

## FRECUENCIA Y CAUSAS DE ABANDONO DEL TRATAMIENTO DEL PIE BOT EN PACIENTES DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO NIÑOS DE ACOSTA ÑÚ DEL 2020-2021

FREQUENCY AND CAUSES OF TREATMENT DROPOUT IN CLUBFOOT PATIENTS AT THE NIÑOS DE ACOSTA ÑÚ PEDIATRIC HOSPITAL FROM 2020 TO 2021

FREQUÊNCIA E CAUSAS DE ABANDONO DO TRATAMENTO DO PÉ TORTO CONGÊNITO EM PACIENTES DO HOSPITAL PEDIÁTRICO NIÑOS DE ACOSTA ÑÚ NO PERÍODO DE 2020-2021

Ingrid María Cristaldo Acosta<sup>1</sup>  
Adolfo Gustavo Aquino Saldivar<sup>2</sup>  
Teresa Monserrat Rojas dos Santos<sup>3</sup>  
Lígia Maria Oliveira de Souza<sup>4</sup>

**RESUMO:** **Introducción:** El pie bot es una deformidad congénita que afecta a los pies. La complicación más común asociada con el tratamiento es la recurrencia, la cual ocurre con mayor frecuencia debido al incumplimiento durante el período de mantenimiento con botas y barras. **Objetivo:** Describir las causas de abandono del tratamiento del pie bot y los factores asociados a la recurrencia en una población de niños de 0 a 6 años de edad que acudieron al Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñú en el período 2020-2021. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal. Se incluyeron pacientes de hasta 6 años de edad atendidos en el Hospital Pediátrico Niños de Acosta Ñú en el período 2020-2021. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, procedencia, afectación de miembros, lateralidad, tipo de dispositivos utilizados, causas de abandono del tratamiento, recurrencia y necesidad de tratamiento quirúrgico. Los datos se analizaron con el programa SPSS versión 21. El protocolo fue aprobado por el comité de ética. **Resultados:** Durante el período de estudio, 404 pacientes con pie bot fueron atendidos en el departamento de traumatología, de los cuales el 25,2% (101/404) abandonaron el tratamiento. La mediana de edad fue de 4 años, con predominio del sexo masculino y procedencia del departamento Central. El 72,6% presentó afectación bilateral; en los casos unilaterales, el miembro inferior más afectado fue el derecho. En el 96,8% de los casos, el inicio del tratamiento fue antes del año de edad. El 100% utilizó dispositivos correctivos. La causa más frecuente de abandono fue la pandemia, y casi todos los pacientes presentaron recurrencia posterior al abandono. **Conclusión:** La frecuencia de abandono del tratamiento fue del 25,2%, con predominio del sexo masculino. Todos los pacientes utilizaron dispositivos correctivos, con mejoría clínica. La principal causa de abandono fue la pandemia, lo que se asoció a recaída y necesidad de tratamiento quirúrgico.

**Palabras clave:** Pie bot. Abandono. Recurrencia.

<sup>1</sup>Especialista en Pediatría Clínica por la Universidad Católica de Asunción.

<sup>2</sup>Especialista en Pediatría Clínica graduado por la Universidad Católica de Asunción.

<sup>3</sup>Especialista en Pediatría Clínica por la Universidad Católica de Asunción.

<sup>4</sup>Graduada en Medicina por la Universidad Politécnica y Artística.

