

~~Segunda de Jimenez~~  
~~12-2~~

Memoria que, para alcanzar el  
Grado de Doctor en Medicina y  
Cirugia, presenta el Licenciado  
Antonio Olliete Balader.

81-14-114

1641

El pie varus y equino-varus congenito  
en la infancia y su tratamiento

2394  
(1841)

Valencia. Mayo. 1902.



Excelentísimo Señor

---



Pocos años hace; cuando comenzaba á  
hombrear en la Escuela Médica Valenciana;  
dábame algunos ratos á pensar, acerca del  
secundario papel que á la Ortopedia se la  
hacia representar entre las ciencias médicas,  
y me causaba asombro ver la inmunidad  
de que hombres indoctos, industriales ape-  
nas si iniciados en leves problemas de me-  
cánica gozaban, aun cuando se ingeriesen  
en el vasto y científico campo de la Cien-  
cia Hipocrática y aunque no poseia to-  
davía mi criterio aproximado siquiera  
de lo que la Ortopedia era, no acertaba á  
explicarme cómo se les confiaba á los que  
titulamos ortopedistas, ignorantes casi todos

de los más esenciales rudimentos de Anato-  
mia, la resolución de complejos proble-  
mas terapéuticos, vitales muchas veces, para  
resolver los cuales no basta el empirismo.

Pero casi niño todavía, cuando aún el  
internado no me había proporcionado oca-  
sion de disfrutar de las intimas y provecho-  
sas enseñanzas de mis maestros de clini-  
cas; cuando apenas se sabia que existian  
media docena más de libros profesionales  
de los que el ~~inimitable~~ cuadro de "Obras de  
texto" anunciaba, no me atrevia á profun-  
dizar aquellas ideas que tan frecuentemen-  
te en mi mente surgian, temeroso de in-  
currir sus lastimosas equivocaciones que me  
pusieran en ridiculo, si pretendia exteriori-  
zarlas y discutir las.

Pasó tiempo; y á medida que fui en-  
trando en uso de razón médica fuime dan-  
do mejor cuenta de lo injusto que era tener  
en extrañas manos, rama de la cirugía

tan trascendental é importante y dábarne lastima, que en dias como los actuales en que se exprime y tritura á la ciencia para arrancarle especialidades que, á la vez que facilitan el progreso con manifiestos ventajas para el enfermo, sea un legítimo y productivo medio de existencia, hubiera especialidad por nuestra ignorancia ó incuria, manejada por gentes ajenas por completo al arte de curar, y entre las que si es cierto que existen inteligentes y geniales constructores (excepción) lo es mucho más, que abundan charlatanes y vividores sobrado holgados de conciencia para acometer toda suerte de empresas así sean contraproducentes y perjudiciales para el sujeto paciente.

Encontrar la causa de tan lamentable abandono no es empresa <sup>no difícil</sup> ni se necesitan grandes esfuerzos para caer en la cuenta <sup>de</sup> que la ignorancia, la supina ig-

ignorancia del médico en materias de ortopedia, es la solo culpable del modo de ser y existir en nuestro país en donde se sale de la Escuela Médica y no se ha oído, ni se ha tenido ocasión de leer una ligera definición de aquélla; y si alguna vez el alumno vio impresa tal palabra, fué siempre para hacerle concebir falso concepto de lo que ella es de lo que abarca; pues está tan viciado el concepto que se ha formado, que en muchísimos autores vése hablar de medios ortopédicos refiriéndose á máquinas y aparatos, y se da el caso que en el tratamiento de una tortícolis, p. ej., se hable de procedimientos y medios quirúrgicos médicos y ortopédicos, como si todos ellos no ~~lo~~ fueran ortopédicos. Acaso, es la ortopedia solamente mecánica?

Este, <sup>es</sup> precisamente ~~es~~ el criterio que anima á muchísimos, ~~profesores~~ que no

5

dudan en dar el título de ortopedista al que es simplemente constructor de aparatos ortopédicos, y siendo fieles á ~~tal~~ tal criterio, ¿porqué esos mismos no llaman Cirujanos á los constructores de instrumentos de cirugía ó Astrónomos á los fabricantes de telescopios?

Que tal estado de cosas es cierto, que no hay exageracion en lo que apunto, lo sabeis muy bien, Excmo Sor, pues no puede haber escapado á vuestro claro entendimiento. y que la causa esencial estriba en la <sup>falta de estudio</sup> ~~pericia~~, por no decir ignorancia, en materia de ortopedia conque salen de la escuela la mayoría de <sup>los</sup> alumnos, tampoco es dato que pueda haberse ocultado á vuestra fica observacion.

Quincamente así se comprende que el empirismo triunfe; que apenas existan en nuestro idioma mas de tres libros que de ortopedia traten, que á mas de ser

antiguados, nunca, fueran originales en nuestro idioma; fueran <sup>7<sup>21</sup></sup> vertidos de autores extranjeros.

Estimo, pues, justa y absolutamente necesaria la civilización <sup>(permítame los palabras)</sup> (pase la mot) de la ortopedia y su reconquista, he dicho mal su conquista, puesto que jamás en España estuvo cerrado dentro de límites científicos; siempre ha sido dominio del empirismo!

Especialidad honrada por Bouvier, Chouens, Scarpa, Phillips, Sacut Germain, Calot, etc, <sup>que</sup> y en la <sup>que</sup> conquistaron honor y gloria, no debemos permitir que continúe <sup>rebajada</sup> ~~prostituida~~ entre nosotros.

Énemos el deber de dignificarla y arrancarla de extrañas manos, y si tal hacemos, lograremos nombre, gloria y provecho, tan perseguidos como difíciles de alcanzar en nuestros días, en que los medios escasean y la lucha por la existencia <sup>x</sup> arrecia de asombroso modo.

El pie Zambó varus ó equino -  
varus congénito en la infancia y  
su tratamiento

---





8

# Parte 1<sup>a</sup> Generalidades

Sumario: Lugar preeminente que por su frecuencia ocupa el pie zambo entre los vicios congénitos de conformacion = Nomenclatura = Teorias patogenéticas = Breve discusion de las mismas = Breve recuerdo de la anatomia normal del pie.

---

De las deformidades congénitas que con mayor frecuencia reclaman el arte del cirujano, es el pie zambo el que ocupa <sup>el primer</sup> lugar; ~~primero~~, y aunque autores hay que presentan estadísticas ~~con~~ <sup>en</sup> las que demuestran que la polidactilia y algunas malformaciones de los órganos sexuales son iras frecuentes, es lo cierto que nunca tienen la importancia ni trascendencia que el pie zambo tiene, y por lo que se explica fácilmente como en las

notas clinicas de los especialistas figura éste con preferencia á toda otra deformidad congénita, ya que constituye imperfeccion ó defecto de capital importancia que imposibilita la fácil progresion y sustentacion vertical y en exigua proporcion los polidactilos y criptorquideos á quienes poco dificulta el ejercicio de sus funciones, ~~privados de~~ ~~social~~ el dedo que les sobra ó el testículo que aparente ó realmente les falta.

