



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2024,
Volumen 8, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS EJERCICIOS DE RISSER EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PIE PLANO

**EVALUATION OF THE EFFICACY OF RISSER EXERCISES
IN PATIENTS WITH A DIAGNOSIS OF FLAT FEET**

Miguel Alberto Gutiérrez Nava

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec, México

Ana Lilia González Santiago

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec, México

Irma García Moreno

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec, México

Nallely García García

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec, México

Ángel de la Cruz Bustos

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec, México

Michell Serafin Badillo

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec, México

Karina Martínez Cárdenas

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec, México

Rosa Estela López Gómez

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11074

Evaluación de la Eficacia de los Ejercicios de Risser en Pacientes con Diagnóstico de Pie Plano

Miguel Alberto Gutiérrez Nava¹

miguelalbertogn@uneve.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-8482-1724>

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec
Red Internacional de Salud Colectiva
y Salud Intercultural (REDSACSIC)
Asociación Mexicana de Licenciados
en Salud Intercultural (AMELISI)
México

Ana Lilia González Santiago

ana.gonzalez@uneve.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0001-8950-4509>

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec
México

Irma García Moreno

irmagarcia@uneve.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0001-0288-9224>

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec
México

Nallely García García

nallely.garcia@uneve.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0007-6448-9908>

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec
México

Ángel de la Cruz Bustos

angel.bustos@uneve.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-1666-6993>

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec
México

Michell Serafin Badillo

mich_sb_01@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7641-5454>

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec
Estancia en Investigación Consejo Mexiquense
de Ciencia y Tecnología (COMECYT)
Red Internacional de Salud Colectiva
y Salud Intercultural (REDSACSIC)
Asociación Mexicana de Licenciados
en Salud Intercultural (AMELISI)
México

Karina Martínez Cárdenas

karosi_edu@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7332-022X>

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec
Estancia en Investigación Consejo Mexiquense
de Ciencia y Tecnología (COMECYT)
Red Internacional de Salud Colectiva
y Salud Intercultural (REDSACSIC)
Asociación Mexicana de Licenciados
en Salud Intercultural (AMELISI)
México

Rosa Estela López Gómez

rosa.lopez@uneve.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0001-8950-4509>

Universidad Estatal del Valle de Ecatepec
México.

¹ Autor principal.

Correspondencia: miguelalbertogn@uneve.edu.mx

RESUMEN

El pie plano se define como la reducción parcial o total del arco longitudinal medio plantar. El objetivo fue evaluar la eficacia de los ejercicios de Risser para aumentar el arco medial del pie plano. método: el estudio es cuasiexperimental donde se manipula la variable independiente que es el factor protector (terapia de Risser), el diseño de los procedimientos de intervención de los ejercicios de Risser fue de 10 sesiones, 3 veces a la semana, con una duración de 10 repeticiones por ejercicio y el análisis estadístico se realizará mediante el software estadístico SPSS en su versión 29.0.0.0, la pruebas que se aplicarán son: la prueba de normalidad, como es una población menor a 50 datos se usa Shapiro-Wilk y la T de Student para muestras relacionadas, comparando la medición inicial de arco de pie derecho e izquierdo, con la medición final de ambos pies. Resultados: Existe una diferencia significativa de medias entre la medición de ambos pies, para el pie derecho es más amplia antes de iniciar la intervención es de 2.5629 cm después de 47.0600 cm (diferencia 14.4971). Conclusión: se recomienda los ejercicios de Risser para aumentar el porcentaje del arco medial del pie en adultos.

Palabras clave: pie plano, ejercicios de risser, arco medial, rehabilitación



Evaluation of the Efficacy of Risser Exercises in Patients with a Diagnosis of Flat Feet

ABSTRACT

Flat feet are defined as the partial or total reduction of the mid-plantar longitudinal arch. The objective was to evaluate the effectiveness of Risser exercises to increase the medial arch of flat feet. method: the study is quasi-experimental where the independent variable that is the protective factor (Risser therapy) is manipulated, the design of the intervention procedures of the Risser exercises was 10 sessions, 3 times a week, with a duration of 10 repetitions per exercise and the statistical analysis will be carried out using the SPSS statistical software in version 29.0.0.0, the tests that will be applied are: the normality test, since it is a population of less than 50 data, Shapiro-Wilk and the T are used. of Student for related samples, comparing the initial measurement of the arch of the right and left foot, with the final measurement of both feet. Results: There is a significant difference in means between the measurements of both feet, for the right foot it is wider before starting the intervention and is 2.5629 cm after 47.0600 cm (difference 14.4971). Conclusion: Risser exercises are recommended to increase the percentage of the medial arch of the foot in adults.

