

Orthogeriatrisches Fraktursyndrom

Fragilitätsfrakturen brauchen eine stärkere Altersorthopädie

Fragilitätsfrakturen sind eine grosse, weiterhin unterschätzte Herausforderung der alternden Schweiz. Analog zu «Time is brain» und «Time is muscle» sollte gelten: «Time is mobility». Rasche Erkennung, Behandlung und Prävention sichern Mobilität, Selbstständigkeit und Lebensqualität.



Johannes Dominik Bastian

Prof. Dr. med., Facharzt für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates, Chefarzt Orthogeriatric an der Universitätsklinik für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie, Inselspital Bern, Gründungspräsident Expertengruppe Orthogeriatric und Alterstraumatologie (swiss orthopaedics), Gründungspräsident Fragility Fracture Network Schweiz, Vorstandsmitglied «Alliance gegen Osteoporose»

In der Schweiz leben heute über 1,81 Millionen Menschen im Alter von 65 Jahren und älter; bis 2055 werden es rund 2,67 Millionen sein [1]. Damit wächst die Zahl jener Patientinnen und Patienten, bei denen Osteoporose, Sarkopenie, Frailty, Gangstörungen, Sturzrisiko, Mangelernährung und funktioneller Abbau zusammenkommen.

Ein Vergleich mit Schlaganfall und Herzinfarkt verdeutlicht die gesundheitspolitische Bedeutung von Fragilitätsfrakturen: In der Schweiz ereignet sich etwa alle 23 Minuten ein Schlaganfall und alle 26 Minuten ein Herzinfarkt [2], aber alle sieben Minuten bereits eine Fragilitätsfraktur [3]; eine Hüftfraktur etwa alle 38 Minuten [4]. Die mittlere Spitalaufenthaltsdauer liegt bei etwa 9 Tagen nach Herzinfarkt und etwa 8 bis 9 Tagen nach Fragilitätsfraktur [6, 7]. Die Ein-Jahres-Mortalität beträgt etwa 13 Prozent nach Schlaganfall [8], 4 Prozent nach akutem Koronarsyndrom und Herzinfarkt [9], jedoch 22 Prozent nach Hüftfraktur bei alten Menschen [10]. Auch ökonomisch ist die Last erheblich: geschätzt rund 31 000 Franken pro Schlaganfall im ersten Jahr [8], 17 000 Franken pro Hospitalisierung bei Herzinfarkt [5] und 26 000 Franken für eine osteoporotische Fraktur [11]. Hinzu kommen jährlich rund 90 000 Stürze älterer Menschen mit erheblichen Folgekosten [12].

Was für Schlaganfall und Herzinfarkt selbstverständlich ist – Sensibilisierung, rasche Erkennung, strukturierte Behandlungspfade und messbare Qualität –, muss deshalb auch für Fragilitätsfrakturen gelten.

Vom Knochenbruch zum Syndrom

Bei älteren Menschen ist die Fraktur oft nicht der Beginn, sondern der sichtbare Endpunkt eines vulnerablen Systems. Das orthogeriatrische Fraktursyndrom (OFS) beschreibt wissenschaftlich (d.h. als ein noch klinisch unvalidiertes, konzeptionelles Rahmenmodell) Fragilitätsfrakturen als Cluster miteinander verbundener Risikofaktoren (Abbildung 1): Osteoporose, Sarkopenie, Frailty, Gangstörungen, Sturzrisiko, Mangelernährung und funktioneller Abbau [13]. Deshalb muss die «Persönlichkeit der Fraktur» mit der «Persönlichkeit der alten Patientinnen und Patienten» zusammengeführt werden.

Dieser Ansatz verschiebt den Fokus von der reinen Reparatur hin zur Frage, weshalb die Fraktur entstanden ist und wie weitere Frakturen verhindert werden können. Er eröffnet Chancen für frühzeitige Risikoerkennung, Standardisierung, Prävention und den Erhalt von Mobilität und Selbstständigkeit. Analog zum etablierten metabolischen Syndrom könnte das OFS heute einen Paradigmenwechsel

ermöglichen: vom Einzelfall zum Syndrom, von der Reparatur zur Prävention, von der Akutversorgung zum langfristigen Erhalt gesunder Lebensjahre.

