

ORIGINAL

Influencia de la fotografía preoperatoria en el grado de satisfacción en pacientes postoperados de cirugía de antepié



N. Boó Gustems^{a,*}, J.D. Molano Castro^a, L. López-Capdevila^b,
M.C. Castro Álvarez^c, E.A. Muñoz Ruano^d, A. Domínguez Sevilla^a,
J. Román Verdasco^a, A. Santamaria Fumas^a, J.M. Sales Pérez^a
y A.K. Sanchez Hukiyama^e

^a Unidad Pie y Tobillo, Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Complex Hospitalari Moisès Broggi, Sant Joan Despí, Barcelona, España

^b Unidad Pie y Tobillo, Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

^c Unidad Pie y Tobillo, Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Consorci Sanitari Integral, Barcelona, España

^d Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital de Palamós, Palamós, Girona, España

^e Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Clínica Internacional, Lima, Perú

Recibido el 6 de junio de 2023; aceptado el 24 de noviembre de 2023

Disponible en Internet el 1 de diciembre de 2023

PALABRAS CLAVE

Antepié;
Satisfacción;
Hallux;
Dolor;
Apariencia;
Fotografía

Resumen

Antecedentes: La medición del resultado posterior a la cirugía, típicamente se basa en resultados radiológicos postoperatorios y escalas clínico/funcionales; sin embargo, en la actualidad hay un creciente interés por considerar al grado de satisfacción del paciente (que incluyen aspectos subjetivos) como parte del éxito de la cirugía de antepié.

Objetivo: Determinar si el mostrar una fotografía de la apariencia preoperatoria mejora la satisfacción en los pacientes postoperados de antepié.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico, en la unidad de pie y tobillo de nuestro centro. Se incluyeron 120 participantes entre 18 y 90 años, que fueron sometidos a cirugía de antepié. Se comparó el grado de satisfacción mediante el cuestionario PSQ-10 entre un grupo de pacientes que recibió, en su control postoperatorio a los 3 meses, una imagen del aspecto preoperatorio del pie y aquellos que no la recibieron.

Resultados: El grado de satisfacción total fue del 78,33% a los 3 meses de la intervención. El 93,6% de los pacientes que recibieron la fotografía, estaban satisfechos en el control postoperatorio, mientras que en el grupo control fue del 86,2% con una $p=0,218$.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: nuriaboo@gmail.com (N. Boó Gustems).

Conclusión: El grado de satisfacción en los pacientes sometidos a cirugía de antepié no está asociado a la presentación de la fotografía preoperatoria.

© 2023 SECOT. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Forefoot;
Satisfaction;
Hallux;
Pain;
Appearance;
Photography

The effect of showing preoperative photographs on patient satisfaction following forefoot surgery

Abstract

Background: Postoperative outcome measurement typically relies on postoperative radiological results and clinical-functional scales; however, there is a growing interest in considering patient satisfaction (including subjective aspects) as part of the success of forefoot surgery.

Objective: To determine whether showing a preoperative photograph improves satisfaction in postoperative forefoot surgery patients.

Material and methods: An observational, cross-sectional, analytical study was conducted in the foot and ankle unit of our center. We included 120 participants between 18 and 90 years old who underwent forefoot surgery. The degree of satisfaction was compared using the PSQ-10 questionnaire between a group of patients who received a preoperative foot appearance image at their 3-month postoperative follow-up and those who did not receive it.

Results: The overall satisfaction rate was 78.33% at 3 months after the intervention. The 93.6% of patients who received the photograph were satisfied at the postoperative follow-up, while in the control group, it was 86.2% with a *p*-value of 0.218.

Conclusion: The degree of satisfaction in patients undergoing forefoot surgery is not associated with the presentation of preoperative photographs.

© 2023 SECOT. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El hallux valgus es la afección más frecuente del antepié en la población adulta¹. El dolor y la incomodidad con el calzado que pueden repercutir en las actividades de la vida diaria son los motivos más frecuentes de consulta^{2,3}.

La satisfacción postoperatoria del paciente es beneficiosa en muchos aspectos, ya que permite mantener una buena relación médico/paciente, además influye en el impacto emocional, funcional y en la calidad de vida, por lo que es importante realizar intervenciones que puedan ayudar a mejorar el grado de satisfacción del paciente^{4,5}.

