



Safehip® Hüftprotektoren

Fachinformation, Studien, Literaturhinweise

Der Sturz

Der Sturz ist ein Ereignis, das auf einem Zusammenspiel vieler unterschiedlicher Faktoren beruht.

Stürze sind Anzeichen für einen bevorstehenden oder bereits eingetretenen Verlust an Mobilität und damit an Selbstständigkeit. Neben Einschränkungen in der Lebensqualität sind insbesondere Verletzungen, d.h. Frakturen und Prellungen, die Folgen von Stürzen.

Der Sturz ist ein multifaktorielles Ereignis, d.h. es gibt eine Vielzahl von Risikofaktoren, so z.B. Muskelabbau, Gleichgewichtsstörungen und geringes Körpergewicht. Empfehlenswert ist der Einsatz eines Erfassungsbogens zur Einschätzung des individuellen Sturzrisikos je nach Setting (Altenheim, Klinik, Hausarzt oder Selbsteinschätzung) mit Punktbewertung („Diagnostik von Gehstörungen“) oder ohne („Wie erkenne ich Gehstörungen?“).

Ein Drittel aller Menschen über 65 Jahre stürzt mindestens einmal im Jahr. Die Anzahl der Personen, die einen Sturz erleiden steigt mit dem Alter. So liegt die jährliche Sturzquote bei über 80jährigen bei 50%. Pflegeheimbewohner haben ein besonders hohes Sturz- und Frakturrisiko. Die durchschnittliche Sturzhäufigkeit für Alten- und Pflegeheimbewohner ist zwei- bis dreimal so hoch wie die der zu Hause lebenden Personen. In Alten- und Pflegeheimen liegt die Rate bei 1.5 Stürzen pro Bett und Jahr. Weit mehr als 90% der Hüftfrakturen (auch proximale Femurfrakturen genannt) werden durch einen Sturz verursacht.

Die Hüftfraktur

Hüftfrakturen stellen ein großes Gesundheitsproblem dar, sowohl für die Gesellschaft, als auch für den Einzelnen. Die Zahl der Hüftfrakturen wird derzeit weltweit auf 1,7 Mio. geschätzt, für das Jahr 2050 wird eine Zahl von 6,25 Mio. prognostiziert. In Deutschland erleiden jährlich rund 150.000 Menschen eine proximale Femurfraktur. Der Anteil der über 65-Jährigen liegt bei über 90%.

Die Hüftfraktur bedeutet oft einen Einschnitt in die Selbstständigkeit und die Lebensqualität des Betroffenen. Eine Untersuchung von Marotoli et al. belegt dies eindrucksvoll. Konnten vor der Hüftfraktur noch 75% der Personen alleine gehen, waren dies sechs Monate nach der Operation nur noch 15%.

Neben der Möglichkeit durch präventive Maßnahmen – so z.B. durch Kraft- und Balancetraining (ALLPRO®) und Bettalarmsysteme (Safesystem®) - Stürze zu vermeiden, hat sich die nicht-medikamentöse Maßnahme der Frakturverhinderung durch Hüftprotektion als einzig wirksame Sofortmaßnahme erwiesen.

Der Hüftprotektor

Der sicherste und schnellste Weg eine Hüftfraktur zu vermeiden, ist das Tragen von Hüftprotektoren. Die Grundidee des externen Hüftschutzes basiert auf der Minderung der bei einem Sturz auf die Hüftregion einwirkenden Kraft. Es gab bisher drei verschiedenen Modelle auf dem Markt: Schalen-, Polster- und Softpad-Protektoren. Als Weltneuheit sind die SAFEHIP® Hüftprotektoren nun auch in rein textiler Form erhältlich – den AirX-Protektoren.

