

Wie lassen sich Stürze bei älteren Menschen vermeiden?

Ein systematischer Review zeigt, dass das Sturzrisiko älterer Menschen mit körperlicher Aktivität, einer Nahrungsergänzung mit Vitamin D und einem multifaktoriellen Management individueller Risikofaktoren vermindert werden kann.

ANNALS OF INTERNAL MEDICINE

Bei älteren Menschen stellen Stürze oft eine ernste Bedrohung für die Gesundheit, für die Unabhängigkeit und manchmal sogar für das Leben dar. Zwischen 30 und 40 Prozent aller eigenständig lebenden Personen ab 60 Jahren stürzen mindestens einmal pro Jahr. Stürze sind die Hauptursache tödlicher und nicht tödlicher Verletzungen bei Personen ab 60 Jahren. Die Mortalitätsrate aufgrund von Stürzen beträgt 10 pro 100 000 Personen im Alter zwischen 65 und 74 Jahren und 147 pro 100 000 Personen ab 85 Jahren.

..... Merksätze

- ❖ Körperliche Aktivität, eine Nahrungsergänzung mit Vitamin D und ein multifaktorielles Management individueller Risikofaktoren können das Sturzrisiko älterer Menschen senken.
- ❖ Der Nutzen der Interventionen ist unabhängig von Alter, Geschlecht oder dem individuellen Sturzrisiko.
- ❖ Eine Verbesserung der Sehkraft, das Absetzen von Medikamenten und Schulungen reduzieren das Sturzrisiko nicht.

Stürze werden durch komplexe Wechselwirkungen zahlreicher intrinsischer und extrinsischer Risikofaktoren verursacht. Für den Hausarzt gestalten sich gezielte Interventionen zur Sturzprävention aufgrund unzureichenden Wissens der Patienten sowie durch widersprüchliche Risiken oder Probleme beim Erfassen der Risikofaktoren häufig schwierig.

In einem systematischen Review wurden der evidenzbasierte Nutzen und die Risiken einiger hausärztlicher Interventionen zur Sturzprophylaxe bei älteren eigenständig lebenden Personen untersucht, um die Erarbeitung entsprechender Leitlinien der U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) zu unterstützen. Heimbewohner wurden in dieser Analyse nicht berücksichtigt. Mithilfe des Reviews wurden 2 von 4 Schlüsselfragen im Rahmen der Leitlinienentwicklung bearbeitet: «Können hausärztliche Interventionen das Sturzrisiko oder die Anzahl an Stürzen bei älteren selbstständig lebenden Personen vermindern?» und «Welche unerwünschten Wirkungen sind mit diesen Interventionen verbunden?». In die Analyse wurden 54 randomisierte kontrollierte Studien aus der Primärversorgung mit insgesamt 26 102 Personen aus einem Zeitraum von 2003 bis 2010 eingeschlossen.

Multifaktorielles Assessment und Management

In 19 Studien wurde der Nutzen eines multifaktoriellen Assessments und eines entsprechenden Managements der individuellen Sturzrisiken untersucht. Alle Studien bis auf eine wurden mit besonders sturzgefährdeten Personen durchgeführt. In den meisten Untersuchungen erwiesen sich die Einnahme von Medikamenten, eine unzureichende Sehkraft, die häusliche

Umgebung sowie die Geh- und Koordinationsfähigkeit des Patienten als primäre Risikofaktoren für Stürze. Im Rahmen des Reviews wurde zwischen einem umfassenden Management aller Sturzrisikofaktoren inklusive der Bereitstellung einer Pflegekraft und einem partiellen Management der zuvor identifizierten Sturzrisikofaktoren unterschieden. Die Kontrollpersonen erhielten weiterhin eine normale Versorgung. Eine gepoolte Schätzung über alle 19 Studien ergab eine potenzielle Verminderung der Sturzinzidenz durch manche Massnahmen, die jedoch nicht relevant war (Risk Ratio [RR] 0,94). Eine gepoolte Schätzung zu 6 Studien mit einem umfassenden Management wies zudem auf eine protektive Wirkung einer multifaktoriellen Herangehensweise hin, die jedoch ebenfalls nicht signifikant war (RR 0,89).