Mas no todas las modalidades de pie xambo son igualmente frecuentes. Ocupa lugar preferente la que es objeto de este trabajo, siendo tan exagerada su desproporcion con relacion á las demas variedades que no bastan á explicarla las más razonadas y mejor pensadas teorías potogénicas.

Bastará para convencer á quienes no hayan tenido ocasion de observarlo, leer las estadísticas de Bessel-Hagen, Dopp, Camplin y otras muchas fáciles de encon-

trar en los tratados de ortopedia, ~~y~~ en los cuales ve<sup>s</sup>e bien manifiesta esta diferencia.

La adjunta nota estadística fruto de recientes y propias observaciones, corroboraron las conclusiones que se deducen de la observación de las citadas estadísticas.

Pies zambo.

Varus ó equino-varus	14 niños	9 niñas	total	23
Valgus puro ó con ligero equino	3	5	"	8
Valgus equino	1	0	"	1
Calus	3	0	"	3
Equinos	0	1	"	1
<hr/>				
Total		21 niños	15 niñas	36

\*

\*

\*

Se abra se notado que he adoptado la nomenclatura antigua llamada clásica que los historiadores médicos la creen de origen anterior á A. Pareo, pues en las más modernas

he observado que la mayor parte de ellas son confusas y por estar fundadas en la doctrina patogénica que el autor de la nomenclatura cree como unica cierta son exclusivistas y obliga al aceptarlas á cargar con el prejuicio patogénico que en si llevan; prejuicio que si consecuentemente es en todos momentos quien lo acepte acabará por estorbarle en el momento del tratamiento.

La nomenclatura y clasificacion clásica se funda únicamente en la forma que presenta la deformidad, sin prejuzgar ó ~~lo~~ <sup>qué</sup> ~~causa~~ <sup>causa</sup> ~~debe~~ su origen. En breve de nombrar y facil de recordar y no le ocurre lo que á la propuesta por V. Duval que para nombrar la variedad que en la clásica se llama varus-talus, p. cji, emplea este sabio, por aferrarse á la discutible teoria neuro-muscular, la intrincada y kilométrica palabra strefenostrefanopedia para pronunciar lo cual es necesaria de una agilidad lingüística solo

propia de un varocongado.

La clasificacion antigua divide en cuatro tipos fundamentales las variedades de deformidad.

Equinus = pie en extension

Calus = pie en flexion.

Valgus = pie en abduccion

Varus = pie en adduccion

Los tipos mixtos formados por la reunion de dos ó mas fundamentales, se nombran por la adiccion de las palabras que definen á cada uno de los fundamentales, anteponiendo (si bien esto no es exactamente observado) la palabra que haya de indicar la desviacion preponderante.



Diversas teorías se han emitido para explicar satisfactoriamente el modo de originarse el pie zambo congénito.

Fundadas todas ellas en la observacion,

como parecen estarlo, no se comprenderia cómo han llegado los observadores que las enunciaron á conclusiones tan distintas, sino se ~~de~~chaba de ver al momento, que unas veces la limitacion de observaciones que no fueron ni lo numerosas, ni lo generales que debieran haber sido y otra el ~~auto-~~oposicionamiento y el afan de dar á luz cosas nuevas les ha privado de la serenidad é independencia de juicio que reclama toda buena observacion.

La teoria llamada mecánica es la que mayor número de años de existencia cuenta. Fue esbozada por Hipocrates y mantenido en embrión por Galeno y Paro, y por fin Scarpa la perfeccionó y dió base realmente científica, varomandola y desandandolo de alguna otra por entonces ya existente. Cruveilhier, Luke, Martin, Kuschser y Porter con sus numerosas y repetidas observaciones han consolidado las bien cimentadas bases de esta teoria que explica la for-

macion de la deformidad; como el resulta-  
 do de una viciosa posicion del feto en el  
 útero, como consecuencia de las presiones que  
 los úteros minuseulos pudieran ejercer en el  
 feto; por la ausencia o <sup>neguedad</sup> ~~presencia~~ del liquido  
 amniotico; por la coexistencia de la preñez  
 y tumores uterinos o peri-uterinos, etc, etc, fac-  
 tores toda que obrando mecánicamente, deter-  
 minarian las deformidades observadas, no  
 solo en los pies, <sup>no</sup> sigue tambien en el tron-  
 co, cabeza y extremidades superiores, como en  
 algunas ocasiones se han observado.

La teoria llamada ósea defendi-  
 da por Lamelouque, Hueter, Choréus,  
 Meckel, Bouvier, etc, atribuye la deformi-  
 dad á un vicio de origen en el miembro,  
 que en su desarrollo toma una direccion  
 insólita (Broca) ó el resultado de una de-  
 formacion de los huesos y articulaciones

que detenidas en su desarrollo, conservan su forma primitiva en supinacion, posicion que Geoffroy-Saint-Hilaire, cree son manifestaciones de atavismo, pues dice ser fácilmente referibles ó los hechos anatomicos que la ontogenia y la filogenia evidencian.

Los estudios de Adams parecen corroborar la opinion de Broca y G. Saint-Hilaire y á ellos se atribuye al astrágalo el papel principal en la desviacion que seria iniciada por dicho hueso.

Con el nombre de teoria mioculo-nerviosa existe la mantenida por Duvernoy, Bonnet, Duval, Little, Michaux, etc, y á la cual explica la deformacion como consecutiva á parálisis seguida de contractura ó retraccion de los mioculos de la pierna y pie, consecuencia de lesiones epis-



tenentes en los centros cerebro-espinales ó en los nervios periféricos.

El estado cartilaginoso de los órganos esqueléticos del pie facilitarían la deformación determinada por la contractura muscular.

Estas son las teorías fundamentales en derredor de las cuales giran las modificaciones y aditamentos que con el fin de hacerlas de aplicación general, han introducido los partidarios de cada una de ellas.

Resalta á la vista la imposibilidad de generalizar una cualquiera de ellas y explicarlos todos los casos de malformación congénita de los pies, pues tan enorme es la distancia que separa á la neuro muscular, de la mecánica y á ambas de la ósea, que por mas esfuerzos que la inteligencia haga y muy buena voluntad que se tenga para conciliarlos, no es

posible, en modo alguno, conseguirlo sin apartarse del criterio que informa á cada una; á menos de desvirtuarlas y hacerlas puramente convencionales.

Pudiera ser motivo sobrado para una tesis la discusión de las teorías patológicas del pie zambo, más no siendo mi propósito discutir las, ni contando con observaciones suficientes para emitir juicio, me concretaré á comentarlas ligeramente, procurando ser lógico y fundandome en las observaciones por mí hechas.

Sin negar la posibilidad de su certeza, tengo por muy discutible la llamada ósea que no sabe explicar el porqué de la desviación insólita en un momento determinado del desarrollo del miembro y aunque parece explicación conveniente la

emitida por G. Saint-Hilaire al suponer la deformacion como manifestacion atávica, no concuerdan con los datos anatomicos que las piezas secas de esqueleto de pies xam-bos nos demuestran. Parker observó que existe en el varus, una porcion exuberante como sobrante en la cabexa del astrágalo y sin fucion conocida y precisamente á nivel de la cara esterna del escafoides y que corresponde á la posicion que normalmente ocupa el citado hueso.

