

Revisión de los Resultados Obtenidos con la Operación de Grice

Dr. Alfonso Pereira García. *

Desde que Grice y Green dieron a conocer en 1952 la técnica de la artrodesis extra-articular, hasta la fecha, es el procedimiento ideal en el tratamiento del pie plano valgo.

Fue descrito por sus autores como un método transitorio, aplicable a niños menores sin interferir en el crecimiento subsecuente de los huesos del tarso. La experiencia de diferentes autores, con pequeñas variaciones en la técnica, ha venido a demostrar que la artrodesis es definitiva y que es condición indispensable para su éxito corregir el desbalance muscular existente, por medio de trasplantes tendinosos.

Se llevó a cabo este trabajo en el Servicio de Rehabilitación del Hospital San Juan de Dios, con el fin de evaluar los resultados obtenidos con la artrodesis extra-articular del pie, y a la vez demostrar con este procedimiento que si hacemos una buena disección del seno del tarso y fijamos la articulación con un buen injerto óseo, colocado firmemente entre astrágalo y calcáneo, conseguimos una unión sólida y definitiva entre ambos huesos.

CONSIDERACIONES SOBRE LA TECNICA QUIRURGICA:

Para el buen éxito de la artrodesis extra-articular debemos tener en cuenta tres principios fundamentales que son:

- 1.) Restaurar la relación anatómica y funcional normal del astrágalo, mediante la corrección de la posición defectuosa que presenta en el pie plano valgo. (desviado hacia abajo y adentro.); logrando que forme con el calcáneo un ángulo de 35° a 40° (grados).

* Médico Asistente del Servicio de Ortopedia Hospital Nacional de Niños. Médico Asistente del Servicio de Rehabilitación Hospital San Juan de Dios.

- 2.) El injerto óseo ha de ser grande y fuerte, tomado de la cortical de la tibia. Debe quedar firmemente anclado, con ligera inclinación de arriba abajo y de atrás adelante; en un lecho elaborado con antelación en el seno del tarso. Esto nos dará un bloqueo firme de la articulación sub-astragalina y posteriormente una fusión definitiva entre astrágalo y calcáneo.
- 3.) Restaurar, en un segundo tiempo, el equilibrio muscular del pie mediante trasplantes tendinosos, pues de lo contrario, el desbalance muscular llevará al fracaso la artrodesis, con recidiva de la deformidad en plano valgo.

MATERIAL CLINICO:

Se revisan 19.750 expedientes, encontrándose 77 pacientes con artrodesis extra-articular del tarso. Se deshechan 47 por falta de datos clínicos o por ausencia a la cita de control.

Se estudiaron 30 pacientes en quienes se practicó 35 procedimientos de Grice, 28 por secuelas de poliomielitis, 2 por pies convexos congénitos.

En 25 pacientes el procedimiento fue unilateral, en 5 bilateral.

SEXOS:	Masculinos	12 pacientes.
	Femeninos	18 pacientes.

EDAD AL MOMENTO DE LA OPERACION:

Comprendidas entre 3 años a 20 años con un promedio: 8.7 años.

TIEMPO DE EVOLUCION:

Comprendido entre 8 meses a 7 y medio años con un promedio: 4.4 años.

DEFORMIDADES PRESENTADAS QUE INDICARON LA INTERVENCION:

Plano Valgo	16
Calcáneo Valgo	14
Equino Valgo	2
Convexo Congénita	1
Total	35

ORIGEN DEL INJERTO:

En 5 pies se utilizó injerto tomado del peroné tercio inferior. en 30 se obtuvo del tercio superior de la tibia del mismo lado. (cuadro N° 4).

TRANSPLANTES TENDINOSOS:

Se efectuaron transplantes tendinosos para corregir desbalance muscular en 19 de los 35 pies operados.

TIEMPO DE ENYESADO:

3 meses con yeso inguino-pédico. En aquellos casos en que se hizo transplantes tendinosos, estos fueron efectuados a las 6 semanas para aprovechar de esta manera el tiempo de enyesado de la artrodesis.

COMPLICACIONES:**INMEDIATAS:**

- 1.) Infección superficial en la herida operatoria que fue resuelta sin complicaciones, en dos casos.
- 2.) Deslizamiento del injerto fuera del lecho practicado en el seno del tarso en dos casos.

Uno de ellos se reintervino colocando el mismo injerto en buena posición, evolucionando posteriormente muy bien y es uno de los Grice catalogados como de muy buenos resultados.

