Häufigkeit und Natur von intraoperativen Zwischenfällen in der Gefässchirurgie

62

Lear R, Riga C, Godfrey AD et al.: Multicentre observational study of surgical system failures in aortic procedures and their effect on patient outcomes

British Journal of Surgery 2016; doi: 10.1002/bjs.10275

In der Gefässchirurgie hat eine erhebliche Entwicklung stattgefunden, wie beispielsweise die Verbreitung minimalinvasiver Verfahren oder die Einführung neuer Techniken und einer Vielfalt von medizintechnischen Materialien. Diese Veränderungen stellen hohe technische, kommunikative und prozedurale Anforderungen an gefässchirurgische Teams. Unter diesen Rahmenbedingungen ist es von grossem Interesse, wie häufig es intraoperativ zu gefährlichen Situationen kommt, welcher Art diese Ereignisse sind und welche Konsequenzen sie haben. Lear et al. berichten über die LEAP-Studie (Landscape of Error in Aortic Procedures), deren Ziel die Beschreibung von Zwischenfällen und Fehlern während offener und minimalinvasiver Aortenoperationen (EVAR) war.

An der Studie nahmen 20 gefässchirurgische Operationsteams aus 10 englischen Krankenhäusern teil. In der ersten Phase erlernten diese Teams die Anwendung von ICECAP – einem Hilfsmittel, mit dem postoperativ Zwischenfälle (‚failures') gemeinsam im Team strukturiert abgefragt und erfasst werden. Zu Übungszwecken setzten die OP-Teams das Instrument bei insgesamt 88 Prozeduren ein, während gleichzeitig ein Trainer anwesend war und die Verwendung des Tools begleitete. In der zweiten Phase erfassten die OP-Teams das intraoperative Auftreten von Zwischenfällen anhand von ICECAP selbstständig. Dabei müssen sie postoperativ einen Konsens im Team darüber erzielen, ob es einen Zwischenfall gegeben hatte, diesen dann erfassen und klassifizieren. Es wurden leichte und schwere Zwischenfälle unterschieden. Schwere Ereignisse beinhalteten eine intraoperative Verzögerung von mind. 15 Minuten, eine Patientenschädigung oder ein signifikantes Risiko für eine Schädigung. Schädigung wurde definiert als Verletzung des Patienten, die durch eine physiologische Reaktion (z.B. Kreislaufinstabilität) oder die Notwendigkeit einer weiteren invasiven Handlung belegt wird. Alle dokumentierten Zwischenfälle sowie alle Komplikationen wurden durch zwei Experten analysiert und klassifiziert. Für Eingriffe an 185 Patienten dokumentierten die OP-Teams das Auftreten von 799 intraoperativen Zwischenfällen. Im Median gab es 3 Zwischenfälle pro Prozedur oder 1 Ereignis je Operationsstunde. Die am häufigsten aufgetretenen Zwischenfälle betrafen das Equipment (34%). Darunter waren vor allem die Nicht-Verfügbarkeit von benötigtem Material (z.B. benötigte Stentgrafts). Eine ebenfalls häufige Gruppe von Ereignissen waren Prozeduren-unabhängige Belastungen (22%), hierunter vor allem Ablenkungen. 13% der Vorkommnisse betrafen die Kommunikation. Viele Ereignisse (63%) führten zudem zu intraoperativen Verzögerungen (insgesamt 90 Stunden auf 185 Prozeduren verteilt). Knapp 100 Zwischenfälle wurden als schwerwiegend klassifiziert, darunter besonders häufig Kommunikationsprobleme zwischen OP-Subteams (z.B. Chirurgie und Radiologie). Bei 12 der 185 Patienten kam es zu einer intraoperativen Schädigung. Zum Beispiel führte eine irreführende Kommunikation dazu, dass die falschen Klammern entfernt wurden, was zu einem zunächst unbemerkten erheblichen Blutverlust und dann einer schweren Hypotension führte. Das Auftreten schwerer intraoperativer Zwischenfälle war mit erheblichen Folgen für den Patienten assoziiert (Reoperation, schwere Komplikation, Tod). War der leitende Operateur nicht vertraut mit Teilen des Equipments, war dies – neben anderen Faktoren – ein wichtiger Prädiktor für das Auftreten von Zwischenfällen.

Die Studie zeigt, dass viele intraoperative Zwischenfälle in der Gefässchirurgie im Zusammenhang mit Equipment und Material entstehen oder auf Kommunikationsversagen, insbesondere zwischen Disziplinen, zurückzuführen sind. Gerade die Verwendung eines grossen und vielfältigen Spektrums von neuen Materialien ist für die Gefässchirurgie typisch. Neben den Vorteilen dieser Entwicklung ist auch zu beachten, welche Risiken dies für die Patientensicherheit im Umgang mit dieser Vielfalt bedeuten kann. Mit der Vermeidung der beobachteten Zwischenfälle könnten auch erhebliche Zeitverzögerungen und damit substantielle Kosten vermieden werden.

Das Studiendesign, nämlich die direkt postoperative konsensuale Erfassung im Team, hat Vor- und Nachteile: Selbstberichte von Zwischenfällen können anfällig für Verzerrungen sein und im Eindruck des frisch Erlebten stehen. Allerdings ist das ICECAP-Instrument sehr strukturiert und die Daten der Phase 1 zeigten eine hohe Übereinstimmung zwischen OP-Teams und Trainer in der Beurteilung der Situationen. Ein Vorteil des Vorgehens liegt darin, dass die Ereignisse direkt nach deren Eintreten im OP-Team besprochen werden. So kann lokal aus dem Ereignis gelernt werden und es können Erfahrungen gesammelt und allenfalls auch Massnahmen abgeleitet werden.

Prof. Dr. D. Schwappach, MPH
Leiter Forschung und Entwicklung von Patientensicherheit Schweiz und Dozent am Institut für Sozial und Präventivmedizin (ISPM), Universität Bern

Link zum Abstract:
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27557606

Den Volltext können wir aus Copyright-Gründen leider nicht mit versenden.