ORTHOPÄDIE/UNFALLCHIRURGIE 01.12.2012

Wandel des unfallchirurgischen Patientengutes in einer alternden Bevölkerung

Die Veränderung der Altersstrukturen unserer Patienten im demographischen Wandel ist in den letzten beiden Jahrzehnten deutlich in das Bewusstsein der behandelnden Ärzte getreten, nicht aber in das Bewusstsein der Politik. Der jüngst zu Ende gegangene Demographiegipfel in Berlin konstatiert zwar eine ständig älter werdende Gesellschaft mit einer Lebenserwartung der Männer von 77 Jahren und der Frauen von 82 Jahren, die Politik beschäftigt sich aber ausschließlich mit der Wohlstandssicherung dieser älteren Generation. Die immer teurer werdende medizinische Versorgung wird von der Politik jedoch nicht bewertet, da sie grundsätzlich das Zeitfenster einer Legislaturperiode weit überschreitet. Von der Politik aufgegriffene Themen wie Rentensicherung, altersgerechtes Wohnen und Versorgung ländlicher Räume vernachlässigen vollkommen die notwendigen finanziellen und logistischen Voraussetzungen der Behandlung und operativen Versorgung älterer verunfallter Patienten.

Weiterhin verliert die Politik aus den Augen, dass zur Versorgung der weiter steigenden Zahl betagter und hochbetagter Patienten eine relativ immer geringer werdende Zahl von Ärzten und Pflegekräften bereitsteht.

Umfeld und Status des verunfallten Patienten

Der gesellschaftliche Wandel betrifft auch die familiären Strukturen mit einem Aufbrechen üblicher Familienverbände. Wir werden in der Zukunft vermehrt mit alleinlebenden und alleinstehenden verunfallten Patienten zu tun haben, bei denen die Betreuungssituation oft nicht geklärt ist. Auch das Vorliegen von Patientenverfügungen tritt ohne unterstützende Angehörige, die sich dem älteren Menschen familiär verbunden und verpflichtet fühlen, in den Hintergrund. Der Anteil in Seniorenwohnheimen lebender Patienten wird – wie schon in den letzten Jahren zu beobachten – weiter steigen. Die Rolle des mitpflegenden Angehörigen, sofern er denn überhaupt vorhanden ist, wird im Rahmen der Versorgung der Patienten weiter in den Hintergrund treten.

Der Anteil von Patienten mit relevanten Co-Morbiditäten wird weiter zunehmen. Nicht nur die stetig steigende Zahl demenzkranker Patienten, sondern auch die immer komplexere medikamentöse Therapie älterer Patienten ist hier zu berücksichtigen. Der regelhafte Einsatz blutverdünnender Medikamente ist schon jetzt ein wesentlicher Faktor in der Versorgung dieser Patienten bzw. in Bezug auf die Zeitverzögerung zwischen Eintreten des Unfallereignisses und der operativen Maßnahme. Aus anästhesiologischer Sicht kommen eine Reihe von Herausforderungen auf die operative und post-operative Versorgung dieser Patienten hinzu, die sich aus den immer komplexeren Krankheitsbildern, die im Rahmen des Älterwerdens auftreten, erklären lassen. Zerebrale Ereignisse als Ursache des Unfalles sind ebenfalls mit höherer Inzidenz zu beobachten und beeinflussen neben der operativen Versorgung auch das zu erreichende Ergebnis.

Besonderheiten in der operativen Versorgung betagter und hochbetagter Patienten

Das selbstgesteckte Ziel der Versorgung unfallchirurgischer Patienten ist es, den Patienten möglichst in den gleichen Zustand zu versetzen wie vor dem Unfallereignis. Dass dies nicht durchgängig zu lösen sein wird, versteht sich von selbst. Einhergehend mit einem Nachlassen der kognitiven Fähigkeiten ist eine eingeschränkte Compliance, welche die strategischen Überlegungen zur operativen Stabilisierung von Frakturen nachhaltig beeinflusst. Der betagte und hochbetagte Patient wird regelhaft eher nicht in der Lage sein, die Anweisungen und Verordnungen zur post-operativen und späteren Weiterbehandlung umzusetzen.

Hinsichtlich der operativen Versorgung fällt in den hierzu vorliegenden Studien ins Auge, dass die Reoperationsrate bei betagten und hochbetagten Patienten im Vergleich zu einer jüngeren Population deutlich erhöht ist. Kutcha-Lissberg et al. konnten zeigen, dass in einer retrospektiven Analyse von Patienten mit einem Durchschnittsalter von 83,4 Jahren die gesamte Reoperationsrate bei 10 Prozent lag (946 behandelte Frakturen). Bei 3,1 Prozent handelte es sich um Weichteilrevisionen bei Infektionen, 2 Prozent benötigten eine Revision auf Grund eines Implantatversagens und einer tiefen Infektion, bei 5,2 Prozent der Patienten war die Reoperation indiziert auf Grund eines Implantatversagens alleine.