Habitualmente, la medición del resultado posterior a la cirugía de antepié se ha evaluado con escalas clínico/funcionales específicas de pie y tobillo como las escalas *American Orthopaedic Foot and Ankle Society* (AOFAS) o la *Manchester-Oxford Foot Questionnaire* (MOXFQ)⁶ junto con los resultados radiológicos postoperatorios evaluados por el cirujano. Actualmente hay un interés creciente en saber cómo las expectativas preoperatorias y la corrección del aspecto externo de la deformidad alteran el grado de satisfacción de los pacientes⁷.

Los estudios de satisfacción en cirugía de pie y tobillo muestran resultados muy variables. Algunos estudios muestran grados de satisfacción altos en el postoperatorio⁸; sin embargo, otros reportan de un 25 al 33% de los pacientes no satisfechos después de una cirugía de hallux valgus⁹.

En el campo de la cirugía ortopédica se ha buscado mejorar la satisfacción de los pacientes postoperados mediante diversas técnicas. Albayrak et al. evaluaron la satisfacción y

los resultados postoperatorios en los pacientes con cifosis y escoliosis, mostrándoles las fotografías antes y después de la cirugía a un grupo, y sin mostrar fotografías al segundo grupo, obteniendo mejores puntuaciones el primero, tanto en términos de dolor como en autoimagen, salud mental y satisfacción^{10,11}.

En la cirugía del pie y tobillo, los estudios que evalúan los resultados clínicos y la apariencia son escasos. Bahar et al.¹² realizaron un estudio en pacientes intervenidos de hallux valgus, mostrando fotografía preoperatoria al primer grupo, y no mostrándola al otro, encontrando mejores resultados en el primer grupo.

Si bien es cierto que la mejoría en la apariencia del pie, luego de la cirugía, no es uno de los objetivos principales para el cirujano, en muchos casos, sí lo es para los pacientes, como se comprueba en algunos estudios, en los que aparecen con cierta importancia dentro de las expectativas que esperan conseguir con la cirugía¹³⁻¹⁵.

El objetivo de este estudio fue determinar si el mostrar una fotografía de la apariencia preoperatoria mejora la satisfacción en pacientes postoperados de antepié.

Material y método

Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico y unicéntrico, de los pacientes intervenidos de cirugía de antepié durante el período comprendido entre diciembre de 2021 y junio de 2022.

Previo a la cirugía, los pacientes fueron invitados a participar del estudio, y aquellos que cumplían los criterios

de selección y firmaron el consentimiento informado fueron incluidos en el estudio. El tamaño muestral calculado fue de 120 pacientes con una potencia del 82%.

Se incluyeron pacientes entre 18 y 90 años, que fueron sometidos a cirugía de antepié por afecciones de hallux valgus, hallux rigidus, deformidades de dedos menores como dedos en garra, maza o martillo, clinodactilia, juanetillo o quintus varus; excluyéndose a aquellos con antecedentes de cirugías previas en antepié, o aquellos en quienes se realizó una cirugía de medio o retropié en el mismo acto quirúrgico.

Instrumentos de medición

Para evaluar la satisfacción del paciente se utilizó el *Patient Satisfaction Questionnaire* (PSQ-10), un componente de la *Podiatric Audit of Surgery and Clinical Outcome Measure* (PASCOM). PASCOM se compone de 3 dominios. La primera engloba el tratamiento quirúrgico, la segunda relativa a las secuelas postoperatorias, y la última alberga el cuestionario de satisfacción del paciente, el PSQ-10. El cuestionario incluye 10 preguntas, con un puntaje total de 0 a 100, donde 50 o menos se considera no satisfecho, de 51 a 70 como parcialmente satisfecho y mayor a 70 satisfecho.

Para la evaluación del dolor se utilizó la escala visual analógica (EVA). Se clasifican sin dolor cuando el EVA es de 0 puntos, dolor leve de 1 a 3 puntos, dolor moderado de 4 a 6 puntos y dolor severo cuando es de 7 a 10 puntos.

Procedimientos y recogida de datos

Como parte del protocolo de atención, el día de la cirugía, a los pacientes se les tomó una fotografía del pie a intervenir. Las imágenes fueron obtenidas en la sala prequirúrgica a una distancia aproximada de 50 cm de distancia del pie en la misma orientación que una radiografía anteroposterior (fig. 1). Además, las fotografías fueron realizadas por la misma persona y con la misma cámara, para ser almacenadas en el sistema operativo del hospital. La asignación de pacientes a cada grupo (fotografía/no fotografía) se realizó por la técnica de muestreo por conveniencia. El investigador principal no estuvo involucrado en los cuidados y seguimiento posterior de los pacientes.

