

NOTA RELATIVA A LAS CAUSAS QUE PRODUCEN ATROFIA DE LOS PELOS.¹

REFUTACION A UN ARGUMENTO DE M. DE QUATREFAGES.



Si los partidarios de la moderna teoría transformista, como sus más acérrimos enemigos, han discutido largamente el hecho de que en el hombre no se presente tan desarrollado el sistema piloso como en los monos antropómorfos. Esta particularidad de la organización humana ha sido interpretada de muy diversas maneras, según las ideas propias de cada uno de los autores que han estudiado la cuestión. Varios la consideran como prueba irrefutable de la falsedad de las modernas teorías antropológicas, mientras que otros se han esforzado en demostrar que prueba ciertos hechos particulares de la selección sexual, ó bien la influencia de poderes sobrenaturales en ciertos fenómenos biológicos cuya verificación se ha conceptualizado como nociva á los individuos y aun á las especies.

Por lo mismo se comprende que aunque el punto es en cierto modo baladí si se le considera independientemente de los problemas de filosofía natural á que está ligado, tiene, sin embargo, alguna importancia cuando se le estudia desde luego en particular, y en seguida en relación con varios de los hechos importantes de la ecología y la filogenia.

Nuestro objeto al escribir la presente nota, no ha sido repetir los argumentos teóricos aducidos por muchos respetables naturalistas como M. de Quatrefages, sino limitarnos á los hechos y conceder una menor importancia á las especulaciones puramente teóricas.

Antes de buscar la solución del problema debemos principiar por plantearlo partiendo de datos ciertos y no erróneos, como por desgracia, en nuestro desautorizado concepto, se ha venido haciendo por un gran número, si no es que por todos los autores. Se ha dicho: «el hombre no tiene ó ha perdido los pelos del cuerpo, especialmente los de la espalda y otras regiones que son velludas en los antropoides.» Sappey y otros histologistas eminentes, fundándose en la observación directa de la piel humana, creen todo lo contrario: «Los pelos existen siempre en el mismo número, pero unas veces sólo se presentan como vellos finísimos y otras se desarrollan extraordinariamente» (Sappey), y además: «sólo las palmas de las manos, el dorso de las últimas falanges de los dedos de las manos y los pies, la cara plantar de éstos, la parte interna del prepucio, el glande y el clítoris, están privados de vello.» (Beauregard & Galippe; Beaumis & Bouchard). Luego el problema se reduce á investigar no por qué han desaparecido estos faneros, sino por qué causas favorecen ó impiden su desarrollo; no por qué han desaparecido ó por qué no existen estos órganos, sino por qué en muchos hombres se presentan como vellos muy finos y no adquieren mayor longitud y otros caracteres secundarios.

¹ El presente artículo forma en cierto modo la primera parte del que próximamente publicaremos en este periódico, acerca del Xoloitzcuintli ó Perro pelón.

Vamos á ocuparnos en el estudio de las siguientes causas de atrofia del sistema piloso.

Físicas ó mecánicas.

Fisiológicas.

Patológicas.

1.º *Causas físicas ó mecánicas, naturales ó artificiales.*—Según Wallace, una de las costumbres más comunes en los salvajes, es la de llevar sobre la espalda y los hombros, un trozo de piel ó lienzo, siendo de notar que esta prenda es á veces única, pues las otras partes del cuerpo quedan enteramente desnudas. Los primeros exploradores de Tasmania observaron con extrañeza que los habitantes de este país, tanto los hombres como las mujeres, llevaban sobre sus espaldas pieles de kanguro, las que constituían su único vestido. Se cree con fundamento que el móvil de esta generalizada costumbre no es el pudor, sino la necesidad de preservar de la lluvia determinada parte del cuerpo. Los Patagones, los Maoris, los Fuegianos y los Hotentotes proceden de la manera antes dicha, con la particularidad de que estos últimos no abandonan jamás la piel con que cubren sus espaldas y son sepultados con ella. No solo en los países fríos sino también en los trópicos, los salvajes resguardan de la humedad la porción posterior de su dorso. En México todos hemos visto que los indígenas, así aquellos que viven en las altas mesetas del interior como los que habitan en lugares excesivamente cálidos, cubren sus espaldas con telas de tosca urdimbre y aun con pieles, tallos ú hojas de ciertas plantas entrelazadas ó simplemente unidas por medio de cuerdas.