En tres esqueletos de pies equino-varus (un niño de 16 meses ambos pies; un adulto 37 años pié derecho) que tuve ocasion de observar con mi amigo y malogrado compaño-ro Dr. Gambin ~~cuando fue~~ <sup>que fué</sup> Ayudante director <sup>de la</sup> ~~de esta~~ <sup>de Valencia</sup> Facultad de Medicina, pude apreciar la exactitud de la observacion de Parker y sacar la consecuencia de que grandes violencias habian determinado la forma que observamos. Los huesos todos del pié ha-

bian sufrido en su desarrollo y conservado las superficies articulares, pero con una área de contacto mucho menor, presentado en cambio porciones que debieran haber sido articulares y que no desempeñaban papel alguno desde que habían perdido <sup>la</sup> superficie con la que casar.

Todo esto parece conjurar contra la opinión de que fueran manifestaciones de atavismo, pues en este caso el esqueleto no se hubiera desarrollado con violencias, y aunque rudimentariamente, tendrían cada órgano esquelético función determinada y completa; y en último caso, si son manifestaciones de atavismo, el pié varus, por la forma, que dice remedar á la de animales inferiores, explica esta teoría la manera y el porqué se producen los valgus y tabus para los que no se encuentran fisiológicamente formas análogas en la escala.?

La teoría museulo-nerviosa ó vice-versa,

por la respetabilidad de sus defensores y hasta por la racional al primer ver de su fundamento, cautiva y seduce a los mas prevenidos, como no cuentan con una mediana observacion particular.

Que tambien es discutible esta teoria, se demuestra: En que hasta el dia no he podido, observar parálisis en los músculos de la pierna y pie de los niños que he tratado. Todos ellos gozaban de movimientos voluntarios mejor o peor coordinados segun la edad; muy limitados, es cierto, por la anormal posicion del pie, pero movimientos eron y jamás encuentre la reaccion de degeneracion que en los músculos paralíticos suele encontrarse.

Es que in utero las parálisis se curan tan pronto como se producen con un restitutio ad integrum admirable, o no existen tales parálisis.

No solo esto. Para comprender lo que in

útero puede ocurrir; hemos de referirlo á rela-  
 cionarlo á lo que pueda tener analogia  
 ex útero; y si comparamos estas deformacio-  
 nes con las determinadas por la poliomielitis  
 infantil ó parálisis infantil espinal atrofica  
 que son con las que guardan más simi-  
 lititud, vemos que se necesita tanto tiempo  
 por lo menos como dura la gestacion com-  
 pleta para que los deformidades que se ori-  
 ginen adquirieran la estabilidad que pre-  
 sentan en el recién nacido; y si desconta-  
 mos de esto el tiempo que se necesita para que  
 tanto los centros como los órganos por ellos  
 inervados, lleguen á adquirir el minimum  
 de independencia que es necesaria para pro-  
 ducir tales efectos; ¿cómo y cuándo, en qué es-  
 pacio de tiempo se han formado tales defor-  
 maciones que tienen como esencial caracter  
 la estabilidad, y cómo y cuándo quedó tiem-  
 po para sanar y repararse los centros y los mus-  
 culos. ?

Tambien el que haya tratado con me-  
 dios mecánicos los pies xambos congénitos y  
 adquiridos habra podido ver que el congéni-  
 to que cede al tratamiento jamás vuelve  
 atrás y en cambio, qué de desencantos no  
 dan los pies paraliticos, en los que luego  
 de obtenida la curacion de lo deformidad  
 tan pronto como se quitó el aparato reo-  
 parece de nuevo la deformidad sencilla-  
 mente por que la causa persiste. ¿Para  
 que mas argumentos?

En cambio véase sino es más racional pen-  
 sar que una mala posicion fetal en la que  
 haya desarrollado el feto sus extraneidades,  
 pueda ser la causa de la deformacion. El  
 pie equino-varus es el más frecuente porque  
 se aproxima a la posicion en que normal-  
 mente se desarrolla el feto y bastaría que esca-  
 see el liquido amniotico para que dificultados  
 los cambios parciales de posicion que el feto  
 realiza, se desarrollen los pies o uno de ellos en

una permanente posición forzada; y siendo cierto é indiscutible el principio de fisiología que dice "la función hace al órgano"; como no admitir que esos contracturas aparentes que en realidad no son sino debidas á la corta extensión que tienen los medios de unión del esqueleto, sean motivadas por la posición en que se ha desarrollado la extremidad.

¿Cómo explicar sino es mecánicamente la existencia en un solo individuo de un pie varus equino y otras talus? Atavismo? caprichosa manifestación atávica.

¿Parálisis? milagrosa manera de portarse al sistema nervioso. Opinar que sea la teoría mecánica la que únicamente explique la patogenia del pie xambo, no es afirmar que lo sea, pues reconoce la posibilidad de que parálisis in utero puedan algunas veces determinarlas. No creerlo así, sería incurrir en el exclusivismo que critico y censuro, pero sí afirmo que la mayor parte de los casos conge-



mitas son atribuibles a la viciosa posición fetal.

Con el fin de hacer comprensible de primer intento los detalles anatómicos anómados que los pies zambos presentan, creo oportuno recordar brevemente la anatomía normal del pie, particularmente la de aquellos órganos que toman activa y esencial parte en la deformación.

Con nombrarla basta para recordar los huesos de que está formada la articulación tibio-peroneo-astragalina, que goza de relativa libertad en los movimientos que efectúa al rededor de un eje transversal, que pasaría aproximadamente por los maléolos, y limitadísima, los que pudiera realizar al rededor de un eje antero-posterior que cruzara casi perpendicularmente al anterior, obedeciendo esta limitación a la disposición

que presentan los malleolos al encajar entre ellos al astragalo y a la presencia de los ligamentos laterales de la articulacion que en numero de tres para la cara externa reciben los nombres del peroneo astragalina anterior, otro posterior y el calcáneo peroneo, y uno solo para la cara interna, fuerte resistente, y formado por varios <sup>haces</sup> fascículos que se <sup>dividen</sup> ~~descomponen~~ en dos capas, superficial la una profunda la otra.

El tarso recibe el peso del cuerpo y lo mantiene con facilidad, gracias a la disposicion abovedada que presenta siendo sus puntos de apoyo el calcáneo por detras y el escafoides por delante; la clave de la bóveda la forma el astragalo que recibe directamente el peso y los tres cuneiformes que con el cuboides acaban de completarla quedando apoyada en tres pilares formados por los metatarsianos 1.<sup>o</sup> y 5.<sup>o</sup> y la tuberosidad calcánea.

Todos los huesos citados inmersos entre sí  
 formando tres grupos articulares esenciales:  
 La calcaneo-estragalina, la media tarsiana  
 (ostragalo escafoideo por dentro; calcaneo en-  
 boidea por fuera; escafoides con los tres pri-  
 meros cuneiformes) la tarso metatarsiana  
 (cuboides con los dos últimos metatarsianos,  
 tres cúnnas primeras con los tres primeros  
 metatarsianos.)