Alle SAFEHIP® Protektoren sind aus einem stabilen und gleichzeitig flexiblen Material und wirken in dreifacher Hinsicht:

- Das wichtigste Wirkprinzip der Protektoren ist die Umverteilung der Sturzenergie vom Oberschenkelhalsknochen weg in das umliegende Weichteilgewebe: Vergrößerung des Aufprallareals durch die Protektoren
- Zusätzlich wird durch die Protektoren eine Vergrößerung des Aufprallareals erreicht: Energieabsorption in den Protektoren
- Auch die Energieabsorption wird in allen Protektoren von SAFEHIP® gewährleistet: Energietransfer durch die Protektoren auf das umgebene Weichteilgewebe

Die SAFEHIP[®] Hüftprotektoren Soft und AirX sind hufeisenförmig. Durch diese spezielle Form und das weiche Material vereint SAFEHIP[®] die beiden Wirkprinzipien der Energieumverteilung (Hufeisen-Form) und der Energieabsorption. Der Hüftknochen (Trochanter major) liegt dabei mittig in der offenen Stelle des hufeisenförmigen Protektors. Dadurch entsteht ein kleiner Zwischenraum, der so groß ist, dass bei einem Sturz kaum Druck auf den Femurkopf entsteht.

Die Schutzfunktion ist bei beiden Protektoren gleich hoch. Die Unterschiede liegen in den Trageeigenschaften. Die AirX Pads bestehen zu 100 % aus Textil. Dies ist einmalig auf der Welt und sorgt für 100 % ige Atmungsaktivität und für Ableitung von Feuchtigkeit. Dadurch ist Safehip[®] AirX besonders angenehm zu tragen und allen Protektoren aus Schaumstoff oder hartem Plastik überlegen. Das Tragen von SAFEHIP[®] AirX führt damit zu einer deutlich verbesserten Patientenakzeptanz bei gleich bleibend hervorragendem Schutz

Klinische Studien: SAFEHIP[®] Hüftprotector – evidenzbasierte Medizin

Der SAFEHIP[®] Hüftprotector wird in Dänemark (Tytex A/S) hergestellt. SAFEHIP[®] ist der in klinischen Studien am besten untersuchte Hüftprotector. Erstmals gelang der Wirksamkeitsnachweis Lauritzen et al. in seiner 1993 im Lancet veröffentlichten Studie mit Altenheimbewohnern in Dänemark. Das Risiko, eine Hüftfraktur zu erleiden, wurde durch den Einsatz von SAFEHIP[®] um etwa 50% gesenkt. Dabei kam es zu keiner Hüftfraktur mit getragenen Hüftprotector. Die Hüftfrakturen in der Interventionsgruppe traten bei Personen auf, die während des Sturzes keinen SAFEHIP[®] trugen, d.h. zu diesem Zeitpunkt nicht compliant waren.

Hüftprotectorstudien in Deutschland: Universität Hamburg

Universität Hamburg, Fachwissenschaft Gesundheit
(Univ.-Prof. Dr. med. Ingrid Mühlhauser und Arbeitsgruppe)

Die Universität Hamburg, Fachwissenschaft Gesundheit, führt eine vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Norddeutschen Forschungsverbund für Public Health geförderte Studie "Prävention von Hüftgelenksfrakturen durch externen Hüftschutz" durch. Primäres Ziel ist die Erprobung und Implementierung eines strukturierten Schulungsprogramms zur Reduzierung von Hüftfrakturen mit dem Hüftprotector SAFEHIP[®]. Durch gezielte Information der Mitarbeiter der Alten- und Pflegeheime wird eine Verbesserung der Compliance angestrebt. An der prospektiven randomisiert-kontrollierten Studie mit 18monatigem Untersuchungszeitraum waren 42 Hamburger Alten- und Pflegeheime mit knapp 1000 Bewohnern beteiligt.

Die Untersuchung wurde im Juni 2001 abgeschlossen. Der primäre Erfolgsparameter der Studie waren hüftgelenksnahe Frakturen, sekundär wurde die Trageakzeptanz erhoben. Die im British Medical Journal 2003 veröffentlichten Studienergebnisse zeigen, dass die Hüftfrakturrate signifikant gesenkt werden konnte. So erlitten in der Kontrollgruppe 39 Bewohner eine Hüftfraktur (8.1%) im Vergleich zu 21 Bewohnern (4.6%) in der Kontrollgruppe.

