



## Ratgeber für ältere Sturzpatienten und Angehörige<sup>1</sup>

### Inhaltsverzeichnis

Ältere Sturzpatienten .....	1
Verringern Hüftprotektoren das Risiko von Schenkelhals und Beckenbrüchen? .....	1
Lundin-Olsson-Test.....	2
Check-Liste für Betroffene und Angehörige .....	2
Check-Liste für den Hausarzt .....	3
Was kann man sonst tun um das Sturzrisiko zu verringern .....	4

### ***Verringern Hüftprotektoren das Risiko von Schenkelhals und Beckenbrüchen?***

Um das Problem zu verstehen machen wir einen kleinen Ausflug in die Methodik der Beweis-gestützten-Medizin (EBM). In der wissenschaftlichen Literatur fanden sich 14 Studien die den Nutzen von Hüftprotektoren untersuchten, die kleinen Teilnehmerzahlen führten zu völlig unterschiedlichen Ergebnissen, statistisch war keine der einzelnen Untersuchungen aussagekräftig genug, um ein Ergebnis zu finden das nicht durch Zufall entstand. Eine Arbeitsgruppe hat daher die Resultate der 14 Studien zu einer Übersichtsarbeit (Metaanalyse) zusammen gefasst, davon 11 mit Heimbewohnern und 3 mit ambulanten Patienten. Mit der dadurch viel größeren Zahl von Teilnehmern hoffte man verlässliche Daten, die nicht auf zufälligen Unterschieden beruhen, zu finden:

bei den ambulanten Patienten fand sich kein gesicherter Nutzen

bei den Heimbewohnern zeigte sich einen nur ein geringen Effekt.

Die zusammengefassten Studien wiesen eine sehr unterschiedliche Häufigkeit von Hüftfrakturen zwischen 1% und 26% auf, sodass es sehr fragwürdig erscheint, dermaßen unterschiedliche Daten zusammenzurechnen<sup>2</sup>. Deshalb sollten diese Resultate nach den Prinzipien der EBM nicht mit dem höchsten Grad an Aussagekraft (Evidenzgrad A) bewertet werden. Eine RCT<sup>3</sup> deren Vorgangsweise methodisch viel weniger störanfällig ist kommt zu einem negativen Resultat, somit gibt es nach wie vor keinen ausreichenden Beleg für die Wirksamkeit, Im Arzneitelegramm 9-2007 wird die interessante Arbeit vorgestellt - lesen Sie selbst:

### **Seitenvergleich bei einseitigem Tragen**

Eine von den US-amerikanischen National Institutes of Health initiierte Studie untersucht den Nutzen eines Hüftprotektors bei 1.042 Altenheimbewohnern mit einer ungewöhnlichen Methodik: Bei jedem Studienteilnehmer wird nur an einer Körperseite ein Protektor angelegt. Die andere Hüfte dient jeweils als unbehandelte Kontrolle. Der verwendete Protektor soll sowohl Energie-absorbierend wirken als auch Sturzhelm-artig schützen und

<sup>1</sup>Diese Patienteninformation beruht auf der Leitlinie „ältere Sturzpatienten“ die von der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin (DEGAM) 2004 herausgegeben wurde.

<sup>2</sup>Parker MJ et al.: „Effectiveness of hip protectors for preventing hip fractures in elderly people:systematic review.BMJ 2006 March 2 online

<sup>3</sup>Randomisiert Kontrollierte Studie (Trial)

biomechanisch ausreichend getestet sein. Die Teilnehmer sind im Mittel 85 Jahre alt und überwiegend weiblich (79%). Viele sind körperlich deutlich eingeschränkt: Nur jeder Fünfte kann sich außerhalb der Pflegeeinrichtung selbständig bewegen. Nahezu jeder Dritte ist in den vorangegangenen 30 Tagen mindestens einmal gestürzt. Nach 20-monatiger Studiendauer und einer mittleren Beobachtungszeit von acht Monaten wird die Untersuchung nach einer Zwischenanalyse abgebrochen. Ein Nutzen ist nicht nachweisbar, und die Chance, einen Schutzeffekt noch zu belegen, erscheint zu gering. Bis zu diesem Zeitpunkt ist bei 3,1% der "geschützten" Hüften gegenüber 2,5% auf der ungeschützten Seite eine Fraktur aufgetreten. Auch die zuverlässigsten Studienteilnehmer, die bei mehr als 80% der unangekündigten Kontrollen den Hüftprotektor auch tatsächlich trugen, hatten häufiger Frakturen auf der "geschützten" Seite (5,3% im Vergleich zu 3,5% auf der ungeschützten). Die enttäuschenden Ergebnisse kommen trotz Schulung des Pflegepersonals, engmaschiger Betreuung der Studienteilnehmer und ungewöhnlich guter Mitarbeit der Patienten zu Stande.

