Evidenzfalle Kompression ?

Knut Kröger
Klinik für Gefäßmedizin
HELIOS Klinik Krefeld

Evidenzfalle Kompression ?

evidence-based medicine „auf Beweismaterial gestützte Heilkunde“

Ist eine jüngere Entwicklungsrichtung in der Medizin, die ausdrücklich die Forderung erhebt, dass bei einer medizinischen Behandlung patientenorientierte Entscheidungen nach Möglichkeit auf der Grundlage von empirisch nachgewiesener Wirksamkeit getroffen werden sollen.

evidence im Englischen: "Nachweis" oder "Beleg„

Evidenz im Deutschen: „Offensichtlichkeit“ (die keines Beweises bedarf)

Quelle: Wikipedia

Evidenz-basierte Medizin
Der Begriff wurde Anfang der 1990er Jahre von Gordon Guyatt aus der Gruppe um David Sackett an der McMaster University, Hamilton, Kanada, im *Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics* geprägt.

Im Jahre 2000 wurde der Begriff „evidenzbasierte Leitlinien“ in das deutsche Sozialgesetzbuch (§ § 137e, 137f, 137g, 266 SGB V, Strukturierte Behandlungsprogramme bei chronischen Krankheiten) eingeführt

Kritik an der Evidenz basierten Medizin

„Große Zahlen liefern ein statistisch gesehen genaues Ergebnis, von dem man nicht weiß, auf wen es zutrifft. Kleine Zahlen liefern ein statistisch gesehen unbrauchbares Ergebnis, von dem man aber besser weiß, auf wen es zutrifft. Schwer zu entscheiden, welche dieser Arten von Unwissen die nutzlosere ist.“ (Beck-Bornholdt, Dubben 2003)

Je mehr Daten in großen Studien zusammengezogen werden, umso schwieriger würde es, den Durchschnittspatienten der Studie mit einem speziellen Patienten zu vergleichen. So seien Studien mit einer großen Anzahl nicht ohne weiteres auf einen speziellen Einzelfall anwendbar.

Kritik an der Evidenz basierten Medizin

stupide „Kochbuchmedizin“.

Erfahrung, individuelle Entscheidungen und Emotionen werden bei der Evidenzbasierten Medizin nicht oder zu wenig berücksichtigt.

Evidenzfalle Kompression ?

THEMEN DER ZEIT

Evidenzbasierte Medizin (EbM)

Peter von Wichert

Begriff entideologisieren

EbM ist eine unkritische Medizin, argumentiert der Autor. Nicht mehr der pathophysiologische Hintergrund ärztlicher Maßnahmen und der Patient stehen im Vordergrund. Der Blick ist nur auf scheinbar gesicherte Untersuchungsergebnisse gerichtet.

Deutsches Ärzteblatt, 2005

Evidenzfalle Kompression ?

Heil, das in diesem vorgenen gesehen wird, auch wenn bislang eine Bestätigung der Richtigkeit dieses methodischen Ansatzes nicht vorliegt.

Weil der Begriff „evidence“ durch Vorgaben eingeengt ist, sich andererseits aber inzwischen auf Derivate erweitert, wie Clinical Evidence, taugt er kaum mehr zur Beurteilung von medizinischen und ärztlichen Sachverhalten. Der Ansatz stammt aus dem britischen Gesundheitswesen. Er wollte dort ursprünglich sichern, dass nur wissenschaftlich begründete Maßnahmen beim Patienten angewandt werden und nicht irgendwel-

eine Medizin verstanden, Methode auf Studien ba stimmten methodischen A genügen müssen, kontrolli domisierte und gegebener dete Verfahren. Studien durchzuführen ist in der v chen Med und wohl dien, insbe plexe Stud ein hoch a lieu und m wegs die bei der Me tienten v Es gibt da gehende Bewertungsspielr sätzlich führen erkenntn

Komplexe Studien sind ein hoch artifizielles Milieu und müssen keineswegs die Wirklichkeit bei der Mehrheit der Patienten widerspiegeln.

Kritik an der Evidenz basierten Medizin

ideologische Überhöhung.