Esta inveterada y probablemente antiquísima costumbre *puede* haber acarreado la atrofia del sistema piloso dorsal, á consecuencia de una simple acción mecánica: el frotamiento.

Es sabido que las partes del cuerpo del hombre y en general de los mamíferos, expuestas á un frotamiento frecuente y de cierta intensidad, están cubiertas con una piel más gruesa y desprovista de pelos más ó menos completamente. El espesor del dermis es más grande en la *espalda* y en la superficie inferior de las manos y los pies del hombre. Ahora bien: la cara palmar de éstos no tiene vello, ni en el feto, mientras que la espalda, según Sappey, los posee, aunque atrofiados y poco visibles.

Véamos, pues, lo que se observa en algunos otros mamíferos:

En muchos de los *Cebidæ* del Nuevo Mundo, la piel de la extremidad de la cola, en la parte interna de ésta, es muy gruesa y se presenta sin un solo pelo; en las especies de las familias *Cynocephalidæ* y *Cercopithecidæ* se ven grandes callosidades anales desprovistas de pelo; en el *Cercoleptes caudivolvulus* la cola es prensil y en su cara interna, hacia la extremidad, posee pelos cuya longitud es cuando menos un tercio menor que la medida por los pelos externos; en el *Synetheres mexicanus* la cola es también prensil y no tiene pelos en la punta; igual cosa sucede en varios Edentados, por ejemplo, en el *Myrmecophaga tetradactyla* y en el *Cyclothurus didactylos*, en muchos *Didelphidæ*, en los *Phalangista*, etc., etc.

Con muy pocas excepciones, la cara inferior de las manos y patas, es desnuda en los mamíferos; la cara superior de los dedos anteriores tiene poco ó ningún pelo en los *Ateles* que se apoyan en ellos durante la progresión.

Nadie dudará de que en éstos y otros muchos casos que no creemos necesario citar, las partes sujetas á un rozamiento frecuente son precisamente las que no poseen pelo ó lo poseen poco desarrollado.

Por otra parte, el pelo no tiene el mismo espesor en todas las regiones del cuerpo: es

más grueso en la barba y menos en el pubis, los bigotes, las mejillas, las cejas, el escroto, las axilas, el vertex, las sienes, las pestañas, el bregma, la frente, la nariz y la nuca.

No siendo igual el espesor de todos los pelos, ni en el individuo ni en la especie y demás grupos, se comprende que la intensidad del frotamiento debe variar según los casos, y que para obtener la atrofia de estos faneros por este medio, en el cuello de un cerdo ó en el de un topo, que tiene el pelo mucho más delgado, será necesario un rozamiento más enérgico en el primero que en el segundo.

El modo de implantación de las producciones epidérmicas que venimos considerando, es en alto grado variable, pues los pelos están dispuestos ó bien en series divergentes ó en series convergentes; las primeras comienzan en puntos centrales ó torbellinos: las raíces de los pelos están dirigidas hacia el centro del torbellino, y las extremidades en sentido inverso; se encuentra esta disposición en la cabeza, en el ángulo interno del ojo, en la entrada del conducto auditivo externo, en el hueco axilar, en las ingles y en el dorso de las manos y los pies. Las series convergentes presentan la particularidad de que las extremidades de los pelos están dirigidas hacia el torbellino; se les ve en el ángulo de la mandíbula, en el olécrano, arriba de la nariz, en el ombligo, en el nacimiento del pene, y en el coxis. Según que el frotamiento se verifique en una ú otra dirección, su acción destructora varía considerablemente; pues si solo tiene lugar en un sentido, de arriba abajo, en el pecho humano, por ejemplo, no producirá grandes alteraciones, mientras que si se verifica de abajo arriba, ó circular, ó lateralmente, sus efectos serán más pronto y apreciables.

Según Claparède, «quizá el frotamiento continuo de los vestidos durante una larga serie de generaciones, producirá al fin una disminución relativa de los pelos del dorso.»

