



Dr. med. Duri Gianom

Chirurg 2002 · 73:1105–1108
DOI 10.1007/s00104-002-0509-2

Originalia

D. Gianom · C. Schubiger · M. Decurtins
Chirurgische Klinik, Kantonsspital Winterthur, Schweiz

Stellenwert der Bruchbandtherapie im Zeitalter moderner Hernienchirurgie

Trusses in the current management of hernia

Abstract

To assess the frequency and reasons for truss prescription, we surveyed 437 general practitioners collaborating with the surgical department of the Kantonsspital Winterthur and all members of the Swiss Association of Orthotists. 59% of the general practitioners answered. For 85% of them trusses are obsolete. Based on the data of the orthotists, an estimated 1740 trusses are issued in Switzerland annually (250 per million population). In Switzerland approximately 16,000 hernia operations are performed annually. Therefore, 11% of hernia patients are supplied with a truss rather than referred for a consultant surgical opinion. Patients can be divided into groups, one that wears the truss only for a short time in order to delay surgery for medical or occupational reasons and another group, especially elderly patients, that wears the truss permanently. Poor hernia control and pain, hernia incarceration, or dissatisfaction with the uncomfortable truss are reasons for referral to a surgeon. In our personal experience with 14 patients, all judged their situation after the operation better than with the truss. Our study confirms that despite advances in hernia surgery and in the use of regional and local anesthesia trusses are often prescribed.

Keywords

Trusses · Inguinal hernia · Geriatrics

Zusammenfassung

Im Rahmen einer Umfrage wurden 437 im Einzugsgebiet des Kantonsspitals Winterthur praktizierenden Hausärzte (HA) sowie alle Mitglieder des Schweizerischen Verbandes der Orthopädie-Techniker (OT) über die Gründe für die Durchführung einer Bruchbandtherapie befragt. Die Rücklaufquote bei den HA betrug 59%. Für 85% der HA sind Bruchbänder (BB) obsolet. Aufgrund der Angaben der OT lässt sich der Bruchbandverkauf in der Schweiz auf jährlich durchschnittlich 1.740 Bruchbänder berechnen (250 BB/Mio. Einwohner). Bei rund 16.000 Hernienoperationen pro Jahr in der Schweiz bedeutet dies, dass etwa 11% potenzielle Operationskandidaten mit einem BB versorgt werden. Das Kollektiv der Bruchbandträger lässt sich unterteilen in eine Gruppe der Überbrücker, die eine Operation grundsätzlich befürworten, jedoch aus gesundheitlichen oder beruflichen Gründen die Operation verschieben wollen. Die 2. Gruppe betrifft die Dauerträger, die aus verschiedenen, meist jedoch nicht rationalen Gründen, das Tragen eines BB der Operation vorziehen. Hernienprogredienz und Schmerzen, Hernieninkarzeration oder die Überdrüssigkeit des lästigen BB führen die Patienten schließlich zum Chirurgen. In der eigenen Erfahrung mit 14 operierten Bruchbandträgern beurteilen alle Patienten die Situation nach der Operation besser als mit dem BB. Unsere Umfrage bestätigt die Vermutung, dass auch im Zeitalter moderner Hernienchirurgie noch viele Patienten entgegen der Lehrmeinung behandelt werden.

Schlüsselwörter

Bruchband · Leistenhernie · Geriatrie

© Springer-Verlag 2002

Dr. D. Gianom
Chirurgische Klinik, Kreisspital Männedorf, 8708 Männedorf, Schweiz,
E-Mail: d.gianom@spitalmaennedorf.ch



Originalia

Die rationale Behandlung des Hernienleidens ist operativ. Bei Diagnosestellung besteht grundsätzlich die Operationsindikation. Anästhesiologische Inoperabilität ist dank moderner Narkosetechniken und der Möglichkeit der Operation in Lokalanästhesie sehr selten [9, 12]. Auch ermöglicht das breite Spektrum an Operationsmethoden heute bei fast allen Patienten eine an den individuellen Fall angepasste sichere Hernienversorgung.