**ABSTRACT: Introduction:** Clubfoot is a congenital deformity affecting the feet. The most common complication associated with treatment is recurrence, which occurs more frequently due to noncompliance during the maintenance phase with boots and bars. **Objective:** To describe the causes of treatment dropout and factors associated with recurrence in children aged 0 to 6 years treated at the Niños de Acosta Ñú Pediatric General Hospital from 2020 to 2021. **Methodology:** Observational, descriptive, prospective, cross-sectional study. Patients up to 6 years old treated at the Niños de Acosta Ñú Pediatric Hospital between 2020 and 2021 were included. Variables analyzed included age, sex, origin, limb involvement, laterality, type of devices used, causes of treatment dropout, recurrence, and need for surgical treatment. Data were analyzed using SPSS version 21. The protocol was approved by the ethics committee. **Results:** During the study period, 404 patients with clubfoot were treated in the traumatology department, of which 25.2% (101/404) discontinued treatment. The median age was 4 years, with a predominance of males and patients from the Central department. Bilateral involvement was observed in 72.6% of cases; in unilateral cases, the right lower limb was more frequently affected. In 96.8% of cases, treatment began before 1 year of age. All patients used corrective devices. The most frequent cause of dropout was the pandemic, and almost all patients presented recurrence after discontinuation. **Conclusion:** The treatment dropout rate was 25.2%, with a predominance of male patients. All patients used corrective devices, showing clinical improvement. The main cause of dropout was the pandemic, which led to recurrence and the need for surgical treatment.

**Keywords:** Clubfoot. Dropout. Recurrence.

**RESUMO: Introdução:** O pé torto congênito é uma deformidade congênita que afeta os pés. A complicação mais comum associada ao tratamento é a recorrência, ocorrendo principalmente devido à baixa adesão durante o período de manutenção com botas e barras. **Objetivo:** Descrever as causas de abandono do tratamento do pé torto congênito e os fatores associados à recorrência em uma população de crianças de 0 a 6 anos atendidas no Hospital Geral Pediátrico Niños de Acosta Ñú no período de 2020-2021. **Metodologia:** Estudo observacional, descritivo, prospectivo e transversal. Foram incluídos pacientes de até 6 anos atendidos no Hospital Pediátrico Niños de Acosta Ñú no período de 2020-2021. As variáveis estudadas foram: idade, sexo, procedência, acometimento dos membros, lateralidade, tipo de dispositivos utilizados, causas de abandono do tratamento, recorrência e necessidade de tratamento cirúrgico. Os dados foram analisados pelo programa SPSS versão 21. O protocolo foi aprovado pelo comitê de ética. **Resultados:** No período estudado, 404 pacientes com pé torto congênito foram atendidos no departamento de traumatologia, dos quais 25,2% (101/404) abandonaram o tratamento. A mediana de idade foi de 4 anos, com predominância do sexo masculino e procedentes do departamento Central. 72,6% apresentaram acometimento bilateral; nos casos unilaterais, o membro inferior mais afetado foi o direito. Em 96,8% dos casos, o início do tratamento ocorreu antes de 1 ano de idade. 100% utilizaram dispositivos corretivos. A principal causa de abandono foi a pandemia, e quase todos apresentaram recorrência após o abandono. **Conclusão:** A frequência de abandono do tratamento foi de 25,2%, com predominância do sexo masculino. Todos os pacientes utilizaram dispositivos corretivos, com melhora clínica. A principal causa de abandono foi a pandemia, associando-se à recidiva e necessidade de tratamento cirúrgico.

**Palavras-Chave:** Pé torto congênito. Abandono. Recorrência.

## INTRODUCCIÓN

El pie bot es una deformidad congénita del pie, también conocida como pie equinovaro congénito. Los hombres tienen el doble de probabilidades que las mujeres de nacer con pie zambo y los casos son bilaterales en aproximadamente el 50% de los casos. En casos unilaterales, el derecho es el más comúnmente afectado (BARRIE; VARACALLO, 2022).

Se desconoce la causa del Talipes equinovaro congénito (TCEV); se han propuesto varias teorías, entre ellas vascular, genética, vírica, anatómica, tras un síndrome compartimental, factores ambientales y el efecto de la posición en el útero (SIAPKARA; DUNCAN, 2007). La complicación más común asociada con el tratamiento del pie zambo es la recurrencia (BARRIE; VARACALLO, 2022). El pie bot recidivado o grave se caracteriza por ser una compleja deformidad multiplanar (FISCINA et al., 2013).

Aunque se han utilizado una serie de tratamientos conservadores y no conservadores para corregir el pie zambo, sigue siendo un desafío tratar los casos más graves. Los procedimientos quirúrgicos extensos pueden conducir a complicaciones como rigidez del pie, problemas artríticos y mala calidad de vida. Por ello, se han propuesto métodos conservadores como técnicas de manipulación, ortesis, férulas, yesos y vendajes (GANESAN et al., 2017).

