

Qualitätssicherung – mehr als Schlagworte

F. Matthews^a, L. Rageth^b, O. Schöb^c

Selbstbewusst proklamierte Hippokrates dazumal «Primum nihil nocere!». Bis heute bleibt diese Ermahnung oberstes Gebot jedes Arztes ... doch wer sichert die Qualität der erbrachten Leistung? An Fachkongressen werden ganze Workshops der Qualitätssicherung gewidmet. Schlagworte wie «Patient safety», «Health outcome» oder «Total quality management» kursieren in Fachkreisen. Doch gerade in der Chirurgie ist es nicht leicht, Outcome-Parameter festzulegen, und der Vergleich mit anderen Berufskollegen wird meist unter dezenter Zurückhaltung gescheut. Wir legen die gesetzlichen Grundlagen der aktuellen Qualitätssicherung dar und stellen zwei konkrete Projekte zur Qualitätssicherung in der Chirurgie vor, die Hand in Hand einhergehen.

Gesetzliche Vorgaben

Mit Inkrafttreten des Bundesgesetzes über die Krankenversicherung (KVG) 1995 wurde der Bundesrat ermächtigt, systematische und wissenschaftliche Kontrollen zur Sicherung der Qualität anzuordnen [1]. Die erste Massnahme war die Einführung der Erhebung der sogenannten «Bfs-Statistik» (Falldatenerfassung, vgl. Tab. 1). Die rechtliche Grundlage für diese landesweite, systematische Datenerhebung war bereits 1992 im Bundesstatistikgesetz (BStatG) geschaffen worden, welches den Bundesrat autorisiert, die statistischen Grundlagen bereitzustellen, die er zur Erfüllung seiner Aufgaben benötigt [2]. Tabelle 1 zeigt eine Übersicht des minimalen Datensatzes, der für jeden stationären Krankenhausaufenthalt erhoben werden muss.

Die ausführenden Verordnungen zum Krankenversicherungsgesetz (KVV) gehen jedoch noch einen Schritt weiter: Sie schreiben vor, dass auch die Erbringer medizinischer Leistungen Konzepte und Programme über die Anforderungen an die Qualität der Leistungen und die Förderung der Qualität erarbeiten sollen [4]. Hiermit wird die Verantwortung für die Qualitätssicherung und den Nachweis derselben direkt dem behandelnden Arzt bzw. Spital übertragen! Innerhalb der Schweizerischen Gesell-

Tabelle 1

Auszug aus dem Bfs-Minimaldatensatz [3].

Stammdaten	
–	Alter
–	Geschlecht
–	Nationalität
–	Wohnregion
Hospitalisation	
–	Einweisende Instanz
–	Datum Eintritt/Austritt
–	Aufenthalt vor/nach
Medizinische Daten	
–	Dauer der Intensivbehandlung
–	Krankheits-/Gesundheitsprobleme (ICD-10)
–	Medizinische Eingriffe (ICD-9cm)
–	Behandlung nach Austritt

schaft für Chirurgie wurde daraufhin die Arbeitsgruppe für Qualitätssicherung und -förderung (AGQSF) gegründet.

Ein Ziel – zwei Instrumente

Doch wo setzt die Qualitätssicherung an? Ziel jeder ärztlichen Behandlung ist es, die bestmögliche Leistung zugunsten des Patienten zu erbringen. Das Bestreben, zur Sicherung und Förderung der Qualität beizutragen, ist für den Arzt somit selbstverständlich. Aufgabe der Qualitätssicherung ist es, die trotz allen Bemühungen bestehenden Schwachstellen und Problemfälle zu orten und zu ihrer Behebung beizutragen. Hierbei ist die systematische Datenerfassung und -auswertung ein Instrument des medizinischen Qualitätsmanagements. Die «Qualitätssicherung» darf jedoch nicht zu einer statistischen Grösse degradiert werden, sondern muss auf den zu behandelnden Patienten fokussiert bleiben. Und unter «Qualitätsförderung» sollen nicht Zahlenspiele verstanden werden, sondern tatsächliche Verbesserungen der erbrachten medizinischen Leistungen.

