

Jasmin Franzen

Bleiben Sie im Gleichgewicht

Ein Helsana-Pilotprojekt zur Sturzprävention bei Risikogruppen zeigt Wirkung

Stürze sind für ältere Menschen oft der Anfang vom Ende eines selbstständigen Lebens. Umso wichtiger ist deshalb die Prävention. In einem Pilotprojekt hat Helsana untersucht, ob und wie sich das Risiko eines wiederholten Sturzes senken und sich dabei die Lebensqualität verbessern lässt. Die ersten Resultate sind so vielversprechend, dass bereits eine Ausweitung des Projektes geplant ist.

Stürze älterer Menschen sind ein bedeutendes klinisches und wirtschaftliches Problem – oft markiert ein Sturz den Beginn einer langen Leidensgeschichte. Mit der demographischen Entwicklung wird das Thema immer wichtiger. Helsana bezahlt jährlich über 80 Millionen Franken für die Folgen von Stürzen.

Multidisziplinäre, multifaktorielle Interventionsprogramme konnten Stürze und deren Folgen um bis zu 29 Prozent reduzieren, wie internationale Studien zeigen [1]. Daher startete Helsana im August 2008 das Pilotprojekt «Tertiäre Sturzprävention».

Teilnehmergruppe

Das Projektteam von Helsana wählte in der Stadt Zürich 300 Versicherte über 70 Jahre aus, die sich bereits durch einen Sturz verletzt hatten und noch zu Hause wohnten. Die Teammitglieder kontaktierten die Versicherten telefonisch und boten ihnen eine Beratung durch die Fachstelle für präventive Beratung der Spitex Zürich (nachfolgend Spitex genannt) sowie einen Balancekurs der Pro Senectute Zürich an. Zunächst nahmen 53 Frauen und 7 Männer das Angebot an. Eine Teilnehmerin zog ihre Einverständniserklärung zurück und wurde nicht gewertet (Tab. 1).

Die Pflegefachfrauen der Spitex, zusätzlich für Beratung und Prävention weitergebildet, berieten die Teilnehmer/innen in ihrer eigenen Wohnung: Sie analysierten das Sturzgeschehen und die Risikofaktoren und gaben Empfehlungen zur Sturzprävention. Ziel des Angebots war es, die Zahl der Risikofaktoren für weitere Stürze zu reduzieren.



Jasmin Franzen

Risikoprofil und Risikofaktoren

Durchschnittlich wurden pro Teilnehmer 4,8 Sturzrisikofaktoren festgestellt. Der Median lag bei fünf Risikofaktoren. Die Streubreite reichte von einem bis maximal zehn Risikofaktoren pro Teilnehmer/in (Abb. 1).

Das Risiko, innerhalb eines Jahres erneut zu stürzen, nimmt mit der Anzahl der Risikofaktoren drastisch zu: von 27 Prozent bei einem oder keinem Risikofaktor auf 78 Prozent bei vier oder mehr Risikofaktoren [2]. Die meisten Teilnehmer der Studie gehörten also zur Hochrisikogruppe.