Konservative Behandlungsmethoden wie die Injektionstherapie und die Bruchbandtherapie (Abb. 1) werden allgemein als ineffizient erachtet und daher in Lehrbüchern und Patienteninformationen abgelehnt [1, 19]. Die Injektionstherapie [8, 20] war nie weit verbreitet und darf zurecht als obsolet bezeichnet werden, da sie mit zum Teil gravierenden Komplikationen belastet ist [19]. Für das Bruchband (BB) konnte Law in einer Studie mit 52 Patienten zeigen, dass 64% der Patienten die Behandlung als unangenehm empfanden und dass in 69% der Fälle die Hernie mit dem BB nicht retiniert werden konnte [11]. Bruchbänder stellen keine auf Evidenz basierende Therapieform dar [13]. Trotzdem scheint die seit Jahrtausenden bekannte und praktizierte Bruchbandtherapie auch heute noch aktuell [14]. Wir sehen in unserer chirurgischen Poliklinik wiederholt Patienten, die zum Teil über Jahre ein BB tragen, ehe sie zur Operation zugewiesen werden (Tabelle 1). Angesichts fehlender epidemiologischer Daten wollten wir mit unserer Umfrage eruieren, wie aktuell die Bruchbandtherapie noch ist.

Material und Methode

Das Kantonsspital Winterthur ist ein Zentrumsspital im schweizerischen Mittelland mit einer gemischten städtischen und ländlichen Bevölkerungsstruktur. Es weist ein Einzugsgebiet von etwa 200.000 Einwohnern auf. Die im Einzugsgebiet des Spitals praktizierenden Hausärzte (HA) wurden mittels anonymisiertem Fragebogen über die Gründe für die Durchführung einer Bruchbandtherapie befragt: 437 Fragebogen wurden verschickt, 256 Fragebogen wurden beantwortet. Die Rücklaufquote betrug 59%. In einem 2. Schritt wurden alle Mitglieder des Schweizerischen Verbandes der Orthopädie-Techniker (SVOT) telefonisch interviewt. Es wurden 80 Interviews geführt.

Resultate

Von den HA betrachten 217 (85%) das BB als obsolet; 39 HA (15%) gaben an, mit einer Häufigkeit von 3-mal pro Jahr bis 1-mal während 25 Jahren Praxistätigkeit Bruchbänder zu verschreiben bzw. verschrieben zu haben. Insgesamt überblicken diese HA 72 Bruchbandverschreibungen. Gründe für ein BB waren (Mehrfachnennungen möglich): 29-mal Patientenwunsch, 20-mal Angst vor der Operation, 14-mal Inoperabilität aus anästhesiologischen Gründen, 5-mal Narkoseangst des Patienten und 4-mal Inoperabilität bezüglich des Lokalbefundes.

Die Umfrage bei den Orthopädietechnikern (OT) ergibt in 81% einen leicht bis deutlich rückläufigen, in 16,5% einen gleich bleibenden und in 2,5% einen steigenden Verkaufstrend in den letzten Jahren. Die geschätzten jährlichen Verkaufszahlen in der Schweiz schwanken von minimal 1.650 bis maximal 1.835 BB, ohne regionale Unterschiede. Bezogen auf die Schweizer Bevölkerung ergibt dies eine Inzidenz von 250 BB/1 Mio.



Abb. 1 ▲ Bruchband bei symptomatischer Inguinalhernie rechts

Einwohner/Jahr. In 75% erfolgt der Kundenkontakt über den HA, in den übrigen Fällen sucht der Patient direkt den OT auf. Aus 51 der 80 Interviews war es möglich, gewisse Rückschlüsse auf das Patientenkollektiv zu ziehen (Mehrfachnennungen möglich): 21-mal wurde erwähnt, dass Patienten vom Arzt als inoperabel bezeichnet wurden, 19-mal wurde die Überbrückung bis zur Operation als Grund genannt, 14-mal wurde der Patient, der sich nicht operieren lassen möchte, erwähnt, und 7-mal wurde die Rezidivhernie, die der Patient nicht mehr operieren lassen möchte, als Verkaufsgrund genannt. Weitere 7-mal wurde der Bruchbanddauerträger genannt, der das BB periodisch ersetzt. Zehnmal wurde schließlich der alte Patient erwähnt, der aus anästhesiologischen Gründen als inoperabel bezeichnet wurde. Komplikationen mit dem BB sind, abgesehen von Hautirritationen bei sehr schlechter Körperpflege, keine aufgetreten.

