

MEDICINA LEGAL.

Algunas investigaciones Médico-Legales basadas en el examen del sistema huesoso.*(El Crimen de Copalillo.)*

I

REMINISCENCIAS HISTÓRICAS.

Contadas personas, aun entre el medio más inculto de nuestra sociedad, no recordarán que pocos años ha se perpetró un horrendo crimen en cierta población del Estado de Guerrero, crimen de cuyo desenlace, que fué el fusilamiento de los culpables en mayor ó menor grado, aún está fresco el recuerdo de saludable ejemplaridad. Pero aunque tengan noticia del crimen y conozcan el desenlace, son más raros los que han llegado á saber que el trágico suceso es por muchas razones, tanto del orden científico como del social, uno de los más notables y dignos de estudio entre muchos crímenes célebres, si no es que resulta, después de bien estudiado, el más notable de todos. Y como desde el punto de vista médico-legal se presta á muchas y muy importantes consideraciones y ofrece enseñanzas profundas, creo, modestia aparte, que será de positiva utilidad para nuestra ciencia el que por lo menos alguno de los muchos puntos técnicos de excepcional interés que presenta el caso, sea conocido del público inteligente y aprovechado por los estudiantes y médico-legistas; por supuesto, no sin que personas más competentes que yo en la medicina legal, de quien apenas soy amante respetuoso y no del todo feliz, corrijan este desaliñado estudio que sólo me atrevo á presentar encomendándome humildemente á la benevolencia de sus jueces y por no haber otro medio de llegar hasta las puertas de la Academia de Medicina y llamar á ellas con alguna esperanza, aunque sea remota, de que me sean franqueadas, honor que ambiciono vivamente, impulsado por el deseo de aprender en su seno lo mucho que la sabiduría bien probada de sus ilustrados miembros puede enseñarme.

En algunos pueblos de la República, lo mismo que pude observar en otros de Europa, cultura aparte, tienen los naturales la costumbre de conmemorar los acontecimientos notables, religiosos ó políticos, con representaciones escénicas del hecho cuyo recuerdo se evoca. En nuestro país alcanzan tales representaciones extraordinaria solemnidad cuando el suceso que se conmemora es en lo religioso la pasión de Jesucristo y en lo cívico el aniversario del grito de Dolores. Esta era cabalmente la efeméride nacional que celebraban el día del crimen los indígenas del pueblo de Copalillo por medio de un combate simulado entre indios y blancos, simulacro en el que sin acordarse para nada del apólogo del león y el pintor, los de color infligen siempre vergonzosa é inevitable derrota á los europeos. También es costumbre, y esta vez por desgracia inevitable, celebrar el fingido triunfo con libaciones tan copiosas como repetidas, que en Copalillo hacían en amistosa compañía vencedores y vencidos y hasta los neutrales, simples espectadores de la lucha; las cuales libaciones no podían dejar de producir su harto bien conocido efecto de despertar los instintos salvajes del indio, sobreexcitar la belicosidad ingénita de nuestro pueblo y anublar del todo las vagas é inconsistentes nociones de moralidad que posee.

En este espantable momento de la celebración de la Independencia patria estaban los de Copalillo, cuando arribaron y se presentaron al Presidente municipal, que estaba entregado á paladear su mezcal en la única tienda del pueblo, dos extranjeros que suplicaban cortesmente á la autoridad les proporcionase un guía porque ellos no conocían los caminos y sus negocios les exigían emprender ciertas exploraciones en las montañas del interior. Obsequiados sus deseos por el Presidente, entretanto se alistaba el que había de guiarles, los extranjeros sedientos por la caminata y deseosos quizás de ganarse la voluntad del caciquillo, invitáronle á tomar un vaso de cerveza. Aceptada la invitación y bebida la cerveza, uno de los franceses, que ésta era la nacionalidad de los viajeros, sacó su cartera, que encerraba un tentador fajo de billetes de banco, y escogió uno de menor cuantía para pagar el consumo que había hecho. Lamentable imprudencia, porque aquel rollo de mágicos papeles que á la vista se convertían en dinero, fué sin duda el que hizo na-

cer en el cerebro impulsivo y alcoholizado de alguno de los indios la idea de enriquecerse aunque fuera á precio de sangre.

Pocos días después, sin que nadie hablara de la comisión de un atentado, la prensa de la Capital primero y luego la de los Estados, publicaba con todo lujo de pormenores, la fábula de la muerte de dos franceses en el Estado de Guerrero, refiriendo el suceso según aparecía de las primeras diligencias que se practicaron: era que los criminales habían podido desfigurar los hechos y esconder momentáneamente su crimen á los ojos de la justicia.

No transcurrió mucho tiempo sin que la prensa volviera á ocuparse del drama, esta vez por la muerte trágica de la esposa de una de las víctimas, que no supo sobreponerse á su dolor.

Entretanto, la averiguación había pasado á manos más fuertes y puras que las que practicaran las primeras diligencias, y la justicia procuraba esclarecer ciertos puntos oscuros y mal olientes del proceso, cuales eran, entre otros, descubrir el paradero del cadáver de uno de los franceses, que no había podido ser encontrado y, después de hallarle, explicarse el mecanismo de la muerte para ver si estaban los hechos de acuerdo con las aseveraciones de los procesados.

El tiempo pasaba sin que se consiguiera aclarar el misterio, cuando un suceso casual, como casi todos los que han revelado los grandes crímenes ocultos, hizo concebir á la justicia fundadas esperanzas de que pronto brillaría la verdad y quedarían resueltos los problemas propuestos. En el río de Oxtutla, cerca de un lugar llamado Zinacamoxtotitlán, encontrósse detenido en una nasa, un cadáver que era posible fuese el que con tan justificado interés se buscaba. Proce-diósse á su extracción y efectuada, se comisionó á un médico para que hiciera la autopsia y produjera el dictamen consecuente. Mas á pesar de haberse hecho la autopsia y de parecer que el cadáver encontrado era efectivamente el que se buscaba, esto es, el de una de las víctimas, la averiguación no progresó como se esperaba, porque entre los procesados había algunos que con oportunidad habían puesto en juego influencias, dinero, audacia y perversión suficientes, sin detenerse ante obstáculo alguno, por criminal que fuese el medio para allanarlo, como profanar, substituir, mutilar y ocultar ca-

dáveres, según se verá después, á fin de conseguir el triunfo de sus declaraciones que decían, en resumen, lo siguiente:

Al ponerse el sol del mismo día en que abandonaron á Copalillo, los dos extranjeros llegaron con el guía á un paraje en donde para seguir el camino era necesario pasar el río; llamaron á los pasadores, mas como está prohibido cruzar el río después de cierta hora y con mayor razón cuando está crecido como estaba esa tarde, los pasadores se negaron á obsequiar los deseos de los extranjeros, quienes se irritaron mucho con la negativa y se exaltaron hasta el grado de amenazar á los pasadores y al guía con matarlos si no ejecutaban sus órdenes; que al ver los tres indígenas la actitud resuelta de los franceses, se asustaron y pretendieron huir, lo que acabó de exasperar á los irascibles viajeros que rompieron el fuego disparando sus pistolas Maüser sobre los inermes fugitivos y mataron solamente al guía gracias á que los otros dos lograron ponerse en cobro, merced á su ligereza de pies y su conocimiento del terreno; que los dos pasadores no pararon de correr hasta que llegaron á Copalillo y dieron parte de lo ocurrido á las autoridades; que éstas, cumpliendo con su deber, caminaron toda la noche para alcanzar á los asesinos, siendo recibidas por ellos á balazos, lo que las obligó á repeler la agresión en legítima defensa, y en esta refriega pereció uno de los extranjeros, el más bajo de cuerpo, terminando porque el otro, accidental ó voluntariamente, cayó al río, que le arrastró hasta que le perdieron de vista. Según siguen diciendo, el cadáver del guía, que se llamaba Crescencio Alumbre, fué inhumado en el panteón de Oxtutla. El cadáver del francés, que según la declaración, murió durante la lucha, y que era el del Sr. Dupin, fué traído á México para ser trasladado más tarde á su país natal, y fué cabalmente al llegar á México este cadáver, cuando aconteció la muerte trágica de la Señora Dupin, que no quiso sobrevivir á su marido. El otro cadáver, el que se encontró detenido en una nasa, y que al parecer correspondía al otro francés, llamado Alberto Courmont, de quien se asegura en las declaraciones que accidentalmente ó por escaparse fué arrastrado por el río, cuya corriente era impetuosisima en aquel momento, después de que se le practicó la autopsia, fué inhumado en el cementerio de Copalillo.

Tres meses habrían transcurrido desde que el cadáver del Sr. Courmont fué extraído del río y de que se practicó la autopsia, cuando la Secretaría de Justicia me comunicó un acuerdo del señor Presidente de la República comisionándome para que interviniera como perito en la investigación médico-legal, la que por los antecedentes que expuse, estaba llamada á desempeñar un papel decisivo en el proceso, como que eran de su exclusiva competencia la solución de los problemas y el esclarecimiento de las dudas que resultaban de mayor importancia para la justicia.

Equipado como un inglés que parte para explorar el Africa ecuatorial, pues toda previsión era poca para un viaje de la naturaleza del que emprendí, salí de México el 13 de marzo, al día siguiente de recibida la orden; llegué á Copalillo el 17 y comencé mis trabajos el 18 con la exhumación del cadáver hallado en el río. El 19 salí para Oxtutla, en donde exhumé el cadáver del guía Crescencio Alumbre.

No ofreciendo detalle de interés para el asunto de esta memoria el relato de las exhumaciones, doy por terminada la parte histórica y paso á tratar la cuestión de fondo, copiando la parte conducente de los cuestionarios que sometió á mi estudio el señor Juez instructor del proceso y las respuestas que dí á cada pregunta de las que por su interés crea deber ocuparme.

Cuestionario relativo al cadáver de Crescencio Alumbre.

Primera pregunta.—Los restos exhumados en el Panteón de Oxtutla como de Crescencio Alumbre, ¿pertenecen realmente al individuo que en vida llevó ese nombre?