El seguimiento se realizó a los 10 días tras la intervención, a las 6 semanas y a los 3 meses del postoperatorio, en los cuales se realizó el control clínico y radiológico. El cuestionario de satisfacción PSQ-10 se realizó en el control de los 3 meses postintervención.

De los participantes incluidos en el estudio, a 53 de ellos se le mostró la fotografía preoperatoria, para ello, se les otorgó el tiempo que creían necesario para que, luego de retirar los zapatos y calcetines, pudieran compararla con la apariencia actual. Posteriormente, fueron abordados por investigadores colaboradores para la recolección de datos; así como la realización de la encuesta PSQ-10 para la valoración del grado de satisfacción postoperatoria y la valoración del dolor mediante la EVA, clasificándolos en sin dolor, dolor leve, dolor moderado y dolor severo. A los participantes a los que no se les mostró la fotografía preoperatoria, la visita prosiguió de manera habitual, y al finalizar se procedió a la entrega y llenado de los mismos cuestionarios.



Figura 1 Fotografía preoperatoria de paciente intervenido de cirugía de hallux valgus realizada a 50 cm de distancia del pie en la misma orientación que una radiografía anteroposterior.

Adicionalmente, de manera exploratoria se analizaron 3 preguntas del cuestionario de satisfacción PSQ-10 de manera individual, las cuales valoraban el cumplimiento de las expectativas previas, la mejoría en la apariencia y si volvería a ser intervenido del mismo procedimiento de ser necesario.

Los resultados fueron ingresados a una base de datos para su posterior análisis en el programa estadístico STATA® versión 15.0.

Análisis estadístico

Tomando como referencia el estudio de Bahar et al.¹², se incluyeron al estudio los pacientes que cumplieran los criterios de inclusión con un P1 del 90% (porcentaje de satisfacción en grupo fotografía) y P2 del 70% (porcentaje de satisfacción en grupo que no recibe la fotografía), con un tamaño de muestra estimado entre 120 y 150 con potencia entre el 71,5 y el 82,3%, respectivamente. Se halló un tamaño muestral de 130 participantes con una potencia del 82,3%, los cuales fueron captados hasta cumplir el tamaño de muestra.

El análisis estadístico del estudio se realizó empleando el software STATA® Statistical Software: Release 16 (StataCorp, College Station TX, 2019).

Para realizar el análisis univariante entre las variables de estudio (recibir fotografía prequirúrgica y satisfacción postoperatoria) se utilizó la prueba de Chi-cuadrado. En el análisis multivariante se utilizó la regresión logística. Se

Tabla 1 Variables estudiadas en ambos grupos

	Porcentaje	Fotografía		Valor de p
		No	Sí	
<i>Edad</i>				
Menor a 65	55	34 (51,5%)	32 (48,5%)	0,292
65 años o más	45	33 (61,1%)	21 (38,9%)	
<i>Sexo</i>				
Mujer	87,5	58 (55,2%)	47 (44,8%)	0,728
Varón	12,5	9 (60%)	6 (40%)	
<i>Cirugía</i>				
Hallux valgus	34,1	24 (58,5%)	17 (41,5%)	0,476
Dedos menores	28,3	21 (61,8%)	13 (38,2%)	
Hallux valgus + dedos menores	37,5	22 (48,9%)	23 (51,1%)	

El valor de p calculado mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson.

Tabla 2 Asociación entre grado de satisfacción versus variables independientes

	Satisfacción		Valor de p
	No satisfecho	Satisfecho	
<i>Fotografía preoperatoria</i>			
Sí	3 (6,4%)	44 (93,6%)	0,218*
No	8 (13,8%)	50 (86,2%)	
<i>Edad</i>			
Menor a 65	5 (8,8%)	52 (91,2%)	0,534*
65 años o más	6 (12,5%)	42 (87,5%)	
<i>Sexo</i>			
Femenino	9 (9,9%)	82 (90,1%)	0,617*
Masculino	2 (14,3%)	12 (85,7%)	
<i>Cirugía</i>			
Hallux valgus	4 (10,5%)	34 (89,5%)	0,413*
Dedos laterales	1 (4,0%)	24 (96,0%)	
Hallux valgus + dedos laterales	6 (14,3%)	36 (85,7%)	
<i>Dolor</i>			
No dolor	1 (1,5%)	67 (98,5%)	0,000**
Dolor leve	2 (16,7%)	10 (83,3%)	
Dolor moderado	3 (15,8%)	16 (84,2%)	
Dolor severo	5 (83,3%)	1 (16,7%)	

* Chi-cuadrado de Pearson.

