

Sturzprävention

Was Sturzdaten leisten – und was nicht

Auf der Neurochirurgie im Universitätsspital Basel wurden Sturzereignisse oft nicht als «Sturz» wahrgenommen und unzureichend dokumentiert. Der stationsinterne Qualitätszirkel erstellte daher mit der Pflegefachverantwortlichen ein Sturzkzept. Seit 2010 werden alle Sturzereignisse systematisch erfasst und jährlich ausgewertet und anschliessend wurde ein Risikoassessment entwickelt.

Text: Gabriele Portmann, Bodo Schulz / **Fotos:** Werner Krüper

«Da wollte Herr S.», berichtete die Pfle-
gende am Rapport, «aufs WC und ist
beim Aufstehen mit den Thrombose-
strümpfen vom Lehnstuhl auf den Bo-
den geglitten. Aber es ist nichts pas-
siert».

Solche und ähnliche Schilderungen
eines Sturzgeschehens, ohne dass diese
Ereignisse als Sturz wahrgenommen
und beschrieben wurden, veranlassten
den Stationsleiter der neurochirurgi-
schen Bettenstation dieses Thema dem
Qualitätszirkel (QZ) der Abteilung in
Auftrag zu geben. Den QZ gibt es seit 18
Jahren, aktuell bestehend aus drei Pfl-
egefachpersonen mit HöFaI-Abschluss,
einer Pflegeassistentin, der stellvert-
retenden Stationsleitung und der Pfl-
egefachverantwortlichen (PFV). Der QZ
trifft sich im Schnitt alle 4 bis 6 Wochen
für 2 Stunden.

Stürze in der Theorie

Als Sturz gilt ein «unfreiwilliges und/
oder unkontrolliertes zu Boden sinken
oder fallen» mit oder ohne Verletzungs-
folge (Schwendimann, R., 1998).
Sturzereignisse können für die betroffe-
nen PatientInnen schwerwiegende Kon-
sequenzen haben. Verletzungsfolgen
können Schmerzen und Leid verursa-
chen, operative Eingriffe nötig machen,
zu einem längeren Spital- oder Rehabili-
tationsaufenthalt führen, einen Eintritt
in ein Alters-/Pflegeheim erfordern und
zu Invalidität oder Tod führen. Sie sind
im Hinblick auf die aktuellen gesund-



Sturzereignisse können zum Teil schwerwiegende Folgen haben. Sturzprävention zielt daher vor allem auch auf die Verminderung der möglichen Verletzungen.

heitspolitischen Entwicklungen auch
ökonomisch relevant. Sturz ist einer von
mehreren Qualitätsindikatoren und wird
jährlich bei der nationalen Prävalenz-
messung durch den ANQ (Nationaler
Verein für Qualitätsentwicklung in Spi-
tälern und Kliniken) in über hundert
Spitälern in der Schweiz erhoben. Die
Ergebnisse dieser Indikatoren geben
vergleichbaren Aufschluss über die Be-
treuungsqualität in den Betrieben.

Sturzvorkommnisse sind zu 90% ein
multifaktorielles Geschehen. Die Sturz-
gefährdung ergibt sich aus inneren und
äusseren Faktoren. In der Literatur ge-
nannte *innere* Risikofaktoren sind u.a.:

- Beeinträchtigungen der Mobilität, Mo-
torik und Sensibilität,
- Allgemeine Schwäche,
- Gleichgewichtsstörung,
- sehr geringer oder hoher Aktivitäts-
grad,

Jahr	Stürze	Verletzung Keine	Verletzung Mild	Verletzung Mittelschwer	Verletzung Schwer
2010	60	38	17	3	1
2011	36	23	9	4	0
2012	57	47	9	1	0

Tabelle: Sturzzahlen und Verletzungen 2010 bis 2012.