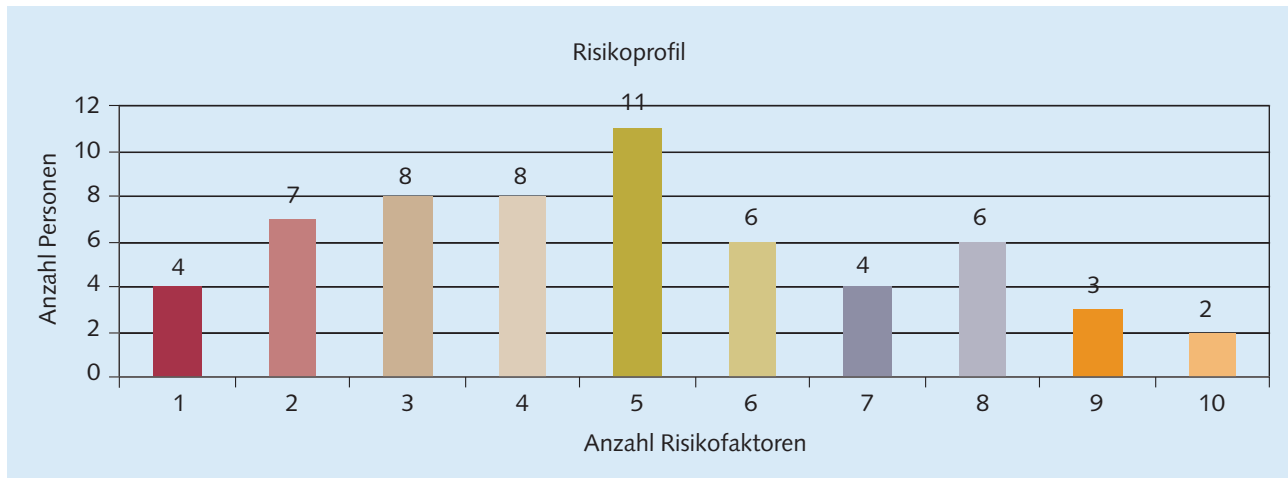
Von 13 erhobenen Risikofaktoren bezogen sich vier auf die Bewegung. Ausser dem bereits erfolgten Sturz gab es folgende weitere Risikofaktoren: problematischen Medikamentenkonsum, Sehschärfe, Sturzangst, Umgebungssicherheit, Sicherheit im persönlichen Verhalten, Einsatz von Gehhilfen, sturzrelevante Problematik im Ausscheidungsverhalten und sonstige.

Die Pflegefachfrauen der Spitex massen die Kraft der Teilnehmer mit dem Aufstehetest oder «Chair-rise-Test»: Dabei mussten die Teilnehmer fünfmal vom Stuhl auf-

Teilnehmergruppe n = 59						
	Männer		Frauen		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Alter						
70–74	3	5,1%	12	20,3%	15	25,4%
75–79	0	0,0%	9	15,3%	9	15,3%
80–84	0	5,1%	18	30,5%	21	35,6%
85–89	0	0,0%	10	16,9%	10	19,9%
90–94	1	1,7%	3	5,1%	4	6,8%
>95	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Gesamt	7	11,9%	52	88,1%	59	100,0%

Tabelle 1
Teilnehmergruppe.

Abbildung 1 Anzahl Risikofaktoren pro Teilnehmer/in.



stehen, ohne sich mit den Armen abzustützen. Benötigt ein Teilnehmer 12 Sekunden oder mehr für diese Aufgabe, deutet dies auf eine Gangunsicherheit wegen Muskelleistungsschwäche und ein erhöhtes Sturzrisiko hin [3]. Die Teilnehmer brauchten zwischen 6 und 30 Sekunden, der Durchschnittswert betrug 14,4 Sekunden, der Median 15,0 Sekunden. Drei Viertel der Teilnehmer brauchten 12 Sekunden oder mehr.

Das Gleichgewicht der Teilnehmer überprüften die Pflegefachfrauen, indem sie sie mit offenen Augen auf einem Bein stehen liessen. Dabei hatten zwei Drittel (41 von 59 Teilnehmern) grosse Schwierigkeiten. Zehn Teilnehmer (17%) konnten überhaupt nicht auf einem Bein stehen. Unabhängig von den Testergebnissen klagten 31 Personen über Schwindel oder Gangunsicherheit. Zusätzlich litt die Hälfte der Teilnehmer/innen (29 Personen) unter Schmerzen oder anderen Beschwerden, die ihre Bewegung einschränkten.