Si bien las características del manejo del tratamiento de los niños con pie bot y los factores de recurrencia han sido previamente estudiados y definidos, existen pocos estudios a nivel local y regional. Nuestro hospital es uno de los pocos centros que cuenta con especialistas en traumatología pediátrica, por lo que las consultas por pie bot son frecuentes durante todo el año. Además, contamos con una alta tasa de pacientes en tratamiento, por lo que resulta de gran interés identificar la frecuencia y las causas de abandono del tratamiento en pacientes con pie bot.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El pie bot es una de las deformidades congénitas más comunes y aparece con varios grados de severidad (BARRIE; VARACALLO, 2022). Se presenta en 1,2 de cada 1000 nacidos vivos en Europa y es dos veces más frecuente en varones (SIAPKARA; DUNCAN, 2007). Se presenta de forma bilateral en el 50% de los casos (MASQUIJO et al., 2011). No se resuelve espontáneamente y requiere tratamiento, ya sea quirúrgico o conservador (DREW; LAVY; GOOBERMAN-HILL, 2016).

La complicación más común asociada con el tratamiento del pie zambo es la recurrencia. Esta complicación ocurre más frecuentemente debido al incumplimiento durante el período de mantenimiento con botas y barras. La falta de cumplimiento adecuado puede resultar en una tasa de recurrencia de hasta el 80%. El asesoramiento familiar adecuado es fundamental para lograr el cumplimiento y buenos resultados a largo plazo. Las familias deben ser conscientes desde el principio de que es probable que el tratamiento sea un compromiso de 4 a 5 años y que los resultados a largo plazo van a ser buenos o excelentes si se cumple (BARRIE; VARACALLO, 2022).

Es primordial reconocer el manejo y la recurrencia de los pacientes con pie bot idiopático en nuestro medio, sin embargo existe poca información a nivel regional, se plantea la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuál es la frecuencia y causas de abandono de tratamiento de los pacientes con pie bot que acudieron al Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñú en el periodo de 2020 al 2021?

## OBJETIVOS

Describir la frecuencia y las causas de abandono del tratamiento en niños de 0 a 6 años con pie bot atendidos en el Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñú durante el período de enero de 2020 a 2021, considerando las características demográficas de los pacientes (edad, sexo y procedencia), la presentación clínica (afectación unilateral o bilateral y asociación con otras malformaciones congénitas), las características sociodemográficas de los padres (edad y escolaridad), el uso y tipo de dispositivos ortopédicos, así como la ocurrencia de recidivas, los tratamientos realizados y sus resultados.

4

## MARCO TEÓRICO/CONCEPTUAL

### PIE BOT - DEFINICIÓN

El talipes equinvaro congénito, también conocido como pie zambo, es una deformidad ortopédica congénita del pie caracterizada por cuatro componentes: retropié en equino, retropié en varo, mediopié cavo y aducción del antepié (GANESAN et al., 2017). Su presentación puede ser aislada o idiopática, o asociada a síndromes genéticos u otras malformaciones (PORTA; MASQUIJO, 2017).

## EPIDEMIOLOGÍA

El pie zambo tiene una incidencia de entre 0,5 y 2 casos por cada 1000 nacimientos, siendo 2,5 veces más frecuente en varones (SMYTHE et al., 2016). Los casos son bilaterales en aproximadamente el 50% de los casos y, cuando es unilateral, el lado derecho es el más afectado (BARRIE; VARACALLO, 2022).

## PATOGÉNESIS

Las causas del pie zambo no se conocen con claridad y continúan siendo objeto de debate. Se han propuesto teorías vasculares, ambientales, genéticas, relacionadas con la posición intrauterina y factores anatómicos. Además, se han asociado factores de riesgo como el sexo masculino, el tabaquismo materno, la edad materna, el estado civil y la paridad (BALASANKAR; LUXIMON; AL-JUMAILY, 2016).

