



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN MARCOS.

Facultad de Medicina.

578



BREVE ENSAYO SOBRE LAS FRACTURAS PRE-COLONIALES

de la época

FACULTAD DE MEDICINA
BIBLIOTECA
No. de Ingreso.....
No. de la clasificación.....

Tesis para optar el grado de Bachiller en Medicina, presentada por J.C. Tamayo.-

Lima marzo de 1926.

VAYA ESTE MODESTO ENSAYO HACIA TODOS MIS MAESTROS DE SAN FERNANDO, COMO HOMENAJE DE CARINO Y GRATITUD POR LAS ENSEÑANZAS RECIBIDAS ANTE LOS AÑOS FELICES DE MI VIDA ESTUDIANTIL. VAYA PARTICULARMENTE HACIA EL PROFESOR Dr. EDUARDO BELLO, QUIEN, CON SOLICITUD PATERNAL, ME HA guiado CON EL EJEMPLO Y LA PALABRA EL CAMINO DE LA MORALIDAD Y HONRADEZ PROFESIONAL.



Señores Catedráticos:-

Este modesto trabajo que presento á vuestra consideración en optar el título de Bachiller, no es el resultado de mi ferviente práctica hospitalaria, ni de los cuadros que la Nosología, nos brinda observarlos; es más bién, tendencia amorosa de mi espíritu por las cosas pasadas que tienen entre nosotros tan pocos cultores; "cosas por las que, la juventud ha dedicado hasta el presente poco afecto".

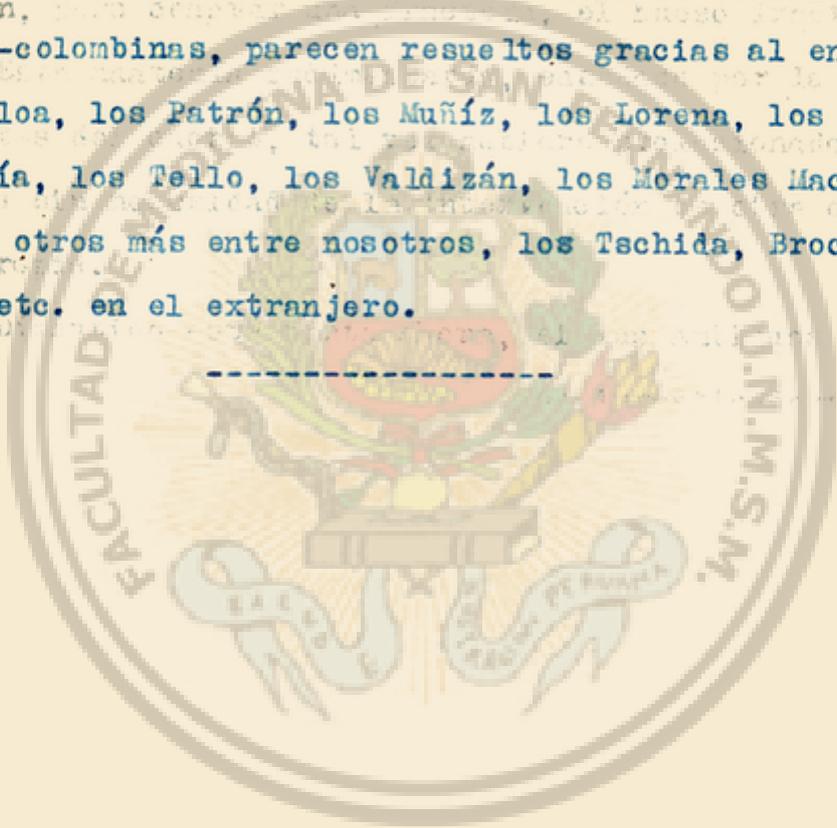
El motivo es árduo, la interpretación superior á mi capacidad, no obstante la he emprendido con entusiasmo para presentaros tímidamente. Probablemente ofrece muchas lagunas, seanlas llenadas por vuestra benevolencia en aras de su originalidad.

La falta de escritura entre los antiguos peruanos, que hizo perder á través del tiempo sus conquistas en todo orden de cosas, es sin duda el más grande obstáculo para ésta clase de estudios. Las costumbres de la experiencia y las observaciones del diario vivir, eran transmitidas de padres á hijos verbalmente ó por los sabios ó Amauttas, á las privilegiadas clases sociales. La ciencia era inaccesible para la gente subordinada; sólo los señores tenían el derecho de poseerla por que ésta posesión los colocaba en un plano superior, como ocurría con los sacerdotes. Los Quipus, más que escritura era un perfecto sistema de contabilidad y el Quipucamayoc, lo interpretaba hábilmente. Como ésta clase social de Amauttas, fuera la más perseguida por los conquistadores por pertenecer á la nobleza y estar en todos los secretos de sus señores, sea que ellos murieran con el Inca, ó que emigraran á las regiones inaccesibles de la montaña, el hecho es que, se enterraron con sus conocimientos ó los escondieron donde el blanco no ha llegado aún, sin transmitirlos al pueblo, el que tenía por el conquistador natural aversión. Si á éste hecho agregamos, el loco afán del español por sustituir la civilización incaica por la europea, tenemos explicada algunas de las razones por qué las tumbas nos de-

talven después de siglos, sus contenidos como una enorme interrogación y por qué, nuestra historia pre-colombina es un paréntesis que encierra dentro de sus curvas, todos los conocimientos adquiridos durante el florecimiento del Imperio.

En ésta bella frase se ha sintetizado lo ocurrido con la ciencia de los incas: "LA CIENCIA DE CURAR DE LOS INDIOS, FUE ANTES DESCONOCIDA QUE CONOCIDA".

Afortunadamente muchos de los motivos conocidos de Cirugía y Medicina pre-colombinas, parecen resueltos gracias al entusiasmo de los Unánue, los Ulloa, los Patrón, los Muñiz, los Lorena, los Avendaño, los Tello, los Valdizán, los Morales Macedo, los Benítez, los Quesada y otros más entre nosotros, los Tschida, Broca, Mac-Gee, Aldreska, Wolfel etc. en el extranjero.



Antes de abordar el tema materia de este breve ensayo, es indispensable ocuparme con algún detenimiento sobre la posesión de conocimientos anatómicos de los antiguos Peruanos, conocimientos que los ponían en condiciones de poder tratar con buenos resultados, algunas de las afecciones que caen bajo el dominio de la Patología Quirúrgica, tales como las fracturas. Conocimientos anatómicos embrionarios quizás; pero que indudablemente, han sido aplicados con un fin práctico terapéutico; para reducir una luxación, es menester conocer siquiera groseramente la anatomía de la articulación, para coaptar una fractura, el hueso fracturado, etc.

Esta anatomía rudimentaria, enseñada por la necesidad de dominar las partes del cuerpo, tal vez hubiera evolucionado hacia la anatomía científica sin necesidad de la intervención de otra civilización que desterró la propia.

Discutido está hasta ahora, si los antiguos peruanos poseían conocimientos anatómicos humanos, algunos investigadores con los Drs. Liz, Avendaño y Olano, se inclinan á creer en ésta posesión, mientras que otros la niegan con el profesor Laverria, que con el prestigio y peso de una estupenda tesis presentada á nuestra Facultad, para optar el grado de Doctor, infundido dudas en todos los espíritus por lo mismo que dicha tesis, es documentada con una Bibliografía enorme, no hay historiador antiguo ni moderno, que no haya sido consultado por él. Los más, no se han producido en éste asunto tan interesante para nuestra anatomía nacional y aún el profesor Quesada, que en su tesis doctoral se ocupa de éste motivo, termina su estudio diciendo: "Entre las prácticas médico-quirúrgicas, ni la trepanación ni las empleadas en las momificaciones, ni otras, indicadas ó sugeridas por los autores, revelan un positivo adelanto anatómico de los incas; sólo la concepción de las cabezas reducidas demuestra una preocupación morfológica en el sentido de conservar los rasgos propios de la persona muerta y sus técnicas de conservación constituyen en verdad un punto

eliminar hacia los modernos procedimientos de embalsamar. Las voces to-
las del quechua, cuyo valor intrínseco hay que establecer bién, demues-
n que los indígenas de ésta tierra trataban en algunos vocablos, de sig-
ficar las características de varios tejidos ú órganos. Este aspecto del
ato es bastante aceptable bajo el punto de vista anatómico; pero como
los bautismos fueran para tejidos ú órganos humanos, obligándonos á pen-
que en el desenvolvimiento de la Anatomía, entre nosotros al par que
ocurrido en los demás países, ha pasado un período zoológico primero y
venido después los estudios cadavéricos humanos".

El Dr. Guillermo Olano, tan inclinado á ésta clase de es-
os, en un artículo publicado en la Crónica Médica de agosto de 1909,
ándose en la posesión del idioma quechua, trata de probar los conoci-
tos anatómicos de los antiguos Peruanos y es el primero en traducir al
ellano la nomenclatura anatómica quechua, nomenclatura pobre y adulte-
por ser quechua hablado en los Departamentos del Centro, particular-
e Ayacucho, departamentos donde las costumbres de sus primitivos habi-
es han experimentado grandes cambios, donde el idioma está á punto de
parecer y donde la tradición es poco cultivada. Son los Departamentos
ur sin duda, particularmente en el del Cuzco donde se pueden encon-
todavía algunos halnes que nos conduzcan al conocimiento de nuestra
ria pre-colombina, no obstante que también, el idioma va perdiendo su
a riqueza por incrustación lenta y progresiva del castellano. Con el
o de conocer medianamente el quechua hablado en el Cuzco agrego una
na de palabras quechuas á la nomenclatura traducida por el Dr. Olano.