Individueller Massnahmenplan und Evaluation

Während des ersten Hausbesuchs erarbeiteten die Pflegefachfrauen zusammen mit den Versicherten einen individuellen Massnahmenplan mit durchschnittlich 2,6 Massnahmen pro Person. Einzig der Balance-Kurs der Pro Senectute wurde sämtlichen Teilnehmern/-innen angeboten. 26 Teilnehmer/innen (44%) besuchten den Balancekurs, 37 Personen (63%) erhielten Bewegungsempfehlungen zur selbstständigen Durchführung. Die Massnahmen in den anderen Bereichen wurden individuell angepasst: Beispielsweise sollten die Teilnehmer/innen einen Seh- oder Hörtest machen, eine Gehhilfe verwenden, ihren Beckenboden trainieren, eine Anti-rutschmatte für die Dusche anschaffen oder den Hausarzt bitten, ihre Medikamente zu überprüfen.

Vier Monate später besuchten die Pflegefachfrauen die Teilnehmer/innen erneut: Sie wiederholten die Kraft- und Gleichgewichtstests und evaluierten, inwieweit die Massnahmen umgesetzt werden konnten. Diese Überprüfung gelang in 55 Fällen, auf die sich die Auswertung bezieht. Drei Teilnehmerinnen lehnten einen zweiten Hausbesuch ab, ein Teilnehmer konnte den Test wegen einer kontinuierlichen Sauerstofftherapie nicht absolvieren.

Tabelle 2 «Chair-rise-Test», vorher/nachher.

Aufstehetest	Vorher	Nachher
Normwert	<12 Sek.	<12 Sek.
Durchschnittswert	14,42 Sek.	15,53 Sek.
Median	15 Sek.	12 Sek.
Streubreite	6–30 Sek.	6–32 Sek.
Anzahl Teilnehmer <12 Sek.	15	22

Beim Aufstehetest (Tab. 2) hatten sich die Werte der Gesamtgruppe seit Beginn des Projekts zwar verbessert, aber nicht signifikant ($p = 0,14$). Vor der Beratung erreichten 15 Teilnehmer (27%) den Normwert, vier Monate nach der Beratung waren es 22 (40%).

Zwischen den Teilnehmern/-innen des Balancekurses und den anderen konnten Unterschiede festgestellt werden (Tab. 3).

Tabelle 3 «Chair-rise-Test», Gruppenvergleich.

Gruppenvergleich	Vorher	Nachher	Differenz
Gesamtgruppe (55 Personen)	14,42	13,53	-0,89 ($p = 0,14$)
Kursteilnehmer (25 Personen)	13,28	12,04	-1,24 ($p = 0,04$)
Teilnehmer ohne Kurs (30 Personen)	15,37	14,77	-0,60 ($p = 0,14$)

Beim ersten Beratungstermin erreichten 32 Prozent der Kursteilnehmer und 23 Prozent aus der Gruppe ohne Kurs den Zielwert. Bei der Testwiederholung vier Monate später verbesserten sich die Werte auf 48 Prozent bei der Kursgruppe, in der Gruppe ohne Kurs erreichte ein Drittel der Teilnehmer den Zielwert.

Die erfolgreichen Kursteilnehmer/innen erreichten im Aufstehetest signifikant bessere Werte ($p = 0,04$). Bei der Gruppe ohne Kurs war die Verbesserung statistisch nicht signifikant ($p = 0,14$). Diese Werte spiegeln aber auch die Alterszusammensetzung der beiden Gruppen wider. Jüngere Teilnehmer/innen nahmen eher am Kurs teil als ältere. Durchschnittlich hatte die Gruppe mit Kurs bessere Ausgangswerte und konnte sich stärker verbessern. Deshalb kann nicht abschliessend beurteilt werden, ob die Übungsinhalte des Kurses effektiver waren als die Übungseinheiten zu Hause.

Auch der Gleichgewichtssinn verbesserte sich, wie sich bei der Wiederholung der Gleichgewichtstests nach vier Monaten zeigte. Die Verbesserung war statistisch signifikant nachweisbar, sowohl für die ganze Gruppe ($p = 0,03$) als auch für beide Untergruppen (mit Kurs $p = 0,016$, ohne Kurs $p = 0,05$).