## DIAGNÓSTICO

El pie zambo puede identificarse durante el ultrasonido prenatal. Sin embargo, en contextos sin acceso a este tipo de tamizaje, el diagnóstico suele realizarse al nacimiento o en la evaluación neonatal (BARRIE; VARACALLO, 2022).

## CLASIFICACIÓN

El pie zambo se clasifica en cuatro tipos: postural, idiopático, neurogénico y sindrómico. Para evaluar la gravedad, se utilizan escalas clínicas como la puntuación de Pirani y la clasificación de Dimeglio (BALASANKAR; LUXIMON; AL-JUMAILY, 2016).

## TRATAMIENTO

Existe consenso en que el tratamiento inicial debe ser no quirúrgico (DREW; LAVY; GOOBERMAN-HILL, 2016). El método de Ponseti, desarrollado en la década de 1940, es actualmente el tratamiento de referencia (RAMÍREZ et al., 2011).

Este método consta de dos fases: corrección mediante yesos seriados y mantenimiento con férula de abducción. El enyesado debe iniciarse idealmente en las primeras semanas de vida, con cambios cada 5 a 7 días, requiriendo generalmente entre 5 y 9 yesos (BARRIE; VARACALLO, 2022).

En caso de dorsiflexión insuficiente, se indica tenotomía percutánea del tendón de Aquiles, necesaria en aproximadamente el 80% de los pacientes. Posteriormente, se utiliza férula de abducción durante tiempo prolongado para evitar recaídas. En algunos casos, puede requerirse tratamiento quirúrgico adicional, como la transferencia del tendón tibial anterior (BARRIE; VARACALLO, 2022).

## COMPLICACIONES

La complicación más frecuente es la recurrencia. Los tratamientos quirúrgicos pueden asociarse a rigidez, contracturas, complicaciones neurovasculares, infecciones y acortamiento de extremidades (BARRIE; VARACALLO, 2022).

## PRONÓSTICO

El método de Ponseti presenta una tasa de corrección inicial cercana al 98%. Aproximadamente el 80% de los pacientes requieren tenotomía del tendón de Aquiles y el 20% transferencia del tibial anterior. A largo plazo, entre el 78% de los pacientes presentan resultados buenos o excelentes (BARRIE; VARACALLO, 2022).

## MARCO REFERENCIAL (ESTADO DEL ARTE)

Un estudio realizado en Puerto Rico entre 2005 y 2007 evidenció que el uso adecuado de la órtesis es fundamental para el éxito del método de Ponseti, estando el incumplimiento fuertemente asociado a la recurrencia de la deformidad. No se encontró relación significativa entre el incumplimiento y factores educativos, culturales o económicos (RAMÍREZ et al., 2011).

Por otro lado, un estudio en Reino Unido sobre países de ingresos bajos y medios identificó que los factores económicos, especialmente los ingresos de los cuidadores y los costos asociados al acceso al tratamiento (como transporte), constituyen barreras importantes para la adherencia terapéutica (DREW; LAVY; GOOBERMAN-HILL, 2016).

Asimismo, un estudio en India demostró que el método de Ponseti presenta resultados buenos a excelentes; sin embargo, el bajo cumplimiento en el uso de la férula fue un problema relevante, particularmente en familias de bajo nivel socioeconómico y educativo (PORECHA; PARMAR; CHAVDA, 2011).

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y de corte transversal en el Hospital Pediátrico Niños de Acosta Ñú. La población estuvo constituida por pacientes de 0 a 6 años con diagnóstico de pie bot que acudieron entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2021, considerando especialmente aquellos que abandonaron el tratamiento.

Se incluyeron pacientes de 0 a 6 años diagnosticados con pie bot que acudieron al hospital entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2022 y que presentaron abandono terapéutico. Se excluyeron aquellos con fichas clínicas incompletas o cuyos responsables no pudieron ser contactados, se negaron a participar o no brindaron información adecuada.

El muestreo fue probabilístico de tipo sistemático. Los datos fueron recolectados mediante revisión de fichas clínicas del Servicio de Traumatología y complementados a través de entrevistas telefónicas con los padres o responsables, previo consentimiento informado verbal. Se utilizó un cuestionario estructurado elaborado en Google Forms.

