

Sturzprävention: Was ist am wirksamsten?

Frage:

Welches ist die wirksamste Massnahme zur Sturzprävention bei älteren Menschen?

Hintergrund:

Für verschiedene Massnahmen (z. B. multidimensionales Risk Assessment oder Trainingsprogramme zur Verbesserung von Kraft oder Gleichgewicht) konnte die Wirksamkeit hinsichtlich einer Sturzprophylaxe bei älteren Menschen nachgewiesen werden. Selten wurden jedoch verschiedene Massnahmen gegeneinander verglichen, um herauszufinden, welche Interventionen am wirkungsvollsten sind.

Studiendesign:

Systematic review von Primärstudien zur Sturzprävention (nur RCT's)

Einschlusskriterien für Studien:

- Studienfokus auf Sturzprävention
- Randomisierte kontrollierte Studien (Kontrollgruppe: Standardbetreuung oder alternative Intervention)
- Studienteilnehmer mit einem Alter ab 60 Jahren

Outcome:

- Anteil Personen, die in der Nachbeobachtungsperiode von 6 bis 18 Monaten wenigstens einmal gestürzt waren.
- Durchschnittliche Anzahl an Stürzen pro 100 Personen pro Monat in der Nachbeobachtungsperiode.

Resultat:

- Insgesamt 40 randomisierte kontrollierte Primärstudien erfüllten die Einschlusskriterien und lieferten Daten für die statistische Metaanalyse.
- Für die Auswertung „Anteil Personen, die wenigstens einmal gestürzt waren“ konnten Daten von 26 Interventionsgruppen aus 22 Primärstudien verwendet werden.
- Bei der gemeinsamen Auswertung für alle Präventivmassnahmen zeigte sich eine signifikante Reduktion des Sturzrisikos (Relatives risiko 0.88; 95% CI: 0.82-0.95).
- Am wirksamsten war das „multifaktorielle Risk Assessment“ (mögliche Komponenten: Untersuchung der Sehleistung, Medikamentenanamnese, Identifikation von Sturzquellen) mit Interventionsempfehlungen und Nachbeobachtung: Relatives risiko 0.82; 95% CI: 0.72-0.94; NNT: 11 (siehe Tabelle).
- Für die Auswertung „Durchschnittliche Anzahl an Stürzen“ konnten Daten von 30 Interventionsgruppen aus 27 Primärstudien verwendet werden. Wurden alle Interventionen zusammen genommen zeigte sich auch hier eine signifikante Reduktion der monatlichen Sturzraten (incidence rate ratio: 0.80; 95% CI: 0.72-0.88), wobei sich das multifaktorielle Risk Assessment erneut als am wirkungsvollsten erwies.

Outcome	Sturzrisiko* (95% CI)	Number needed to treat
Multifaktorielles Risk Assessment (mit Interventionsempfehlungen und Nachbeobachtung)	0.82 (0.72-0.94)	11
Trainingsprogramm	0.86 (0.75-0.99)	16
Beseitigung von Sturzquellen im Haushalt	0.90 (0.77-1.05)	--
Information und Beratung	1.28 (0.95-1.72)	--

(*jeweils adjustiert für andere Interventionen)

Kommentar:

- Der Systematic review basiert auf einer breiten Literaturrecherche und berichtet umfassend über die angewandte Methodik.
- Eine Angabe über die Anzahl der in den jeweiligen Analysen eingeschlossenen Personen hätte den Informationsgehalt noch erhöht.
- Die Autoren geben sich in der Auswertung Mühe für verschiedene Störfaktoren statistische Korrekturen durchzuführen. Die Berechnung der relativen Wertigkeit der verschiedenen Massnahmen zur Sturzprävention bleibt jedoch eine indirekte Methode, da keine der eingeschlossenen Studien die Interventionen direkt vergleichen hat.
- Die Umsetzbarkeit eines multifaktoriellen Risk Assessment ist im nicht spezialisierten Bereich der Grundversorgung äusserst anspruchsvoll und schwer umsetzbar. Genauso wie für die verschiedenen Komponenten von Trainingsprogrammen (Kraft, Ausdauer, Gleichgewicht, Beweglichkeit) konnte dieser Systematic review jedoch keine Aussagen darüber machen, welche Einzelkomponenten eines multifaktoriellen Risk Assessment besonders wirksam sind.
- Die Autoren sprechen sich deshalb für Studien aus, die direkte Vergleiche durchführen.

Literatur:

Chang J. et al.: Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. BMJ 2004; 328: 680.

Verfasser: Klaus Eichler