Es inobjetable que en la Confederación del Tahuantinsuyo
nociera la Anatomía animal; actualmente la anatomía regional es cono-
en los animales de degüello, cuando se sacrifica una llama ú otro ani-
se le divide el cuerpo en regiones de las cuales cada una tiene un
e propio. Nosotros creemos que éstos conocimientos se extendieron has-

la Anatomía humana, no por estudios realizados sobre cadáveres con preocupación científica; sino por que sus prácticas religiosas y creencias ligísticas; los ponían en condiciones de poder familiarizarse con los cadáveres y sus vísceras. Es muy significativo el hecho de que ciertos órganos de los animales tengan distinto nombre del correspondiente humano y ciertos huesos humanos hayan sido bautizados según su forma, así tenemos que: tratándose a los testículos humanos se les llama **RWHTU**, que quiere decir huevo, seguramente por su forma bastante parecida al huevo de una gallina, de los animales se les llama **GOROTA**; al pene tratándose de una persona se le designa **ULLU**, mientras que al de los animales **PESCOO**; la vulva de una mujer se distingue de la de los animales hembras por la palabra **RACA**, en las de éstos **CHUPI**; al hueso temporal se le llama **YUYAY** que quiere decir recuerdo, tal vez presintiendo instintivamente la localización del centro de la memoria, como instintivamente aún nosotros aplicamos el índice sobre la sien, cuando hacemos un esfuerzo cerebral para precisar con qué un hecho que pertenezca a alguna de las formas de la memoria, además saben los indios que entre los huesos del cráneo, es la porción escamosa del temporal, el **YUYAY**, por su delgadez, la parte más vulnerable del cráneo temiéndola como región peligrosa a los traumatismos y la defienden el boxeador el mentón; sabían que no podían comprenderse dentro de la palabra, la lana, pelos y cerda, teniendo el de las personas el nombre de **CHUCCHA**. **CHHAPO**, es palabra exclusivamente creada para significar el dedo; **RUCNA**, es nombre propio de los dedos, viene del verbo rucnar, acto de acomodar la semilla entre los dedos para sembrarlas en el terreno preparado; los maleolos se conocen con el nombre de **HUYCCHU** (el que hace caer), los bípodos podían caerse por una anomalía pisada ó claudicación de la articulación de la garganta del pié, la cresta tibial anterior particular a la especie humana se llama **CHAQUI-SENCCA** (nariz del pié), la rótula se llama **PPIRURU**, por su forma tan parecida al disco de madera atravesado por una espiga de igual material de la que se usa para hilar, disco ligeramente

ncavo por su cara superior y convexo por la inferior, como una rótula horizontalmente colocada; el hombro que es particular de la especie humana, conoce con el nombre de RICRA. No quiero pronunciarme, si la región que Anatomía conocemos con el nombre de vacíos, por la Anatomía animal ó por e los incanos encontraron esa región sin vísceras que las ocupe, le hayan do el mismo nombre que nosotros, pues ellos también la conocen con el nom e de CHUSACC, que quiere decir: no hay nada, vacío; pero saben que por s inmediaciones hay algún órgano muy delicado, cuyo traumatismo aún lige- puede matar, probablemente el plexo solar. Es cosa corriente oír á los tios actualmente explicarse la muerte ó shock sobrevenido á consecuencia un traumatismo: "Cómo no ser así, si le ha golpeado en el vacío". Al co- sión se le llama SONCCO, palabra que quiere decir centro ó interior, órga- al que le culpan como vulgarmente en la actualidad, la localización de los los sentimientos, amor, odio, altruismo, egoismo etc. y así podría- e continuar anotando algunas palabras más exclusivamente creadas para de- minar órganos ó regiones del cuerpo humano. que estaba vivos" según ex-

A éste conocimiento de los órganos y su respectiva denomi- ión han podido llegar los vasallos de los Incas, objetivamente sobre el áver, pues leyendo á Garcilazo de la Vega, encontramos la descripción los sacrificios, que no es otra cosa, que la evisceración de la cavidad áxica. El citado autor, relata así el acto del sacrificio: "Las víctimas n escogidas entre los prisioneros de guerra, sean hombres, mujeres ó ni- , les habrían vivos el pecho, se les sacaba el corazón con los pulmones, eaban los ídolos con la sangre aún caliente, etc." Si lo que refiere Gar- azo es cierto, por que aún, hay algunas dudas sobre la existencia de sa- ficios humanos, los antiguos peruanos tenían, entre las manos las visce- de sus enemigos, sentían crepitar los pulmones, talvez de éste hecho ive el nombre de CCAPSAN, dado al pulmón, pues ccap en quechua es una abra onomatopéyica que significa crepitar; talvez también, SONCCO, co- ón ó parte central, es nombre Nacional Mayor de San Marcos, institución directa de és-

órgano ocupando el espacio interpulmonar y más ó menos la parte central de la cavidad torácica.

Claro es que la mayoría de los órganos y partes constituyentes del cuerpo humano, tiene comunidad de nombres con el de los animales, y a veces actualmente no obstante el perfecto conocimiento de la Anatomía Humana. Impunemente no se puede decir en quechua SUPHU-UMA, que equivale á decir cerdoso, pues la cerda es anexo de la piel ó cuero de algunos animales; suena tan mal llamar á la vulva de una mujer CHUPI como llamar á los pies pata. Quitá la pata, disgusta tanto, como CHUPITA HUAI (dame chupe).

Otro camino que ha podido conducir á los antiguos peruanos al conocimiento de la Anatomía Humana, es la costumbre de los embalsamamientos; el Dr. Penna, de Buenos Aires que ha hecho estudios al respecto, publicó en 1909 un trabajo en el que después de hacer un prolijo exámen de las probables prácticas que utilizaban para conservar los cadáveres "tan vivos que solo les faltaba hablar para creer que estaban vivos" según expresión del padre Acosta; acepta como la más probable de las técnicas, la llamada por Dn Francisco Barreda, en el Memorial de Ciencias Naturales del M. E. de Rivero, técnica enérgicamente negada por Telsida y ardorosamente apoyada por la prestigiosa opinión del Dr. Penna. El modus operandi es el siguiente: sacaban la materia cerebral por la nariz imitando á los peces ó por otro sitio que no indica, extraían los ojos y llenaban las órbitas con algodón y otras sustancias, sacaban también la lengua y las demás vísceras las extraían por una abertura que practicaban desde el ano hasta el pubis. Las cavidades torácica y abdominal las llenaban luego con un polvo fino color hígado y con olor á trementina, el cual tenía la propiedad de absorber la humedad y hacer efervescencia en el agua fría. Garcilazo de Vega, en Comentarios Reales, dice también: "Muerto el Señor ó Rey le quitaban los intestinos y embalsamaban todo el cuerpo con bálsamo de tolú".

La representación cerámica, particularmente de la Anatomía facial, no ha podido estar más adelantada, como lo demuestran los trabajos de Tello, Urtenga, Valdizán y Quesada. Dice el profesor Valdizán con sobra-razón: "A pesar del carácter casi esquemático de las líneas fisonómicas y una gran variedad en las expresiones, en las cuales han logrado los alfareros peruanos traducir los más variados estados de ánimo: desde la indiferencia hasta la pasión. Y toda ésta variedad de expresiones, toda ésta diversidad en la mímica facial, ha sido conseguida merced á la disposición de los ojos, de la boca y del surco naso-labial, ya que en muchos huacos antropomorfos, la frente está cubierta y por tanto, falta la dinámica del frontal, del justamente llamado MUSCULO DE LA ATENCION, que en los trabajos de alfarería de los primitivos peruanos, viene remplazado en cuanto es posible, por la disposición horizontal de los globos oculares (inercia del an zigomático) y por la inercia del surco naso-labial. En los huacos antropomorfos han sido expresadas la atención visiva y auditiva, la indiferencia, la meditación, el dolor, la risa, el llanto, el deseo erótico, el des-ano y todas éstas expresiones han sido conseguidas á despecho de la casi completa falta de representación de la frente."

El estudioso y sabio arqueólogo Dr. Julio C. Tello, dice refiriéndose á las CABEZAS RETRATOS: "Cuando pudo manejar el barro con toda maestría, para modelar una cabeza que fuera el retrato fiél del ser desaparecido y que lo representara con mayor perfección que la propia cabeza momificada". Continúa diciendo: "La cabeza momificada de un ser querido que había de existir era la única representación objetiva de su existencia y por consiguiente mientras mayor hubo de ser su parecido después del proceso de la momificación, más valor debió tener como fetiche, oráculo ó divinidad. Se explica ahora, por qué entre los pueblos de habilidad sobresaliente en las artes plásticas y realistas la preparación de las cabezas que no dieron verificarse satisfactoriamente mediante la simple momificación, en-ó en el dominio del Univesidad Nacional Mayor de San Marcos

Basta visitar uno de nuestros museos para convencerse de esta realidad.

El joven profesor Dr. Quesada hace un estudio de una figura que representa un desnudo, figura grotesca sin cuidado en su modelación; no guardar relación entre las diversas partes constitutivas del cuerpo; he visto figuras parecidas á ésta, en el Museo de la Universidad del Cuzco y en la colección Alexander modelados en arcilla y plata.

Por último tenemos el vocabulario anatómico en quechua, es numeroso seguramente antes de ahora, por la riqueza del léxico y el desuso en que han caído enorme número de palabras. Debo declarar hidalgamente que no pretendo saber quechua y á éste convencimiento he llegado leyendo un viejo manuscrito donde existen multitud de palabras no conocidas por mí y aún el conocidísimo drama Ollantay contiene gran número de palabras que no las conozco; ésta circunstancia me hace suponer la existencia muchas palabras más, no conocidas por mí ó perdidas, utilizadas antes para denominar alguna parte del cuerpo.

Transcribo á continuación la nomenclatura anatómica utili

da por los indios y traducida por el Dr. Olano con algunas anotaciones
e lleven mis iniciales:

BEZA	UMA	
ESO	TULLU	(1)
RA	UYA	
VEDA DEL CRANEO	UMA-MATE	
ONTAL	URCO-TULLU	
CIPITAL	UMA-PUYUN	(1)
ESOS DE LA CARA	UYA TULLU O UYA TULLUCUNA	(pl.)
ESOS DE LA NARIZ	SINCCA TULLU	
VIDAD ORBITARIA	NAHUI MANCA	
KILAR INFERIOR	CAQUICHO	
ENTE	QUIRO	
ENTE INCISIVO	NAUPAC QUIRO	(2)
ENTE CANINO	HUACSO	(3)
ELA	HUACCO	(4)
UMNA VERTEBRAL	HUASA ORCCO	(5)
. CERVICAL DEL ESQUELETO	CUNCA TULLU	
AS Y AXIS	MASA HUACCACHI	(6)
S	CUCHI CUCHI	
DEMÁS VERTEBRAS CERVICALES	HUACA HUACA	
TEBRAS DORSALES	CONDOR CONDOR	
RO-COXIS	SIQUI CHACA	(7)
ERNON	CCASCO TULLU	(8)
TILLAS	HUACTAN TULLU	(9)
PLATO	HUASA TULLU	
ERO	LLAÑUC	
IO	MAQU I PICURU	
ITO	JATUN PICURU	



HUESOS DEL CARPO Y METACARPO

MALANGES

IBIA

OTULA

HUESOS DEL PIE (TODOS)

APONEUROSIS

MUSCULOS

TENDON

CARTILAGO

ROCA

LENGUA

ORG. DE LA VISION

LABIOS

LABIALES

LABIALES

LABIO DEL OJO

LABIO

LABIO

CARTILAGO DE LA OREJA

CARTILAGO

LABIO

LABIO

LABIO CABELLUDO

LABIO

LABIO DEL OLFATO

LABIO

CARTILAGO DE LA NARIZ

LABIO

LABIO

MAQUI TULEU

LUNACCHU

HUICHA

PIRURO (10)

CHAQUI TULEU (sing.) CHAQUI-HILUCUNA (pl.)