Ali et al. betrachteten das Osteosyntheseversagen bei Tibiaplateaufrakturen. Die von den Autoren analysierten Faktoren betrafen das Alter, den Verletzungsmechanismus, die Frakturart, die Knochenqualität, die Ausdehnung der Trümmerzone, die initiale Dislokation der Fragmente, den Zeitabstand zwischen Unfallereignis und Versorgung, die Operationszeit, die Osteosynthesemethoden und die Mobilisation. Die Autoren konnten darstellen, dass das radiologisch

nachweisbare Osteosyntheseversagen, wie Schraubenwanderung, Perforationen und Nachsintern von Frakturen, deutlich höher war als in zuvor publizierten Studien. Bei betagten und hochbetagten Patienten war das Osteosyntheseversagen unakzeptabel hoch. Während 7 Prozent der jüngeren Patienten ein Versagen der Osteosynthese zu beklagen hatten, war es bei 79 Prozent der Patienten über 60 Jahre der Fall. Als auslösende Faktoren wird von den Autoren neben der Knochenqualität (Osteoporose) auch die mangelnde Compliance mit zu früher und nicht autorisierter Teilbelastung und Belastung angeführt.

Bei Mehrfachverletzungen der älteren Population im Sinne von Polytraumatisierung war bereits im Jahre 1992 statistisch festgehalten worden, dass bei einer Gesamtzahl von 20.084 Todesfällen als Unfallfolge 51,4 Prozent dieser Patienten älter waren als 65 Jahre.

Besonderheiten in der Versorgungsstrategie

Die zur Anwendung kommenden Osteosyntheseverfahren müssen im Wesentlichen zwei Aspekte berücksichtigen. Zum einen ist die Compliance der Patienten oft eingeschränkt, so dass Verfahren, die auf deren Vorhandensein abstellen, weniger geeignet erscheinen. Zum zweiten müssen die Osteosyntheseverfahren in Bezug auf ihre Eignung für den osteoporotischen Knochen überprüft werden. Dementsprechend ist beispielsweise trotz des geringeren operativen Traumas die Dreifachverschraubung der Schenkelhalsfraktur des betagten und hochbetagten Patienten nur dann sinnvoll, wenn eine entsprechende sofort belastbare Situation erzielt werden kann. Als Alternative ist die Versorgung mittels Duokopfprothese zu erwägen, die unter Berücksichtigung der Prothesenluxation naturgemäß auch unter dem Aspekt der Compliance zu bewerten ist. Intramedulläre Osteosyntheseverfahren sind, sofern von der Frakturs situation her durchführbar, mit Vorteilen gegenüber den extramedullären Stabilisierungstechniken belegt. Die operative Versorgung muss ebenfalls berücksichtigen, dass ein nicht unerhebliches Risiko des erneuten Sturzes besteht. Bei der Konstruktion von Implantaten bedarf es der Anstrengung der orthopädisch-unfallchirurgischen Industrie, eine Augmentation des osteoporotischen Knochens bereitzustellen, welche die Haltefestigkeit der uns zur Verfügung stehenden Osteosyntheseverfahren verbessert. Hier sind Bestrebungen der Industrie zu verzeichnen, ein Durchbruch ist jedoch bislang nicht zu konstatieren. Hinsichtlich der Abwägung operativ vs. konservativ bedarf es der Berücksichtigung, dass die Patienten bei konservativer Behandlung dennoch eine gewisse Gebrauchsfähigkeit ihrer insbesondere oberen Gliedmaßen benötigen, um eine vorhandene Selbständigkeit oder Restselbständigkeit zu erhalten. Auch der betagte und hochbetagte Patient hat ein Recht auf eine Versorgung, die eine Gebrauchsfähigkeit beispielsweise der Hände nach der im Alter häufigen distalen Radiusfraktur herbeiführt. Ein therapeutischer Nihilismus darf im Rahmen der unfallchirurgischen Versorgung keinesfalls zum Tragen kommen.

Nach- und Weiterbehandlung im Rahmen der geriatrischen Versorgung

Die Versorgung betagter und hochbetagter Patienten fordert eine frühzeitige Planung und den Einsatz einer geriatrischen Nachbehandlung bis hin zur geriatrischen Komplexbehandlung. Hierzu sind Organisationsformen in den versorgenden Kliniken zu schaffen, die einen engen Kontakt zwischen den geriatrischen Abteilungen und den im Rahmen der Akutversorgung tätigen Ärzten sichern. Auch nach Verlegung der Patienten in eine geriatrische Weiterbehandlung ist die regelmäßige Visitation des unfallchirurgisch operierten oder versorgten Patienten durch unsere Facharztgruppe erforderlich. Der Geriater wird auf Grund seiner Weiterbildung kaum in der Lage sein, ohne Unterstützung durch die operativ tätigen Kliniker die Nachbehandlung zu strukturieren und zu beaufsichtigen. Die operativ tätige Klinik muss ein Interesse haben, auch über die Verlegung in die geriatrische Weiterbehandlung hinaus, den Behandlungserfolg zu sichern und die Entwicklung von Komplikationen zu vermeiden bzw. diese frühzeitig zu erkennen und darauf zu reagieren.