** Prueba exacta de Fisher.

consideró un nivel de confianza del 95% y una potencia del 82%.

Resultados

La edad promedio de los participantes fue de 61,7 años (el 55% menores de 65 años), siendo en su mayoría mujeres (87,5%). La cirugía más frecuente fue la corrección del hallux valgus combinada con la corrección quirúrgica de los dedos menores laterales (37,5%), seguida por la corrección de hallux valgus aislada (34,2%) y la cirugía de los dedos menores (28,3%). En la [tabla 1](#) se pueden observar las variables demográficas y tipo de cirugía de la muestra estudiada, no mostrando diferencias significativas entre los grupos de estudio, haciéndolos comparables.

El grado de satisfacción a los 3 meses obtenido en la encuesta de PSQ-10, mostró que el 78,33% se sentía satisfecho, el 9,17% no estaba satisfecho y en el 12,5% se obtuvo un resultado como parcialmente satisfecho, siendo estos últimos excluidos del análisis principal. Excluyéndose los pacientes con grado de satisfacción parcial (15 participantes, los cuales su puntuación obtenida fue entre 51 y 70 puntos), se obtuvo que el 93,6% de los pacientes que recibieron la foto, estaban satisfechos en el control postoperatorio, mientras que en el grupo control fue de 86,2%; sin embargo, esta diferencia no fue estadísticamente significativa en la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, con una p de 0,218 ([tabla 2](#)).

El 80,8% de los pacientes reportó que se cumplió su expectativa, el 10% que se cumplió parcialmente y el 9,1% que no se cumplió. En el grupo que recibió la foto se encon-

Tabla 3 Características basales de la muestra estudiada

	Porcentaje	Fotografía		
		No	Sí	Valor de p
<i>Expectativa</i>				
No cumplida	9,1	8 (11,9%)	3 (5,7%)	0,151*
Cumplida	74,6	50 (74,6%)	47 (88,7%)	
Cumplida parcialmente	13,4	9 (13,4%)	3 (5,7%)	
<i>Mejoría en la apariencia</i>				
Igual o peor	6,7	5 (7,46%)	3 (5,7%)	0,496**
Ligeramente a mucho mejor	93,3	62 (92,6%)	50 (94,3%)	
<i>Dolor postoperatorio</i>				
No dolor	62,5	40 (59,7%)	35 (66%)	0,476*
Dolor	37,5	27 (40,29%)	18 (34%)	
<i>Repetir cirugía</i>				
No	21,7	19 (28,3%)	7 (13,2%)	0,045*
Sí	78,3	48 (71,6%)	46 (86,8%)	

El valor de p calculado mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson.

* Chi-cuadrado de Pearson.

** Prueba exacta de Fisher.

tró que el 88,7% cumplió sus expectativas, el 5,7% consideró que se cumplió parcialmente y el 5,7% no se cumplió, mientras que en el grupo control se encontró el 74,6, 13,4 y 11,9%, respectivamente, sin ser estadísticamente significativa la diferencia entre los 2 grupos ($p=0,151$).

En cuanto a la percepción de mejoría de la apariencia, el 93,3% consideraba una ligera a marcada mejoría vs. el 6,7% que lo consideraba igual a mucho peor. En el grupo que recibió la fotografía, el 94,3% lo puntuaba como ligeramente a mucho mejor, mientras que en el grupo sin foto el 92,6%, siendo esta diferencia no significativa entre ambos grupos ($p=0,49$).

En cuanto al dolor, el 37,5% de los pacientes operados reportó dolor a los 3 meses de la cirugía (11% leve, 19% moderado y 8% severo), estando ausente en el resto de pacientes (EVA=0). En el grupo que recibió la fotografía el 66% no reportó dolor vs. el 59% en el grupo control, no siendo una diferencia significativa ($p=0,47$). En el grupo que recibió la fotografía el 15% reportó dolor leve, el 15% moderado y el 3% dolor severo, frente al control que mostró el 7, el 22 y el 10%, respectivamente.

Por otro lado, el 78,3% de los operados afirmó que se repetiría la cirugía y se volverían a intervenir, al comparar ambos grupos se encontró que el 86,8% de los que recibieron la fotografía vs. el 71,6% del grupo control; encontrándose una diferencia estadísticamente significativa ($p=0,045$).