Las variables analizadas incluyeron características sociodemográficas y clínicas, tales como edad, sexo, procedencia, miembro afectado, antecedentes familiares, presencia de malformaciones, variables maternas (edad, estado civil y escolaridad), edad de inicio del tratamiento, uso y tipo de dispositivos correctivos, mejoría clínica, recurrencia, necesidad de tratamiento quirúrgico y causas de abandono (factores socioeconómicos, falta de asesoramiento, pandemia, problemas familiares y distancia).

El análisis de los datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS versión 1, empleando estadística descriptiva e inferencial. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencias y porcentajes, mientras que las cuantitativas se presentaron como medias con desviación estándar o medianas, según su distribución.

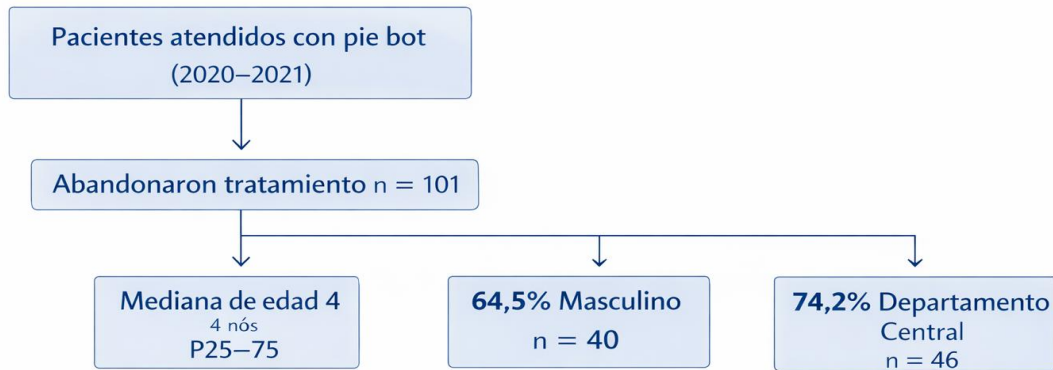
El estudio respetó los principios éticos de autonomía, beneficencia y justicia, garantizando la confidencialidad de los datos mediante su codificación. La participación no implicó riesgos para los pacientes y todos los sujetos que cumplieron los criterios de inclusión tuvieron igual oportunidad de ser incluidos.

## RESULTADOS

En el periodo de estudio de enero de 2020 a diciembre del 2021, 404 pacientes con pie bot fueron atendidos en el departamento de traumatología, de los cuales el 25,2% (101/404) pacientes

abandonaron tratamiento, de esta población 62 pacientes ingresaron al estudio, cumpliendo los criterios de inclusión.

Figura 1. Flujo de los pacientes con diagnóstico de pie bot que abandonaron tratamiento



Los datos sociodemográficos se detallan en la tabla 1.

**Tabla 1. Características Sociodemográficas de los Pacientes (n=62)**

Edad (años)	
Mediana	4
P25:	3 – 6
Sexo	
Masculino	40 (64,5%)
Femenino	22 (35,5%)
Procedencia	
Central	46 (74,2%)
Interior	16 (25,8%)

**Tabla 2. Datos Sociodemográficos de las Madres (n=62)**

Edad Materna	
Mediana	P25: 24 – 30,5
Escolaridad Materna	
Secundaria	48 (77,4%)
Estado Civil	
Unión Libre	37 (59,7%)
Antecedentes de Pie Bot	
No	51 (82,3%)
Hermanos Sanos	
No	60 (96,8%)

**Tabla 3. Formas de Presentación del Pie Bot (n=62)**

Afecación de Miembros		Miembro en Pie Bot Unilateral	
Bilateral	45 (72,6%)	Derecho	11 (64,7%)
Unilateral	17 (27,4%)	Izquierdo	6 (35,3%)
Malformación Asociada		Sí	
Sí	6 (9,7%)	No	6 (9,7%)
No	56 (90,3%)		56 (90,3%)
Uso de Férula MiracleFeet		Sí	
Sí	59 (95,2%)	No	3 (4,8%)
No	3 (4,8%)		