Los músculos factores de los movimien-  
 tos de estas articulaciones y que a nosotros  
 interesa son tibiales anterior y posterior; ex-  
 tensor y flexor de los dedos; peroneos laterales,  
 largo y corto; y los gemelos y soleo que for-  
 man el triceps de la pierna.

El tibial anterior se inserta en la tube-  
 rosidad terminal de la cresta de la tibia  
 y en parte de esta cresta y en el ligamento  
 interoso; y su extremo inferior á la tube-  
 rosidad del 1<sup>er</sup> metatarsiano. Es flexor y adduc-  
 tor contribuyendo á la formación del pie varus.

El tibial posterior se inserta en la línea oblicua de la tibia por <sup>o</sup>bajo del popliteo, soleo y flexor común, en el borde interno del peroné y a toda la cara interna del peroné que resta por detrás del ligamento interoseo; en el ligamento interoseo en toda la extensión de su cara posterior, y el tendón pasa por detrás del maleolo interno y alcanza la planta del pie insertándose en el tuberculo del escifoideas y en el primer cuneiforme. Es extensor y ligeramente adductor.

El peroneo lateral largo insertase en la parte antero-externa de la cabeza del peroné; en la tuberosidad externa de la tibia; en el tercio superior de la cara externa del peroné en sus bordes y en la aponeurosis tibial y en otro extremo al extremo posterior del primer metatarsiano.

Es extensor y abductor.

El peroneo lateral corto se inserta en la mitad inferior de la cara externa del peroné

y en sus bordes y termina fijandose en el extremo posterior del 5º metatarsiano. Es abductor y extensor

El flexor comun; se inserta en la linea obliqua de la tibia por <sup>debajo</sup> del popliteo y del soleo y hacia la mitad de la cara posterior del mismo hueso y por el otro extremo á la 2ª y 3ª falange de los cuatro ultimos dedos. Es extensor y adductor del pie y flexiona las falanges 2ª y 3ª sobre los metatarsianos respectivos.

El extensor de los dedos; se inserta en la tuberosidad externa de la tibia, á la cara externa del peroneo y á la porcion superior de la aponeurosis tibial y su otro extremo á las 2ª y 3ª falanges de los cuatro últimos dedos. Su funcion es antagonista por completo al anterior.

El triceps formado por los gemelos y el soleo se insertan los primeros á los condilos del fémur y el soleo por detrás y por dentro de la cabeza del peroneo á la

línea oblicua de la cara superior de la tibia y termina en la tuberosidad del calcáneo, formando los tres reunidos el tendón de Aquiles. Es eminentemente ~~es fusca~~

---



Sumario: Descripción clínica y anató-  
mopatológica del pie equi-  
no varus congénito. - Medios  
para la exploración de la defor-  
midad. - Clasificación en  
grados según la intensidad de la  
deformación. - Tratamiento. Con-  
clusiones.

El pie zambo varus tipo, es rarísimo,  
tanto que [autor] [hay] que ~~hasta~~ llega a ne-  
gar su existencia. Por mi parte se decir que  
en todos los <sup>casos</sup> [hasta el día] [observados] he nota-  
do ligero equinismo, lo bastante para des-  
visturar ~~el~~ tipo descrito por los autores.

Por esta razón aparecen confundidos  
en este trabajo el varus y el equino-varus,  
pues ignorando si los que he tomado por  
varus-equinos en atención al equinismo  
que presentaban son los descritos por los

elocicos como varus típicos, he preferido agruparlos y hasta ~~confundirlos~~<sup>unirlo</sup> en una misma descripción, ya que el tratamiento, o mejor dicho, el criterio que debe informar a éste, es idéntico para ambas modalidades.

En el recién nacido el pie equino-varus se caracteriza por la adducción de la parte anterior del pie; el borde interno es exageradamente cóncavo y vuelto hacia arriba, en tanto que el externo es convexo y vuelto hacia abajo; el talón elevado en mayor o menor grado está mantenido por el tendón del tríceps, apartándose del suelo y mirando su cara plantar hacia atrás, abajo y a dentro. Vese la articulacion tibio tarsiana aumentada en su diametro transversal y el eje de la misma oblicuado de dentro a fuera y de arriba a abajo; el pie apoya sobre el suelo por su borde externo; formando, lo que pudieramos llamar cara externa del talón con el maleolo externo, el talón ac-



tual del pie varus-equinus.

La pierna en su tercio inferior presentase generalmente incurvada con la concavidad interna, y si son ambos los pies deformes, corresponde al menos deforme la curvatura mayor como regla general.

Esta observacion que he podido comprobar en 17 de los 23 casos anotados y que parece haya pasado ~~desapercibida~~ <sup>inadvertida</sup> a muchos observadores pudiera muy bien ser un argumento en pró de la teoria mecánica.

Se aconseja en los tratados de ortopedia el empleo de una cerilla encendida ó una asena de carbon ó ténia que aproximado á la cara plantar del pie del niño sirve para diferenciar una deformacion accidental ó transitoria y producida por un ligero desequilibrio muscular, de la deformacion

verdad, pues la sensacion que el calor despierta, obliga al niño á retirar el miembro, verificando un movimiento de flexion total de la extremidad, al realizar el cual variará la posicion del pie en el caso de falsa deformacion, y quedará invariable si el pie es realmente deforme.

El procedimiento fue ocasion de disgusto en la única vez que lo puse en práctica, pues al aproximar el fuego al pie del niño, éste en vez de retirarlo con un movimiento de flexion, lo aproximó hasta ponerlo en contacto con el ascua y produjo una quemadura por haber efectuado un súbito movimiento de extension que no pude prevenir, ni evitar sus efectos, apesar de mi rapidex en retirar el asena.

No dudo que mi impericia fuera tal vez la causa del accidente; pero pensando con logica no creo del todo racional el procedimiento citado; pues si se utiliza en seres que po-

seen desarrollo intelectual bastante para obedecer á nuestras indicaciones, huelga el fuego y si se emplea en seres de corta edad, es aventuradísimo esperar que á la sensacion despertada por el fuego responda un organismo, en el que aun no estan sus movimientos lo bastante diferenciados para coordinarlos á la voluntad, con la precision casi matemática que nosotros deseamos.

No utilizaba antes y continuo utilizando luego del accidente dicho, las barbas de una pluma con las que provocho ligero cosquilleo en las plantas de los pies y que son lo bastante para incitar al ~~ser~~ paciente á realizar los movimientos perseguidos.

•  
•

En tres grados se ha dividido la intensidad de la desviacion con el fin de facilitar las descripciones y darles el sello de practicas; pero como toda clasificacion artificial, tiene



sus defectos.

En el primer grado la desviacion este poco acentuada, el pie se presta fácilmente a tomar su normal posicion cuando por medios manuales lo intentamos; forma un angulo obtuso el borde interno del pie con la pierna.

En el llamado segundo grado, con el mismo esfuerzo manual apenas si podriamos desviarte de la posicion que ocupa; el borde interno del pie forma con la pierna un angulo recto.

