

Valoración del pie plano en personas adultas con síndrome de Down y de su afectación en la vida diaria

Frances Stafford

FRANCES STAFFORD es Diplomada en Fisioterapia. Trabaja en la Fundación Síndrome de Down de Cantabria.
Correo-e: staffords@telefonica.net

EN RESUMEN | Se realizó un estudio en 50 adultos con síndrome de Down, entre 18 y 40 años para analizar la incidencia e influencia del pie plano sobre el funcionamiento de la vida diaria. La incidencia fue del 70%, con grados diversos de pie plano. Hubo dolor en 4 personas, si bien era debido a otros problemas y no achacable al pie plano. En ningún caso la presencia de pie plano afectó al funcionamiento de la vida ordinaria.

ABSTRACT | Individuals with Down syndrome (DS) are diagnosed with autism spectrum disorder (ASD) at a significantly higher frequency than the typical population. The differentiation of ASD symptoms from those of severe intellectual disability presents diagnostic challenges, which have led to more refined methods in the clinical evaluation of ASD in DS. These improved phenotypic characterization methods not only provide better diagnosis of ASD in DS, but may also be useful in elucidating the etiology of the increased prevalence of ASD in DS. Because all individuals with the classic presentation of DS have trisomy 21, it is possible that those with co-occurring DS and ASD may have additional genetic variants which can act as modifiers of the phenotype, leading to the development of ASD.

INTRODUCCIÓN

Los pies tienen una estructura compleja: contienen muchos huesos pequeños que precisan de ligamentos y músculos, tanto para su funcionamiento en la locomoción como para sostener el peso del cuerpo.

Los pies de las personas con síndrome de Down son generalmente cortos y anchos; tienen los dedos cortos, especialmente el segundo, tercero, cuarto y quinto. Además muestran laxitud en los ligamentos e hipotonía. Es evidente, por tanto, que los arcos de los pies se verán afectados en muchos casos. En la bibliografía es frecuente encontrar referencias a pies planos, a Hallux Valgo (juanetes), así como a pequeñas displasias de los otros dedos (Prasher et al., 1995; Concolino et al., 2006; Merrick et al., 2000; Lim et al., 2015; Mansour et al., 2016).

Hoy en día, la presencia de pies planos flexibles no es considerada por los traumatólogos como un problema mientras no exista dolor. El objetivo de la presente valoración es investigar con qué frecuencia ocurre el pie plano en las personas con síndrome de Down, ya adultas; si esto les causa dolor o les impide el funcionamiento normal en sus actividades de la vida diaria, el trabajo, hacer deporte, etc. Y si es necesario intervenir quirúrgicamente con dudoso desarrollo para su corrección.

MÉTODOS

Hemos valorado a 50 personas con síndrome de Down que participan en actividades de la Fundación Síndrome de Down de Cantabria. Sus edades están comprendidas entre 18 y 40 años. De ellas, 17 trabajan en diferentes empresas ordinarias y las demás están en el centro ocupacional.

El estudio ha consistido en observar la presencia de dolor y en hacer una estimación del estado de los pies. No hemos creído necesario hacer una medición precisa sino utilizar las siguientes categorías: plano normal, plano y plano total. Consideramos que el pie plano normal tiene el arco longitudinal un poco bajo pero sin ninguna otra alteración. En el pie plano existe aplanamiento del arco y pronación del pie. Y en el pie plano total el arco está totalmente hundido con pronación del pie y el talón en valgo.

En el estudio hemos observado: la presencia de Hallux Valgo, displasias en los dedos, y otros problemas ortopédicos como inestabilidad rotuliana, displasia de la cadera y tendinitis.

Hemos valorado los movimientos pasivos de los pies y los dedos, tanto con ejercicios en carga como de equilibrio. Hemos preguntado a todos los participantes sobre su estilo de vida diaria y las actividades físicas que practican: deportes, paseos, baile, etc.

Finalmente y como un punto de interés, se ha estudiado la relación entre el tamaño del zapato y el tamaño del pie.

RESULTADOS

Como se muestra a continuación, observamos un grado de pies planos en todo el grupo aunque en 14 personas se sitúan dentro de la normalidad.

PLANO NORMAL	PLANO	PLANO TOTAL	HALLUX VALGO	DISPLASIA DEDOS
28 pies	35 pies	37 pies	13 pies (uno operado)	8 pies

Sólo 4 personas sienten dolor en los pies. En tres casos el dolor se debía a una inflamación del Hallux Valgo y en el otro caso el dolor era debido a una tendinitis del tendón de Aquiles.

Hemos observado un fallo en la función de los dedos, con excepción del dedo gordo, en la mayoría de los pies analizados. En 28 de las personas valoradas, hemos confirmado la presencia de un callo, la mayoría de las veces por debajo de la tercera y cuarta cabeza del metatarso. Durante la carga y, sobre todo durante la marcha, los dedos no llegan al suelo o no cumplen su función de descargar el peso corporal, con la consecuencia de sobrecargar las cabezas de los metatarsos. La mayoría de estas callosidades están bien atendidas y no producen dolor ni incomodidad.

No hemos observado ninguna relación entre el estado y comodidad de los pies y la obesidad.

Adicionalmente hemos observado otros problemas ortopédicos en este grupo de personas:

- 1 caso de displasia de cadera.
- 3 casos de Inestabilidad rotuliana (2 operados).
- 1 caso de tendinitis del tendón de Aquiles.
- 1 caso que camina con rotación interna de caderas.

Durante la valoración física, hemos observado que la mayoría tiene dificultad para mantenerse en carga de una pierna. Sin embargo, casi todos eran capaces de saltar a la pata coja. Esto nos sugiere que, durante la carga estática, es la siempre presente hipotonía la que impide el equilibrio; mientras que, en actividad, la musculatura responde mejor.