Keywords: flat feet, risser exercises, medial arch, rehabilitation

Artículo recibido 25 marzo 2024

Aceptado para publicación: 15 abril 2024



INTRODUCCIÓN

El pie plano se define como la reducción parcial o total del arco longitudinal medio plantar y la deformidad en valgo del talón que se origina debido al desplazamiento descendente, medial y anterior del astrágalo en relación con el calcáneo. El grado de deformidad puede variar ampliamente, pero siempre se presenta la tríada característica que incluye valgo del retropié, aplanamiento del arco plantar y pronación del antepié (Toullec, E., 2015; Unver, B., Erdem, E. U., & Akbas, E., 2019; Hara, S., Kitano, M., & Kudo, S., 2023).

El propósito de la investigación es evaluar la efectividad de los ejercicios de Risser para incrementar el arco medial en individuos con pie plano entre los estudiantes de la Licenciatura en Acupuntura Humana Rehabilitatoria. En relación a esto, la Secretaría de Salud ha informado que en México entre el 15 y el 20 % de la población sufre de pie plano, y si no se trata oportunamente, puede resultar en diversas consecuencias como el desgaste articular del tobillo, la articulación de la rodilla, la cadera y la columna (Castañeda Gonzales, J. L., 2023; Huang, C., Chen, L. Y., Liao, Y. H., Masodsai, K., & Lin, Y. Y., 2022; Brijwasi, T., & Borkar, P., 2023).

En este contexto, hay estudios que han demostrado que el uso de modificaciones en el calzado, como plantillas y zapatos ortopédicos, puede ser innecesario, ineficaz, incómodo y costoso. Se ha observado que solo los casos que presentan dolor, limitación funcional o una severidad significativa requieren evaluación radiológica y tratamiento específico según la causa subyacente. Las opciones de tratamiento pueden incluir el uso de plantillas para aliviar el dolor, fisioterapia, medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINES) e incluso cirugía en casos graves (Parra García, J.I., & Bueno Sánchez, A., 2011; Van Boerum, D. H., & Sangeorzan, B. J., 2003; Ueki, Y., Sakuma, E., & Wada, I., 2019; Yurt, Y., Şener, G., & Yakut, Y., 2019; Evans, A. M., Rome, K., Carroll, M., & Hawke, F., 2022).

Martínez (2009), público en la Revista Mexicana de Ortopedia Pediátrica, el pie plano está presente del 10 al 15% de los adultos en la población mexicana. Aproximadamente un 25% de los pies planos se asocian a contractura del tendón de Aquiles (Martínez Lozano, A.G., 2009).

Sin embargo, en varios estudios que se han realizado llegan a determinar que la bóveda plantar inicia su desarrollo a partir de los 4 a los 6 años, de igual manera estudios realizados en Chile han determinado que al menos el 31.8 % de los estudiantes de 7 a 12 años, aparentemente sanos presentan pie plano (Coll

Bosch, M.D., Viladot Perice A., Suso Vergara A., 1999; Kodithuwakku Arachchige, S. N. K., Chander, H., & Knight, A., 2019; Myerson, M. S., Thordarson, D. B., Johnson, J. E., Hintermann, B., Sangeorzan, B. J., Deland, J. T., Schon, L. C., Ellis, S. J., & de Cesar Netto, C., 2020; Wang, Y. T., Chen, J. C., & Lin, Y. S., 2020).

Por lo anterior existen investigaciones de los ejercicios de Risser en niños con pie plano y no hay investigaciones en adultos, de esta manera es necesario desarrollar un programa terapéutico para dicho problema, evitando las cirugías y el uso de plantillas que causan alteraciones de la marcha.

METODOLOGÍA

Diagnóstico de pie plano por FOTOPODOGRAMA

Se realizó el diagnóstico de pie plano por técnica de fotopodograma de pie derecho e izquierdo a todos los alumnos de primer y tercer semestre de la licenciatura en Acupuntura Humana Rehabilitatoria en una población de 119 alumnos (Larrosa Padróa, M., Mas Moliné, S., 2003; Zatti, G., Ferrari, A., & Surace, M. F., 2001)

Diseño metodológico de la intervención con la técnica de RISSER.

El presente estudio es cuasiexperimental donde se manipula la variable independiente que es el factor protector (terapia de Risser) (Galindez Flores, R.L., 2020).

El diseño de los procedimientos de intervención de los ejercicios de Risser fue de 10 sesiones, 3 veces a la semana, con una duración de 10 repeticiones por ejercicio.