- Erkrankungen, die zu kurzzeitiger Ohnmacht führen können (z. B. Epilepsie),
- Sehbeeinträchtigungen,
- veränderte Ausscheidung (z. B. Blaseninfekte, Durchfall),
- Angst vor Stürzen,
- erlebter Sturz,
- deutliche Abhängigkeiten in den Aktivitäten des täglichen Lebens,
- Medikamente (Narkotika, Sedativa, Hypnotika, Psychopharmaka, Antiarrhythmika) oder Alkoholeinfluss,
- Mangelernährung und
- Alter > 65Jahre.

Als *äussere* Risikofaktoren werden unter anderem folgende benannt: Schlechtes Schuhwerk/Kleidung, unpassende Gehhilfen, Umgebungsfaktoren wie schwer erreichbare Klingel, schlechte Beleuchtung, Hindernisse, glatte Fussboden, Stolpergefahren, mangelnde Haltemöglichkeiten, freiheitsbeschränkende Massnahmen wie beispielsweise Bettgitter.

Je mehr Risikofaktoren vorhanden sind, je älter eine PatientIn ist oder wenn bereits ein Sturz erfolgte, desto höher ist die Sturzgefährdung. Die Anzahl und Art von Sturzrisikofaktoren können sich während eines Klinikaufenthaltes und im Behandlungsprozess ändern.

Sturzprävention

Elemente einer Sturzprävention im Akutspital sind idealerweise das Risiko-Assessment, spezifische Interventionen und die Ereigniserfassung. Hauptziel ist es, sturzgefährdete PatientInnen zu erkennen und nach einem Sturz die verursachenden Parameter herauszufinden. Bei der Wahl der Interventionen ist darauf zu achten, dass die Autonomie des Patienten im Sinne der Bewegungsfreiheit nicht unnötig eingeschränkt wird. Deshalb liegt das Ziel der Sturzprävention nicht nur in der Vermeidung von Stürzen, sondern auch in der Verminderung von Sturzfolgen (Schriftenreihe Sturzprävention, 2006).

Die Wirksamkeit der Sturzprävention wird durch die Zuverlässigkeit des Pflege-

personals bei der Anwendung der Instrumente, der Durchführung der Interventionen und der Aufmerksamkeit gegenüber gefährdeten PatientInnengruppen beeinflusst.

Das Sturzkonzept

Als erstes wurde von der PFV eine Literaturübersicht erstellt und der theoretische Hintergrund erarbeitet. Darauf aufbauend erstellte im Jahr 2009 der QZ das Sturzerfassungskonzept. Das Konzept besteht aus den Zielen, der Sturzdefinition, dem Sturzprotokoll mit dessen Handhabung, Massnahmen zur Prävention und einem Risiko-Assessment.

Die Implementierung des Konzeptes erfolgte in zwei Teamschulungen. Mittels eines selbstgedrehten Filmes füllten die Anwesenden exemplarisch ein Sturzprotokoll aus. Seit dem 1. Januar 2010 wird nach jedem Sturzereignis ein Sturzprotokoll ausgefüllt und in die Patientendokumentation geheftet. Die Sturzdaten werden seither systematisch erfasst und jährlich ausgewertet. Die Ergebnisse werden sowohl dem Abteilungsteam als auch anderen Fachgruppen kommuniziert. Anhand der Ergebnisse wurde das Konzept 2012 weiter entwickelt.

Die systematische und standardisierte Erfassung aller Sturzereignisse ergeben abteilungsbezogene und individuelle Sturzanalysen. Dadurch sollen sturzbedingte Verletzungen minimiert – und Wiederholungsstürze vermieden werden.

Das Sturzprotokoll der Neurochirurgie erfasst folgende Daten:

- Informationen zum Sturzgeschehen, wie Zeit, Ort, Diagnose, Fixationsmassnahmen,
- Sturzfolgen (nach Morse & Morse; 1988): keine, leichte, mittelschwere oder schwere Verletzungsfolgen,
- Angaben der PatientIn,
- ergänzende Informationen der Pflegeperson zum Sturzgeschehen,

- neun neurochirurgisch relevante Risikofaktoren,
- Materialschaden,
- Massnahmen zu den Sturzfolgen,
- allfällige Interventionen zur Prävention und
- Angaben zu «wer wurde wann (ärztlicher Dienst/Angehörige)» informiert.