Im eigenen Krankengut überblicken wir 14 Bruchbandträger (s. Tabelle 1). Das Durchschnittsalter beträgt 70 Jahre (55–93 Jahre). Es handelt sich um 13 Männer und 1 Frau. In allen Fällen lagen Inguinalhernien vor, 9-mal einseitig und 5-mal beidseitig. Neun Patienten können als Überbrücker bezeichnet werden, die das BB lediglich während der Wartefrist bis zur Operation trugen. Gründe für die Wartefrist waren gesundheitliche Probleme oder berufliche Verpflichtungen, die eine sofortige Operation verhinderten. Fünf Patienten waren Dauerträger. Bei 9 Patienten wurde das BB vom HA verschrieben während die anderen sich das BB selber besorgten. Die durchschnittliche Tragzeit beträgt 3 Jahre (2 Monate–15 Jahre), bei den Überbrückern 5 1/2 Monate, bei den Dauerträgern 9 10/12 Jahre. Bei 8 Patienten waren die Symptome mit dem BB rückläufig, 6 Patienten waren nur teilweise oder gar nicht beschwerdefrei. Nur die Frau bezeichnete das BB als angenehm im Tragkomfort. Die Männer bezeichnen das BB als lästig, sportliche Aktivität ist meist nicht möglich. Während bei den Überbrückern die Operationsindikation von Anfang an feststand, stellt bei den Dauerträgern vor allem der geringe Tragkomfort den eigentlichen Grund für den Operationsentscheid dar. Ein Patient musste notfallmäßig wegen einer Hernieinklemmung operiert werden. Alle Patienten sind mit dem Operationsergebnis sehr zufrieden und bezeichnen die Situation postoperativ als deutlich besser als mit dem BB.



Dr. med. Duri Gianom

Tabelle 1
Bruchbandträger im Krankengut Chirurgische Klinik Kantonsspital Winterthur

Alter/ Geschlecht	Grund BB-Verschreibung	Überbrücker/ Dauerträger	Bruchbandbeschaffung	Tragzeit	Effektivität BB	Entschluss zur Operation	Patientenurteil
60 J/M	Schmerzhafte Leiste bei beginnender Hernie	Überbrücker	Verschreibung durch HA	2 M	Symptome rückläufig, BB lästig	Nach Diagnosestellung	Operation > BB
66 J/W	Angst vor Operation, schlechte Erinnerung an Hernienoperation des Vaters	Dauerträger	Verschreibung durch HA	4 J	Symptome rückläufig, BB angenehm	Auf Anraten von Bekannten	Operation > BB
62 J/M	Selbstmedikation bei schmerzhafter Leiste	Überbrücker	Selbsteinkauf	2 M	Keine Symptommfreiheit	Nach Diagnosestellung	Operation > BB
60 J/M	Wegen kardialer Probleme keine sofortige Operation möglich	Überbrücker	Verschreibung durch HA	1 1/2 J	Keine Symptommfreiheit, BB lästig	Nach Besserung anderer Beschwerden	Operation > BB
90 J/M	Polymorbidität	Dauerträger	Verschreibung durch HA	2 M	Keine Symptommfreiheit, B sitzt nicht	Beschwerden trotz BB	Operation > BB
57 J/M	Überbrückung Wartezeit bis Operation	Überbrücker	Verschreibung durch HA	3 M	Teilweise symptomfrei, BB lästig	Nach Diagnosestellung	Operation > BB
58 J/M	Empfehlung eines Bekannten der ebenfalls Bruchband trägt	Dauerträger	Selbsteinkauf	10 J	Symptome rückläufig	Kein eigentlicher Grund – für Operation	Operation > BB
93 J/M	Empfehlung HA, um Hernienprogenzien zu verhindern	Überbrücker	Verschreibung durch HA	2 M	Symptome rückläufig	Patientenwunsch	Operation > BB
72 J/M	Vater trug zeitlebens Bruchband	Dauerträger	Selbsteinkauf	10 J	Symptome rückläufig bis kurz vor Operation	Hernienprogenzien, Schmerzen	Operation > BB
55 J/M	Operationsverschiebung aus beruflichen Gründen	Überbrücker	Verschreibung durch HA	9 M	Symptome rückläufig, jedoch BB lästig	Nach Diagnosestellung	Operation > BB
89 J/M	Empfehlung durch alten HA	Dauerträger	Verschreibung durch HA	15 J	Symptome rückläufig bis kurz vor Operation	Hernieinklemmung	Operation > BB
70 J/M	Patient wollte Operation verschieben	Überbrücker	Verschreibung durch HA	7 M	Teilweise symptomfrei, BB lästig	Eingeschränkt im täglichen Leben	Operation > BB
55 J/M	Patient wollte Operation verschieben	Überbrücker	Selbsteinkauf	2 M	Symptome rückläufig, BB lästig	Nach Diagnosestellung	Operation > BB
84 J/M	Operation aus gesundheitlichen Gründen nicht sofort möglich	Überbrücker	Selbsteinkauf	4 M	Keine Symptommfreiheit, BB lästig	Nachdem Bruchband ohne Effekt	Operation > BB



