Video bringt es ans Licht

Warum Senioren stürzen

Stürze von Senioren lassen sich nur vermeiden, wenn man deren Ursachen und die Umstände kennt. Aber nur selten ist jemand dabei, und die Betroffenen selbst geben nur die subjektive Wahrnehmung wieder. Kanadische Wissenschaftler installierten daher in Altersheimen Videokameras für eine objektive Sturzanalyse.

Mit dem Alter steigt die Sturzgefahr: Fast jeder zweite Bewohner eines Altersheims und jeder vierte alleinlebende 65-Jährige fällt einmal im Jahr hin. Solange jedoch objektive Daten zu den Sturzursachen und -mechanismen fehlen, ist eine effektive Prophylaxe nur schwer möglich.

Stephen N. Robinovitch von der Simon-Fraser Universität im kanadischen Burnaby und seine Kollegen installierten daher Videokameras in zwei Altersheimen und analysierten während ihrer dreijährigen Beobachtungsstudie 227 Sturzsequenzen. Gefilmt wurde ausschließlich in den öffentlichen Bereichen wie Flure, Aufenthaltsräume und Speisensäle.

Falsche Gewichtsverlagerung häufiger als Stolpern

Die meisten Senioren (41%) stürzten aufgrund einer inadäquaten Gewichtsverlagerung beim Vorwärtsgang, Stehen oder Hinsetzen. Stolpern war mit 21% der Fälle die zweithäufigste Ursache. Wenn Senioren stolperten ($n = 48$), dann weil sie entweder mit dem Fuß am Boden hängengeblieben waren oder den Fuß nicht richtig angehoben hatten (38%), oder weil sie sich mit dem Fuß in Gerätschaften (23%) wie Rollstuhl, Rollator oder Speise- und Wäschewägen oder in Möbeln (21%) verfangen hatten. Unfälle, die durch ein An- oder Zusammenstoßen bedingt waren, bei denen die Senioren den Halt an einem Gegenstand verloren hatten oder kollabierten, rangierten mit jeweils 11% auf Platz drei der häufigsten Ursachen. Dagegen war das Ausrutschen mit nur 3% selten Grund eines Sturzes. Die meisten Senioren stürzten beim Vorwärtsgang (24%).

Mit der etwas unkonventionellen Methode – in Deutschland wäre eine Videoüberwachung aufgrund des Datenschutzgesetzes nicht möglich – ist es nach Meinung der Studienautoren gelungen, wichtige Sturzursachen zu definieren. Auch Clemens Becker vom Robert-Bosch-Krankenhaus in Stuttgart und Lorenzo Chiari von der Universität in Bologna, Italien, loben die Studie. Gleichzeitig verweisen sie

aber auch auf deren Grenzen: Aussagen über die Sturzursachen in privaten Räumen ließen diese Ergebnisse nicht zu. Um in privaten Räumen und auch außerhalb solcher Einrichtung Ursachenforschung betreiben zu können, setzen die Kommentatoren auf Sturzsensoren. (Dagmar Kraus)

Robinovitch SN et al, *Lancet* 2013, 381:47–54;

Becker C & Chiari L, *Lancet* 2012, 381:8–9

Begünstigen Schlafmittel die Stürze?

Pflegeheimpatienten haben vor einer Hüftfraktur im Schnitt häufiger Schlafmittel genommen als an anderen Tagen. Dies nährt den Verdacht, dass solche Arzneien Stürze begünstigen. Einen neuen Versuch, etwas mehr Licht in die kausalen Zusammenhänge zu bringen, haben nun Forscher um Dr. Sarah Berry von der Harvard Medical School in Boston gewagt. Dabei interessierten sie sich für die heute meist verwendeten Benzodiazepin-Rezeptoragonisten Zolpidem, Zopiclon und Zaleplon. Ihnen wird eine weniger benebelnde Wirkung nachgesagt als den früher häufig verwendeten Benzodiazepinen. Das Team um Berry schaute sich nun Daten von über 15.000 Patienten mit Hüftfrakturen in Pflegeheimen an. 1715 (11%) hatten in den 150 Tagen vor der Fraktur eine solche Z-Substanz bekommen. Die Forscher verglichen nun bei diesen Patienten den Zeitraum der Einnahme. Sie analysierten, ob in den 30 Tagen vor der Hüftfraktur häufiger Schlafmittel eingenommen wurden als in zwei Kontrollperioden (150 bis 120 Tage vorher sowie 90 bis 60 Tage vorher). Dieses Design hat den Charme, dass nicht unterschiedliche Patientengruppen verglichen wurden, sondern dieselben Patienten zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Damit lässt sich ausschließen, dass Unterschiede zwischen den Patienten das Ergebnis verzerren. 54% der Insomnie-Patienten hatten in den 30 Tagen vor der Hüftfraktur Z-Substanzen bekommen, 36% waren es in den 15 Tagen davor. Die Einnahme von Schlafmedikamenten unmittelbar vor der Fraktur war dabei um 66% häufiger als in den anderen beiden Perioden, in den 15 Tagen davor noch um 47%. Hatten die Pflegeheimbewohner erstmals in den 60 Tagen vor der Fraktur Schlafmittel genommen, so geschah auch dies meist in den 30 Tagen vor der Fraktur. Auch hatten Bewohner mit leichten kognitiven Einschränkungen eher unmittelbar vor der Fraktur Schlafmittel eingenommen als solche mit moderaten oder schweren Einschränkungen. Dennoch muss man solche Ergebnisse mit Vorsicht interpretieren, heißt es in einem Kommentar von Dr. Eric Widera von der Universität in San Francisco. Die Frage, ob es die Schlafmittel sind, oder die Schlafstörung, lässt sich auch mit der neuen Studie von Berry und Mitarbeitern nicht klar beurteilen. Nach Beurteilung der Datenlage, so Widera, muss man wohl davon ausgehen, dass sowohl die Schlafmedikamente als auch die Schlafstörungen zum Sturzrisiko beitragen. (mut)

Berry SD et al, *JAMA Intern Med* 2013, online 4. März 2013; doi:10.1001/jamainternmed.2013.3795