- a Keine Interessenverbindungen
- b Geschäftsstellenleiter der Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der Chirurgie (AQC)
- c Leiter der Arbeitsgruppe für Qualitätssicherung und -förderung (AGQSF) der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie SGC

Korrespondenz:
Prof. Dr. med. Othmar Schöb
Chirurgische Klinik
Spital Limmattal
Urdorferstrasse 100
CH-8952 Schlieren
Tel. 01 733 21 26
Fax 01 733 24 05

E-Mail:
othmar.schoeb@spital-limmattal.ch

Und dennoch ist die Datenerfassung unumgänglich. Es werden zwei verschiedene Vorgehensweisen unterschieden: einerseits die systematische Erfassung *aller* chirurgischen Leistungen, unabhängig vom Auftreten von Komplikationen oder nicht («AQC-Projekt»). Und andererseits das selektive Dokumentieren nur jener Vorfälle, die tatsächlich als kritisch empfunden werden («CIRSmedical-Projekt»). Nachfolgend werden deren Grundzüge dargelegt und ein Überblick über die in der Schweiz zur Verfügung stehenden Tools gegeben.

AQC: Arbeitsgemeinschaft

Bereits 1995 – im Hinblick auf die Umsetzung obiger Gesetzesvorgaben – schlossen sich die ersten chirurgischen Kliniken zur Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der Chirurgie (AQC) zusammen. Zielsetzung war die gemeinsame Erstellung von Statistiken über Eintritte und Eingriffe, um diese dank dem Vergleich untereinander zur Qualitätssicherung zu nutzen [5].

Die vom BfS vorgegebene «Krankenhausstatistik» ist nicht ausreichend, um die Qualität einer chirurgischen Leistung zu bemessen. Um eine vergleichende Auswertung zu ermöglichen, werden quantifizierende Kriterien benötigt, welche die verschiedenen Qualitätsaspekte eines chirurgischen Eingriffs beschreiben, wie z.B. Operationsdauer, Blutverlust usw. Des Weiteren wird der Erfolg eines chirurgischen Eingriffs durch das präoperative Risiko des Patienten mitbestimmt, welches somit bei einer Auswertung mitberücksichtigt werden muss.

Aus diesem Grund geht die AQC über den BfS-Minimaldatensatz hinaus. Zusätzlich werden einerseits fallbezogene Risikodaten und andererseits Einzelheiten zu den chirurgischen Eingriffen zu einer «Operationsstatistik» konsolidiert. Tabelle 2 illustriert summarisch den AQC-Datensatz.

AQC-Evolution

Nach einer 3jährigen Pilotphase erfolgt seit 1998 die systematische Datenerhebung anhand eines einheitlichen Kodierungsprotokolls. Die prospektiv erhobenen Daten lassen sich nachfolgend mit der AQC-eigenen Software sowohl als Einzelfallanalyse als auch mittels Benchmark-Vergleich mit den anderen Kliniken auswerten.

Tabelle 2

Auszug aus dem AQC-Datensatz.

Risikodaten
– BfS-Datensatz (vgl. Tabelle 1)
– Ggf. Unfalldatum/-zeit
– Präoperative Risikofaktoren (z. B. KHK, ASA-Narkoserisiko)
– Antibiotika/TE-Prophylaxe
– Ggf. Karzinomstadium
Operationsdaten
– Operateur, -qualifikation
– Assistenzen/Teaching-Eingriff
– Operationsdauer
– Anästhesieart
– Komplikation als OP-Grund
– Blutverlust/Transfusionen
– Intraoperative Komplikationen
– Postoperative Komplikationen

In 2003 wurden Daten von insgesamt 35 chirurgischen Kliniken erfasst. Inzwischen haben bereits 54 Kliniken ihre Absicht erklärt, an der AQC teilzunehmen. Es befinden sich derzeit über 180 000 Fälle und 140 000 operative Eingriffe in der AQC-Datenbank, und erste Publikationen stützen sich bereits auf die erfassten Daten [6].