Para informar nuestro criterio en lo relativo á la identificación del cadáver del que en vida llevó el nombre de Crescencio Alumbre, tenemos, por una parte, las constancias procesales entre las cuales figuran: la declaración de Lázaro Caballero que obra á fojas 7 frente y vuelta y que dice:

“ dicho individuo fué de estatura baja, complexión ro-

busta, color trigueño, nariz y boca regulares, ojos negros, bigote y piocha escasos, usaba ropa de manta y calzaba huaraches."

El mismo Caballero, en su ampliación de fojas 651, agregó:

" que usaba zapatos negros de baqueta y pañuelo colorado, y que Alumbre sería de treinta y ocho á cuarenta años de edad."

La declaración del testigo Juan Barrera, que obra á fojas 8 y que sólo se diferencia de la primera declaración de Lázaro Caballero en que en lugar de atribuir á Alumbre treinta y ocho á cuarenta años, dice que tendría solamente treinta.

La declaración de Luciano Bernal á fojas 652 vuelta, con los mismos datos que en la suya suministró Caballero, con estas dos excepciones: complexión regular en vez de robusta y veintiocho años de edad en lugar de treinta y ocho ó cuarenta.

El acta del Registro Civil, levantada con motivo de la inhumación del cadáver de Crescencio Alumbre, en la que se asienta que tendría como veintidós años de edad.

La declaración de Manuel Ambrosio que obra á fojas 624 vuelta y 625 frente, que dice:

" que la noche del diez y seis de septiembre del año próximo pasado de 1889, reconoció con sus compañeros á Crescencio Alumbre que tenía un balazo en la cabeza, que le pasó del uno al otro lado, y otro balazo que por el reconocimiento que le hicieron metiéndole un palito, se cercioraron de que no lo había pasado y de que no tenía perforado el cráneo sino solamente la piel de la frente y que además tenía un raspón."

José Basilio en su declaración dice también que Alumbre tenía un balazo en la frente.

La certificación pericial del Dr. D. Carlos Villarreal, que obra á fojas 6 frente, por la cual sabemos que "el cadáver de Crescencio Alumbre presenta tres heridas por arma de fuego, cuyos orificios de entrada se encuentran en el cráneo, en la región occipito-frontal; las dos primeras á uno y otro lado de la línea media como á tres centímetros fuera de ella y dos arriba del reborde orbitario; el tercero sobre la giba frontal izquierda; el trayecto es ligeramente oblicuo hacia abajo y hacia atrás; los orificios de entrada y salida, muy

aproximados entre sí, están á tres centímetros de la protuberancia occipital externa; dos de ellos en la fosa cerebelosa izquierda y el último en la fosa cerebelosa derecha, á centímetro y medio á uno y otro lado de la línea media; interesaron partes blandas y bóveda craneana, meninges y masa encefálica."

Todas las lesiones descritas se clasifican entre las mortales.

Por último, á fojas 5, el Juzgado da fe de haber visto en el cadáver de Alumbre las lesiones descritas por el Dr. Villarreal, siendo la descripción del señor Juez enteramente concordante con la pericial.

En resumen: según las constancias del proceso, el cadáver de Crescencio Alumbre correspondía á un hombre adulto de entre veintidós á cuarenta años de edad, de estatura baja, de color trigueño, de ojos negros y, probablemente á juzgar por estos dos últimos datos, de pelo negro también; usaba camisa y calzones de manta ordinaria, calzaba huaraches ó zapatos negros de vaqueta y tenía el cráneo dos ó más veces perforado por la acción de proyectiles de arma de fuego.

Veamos ahora si el estudio necroscópico del cadáver exhumado nos autoriza á concluir asegurando su identidad con el de Crescencio Alumbre.

Desde luego, á reserva de fundar nuestras afirmaciones cuando contestemos á las siguientes preguntas, podemos asegurar que desde el punto de vista de la edad, de la estatura, del color de los ojos, del pelo y de la cara y del vestido y pañuelo, hay concordancias entre los datos recogidos referentes á Crescencio Alumbre y los que nosotros obtuvimos al estudiar los restos: es decir, que como Alumbre, el individuo materia prima de estos restos, era de estatura baja, estaba comprendido entre los veintidós y los cuarenta años de edad de que hablan las constancias procesales, era trigueño, tenía los ojos y el pelo negros, estaba vestido con camisa y calzones de manta y llevaba al cuello un pañuelo colorado.

Pero hay un punto que es, sin lugar á duda, el más importante de todos y el más precioso desde nuestro punto de vista, pues gracias á él podemos fijar nuestra convicción y sin vacilación alguna contestar categóricamente á la pregunta de identidad relativa al in-

dividuo cuyos restos estudiamos, de sí es ó no es Crescencio Alumbre: nos referimos á los traumatismos descritos por el Dr. Villarreal, por el señor Juez instructor del proceso y, á mayor abundamiento, por el procesado Manuel Ambrosio, una de las autoridades.

¿Qué valor tienen como pruebas de convicción estas tres constancias del proceso?

La declaración del Dr. Villarreal demuestra que no tiene el hábito de intervenir en asuntos médico-legales. Si la descripción que hace de las heridas no fuera bastante á convencernos de esta verdad, que sí lo es, la clasificación que hace de las tres lesiones que pasan cada una al través de la cabeza, no nos dejaría duda alguna de ella. No es, pues, un especialista en medicina legal, así es que cuando acudió al llamamiento del Juez y por virtud de su mandato practicó en presencia del personal del Juzgado el reconocimiento de las lesiones que presentaba Crescencio Alumbre, sabiendo (porque esto sí se aprende en la teoría) toda la importancia que la justicia iba á dar á las conclusiones de su dictamen, tuvo que ser exageradamente escrupuloso y nimio, desconfiado y lento en su labor de observación, y sólo tomar nota de aquello de que estaba enteramente seguro y que pudo comprobar por diferentes medios; y como su descripción tiene algunos detalles verdaderamente preciosos, como los que hubieran podido obtenerse por la inspección interior efectiva de la cavidad craneana, puede creerse que, cuando menos, siguió con el estilete el contorno de las lesiones huesosas, así como la dirección y profundidad de las lesiones cerebrales, ó bien con la extremidad del dedo se dió perfecta cuenta del sitio, número y dirección, tanto para los orificios de entrada como para los de salida de los tres proyectiles de que habla en su dictamen.

Debe, pues, haber recibido el guía Crescencio Alumbre tres balazos en la cabeza, cuyas aberturas de entrada estaban en la frente y las de salida hacia atrás, dentro de la región occipital.

No podemos hacer motivo de una discusión el valor legal de la fe de lesiones del cadáver y el Juzgado da fe de haber visto que el cadáver de Crescencio Alumbre presentaba las lesiones que en él describió el Sr. Dr. Villarreal.

En cuanto á la declaración del procesado Manuel Ambrosio, co-

mo se recordará, no está de acuerdo con la certificación del perito médico cirujano, lo cual no debe llamar nuestra atención si consideramos que Manuel Ambrosio no es perito ni en medicina ni en cirugía, y que en lugar del estilete ó del dedo, ó de ambas cosas, sólo se sirvió para hacer su reconocimiento de un palito (textual).

Sin embargo, Manuel Ambrosio habla también de tres lesiones en la frente lo mismo que el facultativo, nada más que, de las tres, dos eran superficiales y la otra profunda, es decir, un balazo que lo pasó de uno á otro lado de la cabeza, una herida que sólo interesó la piel, y un raspón.

Podemos, pues, considerar como una verdad legal que el cráneo de Crescencio Alumbre estaba atravesado, cuando menos, por un proyectil de arma de fuego, si no creemos al Dr. Villarreal; pero sea lo uno ó lo otro, resulta que el cráneo de los restos exhumados no solamente no está perforado por la acción vulnerante de los proyectiles de una arma de fuego, sino que la bóveda está enteramente intacta y por su color uniforme se puede asegurar que no sufrió en vida traumatismo alguno. Luego aun cuando por la edad, por la estatura, por el color de la piel, de los ojos y de los cabellos, por la forma y calidad del vestido y por el pañuelo colorado es posible que se trate de Crescencio Alumbre, por la ausencia de traumatismos en el cráneo es legalmente imposible que sea el mismo individuo.

Podemos, pues, por las razones que anteceden, contestar á la primera pregunta del cuestionario propuesto por el Juzgado que dice:

“Los restos exhumados en el panteón de Oxtutla como de Crescencio Alumbre, ¿pertenecen realmente al individuo que en vida llevó este nombre?” en los términos siguientes:

Los restos exhumados en el panteón de Oxtutla como de Crescencio Alumbre, no pertenecen al individuo que en vida llevó ese nombre.

*
* * *

La contestación que dí á esta primera pregunta del cuestionario relativo á Alumbre, nada tiene de notable si no es la seguridad absoluta con que pude llegar á la conclusión. No sucede lo mismo con

la respuesta á la segunda cuestión que copio en seguida. Ruego á la Academia le conceda á esta parte su benévola atención, pues si es verdad que algunos de los procedimientos de investigación que empleé son los mismos que se emplean y usan en casos semejantes, en lo demás hay algo nuevo, que acaso merezca ser tomado en consideración. Efectivamente, es la primera vez que se aprovechan en medicina legal dos medios de investigación de orden científico y tan importantes, que creo serán utilizados en la práctica del porvenir tan pronto como sean conocidos, ya que con ellos se conseguirá dar á la prueba pericial mayor solidez y á la conclusión correspondiente algunos ó mayores elementos de certidumbre.

Consiste uno de estos medios en averiguar la densidad de la cuarta parte, poco más ó menos, de los diferentes huesos encontrados, para comparar entre sí las cifras que se obtengan, á fin de poder deducir, como en el caso de que se trata, si los huesos pertenecen á una sola persona ó á varias.

El segundo de los medios sobre los que deseo llamar la atención de la respetable Academia, consiste en aprovechar la relación, descubierta por los antropologistas, que existe entre el peso de los huesos de un miembro superior y el de los de un miembro inferior, así como la relación, también proporcional, que hay entre el peso de los tres huesos de un miembro y el peso individual de cada hueso.

