

Fotkirurgi vid sent utvecklad plattfothet

ALERT | TIDIGA BEDÖMNINGAR AV NYA MEDICINSKA METODER | WWW.SBU.SE



Publicerad 02-02-26
Version 1

Alerts bedömning

Metoden: Sent utvecklad plattfothet innebär ett tillstånd med belastningssmärta till följd av kollaps av det långsgående fotvalvet, oftast orsakat av en bristning av en kraftig sena. Tillståndet kan medföra varierande besvär, från måttliga i ett tidigt skede till ett invaliderande smärttillstånd med uttalad ledpåverkan i slutstadiet. Vid lindrig form behandlas tillståndet med skoinlägg och skojustering. Vid svårare former av plattfothet och vid bestående bristning i senan är inlägg otillräckligt. I detta skede finns inget alternativ till operation. Det finns dock ingen enhetlig kirurgisk metod utan olika operationstekniker används, enskilt eller i kombination, vid olika stadier av plattfothet. Målgruppen uppskattas till 600 patienter årligen i Sverige. Den utgörs huvudsakligen av kvinnor i åldern 40-60 år som inte blir hjälpta av inlägg och skojusteringar.

Patientnytta: Det saknas för närvarande kontrollerade studier där rekonstruktiv fotkirurgi jämförts med inläggsbehandling eller ingen behandling alls. Det finns inte heller studier som visar värdet av operation eller typ av operationsmetod. En sammanvägning av resultaten från uppföljningsstudier visar att cirka 40 procent av patienterna var mycket nöjda, cirka 40 procent var nöjda och cirka 20 procent var tveksamma eller missnöjda med operationsresultatet. Flera studier har visat en komplikationsfrekvens vid kirurgi på mellan 5 och 20 procent. Det rör sig om fördröjd eller utebliven benläkning, sårinfektion och nervskada.

Ekonomiska aspekter: Det saknas vetenskapliga hälsoekonomiska studier inklusive uppgift om hur stor andel av patienterna som kan återgå i arbete efter operation. Grovt kan sjukvårdskostnaderna för rekonstruktiv fotkirurgi beräknas till cirka 30 000 kronor i genomsnitt per behandling. Eftersom tillståndet är mycket handikappande skulle även måttliga behandlingseffekter kunna innebära stora vinster för både patienter och samhälle.

Kunskapsläge: Den vetenskapliga dokumentationen om korttidseffekter av rekonstruktiv kirurgi vid sent utvecklad plattfothet är ringa*. Det finns ingen* vetenskaplig dokumentation om metodens långsiktiga effekter eller kostnadseffektivitet.

Den forskning som hittills redovisats i litteraturen utgörs av retrospektiva studier eller biomekaniska studier i laboriemiljö. Det är angeläget att metoden även blir föremål för fortsatt utvärdering i form av randomiserade studier innan den sprids i landet. Utvärderingen bör även innefatta hälsoekonomisk bedömning.

*Detta är en värdering av den vetenskapliga dokumentationens kvalitet och bevisvärde för den aktuella frågeställningen. Bedömningen görs på en fyrgradig skala; (1) god, (2) viss, (3) ringa eller (4) ingen. Se vidare under "Evidensgradering"

Alert bedrivs i samverkan mellan SBU, Läkeemedelsverket, Socialstyrelsen och Landstingsförbundet

Metoden

Plattfothet är vanligt förekommande i befolkningen. De allra flesta personer med denna defekt är helt besvärsfria. Med sent utvecklad plattfothet menas ett tillstånd med belastningssmärta till följd av kollaps av det långsgående fotvalvet. Den direkta orsaken till detta är oftast en bristning av en kraftig sena i foten (tibialis posterior). Bakomliggande faktorer, som ogynnsam biomekanisk belastning och åldersförändringar i senan, spelar emellertid stor roll. När senan väl har brustit eller förlorat sin funktion utvecklar patienten tilltagande plattfothet under loppet av något år. Bidragande orsaker till sent uppkommen plattfothet kan även ledbandsskador och tidigare plattfotstendenser vara. Detta tillstånd medför ofta nedsatt arbetsförmåga.

Sent utvecklad plattfothet kan ge varierande besvär, från måttliga i ett tidigt skede till ett invalidiserande smärttillstånd med uttalad ledpåverkan i slutstadiet. Konservativ behandling med hjälp av inlägg och skojusteringar används vid lindrig form av tillståndet. Vid svårare former av plattfothet och vid bestående bristning i senan är inlägg otillräckligt. I detta skede finns inget alternativ till operation. Det finns dock ingen enhetlig kirurgisk metod utan olika operationstekniker används, enskilt eller i kombination. Omfattningen av operationen beror på graden av plattfothet. De olika operationsteknikerna är kända sedan länge men tillämpningen av behandlingsmetoden vid sent utvecklad plattfothet kan sägas utgöra en ny indikation. Syftet med operationerna är att återföra balansen i foten och förstärka den sena som brustit. Operationstiden varierar mellan en och tre timmar och vårdtiden är oftast begränsad till en eller två dagar. Efter operationen är patienten gipsad mellan sex och tolv veckor. Frånvarotiden från arbetet brukar vara lång, från tre månader upp till ett år.