AICHAPLILCAN (11)

AICHA

ANCO

CCAPROCHO

SIMI

CCALLO

CCAHUANAPAC

NAHUI

MAHUACCARAN

CCECHIPRA

NAHUICRINTUN (12)

UYARINAPAC

RINRI

RINRI CCAPRUCHUN

RINRIPAHUALL

CCARA

CHUCCHA

CHUCCHA CCARA

CILLO

MUSQUINAPACC

SINCCA

SINCCAP CCAPRUCHUN

CUNCA

MATANCA



RG. DE LA DIGESTION

ARINGE	MILLPUTINCO	(13)
BOFAGO	TONCCORIN	
BRINGE	PANTACCNIN	(14)
TOMAGO	HUICSA	
TESTINOS	CHUNCHULLI	
TESTINO DELGADO	MUYUPIN	(15)
YUNO	MISQUECCNEN	
RITONEO	LLICAHUIRAB	(16)
IRLON MENOR	CHANAHUIRAB	
GADO	NATECC O CUCUPIN	
SICULA BILIAR	JAYAC PURO	(17)
ZO	TU CULLEN	
ONES	MURUN	
UICA	ISPAI PURUN	(18)
INA	ISPAI	
U. GRASOSO QUE RODEA LOS RIÑONES	EURUNPA HUIRAN	
<u>P. DE LA RESPIRACION</u>		
MONES	CCAPSAN	(19)
<u>P. DE LA CIRCULACION</u>		
RAZON	SONCCO	(20)
IGRE	YAHUAR	
<u>STEMA NERVIOSO</u>	CCAPCCO	
REBRO	NOCCO O NOCCCCON	
ULA ESPINAL	HUASA ORCCO CHILENA	
FRAGMA	HUISCCANA	(21)
ICUO MAYOR DEL ABDOMEN	CCOHUIPCILLON	
HO	CCASCCO	
ALDA	HUASA	
ION COSTAL		



REGION INGUINAL	LAPLACNIN	
ABLIGO	PUPU CCOSCCO	
PENDICE XIFOIDES	CCASCCO CCAPRUCHUC	
REGION LUMBAR	HUECCAN	
DO	CUCHUS	
EDULA OSEA	CHILENA	

A continuación van escritas una centena más de palabras usadas en los Departamentos del Sur, para denominar diferentes partes del organismo, que sumadas á las anteriores forman ya un vocabulario bastante numeroso, el que puede servir de base para posteriores estudios.

CA GRANDE	SIMI SAPA	
CA PEQUEÑA	TTOCCO SIMI	(22)
CA DESVIADA	HUISTU SIMI	(23)
QUEAR	HANLLAPACUY	
ZO	MILLMA SUNCJA	(24)
TORRILLAS	CHUCHUPA	
ERBA	CHCHAPO	
DILLA	MOCCO	(25)
ILA	HUALHUACUN	
CIOS	CHUSAC	(26)
UIDO ADIPOSO	HUIRA	
XILAR INFERIOR	CCAKI	
BA SUPRA-ESTERNAL	CCASCCO MANCA	
NOS	ÑUÑU	
STILLAS FLOTANTES	SULICKA HUACTAN	(27)
RIZ APLASTADA	TTAÑU	
RIZ ACUILLENA	CCUMU	
RIZ DESVIADA	HUISTTU SINCCA	
SAS. NASALES	SINCCA TTOCCO	
IMPORAL	YUYAY	(28)

LEGUES DE FLEXION Y SURCOS
 RDES
 DOS
 DO PULGAR
 MUR
 RTO
 NO
 COLOS
 MAS
 MERIAS
 BRO
 BRO GRUESO
 E
 NDE
 TIGULOS
 SA TESTICULAR
 EN
 ION CLUTEA
 RO
 RROIDES
 LIOS
 LIOS INFARTADOS
 A
 ORIS
 LA
 I
 ERAS EN GENERAL
 TE
 PUCCIO

HUAICCO MXXIGEM (29)
 PATA
 RUCCANA (30)
 MAMAN RUCCANA (31)
 MAMAN TULLU (32)
 HUACHAY
 SULLUN
 HUICCHU (33)
 SIRCCA
 MAMAN SIRCCA (34)
 RICRA
 RICRASAPA
 ULLU
 ULLUC-UMAN (35)
 MUNTU
 CHCHUSPA
 PPACA
 SIQUI
 SIQUI TOCCO
 OCCOTI
 OCCOTI ONCCAI (36)
 AMOCLELO
 KKEETEM
 RACA
 CHACARA (37)
 MAQUI
 CHAQUI
 WJU
 MATTI



LON...
 BRILLOS...
 BIOS...
 BIO LEPORINO...
 BELLO NEGRO...
 BELLO RUBIO...
 BELLO BIANCO O CANO...
 OPECIA...
 BELLO ABUNDANTE...
 BEZA GRANDE...
 RA ALEGRE...
 RA JARGON...
 RA TRISTE...
 CIES CADAVERICA...
 DAVER...
 IA (ESPINA ANTERIOR)...
 VIDAD...
 EGO...
 RDO...
 DO...
 ONICO...
 RUISET...
 . POSTERIOR DEL CUELLO...
 PATRIZ...
 TURA...
 OSIS...
 / DE LA RESPIRACION...
 PIRACION...
 SO...

TTAICU...
 HUACCO...
 HUBRPPA O SIPRI...
 HUAKCA SIPRI...
 YANA CHUSJCHA...
 FPACCO CHUSJCHA...
 SOCCO CHUSJCHA...
 PACCLA...
 CHUSJCHASAPA...
 UMASAPA...
 CUSIUYA O ASIKUYA...
 SUITTE UYA...
 HUSPPU UYA...
 AYA UYA...
 AYA...
 CHAQUI SENCCA... (38)
 PPUCTU...
 HAUSA...
 WPA...
 LONLO...
 CHCHACA...
 RINRI HUIRA...
 MUCHCHU...
 KQUELLA...
 CHCHECCLEA... (39)
 CCOPO HUASA...
 SAMANAPACC...
 SAMAI...
 TICTININ... (40)



SANGUINEO
 CAPITADO
 PUTADO
 XACION
 TORSIS
 FACTURADO
 UIMOSIS
 MATOMA
 MORRACIA
 MUMATISMO
 JO
 INSTRUACION
 PRIMAS
 CO
 BAS
 IVA
 TUTO
 COR
 TERIAS FECALES
 ARREA

TICA-TICA
 UMAN CCOROSCCA
 HUITTUSCCA
 QUEHUISCCA
 SACCASCCA
 PPAQUISCCA
 CCOYO
 FUNQUISCCA
 YAHUAR APARI
 QUIRI
 JANHKA
 QUILLA YAHUAR
 HUECCE
 CCOHA
 LAUSA
 TWCAL
 CJOTO
 HUMPPI
 ACA
 KKECHLA

(41)



Como se vé por la anterior nomenclatura y las razones que
 Congo, no es posible afirmar que los antiguos peruanos desconocieron ab
 utamente la Anatomía Humana, como lo suponen algunos autores. Quienes
 legaron á alcanzar una cultura tan notable para su época, quienes han te
 do la audacia de trepanar el cráneo con fines terapéuticos, previo diag
 tico, como lo prueban los estudios de numerosos investigadores como los
 to, Muñiz, Mac Gee, Tello, Bello y últimamente el profesor vienés D.J.
 fel, quién ha hecho el más acabado estudio sobre ésta maeteria, según
 nióon del virtuoso investigador Dr. Tello, estudio escrito en alemán, q.

Traduzco á continuación, en acápite separado por razones de comodidad, el significado de las llamadas en páginas anteriores.

(1).-UMA-PUYUN, es nombre compuesto de uma, cabeza y puyun nube, y significaría pues, la parte más alta de la cabeza. Corresponde al vértex.

(2).-MAUPAC QUIRO, palabra compuesta de maupac que significa, primero, adelante y quiro diente. Diente de adelante ó diente prime

J.P.

(3).-HUACSO, escrito como está por el Dr. Olano, significa piedra menuda, la palabra es huacsa, que significa colmillo. *J.P.*

(4).-HUACCO, no es nombre de los molares ó de una muela, sino palabra que denomina parte de la región geniana, rama horizontal y ascendente del maxilar inferior. *J.P.*

(5).-HUASA ORCCO, palabra compuesta de huasa que significa espalda y orcco cordillera, cadena de montaña; llamada así seguramente por los relieves que ofrecen las apófisis espinosas semejan las desigualdades de las cumbres. *J.P.*

(6).-MASA HUACCACHI, de masa yerno y huaccachi que hace torar; entre los antiguos peruanos era costumbre simbolizar las dificultades que ofrece el vínculo matrimonial dándole al pretendiente á la madre de una muchacha las piezas óseas que forman la articulación atlo-axoidea, para que la desarticule cuidadosamente y como ésta operación demanda cierta habilidad y esfuerzo: he allí por qué le dieron á dicha unión ósea el nombre, que lleva antes predicho en que la fuerza de la impresión de

(7).-SIQUI-CHACA, nombre impropio dado por el Dr. Olano. Siqui significa muslo y chaca significa glúteo; éstas dos palabras en esta forma unidas, no significan nada, es pues siqui chupa, en que chupa, significa cola de acuerdo con su forma (cola del sacro). *J.P.*

(8).-CCASCO TULLU, de ccasco pecho y tullu hueso, hueso

l'pecho.

u.c.

(9).-HUACCTAN TULLU, de huacctan costado y tullu hueso, eso de los costados.

u.c.

(10).-PPIRURO, se dá el nombre de piruro al disco de madera de las ruecas para hilar, disco convexo por su cara inferior, cóncavo por la superior como una rótula horizontalmente colocada.

u.c.

(11).-AICHACLLICAN, palabra compuesta de aichac carne y ican tela, transparente ó delgada. Tela de la carne.

u.c.

(12).-ÑAHUICRUNTUN, no significa globo del ojo como dice Dr. Olano, sinó que viene de ñahui que significa ojo y runtun ó ruran que significa huevo ó semilla. Con éste nombre se conoce el cristalino.

u.c.

(13).-MILLPUTTIN, quiere decir órgano de la deglución; viene del verbo millpui (tragar, deglutir), dicho nombre supone que los indios conocían la función principal de la faringe.

(14).-PANTACCNIN, quiere decir órgano que se equivoca, cuando durante la deglución no pasa el bolo alimenticio de la boca á la faringe y cae sobre la glotis equivocando su camino, se dice en quechua, pantacninman jayccorcusca, esto es, que había penetrado en la laringe en el órgano que se equivoca. Realmente sería metafórico decir que la laringe se ha equivocado al permitir que el bolo alimenticio no continúe su camino anatómico y caiga sobre él; pero á parte de que la metáfora no es de mal gusto, es evidente que la obstrucción de las vías aéreas por los alimentos que deben ser deglutidos, se produce cuando la laringe funciona intempestivamente, en los momentos precisos en que la faringe debe imprimirle rumbo al producto de la masticación, ó en otros términos, hay pues ocasión en que el órgano de la voz equivoque su fisiología anticipándose á la faringe.