En el tercer grado la reduccion de la deformacion, es absolutamente imposible por medio manuales y llega a formar la pierna y el pie un angulo agudo. Conviene hacer constar que este grado solo se encuentra en los pies xambos adquiridos o en los congenitos en individuos ya adultos y que han marchado.

No seria del todo mala la clasificacion sino encerrará ineptitudes que en la practica hacen surgir dudas al pretender sentar un diagnostico preciso.

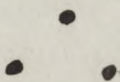
Ocorre y con bastante frecuencia que un pie varus que presenta un ángulo obtuso y que por tanto debiera incluirse en el primer grado, no cede ni toma su normal posición por los medios dichos; y en cambio hay otros que con un ángulo casi agudo permiten una rectificación que no esperará, quien deseara clasificarlo en un segundo ó tercer grado. De manera que la reductibilidad y el ángulo de la desviación no corren parejas, y con ello es motivo bastante para dejar perplejo al que pretende hacer uso de la dicha clasificación.

Lo creo muy fundada la división en grados y con relación a los ángulos que puedan presentar los pies, pero entiendo que si se modificara la clasificación ó se ampliara para hacerla más exacta y apropiada a la que la práctica reclama sería verdaderamente útil.

Así por ejemplo, dejando dividida en tres grados la desviación del pie correspondiendo el primero para la desviación en ángulo obtuso; el

recto y el tenereo para el agudo y en cada uno de ellos se emplease la palabra fácil ó difícilmente reducible ó absolutamente irreducible, nos daría muy buena cuenta del estado del pie deforme, y con pocas palabras describiríamos las condiciones que reuniera y que afectarán á la intensidad de la deformacion.

Si gozara de autoridad bastante, modificaria desde luego en el sentido que indico la clasificacion por grados de la desviacion; más por hoy me limito á nunciarla y por honrado me daría si hubiera quien la discutiese.



Anatomia patológica: La mas admirable descripcion que de las deformaciones óseas y articulaciones de los pies zambitos se ha dado, ha sido hecho por Scarpa. Los trabajos modernos de Kocher, Heute, Hueter, Nelator, Scudder, Rupprecht, etc. etc, no han hecho sino añadir pequeños datos importantes, algunos de

ellos, pero minuseculos comparados con la colossal obra del inmortal Scarpa.

Las lesiones ósteo articulares que voy á describir estan tomadas en su mayor parte de los autores citados, y á sus observaciones, añadiré <sup>en</sup> ~~su~~ <sup>lugar</sup> oportuno aquellas que haya tenido ocasion de apreciar y las crea dignas de ser expuestas.

Creo ocioso insistir en que unicamente haré referencia al recién nacido y al niño de corta edad que no haya <sup>andado</sup> ~~marchado~~ o haya <sup>andado</sup> ~~marchado~~ poco. †

En el recién nacido son ya bien ostensibles las modificaciones anatómicas que los huesos del pie han sufrido, así como las superficies articulares tanto del tarso como del metatarso.

Las alteraciones principales asientan á nivel de la articulacion astragalo-tarsiano, pero epis-

ten así mismo modificaciones de importancia en la articulación tibio-peroneo-ostrogalina, hasta el extremo de perder muchos de sus caracteres para convertirse en una verdadera anfiartrosis.

He aquí las principales alteraciones óseas que presentan los pies zambos varus-equinos.

Astrágalo: Este es el hueso más profundamente alterado en su forma y en su posición. Se presenta en extensión forzada con relación á la pierna, de donde resulta que toda la parte anterior del hueso, queda fuera de la mortaja tibio peroneo; únicamente la parte posterior de la polea se encuentra en relación con la cara anterior de la tibia.

Además de esta extensión, el hueso ha sufrido una flexión al rededor de su eje transversal lo que da por resultado hacer bajar su cuello é inclinarlo sumamente hacia adelante y abajo. Esta flexión puede notarse muy bien á través de los tejidos, gracias á una li-



nea saliente á manera de cresta que sentido transversal presenta la polea del astrágalo que corresponde al borde anterior de la cara inferior de la tibia. La cara superior del astrágalo es generalmente más estrecha que en el estado normal.

La cara posterior está considerablemente atrofiada hasta el extremo de quedar reducida á un borde cortante más saliente hacia dentro que á fuera.

La cara externa está aplicada contra el maleolo externo; pero cuando la lijación del hueso es muy pronunciada hacia delante la faceta externa sale casi toda ella por delante del maleolo quedando solo su tercio posterior en contacto.

La cara interna pierde su habitual posición vertical para hacerse oblicua hacia abajo y á dentro; únicamente en su porción más posterior, articula en verdad con el maleolo interno; hacia delante el ligamento interoseo penetra y se interpone entre las superficies articulares.

La cara anterior sumamente inclinada hacia abajo está aumentada en su longitud.

El cuello del astrágalo ha desaparecido y ha sido reemplazado por una tuberosidad más ó menos mamelonada. Por dentro de esta tuberosidad y reparada de ella por un surco bastante marcado, existe una superficie articular convexa de gran diámetro y casi horizontal.

La cabeza de este hueso está fuertemente oblicuada sobre el cuerpo. Esta oblicuidad ha sido cuidadosamente determinado por Parker y Seudder asignando para el recién nacido una oblicuidad de 38 grados en el pie normal y en el xambo-varus representa un ángulo de  $49^{\circ} 6'$  a  $64^{\circ}$ .

La cabeza del hueso en vez de esférica, está generalmente aplastado lateralmente, siendo su diámetro vertical mayor que el horizontal y presenta á manera de una cresta media vertical que la divide en dos facetas que al unirse forman un ángulo obtuso; una directamente interna; la otra externa y sobre todo anterior. Se articula con el escifoideas, hueso que, como veremos, también cambia de dirección.

Parker y Karl-Roser en sus investigaciones anatómicas han observado que la faceta externo de la cabeza astragalina, presentaba una coloración blanquecina y su cartilago estaba manifestamente degenerado. Estas lesiones parecen demostrar que el pie xambo varus ha debido formarse en época bastante avanzada de la preñez.

La cara inferior de este hueso en relación con el calcáneo presenta de sus facetas, agrandada de la postero-interno y pequeña la antero-interna; casan bien con las facetas correspondientes al calcáneo.

El cuerpo del calcáneo se presenta mas o menos deformado según es la intensidad de la desviación. La menor deformación consiste en un ligero cambio de posición de la faceta escafoidea hacia dentro. En casos más acentuados la cabeza aparece estrechada y tiende á hacerse puntiagudo, llegando en los casos extremos á colocarse la superficie articular casi com-

pletamente por dentro del ostrágalo y la cabeza forma el vértice como de la eminencia que representa al cuello.

Calcaneo: Siguiendo la desviación del ostrágalo, está elevado y doblemente encorvado sobre si mismo. Su tuberosidad es elevada arriba y afuera á lo que es debido el acortamiento del talon.

La articulacion ostrágalo calcaneana está en fuerte flexion plantar y en adduccion, el eje longitudinal del hueso está dirigido de atras á delante, de arriba á bajo y de fuera á dentro; la extremidad posterior del hueso está aproximada al malleolo externo y la parte anterior ó grande apofisis está sumamente vuelto hacia dentro.