Målgrupp

Tillförlitliga data rörande förekomsten av sent utvecklad plattfothet saknas, vilket kan bero på att behandlingen tills helt nyligen endast bestått av korrigerande inlägg. Även om patienter med tilltagande problem ofta inte längre blir hjälpta av denna behandling söker de ändå vård i liten utsträckning eftersom de tidigare blivit informerade om att det inte fanns någon ytterligare behandlingsmöjlighet för dem.

Patientgruppen utgörs huvudsakligen av kvinnor i åldern 40-60 år och nyinsjuknande sker mest i denna grupp. En uppskattning, med befolkningen i Malmö som bas, indikerar att cirka 600 patienter i Sverige årligen får besvär av sådan art att inlägg eller skojustering inte längre är tillräcklig och därmed utgör potentiell målgrupp för kirurgisk behandling.

Relation till andra metoder

I ett tidigt skede, när fotvalvet fortfarande är flexibelt, kan skoinlägg och skojusteringar bidra till att minska belastningssmärtan. När fotvalvet kollapsat, med en konstant felställning som följd, förvärrar inlägg i regel smärtan i stället för att lindra den. Vid en etablerad senruptur (bristning i senan) finns inget alternativ till operation.

Patientnytta

Det saknas kontrollerade studier där rekonstruktiv fotkirurgi jämförts med inläggsbehandling eller ingen behandling alls. Rekonstruktiv fotkirurgi vid plattfothet innebär inte heller en enhetlig kirurgisk metod. Det finns flera typer av ingrepp som kan användas var för sig eller i kombination. I litteraturen finns emellertid ingen konsensus om vilken metod eller kombination av metoder som är lämpligast att använda. Det kan delvis bero på att olika strukturer kan vara mer eller mindre skadade hos olika patienter och därmed kräva olika operationsmetoder.

Utveckling av plattfothet sker successivt där flera stadier passeras. I tidigt skede har mjukdelskirurgi i form av senförstärkning och senförflyttning föreslagits [3,9]. På senare tid har emellertid långtidseffekten av denna kirurgi ifrågasatts [14]. Numera har kombinationen av mjukdels- och beningrepp flest förespråkare i litteraturen. Ett flertal retrospektiva studier har visat att cirka 75 procent (60-90 procent) av patienterna är nöjda, cirka 15 procent (5-26 procent) tveksamma och cirka 10 procent (0-18 procent) är missnöjda med behandlingsresultatet av denna typ av operation [1,2,4,6-13]. Det går inte att direkt

jämföra resultaten eftersom man i nästan alla studier använder ett eget utvecklat utvärderingsprotokoll. Materialen är genomgående små, 15-30 patienter, och uppföljningstiden relativt kort, 18-30 månader.

Den enda prospektiva studien omfattar 19 patienter som i genomsnitt följts upp under 2 år [5]. I studien har beningrepp på hälbenet kombinerats med senförstärkning. Utvärderingen är gjord med ett protokoll som författaren själv konstruerat. Sjutton av patienterna uppgav att de var nöjda och två att de var tveksamma till operationsresultatet, men ingen var missnöjd.

En sammanvägning av resultaten från samtliga studier visar att cirka 40 procent av patienterna var mycket nöjda, cirka 40 procent var nöjda och cirka 20 procent var tveksamma eller missnöjda med behandlingsresultatet.

Komplikationer och biverkningar

Flera studier har visat en komplikationsfrekvens vid kirurgi på mellan 5 och 20 procent. Det rör sig om fördröjd eller utebliven benläkning, sårinfektion och nervskador. Vid uttalad invalidiserande plattfothet krävs mer avancerad kirurgi såsom steloperation för att korrigera den felaktiga fotställningen. Risken för komplikationer vid steloperation är större än vid korrigeringar i benet framför allt när det gäller utebliven benläkning. I enstaka fall kan steloperationen behöva göras om.

Kostnader och kostnadseffektivitet

Eftersom det saknas vetenskapliga hälsoekonomiska utvärderingar av metoden kan endast en grov uppskattning av kostnader och kostnadseffektivitet göras. Sjukvårdskostnaderna för rekonstruktiv fotkirurgi beräknas till cirka 30 000 kronor i genomsnitt per behandling. Om 80 procent fler av de opererade patienterna, jämfört med dem som fått konservativ behandling, upplever en förbättring efter operationen kan kostnaden per förbättrad patient skattas till cirka 40 000 kronor. Indirekta kostnader i form av produktionsbortfall efter operation är också viktiga att beakta. Det saknas dock studier som visar hur stor andel av patienterna som kan återgå till sina ordinarie aktiviteter efter operationen. Graden av förbättring liksom effekten på hälsorelaterad livskvalitet är också viktiga att beakta i en kalkyl. Eftersom tillståndet är mycket handikappande skulle även måttliga förbättringar kunna innebära stora vinster för såväl patienten som samhället.