(15).-MUYUPIN, viene del verbo muyuy, dar vueltas. Refiriéndose á los intestinos delgados, quiere decir que dan vueltas. Seguramente la disposición en repñiegues ó en S de dichos órganos, ha motivado

nombre que le dieron los peruanos primitivos.

(16).-EMICAHUIRA, quiere decir literalmente tela de araña, membrana delgada y transparente de tejido adiposo. La comparación que se advierte en éste nombre entre la tela de araña y el peritoneo es la misma que existe en la que hicieron los griegos al llamar aracnoides á la cubierta rosa del cerebro por su analogía con la tela de araña.

(17).-JAYAC PURO, quiere decir depósito de sustancia pútrida.

(18).-ISPAI PURUN, de ispai orina, purun depósito: depósito de orina.

(19).-CCAPSAN, éste nombre evoca la idea de crepitación; como es crepitar, como el tejido cartilaginoso tiene la propiedad de crujir ó crepitar, si se dobla ó fricciona consigo mismo le llaman ccaprucho.

(20).-SONCCO, quiere decir el centro del organismo ó el órgano profundo ó central. Soncco es también el tejido central ó médula del tallo de las plantas, soncco es la migaja del pan, soncco es sinónimo de sentimiento oculto. Hay pues motivo para creer que los indios llaman soncco al corazón por haberlo considerado bajo todas éstas acepciones.

(21).-HUISCCANA, éste nombre dado admirablemente al diafragma, cuyo principal objeto en el estado estático del organismo, es separar las cavidades torácica y abdominal, sirviéndoles al mismo tiempo de pared intermedia que contribuye á limitarlas, á cerrarlas. Viene del verbo huiscca; huisccana es objeto que sirve para cerrar. Lo importante es que el diafragma del griego diafraso, interceptar, indica que el concepto de los griegos sobre el papel anatómico de aquel músculo ha sido el mismo que el, se formaron los indios peruanos. Huisccana y diafragma son ideológicamente iguales.

(22).-TTOCCO SIMI, de ttocco agujero, simi boca, boca en

jero.

Y.C.B.

(23).-HUISTU SIMI, de huistu desviado, torcido, simi boca torcida ó desviada.

Y.C.B.

(24).-MILIMA SUNCJA, de millma lana, suncja bigote: bigo de lana que dice bién de la suavidad del bozo.

Y.C.B.

(25).-MOCCO, quiere decir nudo, prominencia ó montículo.

Y.C.B.

(26).-CHCHUSAC, quiere decir vacío, no hay nada.

Y.C.B.

(27).-SULLCKA HUACTAN, de sullcka menor ó pequeño y hung costillas: costillas menores ó pequeñas.

Y.C.B.

(28).-YUYAY, quiere decir memoria, conocimiento. Manan yu-icho: no recuerdo. Yuyaynintan chinchachin: ha perdido el conocimiento.

Y.C.B.

(29).-HUAICCO, significa depresión alargada, surco; así dice: rinri huacico, pliegue retro-auricular. Cillo huacico, surco unal.

Y.C.B.

(30).-RUCCANA, del verbo rucicar, acto de acomodar la se-la entre los dedos.

Y.C.B.

(31).-MAMAN RUCCANA, maman madre ruciana dedo: madre de dedos.

Y.C.B.

(32).-MAMAN TULLU, maman madre, tullu hueso: madre de ños sos, seguramente por sus dimensiones.

Y.C.B.

(33).-HUICCHU, quiere decir el que hace caer ó el que bo

Y.C.B.

(34).-MAMAN SIRCCA, de maman madre, sircca vena: madre de vena.

Y.C.B.

(35).-ULLUC UMAN, de ulluc pene, uma cabeza: cabeza del

Y.C.B.

(36).-OCCOTI ONCCOI, de occoti recto, onccoi enfermedad: rmedad del recto.

Y.C.B.

(37).-CKACARA, quiere decir crestas.

Y.C.B.

(38).-CHAVEIDAD NACIONAL, de Chaveidad Nacional Mayor de San Marcos en mariz; mariz del

Pic Facultad de Medicina

La Confederación del Tahuantinsuyo, densamente poblada
una raza agricultora y obligada á trabajos superiores á sus fuerzas
seculares, construyendo grandes casinos, admirables canales de regadío,
magníficas fortalezas, que á sombran aún hoy á quién, la contempla; donde
los hombres y mujeres desarrollaban una actividad de colmena, pues la
raza y el ocio eran castigadas, raza guerrera y conquistadora, no podía
pasar sin sufrir fracturas de los diferentes huesos del cuerpo. Las armas
por ellos empleadas en sus combates, seguramente raras veces dejaban de
causar ésta lesión, cuando caían sobre el cuerpo. Si el combate se realiza
á distancia, eran las piedras disparadas por las ondas hábilmente mane
jadas las que, traumatizaban ó fracturaban, en sus escaramuzas buscando el
terreno más apropiado, eran las huanckas ó grandes blocks de piedra que
lanzadas desde la cima iban á aplastar á los enemigos. Rumi ñahui, general
del Inca mandaba combatir contra el insurrecto Ollantay, lamentando su de
falta exclama: "Huanckacunapas llocllarimun, caipi, jaccapi, Yahuarlla
pan huacocopi !!!!!".....I las galgas caían como aluviones, acá, allá,
un charco de sangre toda la quebrada !!!!!.

Si el combate se desarrollaba cuerpo á cuerpo, eran las
magníficas naccanas, las piedras en forma de hacha ó estrelladas y enca
jadas en un palo, las que entraban en acción. En éstas circunstancias los
traumatismos de trabajo y las heridas de guerra han debido ser seguramente
muchas veces más frecuentes que en nuestros días; esta frecuencia ha debi
do sugerir la necesidad de aprender á curarlas para restituir á la vida ac
ción á individuos inválidos. No me acuerdo si Garcilazo ó el padre Acosta re
cordando el sitio que en el Cuzco puso el Inca Manco á Hernán Pizarro dice
ó menos: que los indios que llevó consigo Pizarro, ayudaron eficazmen
te á curar á los heridos españoles en tal forma que él y sus compañeros que
estaban maravillados.

Sensiblemente éste aspecto de nuestro pasado ha sido ab-

solamente olvidado, no he podido encontrar á despecho de la avidéz de mi búsqueda ningún trabajo salvo incidentales citas como la anterior, no sé que nadie se haya ocupado de éste asunto, ni aún el Dr. Alex Hrdlicka, antropólogo americano, quién ha publicado, un libro en 1913, donde hace un estudio de los huesos que encontrara en sus excavaciones, señala sólo casos muy raros de fracturas; pero no describe ninguna, no obstante, ha estudiado casos de osteoporosis de los huesos largos, osteítis, osteoperiostitis, osteoartritis deformante, artritis, artritis seniles, espondilitis deformante, etc. etc. Hace una estadística sobre más de mil fémures y no señala ninguna fractura, en 880 tibias tampoco ha encontrado ninguna fracturada, en 290 perones ha encontrado sólo 1 fracturado. Estadística que me descensolaría si no fuera hecha sobre huesos extraídos en excavaciones realizadas en la costa, donde no existen las mismas condiciones topográficas y donde sus habitantes no participaban de las tendencias, usos y costumbres de los vasallos del Inca radicados en el Sur, quienes son, los que han impreso su sello á la Confederación del Tahuantinsuyo.

El Dr. Tello, me ha asegurado que, entre los esqueletos arrancados de sus tumbas por su ferviente amor á éstas cosas, ha encontrado fracturas por lo menos en el 1% de los casos, habiendo guardado sólo muy pocos ejemplares que gracias á él, posée el Museo de nuestra Universidad. Yo he visto en mi niñez algunos huesos fracturados en cierta excavación llevada á cabo por un pariente mío del Cuzco; pero como eran "huesos viejos" ni siquiera los apartamos de las tumbas que los guardaban. Mi abio maestro el Dr. Antonio Lorena, consultado por mí sobre éste asunto, me escribe desde la paz de su retiro: "Las fracturas han sido muy frecuentes, los cirujanos incanos, las cuidaban con mucha solicitud, así como las entorsis y dislocaduras en las que empleaban el masaje que en la Cirujía científica de nuestros días se ha introducido casi á fines del siglo pasado. Encontrará Ud. algunos materiales en la Geografía Médica publicada en

francés hacen 30 años más ó menos por un profesor cuyo nombre no recuerdo".
obra que no he podido encontrarla en nuestras Bibliotecas. El padre Cobo,
citado por el profesor Laverria dice: "Más conocimientos tuvieron de he-
ridas, llagas y quebraduras, como cosa patente y manifiesta y de particula-
res yerbas para curarlas".

El Dr. Muñiz asegura que: "Los antiguos peruanos sabían
reducir las luxaciones y empleaban la inmovilidad en la consolidación de
las fracturas y algunas veces el masaje para unas y otras".

El profesor Laverria, dice también: " Que en las numere-
as obras que ha consultado, no ha encontrado nada sobre el tratamiento em-
pleado en la consolidación de las fracturas". Pero el mismo profesor dice
refiriéndose al tratamiento de las afecciones quirúrgicas en la época de
los Incas: "Siendo manifiesta en la gran mayoría de las lesiones quirúrgi-
as la etiología, no teniendo que atribuir el mal á intervenciones extra-
naturales, por estar á la vista, su tratamiento fué más racional y debió
de ser seguido de mayor éxito que en las afecciones médicas.

En el Museo de nuestra Universidad existen algunos huesos
con lesiones patológicas, entre dichos huesos hay algunos que ofrecen las
señales de haber sufrido una fractura, nosotros que no hemos visto huesos
fracturados sino en las radiografías y que nunca hemos tenido la oportuni-
dad de tener entre las manos un hueso portador de un callo de consolida-
ción, hemos recogido de los 13 probables huesos con callos de fractura, 6
de los más claros ejemplares por el temor de tomar como callo una exóstosis
producida por cualquier causa, especialmente sifilítica, ya que está pro-
bada la existencia de ésta enfermedad entre los habitantes del Perú anti-
guo, próximamente el Dr. Tello, publicará un acabado trabajo al respecto.
En el estudio de éstos 6 huesos con callos de fractura los que vamos á ha-
cer á continuación.

Se trata de 4 fémures y 2 tibias, cuyas fracturas han sido tratadas y los individuos á quienes han pertenecido han sobrevivido largo tiempo después del accidente, como lo prueba el proceso de osificación. Nos los han proporcionado amablemente el Dr. Julio C. Tello á quien le agradecemos ésta fineza.