"„Evidenzbasierte Medizin“, wenn sie richtig verstanden wird, beschreibt also etwas Selbstverständliches, nämlich die Berücksichtigung wissenschaftlicher Grundsätze in Diagnostik und Therapie. Der Begriff wird gegenwärtig nicht so gebraucht, sondern ihm wird eine unbegründete Sonderstellung gegeben.„

Wichert, P. v. Evidenzbasierte Medizin: Begriff entideologisieren. Deutsches Ärzteblatt 2005

Kritik an der Evidenz basierten Medizin

Eine so genannte evidenzbasierte Medizin ist eine unkritische Medizin, weil der pathophysiologische Hintergrund ärztlicher Maßnahmen und das Individuum nicht mehr im Vordergrund stehen, sondern der Blick auf Untersuchungsergebnisse gerichtet ist, die von zum Teil anonymen Bewertungsorganisationen bezüglich der Relevanz der Daten „gesichert“ wurden Nicht zuletzt deswegen ist dieses Vorgehen unwissenschaftlich, weil die Daten der Studien zum Zeitpunkt solcher Bewertungen zumeist veraltet sind. Alle diagnostischen und therapeutischen Relationen müssten ständig und zeitnah nachgearbeitet werden. Dies ist unmöglich, sodass ohnehin ständig Analogieschlüsse erforderlich sind, die auf begründeten Daten aus Untersuchungen oder Kenntnissen von Pathologie und Pharmakologie beruhen müssen. Damit ergibt sich kein Bedarf für die Pseudoqualität des so genannten Evidenzbegriffes.

Wichert, P. v. Evidenzbasierte Medizin: Begriff entideologisieren. Deutsches Ärzteblatt 2005

Kritik an der Evidenz basierten Medizin

An ihre Grenzen stößt die EbM, wenn zu wenige Nachweise und Studien vorliegen. So ist beispielsweise in der Pädiatrie EbM nicht so weit fortgeschritten wie z. B. in der Onkologie und Kardiologie. Der Hauptgrund dafür ist, dass große kontrollierte klinische Studien in der Pädiatrie nicht sehr häufig durchgeführt werden bzw. an sich schwer durchzuführen sind. Dadurch ist nicht so viel *"evidence"* vorhanden wie es wünschenswert wäre, stattdessen muss man sich notgedrungen auf die "Evidenz" verlassen (also das, was vor Augen ist).

Phillips B. *Towards evidence based medicine for paediatricians.* Arch Dis Child. 2006
Phillips B. *Towards evidence based medicine for paediatricians.* Arch Dis Child. 2004

Evidenzfalle Kompression ?

Health Academy

Wissenschaftliche Buchreihe zur Hochtechnologiemedizin

Bestellen / Suchen / Empfehlen / Druck

- Startseite
- Konzept
- Herausgeber
- Ausgaben
- Autoren
- Glossar
- Contra Punctus
- Rezensionen
- Partner
- Kontakt
- Palais-Gespräche
- Fachausschuss

Prof. Dr. Peter von Wichert

1999 -2009

Jahrgang 1935,
ist Vizepräsident der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF).
1953–1958 Studium an den Universitäten Halle/Saale und Magdeburg, 1959 Promotion an der Universität Magdeburg, 1960–1962 am Institut für Normale und Pathologische Physiologie der Universität Köln. 1963 –1980 Assistent und Oberarzt an der 1. Medizinischen Klinik des Universitätskrankenhauses Eppendorf in Hamburg.1970 Habilitation, 1981 Berufung als Ordinarius (C4) und Direktor der Medizinischen Poliklinik der Philipps-Universität Marburg.1992–1995 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin, 1997–1998 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, seit 1995 Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.

Eppendorfer Landstraße 14, D-20249 Hamburg
Telefon: +49. 69. 46 85 62 20
E-Mail: vonwichert[at]t-online.de
Internet: http://awmf.org

« zurück

Leserbrief

Unerträglich, falsch und grob fahrlässig sind seine Ableitungen einer „unkritischen Medizin“, einer „Reduktion der Medizin auf die statistische Mathematik“ (was immer dies sein soll) und seine Definition von Metaanalysen; ich empfehle hier dringend die Lektüre von Fachliteratur.
Es scheint, dass Herr von Wichert unter dem Deckmantel biologischer Plausibilität der antiquierten und gefährlichen Vorstellung ärztlicher Allwissenheit anhängt. Wir leben jedoch im 21. Jahrhundert, das von rapider Technologieentwicklung, Informationsflut, Kostenexplosionen im Gesundheitswesen und Autonomie und Mündigkeit unserer Patienten geprägt ist. Diesen Herausforderungen müssen wir begegnen, und ich sehe derzeit keinen anderen Weg als eine konsequente Umsetzung von epidemiologischen Methoden in den Versorgungsalltag . . .