Der Hüftprotector wird nach strukturierter Schulung häufiger getragen. In der Interventionsgruppe ist bei 54% der Stürze der Gebrauch des Hüftprotektors dokumentiert. Im Rahmen der Studie wurde weiterhin ein Instrument zur Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität erstellt und evaluiert. Eine Analyse der Prädiktoren für die Trageakzeptanz von Hüftprotektoren sowie eine Kosteneffektivitätsanalyse wurde durchgeführt. Die Veröffentlichungen zu dieser Studie können auf der Internetseite der Universität Hamburg, Fachwissenschaft Gesundheit abgerufen werden http://www.chemie.uni-hamburg.de/igtw/Gesundheit/publikationen/pub_titel.html

Hüftprotectorstudien in Deutschland: Geriatrisches Zentrum Ulm/Alb-Donau

Geriatrisches Zentrum Ulm/Alb-Donau/Universität Ulm

PD Dr. med. Clemens Becker, Prof. Dr. med. Thorsten Nikolaus, Dr. Ulrich Lindemann und weitere Mitarbeiter

Projekt zur Sturz- und Frakturprävention in der stationären Versorgung

Die prospektive multizentrische Studie des Geriatrischen Zentrums Ulm/Alb-Donau und der Universität Ulm beschäftigte sich mit der „Verminderung von Stürzen und sturzbedingten Verletzungen bei Alten- und Pflegeheimbewohnern“. Das dreijährige Projekt wurde vom Bundesministerium für Gesundheit, dem Sozialministerium Baden-Württemberg sowie aus kommunalen und universitären Mitteln finanziert. Das Modellvorhaben setzte Hüftprotektoren als eine Option der Frakturprävention ein. Daneben wurden im Rahmen der Sturzprävention Beratung, Umgebungs-gefährdungsanalyse und Trainingsprogramm offeriert. Insgesamt nahmen über 970 Bewohner aus sechs Alten- und Pflegeheimen teil. Das relative Risiko eines Sturzes konnte im Untersuchungszeitraum von 12 Monaten um rund 45% gesenkt werden. 160 Bewohner erklärten sich nach einem Gespräch bereit, den Hüftprotector zu tragen. 108 Personen dieser Sub-Gruppe trugen den Hüftprotector dauerhaft. 30 Personen trugen diesen zeitweise und weitere 22 erhielten zwar den Protector, trugen ihn aber nicht. Die Projektberichte können auf der Internetseite www.fitinjedemalter.de abgerufen werden. Publiziert wurden die Studienergebnisse 2003 im Journal of the American Geriatrics Society.

Projekt zur Sturz- und Frakturprävention in der ambulanten Versorgung

Das Geriatrische Zentrum Ulm/Alb-Donau hat von 2002 bis 2005 ein Modellvorhaben zur Mobilitätsverbesserung und Sturzprävention von ambulant lebenden hilfs- und pflegebedürftigen Personen durchgeführt. Das Projekt wurde u. a. gefördert durch das Bundesministerium für Gesundheit, das Sozialministerium des Landes Baden-Württemberg, der Bethesda Geriatrische Klinik Ulm und der Robert-Bosch-Stiftung. In der Untersuchung wurde ein Modellprogramm durch speziell geschulte Mitarbeiter von Sozialstationen angeboten. Die Mitarbeiter führten die Maßnahmen – u. a. Training von Kraft und Balance (ALL PRO[®] Gewichtsmanschetten) sowie Hüftprotector-Beratung (SAFEHIP[®]) - in der Regel in den Wohnungen der interessierten Senioren durch. An dem Projekt nahmen rund 470 Personen teil. Der Anteil der stürzenden Personen konnte von 67% auf 48% reduziert werden. Knapp ein Drittel der Teilnehmer war dauerhaft bereit, den Hüftprotector zu tragen, ein weiteres Drittel war interessiert, hat den Hüftschutz jedoch nur vorübergehend getragen. Die Hüftfrakturrate lag unterhalb der erwarteten Raten von 3%. Jahresberichte und Informationen zum Projekt können auf der Internetseite www.fitinjedemalter.de abgerufen werden.