La antigua cara superior está propinqua á la cara posterior de la mortaja tibia peroneo y presenta generalmente dos facetas articulares que corresponden la posterior á los huesos de la pierna y la anterior al astrágalo.

La parte anterior del calcáneo no sigue absolutamente la desviación de la tuberosidad; el eje de este hueso está flexionado sobre sí mismo, resultando por esto un ángulo entrante interno y otro saliente externo, indicado por una línea oblicua hacia abajo y hacia dentro.

Existe también en este hueso rotación sobre su eje antero-posterior, por lo que su cara inferior se hace posterior e interna y su cara interna, superior forma una concavidad por detrás de la mortaja tibial.

Examinado por su parte externa, el calcáneo presenta un desarrollo considerable de su apófisis que iguala casi en altura al cuerpo. La apófisis lateral (sustentaculum tali) no existe. Parece ser que el desarrollo anormal de la grande apófisis es la causa del obstáculo al movimiento de pronación, antes que dicho movimiento haya sido lo bastante completo para hacer llegar el borde interno del pie hasta el suelo. En el lado interno, la pequeña

apófisis del calcáneo que normalmente se opo-  
ne al movimiento de supinacion, falta en el  
pie deforme, quedando por ello su obstáculo,  
los movimientos de adduccion del pie.

Cuboides: Es el hueso que menos modifica-  
ciones sufre, no ya en el niño si ~~que~~ <sup>no</sup> también en  
en el adulto. Está generalmente dirigido de  
fuera á dentro, y su cara dorsal se ha hecho an-  
terior é inferior concurriendo á formar la nue-  
va base de sustentacion.

Escafoides: Este hueso que apenas si su-  
fre ~~tan poco~~ variantes en su forma, está en  
cambio desencajado de su habitual posicion.  
Su eje mayor que normalmente es horizontal  
y transversal, se transforma en vertical; su  
tuberosidad interna se eleva hasta ponerse en  
contacto con el maleolo interno y con el cual  
forma una nueva articulacion completa. Si  
el caso es poco pronunciado y el astragalo en  
su cara anterior es todavía articular, el es-  
cafoides guarda una posicion oblicua.

Las cuñas metatarsianas y folanges, aunque alguna variante en su configuracion les alcan-  
zó, es tan leve que apenas si vale la pena el  
hablar de ellas.

Huesos de la pierna. = De importancia  
suma son las desviaciones que los huesos de  
la pierna presentan y á los que no todos los  
ortopedistas han concedido el valor que me-  
recen abordando por esto tratamientos violen-  
tos que fracasan y exponen á duros contratiem-  
pos.

Según unos autores la tibia presenta una  
torsion en su mitad inferior que obliga á la  
cara anterior de la mortaja tibial á hacerse ex-  
terna y al maleolo interno anterior, y en cam-  
bio, observan otros, que el eje vertical de la tibia  
ha sufrido un movimiento de rotacion hacia  
dentro arrastrando al perone hacia un plano  
anterior, precisamente lo contrario á lo dicho  
anteriormente, puesto que el maleolo externo  
ó peroneo queda en este caso por delante del

maleolo tibial.

Esta disposicion parece me mas exacta y en armonia ~~esta~~ <sup>con</sup> la que he observado en casi todos los casos; habiendo apreciado tambien uno muy pronunciada curvadura (en ciertos casos) de concavidad interna en la posicion deforme y que pasaria á antero-interna al corregir la desviacion del pie.

Esta curvadura explica el aumento de longitud del peroné, la cual no se hace visible hasta una vez intentada corregir la desviacion del pie, pues ocupando dicho hueso la superficie externa de la curva y bajando como lo hace más el maleolo peroneo, necesariamente al pretender reducir la deformidad, presenta este hueso serio obstáculo, y de aquí el que en las reducciones forzadas, ocurre con inusitada frecuencia fracturas de dicho hueso.

A este aumento de longitud del peroné es debido en el alto grado la tendencia al varus que en el pie queda al final del tratamiento



en los casos más acentuados.

Ligamentos: Están desarrollados con perfecta adaptación a las distancias que recorren. Dejando al pie en su espontánea posición ni hay violencias en las cortos ni porciones sobrantes en lo que son largos. Los largos son todos los de las caras antero externas del pie y del borde externo. Los cortos claro es que han de ser los posteriores e internos y los que se oponen en el niño de corta edad a la reducción mucho más que los huesos y son los que en realidad mantienen a estos en la posición viciosa.

Tendones y músculos. = Los tendones de los músculos de la región anterior de la pierna, llegan al pie cruzando la tibia por encima del maleolo interno y describen una curva de concavidad superior e interna. El ligamento anterior y la aponeurosis del tarso los mantienen en esta posición.

El tendón del tibial anterior cruza a la

tibia por encima del maleolo y pasa por la cara interna de la articulacion tibio tarsiana, formando un cordón que se hace visible á poco que se trate de rectificar la posición del pie.

El tendón del extensor propio del dedo grueso es bien ostensible en la cara anterior del borde externo trasformado en borde superior del pie. Los de los peroneos laterales están colocados un poco por detras del lugar que normalmente ocupan.

El tendón de Aquiles á consecuencia de la tuberosidad calcanea ~~ca~~ está desviado hacia fuera alejado de la arteria tibial posterior y más corto que de ordinario.

El tibial posterior pegado á la parte interna de la cara posterior del maleolo interno, se hunde oblicuamente en el ángulo que el pie forma con la pierna, para insertarse al escifoideas.

El estado de los músculos en el recién

nacido y aun en el niño de pocos años es de perfecta integridad, y Redard confiesa no haber encontrado el mas leve sintoma que acuse alteracion en ellos, asi como tambien afirma que « el examen de los nervios y de la médula en los individuos afectados de pie zambo congénito, no ha dado hasta el dia indicaciones precisas ».

¿ Será esta razon bastante para desconfiar de la teoria neuro-muscular, cuando uno de sus adeptos confiesa ingérmamente la no existencia de degeneraciones musculares ni de lesiones nerviosas, ya centrales, ya perifericas?

Yo entiendo que sí es suficiente; y si luego de observar con atencion las modificaciones que en su forma prestan todos y cada uno de los órganos que forman el pie y parte de la pierna zambo, las relaciones que en sí y entre ambos pies guardan cuando son los dos deformes, nos dedicamos á observar la multiplicidad de posiciones adoptadas para el

feto en el claustro materno, y relacionamos la frecuencia de una determinada posicion con la deformidad frecuente, sacaremos la conviccion, de que en la mayoria de pies xambos congénitos, por no decir todos son perfectamente explicables por la teoria Hipocratica.

Sintomas y diagnóstico: = La descripcion que del pié xambo varus-equino, llevamos hasta aqui hecha encierra los sintomas y los elementos necesarios para poder diagnosticar con precision y exactitud la deformidad.