Die AQC mit ihrer systematischen Datensammlung dient als offizielles Qualitätssicherungsorgan der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie.

AQC-Auswertung

Die AQC hat ein eigenes Auswertungsprogramm erstellt, mit welchem jeder Klinikleiter konkrete Fragestellungen in Echtzeit beantworten kann. Damit lassen sich beispielsweise folgende Fragen beantworten: Wie viele Hüft-TPs wurden durchgeführt? Wie lange war die Hospitalisationsdauer, die Operationszeit oder die Anzahl verabreichter Blutkonserven? Wieviel Blutverlust ist bei einer Sigmoidektomie in unserer Klinik üblich? Welche Operationen verursachen häufig Rezidive? Vermutet man Auffälligkeiten bei einer bestimmten Fallgruppe, so kann jeder Fall einzeln gemustert werden, wobei eine beliebige Auswahl der erfassten Parameter gleichzeitig visualisiert werden kann.

Das Kernstück des Auswertungstools ist jedoch der Vergleich der eigenen Resultate mit jenen der anderen Kliniken im Sinne eines

Tabelle 3

Musterauswertungen: a) Eigene Statistik, b, c) Auswertungslisten, d) Vergleich der eigenen Ergebnisse mit den Daten der anderen Kliniken (Benchmark).

1. Parameter wählen	2. Suchfilter setzen	3. Auswertungsergebnis			
a) Aufenthaltsdauer	Operationskode ICD-9 – 81.51 Hüft-TP	Anzahl	115 Fälle		
		Mindest/Max	7/30 Tage		
		Mittel/Median	12/15 Tage		
b) Blutverlust intraoperativ	Operationskode ICD-9 – 45.76 Sigmoidektomie	0–100 ml	46%		
		100–200 ml	26%		
		300–600 ml	28%		
c) Operationskode ICD-9	Komplikation als OP-Grund – Rezidiv nach OP intern	Hernienrezidiv	7%		
		Varizenrezidiv	5%		
		Pilonidalsinusrezidiv	4%		
d) Komplikation intraoperativ	Operationskode ICD-9 – 51.23 Lap Cholezystektomie	<i>Benchmark</i>	<i>min</i>	<i>eigene</i>	<i>max</i>
		– Leberläsion	0,6%	0,6%	1,5%
		– andere Komplikationen	1,4%	1,8%	3,7%

Benchmarks (z.B.: Wie oft tritt eine Leberläsion während laparoskopischer Cholezystektomie in meinem Spital auf, wie oft in den übrigen Spitälern?)

Tabelle 3 zeigt, wie obige Fragen in wenigen Schritten beantwortet werden können. Obwohl die durchgeführte Operation (gemäss ICD-9) das häufigste Suchkriterium darstellt, kann grundsätzlich jeder Parameter sowohl als Auswertungspunkt, als auch als Suchkriterium verwendet werden. Da die gleichzeitige Auswahl mehrerer Parameter und Suchfilter möglich ist, ergeben sich beliebige Kombinationen.

AQC-Datenschutz

Die Datenerhebung im AQC-Projekt entspricht den geltenden Datenschutzrichtlinien, wie die Prüfung durch den Eidgenössischen Datenschutzbeauftragten 2001 bestätigte. Ein bedauerlicher Nachteil dieser Richtlinien ist jedoch die Notwendigkeit, die Fälle derart zu anonymisieren, dass spätere Rückschlüsse auf den Patienten nicht möglich sind. Somit fehlt derzeit die Möglichkeit, einen Einzelfall im zeitlichen Verlauf zu verfolgen (z.B. Rehospitalisation in einer anderen Klinik). Zum Eigenschutz der teilnehmenden Spitäler ist es andererseits für Dritte auch nicht möglich, die zuvor behandelnde Klinik zu ermitteln oder auf die Daten anderer Teilnehmer zuzugreifen: Benchmark-Vergleiche sind nur zwischen dem eigenen Spital und dem Kollektiv möglich.

