

Prozessqualität

- 2.1 Patientenübergabe – 48**
 - 2.1.1 Intraoperative Patientenübergabe – 48
 - 2.1.2 Postoperative Patientenübergabe auf Überwachungsstation/Intensivstation – 49
 - 2.1.3 Patientenübergabe von der ICU auf die Normalstation – 51
- 2.2 Schichtübergabe – 52**
- 2.3 Schmerzdokumentation – 54**
- 2.4 Entlassungsmanagement – 55**

2.1 Patientenübergabe

2

Die Patientenübergabe stellt sowohl während der Operation (bei Übergabe der Anästhesie von einem Anästhesisten auf den anderen) als auch postoperativ (bei Übergabe des Patienten auf die Intensivstation) und später bei Schichtübergabe des Personals oder Stationswechsel des Patienten einen Risikofaktor für potenzielle Fehler und Komplikationen aufgrund mangelnder oder unvollständiger Informationsweitergabe dar. Die Joint Commission hat geschätzt, dass bis zu 80% der schweren unerwünschten Ereignisse im Krankenhaus auf Übergabefehler zurückzuführen sind (Lee et al. 2016). Neben einer Verbesserung der „Sicherheitskultur“ im Krankenhaus, vor allem durch offene Kommunikation und Teamwork (Lee et al. 2016), können auch technische Hilfsmittel zur Verbesserung der Informationsweitergabe und damit zur Erhöhung der Patientensicherheit beitragen. Hierzu sind Checklisten und Protokolle entwickelt worden, deren Wirksamkeit belegt ist.

2.1.1 Intraoperative Patientenübergabe

Agarwala et al. (2015) verglichen in einer prospektiven Beobachtungsstudie im General Massachusetts Hospital, Boston, die Zuverlässigkeit der Informationsweitergabe bei der intraoperativen Patientenübergabe zwischen Anästhesisten vor und nach Einführung einer elektronischen Checkliste. Mit Einführung der Checkliste kam es zu einer signifikanten Steigerung der Informationszuverlässigkeit. Gemessen wurde, wie häufig bei der Übergabe einzelne Parameter diskutiert wurden. Die Gabe von Vasopressoren wurde nach Einführung der Checkliste in 85% der Fälle besprochen (vorher 44%), Antiemetika in 46% (vorher 15%), der geschätzte Blutverlust in 85% (vorher 57%), die Urinausscheidung in 85% (vorher 52%), potenzielle Besorgnisse in 92% (vorher 57%) und die postoperative Planung in 92% (vorher 43%). Dadurch erhöhte sich der Prozentsatz an Anästhesisten, die nach der Übergabe wussten, (i) welches Antibiotikum die Patienten intraoperativ verabreicht bekamen (von 75% auf 97%) und wann die nächste Dosis anzusetzen war (53% vs. 75%), (ii) welches Muskelrelaxans (63% vs. 97%) und (iii) welche Flüssigkeitsmengen gegeben worden waren (72% vs. 97%). Die Checkliste findet sich beispielhaft in der Übersicht (modifiziert n. Agarwala et al. 2015).

Checkliste zur intraoperativen Übergabe des Patienten von Anästhesie → Anästhesie Beobachtungsbewertung