F R M U R N: I

Lado derecho.-Longitud 39 cm.-Longitud del cabalgamiento 5 cm.- 44. Ha debido pertenecer á un sujeto de más ó menos 1.65 cm. de talla, según el procedimiento de Etienne Rollet. Hueso de adulto, pues está completamente osificado, más ó menos 40 años. Circunferencia del hueso por encima del callo 96 mm.-Circunferencia del hueso por debajo del callo 97 mm.-Circunferencia del callo en su parte más prominente 14 cm.-Angulo que forma el cuerpo del hueso con el cuello 128° . Este hueso está muy bién conservado, color amarillo de paja.

En la unión del tercio medio con el inferior ofrece un callo de consolidación de forma ovoidea marcadamente aplastado en sus caras externa é interna; su forma es regular constituida por tejido óseo muy compacto.

Condiciones anatómicas de la fractura.-Fractura oblicua en pico de flauta, dirigida de arriba abajo y de atrás adelante. Fragmento superior: por debajo de la V ó extremidad terminal del fragmento superior existen dos agujeros colocados uno al lado del otro como los cañones de una escopeta, el interno como de 1 cm. de circunferencia, el externo algo menor (agujeros nutricios). La extremidad del bisel ó la V, está claramente perceptible, ésta extremidad cabalga sobre la porción superior del fragmento inferior. Fragmento inferior: la extremidad superior de éste fragmento también está claramente visible, verdad que no tiene la lisura y regularidad del fragmento superior, es rugosa, termina lateralmente por pequeñas emi-nencias óseas en n° de 4 y de 1 cm. de longitud, éstas rugosidades son mucho más manifiestas

to superior, rugosidades que no son sino continuación de aquellas en el fragmento inferior. Sobre la extremidad inferior y debajo de la superior hay un pequeño orificio de 1/2 cm. de diámetro, agujero nutricio. La V ó vértice de ésta extremidad está deformada por las salientes anteriormente anotadas; pero en cambio el bisel de la fractura y su oblicuidad están muy manifiestos. En conjunto el hueso adopta la forma de una bayoneta, hay una pequeña abducción del fragmento inferior y también pequeña rotación externa, tan pequeñas que no llegan á hacer ángulo con el fragmento superior. No hay desviación lateral, en el sentido vertical hay una superposición ó cabalgamiento de 5 cm. de extensión. Por la rotación externa y la ligera abducción el eje anatómico del hueso cae por dentro de la propia en la parte externa del cóndilo interno.

Particularidades fisiológicas de ésta clase de fracturas.-Podemos de una manera más ó menos aproximada, reconstruir la conducta de los diversos grupos musculares que intervienen en la conservación del equilibrio de las fuerzas que actúan sobre un muslo sano:

- 1.º.-Los músculos pelvitrocantérianos, no han podido intervenir en el caso que nos ocupa por estar la fractura situada muy baja entre los tercios medio é inferior.
- 2.º.-Este grupo está constituido por los abductores, que en las fracturas á este nivel, obran llevando el fragmento superior á la abducción con ligera flexión y rotación hacia afuera ó hacia adentro según la conservación del abductor que es el que ejecuta éste movimiento. En nuestra fractura estudiada no hay abducción ni rotación del fragmento superior.
- 3.º.-Este grupo está constituido por el sistema de los músculos posteriores largos, actúa en las fracturas como las que nos ocupamos contribuyendo á la ascensión del fragmento inferior, ascensión que jamás es directa; sino que siempre hay algo de abducción debido sea al traumatismo, á las acciones musculares ó á ambas causas á la vez. Nuestra fractura pues ofrece

una ascensión marcada y ligero grado de abducción.

4°.-Este grupo está constituido por el triceps femoral que es una poderosa que por sí sola es capaz de arrastrar en masa todo el fragmento inferior hacia arriba verticalmente. El fragmento inferior ha sufrido esa influencia.

5°.-En último lugar tenemos los gemelos, que por sus inserciones en los cóndilos, en condiciones normales carece de acción sobre el muslo; pero existiendo una fractura en el tercio inferior, especialmente si ésta es supracondílea, hace realizar á dicho fragmento un movimiento de báscula hacia atrás.

No habiendo en la fractura que nos ocupa desplazamientos laterales; pero sí pequeña rotación externa y cabalgamiento anteroposterior, debido á la ascensión del fragmento inferior, favorecido por el bisel del fragmento superior y ejecutado por el triceps crural, con la colaboración del grupo de los músculos largos posteriores, biceps, semimembranoso y semitendinoso y de los gemelos que le facilitan su acción por la basculación hacia atrás del fragmento inferior.

Esta fractura está tratada?. Nos inclinamos á creer que sí, por que no es posible suponer que una fractura del tercio inferior del muslo con un considerable cabalgamiento anteroposterior no hubiera sufrido desplazamientos en otro sentido, como sería lo natural, si se le hubiera abandonado al azar de una espontánea evolución. Una fractura del muslo como la que acabamos de estudiar detenidamente, donde existen grupos musculares que significan fuerzas enormes, obligadamente tiene que imprimir posiciones anormales, cuando se rompe el equilibrio, una fractura en la que la solución de continuidad ha sido totalmente perdida, en que seguramente el periostio fué desgarrada por las cortantes extremidades de los fragmentos abandonados á las enérgicas sollicitaciones de poderosos grupos musculares. No podemos suponer una disociación parcial de éstas fuerzas en el

sentido vertical única desviación aparente. Esta fractura ha debido ser tratada, pero tratada en mala forma, se han corregido las desviaciones laterales y no se ha cuidado de corregir el acortamiento resultante de la superposición de los fragmentos, es que como más adelante insistiré, los indios no han conocido la extensión continua, de conocerla, el femur materia de éste estudio habría quedado con una integridad anatómica admirable; no obstante dicho acortamiento la fisiología del muslo no ha debido ser alterada considerablemente.

F E M U R N: II

Longitud 35 cm.-Longitud del cabalgamiento 4 cm.- 39. Ha debido de pertenecer á un sujeto de más ó menos 1.50 cm. de talla, según el procedimiento anteriormente señalado. Hueso que ha pertenecido á un adulto.-Circunferencia del hueso por encima del callo de consolidación 9 cm.-Circunferencia por debajo del callo de consolidación 9 cm.-Circunferencia del callo en su parte más voluminosa 11 1/2 cm.-Lado izquierdo. Bien conservado; sólo en los cóndilos deja ver el tejido esponjoso; en la cara anterior lleva el n.º 12.-Color blanco de hueso.-Ofrece particular un callo de forma groseramente prismático, en la unión del tercio superior con el tercio medio á 4 cm. por debajo del trocánter menor, callo rugoso en su cara anterior, la que parece estar constituida por el fragmento superior, liso en la posterior e interna constituidas por el fragmento inferior.-La extremidad inferior del fragmento superior está claramente reconocible en su forma biselada, la extremidad superior del fragmento inferior, se confunde con la cara posterior del fragmento superior, en su borde externo hay una eminencia que tiene la forma del trocánter menor; pero sin alcanzar las dimensiones de éste, en las caras anteroexterna y anteroexterna de éste callo prismatiforme existen 6 agujeros ovalados de dirección oblicua de abajo arriba y de delante atrás, sensiblemente iguales de 1 cm. de eje mayor, además hay otros pequeños en éstas mismas caras, así como en la posterior, (agujeros nu-

trios). La parte diafisaria, comprendida entre el trocánter menor y la extremidad inferior del fragmento superior está en su conjunto incurvada hacia adelante, ésta curvatura es más pronunciada en la parte suprafracturaria donde llega á formar un arco.

Condiciones anatómicas de ésta fractura.-Fractura del tercio superior del fémur, de trazo oblicuamente dirigido de arriba abajo y de atrás adelante, consolidada en muy buena posición; el hueso en su conjunto conserva su eje normal, hay una pequeña curvatura en el borde interno. Mirando toda la extensión del hueso por uno de los bordes laterales, se nota una pequeña superposición de los fragmentos, que se asemeja muy poco á la clásica forma de bayoneta ó escalón, la torsión normal de la diáfisis está exagerada en el extremo superior, hemos dicho ya que la diáfisis por debajo del trocánter menor, ofrece una curvatura anterior que tiende á deformar el hueso; pero que en su mecánica no ha debido influenciar.

Atributos fisiológicos de ésta clase de fracturas.-De los grupos musculares anteriormente descritos que intervienen en las fracturas del muslo á éste nivel, es el grupo de los pelvi-trocantéricos (psaos ilíaco y pectíneo), el que tiene el principal papel por sus inserciones inferiores en el trocánter, actúan sobre el extremo superior imprimiéndole un triple movimiento, poniendo á dicho fragmento en abducción, flexión y rotación externa, por ésta circunstancia sufre el fragmento superior los desplazamientos más importantes. El fragmento inferior sufre también algunos desplazamientos por intervención de los aductores, éstos desplazamientos se hacen hacia adentro y hacia arriba, hay también, rotación interna, desplazamientos éstos moderados, por que el brazo de palanca es corto y por que también frecuentemente sus inserciones y hasta aún los mismos músculos sufren la repercusión de la fractura subyacente. XXXXX

Mecanismo de ésta clase de fracturas.-El mecanismo probable de ésta fractura parece ser una fuerza violenta que ha actuado de atrás adelante sobre un hueso joven forzándolo á moverse hacia adelante.

lante, ésta deducción es sacada del trazo de fractura que es oblicuo de arriba abajo y de atrás adelante y sobre todo, por la incurvación anterior tan acentuada del extremo superior.

De las desviaciones anteriormente anotadas no hemos podido constatar ninguna á despecho del más cuidadoso empeño que hemos ~~hecho~~ puesto para encontrarlas, en suma: es un fémur cuya diáfisis en su parte superior ofrece una curvadura anterior, acentuación de la normal, un callo muy bién consolidado, no hay desviaciones laterales, á no ser que se tome como tal, una muy ligera del fragmento inferior hacia afuera; pero que parece ser más bién la impresión externa de la curvadura interna ya señalada, hay un ligero cabalgamiento que no ha debido producir trastorno funcional ni influenciar en la longitud del miembro. Como para el caso anterior, suponemos que espontáneamente, no ha podido consolidar tan bién ésta fractura, sino que ha sido cuidadosamente tratada.