El otro, un pie convexo congénito, que actualmente tiene pendiente nuevo tratamiento quirúrgico.

TARDIAS:

- 1.) Reabsorción parcial del injerto en dos casos, que han sido en el análisis final catalogados como buenos, ya que clínicamente hay bloqueo de la articulación subastragalina, manteniéndose estables sin dolor a la marcha.
 - 2.) Recidiva de la deformidad en plano valgo o hiper-corrección con desviación del pie en varo.
-

ANALISIS DE LOS RESULTADOS:

Los resultados en las 35 operaciones de Grice se analizaron desde el punto de vista clínico y radiológico, de la siguiente manera. (cuadro N° 1-2).

MUY BUENOS:

Aquellos pies alineados estables, sin dolor a la marcha y que radiológicamente presentan una unión sólida entre astrágalo y calcáneo.

BUENOS:

Aquellos pies clínicamente estables, sin dolor, que presentan ligero valgo o que radiológicamente evidencian reabsorción parcial del injerto.

REGULARES:

Como regulares se consideraron dos casos: uno es un pie convexo en el cual hubo necrosis del astrágalo por mucha disección del mismo a la hora de corregir la deformidad, pero que actualmente se encuentra bien alineado, con buena consolidación del injerto. El otro es un pie calcáneo valgo en el cual, aunque persiste cierto grado de valgo, es estable, no presenta dolor y es compatible con una buena función.

MALOS:

Como malos resultados fueron catalogados todos aquellos pies en los cuales hubo recidiva de la deformidad o hiper-corrección con aparición de varo. Dentro de ellos se catalogó un pie convexo congénito, el cual hubo luxación del injerto fuera del lecho con recidiva de la deformidad. (cuadro N° 3).

RESULTADOS RADIOLOGICOS:

Desde el punto de vista radiológico, salvo en dos casos que presentan reabsorción parcial del injerto, y otro en que hubo luxación del mismo fuera del lecho, en los 32 restantes observamos buena fusión del injerto con ambos huesos del tarso.

RESULTADOS EN 35 GRICE

TECNICA	Muy Buenos		Buenos		Regulares		Malos		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	%
Con Transplante	9	52.9	1	5.9	1	5.9	6	35.3	17
Sin Transplante	6	33.3	6	33.3	1	5.6	5	27.8	18
Total	15	42.9	7	20.0	2	5.7	11	31.4	35

RESULTADOS RADIOLOGICOS

Numero de GRICE.	Buena consolidación		Reabsorción parcial del injerto.		Seudo-artrosis	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
35	32	91.4	2	5.9	—	—

Nota: No se valora un caso por luxación fuera del lecho practicado.

MALOS RESULTADOS

TECNICA	Total GRICE	Varo		Valgo		Convexo	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Con Transplante	6	3	50.0	3	50.0	—	—
Sin Transplante	5	3	60.0	1	20.0	1	—
Total	11	6	54.5	4	36.4	1	—

Nota: No se valora un caso por luxación del injerto fuera del lecho practicado.

RESULTADOS EN RELACION CON EL ORIGEN DEL INJERTO

Resultados	Total	Origen del injerto	
		Tibia	Perone
Total	35	30	5
Muy buenos	15	11	4
Buenos	7	7	—
Regulares	2	2	—
Malos	11	10	1

COMENTARIO

Hemos observado que en nuestra serie de 35 procedimientos de Grice, con un tiempo de evolución promedio de 4.4 años, la fusión entre astrágalo y calcáneo en 32 de ellos ha sido sólida y definitiva. Y representa el 94.1% de éxito desde el punto de vista radiológico.

Consideramos que los resultados finales clínicamente insatisfactorias, reportados en nuestro trabajo, se han debido a fallas técnicas en el acto quirúrgico, o a falta de corrección del desbalance muscular, existente, y no a fracasos de la artrodesis extra-articular en sí. Ello nos demuestra que:

- 1.) La artrodesis extra-articular es un procedimiento definitivo e ideal en el tratamiento del pie plano valgo.

- 2.) Si utilizamos un injerto grande y fuerte, y lo anclamos firmemente en el seno del tarso en un lecho previamente confeccionado, logramos un alto porcentaje de fusión sólida entre astrágalo y calcáneo.
 - 3.) Es condición imprescindible corregir en un segundo tiempo quirúrgico, mediante trasplantes tendinosos, el desequilibrio muscular existente.
-