Sjukvårdens struktur och organisation

Rekonstruktiv fotkirurgi i vid bemärkelse bedrivs i dag vid ett fåtal kliniker i Sverige. Efterfrågan på denna behandling ökar i takt med att möjligheten till kirurgisk behandling blir mer känd bland allmänläkare och ortopedier. Eftersom vetenskaplig dokumentation med högt bevisvärde om patientnyttan saknas i dagsläget är det angeläget att invänta resultat från kontrollerade studier som kan fastställa nyttan innan en spridning av metoden sker.

Etiska aspekter

Ett kirurgiskt ingrepp är alltid förenat med en större risk för komplikationer jämfört med konservativ behandling. När patientnyttan med ingreppet är dokumenterad kan denna vägas mot risken. Det är alltid viktigt att patienten är välinformerad om den förväntade nyttan och riskerna och därmed aktivt kan ta del i val av behandlingsmetod. Så länge säker kunskap om nytta och risker saknas bör det tydligt framgå i informationen till patienten.

Pågående forskning

Fotkirurger i Sverige, såväl som i övriga världen, är väl medvetna om den bristfälliga dokumentation som finns om behandling av sent utvecklad plattfothet. Eftersom det är ett litet antal patienter vid varje klinik, krävs ett samarbete mellan flera kliniker. En prospektiv multicenterstudie, där olika universitetssjukhus i Sverige kommer att ingå, planeras starta under hösten 2002.

Sakkunnig

Fredrik Montgomery, docent, Ortopediska kliniken, Universitetssjukhuset MAS, Malmö

Granskare

Jan Lidström, med dr, Ortopediska kliniken, Sahlgrenska Universitetssjukhuset Mölndal.

Referenser

1. Catanzariti AR, Lee MS, Mendicino RW. Posterior calcaneal displacement osteotomy for adult acquired flatfoot. *J Foot Ankle Surg* 2000;39(1):2-14.
2. Chi TD, Toolan BC, Sangeorzan BJ, Hansen ST Jr. The lateral column lengthening and medial column stabilization procedures. *Clin Orthop* 1999; (365):81-90.
3. Funk DA, Cass JR, Johnson KA. Acquired adult flat foot secondary to posterior tibial tendon pathology. *J Bone Joint Surg Am* 1986;68(1):95-102.
4. Harper MC. Talonavicular arthrodesis for the acquired flatfoot in the adult. *Clin Orthop* 1999;(365):65-8.
5. Hintermann B. Tibialis posterior dysfunction: a review of the problems and personal experience. *Foot Ankle Surg* 1997;3:61-70.
6. Hintermann B, Valderrabano V, Kunder HP. Lengthening of the lateral column and reconstruction of the medial soft tissue for treatment of acquired flatfoot deformity associated with insufficiency of the posterior tibial tendon. *Foot Ankle Int* 1999;20(10):622-9.
7. Janis LR, Wagner JT, Kravitz RD, Greenberg JJ. Posterior tibial tendon rupture: classification, modified surgical repair, and retrospective study. *J Foot Ankle Surg* 1993;32(1):2-13. Review.
8. Kitaoka HB, Patzer GL. Subtalar arthrodesis for posterior tibial tendon dysfunction and pes planus. *Clin Orthop* 1997;(345):187-94. Review.
9. Mann RA, Thompson FM. Rupture of the posterior tibial tendon causing flat foot. Surgical treatment. *J Bone Joint Surg Am* 1985;67(4):556-61.
10. Myerson MS. Adult acquired flatfoot deformity. *J Bone Joint Surg* 1996; 78A:780-92.
11. Phillips GE. A review of elongation of os calcis for flat feet. *J Bone Joint Surg Br* 1983;65(1):15-8.
12. Pomeroy GC, Manoli A 2nd. A new operative approach for flatfoot secondary to posterior tibial tendon insufficiency: a preliminary report. *Foot Ankle Int* 1997;18(4):206-12.
13. Teasdall RD, Johnson KA. Surgical treatment of stage I posterior tibial tendon dysfunction. *Foot Ankle Int* 1994;15(12):646-8.
14. Thordarson DB, Schmotzer H, Chon J. Reconstruction with tenodesis in an adult flatfoot model. A biomechanical evaluation of four methods. *J Bone Joint Surg Am* 1995;77(10):1557-64.