**Tabla 4. Abandono de Tratamiento (n=62)**

Causas de Abandono	
Pandemia COVID-19	46 (74,2%)
Distancia	5 (8,1%)
Problemas Familiares	4 (6,5%)
Falta de Asesoramiento	4 (6,5%)
Factor Socioeconómico	3 (4,8%)
Recurrencia Posterior	
Cirugía (Tenotomía)	59 (95,2%)

### Descripción de la Tabla 1

La Tabla 1 presenta las características sociodemográficas de los pacientes incluidos en el estudio (n=62). La mediana de edad fue de 4 años, con un rango intercuartílico entre 3 y 6 años. Se observó predominio del sexo masculino, representando el 64,5% de los casos. En cuanto a la procedencia, la mayoría de los pacientes provenían del departamento Central (74,2%), mientras que el 25,8% correspondían al interior del país.

### Descripción de la Tabla 2

La Tabla 2 describe las características sociodemográficas maternas. La mediana de edad de las madres fue de 28 años (P<sub>25</sub>-P<sub>75</sub>: 24-30,5). En relación con la escolaridad, el 77,4% había completado la educación secundaria, seguido por un 16,1% con nivel primario y un 6,5% con educación terciaria. Respecto al estado civil, predominó la unión libre (59,7%). En cuanto a los antecedentes familiares de pie bot, el 82,3% no presentaba antecedentes, y el 96,8% de los pacientes no tenía hermanos con esta patología.

### Descripción de la Tabla 3

La Tabla 3 muestra las formas de presentación clínica del pie bot. La afectación bilateral fue la más frecuente (72,6%), mientras que el 27,4% correspondió a casos unilaterales. Entre estos últimos, el miembro inferior derecho fue el más afectado (64,7%). Solo el 9,7% presentó malformaciones congénitas asociadas. La mayoría de los pacientes (96,8%) inició tratamiento antes del primer año de vida. Todos utilizaron dispositivos correctivos, siendo la férula Miraclefeet la más empleada (95,2%). Asimismo, el 95,2% evidenció mejoría clínica tras el uso de estos dispositivos.

### Descripción de la Tabla 4

La Tabla 4 detalla las causas de abandono del tratamiento y sus consecuencias. Se observó que el 25,2% de los pacientes atendidos abandonaron el tratamiento. La principal causa fue la pandemia por COVID-19 (74,2%), seguida por la distancia al centro de atención (8,1%). Otras causas incluyeron problemas familiares (6,5%), falta de asesoramiento (6,5%) y factores socioeconómicos (4,8%). Posterior al abandono, el 95,2% de los pacientes presentó recurrencia de la deformidad, y el mismo porcentaje requirió tratamiento quirúrgico mediante tenotomía de Aquiles.

## DISCUSIÓN

En este estudio se demostró que la cuarta parte de la totalidad de los pacientes que acudieron a nuestro servicio durante los años 2020-2021 abandonaron el tratamiento. La causa más frecuente fue la pandemia por suspensión de revisiones por riesgo de contagio, así como en un estudio realizado en el año 2022 en España, donde se constató que la pandemia contribuyó al abandono de tratamiento de varias enfermedades crónicas (PRIETO RODRÍGUEZ et al., 2022).

Los ingresos de los cuidadores, los problemas familiares, la distancia y la falta de asesoramiento adecuado supusieron un obstáculo en menor proporción para continuar con el tratamiento, similar a un estudio realizado por la Universidad de Oxford en países de ingresos bajos y medios (DREW; LAVY; GOOBERMAN-HILL, 2016).

Se constató que el abandono de tratamiento está asociado en casi la totalidad de los casos con recurrencia, como en un estudio realizado por Marcuende que encontró recidivas en un 80% de las familias que no cumplían el tratamiento (TREDWELL; WILSON; WILMINK, 2001). Asimismo, otro estudio demostró que una familia con un cumplimiento deficiente del uso de la ortesis tiene 9 veces más probabilidades de presentar recurrencia (RAMÍREZ et al., 2011).