Se analizó el grado de satisfacción de pacientes de acuerdo con la intensidad de dolor que reportan, encontrándose que, a mayor dolor, menor porcentaje de satisfacción, siendo esta diferencia estadísticamente significativa mediante la prueba exacta de Fisher ($p<0,005$) (tabla 3).

Discusión

En la literatura previa sugiere que, recordar al paciente el aspecto preoperatorio de su pie mediante el uso de fotografías mejora el grado de satisfacción tras la

intervención^{10,12,16}. En nuestros resultados se evidencia que el 93,6% que recibió la fotografía estuvo satisfecho vs. el 86,2% en el grupo control; sin embargo, esta diferencia no fue estadísticamente significativa. Cabe destacar que, en este estudio el grado de insatisfacción fue bajo (9,17%), respecto a otros estudios, donde reportan hasta un 33% de insatisfacción¹⁷. El mostrar la fotografía podría sugerir que mejora el grado de satisfacción del paciente al recordarle su situación antes de la cirugía, ya que hay estudios que reportan que el paciente postoperado minimiza el dolor y sobrevalora la función que presentaba previa a la intervención¹⁸.

Típicamente, el éxito de la cirugía dependía del resultado radiográfico postoperatorio^{19,20}, pero cada vez es más reconocida la importancia de otras variables que cobran mayor peso para el paciente, dentro de ellos la apariencia del pie, siendo una variable importante en el grado de satisfacción global. En este estudio, los pacientes consideraron una mejoría ligera a marcada en la apariencia en el 93,3%, no encontrando diferencia significativa entre ambos grupos. Por otro lado, se encontró que el 78,3% de los pacientes reportaron que repetirían la cirugía, siendo mayor el porcentaje en aquellos pacientes que compararon la fotografía con el aspecto actual, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa, lo cual podría explicar por qué en algunos estudios se reporta una mejoría en la satisfacción; sin embargo, se requeriría la realización de un nuevo estudio que demuestre esta asociación, dado que este análisis fue exploratorio y tampoco se relacionó con los resultados radiológicos ni funcionales.

Se analizó la relación entre la intensidad de dolor y el grado de satisfacción, encontrándose que el 98,5% de los pacientes que no tenían dolor estaban satisfechos vs. el 83,3% de los que tenían dolor leve, el 84,2% de los que tenían dolor moderado y el 16,7% de los que tenían dolor severo, siendo esta diferencia estadísticamente significativa, lo cual apoya que la mejoría en el dolor es el principal determinante de su grado de satisfacción global.

Los resultados de este estudio muestran que el grado de insatisfacción global fue bajo, la mayoría reportó ausencia de dolor o dolor leve en el postoperatorio y la mayoría de pacientes repetiría la cirugía.

Nuestro estudio presenta varias limitaciones como el sesgo de selección al utilizar la técnica de muestreo por conveniencia, debido a que las fotografías prequirúrgicas las realizaba siempre la misma persona. Otra limitación se trata de haber utilizado la escala de valoración de la satisfacción PSQ-10 del cuestionario PASCOM sin adaptación transcultural. Aun así, dicha escala ha sido elegida en su uso en el cuestionario PASCOM debido a su confiabilidad y repetibilidad²¹ siendo uno de los cuestionarios más usados en la literatura para medir la satisfacción del paciente. Así mismo, esta investigación carece de una escala clínico/funcional para poder realizar una valoración objetiva que nos permita compararla con el nivel de satisfacción y su relación con el resultado estético.

Conclusión

Concluimos que el grado de satisfacción en pacientes sometidos a cirugía de antepié no está asociado a la presentación de la fotografía preoperatoria.

Nivel de evidencia

Nivel de evidencia II.

Financiación

Los autores no han recibido ninguna ayuda económica, firmado ningún acuerdo por lo que reciban beneficios u honorarios por parte de ninguna entidad comercial, ninguna beca específica de agencias de los sectores público, comercial, o sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

No hay conflictos de interés por parte de los autores.

Responsabilidades éticas

Se han seguido los protocolos establecidos en nuestro centro para acceder a datos de las historias clínicas con el fin de poder realizar este estudio con finalidad investigadora y divulgativa para la comunidad científica.