Como estos procedimientos están explicados en la contestación á la segunda pregunta, sería redundante decir aquí algo más respecto de ellos.

*
* *

Segunda pregunta. --« En caso de que no sean los restos de Crescencio Alumbre, ¿ puede creerse que correspondan á una sola y misma persona? »

En los restos que exhumamos se habían perdido ya todos los medios de que la naturaleza se vale para mantener á cada hueso en contacto con los huesos vecinos correspondientes y sólidamente fijos entre sí. A estas uniones, muy importantes para la solución del problema que se me propuso, se da el nombre de articulaciones, y á su formación concurren: I. Una superficie articular para cada una

de las piezas que forman la articulación, cuya forma es necesariamente inversa, es decir, una eminencia para una depresión y viceversa. II. Una lámina cartilaginosa de espesor variable que cubre toda la superficie articular. III. A veces, una especie de cojinete fibro-cartilaginoso en forma de menisco ó de lente, que está colocado entre las dos superficies articulares. IV. Una membrana á la manera de las serosas viscerales, que tapiza toda la superficie de la articulación, que está destinada á producir la substancia lubricadora y que se llama membrana sinovial. V. Lazos fibrosos inextensibles, sabiamente insertados á los dos huesos que forman la articulación y destinados á mantenerlos fijos en sus relaciones normales. Como en general están hacia afuera de las articulaciones, se les llama por esa razón periarticulares, aunque suelen estar por dentro algunas veces y entonces se llaman intraarticulares.

Se habían perdido, ó mejor dicho, ya no existían en los restos que estudiamos ni la membrana cartilaginosa, ni el cojinete fibro-cartilaginoso, ni la membrana sinovial, ni los lazos intra y periarticulares; así es que no se contaba para resolver el problema con otra cosa que con las superficies articulares mundas, que aunque semejantes en sentido inverso, están muy lejos de parecerse á las piezas estereotómicas, y si en algunas de ellas sin otro auxilio puede asegurarse que se corresponden entre sí cuando pertenecen al mismo individuo, como sucede con las articulaciones del temporal con el maxilar inferior, del sacro con los huesos ilíacos y aun algunas otras, no puede decirse ni sucede lo mismo con todas las demás, razón por la cual nos vemos obligados á recurrir á otros medios de convicción, que afortunadamente no faltan, como son, entre los más importantes, el color, el estado de conservación y la densidad de cada uno de los huesos, comparados con el color, el estado de conservación y la densidad de los demás; la proporcionalidad entre los diferentes huesos de un mismo esqueleto, etc.

Veamos, pues, qué resultado nos da el estudio de los restos exhumados, desde cada uno de estos diferentes puntos de vista.

Desde luego, en los restos que estudiamos, las relaciones de las superficies articulares con sus congéneres, son, en muchas articulaciones, enteramente coincidentes, siendo en las otras lo suficiente.

mente concordantes para hacer creer que todas corresponden á un solo y mismo individuo.

Los huesos, poco manchados en lo general, tienen un color uniforme, que sólo puede compararse con el color que toma el pergamino en los libros de las antiguas bibliotecas, color que en algunos puntos se hace más subido ú obscuro, como sucede en los isquions, en las canaladuras costo-vertebrales y lombo-sacras, lo que no tiene nada de extraño si se recuerda que en estos puntos aún se conservaban cuando se efectuó la exhumación, restos de estiércol animal que protege la superficie del hueso y evita la exsudación y evaporación ó pérdida de los líquidos que impregnan el tegido huesoso.

Desde este punto de vista no hay, pues, motivo para suponer la existencia de huesos extraños entre los del esqueleto que estudiamos.

Desde el punto de vista de su conservación, es también uniforme: todos los huesos están íntegros, hasta en los lugares de menor resistencia, como las apófisis estiloides, cornetes, etc.; faltan, no obstante, en el maxilar superior, las dos segundas pequeñas molares; pero éstas se descalzaron, dejando sus alveolos perfectamente íntegros, al estudiar en nuestro laboratorio el cráneo; al escafoides, uno de los pequeños huesos del tarso en el pie izquierdo, se le desprendió la lámina de tegido compacto de su cara anterior, sucediendo que en vez de las tres facetas para la articulación de los tres cuneiformes se veía el tejido canalicular ó esponjoso que ocupa todo el interior del hueso; pero esto sucedió también, á no dudar, en las traídas y llevadas que sufrieron los huesos en Oxtutla, cuando se preparaban para su viaje á esta Capital; y por último, falta igualmente una gran parte del cóndilo izquierdo del maxilar inferior; pero esta falta ya existía en vida del individuo y no puede, por lo mismo, ser prueba en contrario de la tesis que ahora discutimos; además, nos ocuparemos de ella in extenso en uno de los capítulos siguientes de este dictamen.

Antes de seguir adelante, creemos conveniente hacer notar que nos hacen falta en los restos algunos de los pequeños huesos del carpo de ambas manos y también algunas de las falanges, extravío que debe de haber tenido lugar cuando la exhumación, pues careciendo

como ya hemos dicho que carecíamos, de una criba para tamizar la tierra antes de arrojar al montón cada una de las paletadas que de ella se extraían, todo nuestro cuidado no pudo evitar que pasaran inadvertidos aquellos huesecillos y se perdieran.

Desde el punto de vista del estado de conservación de los huesos, tampoco hay motivo para suponer que no se trate de un solo y mismo individuo.

El tejido huesoso está compuesto de una parte organizada y de un elemento inorgánico; por su parte organizada encierra una gran proporción de gelatina, y la mayor parte de los anatomistas están conformes en que la densidad de los huesos está en razón inversa de la cantidad de gelatina que contienen; por eso es que los huesos de los niños, que son los que tienen mayor cantidad de gelatina, son los menos duros, y los huesos de los viejos, que la contienen en menor proporción, son los más densos.

Por idéntica causa se admite también como una verdad, que á medida que los huesos envejecen fuera del organismo, va siendo mayor su densidad; así como también que todos los huesos de la misma edad, con tal que hayan estado sujetos á las mismas causas de destrucción, tienen la misma densidad.

Veamos qué resultado nos da el estudio de los restos exhumados desde el punto de vista de la densidad, comparando, por ejemplo, la de los huesos maxilar é iliaco, para no prolongar demasiado esta memoria.

Pero para conocer la densidad de un cuerpo como los huesos que estudiamos, se necesita empezar por conocer su peso y su volumen, según lo demuestra el siguiente razonamiento: se sabe que el peso de un cuerpo, al que llamaremos P , es igual al producto que resulta de multiplicar su volumen, que llamaremos V por su densidad que designaremos por D , lo que en lenguaje algebraico se expresa por la fórmula $P=V \times D$, de donde puede deducirse el valor de D despejándola en la ecuación anterior en esta forma: $D=\frac{P}{V}$ fórmula de la densidad, que quiere decir que la densidad de un cuerpo es igual á su peso partido por su volumen.

Ahora bien, de los huesos en estudio sólo conocemos el peso porque la balanza nos lo indica fácilmente, y para conocer el volu-

men necesitamos valernos del artificio siguiente: pesar un vaso de suficiente capacidad, lleno de agua destilada, y llamar á este peso p ; desalojar después una parte del agua al introducir uno cualquiera de los huesos, con lo que tendremos un segundo valor al que llamaremos p' . Con estos dos valores y el valor P que conocemos también porque representa el peso del hueso, podemos obtener un nuevo valor que representará el peso del agua desalojada, que es igual á V , haciendo la operación siguiente: $p+P-p'$. Substituyendo este nuevo valor de V con la ecuación que representa la densidad $D=\frac{P}{V}$, tendremos esta nueva fórmula ó ecuación: $D=\frac{P}{p+P-p'}$. Y haciendo la aplicación numérica, substituyendo en esta fórmula los diferentes valores, tendremos para el hueso ilíaco:

$$\begin{array}{ll} P= 145 \text{ gramos} & \text{Peso del hueso ilíaco.} \\ p= 7490 & \text{,,} \quad \text{Peso del vaso lleno de agua destilada.} \\ p'=7556 & \text{,,} \quad \text{Peso del vaso con el agua y el hueso ilíaco.} \\ D=\frac{145}{7490-145-7556}=\frac{145}{78}=1,859. \end{array}$$

La densidad del hueso ilíaco es, pues, igual á 1,859.

Veamos ahora la del maxilar inferior, repitiendo las mismas aplicaciones y cálculos:

$$\begin{array}{ll} P= 86 \text{ gramos} & \text{Peso del maxilar inferior.} \\ p= 7490 & \text{,,} \quad \text{Peso del vaso lleno de agua destilada.} \\ p'=7530 & \text{,,} \quad \text{Peso del vaso con el agua y el maxilar inferior.} \\ D=\frac{86}{7490-86-7530}=\frac{86}{46}=1,869. \end{array}$$

La densidad del maxilar inferior es igual á 1,869.¹

Comparando la densidad obtenida para los dos huesos, se nota, aunque inapreciable, una diferencia en exceso á favor del maxilar

¹ Suprimo aquí, por creerlo inútil, puesto que me dirijo á peritos, el resultado casi constante que obtuve de las pesadas de otros muchos huesos.

inferior, lo que puede explicarse considerando que se tomó la densidad de este hueso teniendo todos sus dientes, los que además de esmalte, tienen su tejido más compacto.

Por otra parte, en pesadas como éstas, de más de siete kilogramos, no pueden apreciarse los centigramos, lo que eleva considerablemente el monto del error instrumental.

Pero aun suponiendo que no existieran estas circunstancias, la diferencia es tan pequeña, que algo darían los experimentadores porque no sobrepasara á esa proporción, en las investigaciones de laboratorio, la suma del error personal con el instrumental, inevitables los dos, sea quien fuere el observador y sean cuales fueren los instrumentos de que se sirva.