Forschung, Best Practice und Versorgungskontinuum

Die Forschung zu Fragilitätsfrakturen konzentriert sich noch häufig auf Anatomie, Operationstechnik und einzelne Endpunkte [14]. Benötigt werden stärker patientenrelevante Zielgrössen wie Gehfähigkeit, Rückkehr nach Hause, Delir, Rehospitalisation, Refraktur, Mortalität, Lebensqualität und Patient-reported Outcomes.

Best Practice beginnt mit einer zeitgerechten, stabilen und belastungsfähigen operativen Versorgung. Operative Qualität umfasst bei älteren Menschen jedoch mehr als die Operation selbst: Operationszeitpunkt, Anästhesie, Delirprävention, Schmerztherapie und Mobilisierbarkeit müssen Teil eines strukturierten Behandlungspfads sein.

In der Akutspitalphase ist orthogeriatrisches Co-Management zentral. Entscheidend ist, ob Patientinnen und Patienten wieder stehen, gehen, sich selbst versorgen und in ihr gewohntes Umfeld zurückkehren können. Digitale Nachbehandlung kann die Versorgung vom Akutspital über Rehabilitation bis nach Hause begleiten und Behandlungsziele, Mobilisationsfortschritte und Präventionsmassnahmen sichtbar machen. Gesundheitspolitisch passt dies zum Ziel integrierter Versorgung und zum Grundsatz «Ambulant vor stationär» [15]. Voraussetzungen für solche digitalen Unterstützungstools sind ein nachgewiesener Nutzen, gute Bedienbarkeit, Datenschutz

Bild: Johannes Dominik Bastian

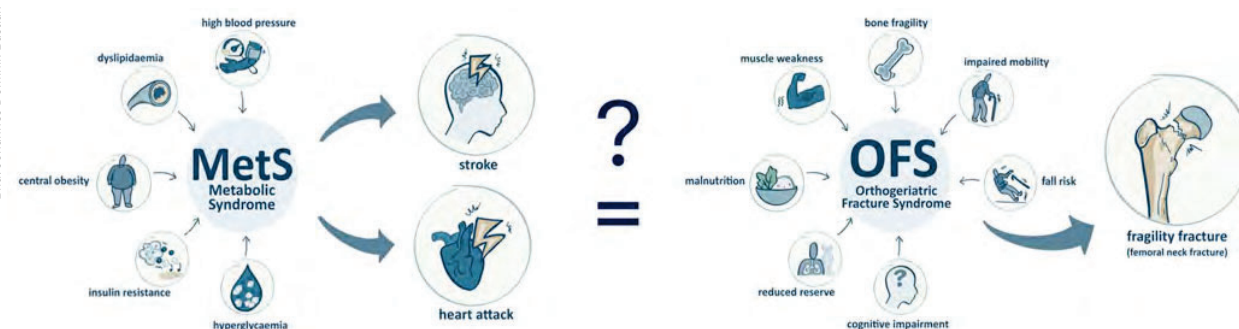


Abbildung 1: MetS und OFS: Syndromdenken als Schlüssel zur Prävention und zum Erfolg – etabliert beim metabolischen Syndrom (MetS), zu prüfen beim orthogeriatrischen Fraktursyndrom (OFS).

und eine funktionierende Integration in bestehende Systeme.

Public Health und Schweizer Initiativen

Fragilitätsfrakturen sind ein relevantes Public-Health-Thema. Das Positionspapier der Allianz gegen Osteoporose beschreibt Osteoporose als stille Bedrohung in der Schweiz: rund 500 000 Betroffene und eine Behandlungslücke von bis zu 83 Prozent. Prävention muss auf allen Ebenen ansetzen: Risikoerkennung, Sturzprävention, Bewegung, Ernährung und Medikationsreview sowie nach der ersten Fraktur strukturierte Programme zur Verhinderung weiterer Frakturen [16].