Dr. med. Dirk Stengel, MSc(Epi), Abteilung für Klinische Epidemiologie, Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, Unfallkrankenhaus Berlin,

Evidenzfalle Kompression ?

*Überarbeitete Fassung eines Festvortrags beim Parlamentarischen Abend des IQWiG in Berlin am 24. Juni 2014 in der Landesvertretung Sachsen-Anhalt

EVIDENZBASIERTE MEDIZIN

In der Versorgung angekommen, aber noch nicht heimisch

Die evidenzbasierte Medizin ist nicht bruchlos, ist kein widerspruchsfreies System. Aber für ihre Probleme gibt es Lösungen, oder man kann mit ihnen mindestens vernünftig umgehen.*

3 FRAGEN AN . . .

Prof. Dr. med. Jürgen Windeler, Leiter des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Deutsches Ärzteblatt | Jg. 111 | Heft 39 | 26. September 2014

Evidenzfalle Kompression ?

Auch innerhalb der EbM ergeben sich Probleme, die gelöst werden müssen. So ist zwar immer die Rede davon, dass sich therapeutische Empfehlungen à la EbM aus der Kombination von persönlicher Erfahrung und wissenschaftlichen Ergebnissen bilden sollen. Aber wie genau soll ein Arzt mit seinem Patienten einen Therapieplan erarbeiten, wenn sich der Patient durch Begleiterkrankungen, Alter und Risikofaktoren von den in die Studien eingeschlossenen Patienten unterscheidet?

Nur für eine Minderheit klinischer Fragestellungen dürfte man hochwertige Evidenz einfach in den Alltag übertragen können. Hier bedarf es diffiziler Überlegungen, die wohl auch nicht standardisiert werden können.

Evidenzfalle Kompression ?

Hintergrund: mangelndes Wissen über Material und Technik

Evidenzfalle Kompression ?

Hintergrund: mangelndes Wissen über Material und Technik

Evidenzfalle Kompression ?

Hintergrund: Schwierigkeiten bei der Anwendung im Alltag

Evidenzfalle Kompression ?

Hintergrund: falsche Bestrumpfung, kein Einzelfall

Anlagetechnik

Anlagetechnik

Evidenzfalle Kompression ?

Verbandsstrümpfe

Versorgung eines Unterschenkelulcus mit einem Verbandsstrumpf (Venotrain ulcertec)

Verbandsstrümpfe

Versorgung eines Unterschenkelulcus mit einem Verbandsstrumpf (Ulcer kit)

Lymphomat: Kompressionspumpe

Evidenzfalle Kompression ?

In Europa wurden die Kompression und die Mobilisation aufgrund ihrer positiven Wirkung schon lange vor der Antikoagulation eingeführt.

Daher stellen sie die Basistherapie jeder TVT dar, vor deren Hintergrund die Antikoagulation etabliert wurde.

Dagegen erhalten z. B. in Kanada nur etwa 20% der Patienten eine Kompressionstherapie bei Nachweis einer akuten TVT.

Die englische NICE-Leitlinien schreibt, „dass bei einer proximalen Thrombose dem Patienten ein Unterschenkelstrumpf etwa eine Woche nach Diagnosestellung bzw. nach dem Abschwellen angeboten werden kann“.

Evidenzfalle Kompression ?

Arzneimittelgesetz schreibt Studien zur Wirksamkeit und Nichtunterlegenheit vor.

Medizinproduktegesetz fordert lediglich Untersuchungen zur Unschädlichkeit und Produktqualität.

Diese Unterschiede in den Zulassungsstudien werden im Zeitalter der evidenzbasierten Medizin zum Nachteil der Medizinprodukte ausgelegt.

Alle Daten werden nun in einen Topf getan und nach gleichen Kriterien bewertet. Daher sind solche Leitlinien immer Medikamenten-lastig!

Evidenzfalle Kompression ?

AWMF Leitlinien-Register Nr. 003/001	**Entwicklungsstufe 3**

S3-Leitlinie

Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE)

2. komplett überarbeitete Auflage,
Stand: 15.10.2015

Evidenzfalle Kompression ?