Los ejercicios en el caso del pie plano son activos libres.

- 1) El alumno en bipedestación, con los ortejos en flexión va a realizar fuerza, apoyando el hueso calcáneo en el piso formando el arco medial del pie,
- 2) Alumno en bipedestación, coloca una pelota por debajo de los maléolos de ambos pies, apoyándose de una pared deberá realizar la posición de puntillas sin dejar caer la pelota,
- 3) Alumno deberá caminar con un movimiento de eversión del pie,
- 4) Alumno deberá caminar con un movimiento de inversión del pie,
- 5) El alumno en sedestación deberá flexionar los ortejos del pie agarrando 10 canicas y 10 palos de forma redonda colocándolos dentro de un recipiente. Al término de las 10 sesiones se les realizó la segunda medición de fotopodograma (Galindez Flores, R.L., 2020; Miller S. J., 1987; Harris, E. J.,

Vanore, J. V., Thomas, J. L., Kravitz, S. R., Mendelson, S. A., Mendicino, R. W., Silvani, S. H., Gassen, S. C., & Clinical Practice Guideline Pediatric Flatfoot Panel of the American College of Foot and Ankle Surgeons, 2004).

Población

La población de estudio son todos los alumnos que se diagnostiquen con Pie Plano mediante la técnica de fotopodograma que cursen el primer y tercer semestre de la Licenciatura en Acupuntura Humana Rehabilitatoria.

Análisis Estadístico

El análisis estadístico se realizará mediante el software estadístico SPSS en su versión 29.0.0.0, la pruebas que se aplicarán son: Para la prueba de normalidad, dado que la población es menor a 50 datos, se utilizará el test de Shapiro-Wilk. Luego, se empleará la prueba t de Student para muestras relacionadas para comparar la medición inicial del arco del pie derecho e izquierdo con la medición final de ambos pies.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Diagnóstico de pie plano por FOTOPODOGRAMA

El número de alumnos que presentaron diagnóstico de pie plano fue de 35 de los 119 que se sometieron a la prueba de fotopodograma (Tab.1) por lo que la población analizada es de N=35 personas 80% (28) mujeres y 20% (7) hombres, del total en la primera medición 77.10% (26) plano en ambos pies, 22.90 (8) % pie derecho normal, 20% (7) pie izquierdo normal, 2.9% (1) con pie cavo izquierdo. En la segunda medición 5.7% (2) con pie plano derecho, 8.6% (3) con pie plano izquierdo, 94.3% (33) con pie normal derecho, 88.60% (31) pie normal izquierdo y 2.9% (1) con pie cavo izquierdo (Uno de los participantes llega con un diagnóstico de pie plano en ambos pies, pero al momento de la medición inicial se diagnostica con pie cavo en el pie izquierdo, pero no se excluye del estudio por cumplir con la condición a estudiar en el pie derecho).

Tabla 1. Diagnóstico de pie plano mediante la técnica de fotopodograma

		Mujer		Hombre		Total	
		Recuento	% de N tablas	Recuento	% de N tablas	Recuento	% de N tablas
Diagnóstico inicial derecho	Pie plano	20	57.10%	7	20.00%	27	77.10%
	Pie normal	8	22.90%	0	0.00%	8	22.90%
	Pie cavo	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Diagnóstico inicial izquierdo	Pie plano	22	62.90%	5	14.30%	27	77.10%
	Pie normal	5	14.30%	2	5.70%	7	20.00%
	Pie cavo	1	2.90%	0	0.00%	1	2.90%
Diagnóstico final derecho	Pie plano	1	2.90%	1	2.90%	2	5.70%
	Pie normal	27	77.10%	6	17.10%	33	94.30%
	Pie cavo	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Diagnóstico final izquierdo	Pie plano	3	8.60%	0	0.00%	3	8.60%
	Pie normal	24	68.60%	7	20.00%	31	88.60%
	Pie cavo	1	2.90%	0	0.00%	1	2.90%

En la prueba de normalidad, como es una población menor a 50 datos se uso Shapiro-Wilk, en vista que el p valor obtenido en la columna Sig. Es de 0.237 es mayor que $\alpha=0.050$, este resultado nos indica que los datos siguen una distribución normal (Tab. 2).

Tabla 2. Prueba de normalidad de los datos

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
1era medición Arco medial Derecho	.134	35	.111	.960	35	.237

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla 3 de Estadísticas de muestras emparejadas observamos que existe una diferencia significativa de medias entre la medición de ambos pies, para el pie derecho es más amplia antes de iniciar la intervención es de 2.5629 cm después de 47.0600 cm (diferencia 14.4971), en tanto que para el pie derecho la diferencia es menos amplia antes de la intervención 40.9971 cm y posterior a la intervención 46.5000 (diferencia 5.5029).