FEMUR N: III

Lado izquierdo.-Longitud del hueso 39 cm.-Circunferencia por encima de callo 8 1/2 cm.-Circunferencia por debajo del callo 10 cm.-Circunferencia del callo en su parte más prominente 12 cm.-Longitud del cabalgamiento 3 cm.-Ha debido de pertenecer á un sujeto de 1.53 cm.-El eje del hueso cae en lo normal.-El ángulo que forma el cuello del hueso con el cuerpo 135°. Color blanco sucio, mal conservado, parece haber sufrido la acción de la intemperie ó es que pertenece á un sujeto de edad senil por que el tejido compacto ha sufrido resquebrajaduras y destrucción en diversas partes, falta gran parte del trocánter mayor, el trocánter menor está borrado dejando ver las travéculas del tejido esponjoso; la cabeza femoral y los cóndilos conservan su forma normal; pero han perdido en gran parte el tejido óseo compacto que los envuelve.

Ofrece de particular un callo bién constituido á 6 cm. por encima de la tróclea precisamente donde la línea aspera comienza á

bifurcarse. Esta fractura más baja que el caso n° 1,^{es} de forma ligeramente cuadrangular. La extremidad inferior del fragmento superior está comprendida dentro del callo en la cara anterior del hueso, la extremidad superior del fragmento inferior confundida también con el callo es difícilmente reconocible gracias sólo á ciertas salientes que existen. En la cara anterior del callo hay un pequeño agujero de 1/2 cm. de circunferencia, en el punto de unión del fragmento superior con el inferior, de dirección oblicua de abajo arriba y de atrás adelante, en las otras caras no hay nada de particular que amtar. Mirando la totalidad del hueso por uno de los lados, fragmentos y callo, dan al conjunto del hueso la forma de bayoneta.

Atributos anatómicos de ésta fractura..-Situada donde ya la hemos indicado, se vé que el fragmento inferior no está en la misma dirección que el superior, sino que se dirige hacia arriba y afuera sin llegar á formar con el fragmento superior angulación observable; pero que ha debido existir probablemente una muy pequeña, estando ahora borrado por el tejido óseo de neoformación; prolongando esquemáticamente éste fragmento resulta que forma con el superior un ángulo muy agudo de vértice inferior, hay pues ligera abducción sin rotación.

Condiciones fisiológicas de ésta fractura..-Es el grupo de los gemelos el que ha tenido principal papel en la desviación del fragmento inferior por sus inserciones en los cóndilos que han hecho bascular el hueso hacia atrás. Este fragmento ha debido obedecer á las sollicitaciones del cuadriceps que actúa elevándolo, pero de ésta acción quedan pequeñas huellas; la consolidación no ha podido ser mejor.

F. H. M. U. R. N° IV

Lado derecho.-El eje del hueso cae sobre el cóndilo interno inmediatamente por dentro de la tróclea.-Longitud del hueso 39 cm.-Circunferencia por encima del callo 9 cm.-La circunferencia del hueso por debajo del callo de fractura, se confunde con el nacimiento de los cóndilos, como no hay

superposición de los fragmentos parece no haber acortamiento, caso de existir es muy pequeño y no pasa de 2 cm.-El ángulo que forma el cuello del hueso con el cuerpo es de 130° .-El color es blanco.-Probablemente ha pertenecido á una mujer de 1.49 cm. de talla-Regularmente conservado, el trocánter menor está berrado, el cóndilo externo deja ver las travéculas del tejido esponjoso por pérdida de la sustancia compacta, lleva en la cara anterior de la diáfisis el n° 772.

En la extremidad inferior, inmediatamente por encima de los cóndilos, existe un callo de consolidación que tiene la misma forma que la extremidad inferior donde está, es decir: aplanado de delante atrás. La foseta rotuliana está más profunda que la normal á expensas de un desplazamiento posterior del fragmento inferior; el borde externo del hueso ha perdido la pureza de su contorno, está convexo, el borde interno por el contrario algo cóncavo; sobre la cara anterior hay numerosos agujeros de varios tamaños, sin pasar de 1 cm. de circunferencia, los más, dirigidos hacia arriba y atrás. La cara posterior ha perdido su forma normal de hueco (hueco políteo). En la parte media de ésta foseta y horizontalmente se levanta una prominencia que la divide en dos fositas superior la una, más profunda que la inferior. En el fondo de la fosita superior hay un agujero de forma ovalada, (agujero nutricio). La fosita inferior es menos excavada, pero más grande, la prominencia mencionada parece ser la consecuencia posterior de la acentuación de la fosita rotuliana. Los bordes del hueso son sinuosos. En su conjunto la diáfisis en su parte inferior inmediatamente por encima de los cóndilos hace un pequeño arco de concavidad posterior, exageración de la normal.

Condiciones anatómicas de ésta fractura.- El fragmento superior dirigido de arriba abajo y de atrás adelante, el fragmento inferior dirigido de abajo arriba, de delante atrás y de dentro afuera, no se superponen. El trazo de fractura se aproxima á la horizontal, probablemente el paquete vás-

culonervioso del hueso poplíteo ha debido ser molestado por la eminencia anteriormente descrita, no hay huella de irradiación hacia los cóndilos.

Atributos fisiológicos de este tipo de fracturas.-El fragmento superior ha obedecido muy poco á la acción del cuádriceps, el fragmento inferior ha sido atraído por los gemelos hacia atrás; pero ni éste, ni el fragmento superior han sufrido desviaciones laterales. En conjunto la fractura está bien consolidada, probablemente no ha habido acortamiento apreciable en el músculo.

T I B I A N.º I

Lado derecho.-Bien conservado.-Color blanco amarillento.-Ha debido de pertenecer á un individuo joven. Longitud del hueso tomado desde el platillo tibial al vértice del maleolo interno 34 cm. Circunferencia del hueso por encima del callo 12 cm.-Circunferencia por debajo del callo 9 cm.-Talla del sujeto 1.54 cm. No es posible identificar si ha pertenecido á un hombre ó á una mujer, por la talla nos inclinaríamos á creer que fuera de mujer; pero los indios pertenecen á una raza de pequeña estatura. El eje del hueso cae en lo normal.

En el tercio superior ofrece un callo de consolidación en forma de huso, no obstante las caras anteroexternas de los dos fragmentos, reforman á éste huso, una cara en la misma orientación, lisa y no tiene nada de particular; el borde posteroexterno de ésta cara no es sino el borde externo de la diáfisis, el borde anterointerno, es la cresta tibial anterior desviada á ésta altura, sobre ésta, hay un agujero ovalado de 1 cm. de eje mayor, agujero nutricio, dirigido hacia arriba y atrás. Por su parte interna éste huso emite una prolongación ósea compacta de forma cuadrangular de 2 cm. en el sentido vertical y de 2 y 1/2 cm. en el horizontal, que vá á insertarse en el borde interno del peroné al que lo mantiene guardando relaciones normales con la tibia (sinostosis). Por atrás este huso es rugoso, hay un surco pronunciado más de lo normal, labrado

por la arteria nutricia cuyo agujero ocupa la parte más prominente del hueso.

Condiciones anatómicas de ésta fractura..-El trazo de fractura es oblicuo de arriba abajo y de fuera adentro; el fragmento superior tiene la dirección del trazo, es decir de arriba abajo y de fuera adentro, á tal punto que si se le prolonga mentalmente, dicho fragmento cruzaría al peroné hacia la unión de su tercio medio con el inferior formando un ángulo muy agudo de vértice superior.

Fragmento inferior.-Este, está normalmente orientado, por la desviación del fragmento superior, la cresta tibial anterior ha perdido su solución de continuidad, el callo está muy bien constituido, el papel que en la mecánica de la pierna desempeña la tibia no ha debido sufrir. Esta buena consolidación es explicable por la integridad del peroné, que ha permitido la separación de los fragmentos sirviéndole de férula.

T I B I A N.º II

Lado izquierdo.-Color blanco lechoso.-Mal conservada, el platillo tibial está destruido en su parte anterior.-Longitud 35 cm. tomada del platillo tibial al vértice del maleolo interno.-Circunferencia del hueso por encima del callo de fractura 8 1/2 cm.-Circunferencia del hueso por debajo del callo 8 cm.-Circunferencia del callo 9 cm.-Talla 1.58 cm.-Eje del hueso normal.

Justamente en la mitad del hueso hay un callo de forma aplanada de delante atrás, la cara anterior ligeramente cóncava, es lisa, la cara posterior convexa muestra con nitidez los fragmentos biselados terminando por los picos de flauta libres, en el espacio que circunscriben éstos dos fragmentos existe un agujero de 2 cm. de circunferencia dirigido hacia adelante y abajo. En su conjunto el hueso ^{es} incurvado, cóncavo hacia adelante y convexo hacia atrás, la cresta tibial anterior está borrada.

Atributos anatómicos de ésta fractura--El trazo de fractura es oblicuo de arriba abajo y fuera adentro en forma de pico de flauta. El fragmento superior está dirigido como el trazo de fractura de arriba abajo y de fuera adentro. El fragmento inferior de abajo arriba y también de fuera adentro, de ésta oposición en las direcciones, resulta un ligero ángulo con el vértice dirigido hacia atrás y adentro. Probablemente esta ha sido una fractura doble por que generalmente el peroné no puede quedar indemne, máxime que la fuerza productora de la fractura ha debido ser considerable.

Atributos fisiológicos de ésta fractura.-El cuádriceps femoral atrae a el fragmento superior hacia adelante, el tríceps sural hacia atrás, de ésta oposición de acciones resulta el ángulo posterior.



Como hemos dicho anteriormente, no hemos podido encontrar una descripción del tratamiento de las fracturas empleada por los antiguos peruanos y por eso, ya que en la cerámica está representada nuestra Historia pre-colonial toda; he buscado con avidez, si entre las mil escenas pintadas en los huacos ó esculpidas, pudiéramos encontrar alguna representación del tratamiento que empleaban los incas para curar éstas lesiones, con éste propósito he visitado el Museo de La Universidad, el Museo Nacional y el Arqueología, sin haber encontrado el anhelado huaco. Cosa igual nos ocurrió el año pasado, cuando buscábamos deseosos de encontrar el modus faciendi de las trepanaciones; mi querido maestro el Dr. Eduardo Bello, en su ponencia al Tercer Congreso Científico reunido en ésta capital, explica así ésta ausencia: "Para explicar la carencia casi absoluta de representaciones de la Cirujía craneal en la cerámica, nos parece aceptable admitir que el modus faciendi quirúrgico fué desconocido de los alfareros por que los sacerdotes ó médicos de la época trepanaban fuera del alcance visual de los profanos, cosa muy probable; o bien que alguna ley ó superstición impedía reproducir en cántaros, telas y objetos de arte esa elevada práctica curativa. Son éstas suposiciones plausibles aunque carecen de base histórica."