**Fazit: In der Theorie erschien ein Nutzen von Hüftprotektoren logisch, das Experiment hat die Theorie aber „falsifiziert“**

### **Verringern Osteoporose-Medikamente das Risiko von Schenkelhals und Beckenbrüchen?**

Der bekannte Arzt und Wissenschaftler Prof. Gilbert Welch beschreibt in seinem empfehlenswerten Buch „**Die Diagnosefalle, wie Gesunde zu Kranken erklärt werden**“ ein Gespräch mit einem Vertreter der Pharmaindustrie. Dieser berichtete, dass ein neues Osteoporosepräparat bei 1600 Frauen zu einer deutlichen Zunahme der Knochendichte geführt habe. Auf die Frage ob denn auch Knochenbrüche verringert wurden, legte der Vertreter Zahlen zur Verringerung eingebrochener Wirbel vor. Prof. Welch entgegnete, dass die meisten Wirbeleinbrüche ohne Symptome verliefen und dass deren Verringerung kein eindeutiger Vorteil für die Patientinnen sei, und fragte nach Belegen für die Verhütung der viel relevanteren Schenkelhalsbrüche. Dafür gab es offenbar keine Beweise, der Pharmareferent räumte im weiteren Gesprächsverlauf freimütig ein: „**Wissen Sie wenn wir wirklich Schenkelhalsbrüche verhindern wollten, würden wir es anders anpacken. Patienten brechen sich die Hüften, weil sie stürzen. Wenn wir die Stürze bei älteren Patienten verhindern könnten, würden wir die Zahl der Knochenbrüche stärker verringern als mit jedem Medikament**“

### **Wie kann man das Sturzrisiko senken?**

Die Aufmerksamkeit von Betroffenen, Angehörigen und Ärzten richtet sich vor allem auf die Folgen von Stürzen, also Verletzungen, Frakturen etc. und weniger auf deren Ursachen. Das Problem ist, dass 60-70% der Gestürzten innerhalb der folgenden 12 Monate erneut stürzen. Einer von zwanzig Stürzen führt zu einem Knochenbruch. Vor dem Schenkelhalsbruch konnten drei Viertel der Patienten ohne Hilfsmittel selbstständig gehen, nach der Fraktur nur noch 15%. Deshalb wollen wir unser Hauptaugenmerk auf das Erkennen von Sturzgefährdung und deren Verringerung lenken. Wir haben einen einfachen Test und zwei Check-Listen zusammengestellt.

## **Lundin-Olsson-Test**

Der Lundin-Olsson-Test ist ein einfach durchzuführender Test, der auf der Beobachtung beruht, dass sturzgefährdete Personen stehenbleiben, wenn sie gleichzeitig sprechen wollen. Der Test ist sensitiv zur Einschätzung des Sturzrisikos bei besonders gebrechlichen Personen.

## **Geh-und-Zähltest** 🎓

Eine weitere Methode ist zu messen, ob Patienten langsamer gehen wenn sie zugleich eine Kopfrechenaufgabe lösen müssen, z.B. von Hundert schrittweise die Zahl 7 abziehen. Dabei ist eine exakte Messung der Geschwindigkeit aber unverzichtbar!!!!!!!!!!!!



## **Check-Liste für Betroffene und Angehörige**

Gibt es in der Wohnung Hindernisse und Stolperfallen:  
Lose Kabel auf dem Boden  
Teppichkanten und -falten  
Zu hohe Bade- oder Duschwannenränder (>Hauskrankenpflege fürs Baden)  
Rutschende Teppiche  
Zu hohe oder lockere Türschwellen  
Feuchte und / oder glatte Fußböden  
Zu niedrige Betten und / oder Stühle (Armlehnen erleichtern das Aufstehen)  
Dusche oder WC ohne angemessene Haltemöglichkeit  
hat der Rollator eine angemessene Bremswirkung, wird er verwendet?

## **Check-Liste für den Hausarzt**

### **Hat der Betroffene möglicher weise Synkopen?**

Lassen Sie sich das Sturzereignis genau schildern, kann sich der/die PatientIn an Details in der „Schrecksekunde“ erinnern?

Ohnmacht bei Anstrengung könnte auf eine Aortenstenose hindeuten.

Könnte ein intermittierendes tachykardes Vorhofflimmern die Ursache sein?

Hypersensitiver Carotissinus: Fällt der Puls auf Carotisdruck ab? Langzeit-EKG?

Bei mehrmaligen Synkopen ohne Erklärung kann ein implantierter EKG-Monitor indiziert sein, Überweisung an eine kardiologische Ambulanz erwägen.