Tratamiento = Capitulo es este que para bien tratarlo, con metodo, con precision y claridad, habria, por una parte, que aportar cuantas afirmaciones hemos hecho en capitulos anteriores y cuantos razonamientos en ellos dejamos expuestos, que hacen principalmente relacion a la patogenia de la deformidad a que aludimos, y por otra,

permitirnos una excursion histórica, no para  
 soláz del que leyere ni como alarde de eru-  
 dicion (falsa desde luego) del que esto escribe,  
 sino para mostrar brevemente la evolucion  
 que la terapèutica del pié xambo varus ha  
 sufrido desde los primeros consejos hipocráti-  
 cos hasta las atrevidas y cruentas prácticas  
 de nuestros tiempos, mejor dicho, de no ha mu-  
 chos dias pues afortunadamente una beneficia-  
 sa reaccion conservadora en sus tendencias,  
 viene poco a poco obrándose en la moderna  
 cirugía, que engreida y orgullosa de las con-  
 quistas que el estable tripode en que asienta  
 le ha permitido, ha pasado los límites de  
 lo racional - mejor suene tal vez de lo  
 conveniente - emprendiendo intervenciones  
 que si bien han servido para acrisolar los  
 medios en que se basa, han en cambio cau-  
 sado inutilaciones, innecesarias para aumen-  
 tar el número de las conquistas, puesto que  
 la mejor de todas ellas para la ciencia

de curar estriba en causar el mayor bien á trueque del menor daño posible.

Renuncio, pues, en gracia á la brevedad (pues ya va siendo pesado este trabajo) á repetir lo que ya he dicho; á recordar datos históricos.

*à la apparence.*

Me limitaré, pues, tan sólo al juicio que la clínica me ha hecho formar del tratamiento del pié equino-varus congénito.

Soy como se ha visto, decidido partidario de la teoría mecánica.

Los órganos todos de la pierna y pié que salen del útero deformados, han sido desarrollados en viciada posición y en su desarrollo han tomado todos y cada uno la forma que el molde les exigía, exactamente como se adaptan al molde los pies de las aristocráticas chinas y arau añado que in útero con menores violencias que en el ejemplo que aduzco puesto que el proceso del desarrollo se desliza todo en la posición

veiciada.

Como consecuencia de esto deduzco (y la clinica lo comprueba) que el tratamiento del pie zambo debe començarse asi que nace el niño, tan pronto como se caiga en cuenta de lo que lleva. Manipulaciones repetidas innumerables veces, intencionadas y tendiendo a corregir la desviacion, es el unico medio que se pondrá en práctica desde el nacimiento hasta la curacion en los casos benignos; hasta la adopcion de nuevos medios ya permitidos por el volumen decauzado por la estreñidad, en los casos rebeldes.

Ni vendas ni vendajes, ni plantillas, ni tutores deben usarse en los dos ó tres primeros meses de la vida. Basta con manipulaciones bien dirigidas.

¿Y que medios adoptar si pasados los meses dichos no ha logrado el pie recobrar su normal posicion?) ~~allí~~ discutidos han sido los medios terapéuticos ortopédicos propuestos.

Quos autores pregonan la rectificacion violenta y la aplicacion del vendaje ~~piramido~~ ~~triple~~, otros los aparatos mecanicos, quienes el bisturi; y asi, si se reparan cuatro ó seis obras de ortopedia - ¡extrangeras todas! - queda uno perplejo por la forma, más dogmática que racional con que plantean el tratamiento incurriendo en el más pernicioso exclusivismo.

Yo, apesar de haber heredado de mi padre unos medianos conocimientos de mecánica ortopédica, medios industriales para elaborar los aparatos que la inteligencia crea; una clientela acostumbrada al remedio mecánico y una estadística por demás favorable á la causa mecánica, no me he permitido el cómodo exclusivismo de hacer como vi hacer y emprendi todos los tratamientos propuestos y á mi juicio ~~irracional~~ ~~racional~~, con el fin de valorar cada uno de ellos y poderme formar convenientemente firme



y criterio decidido en materia tan discutidos.

Por ello pues sin que se me pueda tachar de ~~exclusivista~~ voy á contestar á la anterior pregunta diciendo que los medios mecánicos son los que mejor y con más seguridad proporcionan la codiciada reposición.

Los inamovibles no sirven en esta edad porque en ella los pacientes excretan heces y orinas inconscientemente, los remojan hasta perder su consistencia y por tanto su virtud y si son impermeables producen escaras en los puntos de más directo contacto, allí donde los tegumentos son mortificados por la presión e irritados por las orinas que se infiltran entre apósito y carnes.

Los mecánicos en cambio dejan grandes superficies al descubierto, con lo cual, se disminuyen los apuntados peligros y consienten quitarlos diariamente breves momentos para cuidar por lo menos una vez al día de la

integridad de los tejidos blandos. Además reúnen la ventaja de la acción constante y progresiva mucho más eficaz que la violenta y estática de la reducción y el enyesado.

Las máquinas destinadas para la reducción violenta no tienen en estas edades (ni en las otras) aplicación. Son medios de tortura más dignos de ser empleados por inquisidores que por médicos, cuando se posee tan poderoso y eficaz medio como el bisturí, el escoplo o la sierra con los que se logran reducciones en deformidades rebeldes sin correr los peligros ni causar los destrozos á que las violentas máquinas exponen.

Causóme gran satisfacción la lectura de las actas de la Sociedad de Medicina de New-York; sección de Ortopedia en la que Phelps, el gran ortopedista, el creador de la celebre máquina para rectificar pies zambos (que yo poseo causándome tal horror que la guar-

(1) ~~en los zambos, y yo creo en el 71 tan torpes!~~

dé virgen como curiosidad mecánica) confesaba al gran Sayre, al ilustre Berg, al decano Elliot, que el bisturí, era, oportunamente manejado mejor muchísimo mejor, que la violencia y los inamovibles.

Y en qué consiste la oportunidad para emplear el bisturí? Debe ponerse en práctica para sustituir la reducción forzada? Debe anteponerse al empleo del aparato mecánico?

Nunca. Es un crimen de lesa humanidad ó poco menos seccionar un tendón, mutilar un ligamento, sin poner a prueba sus aptitudes á la rectificación, su índice de estiramiento y su facilidad á adaptarse á la posición normal.

¿ Porqué se ha de atentar contra la integridad de músculos, de ligamentos, de tendones; porqué se ha de privar al paciente de los completos movimientos que sus órganos pueden desempeñar, quitándole resistencias para la marcha, falseando su estabilidad y hasta

afeando sus contornos, al dejar inervables músculos que no les cabe otro fin que la degeneración y la atrofia? Es esto lícito? ¿no hay acaso medios con los que es posible reformar la extremidad sin menoscabar su integridad funcional?..... Si los hay. Los da la mecánica que nos proporciona un arsenal de aparatos riquísimo para tratar casi todas las modalidades de pies zambos.