M. de Quatrefages califica este concepto de pura chocarrería! Pero M. Grant Allen y M. Gervais creen que el pelo es menos abundante en la espalda de los antropoides á causa del frotamiento contra las cortezas de los árboles durante el decúbitus dorsal; Beauregard y Galippe aseguran que «el frotamiento de los vestidos activa la división de la extremidad del pelo. . . . Entre estos fragmentos de pelos se alojan polvos, detritus orgánicos, etc.» Según Ateneo, los romanos se epilaban frotando su piel con piedra pómez. Por último, yo he demostrado *experimentalmente* que el frotamiento de un lienzo un poco áspero es causa de que desaparezca la parte visible de los vellos: cuando hay varios inmediatos, se entrelazan unos con otros, se inclinan en grado notable y al poco tiempo caen, comenzando á hacerlo los más exteriores.—M. de Quatrefages dirá aún que todo esto es pura chocarrería?

En el hombre las partes salientes del cuerpo que ordinariamente están en contacto íntimo con los vestidos y que sufren de ellos un rozamiento frecuente, presentan vello menos aparente que otras regiones entrantes y menos sujetas á esta acción mecánica: tal sucede en la región anterior de la rodilla y en la parte posterior del codo, en donde rara vez se notan pelos largos, los que sí se encuentran en el pubis, en las regiones sacro-coxigiana y perineal, etc., etc.

Todos han visto que las bestias de carga en los puntos de su cuerpo frotados incesantemente por los arneses ó la silla, tienen poco ó ningún pelo.

Creo que no será necesario citar un mayor número de ejemplos para la demostración de un hecho que, por lo demás, fácilmente puede comprobarse *por la experimentación directa*.

A los partidarios de la teoría de la descendencia no repugnará admitir que estas variaciones del sistema piloso se hayan hecho permanentes por herencia, pues es seguro que muchas de las especies que hoy vemos desprovistas de pelo en determinadas regiones de la piel, descienden de formas que tenían ó tienen velludas esas mismas partes: por ejemplo, los *Ateles*. Por otra parte, es posible elucidar este punto por la experimentación, para lo cual bastaría con producir la atrofia del pelo por medio del rozamiento *en una misma región* y durante una larga serie de generaciones, observando si este carácter adquirido llega á hacerse hereditario. Como veremos en lo de adelante, ciertas formas de alopecia son hereditarias.

En resumen: *la parte visible de los pelos puede desaparecer por simple frotamiento.*

En el número de las acciones físicas debemos mencionar en primer término la influencia de la temperatura. No nos detendremos á estudiar esta cuestión detalladamente, pues hemos creído que para nuestro objeto basta con lo que después diremos á propósito del Perro pelón; además de que cualquiera persona medianamente versada en la etnografía y la fisiología, sabe cuán grande es la acción que una temperatura elevada ejerce sobre el sistema piloso, y cuán numerosos son los ejemplos comprobantes que acerca de ella podrían citarse.

Es preciso, sin embargo, que refutemos una objeción de M. de Quatrefages,¹ y que es aparentemente de un gran valor.

«Si el pelo aparece ó desaparece según las necesidades, por qué no lo han recobrado los Finlandeses y los Esquimales?»

Los Ainos y los Negros de los Estados Unidos, juzgando solamente por las razas á que pertenecen, deberían tener poco vello y poco pelo en la cabeza; pero no es así: actualmente viven en lugares fríos, y tienen, sobre todo los primeros, mucho más pelo que el que era de esperarse. En los Ainos se encuentran vellos hasta de 17 centímetros de largo! Y este desarrollo exagerado del sistema piloso se ha verificado porque era necesario en las *condiciones especiales* en que viven esos hombres.

Considerando ahora la cuestión no antropológica sino zoológicamente, podemos asegurar que cuando no intervienen factores que podrían llamarse artificiales y los seres viven en condiciones *enteramente* naturales, disminuye el pelo si un animal originario de un lugar frío se lleva á otro caliente ó viceversa: esta es una observación hecha por infinidad de naturalistas y que de ninguna manera puede refutarse.