Datenauswertung

In den Jahren 2010 bis 2012 ereigneten sich insgesamt 154 Stürze (siehe Tabelle).

Im ersten Erfassungsjahr stürzten pro Monat durchschnittlich 5 PatientInnen, was laut Expertenmeinung im zu erwartenden Rahmen liegt. Im zweiten Jahr zeigte sich eine klare Reduktion der Anzahl Stürze, während im dritten Erfassungsjahr die Anzahl der Sturzereignisse wieder zunahm. Diese Zunahme lässt sich nicht eindeutig erklären. Insgesamt haben sich die Verletzungsfolgen deutlich reduziert, was als Erfolg gewertet wird. Es gibt nach wie vor, wenn auch selten Wiederholungsstürze. Wie viele Stürze durch die ergriffenen Pflegeinterventionen vermieden werden konnten, lässt sich nicht messen.

Nahezu zwei Drittel der Patienten stürzen in den Patientenzimmern. Interessanterweise ereigneten sich die meisten Stürze nicht in der Nacht, sondern in der Zeit zwischen 7–13 Uhr (35.7%). Es wird vermutet, dass dies mit morgendlichen Aktivitäten wie Toilettendrang, Mobilisation, Körperpflege und ähnlichen zusammenhängt.

Die Datenanalyse zeigt, dass auf der Neurochirurgie auch jüngere PatientInnen stürzen. 29.6% waren unter 60 Jahre alt. Am häufigsten stürzten PatientInnen mit der Diagnose Hirntumor oder Hirnblutung. Die weitaus häufigsten Risikofaktoren waren Mobilitätsstörung (67,5%) gefolgt von verminderter Kognition (48,1%). Neurochirurgische PatientInnen, welche ungeachtet

Autorinnen

Gabriela Portmann, Pflegeexpertin HöFa II, Pflegefachverantwortliche Neurochirurgie, Universitätsspital Basel, Gabriela.Portmann@usb.ch
Bodo Schulz, Stationsleiter Neurochirurgie, Universitätsspital Basel.

des Alters diese Merkmale aufweisen, haben das höchste Sturzrisiko.

Lokales Risiko-Assessment

Anhand der vorliegenden Daten wurde ein literaturgestütztes, lokales Risikoeinschätzungs-Instrument erstellt welches für alle Patienten gilt, die ein Sturzereignis innerhalb der letzten drei Monate berichten. Das Assessment erfolgt in den ersten 24 Stunden nach Spitaleintritt im Rahmen der Pflegebedarferfassung und umfasst drei Fragen, die jeweils mit ja oder nein beantwortet werden können: Mobilitätsstörung, veränderte Kognition und «sinnvoller Einsatz von Anti-Rutsch-Socken gemäss Einschätzung der Pflegeperson».

Als standardisierte Massnahme zur Sturzprophylaxe wurde das Anziehen von Antirutschsocken festgelegt. Die Patientin erhält solche Socken, wenn die Pflegeperson die Antirutschsocken als sinnvolle Sturzprophylaxe einschätzt. Ausschlusskriterium ist zum Beispiel ein ataktisches Gangbild wie bei Kleinhirnerkrankungen oder Hydrocephalus. Hier könnten die Noppensocken das Sturzrisiko erhöhen und wären somit kontraproduktiv. Entsprechend wichtig sind eine reflektierte Krankenbeobachtung und eine genaue Einschätzung der Situation.