Únicamente cuando los esfuerzos de la mecánica hayan sido infructuosos, es oportuno el empleo del bisturí. Cuando transcuridos ocho ó doce meses de tratamiento mecánico apenas hayamos notado estabilidad en la nueva posición, ó la corrección haya sido escasa, entonces es necesario el bisturí; pero solo el bisturí, pues ligamentos, aponeurosis y tendones son los únicos obstáculos que se oponen á la rectificación y los únicos que deben ser incindidos. El esqueleto óseo es elemento despreciable, pues siempre cede al medio

mecánico. Con aparato mecánico construido según las indicaciones que cada caso sugieren, con constancia y paciencia se obtienen los más ~~ternos~~<sup>felices</sup> resultados aun en pies adultos con exagerada deformidad, si previamente se seccionaron los tendones, ligamentos y aponeurosis. "Wolff sostiene que, las deformidades óseas no son, sino adaptaciones funcionales debidas á los cambios de las condiciones estáticas."

Esto es verdad tambien para los tejidos blandos; pero con la diferencia que la elasticidad y la retractilidad propias de estos, son factores que en los huesos no existen de un modo activo, y a cuyos factores es debido (en las casos en que ocurren) el fracaso del método mecánico.

Hueter dice: Todo hueso tiende á precar en aquellos puntos donde deja de ser comprimido ó donde la presión es menor, al paso que en las regiones donde la compresión

sion aumenta el crecimiento se detiene. Los car-  
tilagos desaparecen si las funciones articula-  
res cesan, se forma en aquellos puntos en  
los que se engendran nuevos contactos ar-  
ticulares. »

De esto se deduce, como lógica consecuen-  
 cia, que el esqueleto del pie es capaz de adoptar  
 una nueva posición por avanzado que esté  
 en su desarrollo y; ¿se quiere una prueba?

Ved á muchos hemiplegicos con cincuenta ó  
 más años, en los que durante el largo periodo  
 de las contracturas se han deformado los  
 huesos del pie y hasta de la mano, merced  
 á las violencias, de acción progresiva y constan-  
 te, determinadas por la desequilibrada contrac-  
 tura. Por esto creo yo tan condenable la teno-  
 tonia precoz, como las tarrectomias ejecuta-  
 das sin haber agotado los innumerables re-  
 cursos que la mecánica proporciona.

No puedo firmar que en los casos más  
 rebeldes de pies zambos he salido victorioso

combinando los medios quirúrgicos reducidos á simples tenotomias y aponeurotomias, con el empleo de aparatos mecánicos.

Bouvier decía: "Cuando se practica la tenotomía la operación no es sino un *adjuvante* de los aparatos á lo que Saint-Germain se oponía afirmando que jamás un pie varo se había curado con aparatos (¡.....!). Medrado hubiera quedado Saint-Germain si no hubiera puesto en juego múltiples aparatos para completar la acción de una intervención cruenta.

Indudablemente el deseo vehemente de tan insigne ortopedico, era limitar lo mas posible las ingerencias del peligroso empirismo, que entonces como hoy, invaden casi completamente el campo de la ortopedia, lo que en mi concepto era factible sin incurrir en tan exageradas afirmaciones.

Yo entiendo que el camino <sup>que se ha de</sup> ~~de~~ emprender <sup>limitar</sup> y seguir para ~~reducir~~ el número de los hoy

llamados ortopedistas, para estinguir poco á poco ese gremio de curanderos necesarios, consiste en cultivar nosotros la ortopedia con verdadero entusiasmo, y al paso que nos vaya siendo conocida, irá desapareciendo de manos del empirismo. Así le ocurrió á la obstetricia que aun hoy continua en evolución. †

Resumiré, pues, lo dicho en este capítulo diciendo: Que debe comenxarse el tratamiento del pié varus congénito así que nazca el niño; desde esta fecha hasta que el pié alcance dimensiones que permitan la aplicacion de un aparato mecano, debe reducirse el tratamiento únicamente á manipulaciones encaminadas á corregir la forma del pié. Aplicado mas tarde el aparato debe sostenerse el tratamiento todo cuanto sea posible hasta obtener la curacion aun á trueque de retardar la época de la marcha. Cuando apesar del trata-



imiento mecánico sostenido no se haya obtenido un apetecible resultado, debe recurrirse á la tenotomía y aponeurotomía limitando las al menor número de órganos posibles, seguida esta intervención de la aplicación del aparato mecánico necesario, luego de lo grado la cicatrización de las heridas.

Así obrando, rarisimas veces habrá necesidad de recurrir á tarsectomías é intervenciones que pongan en grave aprieto la integridad del pie sin asegurarse un medio funcionalismo, siquiera, á título de sustentáculo solamente.

Me parece innecesario ~~gastar tiempo~~ describiendo la manera de practicar la tenotomía, cuando en tantos tratados de operatoria podrá verse descrita. Mi modus operandi está inspirado en las varias descripciones que he leído. Nada tiene de original ni de importante. En cuanto al aparato mecánico que mejor cumpla las indicaciones que el pie equino

varius reclama, he de decir que no es posible sin incurrir en pernicioso exclusivismo, áconsejar uno determinado.

Yo me he servido generalmente del modelo Collin que parece ser el resumen de casi todos los conocidos, pero pocas veces he podido aplicarlo sin introducir modificaciones que lo hicieran adaptable al caso que se iba á tratar. Tambien he utilizado con episto la sandalia de Scarpa, de Saint-Germain el aparato de Érelat y algunos otros.

La indicacion del modelo de aparato que haya de emplearse nace del atento estudio de las condiciones del pié enfermo. En su-  
da habia de separarse la terapeutica orto-  
pedica de la terapeutica general.



Podemos condensar todo lo expuesto en este trabajo en las siguientes

## Conclusiones

- I El pie xambo, es la deformacion más frecuente, de origen congénito.
- II El pie equino-varus y varus, es el xambo más frecuente de entre los congénitos.
- III La teoria patogénica más racional y en armonia con lo que la práctica demuestra generalmente, es la mecánica.
- IV La nomenclatura clásica es la que mejor y más claramente define la deformacion, sin prejuzgar la causa.
- V La clasificacion por grados de la deformacion tomando como base el ángulo de desviacion del pie, con relacion á la pierna, es deficiente, pues no precisa las condiciones de reductibilidad cuyo conocimiento es fundamental para el tratamiento.

VI Para explorar la deformacion no debe emplearse el fuego ni otro medio que pueda involuntariamente causar el menor daño al niño sujeto á reconocimiento.

VII El tratamiento de la deformacion debe comenzar inmediatamente despues del nacimiento.

VIII No debe recurrirse á las intervenciones cruentas sin haber agotado los recursos de la terapéutica mecánica.

IX Las intervenciones cruentas deben reducirse á simples tenotomias; á lo sumo aponeurotomias.

X Una vez alcanzada la cicatrizacion debe aplicarse un aparato mecánico como complemento del tratamiento quirúrgico.

XI Los huesos del pié en la primera y segunda infancia ceden siempre á los medios mecánicos.

XII Que puesto en práctica el tratamiento á partir del nacimiento jamás llegara el

paciente á ser adulto con deformidad, y por lo cual, las intervenciones sobre el esqueleto quedaran suprimidas completamente.

He dicho

Valencia Mayo 19. 2

Antonio Ochoa Zaldívar

Leida -  
Mano izquierda



Leida  
Guerra



¡Favor p. la escritura del injerto!