Tabla 3. Prueba T para muestras relacionadas: Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	1era medición Arco medial Derecho	32.5629	35	11.56247	1.95441
	2da medición Arco medial Derecho	47.0600	35	6.62270	1.11944
Par 2	1era medición Arco medial Izquierdo	40.9971	35	51.01992	8.62394
	2da medición Arco medial Izquierdo	46.5000	35	7.29524	1.23312

La tabla 4 de correlación de muestras emparejadas observamos la fila Sig. para el pie derecho su valor es de 0.001 y una correlación media de 0.546 y para pie izquierdo de 0.721 y correlación débil de 0.063. Podemos decir que como el valor de p (Sig.) para pie derecho es menor a 0.05 entonces rechazamos la hipótesis nula (existe relación entre las variables), para pie izquierdo el valor de p (Sig. Bilateral) es mayor a 0.050 aceptamos la hipótesis nula.

Tabla 4. Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	1era medición Arco medial Derecho	35	.546	.001
	& 2da medición Arco medial Derecho			
Par 2	1era medición Arco medial Izquierdo	35	.063	.721
	& 2da medición Arco medial Izquierdo			

En la tabla 5 Prueba de muestras emparejadas en la columna de Sig. (Bilateral) para el pie derecho tiene un valor de 0.000 menor que p valor 0.50, entonces se puede atribuir que la intervención tiene un efecto positivo en el aumento del tamaño del arco, por otro lado, pie izquierdo tiene un valor de 0.528 mayor que p valor 0.50, se concluye que no existe una diferencia significativa y que la intervención contribuye en menor media en el aumento de tamaño del arco.

Tabla 5.

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 1era medición Arco medial Derecho -	14.49714	9.69119	1.63811	-17.82618	-11.16810	-8.850	34	.000
2da medición Arco medial Derecho								
Par 2 1era medición Arco medial Izquierdo -	-5.50286	51.08432	8.63483	-23.05093	12.04522	-.637	34	.528
2da medición Arco medial Izquierdo								

CONCLUSIONES

En la presente investigación se diagnosticó, pie plano en los alumnos de la Licenciatura de Acupuntura Medica y Rehabilitación Integral, tratados con ejercicios de Risser para aumentar el porcentaje en el arco medial del pie en adultos. De los datos obtenidos del instrumento de registro de las mediciones para pie plano, se registraron en una base de datos, el arco medial plantar de 35 alumnos diagnosticados con pie plano, después de 10 sesiones de ejercicios de Risser los 35 alumnos aumentaron el porcentaje del arco medial del pie derecho e izquierdo.

Mediante los resultados obtenidos se concluye recomendar los ejercicios de Risser para aumentar el porcentaje del arco medial del pie en adultos y efectuar los ejercicios de Risser 3 veces a la semana de manera constante.

Finalmente se deja abierta una línea de investigación para que se analicen factores como disminución del dolor en el arco medial plantar, mejora en la marcha, corregir el hallux valgus del pie y alineación del retropié.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Brijwasi, T., & Borkar, P. (2023). A comprehensive exercise program improves foot alignment in people with flexible flat foot: a randomised trial. *Journal of physiotherapy*, 69(1), 42–46.
<https://doi.org/10.1016/j.jphys.2022.11.011>
- Castañeda Gonzales, J. L. (2023). Plan estratégico para la toma de decisiones en la municipalidad provincial de Chiclayo. *Revista Científica Pakamuros*, 9(1). <https://doi.org/10.37787/dt8k4849>
- Coll Bosch, M.D., Viladot Perice A., Suso Vergara A. (1999). Estudio evolutivo del pie plano infantil. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 43(3),213-220.
<https://www.elsevier.es/en-revista-revista-espanola-cirurgia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-estudio-evolutivo-del-pie-plano-13007203>
- Evans, A. M., Rome, K., Carroll, M., & Hawke, F. (2022). Foot orthoses for treating paediatric flat feet. *The Cochrane database of systematic reviews*, 1(1), CD006311.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD006311.pub3>
- Galindez Flores, R.L. (2020). Efectividad del ejercicio risser en pie plano de niños 4 a 6 años hospital regional docente clínico-quirúrgico Daniel Alcides Carrión. Universidad Peruana Cayetano Heredia..
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8431/Efectividad_GalindezFlores_Reyde.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hara, S., Kitano, M., & Kudo, S. (2023). The effects of short foot exercises to treat flat foot deformity: A systematic review. *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation*, 36(1), 21–33.
<https://doi.org/10.3233/BMR-210374>
- Harris, E. J., Vanore, J. V., Thomas, J. L., Kravitz, S. R., Mendelson, S. A., Mendicino, R. W., Silvani, S. H., Gassen, S. C., & Clinical Practice Guideline Pediatric Flatfoot Panel of the American College of Foot and Ankle Surgeons (2004). Diagnosis and treatment of pediatric flatfoot. *The Journal of foot and ankle surgery : official publication of the American College of Foot and Ankle Surgeons*, 43(6), 341–373. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2004.09.013>
- Huang, C., Chen, L. Y., Liao, Y. H., Masodsai, K., & Lin, Y. Y. (2022). Effects of the Short-Foot Exercise on Foot Alignment and Muscle Hypertrophy in Flatfoot Individuals: A Meta-

- Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 19(19), 11994.
<https://doi.org/10.3390/ijerph191911994>
- Kodithuwakku Arachchige, S. N. K., Chander, H., & Knight, A. (2019). Flatfeet: Biomechanical implications, assessment and management. *Foot (Edinburgh, Scotland)*, 38, 81–85.
<https://doi.org/10.1016/j.foot.2019.02.004>
- Larrosa Padróa, M., Mas Moliné, S. (2003). Alteraciones de la bóveda plantar. *Revista Española de Reumatología*, 30(9), 489-498. <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-espanola-reumatologia-29-articulo-alteraciones-boveda-plantar-13055069>
- Martínez Lozano, A.G. (2009). Pie plano en la infancia y adolescencia. Conceptos actuales. *Revista Mexicana de Ortopedia Pediátrica*, 11(1), 5-13.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/opediatrica/op-2009/op091b.pdf>
- Miller S. J. (1987). End-stage flatfoot. Diagnosis and conservative and surgical management. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 77(1), 42–45.
<https://doi.org/10.7547/87507315-77-1-42>
- Myerson, M. S., Thordarson, D. B., Johnson, J. E., Hintermann, B., Sangeorzan, B. J., Deland, J. T., Schon, L. C., Ellis, S. J., & de Cesar Netto, C. (2020). Classification and Nomenclature: Progressive Collapsing Foot Deformity. *Foot & ankle international*, 41(10), 1271–1276.
<https://doi.org/10.1177/1071100720950722>
- Parra García, J.I., & Bueno Sánchez, A. (2011). El pie plano: las recomendaciones del traumatólogo infantil al pediatra. *Pediatría Atención Primaria*, 13(49), 113-125.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322011000100012&lng=es&tlng=es.
- Toullec, E. (2015). Adult flatfoot. *Orthopaedics & traumatology, surgery & research :OTSR*, 101(1 Suppl), S11–S17. <https://doi.org/10.1016/j.otsr.2014.07.030>
- Ueki, Y., Sakuma, E., & Wada, I. (2019). Pathology and management of flexible flat foot in children. *Journal of orthopaedic science : official journal of the Japanese Orthopaedic Association*, 24(1), 9–13. <https://doi.org/10.1016/j.jos.2018.09.018>

- Unver, B., Erdem, E. U., & Akbas, E. (2019). Effects of Short-Foot Exercises on Foot Posture, Pain, Disability, and Plantar Pressure in Pes Planus. *Journal of sport rehabilitation*, 29(4), 436–440. <https://doi.org/10.1123/jsr.2018-0363>
- Van Boerum, D. H., & Sangeorzan, B. J. (2003). Biomechanics and pathophysiology of flat foot. *Foot and ankle clinics*, 8(3), 419–430. [https://doi.org/10.1016/s1083-7515\(03\)00084-6](https://doi.org/10.1016/s1083-7515(03)00084-6)
- Wang, Y. T., Chen, J. C., & Lin, Y. S. (2020). Effects of Artificial Texture Insoles and Foot Arches on Improving Arch Collapse in Flat Feet. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 20(13), 3667. <https://doi.org/10.3390/s20133667>
- Yurt, Y., Şener, G., & Yakut, Y. (2019). The effect of different foot orthoses on pain and health related quality of life in painful flexible flat foot: a randomized controlled trial. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, 55(1), 95–102. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.18.05108-0>
- Zatti, G., Ferrari, A., & Surace, M. F. (2001). Peritalar release in the treatment of congenital talipes equinovarus clubfoot. *La Chirurgia degli organi di movimento*, 86(4), 269–279. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12056243/>