2.3 Prinzipien der VTE-Prophylaxe

2.3.1 Allgemeine Basismaßnahmen

Allgemeine Basismaßnahmen sind Frühmobilisisation, Bewegungsübungen, Anleitung zu Eigenübungen. Diese sollten regelmäßig bei allen Patienten zur Anwendung kommen. ⇑

(Expertenkonsens)

Die Basismaßnahmen gelten als allgemein wirksamer Bestandteil einer VTE-Prophylaxe. Sie sollten möglichst routinemäßig bei jedem Patienten zur Anwendung kommen. Dazu gehören Frühmobilisation, Bewegungsübungen unter Anleitung / Begleitung und die Aufforderung zur Durchführung von Eigenübungen wie Fußwippen. Die genannten Maßnahmen wirken sich positiv auf Bewegungsapparat, Herz-/Kreislaufsystem und Atmung aus. Darüber hinaus ist auf eine adäquate Hydrierung des Patienten zu achten (SIGN 2002 [9]).

Evidenzfalle Kompression ?

Tabelle III: Graduierung der Evidenz- und Empfehlungsstärke

Studienqualität	Evidenzstärke	Empfehlung	Beschreibung	Symbol
Systematische Übersichtsarbeit, mit oder ohne Metaanalyse oder RCT (Nutzen einer Therapie), Validierende Kohortenstudien (Testgüte diagnostischer Verfahren) von hoher Qualität	hoch	**"soll"**	Starke Empfehlung	⇑⇑
RCT bzw. Kohortenstudien von eingeschränkter Qualität	moderat	**"sollte"**	Empfehlung	⇑
RCT bzw. Kohortenstudien von schlechterQualität, alle anderen Studiendesigns	niedrig/ sehr niedrig	**"kann"**	Empfehlung offen	⇔

Zusätzlich zu den so graduierten Empfehlungen hat die Leitliniengruppe Empfehlungen zu Fragestellungen ausgesprochen, die nicht durch die systematische Literaturrecherche und -bewertung beantwortbar waren, die aber im Konsens der Experten „gute klinische Praxis" reflektieren. Diese Empfehlungen sind ausgewiesen als **„Expertenkonsens"**.

Evidenzfalle Kompression ?

2.3.4 Umfang der VTE-Prophylaxe nach Risikogruppen

Unter Maßnahmen zur VTE-Prophylaxe werden zusammengefasst:

- Basismaßnahmen (Frühmobilisation, Bewegungsübungen, Anleitung zu Eigenübungen)
- Physikalische Maßnahmen (z.B. Medizinische Thrombose-Prophylaxe-Strümpfe (MTPS), intermittierende pneumatische Kompression (IPK))
- Medikamentöse Maßnahmen

(Expertenkonsens)

Evidenzfalle Kompression ?

Für Patienten mit niedrigem VTE-Risiko sollten Basismaßnahmen regelmäßig angewendet werden. ⇑

Sie können durch physikalische Maßnahmen ergänzt werden. ⇔

(Expertenkonsens)

Bei Patienten mit mittlerem und hohem VTE-Risiko soll eine medikamentöse VTE-Prophylaxe durchgeführt werden. ⇑⇑

Bei Patienten mit mittlerem und hohem VTE-Risiko sollten neben einer medikamentösen Prophylaxe Basismaßnahmen eingesetzt werden. ⇑

Zusätzlich können physikalische Maßnahmen angewendet werden. ⇔

(Expertenkonsens)

Evidenzfalle Kompression ?

2.4 Physikalische Maßnahmen zur VTE-Prophylaxe

2.4.1 Physikalische Maßnahmen

Zu den physikalischen Maßnahmen gehören vor allem medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS) und intermittierende pneumatische Kompression (IPK).

Zur Indikationsstellung wird auf die speziellen Empfehlungen in den einzelnen Fachgebieten verwiesen.

(Expertenkonsens)

Evidenzfalle Kompression ?

2.4 Physikalische Maßnahmen zur VTE-Prophylaxe

2.4.1 Physikalische Maßnahmen

Basismaßnahmen sowie physikalische Maßnahmen sollen eine indizierte medikamentöse VTE-Prophylaxe nicht ersetzen. ⇑⇑

Umgekehrt sollte bei einer medikamentösen VTE-Prophylaxe nicht auf Basismaßnahmen verzichtet und physikalische Maßnahmen sollten indikationsgerecht eingesetzt werden. ⇑

(Expertenkonsens)

Bei Kontraindikationen gegen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe sollen physikalische Maßnahmen zur Anwendung kommen. ⇑⇑

(Expertenkonsens)

Evidenzfalle Kompression ?