Bibliografía

- Nix S, Smith M, Vicenzino B. Prevalence of hallux valgus in the general population: A systematic review and meta-analysis. *J Foot Ankle Res.* 2010;3:1–9.
- López-López D, Martínez-Vázquez M, Losa-Iglesias ME, Calvo-Lobo C, Rodríguez-Sanz D, Palomo-López P, et al. Foot health-related quality of life among elderly with and without lesser toe deformities: A case-control study. *Patient Prefer Adherence.* 2018;12:251–5.
- Park CH, Chang MC. Forefoot disorders and conservative treatment. *Yeungnam Univ J Med.* 2019;36:92–8.
- Saro C, Johnson DN, de Aragón JM, Lindgren U, Felländertsa L. Reliability of radiological and cosmetic measurements in hallux valgus. *Acta Radiol.* 2005;46:843–51.
- Schrier JCM, Palmen LN, Verheyen CCPM, Jansen J, Koëter S. Patient-reported outcome measures in hallux valgus surgery. A review of literature. *Foot Ankle Surg.* 2015;21:11–5.
- Roncero Vilanova L, Gil Monzó E. Evaluación de las patient-reported outcomes measures (PROM) en cirugía de pie y tobillo. *Rev del Pie y Tobillo.* 2021;35:7–16.
- Henry JK, Roney A, Cody EA, Hummel A, Mancuso CA, Ellis S. Fulfillment of Expectations After Orthopedic Foot and Ankle Surgery. *Foot Ankle Int.* 2019;40:1249–59.
- Al-Mohrej OA, Alsarhani WK, Al-Mohrej AM, Masuadi EM, Al-Kenani NS. Patient Expectations and Satisfaction With Foot and Ankle Surgery in Saudi Arabia: A Retrospective Cohort Study. *J Foot Ankle Surg.* 2017;56:65–71, <http://dx.doi.org/10.1053/j.jfas.2016.08.002>.
- Ferrari J, Higgins JP, Prior TD. Interventions for treating hallux valgus (abductovalgus) and bunions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004.
- Albayrak A, Buyuk AF, Ucpunar H, Balioglu MB, Kargin D, Kaygusuz MA. Pre-and Postoperative Photographs and Surgical Outcomes in Patients with Lenke Type 1 Adolescent Idiopathic Scoliosis. *Spine (Phila Pa 1976).* 2015;40:469–74.
- Albayrak A, Balioglu MB, Misir A, Kargin D, Tacal MT, Atici Y, et al. Preoperative and Postoperative Photographs and Surgical Outcomes of Patients with Kyphosis. *Spine (Phila Pa 1976).* 2016;41. E1185-L E1190.
- Bahar H, Yildiz KI. Association of Visual Appearance on Outcomes After Hallux Valgus Surgery. *Foot Ankle Int.* 2021;42:1584–8.
- Cody EA, Mancuso CA, Burket JC, Marinescu A, MacMahon A, Ellis SJ, et al. Patient Factors Associated With Higher Expectations From Foot and Ankle Surgery. *Foot Ankle Int.* 2017;38:472–8.
- Schneider W, Knahr K. Surgery for hallux valgus. The expectations of patients and surgeons. *Int Orthop.* 2001;25:382–5.
- Dawson J, Boller I, Doll H, Lavis G, Sharp RJ, Cooke P, et al. Factors associated with patient satisfaction with foot and ankle surgery in a large prospective study. *Foot.* 2012;22:211–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.foot.2012.05.002>.
- Del Balso C, Taylor MA, Ching M, Lawendy AR, Sanders DW. Preoperative photography improves patient satisfaction following hallux valgus surgery. *Foot Ankle Surg.* 2022;28:492–6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.fas.2021.12.011>.
- Ferrari J, Higgins JP, Prior TD. Interventions for treating hallux valgus (abductovalgus) and bunions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009.
- Lingard EA, Wright EA, Sledge CB. Pitfalls of using patient recall to derive preoperative status in outcome studies of total knee arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am.* 2001;83:1149–56 [accessed 2023 Sep 17] Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11507122/>
- Saro C, Jensen I, Lindgren U, Felländer-Tsai L. Quality-of-life outcome after hallux valgus surgery. *Qual Life Res.* 2007;16:731–8 [accessed 2023 Sep 17] Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17342454/>
- Thordarson D, Ebramzadeh E, Moorthy M, Lee J, Rudicel S. Correlation of hallux valgus surgical outcome with AOFAS forefoot score and radiological parameters. *Foot ankle Int.* 2005;26:122–7 [accessed 2023 Sep 17] Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15737253/>
- Taylor NG, Tollafield DR, Rees S. Does patient satisfaction with foot surgery change over time? *Foot.* 2008;18:68–74.