Sport und Physiotherapie

Zum Nutzen von körperlicher Aktivität oder Physiotherapie auf das Sturzrisiko wurden 18 Studien mit insgesamt 3986 Patienten und 21 aktiven Interventionsgruppen evaluiert. Ein Teil der Studien befasste sich mit der Gehfähigkeit, der Koordination oder funktionellem Training: Hier wurde die Effektivität von Übungen zur Verbesserung der dynamischen Kraft sowie zur Beweglichkeit und Geschicklichkeit untersucht. In anderen prüfte man die Auswirkungen von Kraft- und Widerstandstraining zur Sturzprophylaxe, und in weiteren Studien wurde der Einfluss von Alltagssport wie Spazierengehen, Wandern, Velofahren, Aerobic und Ausdauertraining auf das Sturzrisiko evaluiert. 3 Studien wurden 12 Monate oder länger durchgeführt, in den anderen wurde der Nutzen der jeweiligen Interventionen über 6 bis 26 Wochen untersucht. Die Intensität der körperlichen Aktivität variierte von 2 bis 243 Stunden (durchschnittlich 28 Stunden). Die jeweiligen Kontrollgruppen erhielten keine Interventionen. Aus der gepoolten Analyse ging hervor, dass körperliche Aktivität, Sport oder Physiotherapie das Sturzrisiko um 13 Prozent reduzierten, wobei jedoch in den einzelnen Studien meist keine signifikanten Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe festgestellt wurden. Eine Metaregression zur Dauer der physischen Aktivität in

Stunden wies jedoch darauf hin, dass eine intensivere körperliche Aktivität zu einer kleinen, aber statistisch signifikanten Senkung des Sturzrisikos führt. Eine weitere Metaregression zeigte, dass das Ausmass des Nutzens körperlicher Aktivität nicht mit dem Alter, dem Geschlecht, der individuellen Sturzanamnese oder dem Sturzrisiko zusammenhing.

Nahrungsergänzung mit Vitamin D

In 9 Studien mit 5809 Teilnehmern wurde untersucht, ob eine Nahrungsergänzung mit Vitamin D Stürzen vorbeugen kann. An 5 dieser Studien nahmen ausschliesslich Frauen teil, in den anderen Studien betrug der Frauenanteil 51 bis 80 Prozent. 5 Studien wurden mit Personen durchgeführt, die kurz zuvor gestürzt waren oder einen Vitamin-D-Mangel aufwiesen und somit besonders sturzgefährdet waren. Die tägliche Vitamin-D-Dosis reichte von 10 IU bis 1000 IU (durchschnittlich 800 IU). Die Studiendauer lag zwischen 8 Wochen und 3 Jahren. In 2 Untersuchungen erhielten die Teilnehmer Ergocalciferol (Vitamin D₂), in den anderen Cholecalciferol (Vitamin D₃), und in 6 Studien war die Einnahme von

Vitamin D zusätzlich mit einer Kalziumergänzung verbunden.

Die Nahrungsergänzung mit Vitamin D war über einen Follow-up-Zeitraum von 6 bis 36 Monaten mit einer Reduzierung des Sturzrisikos um 17 Prozent assoziiert. Der Zusatz von Kalzium erzielte dabei keinen weiteren Nutzen im Vergleich zu Placebo. Das Alter, die Geschlechterverteilung, die individuelle Sturzanamnese und der Risikostatus der Teilnehmer beeinflussten das Ergebnis nicht.

Wenig wirksame Interventionen

Im Rahmen ihres Reviews werteten die Wissenschaftler 3 Studien mit 2348 Patienten aus, in denen untersucht wurde, ob mit einer Modifizierung häuslicher Risiken wie einer Rutschsicherung von Teppichen und Treppenstufen oder dem Anbringen von Sicherheitsgriffen an relevanten Stellen Stürze vermieden werden könnten. In diesen Studien wurde das Sturzrisiko um 7 bis 41 Prozent vermindert, allerdings konnte nur in einer Studie mit 196 Teilnehmern ein statistisch signifikanter Nutzen im Vergleich zu den Kontrollpersonen ermittelt werden. In 4 Studien konnte mit einer Verbesserung der Sehkraft mit

chirurgischen und nicht chirurgischen Mitteln die Anzahl der Stürze nicht reduziert werden. Ein Absetzen von Medikamenten allein war ebenfalls nicht mit einer Verringerung des Sturzrisikos verbunden. Auch Schulungen oder Beratungen erwiesen sich in diesem Zusammenhang als wenig nützlich.

Fazit

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass klinische Interventionen wie eine Vitamin-D-Ergänzung, Sport oder Physiotherapieprogramme sowie ein multifaktorielles Risikomanagement die Anzahl von Stürzen bei eigenständig lebenden älteren Menschen verringern können. Zudem wurden im Zusammenhang mit diesen Interventionen keine bedeutenden klinischen Schädigungen beobachtet, sodass die Massnahmen als sicher gelten können. ❖

Petra Stölting

Quelle: Yvonne L. Michael et al.: Primary care-relevant interventions to prevent falling in older adults: A systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force, *Ann Intern Med.* 2010; 153: 815–825.

Interessenkonflikte: Die Studie wurde von der Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) gesponsert.