Der nationale Expertenstandard Sturzprophylaxe des Deutschen Netzwerks für Qualitätssicherung in der Pflege (DNQP) empfiehlt Hüftprotectoren als „... einzige nichtmedikamentöse Intervention, die effektiv Hüftfrakturen vorzubeugen vermag“ (Expertenstandard Sturzprophylaxe in der Pflege DNQP: Osnabrück 2006, S. 86)

Den Ergebnissen der Akzeptanz-Forschung sowie den Rückmeldungen aus der täglichen Praxis wird kontinuierlich Rechnung getragen. SAFEHIP[®] Hüftprotectoren werden demzufolge ständig verbessert und sind inzwischen in vielen verschiedenen Modellen sowie wahlweise mit Schutzschalen oder Soft-Pads erhältlich. Dies führt zu einer deutlich verbesserten Akzeptanz der Betroffenen sowie des Fachpersonals.

Literatur

I. Klinische Studien zur Wirksamkeit der SAFEHIP[®] Hüftprotectoren

1) SAFEHIP[®] Schalen-Modell

Das SAFEHIP[®] Schalen-Modell ist weltweit in klinischen Studien getestet worden. Ausgewählte Studien:

1. Lauritzen JB et al.: Effect of external hip protectors on hip fractures. Lancet 1993;341:11-13. Erste klinische randomisiert-kontrollierte Studie zur Hüftprotektion überhaupt. Dänemark
2. Becker C et al.: Effectiveness of a multifaceted intervention on falls in nursing home residents. JAGS 2005;51:306-313. Prospektive cluster-randomisierte Studie. Sturzprävention plus Frakturprävention mittels Hüftprotector. Deutschland
3. Meyer G et al.: Effect on hip fractures of increased use of hip protectors in nursing homes: cluster randomised controlled trial. BMJ 2003;326:76-80. Prospektive randomisiert-kontrollierte Studie mit strukturierter Schulung von Pflegenden und Betroffenen. Deutschland

2) SAFEHIP[®] Soft-Pads

1. Koczy P et al.: Effektivität einer multifaktoriellen Intervention zur Reduktion von körpernaher Fixierung bei demenzerkrankten Heimbewohnern. Z Gerontol Geriat 2005;38:33-39.
2. Forsen et al.: Risk of hip protected and unprotected falls in nursing homes in Norway. Injury Prevention 2004; 10:16-20.
3. Bentzen et al.: Risk of hip fractures in soft protected, hard protected, and unprotected falls. Injury Prevention 2008; 14:306–310.

II. Untersuchungen zur Compliance

1) SAFEHIP[®] Schalen-Modell

Das SAFEHIP[®] Schalen-Modell ist weltweit in klinischen Studien getestet worden. Ausgewählte Studien:

1. Meyer G et al.: Effect on hip fractures of increased use of hip protectors in nursing homes: cluster randomised controlled trial. BMJ 2003;326:76-80. Neben dem Wirksamkeitsbeleg (primärer Endpunkt Hüftfraktur) wurde im Rahmen dieser Studie die Compliance als Endpunkt der Studie definiert. Die Akzeptanz des Hüftprotectors lag in der Interventionsgruppe bei 54%. Deutschland.

2. Warnke A et al: Predictor of adherence to the use of hip protectors in nursing home residents. JAGS 2004;52:340-345. Hauptaugenmerk dieser Publikation liegt auf der Fragestellung, ob es Prädiktoren für eine Akzeptanz des Hüftprotektors gibt. Die Analyse kommt zu dem Ergebnis, dass es nur wenige Prädiktoren gibt und diese zusätzlich nur eine schwache Ausprägung haben. Die Analyse kommt zu dem Schluss, dass anscheinend die Schulung von Einrichtungen/ Pflegekräften wichtiger für eine adäquate Akzeptanz ist als einzelne personenbezogene Faktoren. Deutschland.