Wer versorgt in Zukunft die betagten und hochbetagten Patienten?

Der Anteil der über 65-jährigen in Deutschland nimmt stetig zu. Mit 65 Jahren treten aber auch die meisten der im Gesundheitswesen tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Ruhestand. Bereits jetzt ist zu erkennen, dass 2020 ein erheblicher Mangel an chirurgisch tätigen Ärzten im niedergelassenen Krankenhausbereich auftreten wird. Diese Entwicklung wird von der Politik in keinster Weise gewürdigt. Das Wirtschaftsprüfungsunternehmen PricewaterhouseCoopers (PwC) hat am 05.10.2012 in einer Mitteilung unter dem Titel „112 – und niemand hilft“ auf den drohenden massiven Personalmangel im Gesundheitswesen hingewiesen. Unter der Prämisse, dass wir nur das derzeitige Versorgungsniveau in Deutschland aufrechterhalten, bleiben nach dieser Studie im Jahre 2020 rd. 33.000 Arzt-Vollzeitstellen unbesetzt, 2030 sind bereits 76.000 Vollzeitstellen vakant. Dies entspricht einem Bundesdurchschnitt von 23,7 Prozent der Stellen. Insgesamt fehlen somit bis zum Jahre 2030 laut Studie 109.000 Ärzte.

Ärzte sind auf die Unterstützung kompetenter Pflegekräfte angewiesen. Auch der Pflegenotstand wird sich weiter verschärfen. Im Jahre 2020 fehlen nach dieser Studie bereits 212.000 Pflegekräfte, im Jahre 2030 328.000 Pflegekräfte. Zu dieser bedrohlichen Gesamtsituation gesellt sich die Notwendigkeit, entsprechende stationäre Betten vorzuhalten. Der Abbau von Bettenkapazitäten im unfallchirurgisch-orthopädischen Bereich würde eine fatale Situation schaffen, die uns die Reaktion auf die zunehmende Zahl unfallverletzter betagter und hochbetagter Patienten nicht mehr ermöglicht.

Die Politik initiiert lediglich Maßnahmen, welche die Nachfrage nach ärztlichen oder pflegerischen Leistungen reduzieren soll. Eine Unterstützung der im Gesundheitswesen Tätigen ist vonseiten der Politik keinesfalls zu erkennen. Die heute gewohnte Qualität wird auf Grund des sich abzeichnenden Personalmangels keinesfalls zu halten sein. Eine Reduzierung der Betten im Bereich Orthopädie und Unfallchirurgie würde diese Situation in fataler Weise verschärfen und einen Versorgungsnotstand heraufbeschwören.

Literatur

[1] Ali AM, El-Shafie M, Willet KM. Failure of fixation of tibial plateau fractures. J Orthop Trauma 2002; 16: 323-9

[2] Augat P, Bühren V. (2010) Modernes Implantatdesign für Osteosynthesen bei vorbestehender Osteoporose. Der Orthopäde, Vol. 39 Nr. 4:397-406

[3] Bonnaire F, Zenker H, Lill C et al (2005) Treatment strategies for proximal femur fractures in osteoporotic patients. Osteoporos Int 16(Suppl 2):S93–S102

[4] Cooper C (1999) Epidemiology of osteoporosis. Osteoporos Int 9(Suppl 2):S2–S8

[5] Goldhahn J, Suhm N, Goldhahn S et al (2007) Influence of osteoporosis on fracture fixation – a systematic literature review. Osteoporos Int 19(6):761–772

[6] Heck S, Gick S, Rabiner R, Pennig D. Neue Strategie in der Alterstraumatologie? Intramedulläre Stabilisierung durch ein photodynamisches Polymer – Erste klinische Erfahrungen am Humerus, 29./31. März 2012 – Kongress Osteologie – Basel, Schweiz

[7] Kutscha-Lissberg F, Kollig E, Keller M, Muhr G (2000) Frakturbehandlung im hohen Alter. Der Orthopäde Vol. 29, Nr. 4:274-280

Pennig D. Wandel des unfallchirurgischen Patientengutes in einer alternden Bevölkerung. Passion Chirurgie. 2012 Dezember; 2(12): Artikel 02_05.