3.1.2 Neurochirurgische Eingriffe

Bei Patienten mit Eingriffen am oder Verletzungen des zentralen Nervensystems soll eine physikalische VTE-Prophylaxe durchgeführt werden. ⇑⇑

Abweichend von den Fachinformationen gibt es Hinweise in der wissenschaftlichen Literatur auf einen zusätzlichen Nutzen, aufgrund derer eine medikamentöse VTE-Prophylaxe nach neurochirurgischen Eingriffen angewendet werden kann. ⇔

Die zur Verfügung stehenden Antikoagulanzien sind allerdings für diese Indikation nicht zugelassen.

AWMF

Interdisziplinäre S2k – Leitlinie

Diagnostik und Therapie der Venenthrombose und der Lungenembolie

Registernummer 065 - 002

Konsultationsfassung vom 1. September 2015

Evidenzfalle Kompression ?

Bei den Empfehlungen wird zwischen 3 Empfehlungsgraden unterschieden, deren unterschiedliche Qualität bzw. Härte durch die Formulierungen „soll“, „sollte“ und „kann“ ausgedrückt wird. Die Empfehlungen wurden im "starken Konsens" (Zustimmung von >=95% der Teilnehmer) oder im Konsens (Zustimmung von >75% der Teilnehmer) verabschiedet. Für Bereiche ohne Konsensfindung konnten die unterschiedlichen Positionen im Kapiteltext dargelegt werden. Die vollständige Dokumentation der einzelnen Schritte des gesamten Konsensusprozesses ist bei der Leitlinienkoordinatorin hinterlegt.

Evidenzfalle Kompression ?

Kompressionstherapie

Um Häufigkeit und Schwere des postthrombotischen Syndroms zu reduzieren, sollte frühzeitig mit einer Kompressionstherapie begonnen werden.

Die Kompressionstherapie ist ausschließlich in dem Bein indiziert, in dem eine Thrombose nachgewiesen wurde. Eine prophylaktische Therapie, z. B. bei einer Lungenembolie ohne Nachweis einer peripheren Thrombose ist nicht erforderlich. Für die Armvenenthrombose ist der Nutzen einer routinemäßigen Kompressionstherapie nicht belegt.

Evidenzfalle Kompression ?

Primäres Ziel der Kompressionstherapie ist zunächst die Behandlung der akuten Beschwerden, die durch die Venenthrombose verursacht werden. Dabei ist ein Kompressionsverband vom Typ Fischer ebenso wirksam wie ein angepasster Kompressionsstrumpf der Klasse II [Partsch and Blaettler 2000].

Evidenzfalle Kompression ?

Darüber hinaus haben zwei randomisierte Studien gezeigt, dass die über Jahre durchgeführte Kompressionsbehandlung mit einem Andruck von 30–40 mmHg die Inzidenz des posthrombotischen Syndroms in dem von der Thrombose betroffenen Bein etwa um die Hälfte reduziert [Brandjes et al. 1997], [Prandoni et al. 2004]. In einer neueren Studie [Kahn et al. 2014] war dieser Effekt nicht zu beobachten. Die genauere Analyse dieser Studie lässt allerdings erhebliche Zweifel an einem ausreichend kontrollierten Studiendesign aufkommen [Schwahn-Schreiber et al. 2014], so dass die Empfehlung zu einer Kompressionstherapie nach Venenthrombose weiterhin aufrechterhalten wird.

Kompressionsverband nach Fischer

Paul Unna, ein Hautarzt aus Hamburg (1885), markierte einen weiteren historischen Punkt mit seiner starren Zinkoxid Verband (Unna Paste boot), ebenso wie Herr Teufel aus Stuttgart, der mit der "Klebrobinde" am Ende des 19. Jahrhunderts die erste industriegefertigte Klebebinde auf den Markt brachte. Im Jahr 1929 in Verbindung mit produzierte Beiersdorf mit N. Brann "Novoplast„, die erste beidseitig klebende Bandage. Zwischen dem Ende 1880er und den frühen 1900er Jahren wurde zahlreiche weitere Bindentypen gefertigt.

Basierend auf Beobachtungen von Unna war Heinrich Fischer (1910) der erste, der das duale Konzept der Kompression mit nach proximal abnehmendem Drucks und Mobilisation bei der Behandlung der venösen Thrombose umsetzte.