SGC-Logbook by AQC

Ausgehend von den zur Qualitätssicherung erfassten Daten, ermöglicht die AQC auch die Erstellung eines persönlichen Operationskatalogs. Somit ist keine weitere Kodierungsarbeit durch den Chirurgieanwärter als Leistungsnachweis zur Erlangung des Facharztstitels nötig. Der Auszug kann jährlich oder bei Verlassen einer Klinik bei der AQC angefordert und dem Chefarzt zur Unterschrift vorgelegt werden. Für Facharztanwärter, welche vorübergehend nicht in einer AQC-Klinik angestellt sind, wird ein persönliches elektronisches Kodierungstool kostenlos zur Verfügung gestellt: eine weitere Synergie der AQC.

CIRSmedical: anonyme Selbstdeklaration

CIRS steht für Critical Incident Reporting System. Der Ursprung lässt sich auf Massnahmen zur Förderung der Flugsicherheit in den Vereinigten Staaten zurückführen. Das Prinzip beruht auf der freiwilligen Meldung von Beinahe-Flugunfällen («near miss»). Australische Anästhesisten adoptierten bereits vor über 15 Jahren dieses Konzept der anonymen Selbstdeklaration. In der Schweiz wurde 1995 durch eine Initiative des Departements für Anästhesie der Basler Universität ein webbasiertes Instrument zur Erfassung von anästhesiologischen Zwischenfällen implementiert [7]. In der Folge wurde der Meldebogen erweitert, um auch den Besonderheiten anderer medizinischer Disziplinen wie Gynäkologie, Intensivmedizin und Chirurgie gerecht zu werden.

Der strukturierte Meldebogen erhebt einerseits generische Daten zum Ereignis. Andererseits ermöglicht er durch offen gestellte fachspezifische Fragen, eigene Einschätzungen zum Hergang des Vorfalls sowie Lösungsvorschläge als Essay festzuhalten. Der Meldebogen ist nicht nur den ärztlichen Mitarbeitern zugänglich. Allen an der Leistungserbringung bzw. am Vorfall Beteiligten, namentlich auch Pflegefachleuten, ist eine anonyme Meldung möglich.

Tabelle 4 fasst die wichtigsten Rubriken im CIRSmedical zusammen.

Tabelle 4
Aufbau des CIRSmedical-Meldebogens.

Eckdaten des Vorfalls	
Betroffene medizinische Disziplin	
Reporter:	Funktion, Bezug zum Ereignis
Patient:	Alter, Eingriffsdringlichkeit
Ereignis:	Ort und Zeit, Invasivität
Verursacher:	Funktion, Erfahrung, Arbeitszeitbelastung
Ursachen-/Lösungsstrategien	
– Beschreibung des Vorfalls	
– Management ab Eintritt des Ereignisses	
– Outcome (falls bekannt)	
– Vermeidbarkeit, Vorschläge	
Einschätzung der Ursache(n)	
– Persönliche Faktoren	
– Teamfaktoren/Kommunikation	
– Systemfaktoren	

Die CIRS-Datenerfassung erfolgt über eine benutzerfreundliche Oberfläche eines üblichen Internetbrowsers. Die Applikation kann entweder lokal am einzelnen Arbeitsplatz, über das Intranet des Spitals oder via verschlüsselte Verbindung vom CIRSmedical-Webserver aus ausgeführt werden.

CIRS-Auswertung

Die parametrisierten Felder können online statistisch ausgewertet werden. Die Beschreibungen des Vorkommnisses und die persönlichen Einschätzungen der Meldeperson werden hingegen Fall für Fall durch einen Untersucher analysiert. In der Regel ist dies der Klinikleiter oder der Qualitätssicherungsdelegierte. Ziel der spitalinternen Auswertung ist es, konzeptionelle Veränderungen der eigenen strukturellen Abläufe zu erarbeiten. Zusätzlich möchte CIRSmedical die anonym erhobenen Daten zu einem «nationalen CIRS-Register» zusammenführen. Die zentrale Auswertung der Einzelfälle soll das Formulieren

allgemeiner Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung ermöglichen. Tabelle 5 zeigt die Auswertungsmöglichkeiten der CIRSmedical-Daten.