Estas "suposiciones plausibles" para explicar la ausencia de las representaciones del modus faciendi, refiriéndose á la cirujía craneal, no puede adaptarse á la explicación de las causas de la falta del tratamiento de las fracturas por que no hay razón que justifique, por qué faltaban á los ojos de los profanos tratamientos que más bien, han debido estar al alcance de todos, como los empleados por ellos para volver "á su sitio" los huesos fracturados ó luxados, máxime que éstas prácticas no han derivado como las trepanaciones de costumbres vicarías de los pueblos primitivos pasando por las taumatúrgicas, hasta llegar á la Terapéutica; trepanaciones como las que hacían ellos probablemente en una sola sesión,

han podido ser realizadas al abirogo de todo observador; pero el tratamiento de una fractura que entonces como hoy es largo, donde se necesita de algún colaborador y observada por el mismo paciente, no ha podido quedar en secreto, más bien nos inclinamos á creer en ausencia de cualquier otra razón más aceptable, la prohibición por cualquier ley ó superstición. Es por ésta ausencia absoluta de datos sobre la técnica seguida en el tratamiento de las fracturas que hemos pedido amparo á la tradición, ella es la base de la historia, casi siempre leal. cabalgamiento, la posición del hueso. Ya hemos citado en otra parte al Dr. Muñiz cuando asegura que los antiguos peruanos, sabían reducir las luxaciones y empleaban la inmovilidad en la consolidación de las fracturas y algunas veces el masaje paratunasyiotras". El Dr. Loreña en la antes mencionada carta dice en un acápite: "En el tratamiento de las fracturas de los huesos largos empleaban férulas ó tablillas y vendajes, ignoraban el empleo del yeso así, como la extensión continua que se emplea en las fracturas principalmente del fémur. Hoy día los curanderos indígenas, son llamados de preferencia cuando se trata de fracturas y luxaciones, sobre todo procuran hacer la adaptación perfecta de los fragmentos y combaten los edemas con el amasamiento de cataplasmas de frijoles molidos: éste tratamiento es tradicional". Pareca, por la nulificación de empujes que al despegarse coartan los huesos. Por nuestra parte, del estudio hecho sobre pocos casos de fracturas en los tiempos precoloniales, sacamos deducciones que están de perfecto acuerdo con las opiniones de los Drs. Muñiz y Loreña; éstas fracturas han sido tratadas y muy bien tratadas en lo que se relaciona con los desplazamientos laterales y aún el cabalgamiento; todas menos una ofrecen acortamientos pequeños, que ni aún hoy día podemos evitar no obstante el progreso de la cirugía ósea. No creo que los antiguos peruanos hayan conocido la extensión continua, caso de conocerla y aplicarla, el caso n° 1 hubiera quedado perfectamente coaptado sin ofrecer ese cabalga-

miento que aunque no es exagerado, pues en ésta región los cabalgamientos llegan frecuentemente á producir acortamientos hasta de 10 cm., el caso que nos ocupa ofrece un cabalgamiento de 5 cm. Los casos Nos. 2, 3, y 4 no pueden estar mejor consolidados, pequeños acortamientos que no pasan de 4 cm. en el que más, ofreciendo una integridad anatómica casi perfecta y por consiguiente el buen funcionamiento del miembro. Para tener un punto de comparación acompaño la fotografía de un fémur fracturado en el tercio medio en fémur de fauna con 12 cm. de cabalgamiento, la longitud del hueso está reducida á 32 cm. La ascensión del fragmento inferior es tan manifiesta que la extremidad inferior del fragmento superior llega hasta 3 cm. por encima de los cóndilos. El fragmento inferior ha sufrido rotación interna. La forma del hueso en su conjunto está profundamente alterada y más que toda descripción, la fotografía adjunta revela ésta mala consolidación. De ésta comparación brota lo bien consolidadas que están las citadas fracturas.

De la ausencia de toda desviación lateral, de la pequeña rotación en el caso n° 1, deducimos que han tenido cuidado particular en corregir éstas desviaciones, nosotros creemos que éstas consolidaciones la han obtenido mediante la inmovilización por medio de férulas ó por el "chacallasca", por la aplicación de emplastos que al desecarse constituyen sólidos aparatos contensores á la manera de un yeso, ésta inmovilización ha debido ser precedida por la coaptación de los fragmentos ó "aysaycusca", práctica seguida hasta en nuestros días de modo invariable por los "componedores de huesos". Tal vez han existido otros procedimientos que se han perdido á través del tiempo; pero esto es apartarse de la realidad para incursionar en el terreno de la hipótesis y de la fantasía tan propicios en ésta clase de estudios.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Facultad de Medicina
UBHCD

A continuación señalo un considerable número de plantas y recetas empleadas por los indígenas para el tratamiento de las fracturas. Muchas de éstas las he recogido en sus fuentes de origen.

Los Drs. Valdizán y Maldonado, en su obra la Medicina Popular peruana, transcriben de la del padre Bernabé Cobo, una serie de plantas y recetas para el tratamiento de las fracturas, las mismas que creo oportuno reproducir.

CHOPI-CHOPI.- Los polvos de la raíz de ésta planta mezclados con clara de huevo y sal hacen el mismo efecto, es contra toda fractura y dislocación de huesos ó parte relajada á las cuales conforta.

HOPA-CHOPA.-Especie pequeña de lentejuelas, molidas con un poco de sal y un poco de muña, es eficaz para las quebraduras de los huesos.

Para las fracturas abiertas el Molle (Astrágalus garbanillo). Los polvos de la resina sirven para mundificar y encarnar las llagas, en particular si se mezcla con miel rosada ó de abejas. Si las llagas son muy sucias se pondrán los polvos con unguento Egiptiaco, cría buena carne y reduce á buen temperamento la llaga y si hay hueso que expeler ayudan los polvos hechados encima, por que no tienen virtud para atraer como lo hace la Contoralilla del Dr. Hidalgo á cuya causa es concerniente en las floridas mezcladas con los polvos de la resina de quinua quinua, aplicada en las llagas de las piernas como de los brazos, aprovecha grandemente. Y si se pretende que salga el esquirto ó pedazo de hueso.

MUÑA/.- Mojadas las hojas con un poco de sal y orines resuelven los tumores y si se añaden claras de huevo sueldan las fracturas de los huesos.

PIEDRA DE BUGA.-Tomados los polvos en vino y cocidos en cantidad, aglutinan las heridas frescas, supuesta la costura conveniente, cocidos con agua y mezclados con clara de huevos aunque sea con las cáscas

ras, hacen que los huesos quebrados se suelden, ésto es acomodando primero los huesos en sus lugares.

PINCO-PINCO. (Ephedra americana).....mezclada la hierba con clara de huevo y sal, suelda las quebraduras de los huesos.

CINCO-CHUCO.- Así llaman los naturales á una hierba cuyas flores son amarilla, su complexión es caliente y seca en segundo grado y su raíz tiene cierto olor aromático como el de la Juncia olorosa. La planta machacada junto con la raíz, es muy buena para soldar los huesos quebrados y repara las dislocaciones á cuya causa le llaman suelda con suelda.

THOLA.- Lllaman los naturales á dos géneros de hierba, la una maior que la otra, estíptica y pegajosa y de temperamento caliente con virtud de apretar y soldar. Los polvos de las hojas con sal, y claras de huevo, unen los huesos quebrados. Las hojas de thola desempeñaban para los indios, el rol del esparadrapo de nuestros días, pues dice el padre Cobo que: calentados se pegan como si estuvieran untados con miel y tienen virtud de soldar los huesos quebrados.

VILALAYO.- Los polvos de la raíz mezclados con claras de huevo y sal sueldan los huesos quebrados ó dislocados. De la misma obra copiamos éstas recetas: Para quebraduras del brazo.-Toma sangre de hombre y clara de huevo todo batido y hecho emplasto ponerlo, soldará; otra: pon sobre la quebradura hojas de Santa María y soldarán.

Inserta en la misma obra, está el viaje hecho al partido de Larecaja, por el Dr. José María Boza en 1821 en que ha descrito varias plantas particulares botánicamente, ahí encontramos preconizado el huichu lo que es muy bueno para las contusiones y quebraduras, pues^{to} con orines en cataplasmas y su miel ó extracto. En la misma obra hemos encontrado citado: "El médico verdadero". "Prontuario singular de varios selectísimos medios para los diversos males á que está sujeto el cuerpo humano des

de el instante que nace. Compuesto por un curioso para el alivio de todos los que se quieran curar con él. En Lima y en el año de 1771".

La corteza de POMA se muele y cernida se hace una mazamorra en concho de vino bién hervida, después se extiende en un trapo y se pone sobre la queradura ó dislocación del hueso, se fija la parte y suelta quitando cualquier dolor y ésto se puede hacer sin recelo alguno que es más eficaz que otros remedios.

Garcilazo, citado por Laverería, dice que los indios curaban las fracturas con concho de chicha y papas cocidas.

En el Departamento del Cuzco, donde la tradición se conserva aún, no hay Provincia que carezca de uno ó más indígenas, verdaderos prácticos en el tratamiento de las fracturas, sujetos que á fuerza de paciencia y buena voluntad, curan bastante bién éstas lesiones, á tal punto que aún, en la misma capital, los médicos no son solicitados. En boca de la gente más culta está el decir: "que los médicos no entienden de fracturas"; prefiriendo llamar á Dn. Esteban, ó á Chutas, indio sacristán de una Iglesia; pero éstos hacen uso indistintamente de remedios españoles é indígenas.

He aquí cómo actúa "Dn. Esteban" frente á un fracturado, supongamos del fémur: hace que el paciente reciba sobre el muslo fracturado, vapores de leche en ebullición ó de cocimiento de matico, hace un amasamiento cuidadoso del miembro, sesión que puede prolongarse por un tiempo variable hasta de algunas horas, con el objeto de conseguir la relajación muscular; el segundo tiempo está destinado al "aisaccusca" (halar para coaptar); coje el miembro fracturado por debajo del foco, hace tracción más ó menos violenta según la condición social del paciente, coloca un emplasto de los muchos que saben preparar, en seguida hace el "chucellasca" ó entablillado, valiéndose de férulas de madera amarradas unas á continuación de otras y termina por el "hualltasca" ó vendaje, he

cho generalmente con la larga faja ó chumpi que llevan en la cintura, faja gruesa tejida por ellos, de 3 ó 4 metros de longitud y de 5 ú 8 cm. de ancho; el miembro queda así inmovilizado durante un tiempo más ó menos largo; vigila constantemente á su paciente y renueva cuantas veces crea conveniente el apósito.

Otros inmovilizan el miembro en una gotiera hecha de arcilla; es en su forma exactamente igual á una teja, sólo de mayor longitud. Este último procedimiento es seguramente español.