Se evidenció en este estudio que el pie bot es más frecuente en el sexo masculino que en el femenino, similar a un estudio realizado en Córdoba, Argentina, donde se demostró una relación de 2,5:1 (PORTA; MASQUIJO, 2017).

La mayoría de los pacientes presentaban afectación bilateral de los miembros inferiores; en los casos unilaterales, el miembro inferior más afectado era el derecho, concordante con un análisis realizado en Puerto Rico (RAMÍREZ et al., 2011).

La edad de inicio de tratamiento en la mayoría de los pacientes fue antes del primer año de vida, similar a un estudio realizado en Puerto Rico donde el 76,7% de los pacientes recibieron tratamiento antes de esa edad (RAMÍREZ et al., 2011).

Alrededor de la quinta parte de los pacientes presentaron antecedentes familiares de pie bot, a diferencia de un estudio realizado en India donde no se encontró relación con antecedentes familiares (PORECHA; PARMAR; CHAVDA, 2011).

## CONCLUSIÓN

La frecuencia de abandono de tratamiento fue del 25,2%, con predominio del sexo masculino. La mayoría requirió tratamiento quirúrgico (Tenotomía de Aquiles). En su totalidad

utilizaron dispositivos correctivos, con mejoría con el uso de los dispositivos, la causa más frecuente de abandono de tratamiento fue la pandemia, como consecuencia presentaron recaída.

## REFERENCIAS

BARRIE, A.; VARACALLO, M. Clubfoot. In: STATPEARLS. Treasure Island: StatPearls Publishing, 2022.

SIAPKARA, A.; DUNCAN, R. Congenital talipes equinovarus: a review of current management. *Journal of Bone and Joint Surgery*, v. 89, n. 8, p. 995-1000, 2007.

GANESAN, B. et al. Ponseti method in the management of clubfoot under 2 years of age: a systematic review. *PLoS One*, v. 12, n. 6, e0178299, 2017.

FISCINA, S. et al. Uso del Método de Ilizarov en Pie Bot Pediátrico. *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*, v. 78, n. 2, 2013.

MASQUIJO, J. J.; MARCHEGIANI, S.; ALLENDE, V. Diagnóstico prenatal del pie bot. *Revista Argentina de Radiología*, v. 75, n. 4, p. 335-339, 2011.

DREW, S.; LAVY, C.; GOOBERMAN-HILL, R. What factors affect patient access and engagement with clubfoot treatment in low- and middle-income countries? *Tropical Medicine & International Health*, v. 21, n. 5, p. 570-589, 2016.

BALASANKAR, G.; LUXIMON, A.; AL-JUMAILY, A. Current conservative management and classification of club foot: a review. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*, v. 9, n. 4, p. 257-264, 2016.

SMYTHE, T. et al. Results of clubfoot treatment using the Ponseti method. *Tropical Medicine & International Health*, v. 21, n. 10, p. 1311-1318, 2016.

PORTA, J.; MASQUIJO, J. Tratamiento del pie bot idiopático luego de la edad de la marcha. *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*, v. 82, n. 1, p. 14-18, 2017.

RAMÍREZ, N. et al. Orthosis noncompliance after the Ponseti method. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, v. 31, n. 6, p. 710-715, 2011.

PORECHA, M. M.; PARMAR, D. S.; CHAVDA, H. R. Mid-term results of Ponseti method. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, v. 6, n. 1, p. 3, 2011.

GUPTA, P. et al. A study of normal foot abduction across age groups in children. *International Orthopaedics*, v. 41, n. 11, p. 2365-2369, 2017.

TREDWELL, S.; WILSON, D.; WILMINK, M. Effect of early amniocentesis on foot deformity. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, v. 21, n. 5, p. 636-641, 2001.

PRIETO RODRÍGUEZ, M. Á. et al. Repercusiones del confinamiento por COVID-19. *Gaceta Sanitaria*, v. 36, n. 2, p. 139-145, 2022.