Tabelle 5
Beispiel von CIRSmedical-Auswertungen.

Statistisch auswertbare Parameter
– Verteilung der betroffenen Disziplinen
– Verteilung des Patientenalters
– Art des Eingriffs (diagnostisch/therapeutisch)
– Ausbildungsstand des Verursachers
Manuell auszuwertende Felder
– Beschreibung eines Vorfalls
– Einschätzungen des Reporters
– Vorschläge zu strukturellen Verbesserungen

CIRS-Datenschutz

Wie bereits im AQC-Projekt angesprochen, ist die Gewährleistung des Datenschutzes zentrales Anliegen der CIRS. Obwohl die Meldung sowohl bzgl. Meldeperson als auch in bezug auf Patientendaten anonym erfolgt, ist mindestens hausintern leider häufig ein Rückschluss auf die Beteiligten möglich. Entscheidend ist deshalb das Praktizieren einer Hauspolitik, welche auf Ursachenfindung und -behebung und nicht auf Schuldzuweisung ausgerichtet ist. In CIRSmedical sollen explizit *keine* Vorfälle gemeldet werden, bei denen Patienten tatsächlich zu Schaden gekommen sind [8]. Dies mag im ersten Moment paradox erscheinen. Da solche Vorkommnisse jedoch häufig Haftpflichtfälle nach sich ziehen, besteht das Risiko, sich zu exponieren. Das Nichterfassen echter Schadenfälle wird zusätzlich damit begründet, dass man nicht zu einem späteren Zeitpunkt mit einer gerichtlichen Verfügung zur Herausgabe der CIRS-Daten konfrontiert werden möchte. CIRSmedical empfiehlt darüber hinaus, die erfassten Daten, sobald sie ausgewertet sind, mindestens jedoch in regelmässigen Abständen wieder zu löschen. Schliesslich ist das Ziel des CIRS-Projektes nicht das Erstellen von Datenbanken um der Daten willen, sondern das Ermöglichen einer anonymen Meldung zwecks Verbesserung der klinischen Vorgehensweisen. Die Datenerhebung ist nur Mittel zum Ziel.

Die Qualität der Qualitätssicherung

Beide hier beschriebenen Instrumente zur Qualitätsförderung und Qualitätssicherung sind nur so gut wie die Qualität ihrer Daten. Und die

Erfassung dieser ist stark abhängig von der Motivation der Beteiligten, ehrliche Aussagen über ihre Leistungen und vor allem Fehlleistungen zu machen. Die Bedenken, sich durch Selbstdeklaration von Komplikationen zu exponieren, können allein durch die Anonymisierung der Daten nicht beseitigt werden. Das Eingestehen von Fehlern erfordert ein eigentliches Umdenken, insbesondere bei den auf Erfolg – und nicht Misserfolg – ausgerichteten Chirurgen. Die stetig steigende Anzahl Kliniken, die an diesen kollektiven Qualitätssicherungsprogrammen teilnehmen, ist ein erstes erfreuliches Zeichen in dieser Richtung. Doch nur die Erfassung der Schwachstellen ist nicht ausreichend. Auswertung und Interpretation können zwar durch geeignete Tools erleichtert werden, aber letztlich sind auch dies nur Werkzeuge in der Hand des Arbeiters: Die Verantwortung zur Formulierung und Umsetzung konkreter Massnahmen obliegt dem einzelnen Arzt und seinem Team.

Wem nützt es?

Wem sollen die Bemühungen zur Qualitätssicherung in der Chirurgie nützen? Primär dem Patienten! Die Antwort leuchtet ein. Doch die Bedeutung für die Ärzteschaft darf nicht unterschätzt werden. Analysen der eigenen Problemfälle und Vergleiche mit Berufskollegen sind entscheidend für die Erkennung von Mängeln und die anschliessende Verbesserung der persönlichen Leistung. Die AQC und CIRSmedical stellen die hierfür nötigen Instrumente zur Verfügung und ergänzen sich dabei in der gemeinsamen Bestrebung einer umfassenden Qualitätssicherung und -förderung.