Die Testergebnisse zeigen, dass die Teilnehmer/innen motiviert wurden, sich mehr und gezielter zu bewegen. Es ist bereits ein Erfolg, wenn Kraft und Balance stabil bleiben. Ohne Kraft- und Koordinationstraining verschlechtert sich die körperliche Leistungsfähigkeit bei den über 75-Jährigen: Die Gleichgewichts- und Koordinationsfähigkeit verringert sich im Durchschnitt um sieben Prozent pro Jahr, das Gehtempo um fünf Prozent und die Schnelligkeit, von einem Stuhl aufzustehen, um elf Prozent.

Über alle Bereiche hinweg überprüften die Pflegefachfrauen die Umsetzung von 2,7 Massnahmen pro Teilnehmer/in. Die Teilnehmer/innen konnten 67 Prozent der empfohlenen Massnahmen gut bis sehr gut umsetzen. Nur 26 Prozent der Massnahmen wurden nicht durchgeführt.

Bewertung des Pilotprojekts durch die Teilnehmer/innen

Um das Projekt aus Kundensicht zu evaluieren, befragte das Projektteam die Teilnehmer/innen nochmals telefonisch und konnte 52 Versicherte erreichen.

47 Teilnehmer/innen (90%) beurteilten das Angebot als gut bis sehr gut. Sowohl die Beratung durch die Spitex als auch den Balancekurs der Pro Senectute bewertete die Mehrheit positiv. 33 Teilnehmer/innen, fast zwei Drittel, empfanden die Aktion als nützlich, um weitere Stürze zu verhindern. Erfreulich ist, dass mehr als die Hälfte der Teilnehmer/innen sagten, die Aktion habe ihre Lebensqualität verbessert.

Schlussfolgerungen

Das Pilotprojekt hat gezeigt, dass die Senioren sehr positiv reagierten: 20 Prozent waren bei der telefonischen Kontaktaufnahme bereit, das Angebot anzunehmen. Die Mehrheit der Teilnehmer/innen bewertete sowohl die Beratung durch die Spitex als auch den Kurs der Pro Senectute Zürich als gut bis sehr gut. Sie konnten Kraft und Gleichgewicht verbessern sowie Risikofaktoren für weitere Stürze reduzieren. Die Massnahmen waren der persönlichen Situation angepasst, was sich auch daran zeigt, dass 67 Prozent tatsächlich umgesetzt wurden. Die Teilnehmer/innen waren nach dem Kurs motiviert, das Gelernte im Alltag umzusetzen und die Übungen weiter durchzuführen. Ob die Reduktion der Sturzrisikofaktoren auch die Zahl der Sturzverletzungen verringert, lässt sich erst zu einem späteren Zeitpunkt evaluieren. Helsana prüft nun, das Projekt auszuweiten.

Literatur

- 1 Gillespie LD, Gillespie WJ, Robertson MC, Lamb SE, Cumming RG, Rowe BH. Interventions for preventing falls in elderly people. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003.
- 2 Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *The New England Journal of Medicine*. 1988 Dec 29; 319(26):1701–1707.
- 3 Dreinhöfer KE, Weilbach S. Osteoporose in: Raschke MJ, Stange R (Hrsg.). *Alterstraumatologie: Prophylaxe, Therapie und Rehabilitation*. S. 64–80. Elsevier, Urban&Fischer 2008.
- 4 Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (Hrsg.). *Sonderdruck Expertenstandard «Sturzprophylaxe in der Pflege»*. Schriftenreihe des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege. Osnabrück 2005.
- 5 Gründler BM. *Sturzprävention für Senioren und Seniorinnen: Die Rolle des Hüftprotektors in der Frakturprävention*. Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu. Bern, Bubenberg 2006.

Korrespondenz:

Jasmin Franzen
Pflegeexpertin HöFa II
Fachspezialistin Disease Management
Helsana Versicherungen AG
Postfach
8081 Zürich
jasmin.franzen@helsana.ch
www.helsana.ch