In der Schweiz entstanden in den letzten Jahren wichtige Initiativen: Dazu gehören die 2018 gegründete Expertengruppe «Orthogeriatric und Alterstraumatologie» von swiss orthopaedics sowie der Swiss Orthogeriatrics Day am Inselspital Bern [17], 2024 folgten das Fragility Fracture Network Switzerland [18] und die

Allianz gegen Osteoporose mit dem Ziel, Prävention, koordinierte Versorgung und Lebensqualität zu stärken [16].

Register, Tarife und digitale Lösungen

Damit Altersorthopädie wirksam wird, braucht es Finanzierungsmodelle, Qualitätsmessung und lernende Versorgungssysteme. Tarife sollten nicht nur die Operation, sondern auch Koordination, geriatrische Mitbetreuung, Rehabilitation und Sekundärprävention berücksichtigen. Register schaffen Transparenz über Time-to-Surgery, Komplikationen, Delir, Mobilität, Entlassungsort, Mortalität, erneute Frakturen und Osteoporosebehandlung.

Internationale Register zeigen, dass Qualitätsindikatoren, Benchmarking und regelmässige Rückmeldung die Versorgungsqualität verbessern können [19]. Auch künstliche Intelligenz bietet Potenzial für Frakturerkennung, Triage, Risikoprognosen und kann personalisierte Pfade unterstützen. Sie sollte je-

doch als Unterstützung klinischer Expertise verstanden werden, nicht als Ersatz ärztlicher Expertise [20].

Fazit

Altersorthopädie ist längst keine Nische mehr, sondern eine Antwort auf den demografischen Wandel. Sie verbindet chirurgische Exzellenz mit Geriatrie, Rehabilitation, Prävention, Public Health, Registern und digitalen Möglichkeiten. Wie bei Schlaganfall und Herzinfarkt braucht auch die Fragilitätsfraktur klare Standards, messbare Qualität und gesellschaftliche Aufmerksamkeit. «Time is mobility» bedeutet: Jede Verzögerung bei Erkennung, Behandlung, Mobilisation und Prävention kann Selbstständigkeit kosten. Wer nur den Knochen behandelt, behandelt nur die Fraktur. Wer Altersorthopädie konsequent umsetzt, behandelt den Menschen. ●●●

Korrespondenz

johannes.bastian@insel.ch

Literatur

Die Literaturliste finden Sie online.



8th Swiss Orthogeriatrics Day

Der «8th Swiss Orthogeriatrics Day» findet am Dienstag, 15. September 2026, von 8.00 bis 17.15 Uhr in der Aula des Kantonsspitals Winterthur (KSW), Brauerstrasse 15, statt.

Im Mittelpunkt stehen:

- Gelenkprothesen bei älteren und hochbetagten Menschen
- Behandlung periprothetischer Frakturen an Hüfte, Knie und Schulter
- Risikoeinschätzung und Gebrechlichkeit
- Osteoporose, Ernährung, Pflege und Physiotherapie
- interdisziplinäre Vorbereitung, Begleitung und Nachsorge

Das Programm umfasst Fachreferate, zwei Keynotes, praxisorientierte Workshops, Fallbesprechungen, eine Postersession und Networking. Gastgeber sind Prof. Dr. med. Johannes Bastian, Dr. med. Fintan Aregger und Dr. med. Dimitrios Iliakis. Die Veranstaltung ist mit insgesamt 68 Fortbildungspunkten von verschiedenen Fachgesellschaften anerkannt.

Weiterführende Informationen

- Allianz gegen Osteoporose (www.ago-aco.ch)
- Expertengruppe «swiss orthopaedics» Orthogeriatric und Alterstraumatologie (www.swissorthopaedics.ch)
- Fragility Fracture Network Switzerland (www.ffnch.ch)