Auf der einen Seite stellt eine systematische Datenerhebung durch eine unabhängige Instanz wie die AQC ein bedeutsames Gegengewicht zu den amtlichen Statistiken und zu jenen der Krankenversicherer dar. Bei steigender Anzahl teilnehmender Kliniken werden nicht nur die Vergleiche untereinander immer repräsentativer, sondern auch die standespolitische Bedeutung des Projektes nimmt zu. Auf der anderen Seite demonstriert CIRSmedical die Bereitschaft, konstruktive Kritik zielgerichtet zu verwenden, um Unzulänglichkeiten in der Patientenbetreuung aufzudecken und zu verbessern. Neben der eigentlichen Qualitätskontrolle wird der Anschluss an die AQC und CIRSmedical demnach zu einer Art Gütezeichen. Denn ist die Qualität gesichert, so sind sowohl Kunden als auch Leistungserbringer zufrieden.

Die Teilnahme an beiden Qualitätsförderungsprogrammen wird sowohl von der SGC als auch von der FMH empfohlen. Via AQC-Geschäftsstelle kann die eigene Klinik oder Praxis dem Kollektiv beitreten. Weitere Informationen sind unter www.aqc.ch erhältlich. Die erste Benchmark-Auswertung der eigenen Fälle ist bereits nach wenigen Monaten Datenerhebung möglich. Die Erfassung von Critical Incidents kann jederzeit und ohne Voranmeldung direkt über die Website www.CIRSmedical.ch erfolgen. Die beteiligten Fachgesellschaften legen ihren Mitgliedern nahe, davon regen Gebrauch zu machen, und haben ihnen das Passwort bereits schriftlich mitgeteilt, mit welchem auch Einsicht in die übrigen anonymen Meldungen gewährt wird.

Die Qualitätssicherung in der Chirurgie nimmt konkrete Formen an. Heute bereits nehmen knapp 20% der Weiterbildungsstätten an kollektiven Qualitätssicherungsprogrammen teil. Grund genug, sich auf das Ernten der Früchte zu freuen, hoffentlich dann schon mit über 80% der chirurgisch tätigen Ärzte und Spitäler.

Qualitätssicherung ist in der Chirurgie definitiv kein Schlagwort mehr!

Literatur

- 1 Krankenversicherungsgesetz (KVG/1995), SR 832.10, Art. 58. www.admin.ch/ch/d/sr/c832_10.html.
- 2 Bundesstatistikgesetz (BStatG), 1992, SR 431.01, Art. 1. www.admin.ch/ch/d/sr/c431_01.html.
- 3 Bundesamt für Statistik (BfS). Medizinische Statistik der Krankenhäuser. Detailkonzept 1997. www.statistik.admin.ch/stat_ch/ber14/gewe/detailkonz_ms_5-97_kompl_d.pdf.
- 4 Verordnungen zum Krankenversicherungsgesetz (KVV/1996), SR 832.102, Art. 77. www.admin.ch/ch/d/sr/c832_102.html.
- 5 Reglement der Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der Chirurgie (AQC), Art. 2. www.aqc.ch/aqc_reglement.htm.
- 6 Matthews F, Schöb O. Die Fortsetzung der unendlichen Geschichte oder die Leistenhernie im digitalen Zeitalter. MIC – Minimal Invasive Chirurgie 2003;12(2):121-6.
- 7 Kaufmann M, Staender S, von Below G, Brunner HH, Portenier L, Scheidegger D. Computerbasiertes anonymes Critical Incident Reporting: ein Beitrag zur Patientensicherheit. Schweiz Ärztezeitung 2002;83(47):2554-8.
- 8 Kuhn HP, von Below G. Melden Sie keine Flugzeugunfälle auf diesem Formular. Schweiz Ärztezeitung 2003;84(26):1399-407.