemala, núm. 4 del tomo I; Revista Médica de Chile, números 2, 3 y 4 del tomo IX; Revista Médico-quirúrgica de Buenos Aires, núm. 14 del tomo XVII; Archivos de Medicina, Cirugía y Farmacia del Brasil, tomo I, núm. 1.

El Sr. Gómez José de la Luz, leyó su trabajo de reglamento sobre alteraciones de las carnes.

En seguida se trató sobre el premio al estudio del Tifo. \*

No habiendo otro asunto de que tratar, se leyeron los turnos de lectura y se levantó la sesion.

Concurrieron además del Sr. Presidente, los Sres. Alcorta, Andrade, Capetillo, Caréaga, Carmona, Fénélon, Gómez, Lavista, Lobato, López y Muñoz, Martinez del Rio, Núñez, Ortega Reyes, Ramirez Arellano, Ruiz Sandoval, San Juan, Segura, Semeleder, Soriano, Velasco, Vértiz y el primer Secretario.

FERNANDO MALANCO.

\* Véase el Apéndice al tomo XV.