Los antropólogos, persiguiendo fines enteramente distintos de aquellos que la justicia persigue, se han ocupado en buscar caracteres de semejanza y de diferencia entre el hombre y los monos antropoides, y entre los que han encontrado, hay muchos de orden antropométrico que hoy podría aprovechar la medicina legal en sus investigaciones. Sin embargo, tenemos ya suficientes elementos para resolver el problema que nos ocupa, por lo que sólo aprovecharemos uno de aquellos medios.

Como preliminar, copio á continuación traducidas, algunas líneas del *Diccionario de las Ciencias Antropológicas*, de Bertillon, Condereau, Hovelacque, Issaurat, etc.:

«En el hombre, el peso total del húmero, del cúbito y del radio, es al peso total del fémur, de la tibia y del peroné, como treinta y cinco y dos décimas. . . . (35,2/100).

Considerando el peso total del húmero, del cúbito y del radio igual á cien, representará el húmero el sesenta ochenta centésimos (60,80/100); el cúbito, el veintiuno noventa por ciento (21,90 por 100), y el radio, el diez y siete treinta por ciento (17,30 por 100); y considerando el peso total del fémur, de la tibia y del peroné igual á cien, corresponderá al fémur el cincuenta y ocho setenta por ciento (58,70 por 100); á la tibia, el treinta y dos ochenta por ciento (32,80 por 100); y al peroné ocho cincuenta por ciento (8,50 por 100).»

El peso de los huesos que estudiamos es el siguiente:

El húmero.....	133 gramos.
El cúbito.....	46 „
El radio.....	36 „
Suman los tres....	<u>215</u> „
El fémur.....	365 gramos
La tibia.....	200 „
El peroné.....	45 „
Suman los tres....	<u>610</u> „

Estableciendo la proporción indicada en la primera parte de lo traducido, tendremos: $215 : 610 :: X : 100$, ó lo que es lo mismo, $X = \frac{215 \times 100}{610}$ y haciendo la operación, encontraremos para X el valor 32,2, cantidad exactamente igual á la cantidad 32,2, proporcional indicada por la regla.

La suma 215 de los tres huesos, húmero, cúbito y radio y la suma 610 de los tres huesos, fémur, tibia y peroné, supuestas cada una igual á ciento, ¿cuánto corresponde á cada hueso?

Hechas las operaciones, se obtiene el resultado siguiente:

610 : 365 :: 100 :	59,83.....	58,70
610 : 200 :: 100 :	22,78.....	32,80
610 : 45 :: 100 :	7,78.....	8,30
215 : 133 :: 100 :	61,86.....	60,80
215 : 46 :: 100 :	21,39.....	21,90
215 : 36 :: 100 :	16,74.....	17,30

Para facilitar la comparación, hemos colocado á la derecha de la columna en donde están las cifras obtenidas por nosotros, otra columna con las cifras indicadas en la regla general, y la verdad es que las diferencias que se advierten son tan pequeñas, que no vale la pena de considerarlas, sobre todo si se tiene en cuenta que para llegar á cada cifra final, ha sido necesario pesar cada uno de los tres huesos del juego torácico ó del grupo abdominal, lo que quiere decir que han concurrido en cada resultado nueve causas de error,

de las que corresponden tres al instrumental, error tanto más importante cuanto de menos precisión es la balanza ó instrumento que se emplee; tres al error personal, que puede variar hasta para un mismo observador, según su estado psíquico ó fisiológico en el momento de recoger la observación; y tres, sin duda alguna las más importantes, porque dependen de la ecuación individual y hay muchos factores que concurren á modificarla en exceso ó en defecto; en nuestro caso concreto, un vaso de más ó de menos en el sistema de nutrición del hueso, una enfermedad anterior ó actual, una anomalía, y ésta puede llegar hasta la monstruosidad, etc., etc.

Desde el punto de vista de la proporcionalidad puede, pues, también creerse que se trata de un solo y mismo individuo, ó lo que es lo mismo, de un solo y mismo esqueleto.

Creemos haber reunido el suficiente número de elementos de convicción para contestar á la segunda pregunta que dice:

«En caso de que no sean los restos de Crescencio Alumbre, ¿puede creerse que correspondan á una sola persona?» en los términos siguientes:

Los restos exhumados corresponden á una sola y misma persona.

*
* * *

Hago caso omiso de la tercera respuesta, pues en ella me limité á hacer el balance de los huesos encontrados, la que resulta una simple enumeración anatómica sin interés aquí. La cuarta no merece más atención, consagrada como está al estudio de la putrefacción aplicada á los cadáveres inhumados en Oxtutla, supuestas las condiciones del sub suelo y las climatológicas. La quinta, referente al sexo, fué de elemental resolución. En cuanto á la sexta, si bien no fué tampoco de extraordinaria importancia, pues se refería á la edad, creo conveniente incluir en esta memoria la contestación que le di, porque los fundamentos de mi respuesta tienen un valor probatorio tan grande y preciso, que difícilmente puede igualarse. He la aquí:

Sexta pregunta.—¿Cuál era su edad?

El estudio de los huesos exhumados nos asegura de que las emi-

nencias para las inserciones musculares, están perfectamente marcadas, aunque son poco salientes; de que las epífisis están soldadas por completo; de que las suturas del cráneo están bien aparentes, menos la medio frontal, que está borrada por completo; de que aún son visibles muchas de las uniones de los huesos de la cara entre sí; de que todavía estaban en pleno período de evolución ó apenas había terminado ésta en algunas de las sínfisis y de que el sistema dentario aún estaba incompleto, etc.

Todo esto nos demuestra que estudiamos los restos de una persona sorprendida por la muerte cuando aún no terminaba su evolución huesosa, lo que quiere decir que estudiando los fenómenos actuales de dicha evolución, podremos reunir datos preciosos para precisar muy aproximativamente la edad y restringirla á un número reducido de años.

Así, por ejemplo, la evolución del sistema dentario termina entre los veinte y los treinta años por la aparición de las muelas llamadas de la sabiduría. En nuestro sujeto, de dichas muelas dos estaban, la superior derecha y la inferior izquierda, perforando probablemente la encía; las otras dos al nivel de sus alveolos. Por este capítulo es de creerse que se trata de un individuo de más de veinte y de menos de treinta años de edad, puesto que ya había principiado, pero aun no había terminado la evolución que nos ocupa.

La cresta ilíaca está ya soldada al resto del hueso, y esta soldadura tiene lugar entre los veinte y los veinticinco años. Como esta evolución ya estaba terminada en nuestro sujeto, puede creérsele, por lo que á ella corresponde, como muy próximo á los veinticinco años ó habiendo pasado ya de esta edad.

Entre los veinticinco y los treinta años tiene lugar la soldadura de la primera vértebra sacra á las demás piezas de este hueso, y estaba teniendo lugar justamente este fenómeno cuando lo interrumpió la muerte, pues hoy se ven todavía las huellas de separación entre los mencionados huesos, lo que no tiene lugar entre las otras vértebras, soldadas mucho tiempo antes.

También entre los veinticinco y los treinta años de edad se efectúa la soldadura del occipital con el cuerpo del esfenoides, y en el cráneo que estudiamos, la evolución de esta soldadura parece estar

en sus principios ó, cuando menos, más atrasada que la anterior. Por estos dos últimos capítulos puede creerse que se trata de un individuo de más de veinticinco y de menos de treinta años, pero más cerca de los veinticinco que de los treinta, y como á esta apreciación no se opone consideración alguna de las anteriores sino que, por el contrario, la apoyan todas, podemos contestar á la sexta pregunta que dice: «¿Cuál era su edad?» en los términos siguientes:

La edad del individuo cuyos restos estudiamos está comprendida entre los veinticinco y los veintisiete años, aproximándose mucho á esta última cifra.

*
* *

La séptima pregunta del cuestionario relativo al cadáver, supuesto de Alumbre, decía: «¿Cuál era su estatura?» Confieso ingenuamente que cuando tuve que responderla, para averiguar la estatura del falso Crescencio Alumbre y poco después la del Sr. Courmont, hice lo mismo que había hecho en otras ocasiones y lo que habrán hecho todos los médicos legistas prácticos de ambos mundos en igual caso: tomar uno de tantos libros sobre medicina legal, buscar en él la tabla de Orfila para la averiguación de la estatura, y calcular la de cada individuo según el método clásico de proporcionalidad. Y ni siquiera mencionaría yo esta parte del dictamen si no fuera porque desgraciadamente ya había yo rendido el informe, cuando al meditar sobre los servicios que presta dicha tabla y al hacer un análisis científico de las conclusiones á que induce, por los mismos caminos que llevaron á Orfila á formarla, llegué por mi parte al convencimiento de la absoluta nulidad del valor científico de ella.

En efecto, según Orfila, un fémur de 46 centímetros debe corresponder á un individuo cuya estatura sea poco más ó menos de 17743 (no de 1 m. 70, como dice Vibert), que es la medida que resulta de sumar todas las estaturas que entraron en función conforme á la fórmula $\frac{a+b+c+d+e+\dots}{n}$, de este modo:

$$\frac{180+175+179+178+183+170+177}{7} = \frac{1242}{7} = 17743$$

Pues bien, si por acaso tuviéramos que decir á un juez cuál debió ser la estatura de los individuos que sirvieron de ejemplar á M. Chambraty para formar el cuadro ordenado por Orfila, ó cuando menos, las de los dos individuos que ocupan los extremos límites de separación en la serie de ese cuadro, esto es, aquellos que tienen el mayor, 1 m. 83, y el menor, 1 m. 70; si no tuviésemos más que los fémures para llegar al resultado; y si el objeto de la pregunta fuera el de identificar á tales individuos, el error de seis centímetros para uno y de siete para el otro, se convertirían en obstáculo para llegar á la identificación en vez de expedirla, como hubiera sido de esperarse.