III. Ökonomische Analysen

1. Meyer G et al.: Increased use of hip protectors in nursing homes: economic analysis of a cluster randomized, controlled trial. JAGS 2005;53:2153-2158. Im Rahmen der Untersuchung der Hamburger-Studiengruppe (siehe unter I Meyer et al.) wurde zusätzlich eine ökonomische Analyse durchgeführt, die zu dem Schluss kommt, dass die Versorgung mit Hüftprotektoren inklusive Schulung der Mitarbeiter sowie der Betroffenen kostenneutral bis kosteneinsparend ist. Deutschland.

2. Honkanen LA et al.: A cost-benefit analysis of external hip protectors in the nursing home setting. JAGS 2005;53:190-197. Theoretische, geschätzte Kostenanalyse mit einer hypothetischen Kohorte von Altenheimbewohnern über 65 Jahren. Bei einer Annahme von 3 Paar Hüftprotektoren ist der Einsatz von Hüftprotektoren Kosten sparend (bei angenommen \$151 pro Person/Jahr sowie Akzeptanzrate von 42%). USA.

IV. Weitere Veröffentlichungen in Fachzeitschriften

1. Kannus P et al.: Epidemiology of hip fractures. Bone 1996;18:57S-63S.

2. Minne HW et al.: Schenkelhalsfrakturen in Deutschland: Prävention, Inzidenz und sozioökonomische Bedeutung. Dtsch. Ärzteblatt 2001;98:A1751-1757.

3. Parker MJ et al.: Hip protectors for preventing hip fractures in the elderly (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4. Oxford: Update Software, 2004.

4. Sawka AM et al.: Do hip protectors decrease the risk of hip fracture in institutional and community-dwelling elderly? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Osteoporos Int 2005;16:1461-1474.

V. Bücher Sturz- und Frakturprävention

1. Becker C, Lindemann U, Rissmann U, Warnke A: Sturzprophylaxe: Sturzgefährdung und Sturzverhütung in Heimen. 2. überarb. Auflage. Hannover, Vincentz Network, 2006.

2. Meyer G, Schlömer G, Warnke A: Sturz- und Frakturprävention in der Altenhilfe: Evidenz-basierte pflegerische Versorgung im Pflegealltag. Stuttgart, Kohlhammer; 2004.

3. Runge M: Gehstörungen, Stürze, Hüftfrakturen. Darmstadt, Steinkopff; 1998.

4. Runge M, Rehfeld G: Mobil bleiben – Pflege bei Gehstörungen und Sturzgefahr: Vorsorge – Schulung – Rehabilitation. Hannover, Schlütersche; 2001.

5. Warnke A, Meyer G, Mühlhauser I. Schulungsprogramm „Für alle Fälle“: Prävention von Hüftgelenksfrakturen durch externen Hüftschutz. Unterrichtsmaterial. Köln, Ärzteverlag; 2003.

VI. Leitlinien und Standards

1. Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e.V. (DEGAM): DEGAM-Leitlinie Nr. 4, Ältere Sturzpatienten. Düsseldorf, Omikron publishing; 2004. (Bezugshinweis unter www.degam-leitlinien.de).

2. Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) (Hrsg.): Expertenstandard Sturzprophylaxe in der Pflege“: Entwicklung – Konsentierung – Implementierung. Schriftenreihe des DNQP. Osnabrück. (Bezug über www.dnqp.de).

3. Leitlinie des Dachverbandes der Deutschsprachigen Osteologischen (DVO) Fachgesellschaften zur Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der OSTEOPOROSE bei Frauen ab Menopause, bei Männern ab dem 60. Lebensjahr. 2006. (Ansicht unter www.lutherhaus.de/dvo-leitlinien).

Haben Sie noch weitere Fragen?

Bitte kontaktieren Sie uns bei Serobac GmbH unter (01) 713 72 92 oder unter serobac@serobac.at für eine weitere Beratung.