Kompressionsverband nach Sigg
Karl Sigg (1912-1986), ein Unterstützer der Kompression Therapie bei der Sklerosierung, erarbeitete zusammen mit dem Niederländer Van der Molen und dem Französen Robert Stemmer die wissenschaftliche Grundlage der Kompressionstherapie.

Karl Sigg war auch der Erfinder des elastischen Kompressionsstrumpfes vom Ganzoni, der von 1958-1960 von Sigvaris hergestellt wurde.

Kompressionsverband nach Pütter

Gustav Pütter (1907 -1977) gründete 1949 in Iserlohn die MEDICE Arzneimittel Pütter GmbH & Co. KG. Dies ist heute noch ein mittelständischer Hersteller von Arzneimitteln, diätetischen Lebensmitteln und Medizinprodukten.

Von ihm wurde damals der Kompressionsverband mit zwei gegenläufigen Kurzzugbinden propagiert, der als Pütterverband in die Literatur einging.

Evidenzfalle Kompression ?

Compression for venous leg ulcers (Review)

O'Meara S, Cullum N, Nelson EA, Dumville JC

Compression for venous leg ulcers (Review)
Copyright © 2013 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

THE COCHRANE COLLABORATION®

Evidenzfalle Kompression ?

SCHOLARLY REVIEWS

BJD
British Journal of Dermatology

Compression for leg wounds

H. Partsch[1] and P. Mortimer[2]

[1]Department of Dermatology, Medical University of Vienna, Vienna, Austria
[2]Department of Dermatology, St George's Hospital, University of London, London, U.K.

British Journal of Dermatology (2015) **173**, pp359–369

Evidenzfalle Kompression ?

Hauptwirkungen der Kompression

Reduktion von Ödemen

- Reduzierung der Kapillarfiltration
- Flüssigkeitsverschiebung in unkomprimierten Regionen
- Verbesserung der Lymphdrainage

Auswirkungen auf die Venen (Venenverengung)

- Erhöhung des venösen Blutflussgeschwindigkeit
- Reduktion der venösen Blutansammlung
- Verbesserung der venösen Pumpfunktion

Auswirkungen auf die Mikrozirkulation und Zytokine

- Erhöhung der Schubspannung
- Freisetzung von anti-inflammatorischen Mediatoren

Auswirkungen auf die arterielle Zufluss

- Erhöhung des arteriellen Blutfluss (intermittierend oder moderate Kompression)
- Verringerung der arteriellen Blutfluss, wenn der Kompressionsdruck den Perfusiondruck übersteigt

Evidenzfalle Kompression ?

Kompressionstherapie beim Ulcus cruris venosum (Cochrane-Review)

1. Kompression verbessert die Heilungsraten gegenüber keine Kompression.

2. Mehrkomponentensysteme sind wirksamer als Einkomponenten-Systeme.

3. Mehrkomponentensysteme, die eine elastische Binde enthalten, sind wirksamer als solche, die hauptsächlich aus inelastische Binden bestehen.

4. Zwei-Komponenten-Verbandsystemen scheinen gleich wirksam wie Vier-Schicht-Bandagen (4LB) zu sein.

5. Patienten, die 4LB erhalten, zeigen eine schnellere Ulkusheilung als solche, die nur Kurzzugbinden (SSB) erhalten.

6. Mit starken Kompressionsstrumpf-Systemen heilen mehr Patienten als mit SSB.

7. Weitere Studien sind notwendig, um den Unterschied zwischen starken Kompressionsstrumpf-Systemen und 4LB zu klären.

Evidenzfalle Kompression ?