Datum: ____

Uhrzeit: ____

Operationssaal: ____

Übergabe von (Name): ____

zu (Name): ____

Allgemeine Informationen

Alter: ____

Geschlecht: ____

Gewicht: ____

Art des Eingriffs: ____

Größere medizinische Probleme in Vorgeschichte: ____

Präoperative Medikation: ____

Allergien: ____

Einleitung

Einleitung mit (Medikation): ____

Management der Luftwege: leicht/schwer: ____

Spatelgröße/Blick/Größe Endotrachealtubus: ____

Intraoperativer Verlauf

Anästhesieaufrechterhaltung

Anästhetika (Isofluran/Sevofluran/Propofol/Remifentanyl): ____

Muskelrelaxanzien (Cisatracurium, Vecuronium, Rocuronium): ____

Schmerzmittel (Fentanyl, Dilaudid, Morphin, Toradol): ____

Pressoren: ____

Antiemetika: ____

Zugänge: ____

geschätzter Blutverlust: ____

Urinausscheidung: ____

Flüssigkeitszufuhr: ____

Blut: ____

Operativer Verlauf

Probleme: ____

Antibiotika und andere ausstehende Medikation: ____

Potenzielle Besorgnisse: ____

Postoperativer Plan

(einschließlich Frage der Regionalanästhesie): ____

Vorstellung des ablösenden Anästhesisten beim Operationsteam: ____

2.1.2 Postoperative Patientenübergabe auf Überwachungsstation/ Intensivstation

Møller et al. (2013) erstellten eine Literaturrecherche zur postoperativen Patientenübergabe. Insgesamt nahmen sie 13 deskriptive und 10 Interventionsstudien, die zwischen 2002 und 2012 veröffentlicht wurden, in ihre systematische Übersicht auf. Es wurde vor allem von Informationsverlusten sowie von fehlenden festen Rahmenbedingungen während der Übergabe berichtet. Informationsverluste wiederum gefährden die Patientensicherheit.

Interventionsstudien führten standardisierte Übergabeprotokolle in Verbindung mit Veränderungen im Umfeld ein. Ergebnisparameter für die Interventionsstudien waren

- Reduktion von Informationsverlusten und von technischen Fehlern,
- die Qualität der Zusammenarbeit und
- die Übergabedauer.

In vier von fünf Studien wurde postinterventionell eine signifikante Reduktion des Informationsverlustes erreicht. Technische Fehler konnten in zwei Studien signifikant reduziert werden, in einer Studie wurde kein Unterschied zwischen Prüf- und Kontrollgruppe festgestellt. In den beiden Studien, in denen die Qualität der Zusammenarbeit bewertet wurde, konnte diese signifikant verbessert werden. In fünf von sechs Studien wurde keine Reduktion der Übergabedauer gemessen, in einer Studie wurde von einer signifikanten Reduktion

aufgrund von effektiverer Kommunikation und weniger Unterbrechungen berichtet. Als Ergebnis dieser Analyse ergaben sich für die Informationsübergabe und Kommunikation folgende Empfehlungen:

- Die Übergabe muss strukturiert und organisiert erfolgen, um Informationsverluste zu reduzieren.
- Die Verwendung einer Checkliste als Gedächtnisstütze hat zwei Ziele: sie gewährleistet, dass notwendige Informationen für die Patientenversorgung nicht übersehen werden und ermöglicht eine einheitliche Reihenfolge, wie Informationen weitergegeben werden.
- Checklisten unterstützen das Gedächtnis, jedoch sind längere Listen kontraproduktiv.
- Es sollte eine Dokumentation eingerichtet werden, um die Information von Operationssaal über Aufwachraum und Station zu verbessern und die Kontinuität der Versorgung zu gewährleisten.
- Die Informationsübergabe sollte durch mehr als ein Medium erfolgen, z. B. mündlich und eine andere Methode, wie schriftlich oder elektronisch.

Kaufmann et al. (2013) führten eine Studie mit insgesamt 1507 kardiovaskulären Patienten durch, in der die Wertigkeit eines strukturierten Übergabeprotokolls vom Operationssaal auf die Intensivstation überprüft wurde. Die Einführung des Übergabeprotokolls war mit einer signifikanten Senkung an ungeplanten Extubationen pro 100 Beatmungstage (0,62 vs. 0,24) und einer signifikanten Reduktion der medianen Beatmungszeit pro Patient (17 Stunden vs. 12,8 Stunden) assoziiert. Die Frage, warum sich eine strukturierte Übergabe über die unmittelbare postoperative Phase hinaus positiv auf die Qualität der Behandlung auf der Intensivstation auswirkte, erklärten die Autoren unter anderem mit besserer Absprache über die geplante weitere Sedierung und vorgesehene Extubation der Patienten.

