

Tratamiento Quirúrgico del Pie Bot Inveterado

Dr. César A. Zúniga (+)

Llámase pie varus equino supinado a una deformidad congénita o adquirida, en la cual el pie se presenta en actitud de aducción, equinismo e inversión. Se ha adoptado la palabra «pie bot» para designar esta deformidad en forma más fácil y corta y por excelencia al pie antes descrito, el más común. De todas las deformidades congénitas o adquiridas del pie observadas en nuestra práctica, esta deformidad ha sido la más frecuente, quedando en segundo término, el pie valgo, el valgo plano, el pie cavus, el metatarso varus primus y otras.

El objeto del presente trabajo es dar a conocer los resultados obtenidos en una serie de casos que comprenden pies operados por ineficacia de tratamiento ortopédico cerrado y pies inveterados que se han presentado en nuestra práctica.

CONSIDERACIONES ANATÓMICAS Y DIAGNÓSTICOS

Desde el punto de vista anatómico lo que domina la deformación, es decir, el eje que determina la misma, es la luxación del astrágalo, hueso que tiende a desviarse en forma progresiva, tendiendo a la verticalización, manifestándose como una masa prominente en el dorso del pie. Al avanzar la deformación el calcáneo igualmente se inclina hacia la línea media y tiende a la posición vertical. Las partes blandas, ligamentos, cápsulas articulares, tendones y músculos se vuelven rígidos, fijando¹ la posición viciosa. Otro elemento es la fascia plantar, que juega un importante papel, acortándose hasta un grado extremo, impide el desarrollo normal del pie y exagera el arco plantar, dando así al pie un aspecto sumamente corto en relación con el pie normal.

El diagnóstico se hace en los casos de ser congénita la deformidad al ver al recién nacido, que presenta un pie desviado en varus equino supinado. Cuando la deformación es el resultado de un ataque de poliomielitis o de parálisis espástica, la deformación se instala progresivamente y si se abandona al paciente, la deformidad llega a extremos tales que el pie se apoya prácticamente sobre el dorso, formándose una callosidad de mayor o menor tamaño por debajo del maleólo peroneo, y la planta del pie arrugada y

(*) Departamento de Ortopedia y Traumatología. Hospital San Felipe, Tegucigalpa, D. C, Honduras, C. A.

sumamente excavada mira hacia la cara del paciente.

La radiografía debe ordenarse siempre para juzgar el grado de desviación de los ejes normales del pie. Es sabido que el eje medio del astrágalo apunta al primer orjejo, en el pie apunta a veces al quinto dedo. Además, a los pacientes en tratamiento se les hará control periódico para darse cuenta del éxito de la corrección por la nueva dirección que se dé al eje del astrágalo.

TRATAMIENTO

El tratamiento de esta deformidad debe iniciarse tan pronto como sea posible, 2 meses después del nacimiento se iniciará la corrección por medio de un yeso corrector. Algunos aconsejan masaje antes de cumplirse este tiempo, las maniobras tenderán a corregir el pie moviéndolo en sentido inverso a la deformidad, esto es abducción, eversión y estiramientos del Tendón de Aquiles.

Si el tratamiento ortopédico no es suficiente, la cirugía viene como complemento a terminar la obra. Sin embargo, hay casos abandonados que concurren a la clínica, con deformidad de muchos años de existencia y estos casos son exclusivamente tratados por cirugía, pues los elementos deformantes están rígidos y no se consigue con tratamiento cerrado restaurar los huesos a su posición normal; éstos están tan deformados que sólo la cirugía puede moldear esa arquitectura para que preste una función útil en la descarga del peso del cuerpo.

Siempre hay que considerar antes de operar un pie, vanas circunstancias: La edad del paciente, antigüedad de la deformación, tiempo de tratamiento ortopédico cerrado y efectividad del mismo, estacionamiento en mejoría de la corrección, recidiva & n algunos casos, rigidez del pie, equilibrio de las fuerzas musculares que mueven el pie, y finalmente el estado general del paciente.

En principio, todo pie tratado ortopédicamente con yesos, en el cual se comprueba un estacionamiento en la corrección, debe ser operado, asimismo, los pies rígidos, los inveterados Y aquellos que sean secuelas de polio o de parálisis espásticas.

Hay dos clases de intervenciones, las que se dirigen a las partes blandas Tipo Codivilla, Gamboa, Transplantes de Tendones Y aquellas que se dirigen a huesos, tales como resecciones cuneiformes, vaciamientos óseos y artrodesis. La osteoclasia y otras operaciones han sido desusadas por los avances de la técnica.

TÉCNICA BE LA OPERACIÓN DE CODIVILLA

Preparación Ortopédica.

Colocación de Torniquete en muslo.