Pero si un mamífero se sustrae por cualquier medio á las condiciones termológicas naturales, es indudable que la acción de ellas será mucho menor y hasta nula. Nunca podría vivir el Perro pelón en el Valle de México, en Invierno, al estado salvaje: ó recobraba su perdido pelo ó sucumbía; pero en el interior de las habitaciones, abrigado y cuidado por el hombre, ni pierde ni recobra su pelo. La falta de éste constituye un carácter fijado ya, hereditario, que no se había de cambiar solamente por complacer las exigencias de algún naturalista y sin que una causa cualquiera provocara semejante cambio.

Sería ilógico invocar como prueba de la no influencia del calor sobre las plantas, el hecho de que los vegetales de la zona tórrida vivan en los países fríos de Europa. . . . en invernaderos.

¹ En la última página de «La Selection Naturelle,» por A. R. Wallace, puede verse que M. de Quatrefages hace suya una objeción de la que no es autor.

Ahora bien, yo pregunto: ¿se ha demostrado que los Esquimales sean originarios de la región en que ahora viven? ¿Se les ha visto exponerse ó ellos conservan la tradición de que sus antepasados se expusieran enteramente desnudos á un frío de — 10 grados? ¿Se cree que un Gorila en magnífico estado de pelaje pudiera resistir por solo su pelo á esa baja temperatura? Por último, es creíble que un Esquimal prefiriera á sus vestidos hechos con piel de foca tener el cuerpo tan velludo como un Chimpanzé, un Orang ó un Gorila?

Que se me cite el caso de un mamífero en el que no se haya modificado el sistema piloso estando sometido á todas las condiciones necesarias, indispensables para esa modificación, y creeré entonces en una naturaleza caprichosa que con los mismos elementos y en igualdad de casos, produzca unas veces cierto resultado y otras un resultado enteramente contrario.—M. de Quatrefages no dirá que todo esto es pura chocarrería.

Entre las causas enteramente artificiales, humanas por decirlo así, citaremos la práctica de la epilación común en los Pielos Rojas, los Zelandeses y otros pueblos salvajes.

En Roma era habitual desde una época remota; Séneca critica á uno de sus amigos porque no se arrancaba el vello de la axila y á otro porque así lo hacía hasta con el vello de las piernas. Según Ateneo, la epilación se llevaba á efecto por medio del frotamiento con piedra pómez, como ya dijimos, ó con pez. Las mujeres de Oriente tenían la costumbre de epilarse el pubis.

Según Darwin la existencia de parásitos compele á los hombres de ciertos países á epilarse; los Australianos, cuando se ven invadidos por un número considerable de parásitos, se queman los pelos.

En resumen: *el pelo puede atrofiarse ó perderse por acciones físicas ó mecánicas, naturales ó artificiales.*

2.º *Causas fisiológicas ó patológicas.*¹ Conocidas son de los médicos varias deformaciones y enfermedades de los pelos, en las que nos ocuparemos brevemente, siquiera sea para demostrar cómo es variable el sistema piloso, y, por lo mismo, cuán ilógico es querer explicar por una sola causa los múltiples caracteres que puede presentarnos, ó negarse á emitir ó admitir ninguna explicación sobre la materia, como lo hace M. de Quatrefages.

Los vellos adquieren á veces una longitud y un grueso extraordinarios, lo que puede tener lugar en el momento de la pubertad ó en la menopausa; esta deformidad, congénita en algunas ocasiones, es más frecuentemente adquirida. Se observa, sobre todo en el cuero cabelludo y en la barba y también en los pelos de las axilas, cejas ó pubis. Es raro encontrarla en todas las regiones del cuerpo, aunque es sabido que hay hombres excesivamente velludos. Se ha exhibido en París el «Hombre perro» que estaba cubierto de una verdadera lana; se han observado otros casos semejantes: uno de los mejor conocidos tuvo lugar en una familia birmana, con la particularidad de que el padre, su hijo y su hija, tenían en el cuerpo pelos de 5 á 8 pulgadas de largo; la joven tuvo cuatro hijos, de los cuales uno solo era velludo. Al nacer el jefe de esta familia presentaba vellos en las orejas. La estructura del pelo era la que se encuentra en el lanugo de los fetos. Si se hubiera hecho en esta familia una selección cuidadosa, mal que les pese á muchos naturalistas, se habría llegado á formar una raza humana cuyos miembros no di-

¹ Hemos consultado acerca de este punto «Les Maladies de la Peau,» de Hardy; la «Geographie Médicale,» de Bordier, y en muchos casos la ilustrada opinión de nuestro buen amigo el Dr. Ricardo E. Cicero.

ferirían de los antropoides en el sistema piloso, ni morfoontogenética ni morfofilogenéticamente.