Salzwedel et al. (2016) überprüften in einer randomisierten, kontrollierten Studie die Auswirkungen des Gebrauchs von Checklisten auf die Qualität der Patientenübergabe vom Operationssaal auf die Intensivstation. Primäre Ergebnisparameter waren der Prozentsatz von Begriffen, die vom behandelnden Anästhesisten an Arzt und Pflegepersonal auf der Intensivstation übergeben werden sollten und die vor Studienbeginn als wichtig festgelegt worden waren, sowie die Dauer der Übergabe. In der Studiengruppe wurden im Median 87,1% der wichtigen Informationen übermittelt, in der Kontrollgruppe waren es im Mittel 75,0%. Signifikanz erreichten die Unterschiede aber nur für die Begriffe „Alter“, „Flüssigkeiten“ und „Mentaler Status präoperativ“. In der Dauer der Übergabe unterschieden sich beide Gruppen nicht signifikant.

Die Autoren empfahlen die Einführung ihrer Checkliste (s. Übersicht; nach Salzwedel et al. 2016) zur Verbesserung der Patientensicherheit. Jede Rubrik ist zu erwähnen, auch wenn während des Eingriffs keine Abnormitäten auftraten.

Checkliste Übergabe Operationssaal → Intensivstation

- Patientenidentifikation
 - Name: ____
 - Alter: ____
- Grundkrankheit und Art des Eingriffs: ____
- Präexistierender medizinischer Zustand: ____

- Allergien: ____
- Medikation: ____
- Anästhesieeinleitung: ____
- Operationsverlauf
 - chirurgisch: ____
 - anästhesiologisch: ____
 - geschätzter Blutverlust: ____
- Kardiovaskuläres System (z. B. Katecholamine, zentralvenöse Sättigung, Laktat): ____
- Flüssigkeiten, Blutprodukte: ____
- Respiratorisches System:
 - Sauerstoffsättigung: ____
 - Beatmung: ____
 - letzte Blutgasanalyse: ____
- Gastrointestinaltrakt: ____
- Niere (z. B. Ausscheidung): ____
- Neurologie (z. B. mentaler Zustand präoperativ): ____
- Postoperative Instruktion (z. B. Drainagen, Schmerztherapie, Extubation, Röntgen): ____
- Anderes: ____

2.1.3 Patientenübergabe von der ICU auf die Normalstation

Van Sluisveld et al. (2015) gingen in einer systematischen Übersicht der Frage nach, welche Maßnahmen die Sicherheit der Patientenübergabe von der Intensivstation auf die Normalstation erhöhen. Sie fanden lediglich 11 Untersuchungen, was belegt, dass diese Fragestellung nur selten angegangen wurde. Am ehesten verbesserten die Bereitstellung sogenannter „Liaison Nurses“ (Verbindungspflegekräfte der Intensivstation, die auch nach Entlassung des Patienten auf die Normalstation dort noch einmal die weitere Behandlung überprüfen) sowie die Einführung von Übergabeformularen die Ergebnisse. Allerdings konnte keine der Untersuchungen, die die Letalität als Zielparame-ter verwendeten, einen Rückgang der Kliniksterblichkeit konstatieren.

Graan et al. (2016) stellten eine Sicherheitscheckliste vor, die Parameter definiert, die als Standards bei der Patientenübergabe von Intensivstation auf Normalstation mitzuteilen sind. Die Checkliste folgt Forderungen der Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. In dieser Untersuchung konnte die Übermittlung der kompletten Information von 40% auf 100% verbessert werden, was die Einführung eines solchen Formblatts empfiehlt (s. Übersicht; nach Graan et al. 2016).

Checkliste Pflegeübergabe Intensivstation → Normalstation

Patientenmitwirkung bei der Behandlung

- Irgendwelche Patientenpräferenzen: ____
- Limitierende Faktoren (kognitive Einschränkungen, Kommunikationsprobleme): ____
- Familiäre/soziale Situation: ____

Patientenidentifikation

- Bestätige Namen mit Patienten und auf ID-Band
- Allergieband
- Patientenetikett auf allen Kurvenblättern

Eskalierung in der Behandlung

- Klinische Verschlechterungs- oder Eskalationskriterien, z. B.
 - Vitalzeichen
 - Schmerzen
 - Andere
- Wer ist zu kontaktieren, wann und wie: ____