### **Jatrogene Sturzursachen?**

In einem gewissen Umfang können Medikamente bei älteren Menschen das Sturzrisiko erhöhen, besonders Augenmerk verdienen Schlafmittel, Beruhigungsmittel, Antidepressiva, Entwässerungsmittel und blutdrucksenkende Präparate:

#### **Schlaf- und Beruhigungsmittel**

Eine Reduktion der Sturzgefährdung durch Absetzen oder Dosisreduktion von Beruhigungsmittel und / oder Schlaftabletten wurde bei Heimbewohnern nachgewiesen. Dem Nutzen des Absetzens bzw. der Dosisreduktion stehen die Probleme eines Entzugssyndroms gegenüber, so dass ein Absetzen durch eine langsame Dosisreduktion anzustreben ist.

#### **Antidepressiva**

Der Nutzen von Antidepressiva wird stark überschätzt, „Beers Liste“ unzweckmäßiger Arzneimittel für ältere Patienten rät zum Verzicht auf Anwendung. Eine Reduktion der Sturzgefährdung durch Absetzen oder Dosisreduktion von Antidepressiva wurde nachgewiesen.

#### **Antihypertensiva und Diuretika**

Eine Reduktion des Sturzrisikos durch Anpassung der antihypertensiven Therapie wurde bisher nicht nachgewiesen, auch wenn ein statistischer Zusammenhang zwischen Einnahme kardiologischer Medikamente und Sturzgefährdung besteht. Als bei Betagten besonders problematisch gelten entwässernde Medikamente Schleifendiuretika (Lasix®, Torasemid®) und Thiacide (HCT, Aquaphoril®, Hydrosan®). Hyponatriämie, eine der häufigsten UAW's führt zu Schwindel und Verwirrtheit. Die Gabe von ACE-Hemmern und lang wirksamen  $\beta$ -Blockern (z.B. Bisoprolol) als einmal tägliche Dosis am Abend kann Orthostase als Nebenwirkung der Hochdruckbehandlung verringern. Im Gegensatz zur morgendlichen Einnahme werden Herzinfarkt und Schlaganfall bei abendlicher Einnahme des lang wirksamen ACE-Hemmers Ramipril 3x häufiger verhütet.

#### **Antiarrhythmika und gefäßerweiternde Medikamente**

Es besteht ein statistischer Zusammenhang zwischen der Einnahme von Antiarrhythmika und Sturzgefährdung. Rasch und kurz wirksame Ca-Kanalblocker vom Nifedipin-Typ führen zu raschem Blutdruckabfall, fördern geschwollene Beine, damit bracht der Patient eher eine Entwässerung... deshalb sind diese Mittel nicht zweckmäßig. Bei Alpha-Blockern ist das Orthostase-Risiko gegen das Risiko eines Restharnes bei Männern mit Prostata-Problemen abzuwägen.

## ***Was kann man sonst tun um das Sturzrisiko zu verringern***

**Trainingsprogramme** zur Steigerung der Kraft sind wirksam. Belastungsadaptierte Krafttrainingsprogramme für ältere Menschen in Anlehnung an Koronar-Sportgruppen werden inzwischen durch viele Sportvereine durchgeführt, die Teilnahme kann als Maßnahme zur Reduzierung der Sturzhäufigkeit empfohlen werden

**Verhaltensänderung**, vor allem Hinweise zur Vermeidung sturzauslösender Situationen insbesondere Sitzen beim Wasserlassen, Benutzen einer Bettflasche oder von Inkontinenzeinlagen für die Nacht sind im Einzelfall geeignete Maßnahmen. Der Patient soll keinesfalls aus dem Bett rasch aufstehen: zuerst die Beine auf den Boden setzen und kurz sitzen bleiben, dann erst Aufstehen und ca. 10 Sekunden am Bettrand stehen bleiben, bei Schwindel kann er/sie sich so gefahrlos wieder hinsetzen, vorausgesetzt das Bett ist nicht zu niedrig.

Die **Optimierung der Beleuchtung** kann aus stärkeren Glühbirnen in Fluren und Treppenhäusern bestehen oder der Empfehlung, insbesondere bei häufigem nächtlichen Aufstehen, ein Licht brennen zu lassen. Technische Lösungen, wie automatische Beleuchtung durch Bewegungsmelder gibt es auch innerhalb der Wohnung.

Tragen von Hausschuhen und „Schlapfen“ ohne Fußführung führt zur verringerter Stabilität beim Gehen und kann die Sturzgefährdung erhöhen. Augenmerk auf **bequeme aber stabile Schuhe** ist besonders wichtig, wenn zusätzlich eine Zuckerkrankheit oder eine Polyneuropathie und somit eine erhöhte Ulkus-Gefahr besteht.

Ein **Hausnotruf** hat zwar keinen Einfluss auf die Sturzhäufigkeit, kann aber bei Patienten mit erhöhter Sturzgefahr u.U. helfen Konsequenzen eines Sturzes zu mildern. Die erhöhte Sicherheit, jemanden rufen zu können, hat einen Einfluss auf die Mobilität, kann Sturzangst vermindern und entlastet Angehörige.