Individuelle Analyse

Hat ein Sturz stattgefunden, werden allfällige Massnahmen wie Schmerzmittel, körperliche Untersuchung, Wundversorgung, Röntgen oder Operation dokumentiert. In einigen Fällen mussten die PatientInnen zur kontinuierlichen Überwachung in die neurochirurgische Überwachungseinheit (NWS) verlegt werden. Die Pflegepersonen entscheiden aufgrund der individuellen Analyse ob und welche Pflegemassnahmen zur Vermeidung weiterer Stürze ergriffen werden. Diese werden in der standardisierten Pflegeplanung dokumentiert. So kann es sein, dass ein Nachtlicht brennt, die Umstellung einer Schlaf- oder das Beginnen der Delirmediation angeregt wird, die Zimmertüre offen bleibt, Kranken bei Unruhe ein Toilettengang oder eine begleitete Mobilisation angeboten wird, das Bett im Zimmer an die Wand gestellt, Bettgitter angebracht oder seitliche Bettbegrenzungen hochgeklappt werden.



Pflegende finden sich häufig in einem Dilemma: Stürze möglichst vermeiden, aber trotzdem Bewegung ermöglichen.

Das Protokoll in der Praxis

Das Handling des Protokolls wurde schnell zur Routine. Im alltäglichen Austausch und in Fachgesprächen unter den Teammitgliedern fiel bald eine erhöhte Aufmerksamkeit gegenüber dem Sturzrisiko auf. Es hat eindeutig eine Sensibilisierung der Pflegenden stattgefunden. Pflegende schauen häufiger nach sturzgefährdeten Patienten. Mehr als einmal konnte eine PatientIn beim «Gerade-Aufstehen-wollen» vor dem Stürzen bewahrt werden. Wie viele Stürze auf diese Weise insgesamt verhindert werden konnten, lässt sich nicht quantifizieren. Gemäss Literatur gibt es kein ideales Instrument zur Einschätzung des Sturzrisikos und zur Identifikation von Risikopatienten. Je nach Instrument werden zu viele oder zu wenige PatientInnen als sturzgefährdet eingeschätzt. Die klinische Beurteilung qualifizierter und erfahrener Pflegepersonen ist deshalb ein wichtiger Faktor und darf nicht unterschätzt werden.

Bewegung doch ermöglichen

Es können nicht alle Stürze verhindert werden. Für Pflegende gilt es das Handlungsprinzip «sich bewegen» zu ermöglichen und zu unterstützen. Pflegepersonen der Neurochirurgie haben auch den Auftrag einer rehabilitativen Pflege. Dies ist manchmal eine Gratwanderung oder gar ein Dilemma: Sturzrisiko versus freiheitsbeschränkende Massnahmen. Von

zentraler Bedeutung aber ist das Verhindern oder Minimieren der sturzbedingten Verletzungen und deren Folgen. Dazu ist die weitere, kontinuierliche Datenerfassung nötig. Auf Basis der grösseren Datenlage kann zum Beispiel das niederschwellige Risiko-Assessment weiterentwickelt werden. ■

Literatur

Oliver D., Falls risk-prediction tools for hospital inpatients. Time to put them to bed? Age and Aging, 2008. 37. 248–250.

Schwendimann R., Sturzprävention im Akutspital, eine Literaturübersicht. Pflege, 3/2000. 169–179.

Schiemann D., Moers M., Blumenberg P. & Schemann J. (2006). Expertenstandard: Sturzprophylaxe in der Pflege. Osnabrück: Deutsches Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege (DQNP).

Frank O. & Schwendimann R. Sturzprävention. (2008). Zürich. Schriftenreihe Nr. 2. Stiftung für Patientensicherheit.

Eichler K. Sturzprävention bei älteren Personen. Hortenzentrum für praxisorientierte Forschung und Wissenstransfer. Gefunden am 5.6.08 unter: www.evimed.ch/agi-bin/WebObjects/nuSite,woa/evimed/journal_club.htm

Decurins S., Grob D., Schwendimann R. et al. (12. 2007) Outcome. Zürich / Basel: Verein für Qualitätsförderung in den Spitälern.

Die vollständige Literaturliste und weitere Informationen können via Mail angefordert werden.