Medikationssicherheit

- Neue, abgesetzte oder veränderte Medikationsanordnungen: ____
- Wann ist die gewöhnliche Medikation abzusetzen oder wieder aufzunehmen: ____
- Kontrolle des Medikamentenplans, aktuell: ____
- Identifiziere alle Hochrisikomedikamente (Antikoagulanzen, starke Opiode, Antidepressiva, Antipsychotika, hypoglykämisch, Antibiotika): ____
- Formuliere neu irgendeine Allergie oder Sensibilität auf eine Medikation: ____

Vermeide Hospitalisationsschaden

- Alle invasiven Zugänge verfügen über das Datum der Insertion, eine Pflegeanweisung und Datum der geplanten Entfernung
- Thromboseprophylaxe
- Respirationmanagement
- Spezifische postoperative Behandlungsanweisung und Wundpflege
- Schmerzbehandlung

Sichere Blut-/Blutprodukttransfusion

- Frühere und erwartete Transfusionen

Vermeide Druckschäden

- Risiken eines Druckschadens
- Vorbeugende Maßnahmen

Vermeide Sturzunfälle

- Risiken bei der Mobilisation
- Präventive Maßnahmen

2.2 Schichtübergabe

Dass bei der Schichtübernahme Fehler entstehen, ist unbestritten. Es wurden deshalb zur Verbesserung die folgenden Interventionen vorgeschlagen:

- a) Änderungen im Informationsübertragungssystem durch:
 - i. „standard operation procedures“ (SOPs)/standardisierte Protokolle.

- ii. Minimum-Datensätze (einschließlich Checklisten).
- iii. Merkhilfen.
- b) Personenzentrierte Ansätze:
 - i. Teamwork Training.
 - ii. Teamwork Training Coaching.
 - iii. Videorückbezügliche Techniken.

Robertson et al. (2014) haben in einer systematischen Übersicht insgesamt 29 Publikationen identifiziert, die sich mit der Patienten- und Schichtübergabe im Krankenhaus beschäftigten. Sie kamen zu dem Schluss, dass die oben genannten Interventionen sehr wohl die Informationsweitergabe verbessern können, ob sie aber auch die klinischen Ergebnisse verbessern, sei unbewiesen. Eine weitere Möglichkeit, die Schichtübergabe informativer zu gestalten, besteht potenziell in einer Schichtübergabe am Krankenbett. Der Nutzen dieses Vorgehens ist jedoch nicht gesichert, wie eine Literaturübersicht zeigt (Anderson et al. 2015). So gibt es widersprüchliche Aussagen darüber, ob sich dadurch die Schichtübergabe verlängert oder verkürzt und ob nicht sogar aufgrund von Bedenken wegen der Vertraulichkeit Informationen zurückgehalten werden.

Das Royal College of Surgeons of England (2007) hat Leitlinien zur sicheren Patientenübergabe veröffentlicht, deren Nutzen als gesichert gelten (Ahmed et al. 2012).

Dort wird festgehalten:

- Die Übergabe ist ein Prozess in zwei Richtungen, um Informationen zu liefern und zu erhalten und gibt Gelegenheit, Fragen zu stellen.
- Pflegerisches und klinisches Personal sollten sich gegenseitig auf relevante Punkte aufmerksam machen.
- Die Übergabe muss fokussiert und strukturiert sein – ein Sprecher zu einer Zeit.
- Checklisten können bei dem Management allgemeiner Umstände helfen.
- Übergabeabmachungen sollten überprüft werden als Teil der klinischen Steuerungsstrategie, um sicherzugehen, dass sie geeignet sind.

■ **Übergabe auf einen Blick**

- Beginne mit einer kurzen Einweisung, um alle Teammitglieder mit dem Plan der Schicht bekannt zu machen – und was von ihnen erwartet wird („Situationsbewußtsein“).
- Ermögliche eine strukturierte Teamdiskussion, die von Anfang an Klarheit sicherstellt.
- Etabliere und entwickle Eventualitätspläne- „Was zu tun ist, falls“.
- Ermutige zu Fragen und Mitteilungen innerhalb des Teams – es gibt keine „dummen Fragen“.