En general, y de una vez por todas, si ha de seguirse usando la tabla de Orfila, cuánto mejor sería para econonizar el tiempo á los trabajadores del mañana, reemplazarla por una serie de tablas en las que ya estuviese calculada la media correspondiente á los distintos valores de cada hueso en particular y á los de las numerosas combinaciones que de ellos resulten. Así, verbigracia, no teniendo más que el fémur, resultaría la siguiente tabla para deducir la estatura del individuo:

Si el fémur tiene 32 centímetros, la estatura será de 1 m. 380 m. m.

»	»	»	»	38	»	»	»	»	»	1	»	464	»
»	»	»	»	40	»	»	»	»	»	1	»	495	»
»	»	»	»	44	»	»	»	»	»	1	»	665	»
»	»	»	»	45	»	»	»	»	»	1	»	640	»
»	»	»	»	46	»	»	»	»	»	1	»	775	»
»	»	»	»	47	»	»	»	»	»	1	»	845	»

Hasta aquí lo que da la tabla de Orfila; pero como faltan aún muchas longitudes posibles de fémures, por procedimientos artificiales se podría llegar á completar esta tabla calculando medias para fémures de 33, 34, 35, 36, 37, 39, 41, 42 y 43 centímetros, en la forma siguiente:

El de 39 c. resultaría de los de 38 y 40: estatura media, 1. 475 mm.

»	»	41	»	»	»	»	38	»	44:	»	»	
»	»	42	»	»	»	»	40	»	44:	»	»	

El de 43 c. resultaría de los de 40 y 46: estatura media,	
» » 35 » » » 32 » 38: » »	
» » 36 » » » 32 » 40: » »	
» » 34 » » » 32 » 36: » »	
» » 33 » » » 32 » 34: » »	
» » 37 » » » 36 » 38: » »	

Y sin embargo, ni con la tabla de Orfila, ni con el aditamento, se podrían encontrar estaturas para fémures de más de 47 y menos de 32 centímetros, lo que en otros términos significa que los límites extremos de la estatura humana según Orfila, están marcados por las cifras 1 m. 38 y 1 m. 845, lo que no es exacto. Igual procedimiento se podría seguir para los otros huesos largos, considerándolos aisladamente y en combinación, y se llegaría á las mismas conclusiones falsas.

Por poco familiarizado que se suponga al lector con los números, es imposible que deje de observar en la tabla de Orfila, presentada en la forma que antecede, anomalías como éstas: á un fémur de 44 cmts., corresponderá una estatura de 1 m. 665 mm.; á otro de 45 cmts., esto es, un centímetro mayor que el precedente, corresponderá una estatura de 25 mm. menor que la anterior, á saber, 1 m. 64; en cambio, á un fémur de 46 cmts., también un centímetro mayor que su antecedente, le corresponderá una estatura de 135 mm. mayor, ó sean 1 m. 775 mm.; y á uno de 47 cmts., otra vez uno más que su antecedente, sólo le da una estatura 7 cmts. más grande, es decir, de 1 m. 845; y así va todo.

¿Cómo puede explicarse que Orfila, un sabio que en las investigaciones químico-toxicológicas es inmenso, haya patrocinado un procedimiento tan ayuno de ciencia como éste que me ocupa? Sencilla y probablemente porque habiendo consagrado esté hombre eximio todas sus energías y todo su tiempo á la ciencia que tanto engrandeció, al tratar estas cuestiones no tuvo presente el principio del cuadrado mínimo que enseña la distribución de los errores probables sobre toda la extensión del error posible, ni sabía, como que no era antropólogo ni estadista, que la estatura humana varía en las razas desde 1 m. 40 en los boschimanos hasta 1 m. 78 en los pa-

tagones (Hovelacque et Herve. Précis de Anthropologie. París, 1887, pág. 119); y considerada individualmente en el hombre adulto, varía desde 1 m. 16 hasta 2 m. 057, resultado obtenido sobre... 1.200,000 soldados americanos medidos. (Dictionnaire des Sciences Anthropologiques, par Bertillon, Condereau, &., pág. 1035).

Por otra parte, Orfila fué contemporáneo de Quetelet y debe de haber sufrido la influencia de este matemático y estadista notabilísimo, quien, por aquel tiempo, propagaba y sostenía con todo el poder de su talento genial, su famosa teoría sobre la existencia del hombre modelo ó tipo (el hombre medio), teoría que parece ideada para dar la razón á los que creen en la virtud de las medias de la especie de las que produce la tabla de Orfila, y que supone la fusión de todos los atributos humanos en un solo hombre típico, inmutable, extraordinario, que al mismo tiempo los resume en sí sin ser, no obstante, igual á ninguno de ellos, ó lo que es lo mismo, admite que el tipo puro, el modelo primitivo salido de las manos del Creador, ó de la fuerza creadora de la naturaleza, como dice Quetelet, pudo conservarse puro y libre de todas aquellas variaciones y desviaciones individuales que toda colectividad presenta á la observación, aun cuando se trate del grupo social más homogéneo y hasta de la misma familia.

Y como Orfila necesitaba llenar un vacío que Collieri y Sue no habían podido llenar, y como ni Chambrotty ni sus contemporáneos hicieron observación alguna á la tabla que aquél publicó, sino que la aceptaron y usaron de ella, lo mismo que los que le sucedieron en los servicios médico-legales de todas partes, la susodicha tabla, sancionada por la práctica y no discutida por los autores, tiene su lugar obligado en cuantos libros de medicina legal tratan de los medios para determinar la estatura de una persona de la que sólo se posee una parte del cuerpo.

Mas no por explicarse el error de Orfila deja de sorprender que todos los autores aconsejen el uso de la tabla de aquél. Las obras modernas, posteriores á 1889, recomiendan además las tablas de Rollet Etienne, que son tan malas como la de Orfila. A lo más que llegan los autores que conozco, es á hacer algunas observaciones entre las que recordaré como ejemplo, la que hace Devergíe, quien

advierde que en la tabla de Orfila no está claramente indicada la manera como fué medido cada hueso, y pregunta, verbigracia, desde dónde debe medirse la tibia, si desde la superficie de los dos cóndilos á la superficie astragaliana, ó de la espina de la tibia á la punta del maleolo interno; y se contesta él mismo declarando que deben aceptarse como puntos para la medición las superficies astragalianas y de los cóndilos; la misma duda se le presenta respecto del cúbito, mas la deja insoluta.

Vibert, cuya reputación como médico legista es universal, y á quien tuve el gusto de ver muchas veces alternando en la cátedra con el Maestro Brouardel, en el anfiteatro de la Morgue, en París, á pesar de su justa fama, como Orfila, Devergie y tantos otros, demuestra al ocuparse de este capítulo, que no aprecia debidamente el verdadero valor científico de las medias antropométricas, las que « sólo representan un valor intermediario entre otros muchos valores del mismo orden, determinado mediante la natural influencia de su magnitud particular y de su frecuencia relativa ó grado de probabilidad. » De manera que son nada más una mezquina abstracción de la inteligencia humana, incapaz de decirnos por sí solas hasta dónde podrán extenderse los límites, hacia arriba y hacia abajo, de ellas, en los grupos heterogéneos y aun en los homogéneos, sobre todo si se tiene en cuenta la variabilidad infinita de las formas orgánicas, de la que proviene, y este es un hecho que la práctica comprueba, que en una serie numerosísima, de miles si se quiere, ninguno de sus elementos constitutivos coincide á veces matemáticamente con el valor numérico encontrado para la media en la misma serie.

Así, pues, sólo por la carencia de un método científico, se explica que Vibert ofrezca en su obra la tabla de Orfila para que sea aprovechada por sus lectores, siendo así que escribe después de ella:

« On voit dans le tableau d'Orfila qu'à un même os d'une même longueur, correspondent des tailles totales différentes; pour un fémur de 46 millimètres (deben ser centímetros) par exemple, on trouve des tailles variant de 1 m. 70 á 1 m. 83. Cela exprime en chiffres un fait d'observation vulgaire, à savoir, que chez certains individus, les membres inférieurs sont relativement très longs ou très courts. . . »

Y es tanto más incomprensible que Vibert haya adoptado la ta-

bla que critico, cuanto que después de aconsejar que en el caso anterior y otros similares, se saque la media de las diferentes estaturas que resulten para un mismo hueso, la que dará la estatura que se busque, confiesa:

«Es evidente que semejante procedimiento no tiene nada de riguroso y que no puede dar sino de una manera fortuita y excepcional, un resultado exacto: pero este resultado, que se tendrá cuidado de suministrar como una evaluación aproximativa, puede aún proporcionar indicaciones útiles.»

En lo que tampoco tiene razón. Es, pues, disculpable que yo, un simple discípulo, haya incidido en el error en que incurrieron los maestros y que hasta muy tarde lo haya advertido.

Cuando esto sucedió, cuando me convencí de que la tabla de Orfila, lejos de ser adecuada á su fin, es perjudicial y conduce al error, me encontré en la embarazosa situación del trabajador que ve rompersele entre las manos el instrumento de que necesita en lo absoluto; y puesto entre la espada de mis deberes oficiales y el muro de mi conciencia, que me prohíbe dar por verdadera una conclusión sin fundamento ni valor científico, desde entonces vengo dedicando buena parte de mi tiempo y toda la paciencia de que dispongo, á experimentar y á aquilatar un procedimiento en quien pongo esperanzas de que me dé la clave del problema. Por de contado, no fué á la literatura médico-legal á quien pedí luces para guiarme, que harto conocida me es, y bien sabía yo que no podría ayudarme en este trance; fué la Antropología, ciencia á quien debo enseñanzas provechosísimas para mi especialidad, la que me dió la idea prima del procedimiento que tengo en estudio y cuyo principio creo necesario esbozar, por más que ya me corre prisa poner punto á este capítulo, demasiado largo para su valor negativo, como que no es sino la historia de una derrota y la confesión paladina de una debilidad.

Leyendo la obra de Humphrey: *A Treatise on the Human Skeleton* (Cambridge, 1858), encontré el siguiente interesantísimo cuadro:

RELACIÓN DE LOS MIEMBROS Á LA ESTATURA.