Originalia

Diskussion

Unsere Umfrage erhebt keinen Anspruch auf Repräsentativität. Dennoch lassen sich – cum grano salis – einige interessante Erkenntnisse zum aktuellen Stand der Bruchbandtherapie gewinnen. Bei rund 16.000 Inguinalhernienoperationen/Jahr in der Schweiz [7] ergibt der jährliche Verkauf von durchschnittlich 1.740 BB einen Anteil von 11% potenziellen Operationskandidaten, die teils aus eigenem Wunsch, teils auf Anraten des HA einer Bruchbandtherapie zugeführt werden. Dieser Wert erstaunt und belegt die Tatsache, dass auch heute noch viele Hernienpatienten nicht entsprechend der Lehrmeinung behandelt werden. Immerhin kann der von 81% der OT erwähnte tendenzielle Rückgang der Bruchbandverkäufe als Hinweis auf eine zunehmende Akzeptanz der generellen Operationsindikation bei Hernien gewertet werden.

Aktuelle Zahlen zur Bruchbandtherapie existieren mit Ausnahme unserer Umfrage keine. Im Jahr 1983 standen in Deutschland 69.000 Leistenbruchoperationen die Verschreibung von 98.000 BB gegenüber [18]. In Schweden wurden 1972 schätzungsweise 750 BB/Mio. Einwohner, 1994 500 BB/Mio. Einwohner verkauft. In Großbritannien belaufen sich die Schätzungen für das Jahr 1991 auf 40.000 verkaufte BB, was 700 BB/Mio. Einwohner entspricht [5, 6]. Die aufgrund der jährlichen Verkaufszahlen für die Schweiz errechnete Inzidenz von 250 BB/Mio. Einwohner liegt hier deutlich tiefer.

Was ist der Grund für die Verschreibung des 100–200 Schweizerfranken (70–140 EUR) teuren BB? Eine Erklärung für den hohen Bruchbandabsatz in Großbritannien und Schweden liegt in den langen Wartezeiten bis zur Operation, die aktuell in Großbritannien bei einem halben Jahr liegt [4, 5]. In der Schweiz bestehen genügend Ressourcen, um eine Leistenhernienoperation innerhalb nützlicher Frist durchzuführen. Es muss hier andere Gründe für die Bruchbandverschreibung geben. Auf der einen Seite steht der „Überbrücker“. Es handelt sich um Patienten jeden Alters, die berufsbedingt die Operation verschieben müssen und zur Reduktion der Symptome ein BB tragen [16]. Diese Indikationsgruppe wird nicht zu verhindern sein und auch in Zukunft eine Bruchbandkundschaft darstellen. Auf der anderen Seite steht der Dauerträger. In unserer Erfahrung spielen in dieser Gruppe meist wenig rationale Gründe bei der Entscheidung für ein BB eine Rolle (s. Tabelle 1). Es handelt sich in dieser Gruppe häufig um den „älteren Patienten“, der aus anästhesiologischen Gründen oder vom Lokalbefund aus als inoperabel bezeichnet wird. Die Indikationsstellung zur Hernienoperation bei geriatrischen Patienten wird kontrovers beurteilt [5, 14]. Post schätzt, dass nur jede zweite Leistenhernie alter Männer operiert wird [15]. Spontane Inkarzerationsgefahr und Operationsrisiko müssen bei den oft multimorbiden und funktionell eingeschränkten Patienten natürlich sorgfältig gegeneinander abgewogen werden. Im Gegensatz zur Operation ist die Verschreibung des BB, was Komplikationen der Therapie betrifft, unbedenklich. In unserer Erfahrung ist das BB entgegen der Darstellung in Lehrbüchern nicht gehäuft Ursache von Komplikationen. Auch in der Literatur fanden wir nur 2 Fallberichte, die auf eine direkte Körperschädigung durch das BB hinweisen [2, 17]. Angesichts der zunehmenden Zahl alter und polymorbider Menschen liegt es nahe, diesen zuerst die „ungefährlichere“ Behandlung zu empfehlen. Das BB kann das Inkarzerationsrisiko jedoch nicht sicher verhüten. Einer unserer BB-Träger präsent