■ **Gehe sicher, dass als ein Minimum die folgenden Informationen mitgeteilt werden**

- Patientennamen und Alter
- Tag der Aufnahme
- Ort (Station und Bett)
- Verantwortlicher Chirurg
- Gegenwärtige Diagnose
- Ergebnisse von wesentlichen oder ausstehenden Untersuchungen.

■ **Des Weiteren schließe ein**

- Patientenzustand
- Dringlichkeit/Häufigkeit der benötigten Überprüfung
- Behandlungsplan, einschließlich „Was wenn ...“
- Reanimationsplan (falls angemessen)

- Behandelnder Chirurg, Kontaktdetails/Erreichbarkeit
- Betriebliche Themen (z. B. Verfügbarkeit der Intensivbetten, Patienten die möglicherweise überführt werden müssen); und
- Alle noch ausstehenden Aufgaben.

Eine Studie aus Harvard betonte eine spezielle Fehlerquelle: dies war die unzureichende Weitergabe von kritischen Patientenzuständen an die höhere Dienstgruppe. In dieser Studie wurde ein Drittel von 80 prospektiv erfassten kritischen Ereignissen von den jüngeren Assistenzärzten (Residents) gar nicht erst an den diensthabenden erfahrenen Chirurgen gemeldet. Dies hatte insofern Auswirkungen auf die Qualität der Behandlung, als umgekehrt in beinahe 50% der mitgeteilten Ereignisse der Chirurg eine Modifikation des Therapieplans vornahm (ElBardissi et al. 2009).

Die Autoren stellten eine Liste von kritischen Ereignissen auf, die von diensttuenden Assistenten in Weiterbildung an einen diensthabenden Facharzt gemeldet werden sollten:

- Patientenneuzugang.
- Patientenverlegung auf Intensivstation.
- Ungeplante Intubation oder Beatmung.
- Herzstillstand, neue Arrhythmien, hämodynamische Instabilität.
- Signifikante neurologische Veränderungen.
- Entwicklung von schweren Wundinfekten (Dehiszenz oder Eviszeration).
- Medikations- oder Behandlungsfehler, die einer klinischen Intervention bedürfen (invasive Prozedur, verstärktes Monitoring, neue Medikation).
- Neue Bluttransfusion ohne vorheriges Wissen oder Instruktion (vor oder nach Operation).
- Jedes klinische Problem, das eine invasive Prozedur oder operative Behandlung erforderlich macht.

Eine ähnliche Liste von Ereignissen, die von einem Assistenzarzt einem Facharzt gemeldet werden müssen, haben Silverman et al. (2008) erstellt. Es sind:

- Neuzugang.
- Herzkreislaufstillstand.
- Tod.
- Hämodynamische Instabilität.
- Invasive Prozedur.
- Notwendigkeit der Intubation.
- Neue gastrointestinale Blutung.
- Neue schwere Wundkomplikation.
- Lungenembolie.
- Einweisung auf Intensivstation.

2.3 Schmerzdokumentation

Die mittlerweile abgelaufene AWMF-S3-Leitlinie „Behandlung akuter perioperativer und post-traumatischer Schmerzen“ (Laubenthal 2009) führt aus:

- Die Messung und Dokumentation von Schmerzen ist Voraussetzung für die Erfassung des Behandlungsbedarfs sowie einer adäquaten Schmerztherapie. Sie dient der Beurteilung der Effektivität der durchgeführten Maßnahmen und ist ein eigenständiges Mittel zur Qualitätssicherung und -verbesserung.

- Die Schmerzintensität beim Erwachsenen soll mit Hilfe einfacher eindimensionaler Schmerzintensitätsskalen regelmäßig erfasst werden.
- Die Einschätzung soll durch den Patienten selbst erfolgen.
- Grundsätzlich sollten Schmerzen bei allen schmerzverursachenden Prozeduren und schmerztherapeutischen Maßnahmen erfasst werden.
- Es sollten zusätzlich die Schmerzakzeptanz und das Ausmaß schmerzassoziierter Funktionseinschränkungen erhoben werden.
- Die Ergebnisse der Schmerzmessung und schmerztherapeutische Interventionen sollen zeitnah in der Krankenakte dokumentiert werden.