Medicine®

SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

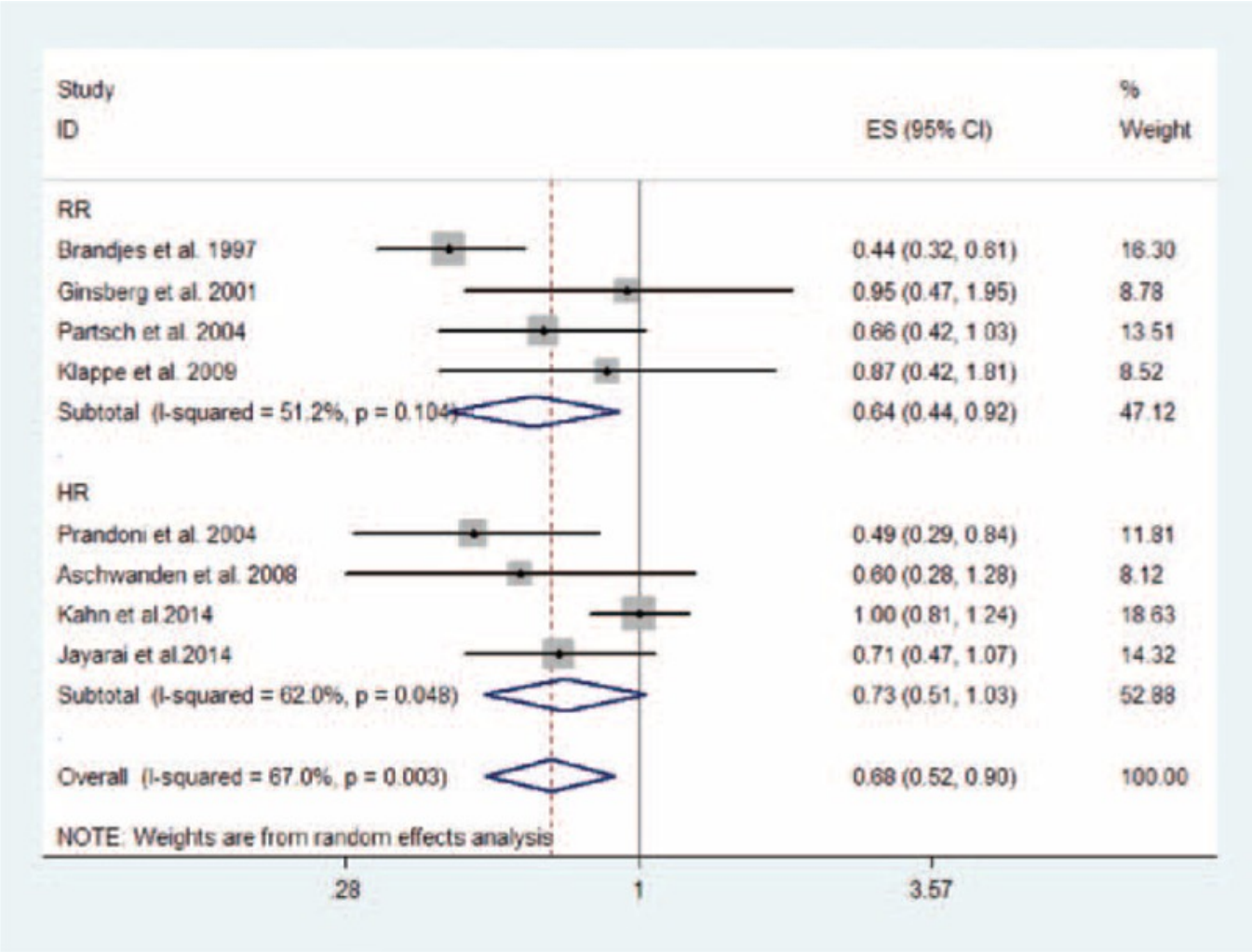
OPEN

Compression Therapy in the Prevention of Postthrombotic Syndrome

A Systematic Review and Meta-Analysis

Hong-Tao Tie, MSc, Ming-Zhu Luo, MSc, Ming-Jing Luo, MSc, Ke Li, MSc, Qiang Li, MD, and Qing-Chen Wu, MD

Evidenzfalle Kompression ?



Effect of compression therapy on PTS in patients after DVT.

Evidenzfalle Kompression ?

Intermittent pneumatic compression for treating venous leg ulcers (Review)

Nelson EA, Hillman A, Thomas K

THE COCHRANE COLLABORATION®

Intermittent pneumatic compression for treating venous leg ulcers (Review)
Copyright © 2014 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

Evidenzfalle Kompression ?

Schlussfolgerung

IPC kann die Heilung im Vergleich zu keiner Komprimierung erhöhen. Unklar ist, ob IPC anstatt Kompressionsverbänden verwendet werden kann.
E gibt eine begrenzte Evidenz dazu, dass IPC die Heilung verbessert, wenn sie zusätzlich zur Kompressionsverbänden angewandt wird.

Weitere Studien werden benötigt, um die Zuverlässigkeit der derzeitigen Erkenntnisse, den Nutzen der IPC zusätzlich zu Kompressionsverbänden und das optimale Behandlungsschema zu klären.

Evidenzfalle Kompression ?