En la apartada Provincia de Chumivilcas, tan apartada q. ha dado lugar á ésta frase criolla "me has creído de Chumivilcas", como quién dice del último rincón del Universo, la población está constituida en un 99% por indígenas dedicados al pastoreo de ganado, gente de costumbres particulares y curiosas; desmontan de sus pequeños y velozes caballos sólo para tomar el alimento y dormir; en la puerta de la más humilde cabaña, jamás falta un caballo, como un automóvil en la puerta de un adinerado; van á la fuente á caballo, á la cabaña vecina en busca de fuego á la que no dista sinó algunos metros, á caballo; el caballo pues, ha sustituido la función de los miembros inferiores; terreno accidentado y ganado bravo, son las causas por qué es difícil encontrar á un individuo adulto que no haya sufrido algunas fracturas, siendo las más frecuentes las de los miembros inferiores; es interesante anotar que hay muy pocos cojos. Allí así todos saben "componer huesos" y el procedimiento es éste, tratándose de las fracturas del miembro inferior: hecho el amasamiento en la forma anteriormente descrita y coaptados los extremos óseos, aplican el emplasto, sientan al paciente frente á una pared, el pié reposa sobre el talón, la planta rosa la pared, dos piedras planas apoyadas sobre los maleolos, mantienen el pié en ésta posición; sobre el muslo y la pierna colocan pesos, generalmente adobes en los que se ha labrado un canal; detrás del sacro y espalda, ponen algún objeto que sólo permite la posición sentada ó la

de Fowler. Es en ésta forma cómo inmovilizan y realizan cierto grado de extensión continua por el peso de los adobes sobre el miembro, los ingeniosos prácticos chunivilcanos.

En el Departamento del Cuzco, se emplean las más diversas plantas y sustancias para el tratamiento de las fracturas, muchas de éstas son aprendidas por los naturales, á los españoles; así, hemos visto con harta frecuencia aplicar el trigo muccu (trigo masticado) que según sus aplicadores res, de en éste acto su virtud curativa). Mezclado con maicheha (árnica) y aguardiente de caña, aplican sobre el foco de fractura, formando al desecarse, una sólida envoltura que inmoviliza el miembro á la manera de un aparato de yeso; tiene también la propiedad de "chupar el golpe".

Aprovechan el meconio de una ternera recién nacida, extienden sobre un lienzo y aplican sobre el sitio fracturado, rodeándolo si se trata de un miembro; persona en la que el "componedor" puso en práctica éste emplasto me asegura que lo llevó adherido al brazo, durante 8 meses sin renovarlo.

Dn. Gervasio Luna, herbolario y curandero de fama en el Sur de la República, charlatán medianamente culto, pone en práctica muchas olvidadas recetas; cuentan que de los archivos de los Conventos, ha sustraído viejos pergaminos, base de su éxito económico y no pocos en Patología. Egoísta por temperamento, esconde esos manuscritos á los ojos de los que por ellos se interesan; no obstante en un pequeño folleto ha publicado algunas recetas que transcribo, las que se refieren á las fracturas.

Relatando las propiedades del huevo, dice: "La clara de huevo es para soldar roturas de cabezas y piernas y se hace de ésta manera: según sea la rotura, se ponen huevos, sea dos ó cuatro, en una palan-gana ú otro depósito, se hechan las claras de los huevos, se pone una cucharada de azúcar molida, si hay también se puede poner un poco de yeso, se sopa un poco de jabón cualquiera y se bate. Antes de curar con éste com-

puesto, se le lava la pierna ó mano fracturada con agua tibia, mientras tanto otra persona vá untando el trapo limpio con éste ingrediente y luego se le envuelve toda la parte rota, se pone tranquilas y se faja muy suavemente. El mismo remedio según se vá secando, vá introduciendo los huesos en su lugar. Esto se desata al 3er. día remojando con agua tibia y se le hace otra curación igual, y en 3 ó 4 curaciones sana el enfermo.

BERDAGO, LIGA O PUPA. -El fruto seco y bién molido mezclado con miel (?) de vaca y clara de huevo, cura las fracturas de los huesos de la parte que fuera.

PULLA PULLA. -Esta planta es muy parecida á la cebolla que se come, pero es muy pegajosa y tiene mucho almidón; molido con leche de gente, hiél de vaca y un poco de azúcar, suelda las roturas de los brazos y piernas.

No sólo las plantas y sus derivados han sido empleados como pretendida terapéutica para curar las fracturas; sinó también, el reino animal: el sapo al que le abren desde la boca hasta el ano por la parte ventral, extraídas las vísceras rellenan el vientre con incienso molido, lo aplican en el foco de fractura y encima el entablillado. La comadreja emplean en idéntica forma.

En mi afán de enriquecer el floklor actual, me dirigí á algunos cultivadores del pasado, virtuosos investigadores que aspiran el polvo de los pergaminos; á mi sabio maestro el Dr. Lorena, al Dr. Luis E. Valcardel, José Angel Escalante y Uriel García, debo muchas de las recetas aquí señaladas. Transcribo algunos párrafos de una carta del Dr. García, en que amota algunas recetas copiadas de un "Cuadernito curioso del como primero y único que trata de los medicamentos caseros, compuesto y escrito por 40 Médicos del Reino y aprobada por S. S. Papa y otros grandes de Roma, Granada y las Indias orientales, sacada á la letra de su original por un escribiente del Cuzco, para el uso del Sr. Dr. Dn. Juan de

Dios de la Hermosa, cura propio y Vicario de la Doctrina de Ccapacmarca y sus anexos año del Sr. de 1801."

Para quebraduras de cualquier parte del hueso: se coge clara de huevo, harina de castilla, ollín, todo bién batido se pone en un lienzo á la parte lesa ó quebrada, se pone y se faja bién. Es muy eficaz.

OTRA.--Se coge harina de frijol, romero y clara de huevo y gotas de aguardiente, primero se dá un hervor á los dos simples, frijol y romero en el aguardiente y después se le hecha la clara de huevo bién batida fuera del fogón. Es también muy eficaz.

OTRA.--Romero, arrayan en polvos y miel bién batida se aplica medio caliente.

Estas recetas españolas fueron aprendidas por los indios de la época colonial; pero fuera de éstas, hay otras netamente indígenas empleadas desde la época de los Incas. Estos datos que los transcribo á continuación, están tomados del Cirujano indígena, sacristán de las Nazarenas, que tiene gran renombre en el Cuzco, como en 10 leguas á su contorno. Se le conoce por Dn. Esteban, á quien se le llama en cuanto ocurre una fracturaxá de hueso. Uno de los procedimientos empleados es el uso de la resina del matapalo, árbol del valle, la que se unta en un trapo, se hace calentar y se envuelve la parte herida, encima del trapo así empapado en resina de matapalo, se coloca palillos contenedores hasta que se produzca la soldadura.

OTRA.--Otro procedimiento es el siguiente: se hace un parche con los siguientes condimentos: sobre un lienzo se ponen las hierbas llamadas huicchullu, tullma, suelda que suelda, frejol y chirichiri, todas hierbas regionales. Molidas éstas hierbas se hace una mezcla después de haber hecho un cernido cuidadoso con chicha mosta (yahuin akja) estiércol de paloma, chuño negro, quinua amarga y trigo; hecho el parche se calienta á la brasa y se aplica á la parte fracturada empleando siempre

los palillos para conseguir la firmeza.

También se cura, me dice aquel ilustre "componedor", con carne de culebra recién muerta. Las curaciones que se empleaban entre los Incas han sido más ó menos las mismas, por que como Ud. sabe, la medicina entre los indios no varió durante el régimen colonial y al contrario, los médicos ó cirujanos españoles, tuvieron que rendir su "Ciencia" ante la realidad de las prodigiosas curaciones que sobre ésta clase de accidentes empleaban los indios. En ninguna obra de Historia del Perú antigua, he encontrado nada que se refiera al régimen curativo, pero como vuelvo á decirle, para conocer el sistema curativo entre los Incas, no hay sino que recurrir al Flocklore, puesto que por tradición consta perdura hasta ahora".

Como se vé en la composición de éste numeroso arsenal terapéutico para curar las fracturas, entran con harta frecuencia sustancias como las harinas y claras de huevos, sustancias que por su composición química, no tienen, como no hay remedio que tenga virtudes curativas para lesiones óseas que se benefician solo con la inmovilidad ó por procedimientos quirúrgicos cruentos; las hierbas utilizadas con el mismo fin, tienen en sus frutos ó raíces, gran cantidad de almidón ó sustancias mucilaginosas, éstas y aquellas, aplicadas en un foco de fractura, al desecarse constituyen verdaderos aparatos contensores de la fractura reducida, y como si esto no fuera bastante, utilizan el vendaje compresivo y el entablillado. Todas éstas sustancias obran pues, de una manera común y única: ayudando á conseguir la inmovilidad; ésta circunstancia nos explica la gran variedad de remedios utilizados y utilizables, si después de su aplicación se inmoviliza el miembro fracturado mediante férulas ó vendajes.

CONCLUSIONES

Los antiguos peruanos, por sus costumbres como la de sacrificar á sus vencidos y momificar sus muertos, han debido llegar al conocimiento objetivo de los distintos órganos del cuerpo humano.

La nominación de éstos órganos con nombres que están de acuerdo con su forma ó situación, revelaría el conocimiento de la Anatomía humana.

La distinción que hacían entre ciertas partes ó regiones del cuerpo humano y la del animal, revelan conocimientos anatómicos.

El numeroso vocabulario, supera á las necesidades de los indios para denominar el cuerpo animal, creemos pues, que era, como es aún, aplicado de preferencia al cuerpo humano.

Antes y después de la conquista, el principal tratamiento empleado por los indios para obtener la consolidación de las fracturas ha sido y es el de la inmovilidad, previa reducción cuidadosa de los fragmentos óseos.

Los éxitos alcanzados por los "componedores de huesos", casi siempre ignorantes del dinamismo del miembro; pero que saben empíricamente "enderizar" con suavidad una angulación ó reducir al eje del hueso un cabalgamiento, son los casos de fracturas simples sin complicaciones.

El favor del público es cuestión de tradición y de economía.

Los múltiples emplastos, obran de una manera común y única: inmovilizando el miembro.

Estas conclusiones, no son el resultado de la exaltación de nuestra fantasía, ni fervorosa admiración por el gran Imperio que fundara el mitológico Manco Capac, hemos controlado nuestro entusiasmo para colocarnos en el terreno en el que debe colocarse, quien trate de hacer historia: absoluta imparcialidad y si aún no obstante, encuentran algunas deficiencias ó exageraciones en la interpretación, seanme disculpadas, por que como comienzo éste trabajo, termino declarando mi deficiencia.



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Facultad de Medicina
UBHCD

Tesis Br. 578	
TAMAYO, J.C.	
Breve ensayo sobre las fracturas en la época pre-coloniales. 1926.	
FECHA	ENTREGADO
26/11/4	Canfranc
1 MAY 1947	J. Domínguez
20 SET 1947	J. Pelleson
19 ABR 1950	G. Osalera
NOV 1960	J. F. Domínguez