La politriquia puede ser parcial, como en una mujer que parecía llevar un calzón de baño hecho con piel de un mamífero muy velludo.

La «Mujer pantera» tenía en casi todo el cuerpo manchas negras cubiertas de pelos del mismo color.

Es necesario advertir que las regiones donde crece un vello muy fino, tienen á veces, como la barba de las ancianas, pelos largos y gruesos que se desarrollan más principalmente cuando las reglas han desaparecido para siempre. En estas mujeres barbudas, la menstruación por lo general es irregular, algunas ocasiones nula; además, tienen algo de masculino en su aspecto y aun en la voz; en varias de ellas se han encontrado anomalías en los órganos genitales, particularmente un desarrollo exagerado del clítoris. Estas deformidades son á veces hereditarias.

Ciertas politriquias parciales y adquiridas se han explicado por la acción de tópicos irritantes; pero ya sean ó no congénitas, cuando han durado algún tiempo persisten indefinidamente, y entonces solo se curan destruyendo el folículo piloso.

Se ve, según esto, que el pelo puede adquirir un desarrollo anormal por causas desconocidas (politriquia congénita), presentándose esta deformidad en todo ó parte del sistema piloso, en uno ú otro sexo y en épocas distintas de la vida, siendo las más veces un defecto incorregible. Se calificará de iluso al que afirme que son todos estos hechos de atavismo regresivo parcial ó total?

Bordier dice: «La persistencia del pelo y de un pelo que tiene caracteres embrionarios, como el que se observó en la familia birmana de que hablamos, es debido, en resumen, á la persistencia de un estado fetal, y éste no es otra cosa que el vestigio de un estado atávico». La opinión contraria sostenida por M. Fauvelle en alguna academia francesa, y la réplica que se le hizo de que el antepasado inmediato del hombre podría no haber tenido pelo, están en completa oposición con estos hechos elocuentes.

La triquiosis consiste en que los pelos presentan una dirección anormal, y por lo mismo, irritan á veces las mucosas ó la conjuntiva; se nota esta deformidad más comunmente en los pelos de las cejas y en las pestañas: naturalmente es causa de epilación.

La alopecia ó falta de desarrollo del pelo, puede ser congénita ó adquirida; su nombre es, con poca diferencia, el que daban los griegos al zorro, pues se cree que este animal está sujeto á una enfermedad que acarrea la caída del pelo. Antes de ocuparnos en el estudio de la Alopecia, debemos advertir que el hombre pierde pelo diaria y continuamente: según Pincus, los adultos pierden al día 50 ó 60 cabellos, los niños 90, los ancianos 120: se conocen poco las causas que aumentan o disminuyen esta pérdida de pelos.

1.º *Alopecia congénita*. La ausencia congénita de los cabellos, de las pestañas y de las cejas y la falta de desarrollo de los pelos en las regiones que cubren ordinariamente, es un hecho raro pero cierto. Puede ser completa ó incompleta, con la particularidad de que los niños ó los adultos que presentan esta deformidad, son en general débiles y delicados; por la falta de pestañas sus párpados tienen un color rojo, su vista es débil, son, en fin, de carácter tímido. Esta clase de alopecia por lo común es perenne, aunque algunas veces aparecen varios pelos en el momento de la pubertad.

2.º *Alopecia adquirida*. (a) *idiopática*. Por la edad caen los pelos, sobre todo en la cabeza y el pubis, siendo digno de llamar la atención que caen en más temprana

edad en el hombre que en la mujer. Este detalle, y el que referimos á propósito de la aparición de algunos pelos en el momento de la pubertad cuando hay alopecia, parecen confirmar las afirmaciones de Darwin, que considera el sistema piloso, hasta cierto punto, como un carácter sexual secundario.