Incisión curva contorneando el Maleólo interno que asciende 2 ó 3 pulgadas por encima del mismo y se prolonga hacia abajo hasta la inserción del Tibial anterior.

Se visualizan los Tendones y se alargan seccionándoles en Z en el orden siguiente:

Tendón de Aquiles, Tibial posterior, Flexor común de los dedos

y flexor propio del dedo gordo. Se colocan hilos de diferentes colores en los cabos respectivos para no confundirse en la sutura de los mismos. Estas elongaciones se hacen en la región posterior. El Tibial anterior se desinserta en la parte más anterior de la incisión elongándolo. Las articulaciones Tibio-astragalina, escafoideo-astragalina, cuneiforme-escafoides, pueden ser abiertos ampliamente para facilitar la corrección de la deformidad. El paquete vasculonervioso debe disecarse cuidadosamente y en forma completa, de modo que pueda deslizarse sobre las partes blandas y que no queden los vasos estirados y ocluidos al enderezar el pie. Hacia la parte media de la herida se aborda la fascia plantar, la cual está muy tensa y hay que seccionar con varios golpes de bisturí.

Las suturas tendinosas se hacen con el pie corregido y dejando los tendones a una tensión suficiente. Las articulaciones abiertas se dejan así y se sutura la piel. Termina el procedimiento colocando bota de yeso bien moldeado y con el pie en la corrección deseada. Se abre ventana al quinto día y se retiran puntos a los 10 ó 12 días. En casos especiales, si se sospecha reacción inflamatoria violenta, se incindirá el yeso en su totalidad inmediatamente después de la operación. Cada 2 semanas se cambia yeso y se aumenta la corrección si es necesario, se permite la marcha sin descarga tan pronto como el paciente pueda hacerlo. El apoyo sobre taco de marcha se permite a las 4 semanas. El yeso se retira después de 6 semanas, indicando un zapato especial.

A todos los pacientes se les administra penicilina y sedantes y se mantiene el miembro elevado bajo vigilancia, hasta que se reabsorbe el edema postoperatorio.

TÉCNICA DE LA ARTRODESIS ABORDAJE VARIABLE SEGÚN EL TIPO DE OPERACIÓN

Estas artrodesis se adaptarán al tipo de la deformación. A veces se hacen resecciones mínimas y otras veces grandes trozos de hueso son removidos. Se fusionan varias articulaciones a la vez y se acompañan algunas artrodesis con trasplante, tendinosos capsulotomías y fasciotomías. En todos los casos es recomendable no desechar el material óseo reseado para usarlo en forma de virutas de hueso esponjoso para relleno de las superficies cruentas que han de hacer la fusión interarticular. La inmovilización postoperatoria se hará con el pie en posición de corrección máxima. Se incindirá el yeso longitudinalmente al finalizar la operación, dado que la violencia del traumatismo en la mayoría de los casos da lugar a un edema postoperatorio, cuyo peligro no se puede precisar y es mejor prevenir las complicaciones por compresión que combatir las. Se abre ventana a los 4 ó 6 días, según el caso, y se retiran puntos a los 10 ó 12 días con cambio de yeso corrigiendo al máximo.

Se permite la marcha sin apoyo a los 45 días. Con nuevo yeso y taco de madera se permite la descarga, previo control de Rayos X a las 10 ó 12 semanas. Se retira el yeso cuando hay unión radio-

lógica y esto es más o menos a las 12 ó 14 semanas con zapato especial.

CASUÍSTICA

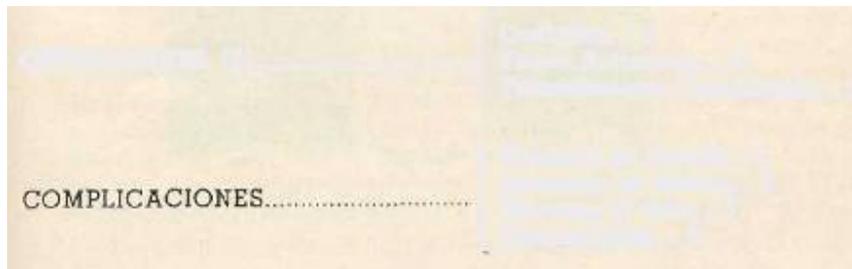
En nuestra pequeña serie de casos, tenemos 2 grupos de pacientes. Un grupo representado por niños en los cuales el tratamiento ortopédico cerrado fue insuficiente, estacionándose la corrección por rigidez de partes blandas. Otro grupo formado por niños mayores Y adultos que consultaron por primera vez con pies deformados inveterados, sin haber tenido tratamiento previo y con rigidez extrema.