	Húmero+radio.	Fémur+tibia.	Estatura.
9 Monos antropoides.....	51.8	43.5	100
23 Negros.....	34.6	50.6	100
25 Europeos.....	33.7	46.6	100

Este cuadro enseña que los monos antropoides tienen los miembros superiores ó torácicos más largos, en proporción á la estatura, que la especie humana, y que los negros ocupan un lugar intermedio, bajo el mismo punto de vista, entre los monos y los europeos, mientras que respecto de los miembros abdominales ó inferiores, son estos últimos los que ocupan el lugar medio entre los negros y los monos antropoides.

Verdad es que estos datos se obtuvieron buscando caracteres anatómicos que sirvieran para diferenciar á los simios de las razas humanas superiores, inferiores é intermedias, y que siendo empíricos, necesitan para tener valor científico, que los ratifique una observación concienzuda, amplísima y de resultados constantes.

Posteriormente conocí los resultados á que llegó el Maestro P. Broca persiguiendo análogos fines, los cuales resultados son idénticos, aunque las medidas del húmero y del radio, por una parte, y las del fémur y la tibia, por la otra, fueron relacionadas á la longitud de la columna vertebral y no á la estatura como en el cuadro de Humphrey, según se observará en el cuadro que sigue, en el que el valor constante se refiere á la columna vertebral.

Miembro torácico sin la mano.	Miembro abdominal sin el pie.	C. V.
Hombre..... 80	117	100
Chimpancé..... 96	90	100
Gorila.... 115	96	100
Orangután..... 122	88	100
Gibbon..... 172	133	100

Este cuadro evidencia claramente la ley de proporcionalidad para los miembros torácicos, que van siendo mayores á medida que se desciende en la escala zoológica, en tanto que los miembros abdominales van siendo menores, excepción hecha de los del Gibbon que resulta ser un antropoide especial.

Por último, entre otros muchos, he visto el cuadro que reproduzco á continuación, debido al notable antropologista Topinard y fruto de cuidadosas y numerosísimas mediciones.

LONGITUD DE LOS MIEMBROS REFERIDA Á LA TALLA=100.

Hombres.

72 Europeos	H—R, 35.0; F—T, 49.4
10 id., II serie	" " " 34.1 " " " 49.2
6 Arabes y berberiscos	" " " 34.6 " " " 50.3
9 Estonianos	" " " 34.1 " " " 48.9
6 Tártaros rusos	" " " 34.6 " " " 49.8
6 Kurganes rusos	" " " 34.7 " " " 48.7
4 Egipcios	" " " 35.1 " " " 51.4
5 Chinos é I. Ch.	" " " 33.5 " " " 48.0
1 Esquimal	" " " 35.1 " " " 49.5
1 Samoyedo	" " " 33.5 " " " 46.8
5 Sudamericanos	" " " 35.7 " " " 49.5
5 Polinesios	" " " 34.3 " " " 49.1
4 Indos	" " " 35.5 " " " 50.8
8 Neo-caledonianos	" " " 35.5 " " " 51.7
3 Australianos	" " " 35.9 " " " 50.9
2 Tasmanianos	" " " 34.6 " " " 51.1
32 Negros africanos	" " " 35.5 " " " 51.0

Mujeres.

25 Europeas	H—R, 34.1; F—T, 49.5
1 Arabe	" " " 34.6 " " " 51.3
1 Aina	" " " 33.1 " " " 46.9
1 China	" " " 33.8 " " " 47.9
1 Javanesa	" " " 33.8 " " " 47.9
6 Sudamericanas	" " " 33.7 " " " 48.2
3 Indas	" " " 34.2 " " " 51.3
3 Neo-caledonianas	" " " 34.6 " " " 52.6
2 Tasmanianas	" " " 35.4 " " " 51.5
1 Andamana	" " " 34.5 " " " 51.3
10 Negras africanas	" " " 35.3 " " " 52.2
2 Bosquimanas	" " " 34.5 " " " 51.1

Diversas.

Giganta rusa.....	(2.53)	49.7
Idem española.....	(2.35)	34.4 51.5
Enana bebé.....	(OM92)	35.2 45.6

Este cuadro demuestra que también en la especie humana es más largo el miembro torácico en las razas inferiores que en las superiores, aunque á ninguna conclusión puede llegarse todavía en el sentido de las que obtuvieron Hamphrey y Broca con las cifras ofrecidas por los miembros abdominales.

Con el fin de acercarme á la solución, siquiera sea aproximada, del problema, he reunido muchos datos estadísticos, tomados de diversas fuentes y distintos todos ellos, basados en mediciones de los huesos largos, considerados ya individualmente, ya en relación unos con otros, y he formado con estos materiales índices osteométricos antebraquiales y tibio femorales, igualmente en relación con la estatura; y tengo la creencia de que tales datos, no por haber sido recogidos con fines disímboles y ajenos á la medicina legal, dejarán de servir para alcanzar el fin que á mis compañeros de ejercicio nos interesa conseguir, siendo así que su valor científico es indiscutible. Por mi parte, y procurando apartarme de las falacias y huir de los prejuicios, he venido haciendo numerosísimas mediciones con la plancha osteométrica de Broca y seguiré haciéndolas hasta reunir un número que dé valor rigurosamente científico á los resultados; y si fueren favorables, me consideraré recompensado de mis afanes.

Pero mientras que ya por la vía que yo sigo, ya por otra mejor si ésta no lo es, se resuelve el problema, creo que lo más honrado por parte de los médicos legistas á quienes confía la sociedad la misión delicadísima de ilustrar á la justicia y formar su criterio, es contestar á la pregunta relativa á la estatura de un sujeto de quien no se posea sino alguno ó varios de los huesos largos, confesando que hasta hoy se carece de medio científico para averiguar tal cosa.

*
* *

Como al escribir esta memoria mi único propósito fué presentar un estudio de los servicios que pudo prestar el sistema óseo en la

investigación médico-legal del crimen cometido en Copalillo, en la cuestión que sigue lo mismo que en las demás, suprimiré todo lo que no se refiera al susodicho sistema, así como lo que aun refiriéndose á él haya sido resuelto y contestado por métodos elementales y de uso vulgar. En cambio, á aquellos puntos del dictamen que no hablen por sí solos con suficiente claridad y precisión, agregaré los comentarios del caso, que si para un juez hubieran sido inoportunos, no lo serán ciertamente para una asamblea técnica.

Octava pregunta.—¿ Es posible encontrar algún otro dato que corresponda á su media filiación y que pueda servir para identificarlo?

..... Mirando el cráneo, al cual se ha fijado el maxilar inferior por medio de unos resortes, por uno de sus lados, ó como diría un antropologista, observando su *norma lateralis* y siguiendo el perfil de la cara, se ve que los huececillos propios de la nariz ó nasales, después de seguir una dirección ligeramente oblicua hacia abajo y adelante, forzan la curva-violentamente para tomar una dirección casi horizontal, y tres milímetros antes de su terminación, se inclinan nuevamente hacia abajo. Pues bien: reconstruyendo la nariz tal como debe haber sido en el individuo vivo, no puede menos de comprenderse, si se tiene en cuenta lo dicho y la prolongación de la parte de cartilago que á la parte huesosa se articula, que la forma del lomo de la nariz debió estar forzosamente comprendida entre las variedades de la nariz aguileña ó aguileña, por cierto que bastante pronunciada.

También se observa, mirando la calavera en la misma dirección, que la parte inferior de los huesos maxilares superiores, sobresale considerablemente hacia adelante, y que como los cuatro dientes incisivos superiores siguen una dirección oblicua hacia abajo y adelante, su borde superior ocupa un plano todavía más inferior que el borde alveolar de los maxilares superiores, lo cual significa que el labio superior debió tener durante la vida una inclinación semejante y hacer aparecer al individuo como los que el vulgo describe con el sugestivo mote de *trompudos*.

Notable contraste hace esta conformación anatómica (proñatismo, con la dirección vertical del maxilar inferior (ortoñatismo), con

sus dientes blancos y admirablemente parejos, lo que debe haber sido, además, causa de que el labio superior sobresaliera respecto del inferior

También se observa en la *norma lateralis* que la frente, á partir de la línea de las cejas, sigue una dirección oblicua hacia arriba y hacia atrás en una longitud de dos centímetros, y que á partir de este punto, sigue una dirección enormemente inclinada, caracterizando la *front fuyant* de los franceses.

Descansando la calavera, armada siempre de su maxilar inferior, sobre un plano horizontal y mirándola de frente, *norma facialis*, se nota como que se inclina hacia un lado, el izquierdo; y efectivamente, la inclinación tiene lugar y es motivada porque el lado derecho es notablemente más grande que el izquierdo.

Estudiando la causa que hubiera motivado esta asimetría, le encontramos la siguiente:

La porción zigomática de la cavidad glenoide en el lado izquierdo, es ligeramente cóncava y ya no es, ni mucho menos, enteramente igual á su congénere del lado derecho; hacia adelante de lo que pudiéramos llamar su cavidad, en parte en su superficie y en parte en la bifurcación de la raíz anterior de la apófisis zigomática que se dirige hacia abajo, se ven dos pequeñas superficies muy ligeramente deprimidas, lisas y de un color un poco más claro, detalle que es interesante no olvidar por lo que diremos después.

La pequeña apófisis que sirve para la inserción del ligamento de la articulación temporo-maxilar y que se encuentra en la base, hacia afuera de la apófisis zigomática, es poco saliente ó cuando menos, mucho más pequeña que la del lado opuesto.

Por otra parte, en el ángulo posterior y superior del lado derecho del maxilar inferior, se ve el cóndilo propio del hueso con todos sus caracteres anatómicos; pero vamos á suponer que por medio de un corte de sierra, ó por otro procedimiento cualquiera, separamos de dicho cóndilo toda su parte abovedada, siguiendo tres milímetros más abajo el contorno de la superficie articular. ¿Qué resultaría? Pues resultaría que en lugar del cóndilo, sólo nós quedaría una especie de apéndice huesoso que nada tendría de condiloide.