Analysis 3.1. Comparison 3 IPC plus compression versus compression alone - sensitivity analysis, Outcome 1 Number healed in trial.

Review: Intermittent pneumatic compression for treating venous leg ulcers

Comparison: 3 IPC plus compression versus compression alone - sensitivity analysis

Outcome: 1 Number healed in trial

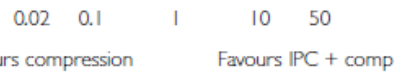
Study or subgroup	IPC + compression n/N	Compression n/N	Risk Ratio M-H,Fixed,95% CI	Weight	Risk Ratio M-H,Fixed,95% CI
Alvarez 2012	22/25	16/27		38.0 %	1.49 [1.05, 2.10]
McCulloch 1994	12/12	8/10		22.8 %	1.24 [0.89, 1.75]
Schuler 1996	20/28	15/25		39.2 %	1.19 [0.80, 1.77]
Total (95% CI)	**65**	**62**		**100.0 %**	**1.31 [1.06, 1.63]**

Total events: 54 (IPC + compression), 39 (Compression)

Heterogeneity: $Chi^2 = 0.82$, df = 2 (P = 0.66); $I^2 = 0.0\%$

Test for overall effect: Z = 2.48 (P = 0.013)

Test for subgroup differences: Not applicable



Evidenzfalle Kompression ?

Antibiotics and antiseptics for venous leg ulcers (Review)

O'Meara S, Al-Kurdi D, Ologun Y, Ovington LG, Martyn-St James M, Richardson R

THE COCHRANE COLLABORATION®

Antibiotics and antiseptics for venous leg ulcers (Review)
Copyright © 2013 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

Evidenzfalle Kompression ?

Authors' conclusions

At present, no evidence is available to support the routine use of systemic antibiotics in promoting healing of venous leg ulcers. However, the lack of reliable evidence means that it is not possible to recommend the discontinuation of any of the agents reviewed. In terms of topical preparations, some evidence supports the use of cadexomer iodine. Current evidence does not support the routine use of honey- or silver-based products. Further good quality research is required before definitive conclusions can be drawn about the effectiveness of povidone-iodine, peroxide-based preparations, ethacridine lactate, chloramphenicol, framycetin, mupirocin, ethacridine or chlorhexidine in healing venous leg ulceration. In light of the increasing problem of bacterial resistance to antibiotics, current prescribing guidelines recommend that antibacterial preparations should be used only in cases of clinical infection, not for bacterial colonisation.

Schlussfolgerungen

Derzeit gibt es keinen Beweis, um die routinemäßige Anwendung von systemischen Antibiotika zur Förderung der Heilung von venösen Unterschenkelgeschwüren zu unterstützen.

Das Fehlen zuverlässiger Nachweise bedeutet jedoch nicht, dass es möglich ist, das Absetzen eines dieser Mittel zu empfehlen.

Schlussfolgerungen

Aktuelle Beweise nicht die routinemäßige Anwendung von Honig- oder Silber-basierten Produkten. Weitere gute Qualität der Forschung ist erforderlich, bevor endgültige Schlussfolgerungen über die Wirksamkeit von Povidon-Iod, Peroxid-Zubereitungen, Ethacridinlactat, Chloramphenicol, Framycetin, Mupirocin, Ethacridin oder Chlorhexidin bei der Heilung von venösen Beingeschwüren. gezogen werden können

In Anbetracht der zunehmenden Problem der bakteriellen Resistenz gegen Antibiotika empfehlen aktuelle Leitlinien, dass antibakterielle Präparate nur in Fällen einer klinischen manifesten Infektionen und nicht bakterielle Kolonisation verwendet werden sollten.

Take Home Message

Evidenz-basiertes Handeln ist wünschenswert!

Die Studienlage zur Klärung der Evidenz für die Kompressions-therapie in ihren verschiedenen Fazetten ist unzureichend.

Die Bedeutung des sogenannten „Expertenkonsens“ in S3-Leitlinien muss hervorgehoben werden. Er stell die höchste Kompetenz zu den Fragen dar, zu denen die Studienlage fehlt.

Eine unklare Evidenz bei fehlender Studienlage wird von verschiedenen Playern im Gesundheitssystem unterschiedlich interpretiert.

Es wäre falsch, wenn die Kompressionstherapie diesem Wettstreit der Strukturen zum Opfer fallen würde.

Evidenzfalle Kompression ?