En la entrevista les hemos preguntado acerca de su estilo de vida, actividades y deportes que practican. De las 50 personas entrevistadas, había 6 que no practicaban ningún deporte. Sin embargo, en 5 de estos casos les gustaba bailar y pasear. De todos los deportes, el más popular es la natación con 35 personas, seguida del balonmano con 9 personas, 8 el fútbol sala, 7 atletismo y

2 el baloncesto. Hay algunas personas que han disfrutado practicando otros deportes tales como el golf, padel, patinete, bicicleta, voleibol, tenis y surf. Un chico es cinturón negro en kárate. Hay 5 personas que van al gimnasio de su zona y allí suelen utilizar las máquinas de cardio, y algunos participan en grupos de zumba y pilates. De todo el grupo sólo hubo 8 personas que decían que no les gustaba pasear y 6 que no eran aficionados al baile.

Todas las personas que van a trabajar son capaces de ir y venir a sus puestos de trabajo utilizando el transporte público, además de manejarse en general por la ciudad. Muchas de las personas que asisten al centro ocupacional también tienen incorporada esta autonomía.

Hemos comparado las actividades físicas en el grupo que tienen pies planos normales y pies planos totales. Observamos que no existen diferencias apreciables en las capacidades físicas entre los dos grupos.

Es interesante señalar que sólo hay dos personas que utilizan plantillas. Un chico utiliza plantillas duras y hemos tenido la impresión de que le pusieron las plantillas de niño y ha seguido con ellas sin que nadie se planteara si realmente debía seguir utilizándolas. Una chica utiliza plantillas blandas que pueden ser una opción si encuentra más comodidad con ellas.



COMENTARIOS

Creemos destacable señalar que los pies planos en la edad adulta de las personas con síndrome de Down que hemos analizado no han causado ninguna disminución de las capacidades físicas ni dolor. Las únicas personas en este grupo que se vieron limitadas en la práctica de deporte son las tres personas que además presentan inestabilidad rotuliana, así como la que tiene displasia de la cadera. Estas cuatro personas utilizan la natación como un ejercicio sin riesgo. La bicicleta estática podría ser otra opción para ellas. La frecuencia de aparición de pies planos ha sido alta, un 72%, cifra comparable a la recientemente descrita de 70% (Mansour et al., 2016).

Hemos observado que la gran mayoría de los chicos precisan de unos cuidados especiales de los pies como son el cortado correcto de las uñas, la prevención de los hongos y la atención a los callosidades. Estos cuidados se pueden proporcionar en casa, o bien hacer una visita regular al podólogo. Ciertamente, el pie plano puede afectar al tipo de marcha, con la consiguiente repercusión en la forma de marcha y de pisado y la presión ejercida en la piel, con la formación de callos que han de ser tratados de forma regular y preventiva (Galli et al., 2014).

Es interesante observar que, de 50 personas, encontramos 19 con zapatos demasiado largos. Conjeturamos que quizá, debido a su pie ancho, encuentran más comodidad en el zapato más largo y no es fácil encontrar zapatos con medidas especiales a su gusto. Debemos resaltar la importancia de llevar los zapatos de la talla correcta, especialmente en lo referente a la anchura.

No nos hemos planteado la necesidad de hacer ejercicios de rehabilitación para corregir los pies planos. Siendo realistas, opinamos que, como esta afección no es ni dolorosa ni afecta a la vida diaria, no resulta fácil mantener una rutina de ejercicios que a largo plazo puede no surtir efecto.

Por la misma razón, nos parece que no es obligado hacer una intervención quirúrgica para su corrección, teniendo en cuenta lo dudoso del resultado.

Finalmente, nos gustaría aprovechar esta oportunidad para dar las gracias a todos los participantes. Ha sido muy agradable charlar con todos ellos acerca de su vida, sus aficiones, su trabajo y volver a estar con los que hace años eran los bebés que asistían a la estimulación precoz con nosotros.

REFERENCIAS

- Concolino D, Pasquzzi A, Capalbo G, Sinopoli S, Strisciuglio P. Early detection of podiatric anomalies in children with Down syndrome. *Acta Paediatr* 2006; 95: 17–20.
- Galli M, Cimolin V, Pau M, Costici P, Albertini G. Relationship between flat foot condition and gait pattern alterations in children with Down syndrome. *J Intellect Disabil Res*. 2014; 59: 269–276.
- Gutiérrez-Vilalú L, Massó-Ortigosa N, Rey-Abella F, Costa-Tutusaus L, Guerra-Balic M. Estudio comparativo de las huellas plantares en jóvenes con Síndrome de Down. *Revista Médica Internacional sobre el Síndrome de Down* Vol 19 N° 3. Sept/Dic 2015: 36.
- Lim PQX, Shields N, Nikolopoulos N, Barrett JT, Evans AM, Taylor NF, Munteanu SE. Foot structure and footwear fit with disability in children and adolescents with Down syndrome. *J Foot Ankle Res* 2015; 8: 4.
- Mansour E, Yaacoub JJ, Bakouny Z, Assi A, Ghanem I. A podoscopic and descriptive study of foot deformities in patients with Down syndrome. *Orthop Traumatol Surg Res* 2016, En: <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2016.10.001>
- Merrick J, Ezra E, Josef B, Hendel D, Steinberg DM, Wientroub S. Musculoskeletal problems in Down Syndrome European Paediatric Orthopaedic Society Survey: the Israeli sample. *J Pediatr Orthop B* 2000; 9: 185–92.
- Prasher VP, Robinson L, Krishnan VHR, Chung MC. Podiatric disorders among children with Down-syndrome and learning-disability. *Dev Med Child Neurol* 1995; 37: 131–4.