La falta de actividad de los folículos pilíferos constituye la verdadera alopecia idiopática que se ve con frecuencia en todos los miembros de una misma familia y que se produce entonces por herencia. Por lo demás, es casi siempre independiente de la salud, el temperamento y la fuerza de los individuos. Casi todos los que pierden el cabello perciben una sensación de calor en la cabeza y la secreción sudoral de su cuero cabelludo es muy abundante. Aquí es el lugar de advertir que los pelos de la axila están cubiertos de una multitud de excrescencias que resultan de la destrucción parcial de su epidermis á consecuencia de la transpiración. Las secreciones, sudor, moco vulvar, orina, obran sobre el pelo, se destruye la coherencia de las fibras corticales periféricas, se producen entalladuras irregulares y división de la extremidad del pelo, lo que nos pone de manifiesto que en este y otros casos análogos no se trata de un desarrollo correlativo de las glándulas sudoríparas y sebáceas á expensas de las glándulas pilíferas, como á primera vista podría suponerse.

(b) Sintomática. Todas las enfermedades graves pueden producirla; es síntoma de anemia (siendo ésta hereditaria en muchos casos). La falta de aseo, y en general el Tricoma (pelos enmarañados, largos, llenos de parásitos), causan alopecia. La práctica del aseo individual es poco común en los pueblos poco civilizados, aunque hay salvajes que cuidan su pelo esmeradamente.

La secreción exagerada de sudor y humor sebáceo, los sudores del tercer período de la tisis pulmonar (hereditaria), la sífilis en el segundo período, la lepra, la fiebre tifoidea, las fiebres eruptivas, son también causa de alopecia. Cuando ésta es congénita ó senil ó reconoce por origen la castración (dimorfismo sexual en este caso casi nulo) no tiene remedio.

Los *nævi* hipertróficos (lunares) se encuentran á veces bastante desarrollados: según Alibert, una joven tenía en todo el cuerpo manchas negras y velludas que hacían asemejar su piel á la de ciertas razas de perros. Los *nævi* son casi siempre congénitos y los llamados hipertróficos se encuentran muy comunmente en personas que tienen alguna deformidad de nacimiento ó que presentan algún órgano poco desarrollado, los idiotas, los hidrocefalos, etc. Hardy ha visto una joven que nunca había menstruado, de inteligencia muy inferior y con el cuerpo cubierto de lunares negros, salientes y velludos.

No es este un hecho curioso de atavismo regresivo parcial que justamente podemos calificar así en atención á los demás caracteres anatómicos, fisiológicos y psíquicos que se observan en esta clase de personas? Se conceptuará ilógico invocar estos fenómenos como prueba de que alguno de los antecesores del hombre, aceptando la teoría transformista, ha llevado en todo el cuerpo pelos largos y abundantes?

En los Albinos la cabellera es poco abundante y tiene el aspecto de la hilaza; en lugar de vello se ve por lo común un ligero *lanugo*.

La formación de callosidades, la ictiosis, la morfea, la elefanciasis y la dermatitis exfoliadora, también producen alopecia.

El favus, especie de tiña debida á un parásito vegetal, se encuentra en el hombre y en algunos otros animales, especialmente en los gatos y ratones. Según el Dr. Draper,

en Nueva York se ha visto aparecer en los ratones esta enfermedad, que á veces se contagia á los gallos, á los perros, á los gatos y aun al hombre.

Las diversas variedades de tricofitia, la pelada, la pitiriasis (común en los países cálidos), son debidas á parásitos vegetales y producen la caída de los pelos, ya sea ésta total ó parcial, pasajera ó definitiva.

Entre las enfermedades parasitarias animales, encontramos el tricoma, que es debido quizá á los piojos, tan abundantes en ciertos salvajes.

La hiperidrosis (secreción exagerada de sudor) puede ser congénita y hereditaria; origina la caída del pelo; la acnea sebácea concreta (secreción exagerada de grasa) causa alopecia en muchas ocasiones.

La pitiriasis produce en algunas personas alopecia completa; con frecuencia es hereditaria, y lo mismo que la psoriasis puede ser debida á un frotamiento de cierta intensidad.

En las personas escrofulosas el pelo no es muy abundante.

Por último, según Broca, hay hipersecreción de los pelos de todo el cuerpo, á causa de la afluencia de una mayor cantidad de sangre, en el aneurisma arterio-venoso.