Pues bien, un apéndice huesoso semejante á éste que acabamos

de describir, es lo que representa el cóndilo que debería existir en el ángulo superior y posterior izquierdo del maxilar inferior de nuestro sujeto, lo cual nos explica sobradamente la razón anatómica de la notable asimetría facial que encontramos en él.

Pero ¿cuál pudo ser la causa de esta situación y qué consecuencias inmediatas y lejanas produjo?

A mi juicio, fundándome en el estado que guarda lo que fué cóndilo postero superior izquierdo del maxilar inferior y también por sus relaciones con la cavidad glenoide y por las modificaciones que esta cavidad sufrió, el individuo cuyos restos estudiamos, fué víctima en vida de un traumatismo de importancia, que le ocasionó una fractura completa del maxilar inferior, al nivel de la parte superior del cuello del cóndilo izquierdo.

El fragmento de hueso desprendido, fué arrastrado hacia adelante por el músculo pterigoidiano que se inserta en la foseta que presenta el cuello del cóndilo hacia adentro y hacia adelante, cerca de su extremidad articular; mientras que el resto del hueso siguió en su posición natural.

La porción del hueso desprendida, privada acaso de sus elementos de nutrición, se fué reabsorbiendo paulatinamente hasta desaparecer por completo, ó bien le quedaron algunos elementos de nutrición por medio de los pequeños vasos del periostio; pero en ese caso también, falto de funciones activas, sirviendo sólo de obstáculo, aunque con más lentitud, sufrió la misma suerte, es decir, se reabsorbió.

Trascurrió el tiempo, pero como consecuencia de la fractura, cuando fueron posibles los movimientos de la masticación, sucedió que el individuo sólo pudo mascar por el lado izquierdo, pues, entonces, el cuello del cóndilo se apoyaba en la parte de la cavidad glenoide y las cosas pasaban relativamente bien. En cambio, cuando intentaba masticar por el lado derecho, para que la cosa fuera posible, era preciso que la nueva superficie articular del maxilar inferior tomase su punto de apoyo sobre las dos pequeñas superficies ligeramente cóncavas que describimos en la raíz anterior de la apófisis zigomática que se dirige hacia abajo, las cuales, como no estaban preparadas para esa nueva función, se fueron hundiendo poco

á poco, llevándose consigo en el hundimiento á las superficies de vecindad, hasta que hoy, por virtud de ese hundimiento, está la cavidad glenoide ligeramente cóncava en lugar de estar muy profundamente como debería estar.

Sin embargo, la masticación por el lado derecho no era imposible, pero debe haber sido para el sujeto de nuestro estudio ó dolorosa ó falta de energía, razón por la cual sólo aprovechaba para masticar el lado izquierdo.

Esta aserción queda suficientemente comprobada mirando tanto las muelas de arriba como las muelas de abajo en ambos lados. Mientras que en el lado derecho se ven todas las molares con sus dos ó cuatro tubérculos respectivamente, terminados en punta roma y muy saliente, en el lado izquierdo los tubérculos han desaparecido, gastados por el uso, quedando apenas como un recuerdo de que existieron, la ranura simple ó crucial que los separaba. En pocas palabras: en el lado derecho las muelas conservan en su cara superior todos sus caracteres anatómicos; en el lado izquierdo la zona superior está representada por una superficie plana que se ve con toda claridad enormemente gastada.

Esta falta del cóndilo izquierdo del maxilar superior con todas sus consecuencias, no puede haber pasado inadvertida durante la vida del sujeto, estando la cara en reposo, porque su lado izquierdo debe haberse visto notablemente más pequeño que su lado derecho.

Por último: en lo general, todas las rugosidades para la inserción de los músculos y ligamentos, son en el esqueleto que estudiamos, tan poco pronunciadas, que esta circunstancia agregada á algunas otras como las ya mencionadas anteriormente, nos hacen suponer con fundamento, que el individuo nuestro sujeto no fué en vida un hércules ni mucho menos, sino que por el contrario, es probable que haya sido un hombre poco musculado y por lo mismo, poco fuerte.

Por todo lo expuesto, contestamos á la octava pregunta del ciudadano Juez, que dice: «¿ Es posible encontrar algún otro dato que corresponda á su media filiación y que puede servir para identificarlo? » en los términos siguientes:

El individuo á quien corresponden los restos que hemos estudiado, era de una estatura comprendida entre ciento sesenta y cuatro y ciento sesenta y nueve centímetros; tenía de veinticinco á veintisiete años de edad; era de color trigueño y tenía el pelo, las cejas, las pestañas y el bigote negros; su nariz era aguileña y su boca prominente (vulgo *trompudo*), con los dientes inferiores blancos y notablemente parejos; de frente muy inclinada hacia atrás y con el lado derecho de la cara visiblemente más alargado que el izquierdo; era poco musculado y por lo mismo, poco fuerte, y vestía camisa y calzones de manta ordinaria.

II

Llego á lo que puede considerarse como la segunda parte de esta memoria. En ella me propongo exponer las soluciones que di á algunos de los problemas que me propuso en su cuestionario el señor Juez de Chilapa, referentes al cadáver del Sr. Alberto Courmont. Como lo hice respecto del cuestionario relativo á Crescencio Alumbre, me concretaré esta vez también á los puntos resueltos mediante el estudio del sistema huesoso, y que en mi concepto tengan verdadero interés científico. El sistema será el mismo: copiar del dictamen original lo conducente, ya suprimiendo comentarios y observaciones, sea por inútiles para los profesionales, sea por salirse del cuadro que me he trazado, sea finalmente por no repetir lo dicho en la parte anterior, ya agregando aquéllos cuando el caso lo pida.

*
* * *

Primera pregunta.—¿El cadáver exhumado en el panteón de Copalillo como de Albert Courmont, pertenece realmente al individuo que en vida llevó este nombre?

Como se ve, esta pregunta tiene por objeto la identificación del cadáver; en consecuencia, las respuestas debían abarcar varios puntos interesantes, cuales son la edad, la estatura, el aspecto general, las facciones, etc., etc. Me ocuparé de ellas en el orden que guardan en el dictamen.

§ 1º *Edad.*—Tratábase en esta cuestión de averiguar la edad

de un individuo que tenía, con poca diferencia, la misma que el falso Crescencio Alumbre. Por tanto, no solamente los procedimientos seguidos fueron en lo general idénticos, sino que hasta los puntos de apoyo fueron los mismos en ambos casos, nada más que en el de Courmont pude corroborar las conclusiones con los elementos de mi propia convicción, gracias á que tuve oportunidad de aprovechar los siguientes recursos: 1º Un diente cariado y quebrado que fué reconocido por sus amigos, los Sres. Eugenio Dupont y Agustín Monet, como del occiso; 2º Algunos fragmentos de ropa interior y exterior, un escapulario, cabellos, vellos de diferentes partes del cuerpo, etc., etc., que también fueron reconocidos por los mismos señores; y 3º La presencia en el cráneo de la sutura metópica ó medio frontal, que por las estadísticas antropológicas se sabe que existe con mucha mayor frecuencia en los franceses que en las otras razas del mundo.

§ 2º *Estatura*.—La del Sr. Courmont la averigué por los mismos procedimientos que me dieron la del apócrifo Crescencio Alumbre.

§ 3º Lo mismo sucedió respecto de las facciones, color de los ojos, de la piel y de los cabellos, aspecto general, etc.; y como todos estos datos eran conocidos, fueron ratificados por los testigos, terminándose y completando la identificación, el reconocimiento de los caracteres etnográficos de la raza francesa, encontrados en el esqueleto.

*
* * *

Segunda pregunta.—«¿ El cadáver está completo ó le hace falta alguna de sus partes? »

La contesté haciendo la enumeración técnica, tanto de los huesos hallados por mí, como de los que faltaban para que el esqueleto estuviera completo.

*
* * *

Tercera pregunta.—«¿ Hay alguna diferencia entre lo que encontré y describió el Dr. Tomás Moreno en su dictamen y lo que usted haya encontrado en los restos exhumados en el panteón de Copalillo? »

Quisiera hacer en estas páginas un resumen de mis contestaciones, cuando fueran demasiado largas como la presente; pero el temor de que al compendiar se me escape algún detalle esencial—y no hay uno que deje de serlo en este caso—me decide á tomar el término medio, esto es, á resumir la primera parte, que lo admite, y á copiar íntegra la segunda, que corre riesgo de aparecer truncada si se la extracta.

Principio por hacer constar que no pretendo invadir jurisdicciones y que en ningún caso significará lo que yo escriba, ni acusación ni defensa; doy por no escrito todo lo que, mal comprendido ó interpretado, parezca tal cosa; y concluyo explicando el papel del médico legista y el carácter siempre noble é imparcial de sus intervenciones.

Entrando en la cuestión, hago notar cómo son varias las diferencias que existían, tanto por exceso como por defecto, entre lo que encontró y describe el Dr. Tomás Moreno, que practicó un reconocimiento pericial, y lo que yo encontré cuando practiqué la exhumación del cadáver, y copio íntegro el dictamen del Dr. Moreno para dejar bien fundado este punto. Finalmente, hago ciertas consideraciones acerca de la singular manera como se entiende y practica la medicina legal en algunas poblaciones y que explica las deficiencias que suelen resultar en los dictámenes, y continúo de este modo:

..... El Dr. Moreno asegura que el atlas no existía, y el atlas del Sr. Courmont está en nuestro poder.

El Sr. Moreno encontró la clavícula derecha, y la clavícula derecha no se encontraba entre los restos exhumados por nosotros.

Ni una sola costilla derecha vimos nosotros, mientras que el Dr. Moreno, aunque sin fijar su número y su calidad, nos dice que encontró varias.

En concepto del Dr. Moreno, la primera costilla del lado izquierdo estaba fracturada en su extremidad esternal, y en concepto nuestro no lo estaba.

Por último, el Dr. Moreno sólo encontró un fragmento del esternón, y eso fracturado, y que estaba formado por las partes media

é inferior del citado hueso; nosotros encontramos el esternón completo y sin fractura alguna.