2.4 Entlassungsmanagement

Im Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstrukturgesetz) aus dem Jahr 2012 wurde der Anspruch der Versicherten auf ein Entlassungsmanagement im Krankenhaus konkretisiert. Der Anspruch auf ein Entlassungsmanagement wurde im §39 SGB V verankert und mit dem Recht auf Krankenhausbehandlung gleichgesetzt (AQUA Institut 2015b). Das AQUA-Institut wurde vom Gemeinsamen Bundesausschuss (GBA) beauftragt, eine Konzeptskizze für ein Qualitätssicherungsverfahren für Entlassungsmanagement auf Basis einer umfangreichen Literaturrecherche zu erstellen.

Die patientenrelevanten Endpunkte und damit Qualitätsziele waren:

- Keine ungeplanten Wiederaufnahmen ins Krankenhaus.
- Keine ambulante Notfallbehandlung nach der Entlassung.
- Keine Versorgungslücken nach Beendigung der Krankenhausbehandlung.
- Der Patient fühlt sich selbstbestimmt und kompetent im Versorgungsprozess.
- Der Patient wird bedarfsgerecht und zeitnah nachbehandelt und weiterversorgt.

Eine der Voraussetzungen, um diese Ziele zu erreichen, ist eine optimale Kommunikation zwischen Krankenhaus und Hausarzt, die sicherstellt, dass die Entlassungsdokumente alle für die Weiterversorgung relevanten Informationen enthalten.

Die wichtigsten Entlassungsinformationen im Kurzarztbrief sind (AQUA-Institut 2015b):

- Medikation.
- Entlassungsdiagnosen.
- Medikamentenreaktionen/-unverträglichkeiten.
- Diagnosebezogene Medikation.
- Erforderliche medizinische Hilfsmittel.
- Erreichbarkeit des Stationsarztes.
- Angaben zu eingeleiteten Kurmaßnahmen/Anschlussheilbehandlung.
- Weiteres therapeutisches Prozedere.
- Empfehlungen zur weiteren Verordnungsnotwendigkeit/-dauer.
- Aufnahmediagnosen.

Im endgültigen Entlassungsarztbrief sollten angegeben sein:

- Entlassungsdiagnosen.
- Medikation.
- Medikamentenreaktionen/-unverträglichkeiten.
- Pathologische Untersuchungsbefunde.

- Durchgeführte Untersuchungen.
- Pathologische Laborbefunde.
- Durchgeführte Maßnahmen.
- Weiteres therapeutisches Procedere.
- Diagnosebezogene Medikation.
- Operations-/Untersuchungskomplikationen.

Die Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) hat eine Anleitung zur Entlassung des Patienten erarbeitet, die sich sowohl an Krankenhauspersonal als auch an Patienten wendet. Anhand von Checklisten eines Faltblatts, das im Internet abrufbar ist, soll das Personal alle notwendigen Informationen weitergeben und der Patient kann sich gleichzeitig notieren, was er bei Entlassung zu erfahren oder zu erfragen hat.

Die wesentlichen Punkte, über die der Patient bei Entlassung informiert sein muss, sind (AHRQ 2010):

- Informationen zu Ansprechpartnern nach der Entlassung.
- Wissen über Tätigkeiten, die nach der Entlassung erlaubt sind bzw. die vermieden werden sollten.
- Wissen über die notwendigen Medikamente (Medikamentenplan).
- Wissen zu notwendigen Hilfsmitteln.
- Wissen über die weiteren Schritte der nachstationären Versorgung (Organisation der Anschlussheilbehandlung/Rehabilitation, ist ein Folgetermin bei einem weiterbehandelnden Haus- oder Facharzt notwendig?).
- Wissen über Unterstützungsmöglichkeiten in der ambulanten Versorgung (ambulanter Pflegedienst, häusliche Krankenpflege).

Good Clinical Practice in der Gefäßchirurgie

Qualitätsziele und Patientensicherheit

Debus, E.S.; Grundmann, R.; Heilberger, J.

2017, XII, 116 S. Book + eBook., Softcover

ISBN: 978-3-662-54297-2