La tuberculosis pulmonar es hereditaria, y por los sudores del tercer período produce alopecia. Es común: en Groenlandia, y al decir de M. Jacobs ataca de preferencia á los hombres, y más comunmente á los indígenas que á los Daneses; en los Negros, en los Japoneses, en los Malayos, en los habitantes de Polinesia: hay en ellos una disposición diatésica muy notable para contraer la tuberculosis, que es hasta cierto punto específica en esta raza, siendo de notar, además, los sudores profusos que la acompañan y el hecho de que á ella se debe una disminución extraordinaria de la población. El Dr. Bordier llega á decir que la tuberculosis es atavismo patológico de los monos!

La lepra es frecuente en los Negros y en los Malayos; la elefanciasis de los Árabes también en los Malayos; la escrofulosis en los Chinos y en los habitantes de Polinesia; la sarna en los Japoneses, que además tienen parásitos en gran abundancia; la ictiosis en los pobladores de Polinesia; las enfermedades de la piel en general en éstos y en los Americanos. Los Celtas tienen el cuerpo muy velludo y están poco sujetos á las enfermedades; la Plica Polaca era en ellos una enfermedad *artificial*.

Por último, las substancias irritantes al exterior, el arsénico al interior, los revulsivos favorecen el desarrollo del pelo, mientras que otros cuerpos, como el mercurio, producen su caída.—M. de Quatrefages dirá que todo esto es pura chocarrería?

En resumen: hay una multitud de enfermedades ó anomalías del sistema piloso idiopáticas ó sintomáticas, de origen atávico ó desconocido, hereditarias ó no hereditarias, curables ó incurables, congénitas ó adquiridas, debidas á parásitos animales ó vegetales, á causas fisiológicas, patológicas ó mecánicas, á la acción de determinados medicamentos, etc., etc.

Vemos asimismo que estas enfermedades ó anomalías de los pelos, son generales ó parciales, propias de uno ó de los dos sexos, de una ó muchas razas y regiones; las causas que las producen presentando idénticas particularidades.

Por último, creemos haber demostrado que el estudio de la anatomía, fisiología y patología del pelo, el conocimiento de la acción que sobre él ejercen los agentes físicos ó mecánicos, y la interpretación lógica de ciertos hechos de zoología é historia natural general, nos conducen á admitir *que si el hombre descende de un progenitor que*

le transmitió por vía de herencia un sistema piloso bien desarrollado, pudo haberlo perdido después, lo mismo que otros muchos mamíferos, por la acción de una ó varias de las causas naturales ó artificiales que hemos reseñado imperfectamente.

Para terminar, diremos que estamos tan firmemente convencidos de este aserto, que si fuera necesario nos comprometeríamos á formar una raza de mamíferos sin pelo, experimentando en aquellos animales que mejor se prestan á esta clase de observaciones y que tienen el sistema piloso bien desarrollado.

Marzo de 1891.

A. L. HERRERA.

EPIGRAFIA MEXICANA.

III

MONUMENTOS PUBLICOS.

MONUMENTO HIPSOGRÁFICO.

Frente al ángulo NO. de la fachada del Palacio Nacional, y en el nuevo jardín que ocupa la antigua plazuela llamada del Seminario, se alza este monumento en mármol de las canteras de Yautepec y bajo la forma de pedestal; sobre éste descansa erguida la figura de la Patria, en bronce, en la actitud de depositar un laurel sobre la tumba del célebre ENRICO MARTÍN ó MARTÍNEZ, que trabajó bastante en las obras del desagüe del Valle de México. Al monumento cerca una elegante reja de fierro, existiendo en sus cuatro respectivos ángulos, sendos candelabros.

Se erigió esta obra con el objeto de fijar exactamente la altura de los diversos planos de comparación que han servido para los estudios hidrográficos del Valle; y se encuentra situada en la intersección del meridiano que pasa por la esquina austral del Palacio, con el paralelo que pasa por la esquina formada por las calles del Seminario y Arzobispado.

En 19 de Julio de 1877, el general Don Vicente Riva Palacio, Ministro de Fomento, expidió una excitativa al Ayuntamiento por medio de la Secretaría de Gobernación, para que se hiciera este monumento. En efecto, el 5 de Mayo de 1878 se concluyó el pedestal, y en igual día y mes del año 1881 se colocó la estatua, obra contratada