¿Cómo podían explicarse estas contradicciones tratándose del mismo cadáver y habiendo intervenido peritos seguramente imparciales?

Hagamos algunas consideraciones.

Es un hecho indiscutible que el atlas existe y que forma parte integrante del esqueleto del Sr. Courmont. Luego una de dos: ó cuando el Dr. Moreno hizo su reconocimiento no estaba el atlas y fué colocado después, ó bien sí estaba y pasó inadvertido para el doctor, extraviándose en aquel conjunto informe.

En cambio, la clavícula, que fué encontrada y descrita como no habiendo sufrido traumatismo alguno, ya había desaparecido cuando nosotros practicamos nuestro reconocimiento, habiendo acontecido exactamente lo mismo con las costillas del lado derecho, que encontró el Dr. Moreno y nosotros en vano hubiéramos buscado.

Respecto del atlas, nada más posible y hasta más fácil que su extravío aparente al estudiar y reconocer aquella masa repugnante; pero ¿cómo suponer que el doctor pudo ver una clavícula y algunas costillas en donde no existían tales huesos?

Pudieran la ignorancia, la ligereza ó la precipitación del médico confundir entre sí algunos de los pequeños huesos del carpo, la cuarta costilla con la quinta ó la sexta; pero describir huesos que no existen, es de todo punto imposible tratándose de un médico honorable. Debemos, pues, suponer que los mencionados huesos existían cuando practicó el Dr. Moreno su reconocimiento necroscópico, y que desaparecieron en el lapso de tiempo transcurrido entre aquel estudio y nuestra intervención.

Pero hay algo más grave, muchísimo más grave y que puede librarnos del cargo de temerarios que pudiéramos merecer por haber aventurado la especie de que el cadáver del Sr. Courmont fué mutilado después de que lo reconoció el Dr. Moreno, y hasta pudiera servirnos para demostrar que efectivamente así sucedió antes de nuestra intervención.

Vamos á explicarnos:

En el dictamen del Dr. Moreno se lee: «que solamente se

encontró un fragmento desprendido y fracturado de esternón: la porción media é inferior de este hueso.»

Según esto, á fines del mes de diciembre del año de 1899 existía el esternón fracturado é incompleto del Sr. Courmont, entre sus restos.

El día 19 de marzo, tres meses después aproximadamente, encontrábamos nosotros el esternón que obra en nuestro poder, sin huella alguna de lesión: luego el esternón fracturado se suplantó por otro que no lo estaba.

Pero ¿cómo, cuándo y por qué tuvo lugar esa suplantación? ¿Qué intereses vulneraba en medio de aquellos despojos la presencia de una fracción de hueso tan pequeña comparada con el todo?

Para responder á estas preguntas es necesario estudiar y comentar algunos de los acontecimientos desde el momento en que tuvieron lugar.

La síntesis de lo conducente en la mayor parte de las declaraciones rendidas al principio del proceso y aún mucho después, es esta:

El Sr. Courmont no murió á consecuencia de las heridas que recibió, porque no fué herido: accidentalmente resbaló y cayó ó intencionalmente se arrojó al río de Oxtutla, que estaba muy crecido durante los primeros días de la segunda quincena del mes de septiembre de 1899, y pereció ahogado.

Detenido en una nasa cerca de Zinacantan, tres meses después fué encontrado su cadáver por un individuo apellidado Bajero, y extraído del fondo del río el 24 de diciembre del mismo año. Esta diligencia fué practicada por el Juez Gaspar Martín y su secretario Francisco Díaz.

Muy pocos días después del 24 fué cuando el Dr. Moreno reconoció el cadáver y produjo el dictamen respectivo.

En uno de los últimos días del mes de marzo, cuando yo estaba en Oxtutla preparando mi regreso á esta Capital, declaraba ante el Juez de instrucción el procesado Manuel Ambrosio. Muy interesante debe de haber sido, tanto para el Juez como para el inculpado, esta declaración, á juzgar por lo mucho que lo es la parte de ella que á nuestra labor interesa, y el empeño manifiesto del reo de

ser perfectamente comprendido, pues mientras el intérprete traducía al castellano sus palabras, dichas en idioma mexicano, él ilustraba su explicación con una mímica tan expresiva y tan clara, que su significación no podía dar lugares á errores de interpretación.

Lo que el procesado dijo por la primera vez en esa declaración y que es muy importante no olvidar, es lo que sigue:

«Que el extranjero grande (éste era el Sr. Courmont) había recibido efectivamente un balazo aquí»—y con su mano temblorosa señalaba en el cuerpo del intérprete la parte media del esternón, y luego buscaba en la espalda el omóplato derecho hasta encontrarlo y lo indicaba como el punto preciso por donde había salido el proyectil.

¡Qué diferencia entre esta declaración y las que citamos hace poco! Y, sin embargo de que ésta es una y aquéllas son muchas, no vacilamos en considerar á ésta como siendo probablemente la más fiel y exacta relación de los hechos cuya reproducción vamos á intentar, aduciendo los fundamentos y las pruebas que sean necesarias para justificar cada una de nuestras afirmaciones.

Conforme á la declaración de Manuel Ambrosio, que por lo que toca al esternón, está de acuerdo enteramente con lo que vió el Dr. Moreno y está también de acuerdo con todo lo que nosotros hemos podido ver con los ojos del espíritu, conforme á esa declaración decimos, el Sr. Courmont murió atravesado por el proyectil de una arma de fuego que fracturó el esternón, atravesó el pulmón, el corazón ó algunos de los gruesos vasos, rompiendo al salir el omóplato y tal vez alguna costilla.

Ahora bien: para que el Sr. Courmont, conforme al fin perseguido en las otras declaraciones, pudiera aparecer como muerto por asfixia, ahogado accidental ó intencionalmente en el seno embravecido del río de Oxtutla, lo primero que desde luego se imponía era borrar las huellas de aquel balazo; pero, no haciendo desaparecer solamente los huesos fracturados y las carnes heridas, porque esto, en primer lugar, hubiera dado margen á un mundo de sospechas, y en segundo lugar, nadie hubiera podido creer que el río era la causa única de tan extraña mutilación; sino todo el miembro superior derecho, y si acaso, también algunas costillas, porque esta mutila-

ción sí, además de llenar la condición de borrar toda huella de la herida, aunque rara, no era absolutamente imposible que, en determinadas condiciones, el río la hubiera podido producir.

Y así debe de haber sucedido, nada más que la fuerza encargada de producir la mutilación que debía atribuirse á la corriente del río, no fué una fuerza inteligente y hábil, como era preciso que fuera, sino ciega y torpe como lo hubiera sido en el caso la fuerza del río que representaba.

Consecuencias: dejar en el cuerpo de Courmont y sin saberlo, una parte del esternón fracturado, toda la clavícula derecha y algunas costillas, quedando convertido el cuerpo de la víctima de una desgracia en el cuerpo de la víctima de un delito, que al presentarse como prueba y asociarse á las otras pruebas, formaría con ellas un conjunto cuyas claridades bastarían para iluminar las escenas fundamentales del tremendo drama.

¿A qué se debió la extraordinaria reaparición del cadáver, tres meses después, detenido como por milagro en una nasa formada por dos varas enclavadas en la arena del fondo del río?

Obvia parece la contestación á esta pregunta si se recuerdan las condiciones en que debía estar el cadáver después de la mutilación, sin que pudieran conocerse en él las huellas del traumatismo; no solo, sino que era conveniente su reaparición, porque como se suponía que estaba, podría hasta abogar en pro de la verdad de las otras declaraciones.

Pero no sucedió así, pues en vez de lo que se esperaba del dictamen facultativo, lo que éste produjo fué una sorpresa inesperada y terrible al consignar el hecho de que se había encontrado desprendida y fracturada una parte del esternón y que por esa circunstancia, desde ese momento en adelante, en vez de ofrecer la más amplia justificación de los acusados, sólo iba á desmentir las declaraciones que fundaban la historia tan verosímil y tan natural del accidente, historia llamada al mismo tiempo á borrar los horrores del triple homicidio y la responsabilidad de los que figuraban como cómplices en el sensacional asunto.

¿Qué hacer? ¿Cómo salvar tan grave como inesperada complicación? ¿Deberían confesarse vencidos y declarar la verdad? De

ninguna manera, porque había un medio de conjurar el peligro, cual era el de hacer que el esternón acusador desapareciera.

Pero su desaparición simple era más grave que su presencia, á pesar de la fractura, porque ausente, seguía fracturado, y además, probablemente perdido, porque se habían apoderado de él, mutilando el cadáver y violando su sepultura, los interesados en que prevaleciera la historia del accidente, y ninguno podría desmentir lisa y llanamente al médico.

Era forzoso encontrar un medio que subsanara todas las dificultades, dejando á los hechos el encargo de desmentir al médico.

Entonces, probablemente, fué cuando se presentó la idea de substituir el esternón fracturado por un esternón enteramente bueno; y para no hacer sospechoso al médico por un solo equívoco, el relativo al esternón, con él se llevarían la clavícula y las costillas, que también resultarían desaparecidas.

Ahora sí, el médico que ve clavículas y costillas en donde no existen estos huesos, bien puede ver fracturas en un esternon que no las tiene.

¿Cómo habían de imaginarse que algunas veces un esternón es capaz de revelar su historia, y que, precisamente el esternón que ellos escogieron y que nosotros exhumamos, sería de aquellos é iría á revelarnos en parte la suya?

Y, sin embargo, así sucedió; pues desde que por la primera vez lo tuvimos en la mano, nos chocó por modo tan extraordinario su pequeñez, que procedimos desde luego á medirlo, obteniendo una longitud de ciento treinta y nueve milímetros, desde la cuerda de la orquilla hasta la extremidad del apéndice xifoides, comprendiendo inmediatamente, por la experiencia adquirida en el Museo de Antropología de Broca y en el anfiteatro, que existía una desproporción exagerada entre esa longitud y la longitud encontrada para el cuerpo del Sr. Courmont, que fué de un metro y setenta y nueve centímetros, aproximadamente.

(Concluirá.)