Hemos hecho en el primer grupo Trasplantes de tendones y Operación de Codivilla. En el Segundo grupo, resecciones cuneiformes, triple artrodesis y Combinaciones de Operación de Codivilla y procedimientos de estabilización tipo artrodesis.

Nuestra estadística, apenas incipiente, comprende 9 operaciones, las que se realizaron en 7 pacientes. Las edades oscilaron entre 5 y 30 años. Del sexo masculino, 3 pacientes, y del sexo femenino, 4 pacientes;

Ficha N°	Nombre	Edad	Sexo	Diagnóstico
1110/54	A. M. V.	13	F	Pie bot Izq.
1109/54	S. M. V.	9	F	" " Bilat.
9106/55	G. CH. M.	11	F	" " Der.
4819/57	R. B. G.	5	M	" " Der.
2328/56	C. R. C.	30	M	" " Der.
33/56	J. A. R.	5	M	" " Bilat.
5684/55	M. T. F.	12	F	" " Izq.

El método empleado como tratamiento ha sido el quirúrgico como etapa definitiva para corregir la deformidad y en ese aspecto se han hecho operaciones dirigidas a partes blandas y operaciones dirigidas a partes blandas y a huesos; en el primer caso, Operación de Codivilla, y en el segundo, Artrodesis de tipo variado:



	f Codivilla - 3
OPERACIONES (9).....j	Triple Artrodesis - 5
	[Procedimiento Combinado - 1
	Í Necrosis de Herida - 4
	Infección de Herida - 2
	Necrosis 5; dedo-1
	Osteomielitis - 0

lógica Y esto es, más o menos a las 12 ó 14 semanas con zapato especial.

CASUÍSTICA

En nuestra pequeña serie de casos, tenemos 2 grupos de pacientes. Un grupo representado por niños en los cuales el tratamiento ortopédico cerrado fue insuficiente, estacionándose la corrección por rigidez de partes blandas. Otro grupo formado por niños mayores Y adultos que consultaron por primera vez con pies deformados inveterados, sin haber tenido tratamiento previo y con rigidez extrema.

Hemos hecho en el primer grupo Trasplantes de tendones Y Operación de Codivilla. En el Segundo grupo, resecciones cuneiformes, triple artrodesis Y Combinaciones de Operación de Codivilla y procedimientos de estabilización tipo artrodesis.

Nuestra estadística, apenas incipiente, comprende 9 operaciones, las que se realizaron en 7 pacientes. Las edades oscilaron entre 5 y 30 años. Del sexo masculino, 3 pacientes, y del sexo femenino, 4 pacientes:

Ficha Nº	Nombre	Edad	Sexo	Diagnóstico
1110/54	A. M. V.	13	F	Pie bot Izq.
1109/54	S. M. V.	9	F	" " Bilat.
9106/55	G. CH. M.	11	F	" " Der.
4819/57	R. B. G.	5	M	" " Der.
2328/56	C. R. C.	30	M	" " Der.
33/56	J. A. R.	5	M	" " Bilat.
5684/55	M. T. F.	12	F	" " Izq.

El método empleado como tratamiento ha sido el quirúrgico como etapa definitiva para corregir la deformidad y en ese aspecto se han hecho operaciones dirigidas a partes blandas y operaciones dirigidas a partes blandas Y a huesos; en el primer caso, Operación de Codivilla, y en el segundo, Artrodesis de tipo variado:

	Codivilla - 3
OPERACIONES (9).....	Triple Artrodesis - 5
	Procedimiento Combinado - 1
	Necrosis de Herida - 4
	Infección de Herida - 2
COMPLICACIONES	Necrosis 5º dedo - 1
	Osteomielitis - 0



Antes



Después

COMENTARIOS

Hemos observado que varios casos de pie BOT tratados por el método de Kite y otros no se corrigen en tiempos prudenciales, se vuelven rígidos y crean, por consiguiente, un serio problema para seguir considerándolos como tributarios del tratamiento conservador. Estos casos son los que hemos operado bajo los directivos términos de la «Operación Gamboa y Codivilla». Demás está decir, que los casos inveterados, niños mayores o adultos con pies muy deformados son exclusivamente tributarios del tratamiento quirúrgico.

Las técnicas dirigidas a partes blandas, permiten la corrección de deformidades que no implican graves cambios de estructuras óseas, en manos de cirujanos expertos, constituyen un magnífico tratamiento que evita operar sobre los huesos y que se adapta a la circunstancia de la inmadurez ósea en los niños que no han pasado de los 8 años. Las técnicas de Artrodesis son un elemento de eficacia indiscutible en la modelación de pies muy deformados y cuando evolucionan bien nos dejan pies estéticamente aceptables y funcionalmente aptos,



Antes



Después