tierte sich mit einer Hernieneinklemmung und musste notfallmäßig operiert werden. Trotz BB bleibt somit das Operationsrisiko der drohenden Notfalloperation stets vorhanden. Es ist hinlänglich bekannt dass der Notfalleingriff beim geriatrischen Patienten eine gegenüber der Elektivoperation mehrfach erhöhte Morbidität und Mortalität hat, weshalb der Elektiveingriff unbedingt anzustreben ist [3, 10]. Schließlich beeinflussen das auch beim geriatrischen Patienten gesteigerte Körperbewusstsein und zunehmende sportliche Aktivitäten die Entscheidung zur Operation. Zieren konnte zeigen, dass bei geriatrischen Hernienpatienten präoperativ eine deutliche Einschränkung der Lebensqualität vorhanden ist, die sich 3 Monate postoperativ signifikant verbessert [21]. Auch unsere ehemaligen Bruchbandträger sind mit der Operation durchwegs zufrieden und freuen sich über das neue Lebensgefühl ohne BB. „Dem Leben Jahre und den Jahren Leben geben.“ Dieser Leitsatz der ganzheitlich orientierten geriatrischen Medizin gilt auch beim alten Hernienpatienten. Nur der elektiv durchgeführte chirurgische Eingriff nach optimaler Vorbereitung des Patienten befreit diesen von seiner Erkrankung und verbessert die Lebensqualität.

Literatur

1. Anonym (2001) Should I consider surgery for my hernia, or can I continue using a truss? <http://www.hopkinsafter50.com/html/ha/ha1001HC.html>
2. Abels C, Karrer S, Landthaler M, Szeimies RM (2001) Bruchbandinduzierte makulöse Amyloidose. *Hautarzt* 52:970
3. Broll R, Weisser C, Mühlshlegel M (1987) Die Leistenhernie im Alter. *Dtsch Med Wochenschr* 112:641
4. Charter D (2001) Patients wait longer for NHS surgery in the south. *The Times*, 4. September 2001
5. Cheek CM, Williams MH, Farndon JR (1995) Trusses in the management of hernia today. *Br J Surg* 82: 1611
6. Goldman M (1991) Trusses. *BMJ* 302: 238
7. H+ Die Spitäler der Schweiz (2001) Persönliche Mitteilung
8. Harris FI, White AS (1937) The truss in relationship to diagnosis and injection treatment of inguinal hernia. *Am J Surg* 36:443
9. Kehlet H, White PF (2001) Optimizing anesthesia for inguinal herniorrhaphy: general, regional or local anesthesia? *Anesth Analg* 93:1367
10. Kulah B, Duzgun AP, Moran M, Kulacoglu IH, Ozmen MM, Coskun F (2001) Emergency hernia repairs in elderly patients. *Am J Surg* 182:455
11. Law NW, Trapnell JE (1992) Does a truss benefit a patient with inguinal hernia? *BMJ* 304:1092
12. Marnitz U (2000) Narkosefähigkeit. In: Fügen I (Hrsg) *Der ältere Patient – Problemorientierte Diagnostik und Therapie*. Urban und Fischer, München, S 610
13. McIntosh A, Hutchinson A, Roberts A, Withers H (2000) Evidence-based management of groin hernia in primary care – a systematic review. *Family Practice* 17:442
14. Post S (1997) Wider die prinzipielle Operationsindikation bei der Leistenhernie. *Chirurg* 68:1251
15. Post S (1998) Stellungnahme zu den Kommentaren auf Anforderung der Schriftleitung. *Chirurg* 69:783
16. Rich BSE, Hough DO, Monroe JS, Nogle S (1993) Inguinal mass in a college football player: a case study. *Med Sci Sports Exerc* 25:318
17. Scher AD, Bolton NJ (1969) Iliac artery thrombosis associated with the use of a truss. *Arch Surg* 98:758
18. Schumpelick V, Susemihl H (1983) *Chirurgie des Leistenbruchs*. *Dtsch Med Wochenschr* 108:1246
19. Schumpelick V (2000) *Hernien*. Thieme, Stuttgart
20. Wyss F (1971) die Behandlung der Hernien mit Injektionen. Erfahrung aus 50-jähriger Anwendung der Methode 1919–1969. *Helv Chir Acta* 38:403
21. Zieren J, Zieren HU, Wenger F, Müller JM (2000) Leistenhernienreparation beim alten Menschen. *Chirurg* 71:564